Projektbericht

Klimawandel und präventives Risiko- und
Küstenschutzmanagement an der deutschen Nordseeküste
(KRIM) – Teilprojekt IV - Politisch-administrative
Steuerungsprozesse (PAS)

BMBF Förderkennzeichen: 01LD0011

Projektleitung: Hellmuth Lange

Bearbeitung: Marion Haarmann, Andreas Wiesner-Steiner,
Esther Voosen

Inhaltsverzeichnis

1	Klimawandel und Küstenschutz	1
1.1	Von traditionellen zu neuen Risiken	2
1.2	Küstenschutz als Prozess reflexiver Modernisierung?	5
1.3	Anthropogener Klimawandel als Risiko	6
1.4	Risikotransformation im Küstenschutz	7
1.5	Wissenschaftliche Unsicherheit und politische Entscheidung	9
1.6	Risikoabschätzung im norddeutschen Küstenschutz	12
1.7	Untersuchungsdesign KRIM – PAS	14
1.8	Forschungsfragen des Teilprojektes PAS	15
2	Verwaltung und politisch-administrative Steuerung im Küstenschutz	19
2.1	Verwaltungsmodernisierung als Herausforderung	19
2.2	Das Politikfeld Küstenschutz in Niedersachsen und Bremen	22
2.3	Bisherige Risikostrategien im norddeutschen Küstenschutz	27
3	Theoretischer und methodischer Rahmen	37
3.1	Funktionen und „Anatomie“ von Diskursen	39
3.2	Akteur- und Diskursrahmen im Küstenschutz	42
3.3	Methodische Folgerungen: Diskursanalyse	47
4	Empirische Ergebnisse: Sicherheit im norddeutschen Küstenschutz	49
4.1	Diskursfeld Sicherheit des Status Quo	49
4.2	Diskursfeld zur Rolle der Wissenschaft im Küstenschutz	57
4.3	Zusammenfassung der Ergebnisse: Klimawandel und Unsicherheit	86
5	Empirische Ergebnisse: Risiken im norddeutschen Küstenschutz	93
5.1	Diskursfeld KRIM – Klimaszenarien: „Extremereignis-Szenario“ und „KRIM-Klimaszenario“ für 2050	93
5.2	Diskursfeld „Extremereignis-Szenario“	95
5.3	Diskursfeld „KRIM-Klimaszenario“ für das Jahr 2050	110
5.4	Zusammenfassung der Ergebnisse zum KRIM Extremereignis- und Klimaszenario	119
6	Fazit und Vorschläge	123
6.1	Gleiche Sicherheit! Das Risikoprogramm des niedersächsischen/ bremischen Küstenschutzes	123
6.2	Handlungsbereitschaft und zukünftiges Risikomanagement	128
6.3	Handlungsempfehlungen für ein integriertes Küstenschutz- und Risikomanagement	130
7	Literatur	133
8	Anhang	139
	Interview-Leitfaden	139
	Projektposter	145

1 Klimawandel und Küstenschutz

An der Nordseeküste ist Küstenschutz eines der Themen, die sozusagen zum eisernen Bestand des kulturellen Selbstverständnisses und der Daseinsvorsorge gehören. Bezogen sich die darin eingebundenen Sorgen und Hoffnungen in der Vergangenheit unmittelbar auf die Unkalkulierbarkeit der Naturgewalten, so tritt mit der menschlichen Beeinflussung des Klima eine neue Dimension hinzu. Der Küstenschutz wurde davon freilich bisher nicht unmittelbar in Frage gestellt, denn bislang waren die gesellschaftlich verursachten Veränderungen des Klimas ganz überwiegend ein Gegenstand wissenschaftlicher Fachdebatten. Unmittelbare Auswirkungen, zumal solche die größere Schäden verursachen, waren bislang nicht zu beklagen. Gleichwohl verändert die Klimaforschung mit ihren Aussagen den Rahmen, innerhalb dessen sich der Küstenschutz bewegt, auf nicht mehr rückgängig zu machende Weise. Woran sollen sich die Verantwortlichen halten? An das, was sie aus der Vergangenheit mit Gewissheit wissen, nämlich wie hoch das höchste je gemessene Hochwasser aufgelaufen ist? Oder sollen sie sich darauf einlassen, dass der Klimawandel möglicherweise Veränderungen mit sich bringt, die die historischen Orientierungsmarken auch in dem Sinne zu einer Sache der Vergangenheit machen, dass sie keine hinreichende Gewähr mehr bieten, um sich angemessen auf künftige Sturm- und Flutereignisse vorzubereiten?

Unter Küstenschutz versteht man im allgemeinen den Schutz vor den zerstörenden Einwirkungen des Meeres, konkret: sowohl den Schutz gegen Überflutungen als auch vor Landverlusten. Heute sind die Niederungen des Küstenfestlandes an der deutschen Nordseeküste insgesamt durch das Konzept des „linienhaften Schutzes“ sowie eine Hauptdeichlinie gegen Sturmfluten geschützt. Seit der Sturmflut von 1962 wird das vormals maßgebliche reagierende Handeln dabei verstärkt durch vorsorgende Planungen ergänzt (Bezirksregierung Weser-Ems 1997). Eine andere, nämlich in den Diskussionen um globalen Wandel, nachhaltige Entwicklung und den potentiellen regionalen Folgen eines anthropogenen Klimawandels verfolgte Vorsorgeorientierung hingegen hat das deutsche Klimafolgenforschungsprogramm ins Leben gerufen. Das daran beteiligte BMBF-Verbundprojekt „KRIM“ soll in dieser Hinsicht umfassend und interdisziplinär die Konsequenzen eines beschleunigten Meeresspiegelanstiegs und deutlich verstärkter einzelner Extremereignisse (Sturmfluten) für die natürlichen und gesellschaftlichen Strukturen der deutschen Nordseeküste untersuchen. Im Zentrum der auf einen beschleunigten Meeresspiegelanstieg bezogenen Zustands- und Wirkungsanalysen steht dabei der Begriff des Risikos sowie die Frage nach seiner Dynamik *und* Kontrollierbarkeit, kurz: die Frage nach möglichen Anpassungs- und Reaktionsmaßnahmen als Grundlagen für ein modernes Küstenschutzmanagement an der deutschen Nordseeküste. Ziel ist es dabei,

Handlungsempfehlungen für den Umgang mit möglichen Gefährdungen und Risiken für eine Region zu liefern.

Eine zentrale Rolle beim Umgang mit der sich aus den möglichen Folgen eines Klimawandels ergebenden gesellschaftlichen Verletzlichkeit fällt hier dem politisch-administrativen System (PAS) zu. Zielen Politikprozesse üblicherweise auf Ordnungs- und Verteilungsfragen, kommt im Fall des Klimawandels und seinen möglichen Folgen für das Küstenschutzmanagement jedoch eine neue Dimension ins Spiel: Entscheidungen beziehen sich hier in hohem Maße auf Klimarisiken, die lediglich prognostiziert werden können. Sicherheit ist daher im Küstenschutz immer nur zeitlich, sachlich und folglich auch in ihren sozialen Konsequenzen nur begrenzt möglich.

Doch woraus bestehen die damit verbundenen Risiken? Wie wird die Risikoproblematik thematisiert? Welches „Risikoprogramm“ entwickeln die Verantwortlichen des politisch-administrativen Systems? Der erste Teil dieses Kapitels skizziert kurz die sozialwissenschaftliche Herangehensweise an dieses Problemfeld. Der zweite Teil widmet sich der Frage der politischen Risikoabschätzung. Hier geht es um den Zusammenhang, der zwischen Klimarisiken, der wissenschaftlichen Unsicherheit der Klimaforschung, politisch-administrativen Küstenschutzstrategien sowie darauf bezogenen Entscheidungen besteht. Welche Rolle spielen Wissenschaft, Politik und andere Akteure bei der Bewertung und Bearbeitung von Risiken im Küstenschutz und wie hängen sie miteinander zusammen?

1.1 Von traditionellen zu neuen Risiken

Die sozialwissenschaftliche Risikoforschung hat sich mittlerweile zu einem wichtigen Gebiet für die Bearbeitung von Risikofragen entwickelt (Bechmann 1993, 1997; Banse/Bechmann 1998). In ihren Anfängen war man häufig noch bestrebt, ein universell gültiges Risikomaß aufzustellen, um unterschiedliche Risikoarten vergleichbar zu machen. Ausgehend von traditionellen Risiken, die freiwillig eingegangen wurden, als nicht-korrigierbar oder individuell zurechenbar galten und zeitlich begrenzt waren, folgte man dabei u.a. einer der Versicherungswirtschaft entliehenen Formel, nach der Risiken das Produkt aus Schadenserwartung und Eintrittswahrscheinlichkeit bilden. Dieses objektive Risikomaß ist immer dann anwendbar, wenn die Wahrscheinlichkeit eines Schadens bestimmbar ist und sich der Schaden quantifizieren lässt. Mit der industriellen und insbesondere der wissenschaftlich-technischen Entwicklung entstanden jedoch neuartige Gefährdungslagen, die sich einer solchen Berechnung zunehmend entziehen (Beck 1986). So ist die klassische Formel der Risikoberechnung auf den anthropogenen Klimawandel nicht mehr ohne weiteres anwendbar, die damit verbundenen Risiken sind vielmehr mit einer Reihe von Unsicherheiten ausgestattet. Die Gründe für die Schwierigkeiten bei der

Kalkulierbarkeit von Klimarisiken liegen dabei einerseits im neuartigen Zuschnitt der Risiken selbst, andererseits in einem veränderten gesellschaftlichen Umgang mit ihnen.

Hinsichtlich der Frage nach den *gesellschaftlichen* Herstellungsbedingungen neuer Risiken rücken dabei heute vor allem die Risiken wissenschaftlich-technischer Entwicklungen ins Licht der Aufmerksamkeit. So sieht Ulrich Beck (a.a.O.) in der Erzeugung qualitativ neuer, sich zunehmend globalisierender Risiken eines der Hauptmerkmale einer modernen „Risikogesellschaft“. Aus einer solchen Perspektive liefern vor allem das Katastrophopotential, die Unumkehrbarkeit der Folgen oder die Globalität möglicher Schäden Hinweise darauf, warum und wie sich traditionelle von neuen Risiken unterscheiden (Lau 1989). Mit der industriellen bzw. wissenschaftlich-technischen Entwicklung haben jedoch nicht nur die Risiken, sondern auch ihre Wahrnehmung und Kommunikation zugenommen. Reale Katastrophen und Extremereignisse in Form von Stürmen, Überschwemmungen und ökologischen Katastrophen verweisen dabei einerseits auf einen objektiv wachsenden Problemdruck, andererseits zeigt die Forschung, dass die damit verbundenen Risiken in spezifische kulturelle Kontextstrukturen (in Gestalt von Leitbildern, Werten, Wahrnehmungs- und Handlungsrouninen, Erfahrungen etc.) eingebettet sind. Identische Risiken werden unterschiedlich wahrgenommen, bewertet und kommuniziert (Douglas/Wildavsky 1982). Risiken sind aus dieser Sicht ebenso objektiv, weil im Rahmen der jeweils untersuchten Kultur beständig, wie sozial konstruiert, weil letztlich auch die wissenschaftlich-objektive Risikobestimmung *eine* kulturelle Form der Risikobearbeitung darstellt (vgl. Krohn/Krücken 1993).

Die Risikoforschung ist sich damit in der Betonung der zentralen Rollen, welche Wissenschaft, Technik *und* Kultur sowohl bei der Entstehung von Risiken als auch bei ihrer Bearbeitung einnehmen, zunehmend einig (vgl. Risk World 2001). Kernkrafttechnik, Biotechnologie und gerade auch die möglichen Folgen eines anthropogen mitverursachten Klimawandels lassen sich heute als „Großexperimente“ und „Realversuche“ im globalen Maßstab interpretieren, bei denen die bisherigen Grenzen zwischen Gesellschaft, Technik und Natur brüchig werden, während sich moderne Gesellschaften stellenweise selbst in ein Labor verwandeln (Krohn/Weyer 1989), wo sie für uns riskante Verwicklungen in Gestalt hybrider Phänomene entfalten (Latour 2001). Dabei stellt sich die Frage, ob die Unterscheidung, die Luhmann (1991) zwischen Risiko und Gefahr vorgenommen hat, zur Beschreibung dieser Phänomene noch greift. Bei Risiken, so Luhmann, sind Schäden die Folge einer Entscheidung, ein bestimmtes Risiko einzugehen. Sie stehen daher unmittelbar mit dieser Entscheidung in Verbindung. Als Gefahr gilt hingegen ein Schaden, der extern bzw. von anderen verursacht wird. Im Zusammenhang mit gesellschaftlichen und politisch-administrativen Entscheidungen und Handlungsfolgen erscheinen Risiken somit als Zurechnungsproblem. Nur im Falle des Risikos geht es um Entscheiden, während man Gefahren ausgesetzt ist. Damit wird nach Luhmann ein für moderne Gesellschaften typischer Vorgang sichtbar – das Auseinanderfallen von Risikoverursachern und Betroffenen. Aus einer solchen Sicht besteht die grundsätzlichste Gefahr im Küsten-