



# Wie soll der Küstenschutz zukünftig aussehen?

**Die Anpassung des Küstenschutzes an den Klimawandel erfordert Vor- und Nachteile verschiedener Maßnahmen, wie z. B. die Erhöhung von Deichen oder das vermehrte Vorspülen von Sand, abzuwägen. Die Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung zeigen, welche Maßnahmen die Bevölkerung bevorzugt.**

## Methodik Zahlungsbereitschaft

Ein zentrales Konzept der Volkswirtschaftslehre ist die „Zahlungsbereitschaft“. Während sie für private Güter über bestehende Märkte erfasst wird, muss sie für öffentliche Güter, die nicht auf Märkten gehandelt werden, extra erhoben werden. Dies ist vor allem bei der Bewertung von Veränderungen in Natur und Landschaft häufig der Fall. Sie informiert dann über die Wertschätzung von befragten Personen. Wird sie auf die gesamte Bevölkerung hochgerechnet, können Aussagen über die gesamte Wertschätzung in Deutschland getroffen werden.

## Mehr zum Projekt GoCoase

[www.eucc-d.de](http://www.eucc-d.de)  GoCoase

Als Folge des Klimawandels müssen die Landesregierungen der Küstenländer darüber entscheiden, ob und in welchem Umfang der Küstenschutz an neue Bedingungen anzupassen ist. So stellt sich z. B. die Frage, ob die Deiche an Nord- und Ostsee hoch genug sind, wenn der Meeresspiegel in Zukunft weiter steigt und es häufiger zu Sturmfluten kommen sollte. Auch ist zu entscheiden, ob Sandvorspülungen in gleichem Umfang wie heute durchgeführt werden sollen (S. 14-15). Für diese Entscheidungen bedarf es einerseits der fachlichen Einschätzung von Küstenbauingenieuren. Sie können beurteilen, wo und in welchem Umfang Anpassungen erforderlich sind (S. 12-13). Andererseits sind aber auch ökonomische Abwägungen zu treffen.

Ein privates Unternehmen würde hierfür eine Investitionsrechnung durchführen, also Kosten mit erwarteten Einnahmen vergleichen und entscheiden, wie viel investiert wird. Dieses Vorgehen kann jedoch nicht 1:1 auf den Küstenschutz übertragen werden, denn nicht alle mit dem Küstenschutz verbundenen positiven (Nutzen) und negativen (Kosten) Auswirkungen werden über Märkte gehandelt und damit in Geldeinheiten bewertet. Ein Beispiel ist der Schutz von Tier- und Pflanzenarten an der Küste. Für diese könnte bei der Anpassung des Küstenschutzes an den Klimawandel neuer Lebensraum geschaffen werden. Da dieser Nutzen im Gegensatz zu den Kosten der Küstenschutzmaßnahme jedoch nicht von Märkten erfasst und damit nicht in Geldeinheiten bewertet wird, wird er bei Investitionsentscheidungen häufig nicht hinreichend berücksichtigt. Im Ergebnis könnte es bei der Anpassung des Küstenschutzes zu

einem zu geringen Umfang an Artenschutz kommen. Ein Instrument, ähnlich der Investitionsrechnung privater Unternehmen, ist die Kosten-Nutzen-Analyse. Sie strebt an, für öffentliche Investitionen alle positiven und negativen Auswirkungen in Geldeinheiten zu bewerten und anschließend einander gegenüberzustellen. Der Nutzen von Maßnahmen, den die Bevölkerung beispielsweise aus der Schaffung neuen Lebensraums für Tier- und Pflanzenarten erfährt, kann mit Hilfe von Befragungen direkt ermittelt werden. Um ihn zu messen, wird die individuelle Zahlungsbereitschaft abgefragt. Sie ist der Geldbetrag, den ein Befragter für die Umsetzung einer Maßnahme maximal zahlen würde.

## Möglichkeiten der Anpassung

Im Forschungsvorhaben GoCoase wurde eine für die Bevölkerung in Deutschland repräsentative Gruppe an Personen befragt. Zur Vorbereitung der Online-Umfrage wurden Gespräche mit Küstenbewohnern und Experten geführt, um die fachlichen Hintergründe und die Verständlichkeit sicherzustellen. Alle 1.900 zufällig aus dem Bundesgebiet ausgewählten Teilnehmer der Online-Umfrage wurden nach eigenen Besuchen an der Küste, nach Kenntnissen über Maßnahmen im Küstenschutz und nach ihren Ansichten über die zukünftige Ausgestaltung des Küstenschutzes sowie Formen seiner Finanzierung befragt. Zusätzlich wurden den Befragten Alternativen über das zukünftige Vorgehen im Küstenschutz in MV gezeigt. Die Alternativen kombinieren verschiedene Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel.



- Folgende Möglichkeiten wurden beschrieben:
- a) der Umfang von Sandvorspülungen,
  - b) der Umfang von Deicherhöhungen,
  - c) ob der Zutritt zu Dünen erlaubt ist,
  - d) auf welcher Länge Steilküsten geschützt werden und
  - e) in welchem Umfang durch Deichrückverlegungen neuer Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten geschaffen werden kann.

Die Befragten wurden gebeten, die von ihnen bevorzugte Alternative auszuwählen. Da jede Alternative zudem mit Kosten verbunden ist, kann aus diesen Entscheidungen die Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung abgeleitet werden.

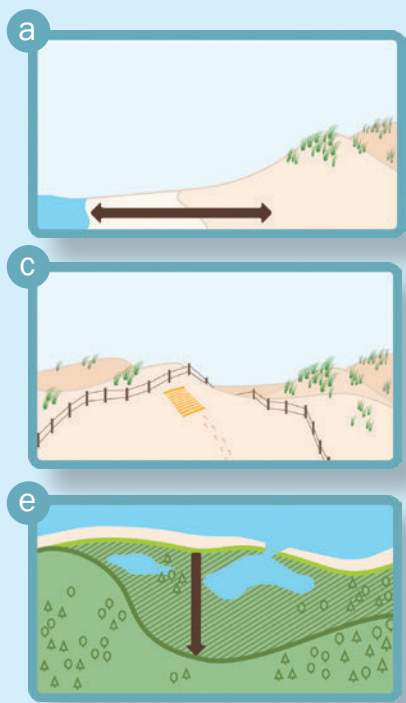
**Ansichten zum Küstenschutz**

Die Auswertungen zur Zahlungsbereitschaft dauern noch an, aber Ergebnisse zu den Einstellungen der Bevölkerung zur Anpassung des Küstenschutzes an den Klimawandel liegen schon vor. Der Aussage: „Das Ziel des Küstenschutzes ist es, die heutige Küstenlinie auf jeden Fall zu halten“ stim-

men fast 80% der befragten Personen eher oder voll und ganz zu. Die Aussage findet somit große Unterstützung in der Bevölkerung. Danach gefragt, ob Küstenschutz und Naturschutz miteinander vereinbar sind, geben etwa 74% an, dass dies der Fall sei. Der Aussage: „Der Natur mehr Raum an der Küste zu geben, gefährdet den Küstenschutz“ stimmen 64% der Befragten nicht zu. Insgesamt 77% der Befragten stimmen zu, dass es zur Anpassung an den Klimawandel unvermeidlich sei, langfristig auch Siedlungen landeinwärts zu verlegen. Sehr deutlich fällt die Zustimmung zu der Aussage aus: „Bebauungspläne müssen verhindern, dass neue Siedlungen in unmittelbarer Nähe zum Meer gebaut werden“. In diesem Fall stimmen 90% der Befragten eher oder voll und ganz zu. Knapp die Hälfte der Befragten sind der Meinung, dass die Anpassung des Küstenschutzes an den Klimawandel von allen Bürgern Deutschlands zu finanzieren ist. Dagegen ist ein Drittel der Meinung, dass die Küstenländer für die Finanzierung zuständig sind. Insges-

samt deuten die Ergebnisse an, dass für einen Großteil der Befragten kein Widerspruch zwischen Küstenschutz und Naturschutz besteht. Die Bebauung entlang der Küste wird jedoch als kritisch für den zukünftigen Küstenschutz eingeschätzt. Nach Abschluss der Auswertungen werden die Ergebnisse der Umfrage Entscheidungsträgern in den Küstenländern bereitgestellt. Sie sollen helfen, Anpassungen an den Klimawandel auch auf Grundlage umfassender Kosten-Nutzen-Analysen vorzunehmen und somit die Präferenzen der Bevölkerung zu integrieren. Dies könnte dann, beim Vorliegen entsprechender Präferenzen, dazu führen, dass in Zukunft zum Beispiel durch Deichrückverlegungen an weiteren Stellen entlang der Küste neuer Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten geschaffen wird.

Andrea Wunsch & Katrin Rehdanz  
 Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
 Jürgen Meyerhoff  
 Technische Universität Berlin



Wenn nur die folgenden Alternativen zur Auswahl stehen würden: Welche Alternative bevorzugen Sie?

Bitte wählen Sie eine Alternative aus. Liegt die Zahlung über dem Betrag, den Sie tatsächlich zahlen würden, dann überdenken Sie bitte Ihre Auswahl noch einmal.

	Anpassung A	Anpassung B	Heutige Maßnahmen	Heutiges Budget
<b>a</b> Sandvorspülung (auf 44 km Länge)	20 m Breite	60 m Breite	40 m Breite	20 m Breite
Deicherhöhung (auf 227 km Länge)	75 cm Höhe	25 cm Höhe	50 cm Höhe	25 cm Höhe
<b>c</b> Zutritt zu Dünen	28 km Länge	15 km Länge	0 km Länge	0 km
Befestigung von Steilküste	45 km Länge	15 km Länge	15 km	
<b>e</b> Rückverlegung von Deichen und Dünen	3 Stellen (45 km²)	1 Stelle (15 km²)	1 Stelle (15 km²)	1 Stelle (15 km²)
Meine Zahlung	70 €	8 €	15 €	0 €
Ich wähle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

MEER & KÜSTE 23