

2.3 MENSCH UND MEER

2.3.1 Landschaftsentwicklung und historische Nutzung der Nordseeküste

DIRK MEIER*

Abstract: Since prehistoric time men used the Wadden Sea. Hunters and gathers during the stone age used the coastal area for fishing and hunting. Until today fishing is an economic use of the Wadden Sea. The modern fishing with special boats and harbours developed since the 19th century. After the developing of larger salt marshes, settlements were founded and the wetlands were used for cattle grazing, in some areas since pre-Roman time. The building of dikes and the drainage of the lower, peat covered wetlands in high and late Medieval time changed the natural landscape totally and a cultural landscape was formed.

Since Roman time in some parts of the Wadden Sea area salt was produced from salt peat. The so-called Frisian salt was made between the 11th and 14th century – partially still till the 18th century – in the coastal areas of the North Sea from Flandern in the south to Jutland in the north. The raw material was salty peat: the peat was cut out, reduced to small pieces, dried and burned. The salty ashes were soaked with water in order to form a brine which could be boiled subsequently. The Frisian salt was not only important for the coastal areas but also significant as a merchandise in the North European trade. As a result of the peat digging parts of the salt marshes - like North Frisia - were destroyed in Medieval time. The low lying surfaces were flooded in the 14th century and the former land became part of the Wadden Sea. In the North Frisian Wadden Sea a variety of cultural elements, like Warften (terps), dikes, fieldforms and remains of salt production, show, that the Wadden Sea was a cultural landscape in former time. The cultural heritage of the Wadden Sea region has a high importance for the identification of the local people with their landscape.

Kaum eine Landschaft in Mitteleuropa ist während der letzten 2000 Jahre so durch den Menschen umgestaltet worden wie das Nordseeküstengebiet mit seinen Marschen. Landseitig der Deiche prägen schnurgerade Entwässerungsgräben, Felder und Weiden mit ihren Siedlungsmustern das Land und weisen es als eine Kulturlandschaft aus. Auch das vor den Deichen liegende Wattenmeer kann nicht ausschließlich als Natur bezeichnet werden, sondern als eine naturnahe Landschaft, die auch heute noch mit der Fischerei vom Menschen genutzt wird. Zahlreiche untergegangene Warften, Kirchen, Felder, Sielzüge und Deiche in Nordfriesland – als Kulturspuren zusammengefasst – belegen, dass hier einst Land war. Die lange historisch bedingte Nutzung des Küstenraums bedingt, dass der siedelnde und wirtschaftende Mensch an der Küste aus der Ökologie nicht ausgeklammert werden darf. Er hat zu tief in die landschaftliche Entwicklung beeinflusst. Ökologie im Küstenraum kann daher nur vor dem Hintergrund der Landschafts-, Siedlungs- und Wirt-

schaftsgeschichte verstanden und letztlich auch beurteilt werden. Auch aus diesem Grund haben die Umweltminister Deutschlands, Dänemarks und der Niederlande im 8. trilateralen Wattenmeerplan die Gleichrangigkeit von Naturwerten und kulturellem Erbe anerkannt (TRILATERALER WATTENMEERPLAN). Im Rahmen des EU-Interreg IIC Projektes »Landscape and Cultural Heritage of the Wadden Sea« (LANCEWAD), das in Schleswig-Holstein unter Leitung des Verfassers stand, erfolgte auf der Basis älterer Aufnahmen die Erstellung einer trilateralen, GIS gestützten Datenbank des kulturellen Erbes des deutschen, dänischen und niederländischen Küstengebietes (VOLLMER u.a. 2001).

Umwelt, Wirtschafts- und Siedlungsweise sind im Küstenraum untrennbar miteinander verbunden. Die älteste Nutzung der Küstengebiete reicht bis in die jüngere Stein- und Bronzezeit zurück. Als das vordringende Meer vor etwa 6.500 Jahren den saaleiszeitlichen Geeststrand erreichte, bildeten sich mit nachlassendem Meeresspiegel-

*E-mail adresse: Meier@ftz-west.uni-kiel.de

anstieg oft Kliffs und Nehrungen aus. Diese wurden von umherstreifenden, später von sesshaften Siedlergruppen des Hinterlandes zur Ausübung von Jagd und Fischfang oder zur Sammlung von Rohstoffen, so vor allem Flint für die Herstellung von Steingeräten, begangen. Die seit der Bronzezeit und vorrömischen Eisenzeit entstandenen See- und Flussmarschen boten das Weideland der Geestrandsiedlungen. Im deutschen Küstengebiet entstanden dann um Chr. Geb. die ältesten Siedlungen in den Seemarschen, nachdem die Uferwälle in den Flussmarschen bereits seit der Bronzezeit besiedelt waren (MEIER 2001a, b). Anhand der paläobotanischen und archäozoologischen Funde aus den Wurten kann die Umwelt- und Siedlungsweise der Marschensiedlungen für die verschiedenen Zeiten sehr gut rekonstruiert werden.

Vor der menschlichen Nutzung waren die Uferwälle entlang der Flussmündungsgebiete in ihrer ganzen Breite von natürlichen Auewäldern bestockt, die bis ins Brackwassergebiet reichten (BEHRE 1994, 21 ff.). Die Aue-

wälder der Flüsse gliederten sich in eine untere Zone der Weichholzaue mit Weidenbüschen und Baumweiden sowie in die höhere Zone der Hartholzaue, die heute im Küstengebiet ganz verschwunden ist. Die höchsten Flächen der Hartholzaunen besetzten Ulmen, Eichen und Eschen sowie vereinzelt Erlen. Hinter diesen Auenwäldern in den Flussmündungsgebieten dehnten sich meist baumfreie, bis zum Geestrand reichende Moore aus. Wie die Untersuchungen an der Unterems gezeigt haben, drangen seit etwa 700 v.Chr., also in der älteren vorrömischen Eisenzeit, Siedler in die Auewälder vor und rodeten für die Anlage von Siedlungen zunächst die höchsten, sturmflutfreien Flächen. Bereits in der römischen Kaiserzeit waren die Hartholzaunen durch die Weidewirtschaft und für die Rohstoffverwendung weitgehend vernichtet.

Wie bei den Siedlungen in den Flussmarschen war auch die Wirtschaftsweise der Siedlungen in den Seemarschen auf Viehhaltung ausgerichtet. In der römischen Kaiserzeit hatte in den meisten Marschensiedlungen die Rinder-

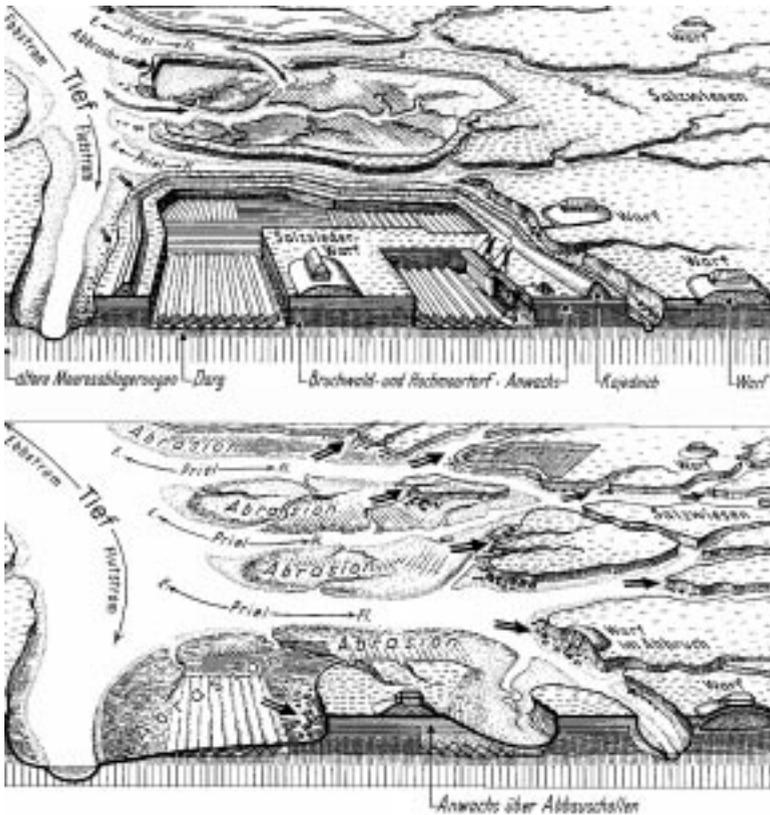


Abb. 2.3.1-1: Die Auswirkungen des Salztorfabbaus unter begrüntem Anwachs auf die Landschaftsentwicklung (nach BANTELMANN 1967).

Oben: Im Mittelalter wurde in Teilen des heutigen nordfriesischen Wattengebietes Salztorf abgebaut. Die Abbaufächen schützten Kajedeiche. Der Salztorfgewinning fielen große Landflächen zum Opfer. *Unten:* Durch die Entfernung der von Anwachs bedeckten Torfe wurden die Landoberflächen tiefer gelegt. Wenn Sturmfluten die niedrigen Kajedeiche zerstörten, wurden die Reste der Landoberflächen schnell zerstört und in das Wattenmeer einbezogen.

haltung eine hohe Bedeutung, während seit dem frühen Mittelalter – einhergehend mit häufigeren Überflutungen – die Zahl der Schafe zunahm. Die archäozoologischen Untersuchungen der Feddersen Wierde (REICHSTEIN 1991) anhand von ca. 100.000 Knochen zeigten beispielsweise, dass zur Hälfte Rinder gehalten wurden. Die restlichen Haustierknochen verteilten sich vor allem auf Schafe (Ziegen), Schweine, Pferde und Hunde.

Blieben die Eingriffe in die Ökologie der Seemarschen durch extensive Weidewirtschaft noch begrenzt, änderte sich der Landschaftsraum seit der Bedeichung im 11./12. Jh grundlegend. Nachdem zunächst nur kleinräumig Areale eingedeicht worden waren, schützten bald langgezogene Winterdeiche die Marschen vor Überflutungen. Mit dem Deichbau erfolgte eine künstliche Regelung der Binnenentwässerung, womit eine weitflächige Aufsiedlung der niedrigen, binnenwärtigen Marschen, der Sietländer möglich war. Verbunden mit einer stetig wachsenden Bevölkerung in den Städten und auf dem Land im Mittelalter nahm die Bedeutung des Ackerbaus in den Küstengebieten erheblich zu. Bereits im 14. Jh war Gerste zusammen mit tierischen Produkten das wichtigste Ausfuhrgut des Landes Hadeln. Im Hadelner Landbuch werden für die Jahre 1516–1518 neben Gerste, Hafer und Bohnen auch Weizen und Roggen angeführt (BEHRE 1994, 48). Seit dem späten Mittelalter dominierte im Hadelner Hochland, also in den Seemarschen, der Getreidebau, während im Sietland überwiegend Viehzucht betrieben wurde. Die gute Getreidekonjunktur führte immer mehr zum Umbruch aller ackerfähigen Grünlandgebiete. So wurden im Land Wursten 1764 mehr als zwei Drittel der Fläche als Acker genutzt. Reste dieser ackerbaulichen Nutzung haben sich in Form vieler Wölbäcker [halbrund aufgepflügte Hochäcker] erhalten. Mehrfache Wechsel der Getreidepreise im 19. Jh. hatten dann Folgen für den Ackerbau; vereinzelt – wie in Eiderstedt – nahm die Bedeutung der Grünlandwirtschaft in Form der Mastviehhaltung wieder zu. Neben den erhaltenen Marschhufensiedlungen in Dithmarschen und Eiderstedt, gibt es auch Nachweise dieser Wirtschaftsform in Bereichen der nordfriesischen Utlände, die in den katastrophalen Sturmfluten des 17. Jhs untergingen (KÜHN 1998, 30). Wie vielerorts wurde auch auf der Insel Strand im hohen Mittelalter begonnen, teilweise tieferündige, vermoorte Marschen zu kultivieren. Wie mächtig die Torfbedeckung war, zeigen die unter mittelalterlichen Deichen und Warften Nordfrieslands konservierten Torfsockel, die in gepresstem Zustand noch bis 1 m hoch sind. Hingegen sind die Reste der Sietlandsvermooring unter den mittelalterlichen Hofwarften in Dithmarschen oft nicht mehr als 0,50 m mächtig. Die Mächtigkeit der Torfe in den nordfriesischen Utländen lässt zugleich erahnen, welche technische Maßnahmen alle ergriffen wurden, um aus dem Ödland wirtschaftlich rentable Kulturflächen zu schaffen.

Neben der Acker- und Weidewirtschaft, die in den Seemarschen dominierte, gab es in den Flussmarschen auch Regionen, in denen der Obstbau eine bedeutende Rolle spielte. Nach historischen Quellen reicht der Erwerbsobstbau in den Elbmarschen bis in das 14. Jh zurück (BEHRE 1994, 40).

Die Fruchtbarkeit der Marschländereien war ein wesentlicher Grund für deren Eindeichung. Diese wurden am Anfang von den einzelnen, in Kirchspielen organisierten Personalverbänden bzw. Landeigentümern vorgenommen. Dienten diese Eindeichungen oft nur dem Schutz des bereits besiedelten Wirtschaftslandes und der Abschnürung breiter Prielströme, griffen die Landesherren seit der Mitte des 15. Jhs immer aktiver in die Bedeichung von Neuland ein. Sie betrieben eine aktive Landgewinnungspolitik ohne Rücksicht auf die Natur, vorrangiges Ziel war, möglichst kostengünstig aufgelandete Vorländer in abgabefähiges Koogland umzuwandeln. So entstanden die an Landnutznießer verpachteten oktroyierten Köge. Auch in der »Blut- und Bodenideologie« des Nationalsozialismus spielte die aktive Landgewinnungspolitik eine Rolle, wie sich besonders im Dieksanderkoog zeigt, der bei seiner Einweihung durch Hitler seinen Namen erhielt. Ausdruck dieser Politik ist die auf dem Franzosensand errichtete »Neulandhalle« als Triumph des Menschen über die Natur.

Diese Eingriffe in die Natur hatten für den Menschen nicht nur positive Folgen, wie insbesondere der Salztorfabbau zeigt. Die Salzgewinnung in vielen Gebieten an der Nordseeküste zwischen Flandern und Nordfriesland bildete einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor vom 11.–14. Jh (KÖNKE 1996, 66). Da man bei unserem feuchten Klima durch Verdunsten von Meerwasser kein Salz gewinnen kann, boten sich zur zusätzlichen Salzgewinnung vor allem die salzdurchtränkten Torfe an der nordfriesischen Küste an. Bei diesem Verfahren wurde der Torf gestochen, verbrannt und dann aus der Asche das Salz ausgelaugt und eingedampft. Durch diesen Abbau der von Sedimenten bedeckten Torfe wurden im Bereich des östlichen Teiles der alten Insel Strand und der nördlichen Halligen große Teile fruchtbaren Landes zerstört. Spuren des Salztorfabbaus findet man an vielen Stellen im nordfriesischen Wattenmeer, so beispielsweise um Nordmarsch-Langeneß-Butwehl und Gröde-Appelland. Dort, wo die Salzgewinnung außerhalb der bedachten Marschen erfolgte, schützten niedrige Kajedeiche, sog. Salzköge, Salzsiederwarft und Abbaufächen. Die stark salzhaltige Asche wurde zu der, meist auf einer Warft errichteten Salzbude gebracht und in hölzerne Trichter (Küppen) gekippt, in deren Mitte sich ein für die Asche undurchlässiger Rost aus hölzernen Speichen und einem Stroheflecht befand (KÖNKE 1996, 40). Aus einem Brunnen bezogenes Meerwasser wurde solange durch den Trichter geleitet, bis der eingefüllten Asche das Salz entzogen war. In einer zweiten Kuppe wurde der Vorgang wiederholt und die gesättigte Lösung (scharfer

Pekel, Breen) floss dann in eine runde, eiserne Siedepfanne. Unterhalb der Pfanne befand sich ein Feuerungsraum. Mittels des nun stattfindenden Siedeprozesses musste zur Gewinnung feinkörnigen Salzes die Sole bei hohen Temperaturen bis 12 Stunden kochen und dann wurde das Salz in hölzerne Tröge gefüllt.

Der Salztorfabbau kam zum Erliegen als das »friesische Salz« gegenüber den aus den Bergwerken gewonnenem Salz nicht mehr konkurrenzfähig war. Werner Prange (1982, 9 ff.) hat den Salztorfabbau im Gebiete der Soholmer und Lecker Au auf 800.000 m³ für eine Zeitspanne von 200 Jahren mit etwa 1724 Zentnern berechnet. Um Langeneß und den anderen nördlichen nordfriesischen Halligen nimmt er für eine ähnliche Zeitspanne einen Abbau von 800.000 Zentnern an. Mit 4.000 Zentnern pro Jahr war dabei die Abbaumenge etwa doppelt so hoch wie im Gebiet der Soholmer und Lecker Au. Für die gesamte friesische Küstenregion zwischen Eider und Wiedau kann die Gewinnung von »Friesensalz« bis in das 15. Jh hinein als weitverbreitetes Gewerbe gelten. Intensiv betrieben wurde die Salzgewinnung in der Böking-Harde mit der Halbinsel Gamsbüll, auf den Inseln Sylt und Föhr sowie im Watt der

Halligen Hooge, Gröde und Langeneß, an deren Südseiten noch heute Spuren des Salztorfabbaus zu erkennen sind.

An der ostfriesischen Küste haben sich ähnliche Abbauspuren im Benersieler Watt erhalten, ebenso in der Westermarsch bei Norden und der Marscheninsel Bant im Juister Watt (KÖNKE 1996, 45). Über die genannten Einzelbeispiele hinaus dürfte auch für Ostfriesland von einem Salztorfabbau im gesamten Küstenbereich auszugehen sein (MARSCHALLECK 1973, 127 ff.). Ob allerdings die im 12. Jh einsetzenden Jadebuseneinbrüche auf den Salztorfabbau zurückgehen, kann derzeit nur spekulativ beantwortet werden. Dass durch Salztorfabbau bedingte Landabsenkungen die Meereseinbrüche von Jade, Dollart, Ley und Harle begünstigten, steht außer Frage (KÖNKE 1996, 46 ff.; KRÄMER 1991, 99 ff.).

Die Salztorfgewinnung in den Niederlanden weist wesentliche Parallelen zu den Verhältnissen in Nord- und Ostfriesland auf, allerdings gibt es auch Unterschiede im organisatorischen Ablauf. Während in Nord- und Ostfriesland der gesamte Herstellungsprozess vor Ort abgewickelt wurde, hatte die fortschreitende Urbanisierung seit dem 13. Jh in den Niederlanden die Verlagerung der Siedeprozesse in spezielle Häuser in den Städten zur Folge. An den Küsten

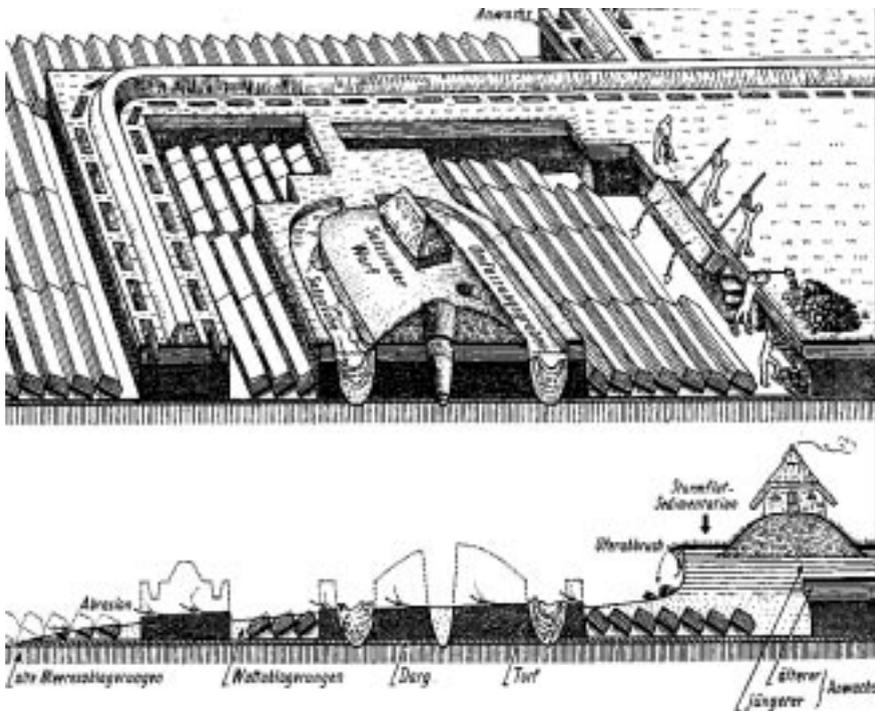


Abb. 2.3.1-2: Schematische Darstellung des Salztorfabbaus und seiner Folgen im Gebiet von Langeneß-Nordmarsch (nach BANTELMANN 1967).

Oben: Vorgang der Zerstörung ausgedehnter Halligflächen durch Salztorfabbau unter Halligland im hohen und späten Mittelalter. Kajedeiche schützen die Abbaugelände vor Sommerüberflutungen. Unten: Die heutigen Verhältnisse im gleichen Gebiet. Nach der Zerstörung der Salztorfabbaugebiete durch das Meer lagerten sich jüngere Anwachsschichten über dem alten, zerstörten Kulturland ab, auf denen die Hallig Langeneß-Nordmarsch aufwuchs.

wurde nur noch Salzasche hergestellt. Die Salzherstellung entwickelte sich so in den Niederlanden von einem Familiengewerbe zu einem bedeutenden städtischen Industriezweig mit einer Verbesserung technischer Standards und hoher Produktivität. Das Salz aus der Herstellung konnte ferner unmittelbar dem Handel zugeführt werden. Salztorfabbau größeren Ausmaßes wurde in den Niederlanden im seeländischen Flandern, in Seeland mit den Produktionsstätten von Middelburg und Vlissingen auf Walcheren, im südlichen Holland und der Lauwerssee sowie vermutlich um Groningen betrieben. In Friesland erstreckte sich der Zeitraum der Salzgewinnung vom 11.–15. Jh. Den Umfang der Produktion vermittelt das seefländerische Biervliet. In der Stadt erwirtschafteten 1423 ca. 300 Siedebetriebe einen Gesamtertrag von ca. 4.500 t (KÖNKE 1996, 49). Etwa 90% der Produktion gingen in den überregionalen Handel. Der Handelsraum des Friesensalzes erstreckte sich vom südlichen Skandinavien bis nach Mitteleuropa. Konnte sich in Nordfriesland das Friesensalz durch Preisunterbietung gegenüber der neuen Konkurrenz aus den Lüneburger Salinen zunächst noch behaupten, so waren die Verhältnisse in den Niederlanden umgekehrt. Dort wurde das Torfsalz durch die Preiskonkurrenz des aus Übersee importierten Salzes rasch verdrängt.

Wie der Salztorfabbau hatten auch schon die ersten Kulturmaßnahmen eine verhängnisvolle Entwicklung eingeleitet. Durch die systematische Oberflächenentwässerung der Marschen trat eine verstärkte Setzung der organogenen Ablagerungen ein und bewirkten eine Verminderung der Höhenlage der Marschen. Häufig gruben die Bewohner auch den Torf ab, um an den darunter liegenden kalkhaltigen Klei zu gelangen. So gerieten weite Landoberflächen in den nordfriesischen Utländern unter den Stand des Mittleren Tidehochwassers (MThw). Dies bestätigen Augenzeugenberichte (BOETIUS XXXX), die beschreiben, dass auch nach dem Aufhören der Sturmfluten bei normaler Tide das Wasser durch die Deichbrüche die Ländereien überströmte. Deichbrüche wirkten sich daher katastrophal aus und führten zu einem raschen Verlust des kultivierten Landes. Das überströmende Wasser trug die letzten, durch den Pflug aufgelockerten Teile der moorigen bzw. anmoorigen und daher sehr leichten Ackerkrume mit sich fort. Einen derartigen Vorgang beschreibt Matthias Boetius in seinem Bericht über die Zerstörung der Orte Stintebüll und Brunock auf Alt-Nordstrand im Jahre 1615 mit folgenden Worten: »So wurde nach dem Einsturz der Wohnungen und Gebäude von Stintebüll und Brunock alles weggerissene Material und alles Hausgerät hierher getrieben [in Moorlöcher]. Es folgten ganze Mooräcker, die einst ausgelegt waren zum Kombau oder zum Rasenstechen... Dieses Gemenge der verschiedenen Dinge hatte die ungezähmte Gewalt des Meeres so durcheinander geworfen, dass man nie etwas wüsteres und traurigeres gesehen hat....«

Wer über diese Berichte nachdenkt, muss zum Schluss kommen, dass Küstenschutz, auch den Schutz der hinter dem Deich lebenden Menschen bedeutet, dass Küstenschutz Vorrang vor dem Naturschutz haben muss, gleichzeitig dürfen die menschlichen Eingriffe in die Landschaft nicht maßlos sein, denn auch dafür bietet der Raubbau an der Natur ein Beispiel.

Wirtschaft und Umwelt sollten nachhaltig im Einklang miteinander stehen, auch wenn sich das nicht immer erreichen lässt. Das gilt auch für die, historisch gesehen, jüngste Nutzung des Wattenmeeres durch die Fischerei.

Zwar wurde Fischerei auch von den ersten Jägern betrieben, die den Rand des Meeres aufsuchten, ebenso von der auf den Werten ansässigen Bevölkerung während des 1. nachchristlichen Jahrtausend, ein eigener Erwerbszweig wurde die Fischerei im wesentlichen jedoch erst seit dem 19. Jh. Betrachtet man die Geschichte der Häfen, wie Büsum, so zeigt sich, dass dieser als reiner Frachthafen entstand bevor 1881 die Fischerei Einzug hielt. Viele der auf den Halligen und Inseln ansässigen Bewohner verdingten sich in der frühen Neuzeit auf Walfangschiffen, wobei es einige als Kapitäne und Steuerleute zu Reichtum brachten.

Der kurze Überblick zur historischen Nutzung des Wattenmeeres und der Marschen zeigt, dass der Mensch mit seinen Wirtschaftsweisen nur wenig in den Naturraum eingriff, bevor er seit dem hohen Mittelalter durch Deichbau und Entwässerung aus der Natur- die Kulturlandschaft formte in der wir heute leben. Neben der dauerhaften Sicherung neuen Landes durch Deichbau hatten seine Maßnahmen aber auch zerstörerische Folgen für die Landschaft. Dies gilt vor allem für den Salztorfabbau, wenn dieser auch nicht die alleinige Ursache für die Landverluste des späten Mittelalters war. Durch die Urbarmachung der vermoorten Sietländer gingen ebenfalls weite Bereiche der Naturlandschaft verloren. Stattdessen wurden im Schutz der Deiche Agrarlandschaften geschaffen – sicherlich keine »neue Natur«. Allerdings darf dabei nicht vergessen werden, dass Kulturlandschaften häufig artenreicher als Naturräume sind. Mit der Zunahme von Nutzungsräumen steigt oft auch die Artenvielfalt (KÜSTER 1996, 367). Denn die Geschichte der Kulturlandschaften in Mitteleuropa belegt auch, dass durch menschliche Aktivitäten, wie das Anlegen von Äkern, neue Tier- und Pflanzenarten eingebürgert wurden. Kulturlandschaften wird man somit nicht als vollkommen zerstörte Natur ansehen können, wohl aber als eine veränderte Umwelt. Der Grad der Veränderung der Landschaft hängt dabei von dem Maß des menschlichen Eingriffes ab. Dieser war an der Nordseeküste durch Deichbau und künstlicher Binnenentwässerung erheblich und hat den Naturraum mit seinen Watten, Inseln, Sänden, Seemarschen und vermoorten Sietländern teilweise irreversibel verändert. Allerdings holte sich die Natur auch Teile der vom Menschen kultivierten Landschaft zurück wie das nordfriesische Wat-

tenmeer mit seinen untergegangenen Warften, Deichen, Sielen, Sielzügen zeigt. Ehemals Naturlandschaft, dann Kulturlandschaft und nun wieder den Gewalten der Natur ausgesetzte Umwelt. Nichts zeigt deutlicher, dass die Auseinandersetzung des Menschen mit seiner Umwelt zweifellos zu den Kernfragen seiner Existenz gehört.