

Die Küste von M-V und die Notwendigkeit ihres Schutzes

Eine der prägendsten Besonderheiten von Mecklenburg-Vorpommern ist die 1.945 Kilometer lange Küste. Die vielfältigen Übergänge zwischen Land und Meer, zwischen Flach- und Steilküste machen den einzigartigen Reiz dieser Landschaft aus.

Die heutigen Küstenformen sind Ergebnis des Jahrhundertslangen Kräftewirkens von Wind, Seegang, Strömung, von Änderungen des Meeresspiegelniveaus sowie von Landhebungen und -senkungen. Der Bereich zwischen Land und Meer unterliegt angesichts dieser Prozesse einer ständigen Veränderung. Dies sind insbesondere permanent ablaufende Ausgleichsprozesse, bei denen Material von exponierten Ufern abgetragen und an strömungsberuhigten Stellen wieder angelagert wird. Die Küste ist somit kein starres Gebilde, sondern geprägt von Dynamik und Veränderung.

Die Besiedlung und Nutzung des Küstenraumes durch den Menschen erfordern jedoch gleichbleibende, statische Verhältnisse. Überschwemmungen und Küstenrückgang stellen ein Risiko für den Menschen und seine Sachgüter dar. In der Vergangenheit waren Sturmfluten und Küstenabbrüche oft mit verheerenden Auswirkungen für die Küstengebiete verbunden und vernichteten nicht selten das Lebenswerk ganzer Generationen. Auch heute müssen sich die Küstenbewohner diesen Gefahren stellen, denn das Meer ist eine unablässig auf die Küste einwirkende Naturgewalt. Aus diesem Grund werden Küstenschutzmaßnahmen ergriffen, die den Küstenrückgang lokal verhindern sowie vor Überschwemmungen durch Sturmfluten schützen. Heute bewahren Küstenschutzbauwerke mit einer Gesamtlänge von über 450 Kilometern den Lebensraum des Menschen in den gefährdeten Küstengebieten. Die zurückliegenden intensiven Anstrengungen zur Errichtung eines leistungsfähigen Küstenschutzsystems führten dazu, dass das Land heute über ein noch nie dagewesenes Schutzniveau verfügt. Aufgrund der andauernden Küstdynamik sowie sich ändernder Rahmenbedingungen, insbesondere in Hinblick auf den Klimawandel, bedarf es jedoch auch in Zukunft weiterer intensiver Arbeiten – Küstenschutz ist und bleibt eine Daueraufgabe!



Bis kurz vor die Warnemünder Bebauung heranreichende Zerstörung nach der Doppelsturmflut im Winter 1913/14.

Ein Leben mit Naturgewalten

Das Leben der Küstenbewohner wird seit jeher vom Kampf gegen die Naturgewalten des Meeres bestimmt. Extreme Sturmfluten traten in der Geschichte desöfteren auf, oftmals verbunden mit verheerenden Auswirkungen. Chronisten verzeichnen solche Ereignisse z.B. für die Jahre 1044, 1304 und 1625. Allein die Sturmflut von 1625 kostete im gesamten Ostseeraum rund 9.000 Menschen das Leben.

Die höchste sicher registrierte Sturmflut an unserer Küste ereignete sich am 12./13. November 1872. Diese Sturmflut forderte im südwestlichen Ostseegebiet über 200 Menschenleben und verursachte hohe materielle Schäden. Über 15.000 Menschen wurden obdachlos. Hinzu kamen massive Landverluste und Durchbrüche an den schmalen Landbrücken zwischen Ostsee und Bodden. Zwar wurden nach 1872 nie wieder Sturmflutwasserstände solchen Ausmaßes erreicht, es gilt aber als sicher, dass die damals gemessenen Spitzenwerte jederzeit wieder auftreten bzw. sogar übertroffen werden könnten.

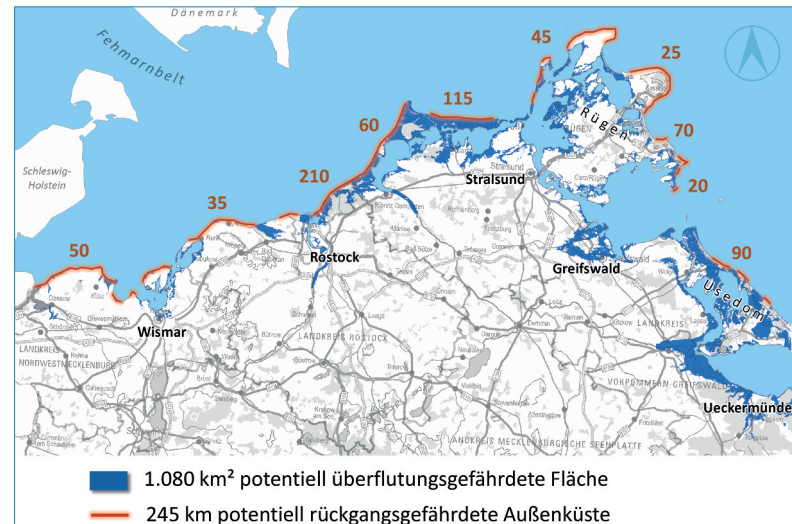
Für M-V stellt das Ereignis von 1872 den Wendepunkt in der Geschichte des Küstenschutzes dar. Von da an wurde mit dem systematischen Ausbau von Verteidigungslinien entlang der Küste begonnen, welcher bis heute andauert.

Welche Aufgaben hat der Küstenschutz in M-V?

Der Küstenschutz ist grundsätzlich eine öffentliche Aufgabe und umfasst primär alle baulichen Vorsorgemaßnahmen gegen Überflutung und Küstenerosion. Ziel ist die Schaffung und Bewahrung der Voraussetzungen für die sichere Besiedlung und Nutzung des Küstengebietes durch den Menschen. Der staatliche Küstenschutz ist auf der Grundlage des Landeswassergesetzes von M-V auf den Schutz von im Zusammenhang bebauten Gebieten orientiert.

Schutz gegen Überflutung

Der Wasserstand der Ostsee wird durch die Gezeiten nur gering beeinflusst. Entscheidend für das Wasserstandsgeschehen ist der Wind. Bei schweren Stürmen aus nordöstlicher Richtung kann es an unserer Ostseeküste zu Wasserstandsanstiegen bis über 3 Meter über dem Normalmittelwasser kommen. Insgesamt wären dann mehr als 1.000 Quadratkilometer des Küstengebietes von M-V potentiell überflutungsgefährdet. In diesem Gebiet leben rund 180.000 Einwohner. Im Falle einer Sturmflut, vergleichbar mit jener von 1872 und bei nicht vorhandenen Küstenschutzanlagen, würde sich allein der finanzielle Schaden aktuell auf bis zu 3 Milliarden Euro belaufen.



Potentielle Überflutungsflächen bei einer extremen Sturmflut und mittlere Küstenrückgangsrate (in cm pro 100 Jahre) im Falle nicht vorhandener Küstenschutzanlagen.

Schutz gegen Küstenerosion

Die Außenküste von M-V ist 377 Kilometer lang. Durch ihre offene Lage zum Meer wird sie hydrodynamisch besonders belastet. Seegang und Strömung führen auf insgesamt 245 Kilometern zu Sedimentabtrag und Küstenrückgang. Würden keine Schutzmaßnahmen ergriffen werden, würde Land auf Dauer unwiederbringlich verloren gehen. Dem Menschen und seinen Nutzungen bliebe langfristig gesehen nur der Rückzug ins Landesinnere.

Um dies zu verhindern, muss beim natürlichen Sanddefizit angesetzt werden. Das erfordert in erster Linie, alle negativen Einflüsse auf den natürlichen Sedimenthaushalt zu vermeiden. Der Erhalt der natürlichen Sedimentversorgung



Küstenerosion während einer Sturmflut.

der Flachküsten mit Material aus abbrechenden Steilküsten steht dabei an erster Stelle. Küstenschutzmaßnahmen zur Steilufer Sicherung sind daher nur in Ausnahmefällen akzeptabel. Da die Versorgung mit Material aus abbrechenden Steilküsten jedoch unzureichend ist, muss der Sedimentmangel zusätzlich durch die künstliche Zufuhr von Sand ausgeglichen werden.

Welches sind die wesentlichen Küstenschutzmaßnahmen in M-V?

Aufgrund des weitläufig bestehenden Sedimentdefizits an der Küste von M-V ist die künstliche Zufuhr von Sand von entscheidender Bedeutung für den gesamten Küstenschutz. Seit 1968 wird an besonders rückgangsgefährdeten Küstenabschnitten aus marinen Lagerstätten gewonnener Sand aufgespült. Aufspülungen stellen heute die tragende Säule des



Aufspülungen mit Sand sind die tragende Säule des Küstenschutzes in M-V.

Küstenschutzes in M-V dar. Durch sie lassen sich unterdimensionierte Dünen-, Strand- und Vorstrandbereiche auf das erforderliche Maß bringen. Durchschnittlich werden jedes Jahr rund 500.000 m³ Sand durch Aufspülungen entlang der Küste eingebracht. Dafür werden jährlich ca. 5 Millionen Euro aufgewandt. Neben den Küstenschutzdünen, die mit über 100 Kilometern das insgesamt längste und damit zentrale Küstenschutzelement an der Außenküste sind, zählen weiterhin etwa 80 Kilometer uferstabilisierende Buhnsysteme sowie rund 45 Kilometer hochwasserkehrende Seedeiche zu den wichtigsten Küstenschutzanlagen an der Außenküste.

Welche Grundsätze gelten für den Küstenschutz in MV?

Der Schutz der überflutungs- und rückgangsgefährdeten Regionen ist für M-V von essentieller Bedeutung. Aufgrund seiner überregionalen Relevanz ist der Küstenschutz eine der wenigen Gemeinschaftsaufgaben, die im Grundgesetz verankert sind. Gemeinschaftsaufgabe bedeutet, dass sich neben den jeweiligen Küstenländern auch der Bund an der Finanzierung der Küstenschutzmaßnahmen beteiligt. In M-V werden diese zu 70 Prozent durch Bundesmittel und zu 30 Prozent vom Land finanziert. Derzeit werden in M-V jährlich rund 15 Millionen Euro für den Küstenschutz aufgewandt. Die Umsetzung der Küstenschutzaufgabe ist an konkrete Rahmenbedingungen geknüpft. Folgende Faktoren müssen beachtet werden:

- naturräumliche Gegebenheiten
- Höhenlage des Küstengebietes
- prognostizierte Sturmflutwasserstände und Seegangsbelastungen
- vorhandener Anlagenbestand

- Vorgaben aus EU-, Bundes- sowie Landesrecht
- bestehendes Gefährdungspotential
- prognostiziertes Schadenspotential
- kommunale Entwicklungsabsichten
- finanzielle Möglichkeiten

All diese Faktoren stehen in enger Beziehung zueinander und müssen so gegeneinander abgewogen werden, dass Konflikte minimiert und Probleme nachhaltig gelöst werden.

Merkmale des Küstenschutzes in M-V

Der Küstenschutz in M-V ist so konzipiert, dass er möglichst im Einklang mit den natürlichen Umweltbedingungen, insbesondere der natürlichen Küsten- und Sedimentdynamik, steht. Er baut auf den Vorleistungen der Vergangenheit auf. Bestehende Küstenschutzanlagen werden in die neuen Schutzkonzepte integriert, Bewährtes wird fortgeführt und weiterentwickelt. In den inneren Küstengewässern treten aufgrund der abgeschirmten Lage reduzierte Sturmflutwasserstände und Seegangsbelastungen auf. Dadurch ist hier ein weniger aufwendiger Küstenschutz als an der Außenküste erforderlich. Voraussetzung dafür ist, dass Durchbrüche von der Außen- in die Binnenküste verhindert werden. Dazu ist der Erhalt einer durchgängigen, leistungsfähigen Schutzlinie an der Außenküste erforderlich.

Wie ist der Küstenschutz in M-V organisiert?

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz ist als oberste Wasserbehörde des Landes an zentraler Stelle für den Küstenschutz zuständig. Die Zuständigkeit für Planfeststellungen und Plangenehmigungen von Küstenschutzanlagen obliegt dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie als oberer Wasserbehörde. Für alle sonsti-



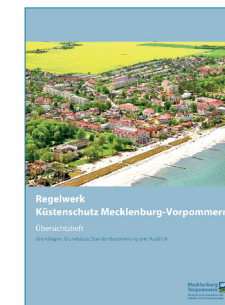
Organisation des Küstenschutzes in M-V.

gen, mit dem Küstenschutz verbundenen wasserrechtlichen Vollzugsaufgaben sind die Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt (StÄLU) als untere Landesbehörden in ihrem jeweiligen Amtsgebiet verantwortlich. Das StÄLU Mittleres Mecklenburg verfügt am Standort Rostock mit der Dezernatsgruppe Küste über eine zusätzliche Arbeitseinheit mit zentralisiertem Küstenschutzsachverstand. Diese übernimmt ämterübergreifende Grundlagen-, Planungs- und Beratungsaufgaben für die StÄLU sowie für die übergeordneten Behörden.

Die enge Verflechtung der Umweltbehörden mit anderen staatlichen Institutionen und Forschungseinrichtungen ermöglicht einen gegenseitigen Informationsaustausch und -gewinn und somit eine generalistische Herangehensweise bei der Entwicklung von Lösungsstrategien.

Das Regelwerk Küstenschutz M-V

Aufgrund seiner existentiellen Bedeutung ist der Küstenschutz eine öffentliche Aufgabe. 1995 hat M-V mit dem *Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz* die Basis für die Erfüllung dieser Pflichtaufgabe geschaffen. Seitdem wurde das bestehende Küstenschutzsystem mit großem Aufwand verstärkt und ausgebaut. Dennoch besteht in vielen, noch unzureichend geschützten Küstenabschnitten Handlungsbedarf. Neben dem Erhalt des erreichten Schutzniveaus ist die Verstärkung vorhandener und der Bau neuer Küstenschutzanlagen fortzuführen. Dafür bedurfte es jedoch der Weiterentwicklung des Generalplans.



Download des Regelwerkes unter www.regierung-mv.de

Herausgeber: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (StÄLU MM), 2015

Redaktion/Abbildungen/Grafiken: StÄLU MM, Dezernatsgruppe Küste
Gesamtproduktion: Verlag Redieck & Schade GmbH Rostock

Layout: GrafikDesign Schwarz, Thiessow

Herstellung: Ostsee-Druck Rostock GmbH

Küstenschutz in Mecklenburg-Vorpommern



Mecklenburg Vorpommern



Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg