



Lebensader Elbstrom

– Brücke zwischen den Welten



Abschließender Projektbericht an die Deutsche Bundesstiftung Umwelt

eingereicht von der Stiftung Natureum Niederelbe
in 21730 Balje am
28. Mai 2013

Ansprechpartnerin: Dr. Clivia Häse
Stiftung Natureum Niederelbe
21730 Balje, Neuenhof 8
Tel.: 04753 / 842111
Fax: 04753 / 842184
e-mail: haese@natureum-niederelbe.de
Internet: www.natureum-niederelbe.de

Inhalt

I.	Zielsetzung	3
II.	Rahmen des Projektes	4
III.	Umsetzung des Projektes	4
	a. Finanzieller Rahmen	4
	b. Wissenschaftlicher Beirat	7
	c. Projektverlauf / Chronologie	10
	d. Inhaltliche Entwicklung und Gestaltung	12
IV.	Projektergebnisse und erreichte Ziele	14
	a. Die neue Ausstellung im Natureum Niederelbe	14
	b. Das pädagogische Konzept	18
	c. Bewerbung als UN-Dekade Projekt	22
V.	Öffentlichkeitsarbeit	22
	a. Corporate Design	22
	b. Verbreitung der Projektergebnisse	23
	c. Hinweise auf die DBU-Förderung	24
VI.	Fazit und Ausblick	25

Anhang

Plakat & Flyer
Angebotszettel & Rallyebögen
Artikel Landschaftsverband Stade
Pressespiegel

I. Zielsetzung

Das Natureum Niederelbe – Naturkundemuseum und ökologische Station liegt dort, wo die Oste als längster niedersächsischer Nebenfluss etwa 35 Kilometer vor Cuxhaven in die Elbmündung mündet. Es ist umgeben von Natur- und Vogelschutzgebieten von internationalem Rang. Das Natureum Niederelbe verfolgt mit seiner neuen Ausstellung „Lebensader Elbstrom – Brücke zwischen den Welten“ das Ziel, die Besonderheiten und die Schutzwürdigkeit der durch menschliche Eingriffe veränderten und in besonderem Maße vom Klimawandel bedrohten Küstenregionen am Beispiel der Elbmündung einer breiten Öffentlichkeit zu vermitteln. Das von Ebbe und Flut geprägte Ästuar der Elbe wird hierbei sowohl als Natur- und Lebensraum mit seiner einmaligen Artenvielfalt als auch als Wirtschafts- und Handelsraum des Menschen vorgestellt.

Die Globalisierung der Wirtschaft führt zu wachsender wirtschaftlicher Bedeutung, aber auch zu einer zunehmenden Belastung der Küsten. Die Elbmündung gilt als eine der letzten naturnahen großen Flussmündungen Europas und eignet sich daher besonders, die Nutzungskonflikte im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie aufzuzeigen. Meeressäuger und wandernde Fischarten treffen hier auf Containerriesen, die den Hamburger Hafen oder den Nord-Ostsee-Kanal ansteuern. Fischerei und Landwirtschaft sind nach wie vor bedeutende Wirtschaftszweige in der Region. Diese ist zudem eine Drehscheibe des Ostatlantischen Vogelzugs von internationaler Bedeutung. Millionen Wat- und Wasservögel rasten, brüten oder überwintern an der Elbmündung. Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen liegen in unmittelbarer Nähe zu naturnahem Marschengrünland und europaweit einzigartigen Süß- und Brackwasserwattgebieten. Die Eiszeiten, Änderungen des Meeresspiegels und Sturmfluten haben in der Vergangenheit ihre Spuren in dieser Landschaft hinterlassen. Jüngste Maßnahmen im Rahmen des Küstenschutzes, insbesondere zur Entwässerung sowie Eindeichungen prägten entscheidend ihr heutiges Gesicht. Die Ausstellung zeigt die komplexe Nutzungsstruktur in der Region auf und vermittelt Einsichten über die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in den Naturraum. Sie regt dazu an, das eigene Handeln im Alltag zu reflektieren und die Herausforderung zur nachhaltigen Lösung von Nutzungskonflikten anzunehmen.

Das Elbästuar als Lebensraum wandernder Tierarten wie Fische, Vögel und Meeressäuger sowie als Drehscheibe des internationalen Seehandels bietet zahlreiche Anknüpfungspunkte, um das Thema Nachhaltigkeit in den Fokus zu rücken. Durch die Darstellung der unterschiedlichen Interessen im Wirtschafts- und Naturraum der Elbmündung gibt die Ausstellung Denkanstöße, regt zum Perspektivwechsel an und bietet die Möglichkeit zum Dialog zwischen verschiedenen Interessengruppen. Als anerkannter außerschulischer Lernstandort im Bereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) verankert das Natureum mit der Ausstellung ein breites Spektrum an Themen, die über das reine Naturerleben hinaus gehen, langfristig in seiner Bildungsarbeit. Dies gilt sowohl für die Zusammenarbeit mit Schulen als auch darüber hinaus als Angebot, das sich an alle Besucher der Einrichtung richtet.

Mit der Ausstellung verfolgt das Natureum das Ziel, möglichst vielen Menschen mit verschiedenstem Bildungshintergrund und aus unterschiedlichen Regionen einen Zugang zu den Lösungsansätzen für eine nachhaltige Sicherung der Küstenregionen als Natur- und Wirtschaftsraum zu ermöglichen, die am Beispiel der Elbmündung vermittelt werden.

II. Rahmen des Projektes

Die Ausstellung „Lebensader Elbstrom – Brücke zwischen den Welten“ ist Teil eines Gesamtkonzeptes für die Erweiterung des Natureum Niederelbe.

Die ursprüngliche Planung, wie im Förderantrag an die DBU dargestellt, sah die Errichtung eines etwa 2000 qm großen Gebäudes mit einer neuen Dauerausstellung (Arbeitstitel „Küstenwelten“) vor. Die Fördermittel der DBU wurden speziell für den zentralen Teil dieser Ausstellung beantragt, der sich inhaltlich der Darstellung der Elbmündung als eines der letzten großen naturnahen Ästuare Europas widmet.

Aufgrund einer nicht vorhersehbaren Kostenentwicklung im Baugewerbe konnte das große Ausstellungsgebäude nicht realisiert werden. Aus diesem Grund wurde das geplante Ausstellungsvorhaben von dem Neubau eines Gebäudes abgekoppelt und das Projekt „Küstenwelten“ in zwei getrennte Förderprojekte unterteilt.

Dazu musste das Ausstellungskonzept an die baulichen Rahmenbedingungen des bestehenden Museumsgebäudes angepasst werden. Die Ausstellungsinhalte wurden dabei im Wesentlichen beibehalten. Dadurch konnte die Förderung durch die DBU nach Absprache mit der Geschäftsstelle aufrecht erhalten werden.

Das zweite Förderprojekt (ohne Beteiligung der DBU) sieht nach wie vor am Standort der ursprünglich geplanten großen Ausstellungshalle die Errichtung eines neuen, aber sehr viel kleineren Eingangsgebäudes mit Kasse, Sanitäranlagen und einer Fahrradstation vor. Im flächenmäßig deutlich reduzierten Ausstellungsbereich des Gebäudes sollen lebende Tiere untergebracht sowie das hauseigene Pottwalskelett dauerhaft gezeigt werden.

III. Umsetzung des Projektes

a. Finanzieller Rahmen des Projektes

Fördergeldgeber des Projektes:

In der ursprünglichen Fassung waren für das Projekt drei Förderanträge gestellt und bewilligt worden. Neben der Förderung durch die DBU standen Fördermittel von der N-Bank (EFRE-Mittel), sowie vom Förderfonds Hamburg / Niedersachsen der Metropolregion Hamburg bereit.

Im Mai 2010 fiel mit dem Eingang des Bewilligungsbescheides der DBU der Startschuss für das Projekt. Im November 2010 lagen dann auch die Zusagen der anderen Fördergeldgeber vor.

Für die Ausstellung (ohne Gebäude) war ein finanzieller Rahmen von insgesamt 478.000 Euro vorgegeben. Diese Summe umfasste auch die von der DBU bewilligten Fördergelder in Höhe von 150.000 Euro.

Die Höhe des finanziellen Rahmens für die Ausstellung wurde auch nach der erforderlich gewordenen Umplanung im Winter 2011/2012 nicht verändert. Nach intensiven Gesprächen mit der NBank und dem Förderfonds Hamburg / Niedersachsen der Metropolregion Hamburg wurde das Projekt jedoch hinsichtlich der Förderstruktur vereinfacht.

Die NBank zog sich aus der Förderung der Ausstellung komplett zurück. Im Gegenzug engagierte sich die Metropolregion ausschließlich für das Ausstellungsprojekt und erhöhte auf einen entsprechenden Änderungsantrag hin den Fördersatz. Damit konnte die Finanzierung des Ausstellungsprojektes mit Hilfe von zwei Fördergeldgebern auch nach der Umplanung abgesichert werden. Aufgrund der Verzögerung im Projektablauf musste jedoch an die DBU ein Antrag auf kostenneutrale Verlängerung der Projektlaufzeit gestellt werden, die im März 2012 bewilligt wurde.

Kostenplan:

Aufgrund der Umplanung wurde der Kostenplan in geringem Umfang den veränderten Erfordernissen angepasst. Dabei wurden lediglich Änderungen bei den einzelnen Kostenarten vorgenommen, ohne dass sich jedoch die Gesamtkosten änderten. In Abstimmung mit der Geschäftsstelle der DBU wurde folgender neuer Kostenplan aufgestellt:

	Vor der Umplanung	Nach der Umplanung
1. Bruttoarbeitsentgelt	25.000 €	20.150 €
2. Sachkosten	106.900 €	104.700 €
3. Reisekosten	3.600 €	2.900 €
4. Aufträge an Dritte	146.500 €	157.050 €
5. Gemeinkosten	15.000 €	12.100 €
Gesamtkosten	297.000 €	296.900 €
Fördersumme	150.000 €	
Eigenanteil	147.000 €	

Mittelabruf und finanzielle Abwicklung des Projektes:

Im Mai 2011 erfolgte der erste Fördermittelabruf in Höhe von 50.000 Euro bei der DBU, der zusammen mit der Erklärung zur Übernahme des Eigenanteils und dem Projektkennblatt eingereicht wurde. Im August 2012 wurden von der DBU nach einem zweiten Mittelabruf weitere 60.000 Euro ausgezahlt.

Die Ausstellungsgestalterfirma Impuls Design aus Erlangen trat bei der Abwicklung des Projektes gegenüber dem Natureum als Generalunternehmer auf. Die Ausschreibungen der Firma erbrachten das erfreuliche Ergebnis, dass der Kostenrahmen insgesamt eingehalten werden konnte. Nach Abschluss der Arbeiten und Abnahme der Gewerke wurde jeweils über Impuls Design abgerechnet. Aufgrund einiger Nachbesserungen infolge von Reklamationen konnte der von der DBU geförderte Teil der Ausstellung dann im Mai 2013 abschließend abgerechnet werden.

Darstellung der Projektausgaben:

Bruttoarbeitsentgelte

Zum 1.10.2011 wurde im Rahmen des Projektes „Küstenwelten“ die von der DBU geförderte Stelle für eine/n Wissenschaftlichen Mitarbeiter/in mit der Diplom-Biologin Petra Nikolay besetzt. Der Vertrag wurde zunächst auf sechs Monate befristet geschlossen. In dieser Zeit war Frau Nikolay an der inhaltlichen Planung der Ausstellung und deren Umsetzung im Hauptgebäude beteiligt. Sie führte wissenschaftliche Recherchen durch, erarbeitete Ausstellungstexte und brachte eigene Ideen für Spiele und interaktive Module ein.

Der Wissenschaftliche Beirat des Projektes (s. u.) hatte auf seiner Sitzung im Februar 2012 dem Kuratorium der Stiftung dringend empfohlen, weiteres Fachpersonal für das Projekt zur Verfügung zu stellen. Daraufhin verlängerte das Natureum Niederelbe den Vertrag mit Frau Nikolay, die ihre Aufgaben in herausragender Weise erfüllt hatte. Des Weiteren wurde ein in Altersteilzeit beim Landkreis Stade angestellter Bauingenieur auf 400 € - Basis beschäftigt. Dieser begleitete und koordinierte das Umbauvorhaben im bestehenden Museumsgebäude von der fachlichen Seite.

Trotz Verlängerung der Projektlaufzeit seitens der DBU bestand für die Umsetzung der Ausstellung ein enormer Zeitdruck. Der straffe Zeitplan bis zum Ende der Laufzeit im Februar 2013 konnte nur eingehalten werden, indem das hauseigene Personal in erheblichem Umfang Überstunden leistete. Dabei brachte das Natureum Niederelbe über die verlängerte Stelle von Frau Nikolay hinaus für die Planung, Erarbeitung und Gestaltung der Ausstellungsinhalte eine Arbeitsleistung des hauseigenen Personals (Geschäftsführung nicht berücksichtigt) in Höhe von fast vier Monaten ein. Darüber hinaus wurden rund weitere viereinhalb Monate für die handwerkliche Umsetzung des Projektes aufgewendet. Dazu kommen gut zwei Monate an Überstunden des eigenen Personals, die zusätzlich zur oben genannten regulären Arbeitszeit geleistet wurden (alle Angaben jeweils ermittelt auf der Grundlage der monatlich auf einer Vollzeitstelle durchschnittlich zu leistenden 160 Arbeitsstunden).

Sachkosten

Sachkosten für das Projekt fielen überwiegend im Rahmen der von Impuls-Design durchgeführten Ausstellungsgestaltung an. Die Firma trat als Generalunternehmer auf, so dass hier auch Sachkosten der von Impuls-Design

beauftragten Subunternehmer enthalten sind. Eigene Ausgaben fielen in sehr viel kleinerem Umfang vor allem im Zusammenhang mit der Eingliederung bestehender Exponate in die neu gestaltete Ausstellung sowie für die Aufarbeitung und Neubeschaffung von Tierpräparaten an.

Reisekosten

Der ursprünglich vorgesehene finanzielle Rahmen war dafür ausgelegt, dem hauseigenen Personal Reisen in ferne (z. B. westafrikanische) Küstenregionen zu ermöglichen, die in der Ausstellung thematisiert werden sollten. Durch die Umplanung des Projektes und die damit verbundene stärkere Fokussierung auf die Elbmündung entfiel die Notwendigkeit für Fernreisen. Die für Reisen aufgewandten Mittel fielen daher in geringerem Umfang als ursprünglich beantragt an.

Fremdleistungen / Aufträge an Dritte

Die Kosten für Fremdleistungen umfassen im Wesentlichen die Planungs- und Honorarkosten der Firma Impuls-Design als Generalunternehmer sowie der von ihr beauftragten Subunternehmer. Einige weitere Ausgaben fielen in sehr viel kleinerem Umfang für die Gestaltung von Vitrinen und die Umhängung des Entenwalskelettes aus dem hauseigenen Bestand an, die nach einer gewissen Aufarbeitung wieder in die neu gestaltete Ausstellung integriert wurden.

Ausstellungsführer

Die für den Ausstellungsführer angesetzten Kosten in Höhe von 5.000 € sind im Budget der Ausstellungsgestaltungsfirma Impuls-Design enthalten und wurden dementsprechend im Rahmen der Schlussrechnung mit dieser abgerechnet.

b. Wissenschaftlicher Beirat

Einrichtung des Wissenschaftlichen Beirats:

Für die fachliche Begleitung der Ausstellungsinhalte wurde mit dem Wissenschaftlichen Beirat ein externes Fachgremium für das Projekt eingerichtet. Bei der Auswahl der Mitglieder galt es, die verschiedenen inhaltlichen Aspekte des Ausstellungskonzeptes möglichst optimal in dem Gremium zu verankern. Zunächst wurde eine Liste der relevanten Fachgebiete erstellt, die für die Ausarbeitung der Ausstellungsinhalte relevant waren:

Ökologie / Ornithologie
Naturschutz und Küstenzonenmanagement
Klima / Klimawandel / Globalisierung
Bildung für Nachhaltige Entwicklung
Kulturgeschichte der Region

Nach entsprechender Kontaktaufnahme und Anfragen konnten nach anfänglich neun Zusagen folgende acht ExpertInnen über die gesamte Projektlaufzeit für eine Mitarbeit in dem Gremium gewonnen werden (Reihenfolge alphabetisch):

Prof. Dr. Franz Bairlein, Leiter des Instituts für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“ in Wilhelmshaven
<http://www.ifv-vogelwarte.de/frame.php?id=109>

Prof. Dr. Franciscus Colijn, Universität Kiel und Helmholtz Zentrum Geesthacht
<http://www.uni-kiel.de/ps/cgi-bin/exp.php?eid=17>

Dr. Hans-Eckhard Dannenberg, Geschäftsführer des Landschaftsverbandes Bremen und Verden in Stade
<http://www.landschaftsverband-stade.de/html/geschäftsstelle.html>

Hans Keweloh, Deutsches Schifffahrtsmuseum Bremerhaven
<http://www.floesserei-vereinigung.de/vorstand.php>

Prof. Dr. Mojib Latif, IfM Geomar Kiel
<http://www.ifm-geomar.de/index.php?id=mlatif>

Dr. Jenny Sarrazin, Leiterin des Wrackmuseums der Stadt Cuxhaven
<http://www.cuxhaven.de/verwaltung/mitarbeiter/mitarbeiter.php?id=317&menuid=333&topmenu=3>

Uwe Seggermann, Leiter des Naturschutzamtes im Landkreis Stade
<http://www.landkreis-stade.de/internet/page.php?site=99&id=901000024&titel=Naturschutzamt>

Prof. Dr. Ute Stoltenberg, Leuphana Universität Lüneburg
<http://www.leuphana.de/ute-stoltenberg.html>

Der Wissenschaftliche Beirat für die Ausstellung traf sich im Mai 2011 zu seiner ersten und konstituierenden Sitzung im Natureum Niederelbe. Nach diesem ersten Treffen zog sich Prof. Dr. Heike Molitor von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH) trotz inhaltlichen Interesses am Projekt aufgrund der großen Entfernung und der damit verbundenen langen Anfahrtswege aus dem Gremium zurück.

Im Anschluss tagte der wissenschaftliche Beirat insgesamt noch dreimal im Verlauf der Projektlaufzeit, allerdings nicht immer in voller Besetzung. Das letzte Treffen wurde mit einer Sitzung des Kuratoriums der Stiftung Natureum Niederelbe zusammen gelegt.

Tätigkeiten des Wissenschaftlichen Beirats:

Auf der ersten Sitzung am 24.5.2011 wurde den Beiratsmitgliedern zunächst das Natureum Niederelbe und das Gesamtprojekt zur Erweiterung der Einrichtung vorgestellt. Dies beinhaltete damals noch das Ausstellungskonzept der Firma

Impuls-Design für die geplante 2000 qm große Ausstellungshalle („Küstenwelten“).

Der Beirat beteiligte sich sofort mit Vorschlägen an der strategischen Weichenstellung für die zukünftige Entwicklung des Natureums und warf die Frage nach einem übergreifenden Konzept für die Gesamteinrichtung Natureum Niederelbe auf.

Eine zentrale Frage der Diskussion war, wie sich ein Bruch zwischen „Alt“ und „Neu“ vermeiden ließe. Hier war die Befürchtung, dass die bestehenden Ausstellungen im Altgebäude und Außengelände durch die neue Ausstellungshalle inhaltlich und gestalterisch „abgehängt“ würden. Die Mitglieder des Beirats waren sich einig, dass in jedem Fall eine Attraktion im bestehenden Museumsgebäude verbleiben müsste, um die Besucher weiterhin zum Gang über das weitläufige Außengelände bis zum etwa einen Kilometer vom Parkplatz entfernten Standort des Altgebäudes zu motivieren.

Der Beirat regte in diesem Zusammenhang an, ein Gesamtkonzept zu entwickeln, welches den Altbestand mit einbezieht. In diesem könne die geplante neue Ausstellungshalle lediglich als Phase Eins eines weitergehenden Ausbaivorhabens für die Gesamteinrichtung betrachtet werden, das über die bereits bewilligte Förderung hinaus gehen müsse.

Die Mitglieder des Beirats empfahlen einstimmig, den inhaltlichen Schwerpunkt für die Ausstellung auf regionale Themen zu legen und von der Rundreise zu den Küsten der Welt abzusehen. Die Standards für solche Themen lägen weit über den im Rahmen des vorliegenden Projekts finanzierbaren Möglichkeiten. Die Erfahrung aus vergleichbaren Einrichtungen zeige, dass der regionale Bezug kleinere Häuser stärke und ihr Alleinstellungsmerkmal hervor hebe. Diese Empfehlung zielte darauf ab, die vorhandenen Potentiale im Natureum zu stärken und damit eine nachhaltige Grundlage für auf lange Sicht weiter gehende Fördermaßnahmen zu schaffen.

Auf dem zweiten Treffen des Wissenschaftlichen Beirats im Februar 2012 wurde die Situation nach dem Baustopp für die geplante große Ausstellungshalle eingehend erörtert. Der Vorstand der Stiftung Natureum Niederelbe stellte anhand einer Grobskizze sein Alternativkonzept für die Gesamteinrichtung vor. Dieses sah vor, am Standort der ursprünglich geplanten großen Ausstellungshalle ein kleineres Gebäude mit einer Fahrradstation zu errichten, da dort der Elbe-Radwanderweg direkt vorbeiführt. Die geplante Ausstellung sollte dagegen nach einer gewissen Anpassung an die neuen Räumlichkeiten im bestehenden Museumsgebäude umgesetzt werden.

Es bestand schnell Einigkeit darüber, dass dieses Alternativkonzept die bei weitem beste Lösung war, da mit einer neuen Ausstellung die Attraktivität des Altgebäudes langfristig gesichert wäre. Angesichts des knappen Zeitrahmens für die Umsetzung der Ausstellung richtete der Wissenschaftliche Beirat einen dringenden Appell an den Vorstand und das Kuratorium des Natureums, für die Projektarbeit weiteres Fachpersonal zur Verfügung zu stellen. Dem wurde durch die Verlängerung des Vertrages von Frau Nikolay und einen Minijob für einen Baufachmann Rechnung getragen.

Der Wissenschaftliche Beirat tagte erneut im Mai 2012 im Natureum. Die anwesenden Mitglieder übernahmen Patenschaften und gaben Hinweise auf mögliche Ansprechpartner für verschiedene Ausstellungsthemen. Die weitere inhaltliche Abstimmung für die Themen erfolgte nicht mehr im gesamten Gremium sondern in individueller Absprache mit den einzelnen Mitgliedern des Beirats.

Im August fand eine abschließende Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats gemeinsam mit dem Kuratorium der Stiftung Natureum Niederelbe statt. Auf dieser fassten die anwesenden Mitglieder des Beirats ihre Einschätzung zu dem Ausstellungsvorhaben zusammen. Sowohl die inhaltliche Gliederung und die Themenauswahl als auch die Zielgruppenorientierung und der Grad der angestrebten Besucherbeteiligung durch interaktive Stationen wurden durchweg positiv bewertet. Der Beirat bescheinigte dem Ausstellungskonzept eine gelungene Fokussierung auf die Region, die sich langfristig fördernd auf die Weiterentwicklung des Projektes auswirken würde.

Darüber hinaus wurde noch einmal die Einschätzung bestätigt, dass der Baustopp für die große Ausstellungshalle zwar zunächst einen tiefen Einschnitt dargestellt, aber letztlich zu einer Verbesserung des Gesamtprojektes und zu einem nachhaltigen Alternativkonzept für die Gesamteinrichtung Natureum Niederelbe geführt hat.

c. Projektverlauf / Chronologie

Projektverlauf „Küstenwelten“ bis zum Baustopp für das geplante Gebäude:

Nach der Verabschiedung von Dr. Kölmel in den Ruhestand im August 2010 war unter Beteiligung des Landkreises vom Kuratorium der Stiftung im September 2010 ein Bauausschuss gegründet worden, der das Vorhaben baufachlich begleiten sollte.

Auf dieser Grundlage ging das Projekt Ende des Jahres 2010 in die konkrete Umsetzungsphase. Zunächst beteiligte der Bauausschuss ein Fachingenieurbüro für Heizung, Lüftung und Gebäudetechnik an der Planung, um die Schnittstellen zwischen den technischen Randbedingungen des Gebäudes mit dem Ausstellungskonzept abzustimmen. Wegen zu hoher Folge- und Energiekosten wurde auf die im ursprünglichen Konzept vorgesehene Haltung tropischer Tiere verzichtet. Dadurch vereinfachten sich die Anforderungen an die Haustechnik erheblich. Eine überarbeitete Kostenschätzung des Architekten ergab dennoch deutliche Mehrkosten gegenüber der ursprünglichen Planung.

Die weiteren Bemühungen des Bauausschusses konzentrierten sich darauf, die Gebäudekosten durch bauliche Veränderungen zu senken. Die Ausschreibung für das Gebäude erfolgte im August 2011 unter dem Zeitdruck der begrenzten Projektlaufzeit. Es stellte sich jedoch heraus, dass dieser Zeitpunkt ungünstig war. Die Auftragslage bei den Unternehmen war aufgrund der Konjunktur so gut, dass zum Teil keine, zum Teil nur wenige Angebote für die verschiedenen

Gewerke eingingen. Teile der Ausschreibung mussten daher wiederholt werden bis dann Mitte Oktober zu allen Gewerken Angebote vorlagen.

Das Ergebnis der Ausschreibung erbrachte die Gewissheit, dass trotz der baulichen Sparmaßnahmen der Kostenrahmen bei weitem überschritten wurde. Infolge des knappen Zeitrahmens wäre die Aufnahme eines höheren Kredites die einzige Möglichkeit gewesen, die finanziellen Mittel für das Projekt aufzustocken. Dies scheiterte jedoch daran, dass das Natureum die von der Bank geforderten Sicherheiten für einen höheren Kredit nicht beibringen konnte. Letztendlich konnten die Aufträge für die ausgeschriebenen Gewerke aufgrund der unerwarteten Kostenexplosion nicht vergeben werden. Für das ursprünglich geplante Ausstellungsgebäude musste somit ein Baustopp verhängt werden. Diese unvorhersehbare Entwicklung machte eine Umplanung des Projektes erforderlich.

Umplanung und Verlauf des Projektes nach dem Baustopp:

Der Vorstand der Stiftung Natureum Niederelbe nahm nach dem Baustopp umgehend Kontakt mit allen beteiligten Förderinstitutionen des Gesamtprojektes auf und entwickelte auf der Grundlage dieser Gespräche ein Alternativkonzept. Dieses sah vor, die geplanten Inhalte der Ausstellung beizubehalten und im bestehenden Hauptgebäude des Natureums zu realisieren. Das Kuratorium der Stiftung stimmte dieser Planung zu. Das neue Konzept wurde der Geschäftsstelle der DBU im Februar 2012 eingereicht sowie im März 2012 ein Antrag auf kostenneutrale Verlängerung der Projektlaufzeit gestellt. Die Geschäftsstelle der DBU bewilligte diese umgehend bis zum 28.2.2013. Daraufhin wurde der Eröffnungstermin für die Ausstellung zunächst für Ende Februar fest gelegt, musste dann aber auf den 15. März 2013 verschoben werden.

Der Wissenschaftliche Beirat hatte auf seiner Sitzung im Februar 2012 dem Kuratorium der Stiftung Natureum Niederelbe dringend empfohlen, weiteres Fachpersonal für das Projekt zur Verfügung zu stellen. Dies konnte aus finanziellen Gründen nur in begrenztem Umfang umgesetzt werden. Ab April 2012 wurde ein beim Landkreis Stade in Altersteilzeit beschäftigter Bauingenieur auf 400 € - Basis eingestellt. Dieser beriet die Stiftung als Baufachmann und koordinierte das Umbauvorhaben im bestehenden Museumsgebäude. Vor dem Hintergrund des engen Zeitrahmens bis zum Ende der Projektlaufzeit wurde für die Aufarbeitung der Ausstellungsinhalte sowie für die baulichen Maßnahmen ein straffer Zeitplan erstellt. Dieser konnte bei gleichzeitigem Kostendruck jedoch nur eingehalten werden, indem das hauseigene Personal in erheblichem Umfang Überstunden leistete.

Mit der Ausstellungsgestalterfirma Impuls-Design fanden im Verlauf des Jahres 2012 zahlreiche Gespräche und Treffen zur Konkretisierung der Ausstellungsinhalte statt. Nachdem die Themenauswahl auf dem neuen Grundriss der Elbmündung im bestehenden Museumsgebäude verortet und entsprechend neu gegliedert worden war, wurden die einzelnen Kapitel der Ausstellung im Detail durchgeplant. Die inhaltliche Detailplanung musste wegen des enormen Zeitdrucks auch parallel zu den handwerklichen Umbauarbeiten weiter fortgesetzt werden.

Ab November 2012 wurde das Natureum für rund vier Monate wegen des Umbaus komplett geschlossen. Zunächst wurde die bestehende Ausstellung abgebaut und Teile davon eingelagert, die in die neue Ausstellung wieder integriert werden sollten. Bereits Mitte November vergab die Firma Impuls-Design als Generalunternehmer die Aufträge für die einzelnen Gewerke an die beteiligten Subunternehmer, so dass im Dezember mit der Verlegung der Bodengrafik auf dem Fußboden sowie mit dem Wandbau begonnen werden konnte. Dank der hervorragenden Planung und Abstimmung der einzelnen Gewerke ging der Aufbau zügig von statten, so dass die Ausstellung wie geplant am 15. März 2013 eröffnet werden konnte.

Aufgrund des knappen Zeitrahmens begann die eigentliche Testphase der Exponate und technischen Module erst nach der Eröffnung der Ausstellung. Im Laufe der ersten Nutzungswochen wurde an einigen Stellen Nachbesserungsbedarf deutlich, der Reklamationen erforderlich machte. Diese wurden jedoch nachfolgend soweit behoben, dass die Schlussabrechnung für den von der DBU geförderten Teil der Ausstellung im Mai 2013 erfolgen konnte.

d. Inhaltliche Entwicklung und Gestaltung

Das ursprünglich von Dr. Kölmel entwickelte und bei der DBU eingereichte Konzept sah für die Besucher der Ausstellung eine Reise entlang der Zugrouten heimischer Zugvögel zu anderen Kontinenten vor. In Anlehnung an die Ausstellungen im Klimahaus in Bremerhaven sowie in Hagenbeck's Troparium in Hamburg war sie konzipiert als geführte Rundreise durch Küstenregionen verschiedener Klimazonen der Erde, die zum Teil auch mittels lebender Tiere anschaulich dargestellt werden sollten. Das Kernstück der Ausstellung, für das die Fördermittel der DBU bewilligt worden waren, widmete sich der Elbmündung.

In der Abstimmung mit dem Architekten und dem Fachingenieurbüro wurde jedoch im Verlauf der Detailplanungen klar, dass die Haltung lebender Tiere äußerst kostenintensive Anforderungen an die Gebäudetechnik stellte. Aus Kostengründen wurde daher bereits in der ursprünglich geplanten großen Ausstellungshalle auf die Haltung lebender Tiere weitestgehend verzichtet.

Im November 2010 schrieb das Natureum einen Wettbewerb für die Gestaltung einer Grobskizze zur Umsetzung des im eigenen Haus entwickelten Ausstellungskonzeptes aus und lud drei renommierte Fachfirmen zur Teilnahme ein. Diese folgten der Einladung zu einem gemeinsamen Treffen zur Vorstellung des Ausstellungskonzeptes durch Dr. Kölmel.

Zum Abgabetermin reichte lediglich die Firma Impuls-Design aus Erlangen ein überzeugendes Konzept ein, welches sowohl die inhaltlichen Vorgaben berücksichtigte als auch die engen finanziellen Rahmenbedingungen einhielt. Im Dezember 2010 stellte die Firma ihre Grobskizze mit Kostenschätzung vor und wurde damit beauftragt, ein vertieftes Konzept zur Abstimmung mit der Geschäftsstelle der DBU zu erstellen. Nachdem von dort im April 2011 „grünes

Licht“ gegeben wurde, erhielt Impuls-Design den Auftrag für eine weitere Bearbeitung und Detaillierung des Konzeptes.

Im Verlauf der folgenden Monate wurde das Ausstellungskonzept gemeinsam mit der Firma Impuls-Design weiter konkretisiert. Der für die Ausstellung vorgegebene finanzielle Rahmen wurde dabei stets berücksichtigt und eingehalten.

Die Inhalte der Ausstellung wurden beibehalten, von Änderungen war in erster Linie die Art der Darstellung betroffen. Anstelle der geplanten linearen Besucherführung wurde die Ausstellung so konzipiert, dass ein sogenannter „free flow“ möglich wurde. Dadurch kann auch ein größerer Besucheransturm flexibel durch die Ausstellung geleitet werden. Auf den Einsatz der ursprünglich zahlreich vorgesehenen Kulissen wurde im neuen Ausstellungskonzept weitestgehend verzichtet. Einzige Ausnahme blieb die Nachbildung des Vogelfelsens von Helgoland. Die Elbmündung selbst wurde als begehbare Luftbild auf dem Fußboden inszeniert.

Das nach dem Baustopp entwickelte Alternativkonzept sah vor, die Ausstellung im bestehenden Hauptgebäude des Natureums zu realisieren. Der inhaltliche Schwerpunkt der Ausstellung blieb nach wie vor das Thema „Elbmündung“ als Drehscheibe für den Vogelzug sowie für Schiffsverkehr und Handel mit den Komponenten Konsum und Globalisierung. Dies wurde ergänzt durch weitere Themen wie z. B. Klimawandel, die globale Wasserverteilung, Sturmfluten und Deichbau sowie Fischerei und wandernde Tierarten im Wasser wie Fische und Meeressäuger.

Aus Kostengründen war die ursprünglich in größerem Umfang geplante Haltung lebender Tiere auf ein offenes Becken als „Touchpool“ reduziert worden, in dem Besucher lebende Tiere anfassen können. Nach eingehenderen Recherchen und Rücksprache mit Experten aus anderen Einrichtungen wurde jedoch klar, dass dieses Becken bei einem Besatz mit typischen Bewohnern des Süß- oder Brackwassers wenig spektakulär ausfallen würde. Diese Tiere sind deutlich kleiner und schlechter zu beobachten als Tiere mariner Lebensräume, die in einem Salzwasserbecken gezeigt werden können.

Ein offenes Salzwasserbecken war jedoch mit der vorhandenen technischen Ausstattung im Gebäude sowie mit den salzwasser-empfindlichen Materialien in der Ausstellung und auf dem Fußboden (Bodengrafik) schlecht verträglich. Dazu kam, dass ein solches Becken unter anderem aus Tierschutzgründen einen hohen Personaleinsatz für die Aufsicht erfordern würde. Aus diesen Gründen wurde letztendlich auf die Realisierung des Touchpools verzichtet.

Ein neuer Bereich für lebende Tiere wird stattdessen in dem im zweiten Ausbauprojekt geplanten Neubau realisiert. Dort sind zudem bessere technische Voraussetzungen gegeben als im bestehenden Museumsgebäude.

Als Ersatz für den Touchpool wurde eine interaktive Station zur Veranschaulichung der Gezeiten eingeplant und entwickelt. Dieses kann mit Süßwasser betrieben werden. Die Gezeiten stellen den prägenden physikalischen Faktor im Elbästuar dar. Dem Wechsel von Ebbe und Flut kommt daher eine

zentrale Bedeutung für die Inhalte der Ausstellung zu, die auch entsprechend durch ein eigenes Modul unterstrichen werden sollte.

Neu in die Ausstellungsplanung aufgenommen wurde die Umsetzung einer eigenen Kinderlinie in der Ausstellung. Von einer ursprünglich geplanten Schmeckstation wurde aus hygienischen Gründen abgesehen.

IV. Projektergebnisse und erreichte Ziele

a. Die neue Ausstellung im Natureum Niederelbe

Die Ausstellung „Lebensader Elbstrom – Brücke zwischen den Welten“ im Natureum Niederelbe wurde am 15. März 2013 eröffnet und steht seitdem Besuchern der Einrichtung offen. Sie wurde auf professionelle Art und Weise unter Berücksichtigung moderner Erkenntnisse der Ausstellungsgestaltung konzipiert und umgesetzt.



Eröffnung der neuen Ausstellung im Natureum Niederelbe am 15. März 2013

Der Ansatz, das Ästuar der Elbmündung mit seiner komplexen Nutzungsstruktur in den Fokus einer interaktiven Ausstellung dieser Größenordnung zu rücken, ist innovativ und bietet viele Ansatzpunkte, das Thema Nachhaltigkeit bei der Sicherung von Küstenregionen als Natur- und Wirtschaftsraum einer breiten Öffentlichkeit ins Bewusstsein zu bringen. Die inhaltliche Ausrichtung sowie das pädagogische Konzept der Ausstellung orientieren sich an dem Leitbild und den Kriterien einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Die Ausstellungsinhalte haben ihren Schwerpunkt in der heimischen Elbmündungsregion, zeigen aber deren Verbindungen zu anderen Teilen der Welt auf. Das Motto „Global denken – lokal handeln“ steht dadurch auf ganz natürliche Weise im Mittelpunkt und fördert die Auseinandersetzung mit nachhaltigen Lösungsansätzen.

In der Ausstellung sind folgende Themen als eigene „Kapitel“ vertreten:

- Die Landschaften der Niederelbe – Geest, Moor und Marsch
- Die Oste als längster Nebenfluss der Elbe in Niedersachsen
- Wasserstraße und Seezeichen
- Gezeiten
- Wattformen
- Globale Verteilung von Süß- und Salzwasser
- Extreme Lebensbedingungen
- Wandernde Fischarten
- Schweinswale in der Elbmündung und Irrgäste (Entenwal)
- Elbfischerei
- Schwarmfische
- Helgoland mit Vogelfelsen, Felswatt und Düne (Robben)
- Klimawandel und einwandernde Arten
- Uferformen und Tiere im Schilf
- Sturmfluten und Geschichte der *Silona*
- Deichbau und Küstenschutz
- Landwirtschaftliche Nutzung der Niederelbe
- Naturschutz und Schutzgebietsmanagement
- Vogelzug mit Flugrouten der Sommer- und Wintergäste
- Globaler Handel mit Routen des Seeverkehrs, Containerschifffahrt und eingeschleppten Arten
- Konsum mit ökologischem Rucksack, ökologischem Fußabdruck und Reise einer Jeans



Das Ästuar der Elbmündung, der globale Handel und Konsum sind zentrale Themen in der Ausstellung im Natureum Niederelbe

Die Themeninhalte werden jeweils in eigenen Abschnitten mit Texten, Fotos und Grafiken präsentiert, die grundlegende Informationen geben und visuelle Eindrücke vermitteln. Dazu kommen Exponate, technische Module, Bildschirme, Audiostationen und Spiele, die einen interaktiven Charakter haben und weitere Sinne ansprechen. Diese machen die Ausstellungsinhalte erlebbar und beziehen die Besucher aktiv mit ein.



Zahlreiche interaktive Module gestalten die Ausstellung erlebnisreich

Großer Wert wurde auf die Darstellung der Vernetzung der einzelnen Themen gelegt, um die komplexe Nutzungsstruktur der Elbmündungsregion sichtbar zu machen. Dies wurde durch vielfältige Verweise untereinander verwirklicht. Themenübergreifend lädt ein zentral in der Ausstellung platziertes interaktives Multi-Touch-Modul dazu ein, die Vernetzungsstruktur spielerisch zu erkunden.



Das Multi-Touch-Modul aus der Vogelperspektive

Zum Abschluss des Rundgangs bietet die Ausstellung die Möglichkeit, die Eindrücke in einem Kinoraum ohne Durchgangsverkehr noch einmal Revue passieren zu lassen und Impressionen der Region zu genießen. In dem sogenannten Triptychon laufen auf drei übereinander angeordneten Bildschirmen drei synchronisierte Filmsequenzen mit leichter musikalischer Untermalung. Hier

wird die inhaltliche Dreiteilung der Ausstellung in die Unterwasserwelt, den Seeverkehr auf dem Wasser sowie die Vogelperspektive aus der Luft noch einmal aufgegriffen.

Von Fachleuten wurden die Ausstellung und deren Umsetzung durchweg positiv beurteilt. Die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats, die die Weiterentwicklung der Ausstellung inhaltlich und fachlich begleiteten, hielten die Themenauswahl für angemessen und die Anzahl der Themen trotz ihrer Vielfalt noch für übersichtlich genug. Als sehr gelungen wurde die Fokussierung auf die Region angesehen, die vor allem Informationen zum Lebens- und Wirtschaftsraum der Niederelbe in den Vordergrund stellt. Positiv bewertet wurde die inhaltliche Gliederung in die drei großen Bereiche Zugvögel, Wanderfische / Meeressäuger sowie Schiffsverkehr, welche das Alleinstellungsmerkmal der Ausstellung unterstreicht. Darüber hinaus wurden die vielen interaktiven Elemente gelobt, die der Besucherstruktur des Natureums (Familien mit Kindern und Jugendlichen) sehr entgegen kommen. Weiterhin bestand unter den Mitgliedern des Beirats Einigkeit darüber, dass das jetzige Konzept der geplanten Ausstellung grundsätzlich aktuell ist und auch langfristig bleibt. Kurzlebige Inhalte sind kaum vorhanden, könnten aber falls doch erforderlich, im Laufe der Lebenszeit der Ausstellung relativ problemlos aktualisiert werden.

Bereits kurz nach der Eröffnung der Ausstellung war das Natureum Niederelbe gastgebendes MeeresBürger-Rathaus eines Workshops, der vom 10.-12. April



2013 in Otterndorf und Balje stattfand. Im Anschluss an ihren 10. Fachworkshop nahmen die anwesenden Partner des MeeresBürger-Netzwerkes an einer Führung durch die neue Ausstellung im Natureum teil und zeigten sich ausnahmslos beeindruckt. Besonderen Anklang bei den Teilnehmenden fand das Gezeitenmodell, das Ebbe

und Flut in der Elbmündung simuliert. Alle waren sich einig, dass das Natureum durch die neue Ausstellung eine erhebliche Aufwertung als MeeresBürger-Rathaus erfahren hat.

Die Ausstellung stieß in der kurzen Zeit seit ihrer Eröffnung bei der einheimischen Bevölkerung wie bei Touristen gleichermaßen auf reges Interesse. Dies gilt insbesondere auch für die Schulklassen, die bislang das pädagogische Angebot wahrgenommen haben. In den ersten zwei Monaten seit der Eröffnung besuchten knapp 7.000 Personen die Ausstellung. Die Resonanz war groß und durchweg positiv. Die Bewertung der neuen Ausstellung in 37 rückläufigen Fragebögen erbrachte in 20 Fällen die Note 1 ("Sehr gut") und in 17 Fällen die Note 2 ("Gut"). Die Noten 3 - 6 wurden kein einziges Mal vergeben. In den kommenden zehn Jahren rechnet das Natureum damit, eine halbe Million Menschen mit der Ausstellung zu erreichen.

b. Das pädagogische Konzept

Das Naturkundemuseum Natureum Niederelbe ermöglicht seinen Gästen durch die einmalige Lage an der Ostemündung einen Einblick in die naturnahen Ufer und Watten an der Elbmündung, dem größten deutschen Ästuar. An diesem Standort ist es die zentrale Vermittlungsaufgabe der Einrichtung, das Verständnis für die Besonderheiten der Region sowie für die ökologischen Zusammenhänge und die Auswirkungen menschlicher Eingriffe darin zu fördern. Das Ziel dabei ist, die Menschen über die Faszination an der Schönheit der Natur für den Gedanken der Nachhaltigkeit zu gewinnen. Entsprechend ist in der pädagogischen Arbeit der Einrichtung die Vermittlung von einem wertschätzenden Umgang mit der Natur als Lebensgrundlage der Menschen fest verankert.

Die neue Dauerausstellung im Hauptgebäude soll die herausragende Stellung der Elbmündungsregion als Lebens- und Naturraum und als vom Menschen genutzter Wirtschafts- und Verkehrsraum vermitteln. Welchen grundlegenden Einfluss die Gezeiten auf die Lebensräume und deren Nutzung ausüben, wird am Beispiel einer der letzten naturnahen großen Flussmündungen Europas dargestellt.

Die Ausstellung bietet vertieftes Wissen und Erleben zur Nutzung der Elbmündung als internationale Schifffahrtsstraße, zu den weltweiten Reisen wandernder Tierarten und ihren Anpassungen an wechselnde Bedingungen, zum Klimawandel als Herausforderung für Natur und Mensch, sowie zu persönlichen Lebens- und Konsumententscheidungen der Menschen und ihrer Auswirkungen auf die Küsten.

Darüber hinaus wurde ein pädagogisches Begleitangebot entwickelt, das nicht nur die Einzelthemen behandelt, sondern auch deren vielfältige Vernetzung beleuchtet. Dies gilt sowohl für die angebotenen Führungen auch für die Rallyes, die für verschiedene Altersstufen entwickelt wurden. Für die Erkundung der Ausstellung in eigener Regie wurde ein Ausstellungsführer erarbeitet, in welchem die Ausstellungsinhalte noch einmal in gebündelter Form zusammengefasst sind.

Sowohl das Ausstellungskonzept als auch das pädagogische Begleitangebot orientieren sich an dem Leitbild einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Im November 2012 wurde das Natureum Niederelbe vom niedersächsischen Kultusminister als Außerschulischer Lernstandort im Bereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) ausgezeichnet. Dazu trug das damals zwar noch in der Umsetzung befindliche, aber in seiner Konzeption bereits ausgereifte Konzept für die neue Ausstellung maßgeblich bei.

Die neue Ausstellung stärkt den Schwerpunkt BNE in der pädagogischen Arbeit des Natureums. Dies gilt sowohl für die Zusammenarbeit mit Schulen als auch darüber hinaus für alle Besucher der Einrichtung. Das Natureum Niederelbe begrüßt jährlich zwischen 30.000 und 60.000 Besucher, darunter viele Gäste aus anderen Teilen Deutschlands sowie aus europäischen Nachbarländern. Schulklassen stellen einen Anteil von etwa 15 - 25 %.

Zielgruppen

Die Ausstellung richtet sich an ein breites Spektrum der Bevölkerung aller gesellschaftlichen Schichten. Darin sind Einheimische wie Touristen und beide Geschlechter gleichermaßen einbezogen. Die Ausstellung spricht neben Einzelpersonen und Erwachsenengruppen besonders Familien, Großeltern mit Enkeln, sowie Kinder- und Jugendgruppen vom Kindergarten bis zur Sekundarstufe I an.

Vermittlungsziele

Ziel der Vermittlungsarbeit des Projektes ist es, am Beispiel der Elbmündung den Lebens- und Wirtschaftsraum eines Ästuars als Lebensader einer ganzen Küstenregion erlebbar zu machen und dazu anzuregen, das eigene Handeln in die Suche nach zukunftsfähigen Lösungswegen im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie einzubeziehen.

Die Auseinandersetzung mit den Themen Schiffsverkehr in der Elbmündung und globaler Handel trägt zur Bewusstseinsbildung bei, welche Auswirkungen die Nachfrage nach Konsumgütern in der Region und in anderen Teilen der Welt hat. Dies soll Anstöße zu Verhaltensänderungen in unserer immer stärker von Konsum geprägten Lebensweise geben.

Durch die Thematisierung in einer Ausstellung werden die vermittelten Bildungsinhalte mit dem Schwerpunkt der Nachhaltigkeit von einer breiten Bevölkerungsschicht wahrgenommen und tragen zur Bewusstseinsbildung möglichst vieler Menschen mit verschiedenstem Bildungshintergrund und aus unterschiedlichen Regionen bei. Zudem wird die öffentliche Wahrnehmung von BNE durch die Einbettung in eine touristisch attraktive Einrichtung wesentlich verbessert und kann ein breites Spektrum von Zielgruppen erreichen.

Vermittlungskonzept

Die Gesamtkonzeption der Ausstellung zielt darauf ab, das Verständnis funktionaler Zusammenhänge zu fördern und die Folgen eigener Entscheidungen sichtbar zu machen. Dies soll einen bleibenden Eindruck hinterlassen und das Bewusstsein für die Rolle des eigenen Handelns schärfen. Mit der Darstellung der unterschiedlichen Nutzungsformen und deren Auswirkungen im Wirtschafts- und Naturraum der Elbmündung gibt die Ausstellung Denkanstöße, regt zum Perspektivwechsel an und bietet die Möglichkeit zum Dialog zwischen verschiedenen Interessengruppen.

Für die zahlreichen Einzelthemen der Ausstellung werden nachhaltige Lösungsansätze thematisiert. Ein tieferes Verständnis dafür erschließt sich insbesondere durch die Auseinandersetzung mit mehreren Themen und deren Verknüpfung untereinander. Deshalb wurde bei der Planung der Ausstellungsinhalte großer Wert auf die Darstellung der Vernetzung von Einzelthemen gelegt und durch vielfältige Verweise der Themen untereinander verwirklicht.

Themenübergreifend übernimmt diese Funktion ein interaktives Multi-Touch-Modul, an dem die Vernetzungsstruktur spielerisch erkundet werden kann. Es wurde als frei stehendes Exponat zentral in der Ausstellung platziert und dient sowohl als Einstieg als auch als Orientierungshilfe in der Vielfalt der dargestellten Themen. Das Exponat versinnbildlicht die Funktion der Elbmündung als Drehscheibe für wandernde Tierarten und den Seehandel.



Obwohl das "free flow" - Konzept der Ausstellung grundsätzlich eine Erkundung der Inhalte in beliebiger Reihenfolge ermöglicht, folgt die Anordnung der Themen einem inhaltlichen roten Faden. Die Besucher tauchen ein in den Standort Elbmündung, indem sie über das „blaue Band“ der Elbe den Ausstellungsraum betreten. Links und rechts davon eröffnet sich eine Entdeckerwelt auf dem Fußboden in Form eines Großfotos, das zum Orientieren und Erkunden der Region auf niedersächsischer wie Schleswig-Holsteiner Seite der Elbmündung einlädt. Der inhaltliche Übergang vom Land ins Wasser wird am Boden wie an den Wänden durch einen Farbwechsel begleitet. Begrenzt wird die "Wasserwelt" der Elbmündungsregion durch

den Helgoländer Vogelfelsen mit seinem Felswatt. Von Helgoland aus erobern die Besucher den Luftraum im Obergeschoss des Gebäudes. Hier wird zunächst das Thema Vogelzug anhand von charakteristischen Arten der Elbmündungsregion und ihren Flugrouten vorgestellt. Die Lautäußerungen von 25 Wat- und Wasservogelarten können auf einem Pult per Knopfdruck abgerufen werden. Auf diesem Pult sind die entsprechenden Vogelpräparate in einer Art "Startrampe" inszeniert, die sinnbildlich zu einer übergreifenden Perspektive einlädt und auf diese Weise zu den Themen globaler Handel und Konsum überleitet.



Das Vermittlungskonzept der Ausstellung ist im Bereich des informellen Lernens anzusiedeln und bedient sich an verschiedenen Stellen des „Edutainments“. Dabei wird ein spielerisches Lernen durch Ausprobieren an zahlreichen interaktiven Stationen gefördert, die mehrere Sinne ansprechen. Ergänzend zur klassischen Darstellung der Inhalte über Texte, Bilder und Grafiken werden viele Inhalte über Hörstationen, Touch-Bildschirme und sogenannte HandsOn-Module vermittelt.

Bereits die großformatige Luftaufnahme auf dem Boden im Eingangsbereich zur Ausstellung lädt zum orientierenden Erkunden der Region ein. Haptische Elemente sind in Form von Spielen wie dem "Heißen Draht", Drehrädern, Klappen und Tastern zahlreich in den Ausstellungswänden vertreten. Darüber hinaus laden frei stehende Exponate zum Anfassen oder Betätigen von Elementen ein, wie beispielsweise die Seezeichen zur Orientierung auf der Wasserstraße Elbe, eine Waage zum Wiegen von Sandsäcken, die einen Eindruck von der schweren Arbeit vermittelt, die bei Sturmfluten von den Einsatzkräften zu leisten ist oder die Gewichte von drei alltäglichen Konsumgütern an der Station des Ökologischen Rucksacks.

Insbesondere bei den spielerischen Modulen sind unterschiedliche intellektuelle und motorische Schwierigkeitsgrade für verschiedene Altersstufen berücksichtigt. Für die Zielgruppe der Kinder wurde eine eigene Kinderlinie konzipiert, die einen spielerischen Zugang auch zu komplexeren Themen ermöglicht und diese kindgerecht anspricht. Neben visuellen sind auch hier zahlreiche haptische Elemente sowie Hörstationen vertreten. Die Kinderlinie umfasst sowohl frei stehende als auch in die Wände integrierte Exponate, die mit einem eigenen Maskottchen kenntlich gemacht sind. Inhaltlich ist in der Kinderlinie eine breite Themenpalette vertreten wie beispielsweise die Fischerei, Tiere im Schilf, Spuren im Watt, der Vogelzug sowie Handel und Verkehr.

Kooperationen

Durch Kooperationen mit regionalen Partnern wird eine direkte Anbindung der Ausstellungsinhalte zum Naturerleben in der umgebenden Flusslandschaft mit ihren Vogelschutzgebieten geschaffen. In eigener Federführung bietet das Natureum gemeinsam mit Reedereien sowie mit der Naturschutzbehörde im Landkreis Stade und örtlichen Vereinen (Förderverein Baljer Leuchtturm von 1904 e.V. und Verein zur Förderung von Naturerlebnissen e. V.) regelmäßig Schiffsausflüge in die Ostemündung sowie geführte Touren mit einem speziell für die Vogelbeobachtung umgerüsteten Bus zum Baljer Leuchtturm an. Der Leuchtturm liegt inmitten des Natur- und Vogelschutzgebietes „Baljer Außendeich“ und ist aus Gründen des Vogelschutzes nur zu bestimmten Zeiten für die Öffentlichkeit zugänglich.

Darüber hinaus werden im Rahmen von Kooperationen mit anderen Einrichtungen (z.B. Helmholtz Zentrum Geesthacht, Wasser- und Schifffahrtsamt Cuxhaven, Gesellschaft zur Rettung der Delphine u. a.) die eigenen Ausstellungsinhalte durch Module oder Wechsellausstellungen ergänzt. Dadurch können immer wieder neue Akzente gesetzt werden.

Die Ausstellung bietet eine thematisch breit gefächerte Grundlage für gemeinsame Aktivitäten mit externen Partnern im Rahmen von BNE-Projekten und Netzwerken wie den MeeresBürgern oder Junior Rangern. Mit dem Alleinstellungsmerkmal der neuen Ausstellung bringt das Natureum eine inhaltliche Bereicherung in diese Netzwerke ein.

Als kürzlich anerkannter außerschulischer Lernstandort im Bereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung arbeitet das Natureum mit der niedersächsischen Landesschulbehörde zusammen, um den Schwerpunkt BNE in seiner

Bildungsarbeit professionell auszubauen und langfristig zu verankern. Das Thema der Ausstellung mit dem Elbästuar als Lebensraum wandernder Tierarten wie Fische, Vögel und Meeressäuger sowie als Drehscheibe des internationalen Seehandels bietet zahlreiche Anknüpfungspunkte für die Zusammenarbeit mit Schulen.

c. Bewerbung als UN-Dekade Projekt

Zunächst wurde mit der Bewerbung abgewartet, bis die Zusagen aller Fördergeldgeber für das Projekt „Küstenwelten“ vorlagen. Im Laufe der Zeit ergaben sich in der Ausstellung durch die Beteiligung einer externen Gestalterfirma sowie aus anderen, weiter oben geschilderten Gründen Änderungen und Anpassungen inhaltlicher Art, die jeweils mit den zuständigen Gremien der Stiftung Natureum Niederelbe sowie der Geschäftsstelle der DBU abgestimmt werden mussten.

Mit dem Baustopp im November 2011 erfolgte ein gravierender Einschnitt für das Projekt. Zum einen war nun nicht mehr die Ausstellung in einem neuen Gebäude Gegenstand der Förderung, sondern das Konzept musste so angepasst werden, dass die geförderte Ausstellung im bestehenden Museumsgebäude realisiert werden konnte. Demzufolge wurde auch die Aufteilung der Inhalte und Themen zwischen der Ausstellung im Hauptgebäude und dem Neubau im Eingangsbereich neu strukturiert und festgelegt. Zum anderen wurde die Beteiligung der Fördergeldgeber neu strukturiert, so dass für die ergänzende Förderung der neuen Ausstellung ein Änderungsantrag an den Förderfonds Hamburg / Niedersachsen der Metropolregion Hamburg gestellt werden musste.

Sobald die Zusagen beider Fördergeldgeber für das geänderte Ausstellungskonzept vorlagen und somit die letzte Unsicherheit für die Umsetzung des Projektes ausgeräumt war, konnte mit der endgültigen Bearbeitung der Bewerbungsunterlagen begonnen werden. Aufgrund des enormen Zeitdruckes für den Abschluss des Projektes, erfolgte die endgültige Bewerbung jedoch erst im Mai 2013. Von der Arbeitsstelle UN-Dekade BNE erhielt das Projekt die Projektnummer 2774 zugeteilt.

V. Öffentlichkeitsarbeit

a. Corporate Design

In Vorbereitung auf die mit der Projektförderung angestrebten Neuerungen und insbesondere in Hinblick auf die neue Dauerausstellung begann das Natureum Anfang 2011 damit, ein neues Corporate Design zu entwickeln, das gestalterisch auf den Inhalt der Ausstellung abgestimmt ist.

Für das neue Logo wurde die Küstenseeschwalbe als „Wappentier“ ausgewählt. Ihre Zugroute umfasst nahezu den halben Globus, mit über 18.000 Kilometern Zugweg von der Niederelbe bis in die Antarktis ist sie der Rekordhalter unter den

hiesigen Zugvögeln. Auch für die Kinderlinie wurde die Küstenseeschwalbe als Maskottchen in kindgerechter Darstellung eingeführt.



Das neue Logo des Natureum Niederelbe stellt eine Küstenseeschwalbe dar, die über dem angedeuteten Horizont segelt. Das Bild erschließt sich dem Betrachter mit dem Blick durch einen „Museumsrahmen“, der für die Darstellung der Thematik Zugvögel und Globalisierung „im Rahmen einer Ausstellung“ steht. Die Perspektive aus großer Höhe steht im übertragenen Sinne für die Globalisierung. Gleichzeitig vermittelt das Logo die Weite des Horizonts, die in der hiesigen Landschaft erlebbar ist.

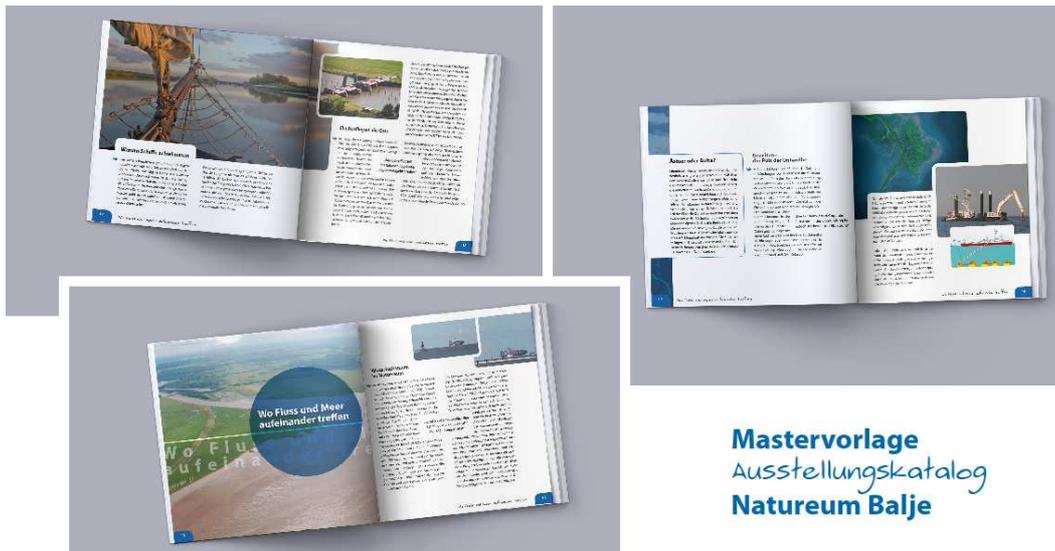
Im Zuge des neuen Corporate Design wurde auch der Webauftritt des Natureums neu strukturiert und übersichtlich gestaltet. Durch Verlinkung wird auf die Kooperationen mit Partnerprojekten und Netzwerken aufmerksam gemacht. Insbesondere der Schwerpunkt Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wurde stärker herausgearbeitet und für die Zusammenarbeit mit Schulen eine eigene Seite unter dem Titel „Küstenklasse“ eingerichtet.



b. Verbreitung der Projektergebnisse

Werbewirksame Online-Medien sind vorrangig die neu gestaltete Webseite sowie die Präsenz auf anderen Webseiten und in Social Media wie Facebook. Zusätzlich bewirbt das Natureum seine neue Ausstellung in den touristischen Medien und über Kooperationen mit den touristischen Leistungsträgern der Region. Darüber hinaus werden Informationen zur Ausstellung und zum begleitenden pädagogischen Angebot durch Pressearbeit und die Verteilung klassischer Printmedien in der gesamten Region des Elbe-Weser-Dreiecks einer breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht. Für den Versand von Druckmaterialien an zielgruppen-spezifische Verteiler von Ferienwohnungen bis zu Schulen in einem weiten Umkreis der gesamten Region verfügt das Natureum über eine selbst aufgebaute umfangreiche Adress-Datenbank. Die ausführliche Pressearbeit ist im beigefügten Pressespiegel dokumentiert (s. Anhang).

Weiterhin wurde zur Verbreitung der Projektergebnisse ein Ausstellungsführer in gedruckter Form aufgelegt. Auf knapp 70 Seiten werden darin die wesentlichen Inhalte dargestellt und deren Umsetzung in der Ausstellung dokumentiert. Die in der Ausstellung behandelten Einzelthemen sind entsprechend ihrem Bezug untereinander in Kapiteln zusammengefasst. Dadurch wird den Besuchern der Ausstellung ein Leitfaden in die Hand gegeben, der die Fülle der Information strukturiert. Er kann zur Erkundung der Ausstellung auf eigene Faust genutzt oder auch im Anschluss an den Besuch in Ruhe studiert werden, um die Inhalte zu vertiefen.



Mastervorlage
Ausstellungskatalog
Natureum Balje

Mastervorlage zum Ausstellungsführer „Lebensader Elbstrom – Brücke zwischen den Welten“
© Impuls-Design

Im Heft Nr. 2 (Jg. 32) der Zeitschrift „Heimat und Kultur - Zwischen Elbe und Weser“ des Landschaftsverbandes Stade wurde im April 2013 ein Artikel über die Bedeutung der neuen Ausstellung im Rahmen des Gesamtkonzepts zur Weiterentwicklung des Natureums gemeinsam mit einer ganzseitigen Anzeige veröffentlicht (s. Anhang).

Darüber hinaus ist das Natureum mit einem Eintrag zur neuen Dauerausstellung in einem länderübergreifenden, zweisprachigen Museumsführer mit dem Titel „Museums magazine – Vom Eisselmeer bis an die Elbe“ vertreten (http://www.kulturlandschaft.de/html/museums_magazine.html).

c. Hinweise auf die DBU-Förderung

Als Hinweis auf die Förderung des Projekts durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt wurde im Eingangsbereich zur Ausstellung eine Hinweistafel an prominenter Stelle in unmittelbarer Nähe zum Infotresen angebracht, so dass alle Besucher, die die Ausstellung betreten, an dem Schild vorbei laufen. Ein bei der DBU angefragtes Glasschild soll das jetzige provisorische Schild ersetzen, sobald es eintrifft.



Hinweis auf die Förderung durch die DBU am Eingang

Weiterhin macht das Natureum auf dem Flyer, Plakaten, Angebotszetteln und Rallyebögen sowie auf seiner Webseite auf die Förderung durch die DBU aufmerksam (s. Anhang).

VI. Fazit und Ausblick

Das Natureum Niederelbe verfolgt als Naturkundemuseum mit weitläufigem Außengelände mit seiner neuen Ausstellung „Lebensader Elbstrom – Brücke zwischen den Welten“ das Ziel, das Ästuar der Elbmündung als einen von Ebbe und Flut geprägten Lebens- und Wirtschaftsraum in seiner ganzen Schönheit und mit seinen Nutzungskonflikten erlebbar zu machen. Die Ausstellung soll im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung dazu anregen, das eigene Handeln in die Suche nach zukunftsfähigen Lösungswegen im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie einzubeziehen.

Der Schutz von Lebensräumen wandernder Tierarten wie Fische, Zugvögel und Meeressäuger ist zentrales Thema der Ausstellung. Diese werden ergänzt durch Themen wie Sturmflut und Deichbau, Klimawandel, die globale Wasserverteilung, Fischerei, Landwirtschaft, globaler Handel, sowie den Ressourcenverbrauch für alltägliche Konsumgüter und soziale Aspekte bei deren Herstellung werden dargestellt. Die Auseinandersetzung mit diesen Themen soll bewusst machen, welche Auswirkungen die Nachfrage nach Konsumgütern in anderen Teilen der Welt und in der heimischen Region hat. Das Ziel ist dabei, bei möglichst vielen Menschen einen Anstoß zu Verhaltensänderungen zu bewirken.

Durch die neue Ausstellung verankert das Natureum als anerkannter außerschulischer Lernstandort im Bereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) ein breites Spektrum an Themen langfristig in seiner Bildungsarbeit. Diese gehen über das reine Naturerleben hinaus und bieten zahlreiche Anknüpfungspunkte für die Zusammenarbeit mit Schulen.

Modellcharakter hat die Ausstellung insoweit als sie nicht nur eine enorme Anzahl von Themen aufgreift, sondern auch deren Bezug und Vernetzung untereinander

darstellt. Angesichts dieser Themenvielfalt bietet sich dem Natureum auch zukünftig eine unerschöpfliche Quelle, spezifische Materialien, Rallies, Veranstaltungen und Mitmachaktionen zu erarbeiten und weiterzuentwickeln, die eine aktive Beteiligung der Teilnehmenden einschließen und Bildungsinhalte im Sinne von BNE vermitteln. Hierfür arbeitet das Natureum mit der niedersächsischen Landesschulbehörde zusammen

Neben der Arbeit mit den Schulen macht die Ausstellung über die vermittelten Inhalte das Thema Nachhaltigkeit einer breiten Bevölkerungsschicht zugänglich und trägt dadurch zur Bewusstseinsbildung möglichst vieler Menschen aus verschiedensten gesellschaftlichen Schichten bei. Menschen, die ihren Urlaub oder ihre Freizeit im Natureum verbringen, erhalten einen Zugang zu Themen, die oft mit Verzicht in Verbindung gebracht werden, in einem ganz anderen Kontext. Dieser ist von aktivem Erleben, von Spaß und Freude begleitet und hinterlässt dadurch eine nachhaltigere Wirkung. Auf diese Weise wird die öffentliche Wahrnehmung von BNE durch eine touristisch attraktive Einrichtung wie das Natureum wesentlich verbessert.

Die neue Ausstellung mit ihrem Fokus auf dem größten deutschen Ästuar als Lebensader einer ganzen Küstenregion stärkt das Alleinstellungsmerkmal des Natureum Niederelbe ganz erheblich. Mit ihren Themen Vogelzug, Landschaftsformen, Gezeiten und Küstenschutz vertieft die Ausstellung die Inhalte der bereits bestehenden Erlebnisbereiche und begehbaren Modelllandschaften im Freigelände. Dadurch werden die charakteristischen Besonderheiten der Elbmündungsregion drinnen wie draußen erlebbar. „Alt und neu“ ergänzen sich zu einem runden Gesamtkonzept für die Einrichtung.

Das Natureum begrüßt jährlich zwischen 30.000 und 60.000 Besucher, darunter viele Gäste aus anderen Teilen Deutschlands sowie aus europäischen Nachbarländern. Schulklassen stellen einen Anteil von etwa 15 - 25 % der Gäste. Durch das Projekt wird eine Steigerung der Besucherzahlen insgesamt und insbesondere von Schulklassen erwartet, so dass die Inhalte der Ausstellung in den nächsten zehn Jahren bis zu eine halbe Million Menschen erreichen können.