

Übersicht Vortrag von Hans von Storch in Brüssel, 26. Oktober 2010

Vortrags- und Diskussionsveranstaltung zum Thema "Klimafolgenbewältigung und Küstenschutz"

20 min, PowerPoint

Titel: Sturmfluten längs der Deutschen Nordseeküste – Änderungen und Perspektiven

Oder: Das Kind in der Badewanne - Perspektiven für die Sturmflutgefahr längs der deutschen Nordseeküste

Gliederung:

- a) „Kind in der Badewanne“-Probleme können zukünftig dadurch entstehen, dass entweder mehr Wasser in der Badewanne ist (Meeresspiegelanstieg) oder das Kind lebhafter wird (Intensivierung von Stürmen). Die Analyse zeigt, dass das Wasser in der Badewanne im letzten Jahrhundert schon höher geworden ist (ca. 2mm/yr) und künftig wahrscheinlich noch ansteigt (20-80 cm zum Ende des 21ten Jahrhunderts verglichen mit heute). Das Kind ist bislang nicht aktiver geworden. In Zukunft könnte es jedoch etwas aktiver werden (maximale Windgeschwindigkeiten über der Nordseeküste bis zu +15% zum Ende des Jahrhunderts im Vergleich zu heute), was mit einer Erhöhung des Windstaus von 10-30 cm einherginge. Zusammen mit dem Meeresspiegelanstieg also 30-110 cm (maximale Werte werden auf 130 cm geschätzt (Delta-Kommission)) – „Mehr Badewasser und ein aktiveres Kind machen Pfützen im Badezimmer künftig wahrscheinlicher als heute“.
- b) Darstellung der GKSS im Umweltausschuß des Schleswig-Holsteinischen Landtages für die möglichen Veränderungen der Sturmfluthöhen längs der deutschen Nordseeküste in den kommenden 100 Jahren. (GKSS, 2009: **Nordseesturmfluten im Klimawandel** .GKSS Wissenschaftler fassen aktuellen Forschungsstand zusammen. – siehe http://coast.gkss.de/staff/storch/pdf/gkss_klimabuero_broschuere.pdf; vgl. auch Bericht der Delta-Kommission in den Niederlanden)
- c) Sonderfall Ästuar – Erhöhung von Sturmfluthöhen in Ems, Weser und Elbe aufgrund von Veränderungen in der geometrischen Konfiguration dieser Ästuar (Material der Forschungsstelle Küste FSK des NLWKN). In Hamburg etwa laufen Sturmfluten höher auf als in Cuxhaven. Seit 1962 hat sich dieser Unterschied um ca. 70 cm erhöht; er beträgt im Mittel bei hohen Sturmfluten bis zu 1,30 m.
- d) Diskussion der Zeithorizonte: 2030 und 2085 – für 2030 besteht kaum aktiver Handlungsbedarf über die Sicherstellung des bisherigen Sicherheitsstandards hinaus; zum Ende des Jahrhunderts aber könnten auch andere Schutzstrategien nötig werden; diese gilt es jetzt zu entwickeln und zu diskutieren.
- e) Gerade im Hinblick auf den Meeresspiegelanstieg gibt es erhebliche Unsicherheiten: Die längerfristigen Veränderungen der Eisschilde (Grönland, Antarktis) sind noch nicht gut beschrieben und verstanden; die mögliche Beschleunigung des Meeresspiegels ist auch noch

Gegenstand von Forschung. Dass aber der globale Klimawandel voranschreiten wird, selbst bei optimistischer Beurteilung der Chancen von massiven globalen Emissionsminderungen, ist unstrittig.

- f) Optionen: z.B. Erhöhung der Überlauf-Toleranz von Deichen durch Optimierung der Kleibeschaffenheit oder künstlichen Eindringenschutz; Tide-Elbe Projekt von WSV und HPA (Rücknahme der Erhöhung von Sturmfluthöhen aufgrund von Baumaßnahmen 1962-1980).