

Der vielen Beiträgen im Atlas zugrundegelegte Kartenausschnitt zeigt den westlichen Teil Schleswig-Holsteins, südliche Teile von Dänemark, den nordöstlichen Rand Niedersachsens und die Insel Neuwerk, die zum Stadtstaat Hamburg gehört. Durch die Eiszeiten wurde in diesem eine Landschaftsfolge von Ost nach West vorgegeben, das bestimmte auch die unterschiedliche Entwicklung vom nordfriesischen und Dithmarscher Wattenmeer.

Westküstenlandschaft

J. Kohlus

Die Gliederung und der Aufbau der Landschaft im Bereich der Karte ist vorwiegend durch ihre Genese in und seit der Saaleeiszeit*, der vorletzten Eiszeit, bestimmt.

Die östliche Grenze des Betrachtungsraumes bildet die Geest*: Schuttsedimente der Saaleeiszeit* mit Flächen sandiger Sedimente*, den Sandern*. Diese wurden von den Schmelzwässern der jüngsten Eiszeit, der Weichsel-Eiszeit*, nach Westen transportiert, und sie glätteten die alten Moränen*. Begleitet von anmoorigen* Böden, die auch in Senken zu finden sind, folgen die Flüsse oft ehemaligen Schmelzwässerrinnen, den Urstromtälern. Fast alle größeren Siedlungen liegen auf der Geest*. Die Landschaft ist geprägt durch Ackerbau, der auf den schlechteren Böden der Sander und in den Niederungen und Mooren in Weidewirtschaft übergeht. Geschlossene Waldgebiete fehlen im Kartenausschnitt fast völlig.

Im Zentrum des Umweltatlas stehen das nordfriesische und das Dithmarscher Wattenmeer mit den jeweils angrenzenden Seemarschen. Die Entwicklung in den beiden Gebieten verlief sehr unterschiedlich. Entscheidend war die Ausgangssituation beim Abschmelzen des Eises am Ende der Weichseleiszeit. Rasanter als heute stieg der Meeresspiegel, erodierte* und überflutete immer größere Teile des im heutigen Küstenvorfeld liegenden Landes. (SCHMIDTKE 1992, STREIF 1993).



Abb. 1 - Die Westküste vor etwa 5 500 Jahren. Nach Stock et al. 1996

Das heutige nordfriesische Wattenmeer lag bis in das frühe Mittelalter* im Schutz von Geestkörpern aus Geschieben* der Saaleeiszeit*, die z. T. mit Nehrungs- und Strandwallsystemen verbunden waren (Abbildung auf der Kartenseite). Reste dieser Geestkörper sind heute auf den Inseln Sylt, Föhr und Amrum zu sehen, aber auch im Wattenmeer und westlich der Außenküste* durch Kiese* und Steine nachweisbar. Spuren der Strandwälle sind im Zentrum Eiderstedts von St. Peter-Ording über Tating und bei Garding als leichte Erhöhung in Form sandiger Sedimente erhalten. Das Gebiet des nordfriesischen Wattenmeeres, der Festlandmarschen und des nördlichen Eiderstedts war eine große sumpfig-moorige Niederung (BANTELMANN 1967, 1992). Vor den Eiderstedter Nehrungen entwickelten sich Sandwatten*.

Weiter im Süden, in Dithmarschen, konnte sich das Meer direkt bis zur Festlandsgeest vorarbeiten. Die Geest* wurde abgebrochen und das Material z. T. küstenparallel verfrachtet. So ziehen sich von den westlichen Spitzen der Geest* noch heute gut erkennbare fossile Strandwälle* und Nehrungssysteme in das flachere Land. Durch diese Sanddämme vom Meer abgeschnitten, konnten die östlich liegenden Niederungen nur schlecht entwässern, und wie im nordfriesischen Wattenmeer entstand dort eine Sumpf- und Moorlandschaft (DITTMER 1952, GRIPP 1964).

Seeseitig wurden dagegen sandige und stabile marine Sedimente abgelagert. Seit etwa 4 000 Jahren überwog die Sedimentation den Anstieg des Meeresspiegels - etwa um diese Zeit entstand das Wattenmeer (SCHMIDTKE 1992). Bis in die Neuzeit wachsen Watten hoch. Sobald das Watt über den mittleren Tidewasserspiegel ragte, entwickelte sich eine Saumarsch*, wie sie heute noch in Form schmaler Vorländer existiert. Durch den weiteren Meeresspiegelanstieg und Sturmfluten* wurde die Salzmarsch mit Sedimenten überlagert, das Land wuchs immer höher aus dem Überflutungsbereich. Mit diesem Hochwachsen des Landes, später unterstützt durch Bedeichung, süßte der Boden aus, Kalkmarschen* entstanden, die sich weiter zu Knick- und Kleimarschen* entwickelten (Abb. 1).

Während sich in Dithmarschen feste Seemarschen bildeten, durchbrach das Meer in Nordfriesland die Geestwälle und drang in die instabilen Moore vor. Diese vom Menschen durch Abtorfung verstärkte Zerstörung gipfelte in den mittelalterlichen Katastrophensturmfluten (HIGELKE in diesem Band). Das Land wurde immer mehr zerschnitten, Moorboden wurde von Wattsediment überlagert und zum Teil wieder besiedelt. Der weiche Mooruntergrund sackte durch das Gewicht der aufliegenden Sände zusammen und wurde erneut überflutet. Die in diesem Gebiet lie-

genden Siedlungen wie auch die beackerte, moorige Marsch gingen unter. Marsch- und Torfreste sowie Siedlungsspuren sind auf diese Weise zu typischen Elementen der nordfriesischen Watten geworden. Die Inseln Pellworm und Nordstrand gehen auf Relikte dieser sumpfigen Marsch zurück. Die heutigen Halligen dagegen sind neuerer Entstehung, wie die Reste der mittelalterlichen Besiedlung unter dem Halligboden beweisen. Erst durch die voranschreitenden Deichbau- und Entwässerungstechniken, die die aufgewachsenen Marschen dem marinen Zugriff entzogen, konnte sich in Nordfriesland und Eiderstedt die Agrarlandschaft entwickeln. Seit dem 19. Jh. allerdings wird der nahe Küstenraum immer stärker von Einrichtungen für den Fremdenverkehr geprägt - heute die wichtigste Wirtschaftsgrundlage in der Region.

Das Bild der Marschen ist heute durch Deiche und Entwässerungsrinnen, also wasserbautechnisch, bestimmt. Speicherbecken*, die eine kontinuierliche Entwässerung der Marschen sicherstellen, sind besonders im großen Umfang im Beltringharder Koog und Speicherkooog Dithmarschen entstanden. In Dithmarschen und neubedeichten Gebieten herrscht der Ackerbau vor, während in den älteren Marschgebieten die Weidewirtschaft überwiegt. Die Moorlandschaften sind heute fast völlig zerstört. Von Schilfsümpfen, die in Salzmarschen übergehen, gibt es nur in Neufeld, St. Peter-Ording oder Binnendeichs in Naturschutzgebieten vereinzelte Vorkommen. Die hochgewachsenen Salzmarschen sind fast alle eingedeicht, verblieben ist nur ein schmaler Saum von Vorländern, die meist vom unteren Salzrasen bewachsen sind. Durch den Eiderdamm verlor das letzte große Ästuar* seine natürliche Struktur. Ein großer Teil des Wattenmeeres in der Flußmündung wurde durch den Bau des „Katinger Watts“ aus dem natürlichen System genommen. Entlang des Flusses wuchsen seitdem breite, von Brackwasser* beeinflusste Flußmarschen auf.

Anders als das Dithmarscher Wattenmeer hat das nordfriesische eine weitgehend durch Landkörper gebildete Westgrenze: Es sind die Geestkerninseln* Sylt und Amrum mit ihren Kliffküsten* und den anliegenden Haken* sowie die Außensände. Diese Sände werden durch die Sedimentablagerung des Meeres auf den äußeren hohen Wattücken gebildet. Sie können vereinfacht als Sandbänke gedeutet werden, die über das Mittlere Hochwasser aufwuchsen. Westlich von Amrum und Eiderstedt liegen diese Sandkörper im direkten Anschluß zum Land.

Wo der Sand häufig trocken liegt, wird er von Wind zu Dünen aufgeworfen. Bekannt sind die Dünen Sylts, Amrums und St. Peter-Ordings. An Sätze zur Dünenbildung auf den Außensänden werden immer wieder durch Sturmfluten zerstört. Einen Sonderfall bildet die Außensandinsel Trischen, auf der kleine Dünengebiete existieren.

Das eigentliche Wattenmeer ist ein komplexes System aus Wattplatten, Prielströmen* und Entwässerungsrinnen, das sich in Nordfriesland zwischen dem Festland und den westlichen Inseln und Außensänden erstreckt und vor der Dithmarscher Küste direkt in die Nordsee übergeht.