

Klimawandel im Nord- und Ostseeraum - Ergebnisse neuer regionaler Assessments

M. Quante

Institut für Küstenforschung, Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Deutschland

Der rezente und prognostizierte Klimawandel zeigt sich regional durchaus in unterschiedlicher Ausprägung. Für den Nordseeraum und den Ostseeraum sind von Wissenschaftlerinitiativen regionale Klimaberichte erarbeitet worden, das North Sea Region Climate Change Assessment (NOSCCA) respektive das BALTEX Assessment of Climate Change for the Baltic Sea basin (BACC). Die Erfassung der Veränderungen auf dieser Skala ist für lokale Akteure und Entscheider von Bedeutung, die IPCC Berichte sind nicht ausreichend räumlich aufgelöst. Die Assessments behandeln neben den Klimaänderungen, die sich in den physikalischen und biogeochemischen Größen zeigen, auch die Auswirkungen auf die marinen und terrestrischen Ökosysteme wie auch auf unterschiedliche sozio-ökonomische Sektoren. Der Vortrag stellt diese Klimaberichte vor und fasst die Ergebnisse zu maritim-meteorologischen und ozeanographischen Größen für Nord- und Ostsee zusammen. Es werden insbesondere Veränderungen bei den Wassertemperaturen, dem Meeresspiegel, den Windgrößen und den Süßwassereinträgen hervorgehoben und exemplarisch Auswirkungen auf die marinen Ökosysteme aufgezeigt. Zum Beispiel haben sich in der Nordsee aufgrund der außergewöhnlich starken Erwärmung des Wasserkörpers insbesondere im Südosten seit ca. 1980 die Fischbestände in komplexer Weise verlagert bzw. ihr Reproduktionsverhalten verändert. Änderungen in der Dynamik des Wasseraustausches zwischen Nordsee und Nordatlantik, dem Ärmelkanal und der Ostsee haben einen bedeutenden Einfluss auf Invasionspfade von Biota.