

## Küstennaturschutz versus Küstenschutz?

Stand: 19. November 2013

Natur- und Küstenschutz sind Voraussetzung für die Attraktivität und das Leben in den Küstenregionen von Nord- und Ostsee. Die beschleunigte Klimaänderung stellt sowohl den Naturschutz als auch den Küstenschutz vor Herausforderungen, da die heutigen Schutzstrategien angepasst werden müssen. Eine wichtige Frage ist daher, wie ein naturverträglicher und gleichzeitig klimaangepasster Schutz von Mensch und Natur zukünftig aussehen könnte.

### Klimaänderung und Küstennaturschutz

Durch die Klimaänderung steigen die Wasserstände von Nord- und Ostsee sowie in den tidebeeinflussten Flussunterläufen (Ästuare). Dies hat unter anderem zur Folge, dass die Ökosysteme vor den Deichen beeinträchtigt werden und somit naturschutzfachlich wertvolle Flächen verloren gehen. Wie stark diese Beeinträchtigungen durch den beschleunigten Meeresspiegelanstieg ausfallen werden, hängt unter anderem von zwei Fragen ab:

1. Können die Ökosysteme der Deichvorländer auf natürliche Weise mit dem steigenden Meeresspiegel mitwachsen oder „gehen sie unter“?
2. Wird den tidebeeinflussten Ökosystemen Ausweichraum geboten oder werden sie vor der feststehenden Deichlinie „zusammengequetscht“?

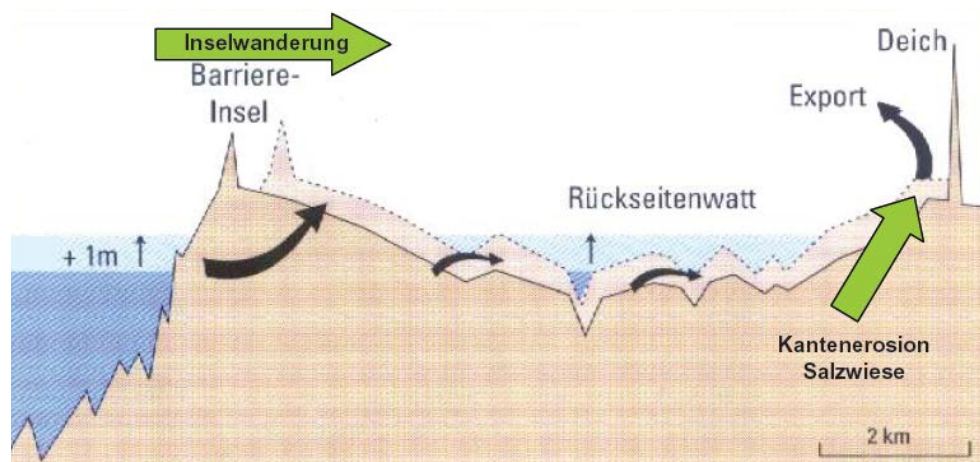


Abbildung 1: Schematische Darstellung der Wattenmeer-Squeeze-Entwicklung (aus FLEMMING & BARTHOLOMÄ 1997).

Die höheren Wasserstände führen zu einer Zunahme der Strömungsgeschwindigkeiten. Diese wiederum verringern die Sedimentation von Feinsanden und Schlick, die zur Bildung der Watten benötigt werden. Das daraus resultierende Sedimentdefizit im Rückseitenwatt beschleunigt die landwärtige Inselwanderung. Durch den Deichbau ist das System nicht in der Lage landwärts

auszuweichen und es kommt zur Erosion an den Kanten der Salzwiesen. Insgesamt wird das Wattsystem somit vor den Küstenschutzdeichen zusammengedrückt.

Über beide Aspekte herrscht noch Unklarheit. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass bei einem stark beschleunigten Meeresspiegelanstieg die natürliche Anpassungsfähigkeit durch ein Mitwachsen der Vorländer an ihre Grenzen stoßen wird. Somit kann es zu einem Verlust dieser Lebensräume kommen, wobei auch die von ihnen bereitgestellten ökosystemaren Dienstleistungen verloren gehen. Damit stehen sowohl der Küstennaturschutz als auch der Küstenschutz vor der Herausforderung, auf diese reduzierte Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Küstenökosysteme reagieren zu müssen.

### **Klimaänderung und Küstenschutz**

Um den durch die Klimaänderung ansteigenden Wasserständen zu begegnen, muss sich der Küstenschutz an der Nord- und Ostseeküste anpassen. An der niedersächsischen Küste erfolgt dies auf der Grundlage des Generalplans Küstenschutz aus dem Jahr 2007. Auch Schleswig-Holstein hat einen Generalplan für die Verstärkung seiner Küstenschutzbauwerke vorgelegt, in dem auch ein Klimazuschlag berücksichtigt wird. In Mecklenburg-Vorpommern wird für den Bemessungswasserstand ein beschleunigter Meeresspiegelanstieg noch nicht berücksichtigt. Dabei wird vor allem auf die in der Vergangenheit bewährte Strategie der „Verteidigung“ gesetzt, worunter der Ausbau und die Verstärkung der heutigen Deichlinie zu verstehen ist. Diese Strategie ist jedoch mit erhöhtem Naturverbrauch verbunden, da höhere Deiche einen breiteren Deichfuß benötigen und für die größere Deichoberfläche mehr Kleiboden benötigt wird.

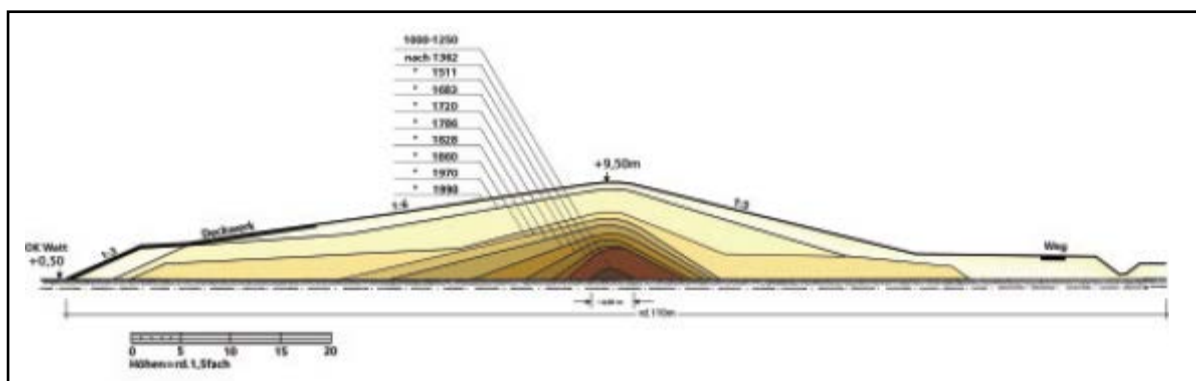


Abbildung 2: Historischer Entwicklung der Deichprofile (Quelle: NLWKN 2007).

### **Dienstleistungen der Küstenökosysteme**

Nicht nur aus Sicht des Naturschutzes besitzen die Deichvorländer mit ihrem Arteninventar einen hohen Wert. So ist z. B. das Wattenmeer als Nationalpark streng geschützt. Auch der Küstenschutz braucht das Wattenmeer mit den Inseln und den Deichvorländern als gestaffelte „Energieumwandlungszone“. Wären diese Leistungen der Natur nicht vorhanden, müssten die Küstenschutzbauwerke deutlich belastbarer sein, wofür mehr Geld ausgegeben werden müsste. Daher haben sowohl der Natur- als auch der Küstenschutz ein gemeinsames Interesse am Erhalt und der zukünftigen Sicherung der Vorland- und Wattenökosysteme. Zudem besitzen diese Ökosysteme auch einen hohen touristischen Wert, beispielsweise über die Auszeichnung als UNESCO-Weltnaturerbe.

### **Gemeinsame Strategien zum Umgang mit der Klimaänderung**

Doch durch welche Strategien sind solche neuen Allianzen zu schmieden? In jüngster Zeit wurden zu dieser Frage interessante Erkenntnisse gewonnen, wobei folgender Ansatz hervorzuheben ist: die Gestaltung von Küsten sollte so geplant werden, dass sie auf verschiedene Weise von unterschiedlichen Interessengruppen genutzt werden können, sog. „multifunktionale Küstenzonen“ (siehe Abbildung 3).

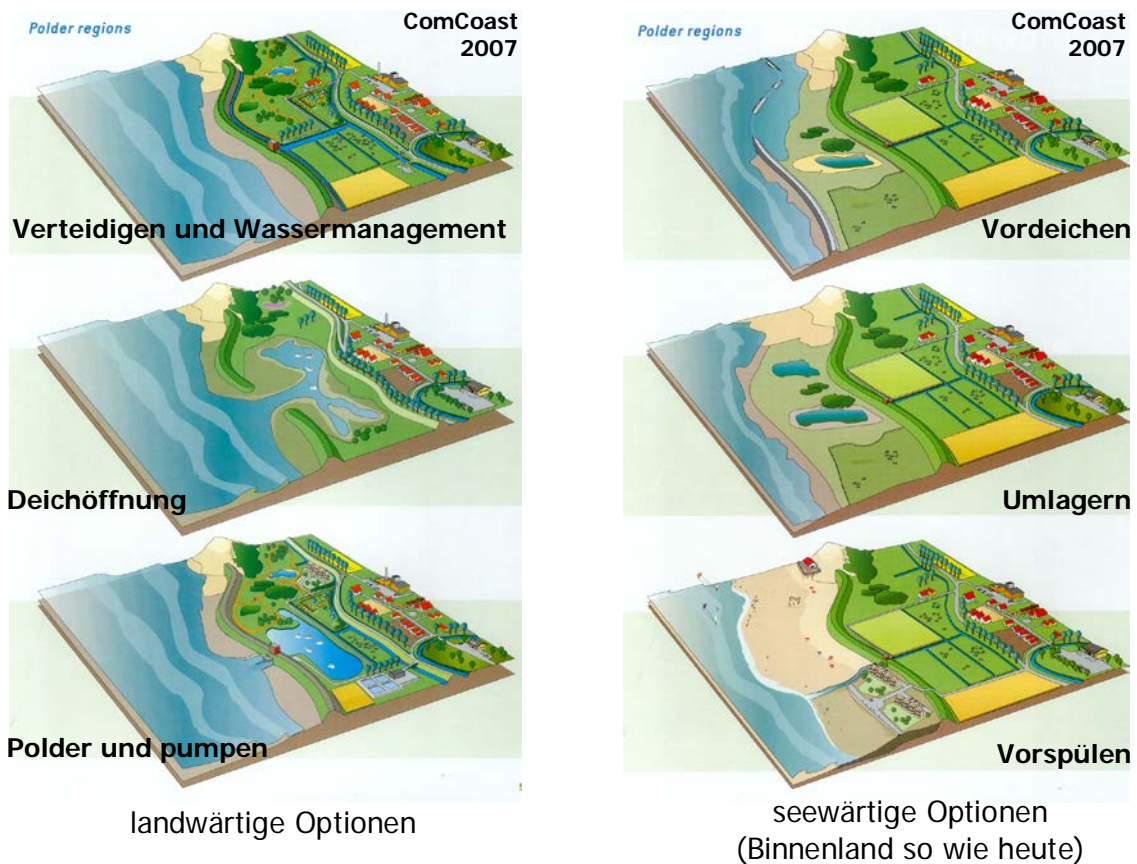


Abbildung 3: Schematische Darstellungen möglicher mehrfachnutzbarer Küstenzonen (aus „ComCoast – Combined functions in coastal defence zones“: siehe [www.comcoast.org](http://www.comcoast.org)).

Ein Vorteil solcher Küstenzonen ist, dass sie auf der einen Seite trotz steigender Wasserstände einen klimaangepassten Küstenschutz gewähren könnten. Auf der anderen Seite würden sich im Vergleich anderen Küstenzonen vielfältigere Möglichkeiten für Naturentwicklung eröffnen. In welchen Gebieten solch synergetisch wirkende Anpassungsmaßnahmen umgesetzt werden können, ist im Einzelfall kritisch zu prüfen. Denn klar ist auch, dass eine großflächige Aufgabe der intensiv genutzten Küsten nicht realistisch oder wünschenswert wäre.

#### **Akzeptanz und Umsetzungsbeispiele**

Obwohl es sich bei den Ansätzen zu den multifunktionalen Küstenzonen um langfristige Konfliktlösungsoptionen handelt, ist die Skepsis ihnen gegenüber hoch. Im Wesentlichen hängt diese mangelnde Akzeptanz mit der „Küstenmentalität“ der Bevölkerung zusammen. Diese ist maßgeblich dadurch geprägt, dass in der Vergangenheit gegen das Meer gekämpft worden ist und es daher als Bedrohung wahrgenommen wird („wer nicht will deichen, der muss weichen“). Ein Blick in die Küstenregionen zeigt hingegen, dass an vielen Stellen schon Teilaspekte solcher die Lebensräume von Land und Meer verbindende Küstenzonen angedacht worden oder sogar schon umgesetzt sind, wenngleich auch nicht immer aus Gründen der Anpassung an die Klimaänderung. Beispiele sind die Sommerdeichöffnung an der Wurster Küste, die Anlage eines Tidebiotops auf der Luneplate und die Entfernung des Sommerdeichs auf der Tegelerplate.

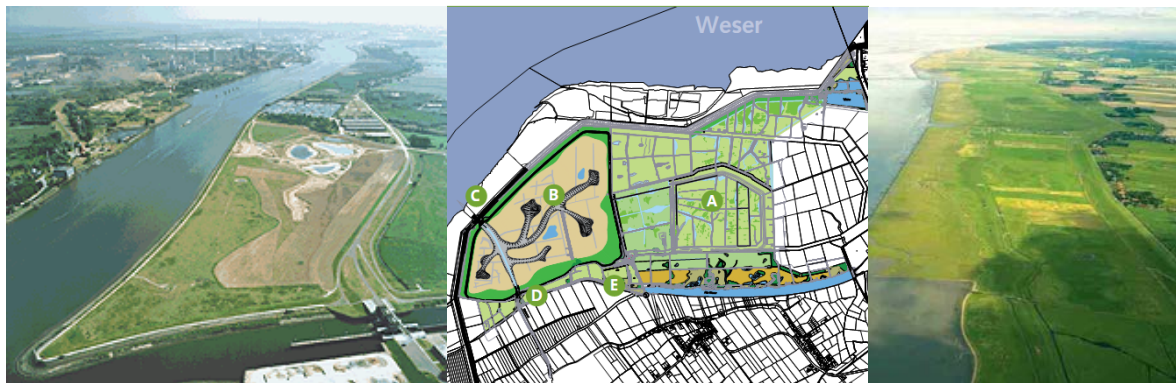


Abbildung 4: Beispiele für bereits umgesetzte Maßnahmen, die Natur- und Küstenschutz vereinbaren.

Foto links: Kompensationsmaßnahme Vor-/Hinterwerder an der Ochtummündung (für Deponie Seehausen – SUBV);

Foto Mitte: Tidepolder – Ausgleich auf der Luneplate (BREMENPORTS 2009);

Foto rechts: Renaturierung Wurster Küste (für CT IV) – Sommerdeichöffnung (Nationalpark Wattenmeer Nds.);

#### Fazit

Es kann also festgehalten werden, dass sowohl der Küstenschutz als auch der Naturschutz durch die Klimaänderung vor neuen Herausforderungen stehen werden, welche wahrscheinlich zu verstärkter Flächenkonkurrenz und Konflikten führen. Um die ökosystemaren Dienstleistungen, die von Küsten- und Naturschutz benötigt werden, auch unter Klimaänderungsbedingungen zu sichern oder sogar weiter zu entwickeln, sollten solche Konflikte verringert werden. Hierzu müssen gemeinsame Interessen gefunden und verdeutlicht werden. Nur so können auch zukünftig akzeptable und v. a. auch bezahlbare Anpassungslösungen für die fortschreitende Klimaänderung gefunden werden, die eine nachhaltige Sicherung der Naturschätze im Küstenraum ermöglichen und die Küstenlandschaft als wertgeschätzten Lebensraum erhalten.

#### Quellen:

FLEMMING, B. W. & A. BARTHOLOMÄ (1997): RESPONSE OF THE WADDEN SEA TO A RISING SEA LEVEL: A PREDICTIVE EMPIRICAL MODEL. GER J HYDROGR 49: 343–353.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2007): Generalplan Küstenschutz für Niedersachsen und Bremen: 80.

[[http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C7593367\\_N5737693\\_L20\\_D0\\_I5231158.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C7593367_N5737693_L20_D0_I5231158.html)]

#### Kontakt und weitere Informationen:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)  
AG Klimaänderung und Küstennaturschutz

[AG-KliKueNa@bund.net](mailto:AG-KliKueNa@bund.net)

[http://www.bund.net/ueber\\_uns/arbeitskreise/meer\\_und\\_kueste/](http://www.bund.net/ueber_uns/arbeitskreise/meer_und_kueste/)