



Auf ihrem Weg in die Elbe passiert die Oste auch den östlichen Teil des Landkreises Cuxhaven. Die links und rechts gelegenen Schutzdeiche des Flusses sind ein Schwerpunkt im dritten Teil des **Generalplans Küstenschutz**. Foto: Wagner

„Müssen uns an die Auswirkungen des Klimawandels anpassen“

Niedersachsen und Bremen haben gerade ihre Schutzdeiche neu vermessen und einen Generalplan für notwendige Bauvorhaben zum Hochwasserschutz an Nebenflüssen vorgelegt. Allein für die den Landkreis Cuxhaven passierende Oste sind 215 Millionen Euro eingeplant. Wie dringend sind die Baumaßnahmen? Müssen es tatsächlich immer höhere Deiche sein? Und warum steht für den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) bereits die Überarbeitung des ersten, aus 2007 stammenden Teils des Generalplans Küstenschutz auf der Agenda? Frank Thorenz, Küstenschutzexperte des NLWKN und Honorarprofessor an der Technischen Universität Braunschweig, nimmt dazu im Interview mit Heike Leuschner Stellung.

Herr Thorenz, sind wir angesichts der viel diskutierten Klimaveränderungen hinter den Deichen noch sicher?

Ich würde das anders formulieren: Wir sind so sicher wie nie zuvor. Nach der Katastrophensturmflut 1953 in den Niederlanden mit mehr als 2000 Toten, aber auch nach der schweren Sturmflut vom 16. auf den 17. Februar 1962 mit über 300 Toten in Hamburg und Niedersachsen wurde der Küsten-

schutz enorm verstärkt, sodass wir heute einen Sicherheitsstandard haben, der höher denn je ist. Seit dem Jahr 1955 wurden circa 3 Milliarden Euro in den Küstenschutz investiert. Gleichwohl gilt, immer auch in die Zukunft zu schauen, denn der Meeresspiegel steigt – insbesondere aufgrund des Klimawandels – und deswegen müssen die Küstenschutzanlagen immer auch an sich verändernde Verhältnisse angepasst werden. Das heißt, wir schauen im Küstenschutz schon 100 Jahre in die Zukunft, so weit das jetzt schon möglich ist.

Gerade hat Niedersachsen den dritten Teil des Generalplanes Küstenschutz veröffentlicht. Welches Gebiet deckt der Generalplan insgesamt ab?

In den 6500 Quadratkilometer großen, sturmflutgeschützten Küstengebieten (das entspricht mehr als der dreifachen Fläche des Landkreises Cuxhaven, Anmerkung der Redaktion) leben heute in Niedersachsen rund 1,1 Millionen Menschen.

Was unterscheidet das aktuelle Werk von den beiden Vorgängern?

Der durch den NLWKN erstellte aktuelle Teil III komplettiert die beiden anderen Teile. Teil I befasst sich mit dem Küstenschutz an der Festlandküste gegen unmittelbare Bedrohungen durch die Überflutung des Meeres. Teil II befasst sich mit den Ostfriesischen Inseln. Im aktuellen Teil III geht es um Schutzdeiche.

Was unterscheidet Schutzdeiche von den Hauptdeichen?

Schutzdeiche sind die Deiche, die im Wesentlichen die Nebenflüsse der großen Hauptflüsse, also der Ems, Weser und Elbe, vor Überflutung schützen. Sie sind deutlich niedriger als die Hauptdeiche unmittelbar an der Küste. Insbesondere an der Elbe und an der Weser gibt es viele Nebenflüsse, die nach der schweren Sturmflut von 1962 über Sperrwerke abgedämmt worden sind, um das Eindringen des Wassers aus den großen Flüssen ins Hinterland zu verhindern. Die Schutzdeiche an den Nebenflüssen sollen die Überflutung der Küstenniederungen für den Fall verhindern, dass Sperrwerke geschlossen sind.

Warum gilt der Generalplan für Niedersachsen und für Bremen?

Die Wümmen und die Ochtum bilden Grenzgewässer zwischen Niedersachsen und Bremen mit beidseitigen Deichen. Deshalb haben wir mit Bremen einen gemeinsamen Generalplan erarbeitet. Der größere Teil der Schutzdeiche, nämlich 566 Kilometer, liegt aber in Niedersachsen; in Bremen geht es insgesamt um 32 Kilometer Schutzdeiche.

Insgesamt soll die Umsetzung des Generalplans III 625 Millionen Euro kosten. Allein für den Ausbau Oste-Deiche sind 215 Millionen Euro ausgewiesen. Ist dort in der Vergangenheit zu wenig passiert?

Nein. Man darf diese Angabe nicht so interpretieren, dass es sich bei den 215 Millio-

nen Euro um einen unmittelbaren, prioritären Bedarf handelt. Vielmehr stellt der Generalplan auch kleinere Defizite dar, die längerfristig angegangen werden müssen. Für die Oste heißt das zum Beispiel: Vor Bau des Ostesperrwerks waren Ostedeiche unmittelbar den Sturmfluten ausgesetzt. Sie sind dort in Teilen sogar höher als erforderlich, allerdings haben sie aufgrund ihrer Historie sehr steile Böschungen. Langfristig muss man diese zu flacheren Böschungen umbauen. Das heißt aber nicht, dass diese Deiche nicht sicher sind, sie sind nur schwerer zu unterhalten. Weitere Maßnahmen werden nach Prioritäten umgesetzt.

Was wollen Sie mit dem Generalplan Küstenschutz erreichen?

Wir müssen die im Generalplan dargestellten Ziele umsetzen und uns langfristig an die Auswirkungen des Klimawandels anpassen. Dabei wollen wir vor dem Hintergrund der großen Unsicherheiten über die Auswirkungen des Klimawandels mit möglichst flexiblen Optionen reagieren. Hierfür ist eine reine Deicherhöhung nicht unbedingt das Mittel der Wahl, sondern wir denken dabei in sogenannten Schutzdeichsystemen.

Schutzdeichsysteme?

Der Deich bildet immer das wichtigste Element und schützt gegen Überflutung. Er muss aber nicht unbedingt direkt am Gewässerrand liegen. Das heißt: Wir wollen neue Speicherräume schaffen, in denen sich Wasser gefahrlos aufstauen kann, wenn ein Sperrwerk geschlossen ist und das Wasser aus dem Binnenland nicht sofort abfließen kann.

Wie setzen Sie diesen Plan um?

Eine wesentliche Aufgabe wird zunächst sein, durch Untersuchungen mit Hochwassersimulationsmodellen zu ermitteln, wo man zusätzliche Speichervolumen, Polder und Speicherflächen schaffen kann und an welchen Stellen dann noch Deicherhöhungen für die Verbesserung der Hochwassersicherheit der Küstengebiete erforderlich sind. Dadurch erreichen wir langfristig einen sehr nachhaltigen Schutz auch für die Anpassung an den Klimawandel, der auch noch dazu dienen kann, den Naturschutzwert in bestimmten Bereichen zu erhöhen.

Wie geht es mit dem Generalplan Küstenschutz weiter?

Als Nächstes wird der Generalplan für die Festlandküste, also Teil I aus dem Jahre 2007, aktualisiert werden.

Satellitenmessungen zufolge wird bis 2100 mit einem Meeresspiegelanstieg von 65 Zentimetern gerechnet. Spielt das bei der Überarbeitung des Generalplans für die Festlandküste eine Rolle?

Ja, eine große sogar. Niedersachsen und Bremen haben beschlossen, bei der Küstenschutzplanung für die nächsten 100 Jahre ein Vorsorgemaß für klimabedingte Auswirkungen von einem Meter für die Haupt-

deiche vorzusehen. Dabei geht es im Wesentlichen um den prognostizierten Meeresspiegelanstieg. Wir antizipieren jetzt schon mit unseren Planungen, die in den nächsten Jahren sukzessive umgesetzt werden, dass der Klimawandel in den nächsten 100 Jahren um bis zu einem Meter höhere Bemessungswasserstände für die Hauptdeiche erfordern könnte.

Worauf beziehen sich die Daten?

Wir berücksichtigen ausschließlich wissenschaftlich fundierte Fachmeinungen, die in den Berichten des Weltklimarates, IPCC, veröffentlicht sind. Die Entscheidung, einen Meter als Vorsorgemaß bei unseren künftigen Maßnahmen zu verwenden, beruht ganz wesentlich auf dem im September 2019 erschienenen IPCC-Sonderbericht über den Ozean und die Kryosphäre.

2021 und 2022 soll der Seedeich im Bereich von Spieka-Neufeld um bis zu 70 Zentimeter erhöht werden. Reicht das mit Blick auf den prognostizierten Meeresspiegelanstieg noch aus?

Für bereits durchgeplante oder im Genehmigungsverfahren befindliche Maßnahmen arbeiten wir mit den 50 Zentimetern Vorsorgemaß, die wir bislang zur Berücksichtigung des Klimawandels eingeplant haben, um keine Zeit zu verlieren. Man muss dazu wissen, dass der Meeresspiegelanstieg laut IPCC in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts noch relativ moderat sein wird. Alle wissenschaftlichen Erkenntnisse gehen dahin, dass der Anstieg in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts stärker sein wird. Das heißt, wenn wir jetzt mit 50 Zentimetern planen, haben wir noch mehrere Jahrzehnte Zeit, bis dieses Sicherheitsmaß aufgebraucht ist.

Wie hoch können die Deiche werden?

Technisch sehen wir da im Moment kein deutliches Limit: Ein Seedeich an der Küste hat heute eine Höhe von acht bis zehn Metern über dem normalen Gelände. Wenn man sich jetzt einen Meter obendrauf denkt, sind das zehn Prozent, das ist nicht viel für ein technisches Bauwerk. Wir sehen auch eine Nacherhöhbareit um einen weiteren Meter nicht als Problem – das ergibt schon zwei Meter klimabedingte Anpassung.

Spielt auch die aktuelle Elbvertiefung bei der Überarbeitung des Generalplans I eine Rolle?

Nicht unmittelbar. Entscheidend ist, dass wir durch die Erhöhung des Vorsorgemaßes von 50 Zentimetern auf einen Meter das Erfordernis sehen, alle Deichhöhen noch einmal nachzuberechnen. Das hat mit der Elbvertiefung nichts zu tun. Deshalb werden wir auch für die Elbe ein erhöhtes Vorsorgemaß von einem Meter berücksichtigen.

Denn die Elbdeiche unterliegen wie andere Küstenschutzdeiche in Niedersachsen dieser Überprüfung im Rahmen des Generalplans und den fortlaufenden Überprüfungen für alle Deiche.

Zur Person



Frank Thorenz hat Bauingenieurwesen mit den Schwerpunkten Wasserbau und Küsteningenieurwesen in Hannover studiert. Nach dem Studium absolvierte er ein Referendariat für den höheren technischen Verwaltungsdienst.

Seit mehr als 25 Jahren ist er im Bereich des Küstenschutzes tätig. Aktuell leitet er die Betriebsstelle des NLWKN in Norden-Norderney. Zusätzlich ist Frank Thorenz seit einigen Jahren Honorarprofessor an TU Braunschweig, wo er zuvor schon als Lehrbeauftragter tätig war.

Thorenz stammt aus Delmenhorst, „und zwar aus dem Teil, der sturmflutgefährdet ist“, wie er sagt. „Ich will nicht ausschließen, dass das eine gewisse Rolle bei der Berufswahl gespielt hat.“