

Ökonomie der Anpassung an den Klimawandel

Roggero, Matteo & Thiel, Andreas

Institutionen und Klimaanpassung: abschließende Betrachtungen

Arbeitspaket 2.4

Impressum

Autor/innen:

Matteo Roggero (HU Berlin), Andreas Thiel (HU Berlin)

Projektleitung:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung GmbH, gemeinnützig

Gesamtprojektleitung: Dr. Jesko Hirschfeld (jesko.hirschfeld@ioew.de)

Mitarbeiter: Ulrich Petschow, Eugen Pissarskoi, André Schröder

Öffentlichkeitsarbeit: Richard Harnisch

www.ioew.de

Kooperationspartner:

Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH

Mitarbeiter/innen: Dr. Ulrike Lehr, Dr. Christian Lutz, Dr. Thomas Drosdowski, Anne Nieters

www.gws-os.com

Humboldt Universität zu Berlin

**Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, Department für Agrarökonomie,
Fachgebiet Ressourcenökonomie**

Mitarbeiter: Prof. Dr. Dr. h.c. Konrad Hagedorn, Prof. Andreas Thiel (PhD), Matteo Roggero (PhD)

www.agrar.hu-berlin.de

Zitiervorschlag

Roggero, Matteo; Thiel, Andreas (2015): Institutionen und Klimaanpassung: Abschließende Betrachtungen (Arbeitspaket 2.4), Berlin, Download: www.oekonomie-klimawandel.de.

Der vorliegende Beitrag entstand im Forschungsprojekt „Ökonomie der Anpassung an den Klimawandel – Integration ökonomischer Modellierungen und institutioneller Analyse auf verschiedenen Ebenen“. Das Projekt wird gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Förderschwerpunkt "Ökonomie des Klimawandels" (Förderkennzeichen 01LA1137).

Für nähere Informationen zum Projekt: www.oekonomie-klimawandel.de

Berlin, März 2015

Zusammenfassung

Dieses Arbeitspaket liefert eine abschließende, vereinfachte Analyse zur horizontalen Koordination in der Klimaanpassung, sowie eine Analyse der vertikalen Koordination mit Bezug auf die Handlungsfelder Hochwasserschutz und Küstenschutz. Basierend auf 16 Expertengesprächen und einer Fokusgruppe zeigt es, dass vertikale Koordination eine zentrale Rolle im Hochwasserschutz spielt. Im Gegenteil findet keine vergleichbare Koordination im Küstenschutz an der deutschen Nordseeküste statt. Als Ergebnis wird im Hochwasserschutz zunehmend Flächenvorsorge betrieben, wobei der Küstenschutz auf den Grundsatz der Linienverteidigung fokussiert.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
1 Einleitung	6
2 Klimaanpassung und horizontale Koordination	6
3 Klimaanpassung und vertikale Koordination	12
4 Hochwasserschutz und Küstenschutz	13
5 Eine Explorative Erhebung	15
6 Analyse	16
7 Zusammenfassung	17
Literaturverzeichnis	19

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1:	Integration	7
Abb. 2.2:	Segregation	8
Abb. 2.3:	Anpassungsbedarf vs. Abstimmungsbedarf	9
Abb. 2.4:	Beobachtete Anpassungsprozesse vs. Koordinationsaufwand	9
Abb. 2.5:	Anpassungsprozesse (* innerhalb der bestehenden Institutionen) vs. Koordinationsaufwand	10
Abb. 2.6:	Koordinationsaufwand vs. Abstimmungsbedarf	11

1 Einleitung

Mit diesem abschließenden Arbeitspaket werden die Fäden der bisher dargestellten Analysen zusammengetragen, einige Lücken geschlossen und ein Ausblick auf die weitere Forschung geliefert. Mit der im Arbeitspaket 2.2 dargestellten Fallstudienauswahl, inkl. Voruntersuchungen, wurde ein Blick auf die Anpassung an die Folgen des Klimawandel auf lokaler Ebene geworfen, deren Verankerung in den Arbeitsweisen der Kommunalverwaltung geschildert, und die wichtigsten Faktoren bzw. Dynamiken präsentiert. Diese wurden dann im Arbeitspaket 2.3 untersucht, jedoch mit einer methodologisch sehr komplexen Herangehensweise. Ziel dieses Arbeitspaket ist daher zunächst, die Perspektive einer solchen Analyse zu vereinfachen, um die entsprechenden Schlussfolgerungen für die Praxis greifbar zu machen.

Des Weiteren hat sich bereits im Arbeitspaket 2.2 gezeigt, dass sich nur zwei von den im Gesamtvorhaben relevanten Handlungsfeldern der Klimaanpassung (Starkregen, Hitze) sich tatsächlich als lokale Anpassung untersuchen lassen. Das Thema Hochwasserschutz bzw. Küstenschutz ist dagegen überörtlich organisiert und erfordert eine Betrachtung der Schnittstelle zwischen kommunalen und übergeordneten Entscheidungsträgern. Ein weiteres Ziel dieses Arbeitspakets liegt daher darin, mithilfe passender institutionenökonomischer Ansätze, Faktoren zu identifizieren, die die Zusammenarbeit zwischen solchen Akteuren bestimmen. Insbesondere handelt es sich darum, den im Arbeitspaket 2.3 untersuchten Nexus zwischen organisatorischen Variablen der Umweltverwaltung und den daraus resultierenden Anpassungsprozessen um die Vertikale Dimension zu erweitern.

Ähnlich wie im Arbeitspaket 2.3 wird daher der Frage nachgegangen, unter welchen Bedingungen Behörden auf unterschiedlichen Ebenen weitergehende Abstimmungsprozesse einschalten, um Synergien im Hochwasser- bzw. Küstenschutz zu erzielen. Dabei wird es insbesondere auf die Frage der Flächenvorsorge eingegangen: unter welchen Bedingungen der Schutz vor Überschwemmungen durch die Stadtplanung (anstelle von Deicherhöhungen) erzielt wird. Eine besonders spannende Verflechtung ergibt sich an dieser Schnittstelle, weil der Schutz vor Überschwemmungen als staatliche Aufgabe institutionell verankert ist, während die Bauleitplanung im kommunalen Selbstverwaltungsbereich liegt. Diese Frage wird zunächst konzeptionell betrachtet und anschließend empirisch untersucht.

Dieses Arbeitspaket ist wie folgt gegliedert: Kapitel 2 zieht die Fäden der bisherigen Untersuchungen zusammen; Kapitel 3 vertieft die Frage der vertikalen Koordination im Bereich der Klimaanpassung; Kapitel 4 untersucht eine solche Frage am Beispiel des Hochwasser- bzw. Küstenschutzes; Kapitel 5 präsentiert die Ergebnisse der entsprechenden empirischen Untersuchungen, die dann im Kapitel 6 analysiert werden; schließlich liefert Kapitel 7 einige abschließende Schlussfolgerungen sowie einen Ausblick auf den weiteren Forschungsbedarf.

2 Klimaanpassung und horizontale Koordination

Bevor die just angerissene vertikale Verflechtung näher betrachtet wird, lohnt sich, noch einmal die horizontalen Verflechtungen zu betrachten, die im Arbeitspaket 2.2 bzw. 2.3 analysiert worden sind. Dies ist nicht nur im Sinne der Kontinuität des gesamten Vorhabens hilfreich, sondern auch um die gleichen Inhalte aus dem Arbeitspaket 2.3 ohne dessen methodologische Komplexität betrachten zu

können. Die vier Analysen im Arbeitspaket 2.3 zeichnen sich nämlich damit aus, möglichst differenzierte Perspektiven auf die Materie zu ermöglichen. Differenzierte Aussagen setzen jedoch komplexe analytische Instrumente voraus – zulasten der Zugänglichkeit der entsprechenden Einsichten.

Insbesondere mit Blick auf die klimapolitischen Ziele des Vorhabens liefert dieses Kapitel eine vereinfachte, eingängigere Analyse des Datensatzes, der im Arbeitspaket 2.3 entwickelt und untersucht worden ist. Verzichtet wird insbesondere auf die Nutzung von fuzzy-sets in der Charakterisierung der Kommunen, auf die Unterscheidung von formalen und informellen Institutionen und auf die numerische Quantifizierung der Stärke der Zusammenhänge. Dies ermöglicht, die Daten in einfachen 2x2-Matrizen darzustellen, die Analyse auf die reine Dimension des „Koordinationsaufwand“ zu Fokussieren und die Zusammenhänge rein visuell zu schildern.

Auch die grundsätzliche Fragestellung, der Arbeitspaket 2.3 nachgeht, lässt sich auf einer einfacheren Ebene darstellen. Darin wird bei amtsübergreifenden Angelegenheiten konzeptionell zwischen zwei Interaktionsschemata unterschieden: Integration und Segregation (siehe Abb. 2.1 bzw. 2.2). Idealtypisch ist die eine bzw. andere organisatorische Lösung zu erwarten, je nachdem ob viele bzw. wenige Interdependenzen zwischen Organisationseinheiten (hier: die Ämter einer Kommunalverwaltung) vorhanden sind.

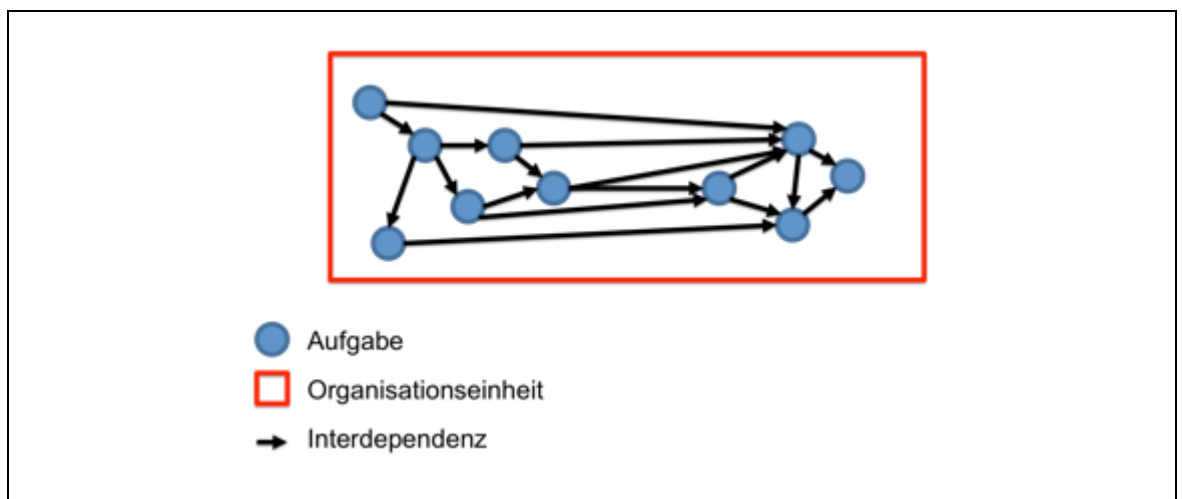


Abb. 2.1: Integration

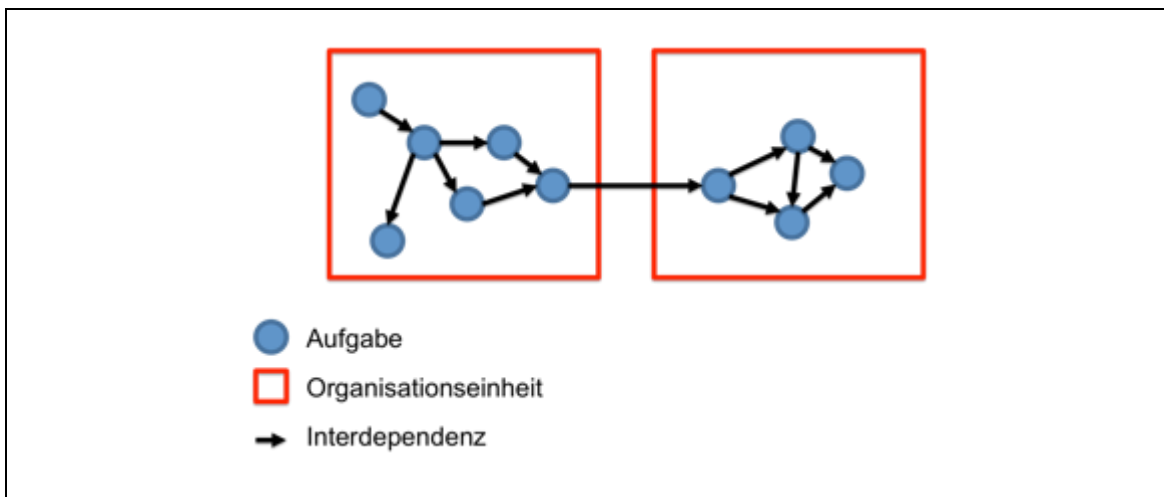


Abb. 2.2: Segregation

Aus dieser Perspektive ausgehend wird es postuliert, dass Schnittstellen zwischen Ämtern durch den Klimawandel komplexer werden. Überflutete Unterführungen sind beispielsweise nicht nur ein Entwässerungsproblem, sondern auch ein Verkehrsproblem. Ob es sich um ein „theoretisches“ bzw. „eigentliches“ Problem handelt, ist letztendlich eine (subjektive) Frage der erwarteten Eintrittshäufigkeit. Durch den Klimawandel ist zu erwarten, dass viele solche „theoretische“, und daher bisher vernachlässigte Probleme häufiger eintreten bzw. erwartet werden. Somit werden sie zu „eigentlichen“ Problemen und verlangen eine organisatorische Lösung. Die Frage liegt nahe, ob sich ein Zusammenhang zwischen Segregation bzw. Integration und organisatorischen Lösungen zur Klimaanpassung zeigen lässt. Solche Lösungen identifiziert Arbeitspaket 2.3 als „Anpassungsprozesse“.

Unter einer vergleichenden Perspektive unterstützen die Daten aus den Fallstudien zunächst die Aussage, dass die lokale Klimaanpassung bei den Kommunen eine Organisationsfrage ist. Dies verdeutlicht Abbildung 2.3. Kommunen verorten sich in der 2x2 Matrix je nachdem, ob dort ein Anpassungsbedarf besteht bzw. *ob aus dem Anpassungsbedarf ein Abstimmungsbedarf entsteht*. Von jeglicher Berechnung einmal abgesehen lässt sich der Abbildung deutlich entnehmen, dass in den untersuchten Kommunen beide Phänomene meistens zusammen auftreten.

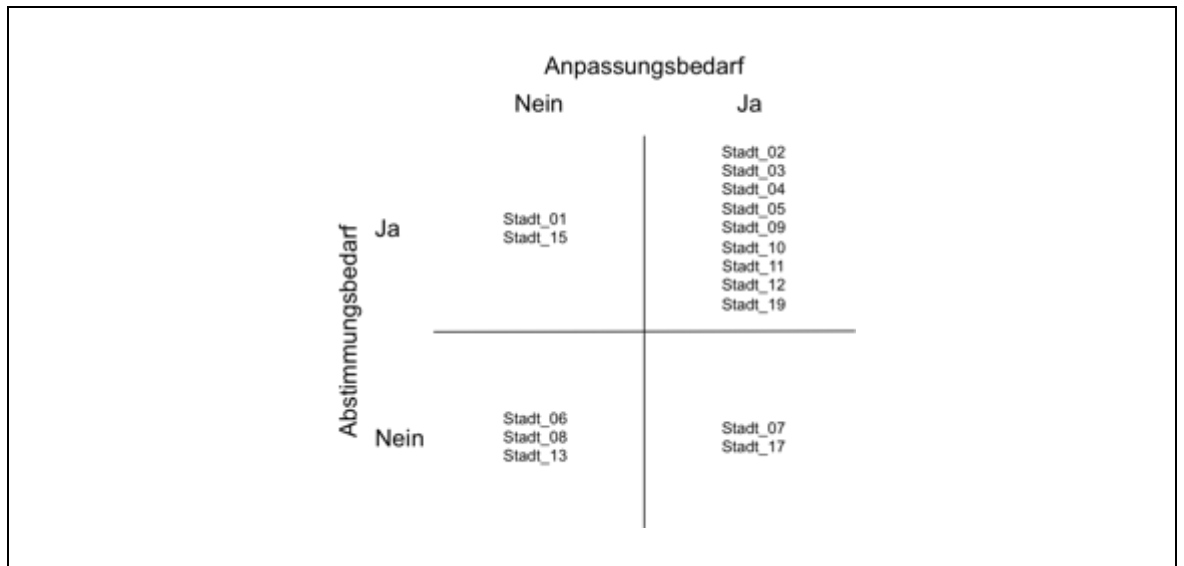


Abb. 2.3: Anpassungsbedarf vs. Abstimmungsbedarf

Bezüglich der Frage, ob Anpassungsprozesse eher in Verbindung mit einem hohen bzw. niedrigen Koordinationsaufwand auftreten, sind die Daten aus den Fallstudien besonders eindeutig: Wenn es um tatsächlich beobachtete Anpassungsprozesse geht, sind weder Kommunen mit hohen, noch Kommunen mit niedrigen Koordinationsaufwand unverhältnismäßig öfter bzw. seltener vertreten. Dies verdeutlicht Abbildung 2.4. Rechterhand handelt es sich um Kommunen, die sowohl Stabsstellen und ähnliche formalisierte Koordinationsstrukturen haben als auch frühzeitige, informelle Beteiligung pflegen. Linkerhand sind dagegen Kommunen, die auf solche Abstimmungsstrukturen nur sporadisch zugreifen. Bei den Ersteren ist daher ein hoher Koordinationsaufwand zu verzeichnen. Bei den letzteren einen niedrigen.

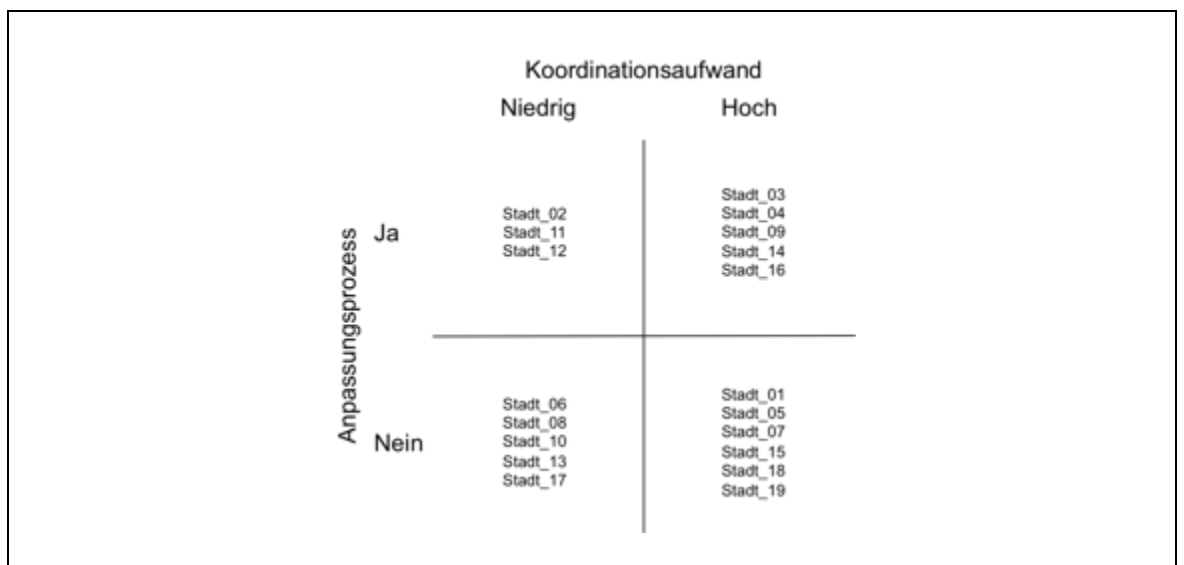


Abb. 2.4: Beobachtete Anpassungsprozesse vs. Koordinationsaufwand

Wenn es jedoch um Anpassungsprozesse innerhalb der bestehenden Institutionen geht, treten diese (wider Erwarten) fast ausschließlich bei den eben beschriebenen Kommunen mit hohem Koordinationsaufwand, wie es Abbildung 2.5 zu entnehmen ist. Hier handelt es sich um Kommunen, wo ein Abstimmungsbedarf zu verzeichnen ist, Institutionen aber im Großen und Ganzen einem solchen Abstimmungsbedarf Rechnung tragen können, weil sie für ausreichend flexibel und anpassungsfähig gehalten werden.

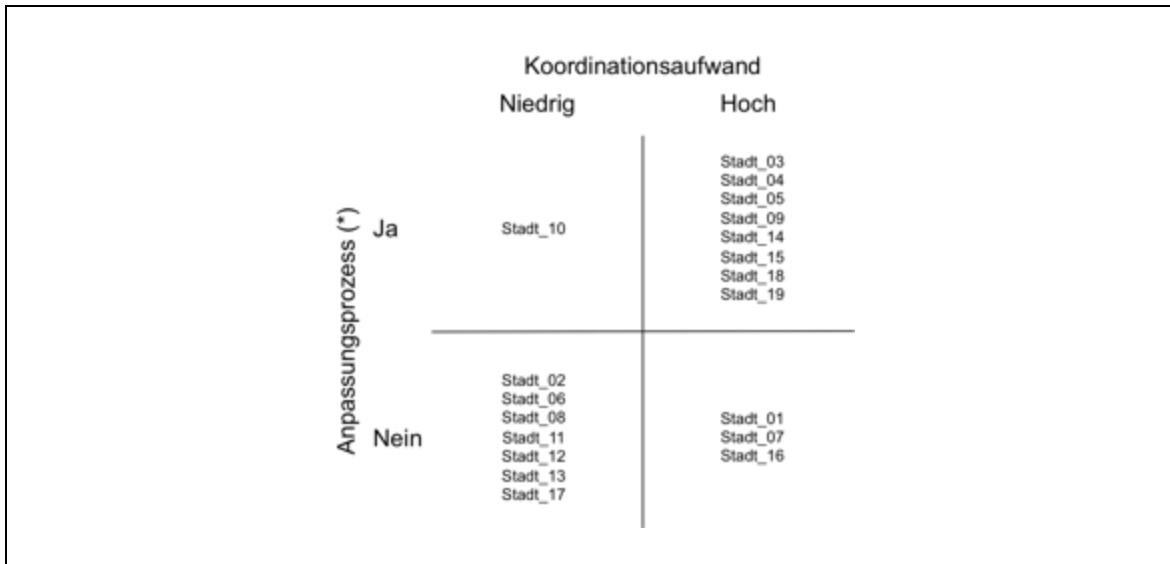


Abb. 2.5: Anpassungsprozesse (* innerhalb der bestehenden Institutionen) vs. Koordinationsaufwand

Überraschend ist an dieser Situation, dass Anpassungsprozesse dort auftreten, wo komplexe Verflechtungen aufgrund des hohen Koordinationsaufwand vermutlich bereits vorhanden sind. Die organisatorische Dimension der Klimaanpassung wird also scheinbar dort besser aufgegriffen, wo Komplexität bereits ein prägendes Merkmal der Verwaltungsstrukturen ist. Es soll wiederum der Eindruck nicht entstehen, dass Kommunen mit niedrigem Koordinationsaufwand den Abstimmungsbedarf der Klimaanpassung nicht sehen. Vielmehr ist der Fall, dass eine gewisse Ambiguität an der Stelle herrscht. Dies zeigt Abbildung 2.6.

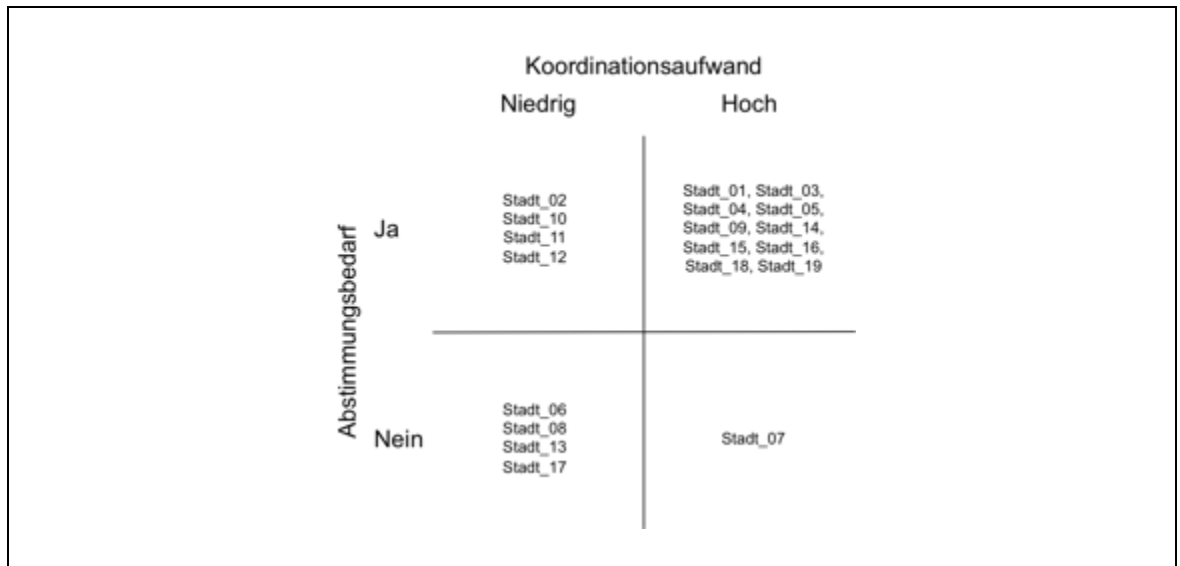


Abb. 2.6: Koordinationsaufwand vs. Abstimmungsbedarf

Abbildung 2.6 zeigt, dass Kommunen mit hohem Koordinationsaufwand auch diejenigen Kommunen sind, die den Abstimmungsbedarf sehen (mit nur einer Ausnahme); Im Gegenteil verteilen sich Kommunen mit niedrigem Koordinationsaufwand ziemlich genau gleichmäßig zwischen Kommunen, die den Abstimmungsbedarf nicht sehen und Kommunen die den doch sehen. Die Koordinationsdimension der Klimaanpassung ist daher bei Kommunen mit niedrigem Koordinationsaufwand noch nicht abschließend charakterisiert. Weitere Forschung kann diese Fragestellung gezielter untersuchen.

Abschließend lässt sich feststellen, dass der Zusammenhang zwischen Anpassungsbedarf und Abstimmungsbedarf deutlich ist, dass dies aber kaum zum Einrichten von entsprechend neuen Strukturen führt. Diese lassen sich zwar beobachten, aber ohne klaren Zusammenhang mit den „Defiziten“ der bestehenden Organisation. Im Gegenteil lassen sich bestehende Strukturen lediglich „anpassen“, vorausgesetzt ein hoher Koordinationsaufwand ist bereits vorhanden. Genauer betrachtet passen sich die vorhandenen Abstimmungsstrukturen bei hohem Koordinationsaufwand quasi automatisch an. Es soll daher nicht erwartet werden, dass Kommunen, die derzeit wenig koordiniert arbeiten, dies für die Klimaanpassung tun werden. Suboptimale Anpassungen und Maladaptation folgen vermutlich daraus.

Klimapolitisch lässt sich daher empfehlen, den Aufbau von Koordinationsstrukturen für die Klimaanpassung zu fördern, wie es im Bereich Klimaschutz schon praktiziert wird: durch „Anpassungsmanager“ und ähnliche Stabsstellen, durch Wettbewerbe gekoppelt an integrierte Pläne und durch Lernprozesse ähnlich wie in der Klimazug-Reihe. Damit werden genau die Voraussetzungen geschaffen (formale Koordinationsstrukturen, frühzeitige Abstimmung), die sich in der obigen Analyse als hinreichend für die Anpassungsfähigkeit der Abstimmungsstrukturen zugunsten einer koordinierten Klimaanpassung gezeigt haben.

3 Klimaanpassung und vertikale Koordination

Die obigen Ausführungen beziehen sich auf Abstimmungsfragen innerhalb der gleichen Organisation: unterschiedliche Ämter, die für miteinander verflochtenen Gütern in der gleichen Gebietskörperschaft zuständig sind. Die reine Tatsache, von Abstimmung zu reden, setzt voraus, dass die entsprechenden Organisationseinheiten nicht hierarchisch miteinander umgehen. Wohlgermerkt: Hierarchie ist in einer Verwaltung immer präsent – letztendlich handelt es sich hier um Ämter, die dem gleichen Dezernenten, Oberbürgermeister oder Landrat unterstellt sind. Dennoch hat Hierarchie auch nur begrenzte Kapazitäten und Möglichkeiten, Zielkonflikte zu regeln (vgl. Benz et al. 2007, S. 21; Kegelman 2007, S. 71-73).

Horizontale Abstimmung wie in den oben geschilderten Sachverhalten findet daher höchstens „im Schatten der Hierarchie“, wenn nicht rein freiwillig, statt (Döhler 2007, S. 46). Es stellt sich jedoch die Frage, ob dies auch über die Organisationsgrenzen hinaus gilt – insbesondere bei Schnittstellen bzw. Interdependenzen zwischen unterschiedlichen, dennoch hierarchisch organisierten Gebietskörperschaften in einem „Mehrebenensystem“ (Benz 2009; Scharpf 2001). Die Frage ist nicht trivial, und zwar sowohl aufgrund der unterschiedlichen Stellung von Hierarchie bei solchen Schnittstellen als auch mit Bezug auf die Art von Abstimmungsmechanismen, die in den obigen Ausführungen betrachtet worden sind.

Bei horizontalen Beziehungen zwischen unterschiedlichen Ämtern der gleichen Stadtverwaltung handelt es sich nämlich um Verhältnisse zwischen Akteuren, die zwar interdependent sind, aber auch *de jure* gleichberechtigt sind. Hierarchie kommt als konfliktlösende, dritte Instanz ins Spiel. Bei vertikalen Beziehungen zwischen bspw. einer Kreisverwaltung und einer Bezirksregierung ist dagegen ein *principal-agent* Verhältnis im Spiel: Die übergeordnete Instanz kann *de jure* das Verhalten der untergeordneten per Weisung bestimmen. Dennoch reichen oft Kapazitäten und Information nicht, um eine enge hierarchische Kontrolle von oben nach unten auszuüben.

De facto sind Akteure auch in vertikalen Beziehungen auf Kooperation angewiesen, um Interdependenzen zu bewältigen. Die Frage stellt sich, welche Mechanismen dies ermöglichen bzw. ob die gleichen Mechanismen, die für die Abstimmung zwischen Einheiten der gleichen Organisation zum Einsatz kommen, auch Abstimmung zwischen Einheiten unterschiedlicher Organisationen liefern können. Unterstützung bei dieser Fragestellung bietet zunächst die Literatur zur Politikverflechtung (Scharpf et al. 1976; Benz 2007). Diese ist im akteurzentrierten Institutionalismus verankert (Mayntz & Scharpf 1995; Scharpf 1997; Wagner 2012) und ist daher auf einer Linie mit dem hier verfolgten Ziel, einen institutionenökonomischen Beitrag zur Anpassungsforschung zu leisten.

Die Literatur zur Politikverflechtung unterscheidet zwei Interaktionsmodi unter Akteuren: „Arguing“ (Argumentieren im Sinne des Allgemeinwohls) und „Bargaining“ (Verfolgen von Eigennutzen). Postuliert wird dabei, dass interdependente Akteure einem Nullsummenspiel ausgesetzt sind, und dass solche Nullsummenspiele für Blockaden anfällig sind, sobald Akteure aufgrund von Interdependenzen Vetopositionen genießen und im Bargaining-Modus operieren. Dennoch können solche Blockaden überwunden werden, wenn a) das Entscheidungsgegenstand entsprechend geschnürt ist, dass alle Akteure ihre Ziele erreichen; oder b) der Bargaining-Modus durch die Beteiligung der Öffentlichkeit eingegrenzt wird, bzw. Akteure zum Arguing-Modus gezwungen werden (vgl. Benz 2009).

Fazit: Kooperation ist zu erwarten, wenn Entscheidungsprozesse die just benannten Optionen berücksichtigen. Für die Zwecke der Klimaanpassung bedeutet dies, dass Anpassungsoptionen, die

eine Kooperation zwischen oberen und unteren Instanzen voraussetzen, ausbleiben werden, wenn die entsprechenden Entscheidungsprozesse einzelne Maßnahmen betreffen (weil Netto-Verlierer nicht bei anderen Aspekten des gleichen „Entscheidungspakets“ gewinnen können), und/oder wenn sie durch die Akteure nicht als gemeinsame Herausforderung wahrgenommen werden.

Interessanter Weise sind beide Faktoren nicht gegeben, wenn Anpassungsmaßnahmen den üblichen Dienstweg gehen. Wenn eine obere Instanz eine untere als Träger öffentlicher Belange im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens beteiligt, hat die untere weder die Möglichkeit zu „verhandeln“ noch die Pflicht, sich im Sinne einer gemeinsamen Zielsetzung in der eigenen Stellungnahme zu äußern. Dies ist nur gegeben, wenn sie frühzeitig im Rahmen einer breiteren Planung beteiligt wird. Die Frage stellt sich, ob sich obere Instanzen auf solche breit angelegten Anpassungsprozesse einlassen, um die Palette der Anpassungsoptionen zu erweitern, oder ob sie eher Anpassungsoptionen bevorzugen, die keine Zusammenarbeit mit den unteren Instanzen voraussetzen. Wie dies im Einzelnen erfolgt, zeigt Kapitel 4 am Beispiel der Flächenvorsorge im Hochwasser- bzw. Küstenschutz.

4 Hochwasserschutz und Küstenschutz

Der Hochwasserschutz sowie der Küstenschutz entsprechen der Bestrebung, das Potential für Personen- und Sachschäden zu minimieren, die durch die temporäre Überflutung von Siedlungsgebieten ausgehen. Wie solche Überflutungen beim Hochwasserschutz bzw. Küstenschutz entstehen, ist dennoch unterschiedlich. Im Hochwasserschutz werden Ausuferungen durch extreme Niederschläge bzw. Gletscher- und Schneeschmelze im oberliegenden Teil des Wassereinzugsgebietes verursacht. Im Küstenschutz handelt es sich dagegen um extreme Windverhältnisse im küstennahen Bereich, die hohe Seewassermengen gegen die Küste drücken und somit einen lokalisierten Pegelanstieg (ggbfs. in Verbindung mit dem säkularen Meeresspiegelanstieg und den Gezeiten) verursachen.

Neben dem reinen Ausuferungsproblem sind der Hochwasser bzw. Küstenschutz mit einem Entwässerungsproblem konfrontiert. Lange bevor es zur Überschwemmung kommt können nämlich Kanäle und Nebenflüsse bei hohen Wasserpegeln ihre Wassermengen nicht mehr in den Hauptfluss (Hochwasserschutz) bzw. in den See (Küstenschutz) abfließen lassen. Dadurch bildet sich ein Wasserstau und Überschwemmung droht. Besonders gravierend ist das für den Küstenschutz, weil dadurch ganze Gewässer zum Stau kommen und „von hinten“ drücken. Handelt es sich um reklamiertes Land (wie in weiten Teilen der niedersächsischen Küstengebiete), ist das Entwässerungsproblem noch gravierender: Reklamiertes Land liegt nämlich unter dem Meeresspiegel und ist auf permanente maschinelle Entwässerung angewiesen.

Solchen Herausforderungen ist historisch durch Gewässer- bzw. Küstenausbau Rechnung getragen worden: Der Schutz vor Überschwemmungen hat Tradition und dieser Tradition entlang folgt er dem Grundsatz, das Wasser mittels Deichen und ähnlicher wasserbaulicher infrastruktureller Lösungen „in den Griff“ zu bekommen: Überschwemmungen sollen um jeden Preis vermieden werden; gelingt das nicht, ist die Gefahrenabwehr (nicht die Wasserwirtschaft!) dran. Dennoch hat sich nach der Jahrtausendwende ein neues Paradigma schrittweise etabliert, was eine Abkehr von solchen „harten“, infrastrukturellen Lösungen zugunsten „weicherer“ Ansätze darstellt. Im Kern hat sich die Überzeugung durchgesetzt, dass Deiche (allein) keinen absoluten Schutz anbieten können, und dass sich der Schutz vor Überschwemmungen durch Vorsorge hinter dem Deich erstrecken soll (Pahl-Wostl et al. 2011).

Es ist umstritten, welche Rolle der Klimawandel bzw. die Anpassung an dessen Folgen für einen solchen Paradigmenwechsel gespielt hat. Deutlich ist dennoch, dass der Schutz vor Überschwemmungen ein wichtiges Handlungsfeld für die Klimaanpassung ist, und dass ein solcher Wandel für die Klimaanpassung in diesem Handlungsfeld viel zu bedeuten hat (vgl. LAWA 2010, S. 32). Der Wechsel vom alleinigen Deichbau zu einem breiteren Maßnahmenmix erhöht nämlich die Anzahl der beteiligten Akteure. In einem solchen Maßnahmenmix gewinnt vor allem die Stadtplanung stark an Bedeutung: Es geht nämlich darum zu bestimmen, welche Nutzungen in Überschwemmungsgebieten zulässig sind und welche Auflagen für die zugelassenen Landnutzungen der Privaten (inkl. Wohnungsbau und Gewerbe) gelten sollen.

Genau aufgrund einer solchen Erweiterung der Akteure im Hochwasser- bzw. Küstenschutz entsteht eine vertikale Verflechtung zwischen überörtlichen Instanzen, die „traditionell“ für den Wasserbau zuständig sind, und lokalen Entscheidungsträgern, die die Stadtplanung innehaben. Besonders komplex ist eine solche Verflechtung im deutschen Kontext, wo Kommunen eine verfassungsrechtlich geschützte Planungshoheit genießen, die Wasserwirtschaft auf der Ebene der Länder angesiedelt ist, und der Bund selber tätig werden kann, wenn die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse im Gebiet der Bundesrepublik gefährdet ist.

Wohlgemerkt: In der Bundesrepublik ist der Schutz vor Überschwemmungen „jedermands Pflicht“ – es besteht also kein Anspruch auf staatlichen Schutz. Jedoch sind von Überschwemmungen ausgehende Gefahren mit der Sicherung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen nicht kompatibel. Daher liegt es doch in der Verantwortung von Bund und Länder, solche Gefahren zu minimieren, und einen Mindestschutz zu gewährleisten. Dies soll jedoch erfolgen, ohne die Selbstverwaltungsgarantie der Kommunen zu verletzen. Bund und Länder sind daher mit der Herausforderung konfrontiert, Kommunen den Hochwasser- bzw. Küstenschutz quasi „freiwillig“ in den eigenen Entwicklungsplänen berücksichtigen zu lassen.

Mit Bezug auf die für das Projekt relevanten Gebiete am Rhein und an der Nordseeküste liegt die Erkenntnis vor, dass eine gewisse Betroffenheit weitgehend anerkannt wird. Es würde sich daher die Frage stellen, inwiefern die freiwillige Berücksichtigung von Hochwasser- bzw. Küstenschutz in der kommunalen Planung zur Herausforderung werden kann. Wiederum handelt es sich hier um teurere Auflagen für Bauherren (wie bspw. der Verzicht auf den Ausbau von Kellern und unterirdischen Räumlichkeiten) sowie um den Verzicht auf die bauliche Entwicklung sehr wertvoller Areale in Wasser- bzw. Küstennähe (und auf die entsprechenden Gewerbebeeinträchtigungen). In Zeiten der angespannten kommunalen Haushalte ist es sicherlich nicht trivial zu beurteilen, wie die Kommunalpolitik solche Abwägungen trifft.

Aufgrund der Unbestimmtheit einer solchen Verflechtung bietet sich eine qualitative, explorative Untersuchung der vertikalen Koordination im Hochwasser- bzw. Küstenschutz an. Diese soll die Schnittstelle zwischen den staatlichen Belangen des Schutzes vor Überschwemmungen und den kommunalen Interessen an einer möglichst selbstbestimmten Stadtplanung durchleuchten. Anhand der im vorigen Kapitel niedergelegten Hypothese, soll eine derartige, explorative Untersuchung vor allem überprüfen, ob sich in den zwei für das Projekt relevanten Forschungsgebieten (Rhein und Nordseeküste) eine Varianz in den Abstimmungsprozessen zwischen Wasserwirtschaft und Stadtplanung ergibt, und ob sich diese mit einer entsprechenden Varianz in der Übernahme der Belange des Hochwasserschutzes in der Stadtplanung verbinden lässt.

5 Eine Explorative Erhebung

Zwischen November und Dezember 2014 wurden insgesamt 16 telefonische Experteninterviews und eine Gruppendiskussion mit acht Teilnehmern durchgeführt. Erste Gesprächspartner wurden auf der Basis der Voruntersuchungen vom Arbeitspaket 2.2 identifiziert. Weitere Ansprechpartner wurden dann per Schneeballverfahren aufgesucht. Gegenstand der Gespräche sowie der Gruppendiskussion war die Schnittstelle zwischen kommunalen und staatlichen Akteuren beim Schutz vor Überschwemmungen. Erreicht wurden Vertreter der Kommunen, Kreisen, Bezirksregierungen, Landesbetriebe bzw. -ministerien und Umweltverbände aus den drei für das Projekt relevanten Flächenländern. In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse solcher Gespräche zusammengefasst.

An der **Nordseeküste** ist der Hochwasserschutz als solcher nicht ausschlaggebend bzw. sind Überschwemmungsgebiete im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes kaum vorhanden. Relevanter ist dagegen der Küstenschutz, der im jeweiligen Generalplan Küstenschutz der Länder Schleswig-Holstein bzw. Niedersachsen und Bremen geregelt ist. Die deichrechtlichen Grundlagen für den Küstenschutz sehen eine klare Zuständigkeitstrennung entlang der Deiche vor: Im Deichvorland sowie 50 Meter hinter dem Deich ist der Küstenschutz prioritär.

Jenseits der 50-Meter-Grenze sind Kommunen frei zu bauen, so wie sie wollen. Da liefert der Gesetzgeber keine Instrumente um in die Planungshoheit der Kommunen einzugreifen. Jegliche Abstimmung mit den Kommunen scheint jedoch nicht notwendig, weil die 50 Meter für die bauliche Sicherheit der Deiche ausreichend sind und die Deiche selber genug Schutz vor Überschwemmungen bieten. Die Beteiligung der Kommunen als Träger öffentlicher Belange findet in deichbaulichen Planungsverfahren über den üblichen Dienstweg statt. Dadurch können Konfliktpotentiale (z.B. Bauten im Deichvorland mit Bestandsschutz, Denkmalschutz, usw.) abgegriffen und per Einzelentscheidung geregelt werden.

Einige Abstimmungsprozesse sind dennoch vorhanden, es handelt sich jedoch um Einzelvorhaben, Pilotprojekte bzw. Kontexte mit einer ausgeprägteren Neigung zum inhaltlichen Austausch. Das sind also Ausnahmen: Im Regelfall wird die Notwendigkeit nicht gesehen, sich mit dem Versagen der Infrastruktur zu beschäftigen und das entsprechende Risiko in Zusammenarbeit mit den Kommunen durch Planungsinstrumente zu minimieren.

Eine ganz andere Situation herrscht am **Rhein**. Dort wurden tatsächlich zahlreiche wasserrechtliche Überschwemmungsgebiete identifiziert. Allein die Möglichkeit, dass sich gewisse Gebiete als Überschwemmungsgebiete ergeben könnten setzt Kommunen unter Druck, weil dies ein Bauverbot bedeuten kann – jegliche Planung ist dann umsonst. Kommunen suchen quasi in ihrem eigenen Interesse den Kontakt mit den oberen Instanzen, um eine solche Eventualität zu vermeiden.

Die oberen Instanzen organisieren Abstimmungsprozesse und leisten die entsprechende Vor- und Nachbereitung quasi als Serviceleistung für die Kommunen, bei denen die Entscheidungen letztendlich liegen. Sie versprechen sich davon bessere Planungen bzw. reibungslosere Verfahren zu einem späteren Zeitpunkt. Verschiedene Runde Tische finden somit statt, unterteilt in Bearbeitungsgebiete und mit Einbezug mehrerer Disziplinen (bspw. Feuerwehr, Verkehrsplanung). Weitere Abstimmungsebenen, die diesen Zweck auch erfüllen sind die Öffentlichkeitsbeteiligung nach Wasserrahmenrichtlinie und die Regionalplanung, sowie zahlreiche andere informelle Foren.

Als Ergebnis ist ein reger Austausch zwischen Raumplanung und Wasserwirtschaft zu verzeichnen, über die Ebenen hinweg. Dies ist teilweise auch der übergeordneten Gesetzgebung zu verdanken, die beim Thema Hochwasserschutz der kommunalen Wasserwirtschaft sehr entgegenkommt. Nach den letzten Novellierungen geben Wasserrecht und Baurecht diesen Belangen mehr Gewicht. Vor

allem die entsprechenden kommunalen Ämter können sich heute im eigenen Haus viel besser durchsetzen (bspw. der eigenen Kommunalpolitik gegenüber) und Resultate im Hochwasserschutz erzielen. Dies ist umso wichtiger für diejenigen, die ihre Arbeit im Amt als Berufung eher als Beschäftigung verstehen und lösungsorientiert arbeiten wollen.

6 Analyse

Die Situationen am Rhein und an der Nordseeküste könnten nicht unterschiedlicher sein. Im Bereich Küstenschutz wird die Rolle der Flächenvorsorge gar nicht erkannt. Im Gegenteil herrscht das alte Paradigma der Linienverteidigung durch bauliche Maßnahmen. Themen wie bspw. eine zweite Deichlinie, den Rückzug aus bestimmten Gebieten oder die Bauvorsorge stehen dort nicht auf der Tagesordnung (siehe Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz 2007, insb. S. 40) bzw. werden explizit aberkannt (siehe Nibbe & Wittig 2013, S. 10). Konsequenter Weise findet in diesem Kontext keine Abstimmung mit den Kommunen statt, noch fühlen sich die oberen Instanzen irgendwie in der Pflicht, etwas auf der Ebene zu bewirken.

Genau dort zeigt sich der auffälligste Unterschied mit der Situation am Rhein, wo die Befragten mehrfach betonen, mit einer gemeinsamen Herausforderung konfrontiert zu sein, die Abstimmung und Zusammenarbeit weit jenseits der einzelnen Zuständigkeiten bedarf. Einem solchen Grundverständnis entsprechend sind am Rhein zahlreiche Abstimmungsstrukturen und Austauschprozesse an der Schnittstelle zwischen Raumplanung und Wasserwirtschaft zu verzeichnen (mehr dazu im Ergebnisprotokoll der Gruppendiskussion, im Anhang).

Neben dem deskriptiven Wert der obigen Ausführungen liefert das empirische Material aus Kapitel 5 eine erste Bestätigung der konzeptionellen Überlegungen aus Kapitel 3. Wenn die Verflechtung anerkannt wird, wie es im rheinischen Kontext der Fall ist, liegt es an dem Prozess, die Kooperation zwischen interdependenten Akteuren in die Bahnen zu lenken. Besonders zu beachten ist, dass die dortige Schnittstelle zwischen oberen und unteren Instanzen sowohl breit gefächert ist, als auch mit einer starken gemeinschaftlichen Grundhaltung versehen ist. Dies entspricht den konzeptionell entwickelten Erwartungen. Ein breit gefächertes Prozess ermöglicht, dass Akteuren, die an einer Stelle Verlierer sind, die Chance haben, an anderen Stellen Gewinner zu sein. Die gemeinschaftliche Grundhaltung hindert wiederum den „Bargaining“ Modus.

Im Gegenteil lässt sich nur darüber spekulieren, wie in welche Richtung die Kausalität im Kontext der Nordseeküste geht: ob die übergeordneten Instanzen auf die Zusammenarbeit mit den Kommunen verzichten, weil sie tatsächlich an die Leistungsfähigkeit des technischen Küstenschutzes glauben, oder ob sie sich eigentlich damit abgefunden haben, weil die Alternative einer engen Zusammenarbeit mit den unteren Instanzen nicht realistisch vorkommt. Eine mögliche Erklärung könnte darin liegen, dass der technische Küstenschutz an der Nordseeküste Tradition hat. Das gleiche könnte aber auch vom Hochwasserschutz am Rhein behauptet werden.

Eine plausiblere Erklärung könnte dagegen in Verbindung mit dem übergeordneten Prozess auf Bundesebene zu finden sein. Im Zuge der Umsetzung der europäischen Hochwasserrisikomanagementrichtlinie hat die Novellierung des Wasserrechtes und des Baurechtes die Berücksichtigung der Hochwasserthematik durch die Kommunen erheblich unterstützt. Obere Instanzen im Hochwasserschutz können dadurch mit stärkeren Verbündeten innerhalb der Kommunalverwaltungen rechnen.

Das gleiche gilt jedoch nicht für den Küstenschutz, was eine Zusammenarbeit mit den Kommunen möglicherweise erschwert.

Wenngleich die Frage nach der Varianz der Abstimmungsprozesse deutlich positiv beantwortet werden kann, kann die anschließende Frage nach der Varianz der Übernahme von Hochwasser- bzw. Küstenschutz relevanten Belangen in der Stadtplanung nur annähernd beantwortet werden. Um diese Frage sauber zu beantworten, wären entsprechende Datensätze für die Kommunen notwendig. Eine entsprechende Erhebung würde jedoch die Kapazitäten dieses Vorhabens sprengen. Stattdessen greifen wir auf den Datensatz von Zimmermann (2011) über die Nutzung von planungsrechtlichen Instrumenten für den Hochwasserschutz in ausgewählten Planungsregionen Deutschlands.

Fünf von den insgesamt 24 untersuchten Planungsregionen befinden sich in den für die hiesigen Zwecke relevanten Gebieten: Planungsraum I (Schleswig-Holstein); Planungsraum IV (Schleswig-Holstein); Friesland; Bezirksregierung Düsseldorf; Bezirksregierung Köln. Mit Bezug auf die vier Handlungsbereiche „Rückhalt von Niederschlagswasser“, „Sicherung von Retentionsflächen“, „Erweiterung von Retentionsflächen“ und „Minimierung der Schadenspotenziale“ vergleicht Zimmermanns Studie die Nutzung der vorhandenen Instrumente zur Förderung vom Hochwasserschutz in den Regionalplänen der entsprechenden Planungsregionen.

Relevant für die hiesige Zwecke ist der Handlungsbereich „Minimierung der Schadenspotenziale“. Dort lässt sich entnehmen, dass die einzigen Festsetzungen in den hier relevanten Gebieten von den Planungsregionen am Rhein kommen: Bei Düsseldorf sind Risikokarten und kartographisch nicht verortete Festsetzungen zu verzeichnen; Köln liefert Risikokarten, Vorranggebiete sowie Vorbehaltsgebiete; Der Planungsraum IV liefert kartographisch nicht verortete Grundsätze, während der Der Planungsraum I und Friesland keine Festsetzungen liefern (siehe Zimmermann 2011, S. 165).

Planungsregionen stellen kommunale Zweckverbände dar. Ihre Regionalpläne liefern daher Hinweise darüber, welchen Stellenwert das Thema Flächenvorsorge für die jeweiligen Kommunen hat. Das Raumordnungsgesetz legt fest, dass die Regionalplanung Vorrang über die Bauleitplanung hat (§4(1) ROG) – es handelt sich daher um Festsetzungen, die durch die Kommunen tatsächlich übernommen werden müssen. Solche Festsetzungen sind nur in Planungsregionen zu verzeichnen, wo Kommunen aufwändige Abstimmungsprozesse an den Tag legen. Unsere Ausgangshypothese, dass sich die Varianz in den Abstimmungsprozessen zwischen oberen und unteren Instanzen mit der Varianz in der Übernahme der gegenseitigen Belange verbinden lässt, lässt sich daher bestätigen.

7 Zusammenfassung

Mit diesem abschließenden Arbeitspaket wurden die Fäden der bisher dargestellten Analysen zusammengetragen und einige Lücken darin geschlossen. Kapitel 2 hat zunächst eine vereinfachte Version der Analyse aus dem Arbeitspaket 2.3 geliefert. Dadurch wurde noch einmal die organisatorische Dimension der Klimaanpassung vergleichend dargestellt, sowie der Nexus zwischen den organisatorischen Eigenschaften der lokalen Verwaltung und der Art der Anpassung, die von ihnen zu erwarten ist. Einige Empfehlungen wurden dann formuliert, um die horizontale Koordination der lokalen Klimaanpassung zu fördern.

Kapitel 3 hat sich dann konzeptionell mit der Frage der vertikalen Koordination beschäftigt. Anlass dafür war die überörtliche Natur des Hochwasser- bzw. Küstenschutz – zwei ähnliche aber doch

verschiedene Handlungsfelder, die im Kern des Vorhabens liegen, jedoch mit einer reinen lokalen Betrachtung (wie bei Hitze und Starkregen im Arbeitspaket 2.3) nicht kompatibel sind. Mittels Theorien der Politikverflechtung wurden Hypothesen formuliert, welche Voraussetzungen gegeben werden müssen, damit interdependente Akteure miteinander kooperieren.

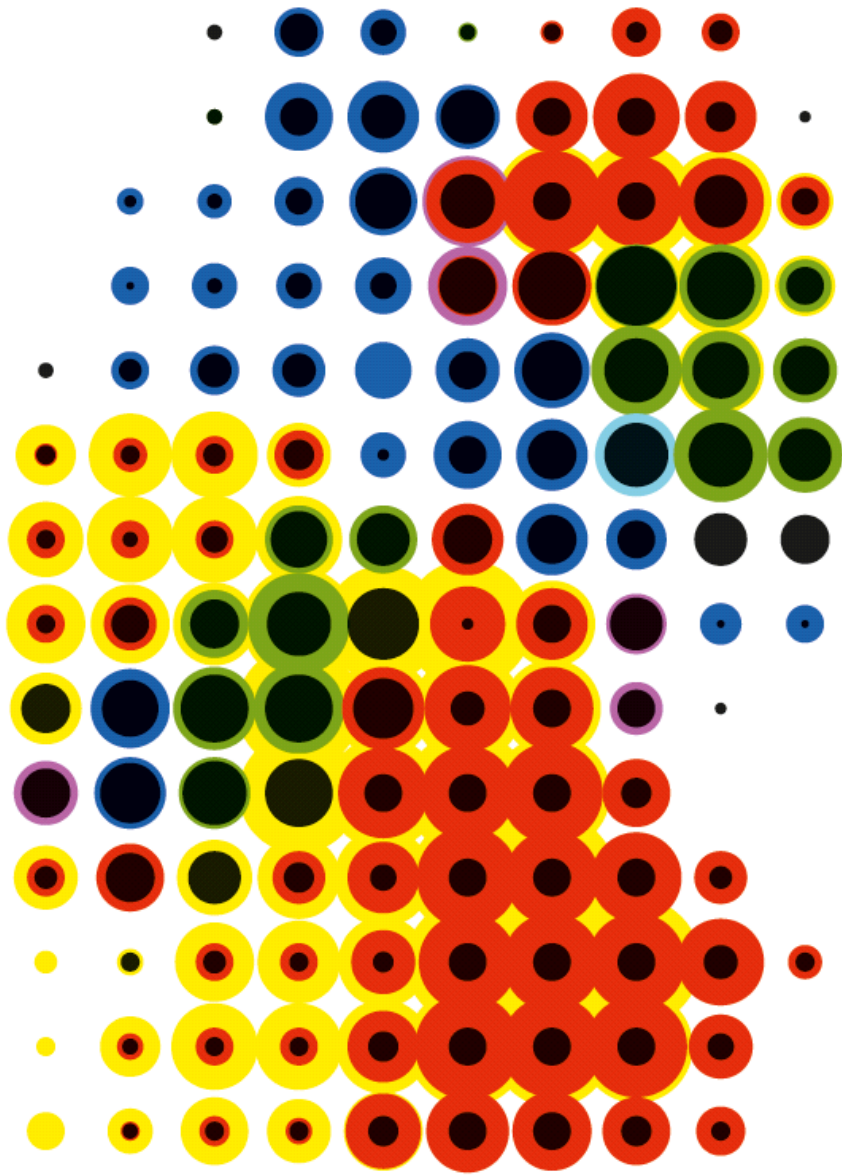
Anschließend wird in Kapitel 4 auf die besonderen Herausforderungen für die Kooperation zwischen oberen und unteren Instanzen im Hochwasser- bzw. Küstenschutz eingegangen. Der Frage der vertikalen Koordination konnte mit Bezug auf die Flächenvorsorge genauer eingegrenzt und schließlich empirisch nachgegangen werden. Die entsprechenden Ergebnisse hat Kapitel 5 zusammengefasst. Vertikale Koordination für die Zwecke der Flächenvorsorge ist ein zentrales Thema im Hochwasserschutz bzw. am Rhein. Stattdessen spielt es *de facto* keine Rolle im Küstenschutz, wo das Paradigma der Linienverteidigung nach wie vor gefolgt wird.

Eine anschließende Analyse liefert dann Kapitel 6. Mit aller Vorsicht lässt sich eine mögliche Erklärung für diesen starken Unterschied zwischen Küstenschutz und Hochwasserschutz mit den Prozessen auf Bundesebene verbinden bzw. mit der neuen Gewichtung, die das Thema Hochwasserschutz (aber nicht Küstenschutz) in der Novellierung von Wasserhaushaltsgesetz bzw. Baugesetzbuch gewonnen hat. Eine solche Erklärung wäre kompatibel mit den kommunalen Dynamiken, die in der explorativen Erhebung zum Vorschein gekommen sind.

Die hiesigen Analyse und Erhebung wurde mit sehr knappen Kapazitäten durchgeführt. Dies bedeutet zunächst, dass die Ergebnisse mit Vorsicht zu genießen sind. Wiederum lässt sich von den durchaus stimmigen Ergebnissen festhalten, dass weitere Forschung in dem Gebiet vielversprechend ist. Besonders mit Blick auf die anstehenden Ergebnisse des ersten Bearbeitungszyklus der Europäischen Hochwasserrisikomanagementrichtlinie wird es sich in der nahen Zukunft sehr lohnen, die Varianz in den Ansätzen in den unterschiedlichen Bearbeitungsgebieten zu untersuchen (vor allem mit Blick auf die Flächenvorsorge) und mit der jeweiligen vertikalen Koordinationsstrukturen zu verbinden.

Literaturverzeichnis

- ARGEBAU (2010): Handlungsanleitung für den Einsatz rechtlicher und technischer Instrumente zum Hochwasserschutz in der Raumordnung, in der Bauleitplanung und bei der Zulassung von Einzelbauvorhaben. Bauministerkonferenz.
- Benz, A., S. Lütz, U. Schimank & G. Simonis, (2007): Handbuch Governance. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Benz, A. (2009): Politik in Mehrebenensystemen. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Döhler, M. (2007): Hierarchie. In Benz, A., S. Lütz, U. Schimank & G. Simonis, (Hrsg.) Handbuch Governance. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Kegelmann, J. (2007): New Public Management – Möglichkeiten und Grenzen des Neuen Steuerungsmodells. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- LAWA (2010) Strategiepapier „Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserwirtschaft“ Bestandsaufnahme und Handlungsempfehlungen.
- Mayntz, R. & F. Scharpf, (1995): Der Ansatz des akteurzenytrierten Institutionalismus. In Mayntz, R. & F. Scharpf, (Hrsg.) Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung, pp. 39-72. Campus, Frankfurt a.M.
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2007): Generalplan Küstenschutz Niedersachsen/Bremen, Festland. Norden.
- Nibbe J. & S. Wittig (2013): Sektorale Roadmap Küstenschutz – Handlungspfade und Handlungsempfehlungen auf dem Weg zu einer klimaangepassten und resilienten Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten. Bremen.
- Pahl-Wostl, C., P. Jeffrey, N. Isendahl & M. Brugnach (2011): Maturing the New Water Management Paradigm: Progressing from Aspiration to Practice. *Water Resource Management* 25, pp. 837–856.
- Scharpf, F., B. Reissert & F. Schnabel (1976): Politikverflechtung. Theorie und Empirie des kooperativen Föderalismus in der Bundesrepublik Deutschland. Kronberg/Ts.
- Scharpf, F. (2001): Notes Toward a Theory of Multilevel Governing in Europe. In *Scandinavian Political Studies* 24 (1).
- Scharpf, F. (2002): Regieren im europäischen Mehrebenensystem - Ansätze zu einer Theorie. In *Leviathan* 30 (1), pp. 65-92.
- Wagner, W. (2012): Der akteurzentrierte Institutionalismus. In Bieling, H.-J., M. Lerch (Hrsg.) *Theorien der europäischen Integration*, pp. 249-270. Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Zimmermann, T. (2011): Reduktion der von Hochwassern ausgehenden Gefahren durch regionalplanerische Festlegungen? In Growe, A., K. Heider, C. Lamker, S. Paßlick, & T. Terfrüchte (Hrsg.) *Polyzentrale Stadtregionen – Die Region als planerischer Handlungsraum*, Arbeitsberichte der ARL. Hannover: Akademie der Raumforschung und Landesplanung.



www.oekonomie-klimawandel.de