

Zuwendungsempfänger:	Förderkennzeichen:
 <p>Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Betriebsstelle Norden-Norderney</p> <p>BD Dipl.-Ing. Frank Thorenz</p>	03KIS080
 <p>Bundesministerium für Bildung und Forschung</p>  <p>Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen</p>	<p>Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung</p> <p>Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen</p>
<p>Verbundprojekt: Hochwasserrisikomanagement für den Küstenraum – HoRisk</p> <p>Vorhabensbezeichnung: HoRisk - C</p> <p>Vorhaben: Konsequenzen des Versagens im Bereich der Nordseeküste und Schadensminimierung</p>	
<p>Laufzeit des Vorhabens: 11/2009 bis 04/2013</p>	
<p>Berichtszeitraum: 01/2010 bis 12/2010</p>	

Anschrift des Zuwendungsempfängers:

NLWKN
Betriebsstelle Norden-Norderney
BD Dipl.-Ing. Frank Thorenz
Jahnstraße 1
26506 Norden

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
1 Kurzgefasste Angaben zum Projekt	3
1.1 wichtige wissenschaftlich-technische Ergebnisse und wesentliche Ereignisse	3
1.2 Arbeits-, Zeit- und Aufgabenplanung.....	3
1.3 Aussichten für die Erreichung der Ziele des Vorhabens	8
1.4 Ergebnisse von dritter Seite, die für die Durchführung des Vorhabens relevant sind.....	8
1.5 Änderungen in der Zielsetzung	8
1.6 Fortschreibung des Verwertungsplans.....	8

Vorwort

Von der Europäischen Union wurde am 23. Oktober 2008 die „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ (Directive 2007/60/EC) verabschiedet. Ziel dieser Richtlinie ist es, die Gefahren, die Hochwasser auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe und die wirtschaftliche Tätigkeiten ausübt, zu verringern und das Management im Umgang mit den Hochwassergefahren zu verbessern. Die Mitgliedsstaaten sind verpflichtet, bis 2011 eine vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos (Identifikation von überschwemmungsgefährdeten Flusseinzugsgebieten und Küstenbereichen) vorzunehmen, Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten bis 2013 zu erstellen und Hochwasserrisikomanagementpläne bis 2015 aufzustellen.

Die Umsetzung der Richtlinie ist insbesondere auch für die sturmflutgefährdeten Küstengebiete an der deutschen Nord- und Ostseeküste von großer Bedeutung: Insgesamt werden ca. 12.000 km² niedrig liegende Küstengebiete mit 2,4 Mio. Einwohnern durch Küstenschutzanlagen vor Sturmfluten geschützt. Für die Umsetzung der Richtlinie können für den Bereich des Hochwasserschutzes (im Binnenland) entwickelte Methoden nur bedingt angewandt werden. Dieses ist bedingt wesentlich durch:

- die spezifischen Bedrohungen der Küste durch Sturmfluten, welche sich in ihrer Charakteristik deutlich von Binnenhochwässern unterscheiden (im wesentlichen relativ schneller Wasserspiegelanstieg bei zeitgleich auftretendem starkem Seegang und im allgemeinen sehr schlechten Wetterbedingungen),
- erhebliche flächige Ausdehnung der Küstengebiete,
- die vorhandenen Küstenschutzsysteme und
- die Auswirkungen des Versagens der Anlagen sowohl im Hinblick auf die räumliche und zeitliche Entwicklung von Überflutungen als auch die zu erwartenden Schäden.

Eine Übertragbarkeit von für den Binnenbereich entwickelten Methoden zur Erstellung von Hochwassergefahrenkarten, Hochwasserrisikokarten und Hochwasserrisikomanagementplänen und Schutzstrategien auf den Küstenbereich ist aufgrund der speziellen Randbedingungen (z. B. Belastungen durch kurzfristige Wasserstandsänderungen und Seegang, unterschiedliche Schutzsysteme, kürzere Vorwarnzeiten, Unwirksamkeit von Retentionsräumen, Salzwassereinfluss) nur in Teilen gegeben. Eine Entwicklung von küstenspezifischen Ansätzen ist deshalb erforderlich.

Dieser Zwischenbericht 2010 enthält eine kurzgefasste Darstellung der bisher vorliegenden wesentlichen Erkenntnisse und Ergebnisse aus dem Projekt HoRisk-C und gibt einen Überblick über die bereits durchgeführten Arbeiten im Projekt sowie die noch zu bearbeitenden Teilaufgaben.

1 Kurzgefasste Angaben zum Projekt

1.1 wichtige wissenschaftlich-technische Ergebnisse und wesentliche Ereignisse

- Beschaffung von Datengrundlage und Plausibilitätsprüfung vorhandener Daten für das Küstengebiet der niedersächsischen Festlandsküste
- Erfassung der vorhandenen Küstenschutzsysteme in Niedersachsen und Entwurf einer Klassifizierung der Küstenschutzsysteme basierend auf maßgebenden Küstenschutzelementen
- Vertragsabschluss mit Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein (LKN-SH) über Datenbeschaffung, -aufbereitung und Bereitstellung sowie Bewertung der Küstenschutzanlagen an der Nordseeküste Schleswig-Holsteins
- Datenaufbereitung und Lieferung durch LKN (wie oben)
- Analyse der Topografie der sturmflutgeschützten Gebiete der niedersächsischen sowie der schleswig-holsteinischen Festlandsküste mittels eines Geographischen Informationssystems (GIS)
- Vorbereitende Arbeiten zu vergleichenden Überflutungsmodellierung mittels gekoppeltem hydrodynamischen 1D/2D – Modells
- Vorauswahl potentiell geeigneter Fokusgebiete an der niedersächsischen Festlandsküste für die Anwendung einer Risikoanalyse ist erfolgt.

1.2 Arbeits-, Zeit- und Aufgabenplanung

Wegen der infolge einer erst verspäteten Stellenbesetzung beim NLWKN eingeschränkten Personalkapazität, die auch bei den anderen im Verbundprojekt mitarbeitenden Institutionen, der RWTH Aachen und der Universität Rostock, auftrat, wurde bei dem Projektträger eine kostenneutrale Projektverlängerung beantragt.

Die beantragte kostenneutrale Verlängerung wurde vom Projektträger genehmigt. Die Tabelle 1 stellt die Arbeitspakete (AP) vor der kostenneutralen Projektverlängerung dar. In Tabelle 2 ist die viermonatige kostenneutrale Projektverlängerung mit einbezogen.

Tabelle 1 Arbeitsschritte und deren geplanter Bearbeitungszeitpunkt vor der kostenneutralen Projektverlängerung (— heute; ■ Bearbeitungszeitraum)

Teilaufgabe/Spezifikation	2010												2011												2012												2013			
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
AP0	■																																							
AP1	■																																							
AP2													■												■															
AP3													■												■															
AP4	■												■												■															
AP5													■												■												■			
AP6													■												■												■			
AP7													■												■												■			
AP8													■												■												■			
Zwischenberichte / Abschlussarbeit													■												■												■			

Tabelle 2 Arbeitsschritte und deren geplanter Bearbeitungszeitpunkt nach der kostenneutralen Projektverlängerung (— heute; ■ kostenneutrale Projektverlängerung; ■ Bearbeitungszeitraum)

Teilaufgabe/Spezifikation	2010												2011												2012												2013			
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
AP0						■	■	■	■	■	■	■																												
AP1						■	■	■	■	■	■	■																												
AP2													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
AP3													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
AP4						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
AP5																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AP6																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AP7																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AP8													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwischenberichte / Abschlussarbeit																																								

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte und deren Fortschritt in dem Projekt.

Tabelle 3 Arbeitsschritte und deren geplanter Bearbeitungszeitpunkt sowie Stand der Arbeiten nach kostenneutraler Projektverlängerung (— heute; □ kostenneutrale Projektverlängerung; ■ fertig gestellt; ■ in Bearbeitung; ■ noch nicht bearbeitet)

Teilaufgabe/Spezifikation	2010												2011												2012												2013										
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A							
AP0						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																
AP1						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																
AP2																																															
AP3																																															
AP4																																															
AP5																																															
AP6																																															
AP7																																															
AP8																																															
AP8 a																																															
AP8 b																																															

zu AP0) Beitrag zur Erstellung eines Glossars.

zu AP1) Beitrag zur Erstellung einer Sammlung relevanter Methoden und Beitrag zur Erstellung einer Übersicht über Forschungsprojekte aus der jüngeren Vergangenheit.

zu AP2) Diskussion der ersten Arbeitsergebnisse sowie zur weiteren Ausrichtung der statistischen Untersuchungen. Datenlieferungen von Pegelwerten.

zu AP3) Diskussion zur Ausrichtung der ersten Arbeitsschritte.

zu AP4) Die Federführung des AP4 liegt beim NLWKN. Die Zwischenergebnisse der unter 1.1 aufgeführten Arbeitspunkte wurden den Partnern präsentiert, mit ihnen diskutiert und darauf basierend die weiteren Schritte dieses AP's im Projekt abgestimmt.

zu AP5) Die Bearbeitung beginnt im Mai 2011

zu AP6) Die Bearbeitung beginnt im November 2011

zu AP7) Die Bearbeitung beginnt im November 2011

zu AP8a) Die ersten Absprachen und die Vorauswahl der Fokusgebiete sind in enger Kooperation und unter Berücksichtigung der Vorauswahl von potentiell geeigneten niedersächsischen Gebieten mit den Projektpartnern erfolgt.

Zu AP8b) Die rechtlichen Möglichkeiten zur Weitergabe Copyright geschützter Daten wird geprüft.

1.3 Aussichten für die Erreichung der Ziele des Vorhabens

Arbeiten sind nach der kostenneutralen Projektverlängerung im Zeitplan (vgl. Tabelle 3 und 4)

Nach internen Besprechungen, inklusive Zielvorgaben, mit den Projekt- und Praxispartnern ist eine Bearbeitung der anstehenden Arbeitspakete für das Jahr 2011 gewährleistet

Es sind keine Änderungen in dem weiteren Vorgehen des Projekts geplant.

1.4 Ergebnisse von dritter Seite, die für die Durchführung des Vorhabens relevant sind

Es erfolgt kontinuierlich eine Literaturrecherche in einschlägigen Fachzeitschriften und unter Nutzung von Internet-Suchmaschinen.

Es sind keine Ergebnisse von dritter Seite bekannt geworden, die für die Durchführung der vorliegenden Arbeit relevant sind.

1.5 Änderungen in der Zielsetzung

Zurzeit sind keine Änderungen der Zielsetzungen vorgesehen.

1.6 Fortschreibung des Verwertungsplans

Erfindungen wurden bislang nicht gemacht, Schutzrechtsanmeldungen nicht vorgenommen und keine Schutzrechte erstellt