

Zwischen Land und Meer – Küstenvegetation an Nord- und Ostsee

Udo Schickhoff und Stefan Seiberling

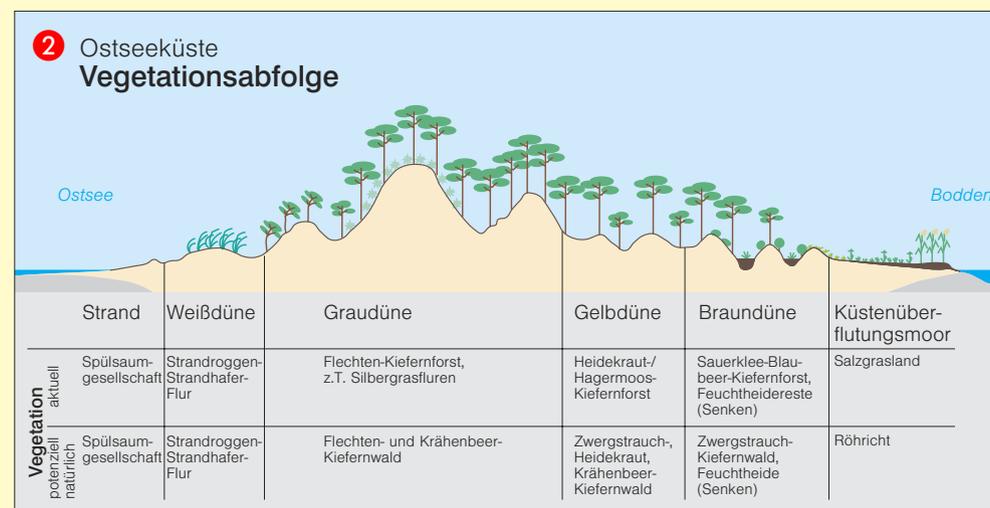
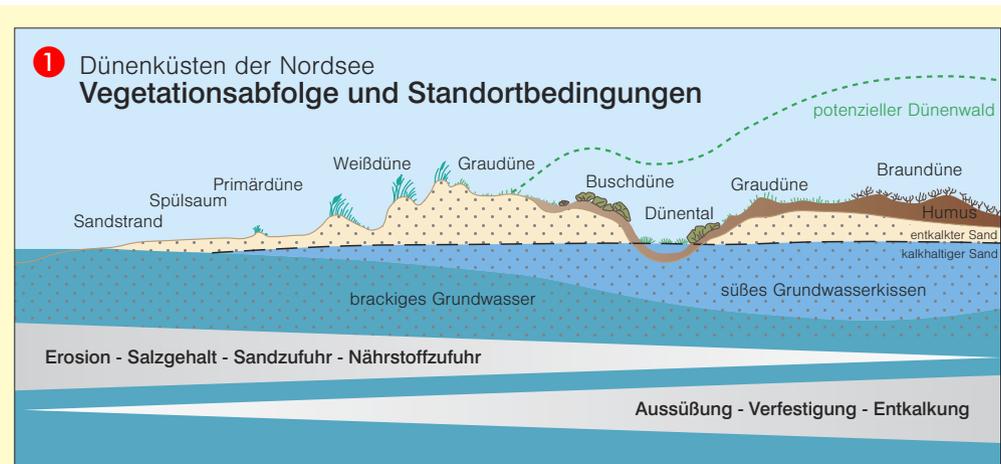
Als Grenzsäum zwischen Land und Meer sind die Küsten an Nord- und Ostsee vielgestaltige und dynamische Lebensräume, die mit Wattenmeer und Bodden weltweit einzigartige Ökosystemtypen umfassen. Repräsentative Bereiche dieser global bedeutsamen Feuchtgebiete mit ihren spezialisierten

Tier- und Pflanzenarten sind in Nationalparks geschützt (► Beitrag Job/Lo-sang, S. 96).

Die Küstenvegetation reicht so weit landeinwärts, wie durch Salz- bzw. Brackwassereinfluss (Überflutungen, Salzgischt) besondere ökologische Bedingungen gegeben sind. Es treten



Blick auf die Ostfriesische Insel Spiekeroog



© Leibniz-Institut für Länderkunde 2003

Autoren: U. Schickhoff, S. Seiberling

Pflanzen auf, die gegen größere Salz-mengen unempfindlich sind (Salzpflanzen = Halophyten). Zusätzlich bewirken der austrocknende Wind und damit verbundene Prozesse (z.B. Sandschliff) eine strenge Auslese unter den Pflanzen. Die Küstenvegetation ist daher relativ artenarm. Aufgrund kleinräumig wechselnder Standortbedingungen (Salz-, Humus-, Nährstoffgehalte, Grundwassernähe, Windexposition) sind die Vegetationstypen häufig mosaikartig miteinander verzahnt.

Die natürliche Küstendynamik, die auf Meeresspiegelschwankungen, Zerstörungsprozesse und Aufbauvorgänge zurückgeht, führt insbesondere an der von den Gezeiten geprägten Nordseeküste zu einer ständigen Wandlung der Lebensräume und ihrer Vegetation. So wurden große Teile der Insel Sylt durch Sturmfluten des Mittelalters zerstört. Andererseits führt z.B. Sandakkumulation zur Neuentstehung von Dünengebie-

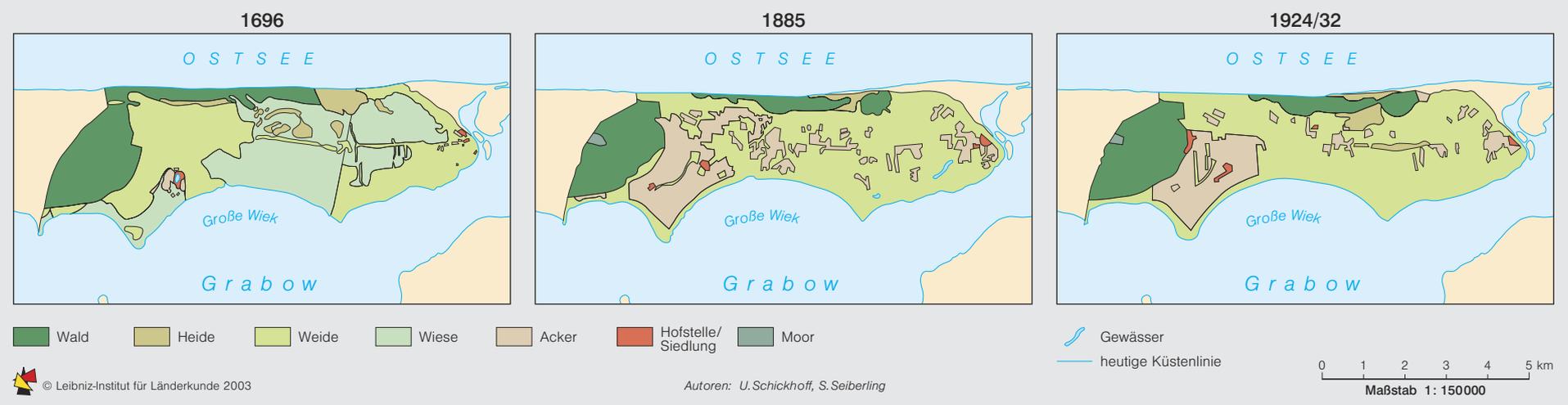
ten. Schwankungen des Meeresspiegels bewirken eine ständige Anpassung der Vegetation, die z.B. in Küstenmarschen anhand der Wechsellagerung von Schlick (Vorstoßphase des Meeres) und Torf (Rückzugsphase) im Untergrund deutlich sichtbar wird.

Die Aktivitäten des wirtschaftenden Menschen, insbesondere Eindeichung und Nutzungsintensivierung seit dem Mittelalter (► Beitrag Müller, Bd. 2, S. 120), haben Vegetation und Landschaft der Küste in großem Maße umgestaltet. Heute wird der Lebensraum Küste durch vielfältige anthropogene Einflüsse, z.B. durch Nähr- und Schadstofffrachten, Müll und Altlasten, Schiffsverkehr, Massentourismus sowie durch den Anstieg des Meeresspiegels beeinträchtigt.

Vegetation der Nordseeküste

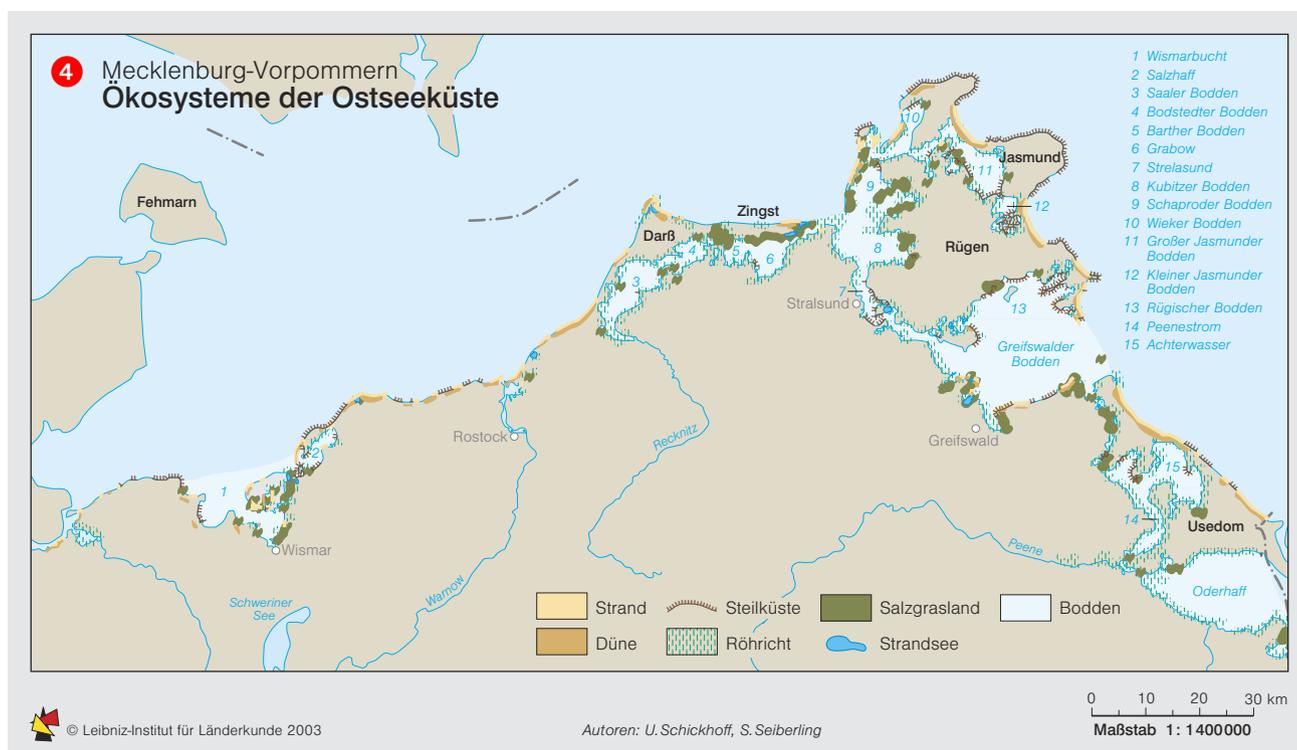
An der Nordseeküste lassen sich Vegetationstypen des Strandes, der Dünen,

3 Ostsee, Halbinsel Zingst Landnutzungswandel 1696 bis 1924/32



© Leibniz-Institut für Länderkunde 2003

Autoren: U. Schickhoff, S. Seiberling



Karrendorfer Wiesen am Greifswalder Bodden – im Vordergrund Salzgrasland, im Hintergrund Schilfröhricht

der Dünentäler, der Watten und der Salzwiesen differenzieren **1 5**.

Strand: Nährstoffliebende Spülsaumgesellschaften oberhalb der Springtide-Hochwasserlinie.

Dünen: Küstendünen sind weitgehend auf die Wattenmeerinseln beschränkt. Aus den von der Strandquecke besiedelten Primärdünen entstehen bei weiterer Aufhöhung, Auswaschung von Salzen und Ansiedlung des Strandhafers Weißdünen, die weiter landeinwärts bei fortschreitender Bodenentwicklung in Grau- und Braundünen mit Sandtrockenrasen, Heidegesellschaften und Sanddorn- und Weidengebüschen übergehen.

Dünetäler: In den grundwasserbeeinflussten und allmählich aussüßenden Dünetälern zwischen den Dünenketten treten Röhrichte, Feuchtheiden, Seggen- und Binsensümpfe auf.

Watten und Salzwiesen: Die Vegetation der Watten und Salzwiesen zeigt in Abhängigkeit von der mittleren Tidehochwasserlinie (MThw) eine charakteristische Zonierung. An die Seegrasswiesen im Seichtwasser schließen sich landwärts mit Queller und Schlickgras erste Landpflanzen an, die als Sedimentfänger wirken und die Anlandung fördern. Bei weiterer Aufschlickung kommt es in Höhe der MThw zur Ausbildung der unteren Salzwiese (Andelgraszone), die lediglich bei Sturmfluten noch mit Salzwasser überspült wird. Oberhalb der MThw wird der Andelrasen vom Salzbinsenrasen verdrängt.

Vegetation der Ostseeküste

An der Ostsee machen sich die Gezeiten kaum bemerkbar. Der Salzgehalt des Wassers ist weitaus niedriger und nimmt von West nach Ost ab (► **Beitrag Heinrich/Nausch, Bd. 2, S. 122**).

Die Ostseeküste hat ein von der letzten Eiszeit überformtes welliges Relief, es wechseln steile und flache Küstenabschnitte, und im Zuge von Küstenaus-

gleichprozessen sind Nehrungen, Haffs und Bodden entstanden, die von Röhrichtern gesäumt werden. An der Ostseeküste lassen sich Vegetationstypen des Strandes, der Dünen und Dünetäler, der Brackwasserröhrichte, des Salzgraslandes und der Steilküsten differenzieren **2 4**.

Strand: Spülsaume mit nährstoffliebender Vegetation (Meersenf, Gänsefuß- u. Meldenarten).

Dünen und Dünetäler: Bei Sandzufuhr wachsen aus Primärdünen mit Strandhafer Weißdünen auf, die bei fortschreitender Bodenentwicklung in Grau- und Braundünen mit Verheidung und Kiefernabwaldung übergehen. In Dünetälern sind Feuchtheiden auf oft vermoortem Untergrund ausgebildet.

Brackwasserröhrichte: An den Boddenküsten fehlt die Dünenbildung fast ganz; stattdessen erstrecken sich artenarme Röhrichte im Anschluss an die Unterwasserrasen der flachen Bodden- und Gewässer. In landnäheren, höher gelegenen Bereichen herrschen Schilfröhrichte vor und gehen ohne scharfe Grenze in Salzgrasland über.

Salzgrasland: Seit dem Mittelalter hat vielerorts das Vieh den Schilfgürtel allmählich verdrängt und den Boden verdichtet, so dass es zur Ausbildung von Küstenüberflutungsmooren mit Salzwiesenvegetation kam. Bei Einstellung der Beweidung würden sich wieder Röhrichte entwickeln.

An der westlichen Ostseeküste sind vielfach Andelrasen anzutreffen, während in der Boddenlandschaft Salzbinsen-Salzgrasland vorherrscht, das neben typischen Salzpflanzen bereits zahlreiche Süßwasserzeiger enthält.

Steilküsten: In Abhängigkeit von Substrat und Intensität der Formungsprozesse sind Steilküsten von offenen Pionierfluren, Weißdorn- u. Sanddorngebüsch, Pionierwald mit Espe und Wildobstgehölzen oder auch dauerhaftem Buchenwald besiedelt. ♦

