

SANDSTRÄNDE

Veränderung und Flüchtigkeit

Der Sandstrand ist charakterisiert durch seine Flüchtigkeit. Ein Sturm kann sein Aussehen von einem Tag auf den anderen radikal verändern. Das Pflanzen- und Tierleben auf dem Sandstrand ist daher flüchtig und spärlich; nur sehr ausdauernde Pflanzen werden hier heimisch.

Das Aussehen der Küste wird bestimmt, durch Wellen, Strom, Gezeiten und Wind.

Ein Sandstrand entsteht dort, wo das Meer Sand auf den Strand werfen kann. Diese Stellen können schmal oder breit, kurz oder kilometer lang sein.

Der Sand stammt vom Meeresboden oder von anderen Küstenstrecken und die Meeresströmungen führen ihn mit sich, um ihn anderswo wieder abzulagern. Bei stillem Wetter häufen lange Dünnungen den Sand zu sog. Strandwällen auf. Bei Sturm wird er zu Unterwassersandbänken aufgehäuft, an denen sich die Wellen brechen.

Pflanzen

Oft finden wir auf dem Sandstrand Anspülungen in Form von Meeresalgen (Blasentang oder Seegras), die durch Sturm vom Meeresboden losgerissen werden und an den Strand spülen. Hier kann man mit etwas Glück Bernstein, versteinertes Harz von ausgestorbenen Nadelbäumen aus dem Tertiär, finden.

Auf diesen Tang Anspülungen werden auch die ersten Pionierpflanzen heimisch, wie z.B. das Sodakraut, Strandkohl oder Strandsenf. Charakteristisch ist für diese kaktusähnlichen Pflanzen, dass sie sowohl Hitze, Salz und Sandsturm aushalten können, und dass sie den Widerschein der Sonne auf den Sandkörnern durch Fotosynthese auffangen.

Haben diese Pioniere erst einmal Fuß gefasst, ist es leicht noch mehr Tang festzuhalten und sogar Treibholz. Im Windschatten dieser Anhäufungen sammelt sich Sand zu weiteren Dünen und bildet einen neuen Lebensraum für Strandhafer und Strandroggen. Diese Pflanzen bilden

ein weitverzweigtes Netz aus Wurzeln und Stengeln, die die Dünen kreuz und quer unterwandern und damit sichern. Die Wurzeln reichen viele Meter tief ins Erdreich, um die Pflanze mit Wasser zu versorgen.

**Tiere**

Die Tiere des Strandes kann man unterteilen in diejenigen, die im Wasser nahe der Küste leben und in solche, die im und auf dem Sand leben.

Im niedrigen Wasser der Strandkante wimmelt es von Leben. Hier lebt die Herzmuschel, Sandmuschel und die Ostseemuschel eingegraben im Sandboden. Mit ihren langen Atemröhren suchen auch sie den Sand nach organischem Material ab. Bei auflandigem Wind findet man dicht vor der Küste Quallen, manchmal sogar die rotbraunen Feuerquallen. Manchmal trifft man auch den großen Sandgräberkäfer, der sich tief in den Sand eingräbt und in der Öffnung seines Gangs auf Beute wartet.

Auch auf dem Sand gibt es vielfältiges Leben. Versucht mal den Tang etwas anzuheben und sofort macht Ihr Kribbelkrabbel Bekanntschaft mit Strandläusen, Käfern und Fliegen. In feuchten Strandniederungen oder unter einem Stein trifft man die Strandkröte an. An warmen Sommertagen kann man sich am Farbenspiel der Schmetterlinge z.B. Ockerbindige Samtfalter oder der kleine Feuerfalter erfreuen oder dem Strandgrashüpfer zuschauen.

Auch Vögel bevölkern den Strand, wenn sie nicht von Menschen gestört werden. Hier sieht man z.B. Möwen und Seeschwalben und den häufigsten Brutvögel am Strand die Eiderente, die man an stillen Sommerabenden mit ihren Jungen im Flachwasser an der Küste entlang ziehen sehen kann.

THE SAND BEACH

Changeability and fickleness.

The sand beach is characterized by its changeability. A storm or strong wind can change the looks of the beach from one day to the other. The animal life and vegetation of the sand beach is therefore both fickle and poor, as only a few tough species can live under these changing and dry conditions.

The shape and formation of the coast is defined by waves, tide and wind. The sand beach can be found in areas where those conditions make it possible for the sea to throw the sand up on the beach.

The sand is washed up from the seabed and seaside cliffs on other coastal area and is brought with the current to be deposited elsewhere.

Sand can also be transported by the wind. It blows across the beach, where it meets obstacles such as vegetation and materials washed ashore. Here the sand is deposited and dunes are formed.

Plants

The washed up materials consist typically of sea algae, growing on the seabed or on rocks along the coastline, such as bladder wrack or eel grass. In the seaweed it is possible to find amber – the Baltic gold – fossilized resin from extinct species of conifers from the tertiary period.

On these seaweed edges, the first and most tough plants, pioneer plants, such as sea purselane and sea kale will appear. These cactus shaped plants are characterized by the fact that they can stand drought, salt and sand drift. And they can catch the reflection of the sun from the grain of sand for photosynthesis.

If these plants grow to be large and wide, they will be able to catch more seaweed and driftwood at high tide. Sheltered by these heaps, a small dune is formed and if it grows large enough, the next plants such as Lyme grass and maritime grass appear. These plants

have a large net of roots, growing through the dunes and stretching down through the sand to find water. The Baltic Sea coasts have their own type of maritime grass.

Animals

The animals of the beach can be divided into those living in the water and those living in and on the sand.

In the shallow water by the water's edge live the common cockle (*Cardium edule*), the Soft-shelled Clam (*Mya arenaria*) and the Macoma Balthica live buried in the sand. With their long windpipes, they search for organic materials to eat. By onshore wind you find the polyp jellyfish and the feared red-brown stinging jellyfish in the waters near the coast.

In the sand on the beach you meet the Ground beetle (*Broscus cephalotes*), who digs deep passages in the sand and sits in the entrance and listens for prey.

Above the apparently barren sand and in the dunes is also a rich animal life of ticks, beetles and flies and under the seaweed is found the Sandhopper (*Talorchestia quoyana*). If it is moist you may find the Natterjack toad in a small cave or beneath a rock. On warm summer's days the Lesser Marsh Grasshopper provides sounds and the Grayling and the Small copper provide the colours.

The sand beach is also breeding area for birds – in places where humans do not disturb them. Beside seagulls and terns, the most common bird is the eider.



SAND STRANDEN

FORANDERLIGHED OG FLYGTIGHED



SANDSTRÄNDE THE SAND BEACH

Vordingborg Udviklingselskab - Layout: Bjørn Klærekilde - Foto: Annette Tenberg, Mette Nygaard m.fl.

Visit Møn & Sydsjælland

www.visitmoen.com · www.visitvordingborg.com
www.visitpraestoe.com



Denne folder er udgivet med tilskud fra Friluftsrådets "Tips & lotto midler til friluftslivet" og Fagsekretariatet Natur i Vordingborg Kommune

SAND-STRANDEN

Sandstranden er karakteriseret ved foranderlighed. En storm eller kuling kan ændre strandens udseende radikalt fra den ene dag til den anden. Sandstrandens plante- og dyreliv er derfor både flygtigt og fattigt, da kun få meget hårdføre arter kan leve under disse omskiftelige og tørre forhold.

Kystens udformning og dannelse bestemmes af bølger, strøm, tidevand og vind samt kystlandets profil og indhold af jordbundstyper. Sandstranden finder man således på strækninger, hvor disse forhold gør det muligt for havet at kaste sandet fra sig oppe på land. Disse strækninger kan være smalle som brede, ganske korte, eller de kan strække sig over flere kilometer.

Sandet er skyllet ud af havbunden og af kystklinter på andre kyststrækninger og føres med havstrømmene for at blive aflejret andetsteds. I stille vejr kaster havets lange dønninger sandet op på bredden og danner en strandvold. Under storme aflejres sandet som revler i den afstand fra kysten, hvor bølgerne brydes.

Sand kan også transporteres af vinden. Sandet blæser ind over stranden, hvor den støder på forhindringer som vegetation og opskyllet materiale. Her aflejres sandet, og der opbygges klitter.

PLANTER

Strandens opskyllede materiale består typisk af forskellige typer havalger, som vokser på havbunden eller på sten langs kysten, eksempelvis blæretang eller ålegræs. Når stormen raser, rives havalgerne løs fra deres voksested, og skyller i land på stranden, hvor de visse steder danner en bræmme af mere eller mindre omsat tang. I dette opskyllede tang, kan man være heldig at finde Nordens guld, rav, som er forstenet harpiks fra uddøde arter af nåletræer fra tertiærtiden. Men det kræver fornemmelse for 'rav-tang' og 'rav-øjne'!

På tangbræmmerne vil de første og mest hårdføre planter, pionérplanterne begynde at indfinde sig, f.eks. strandarve, strandkål, sodaurt og strandsennep. Karakteristisk for disse kaktuslignende planters udformning er, at de tåler tørke, salt og sandslibning under sandflugt, og at de kan opfange solens gen-skin fra sandkornene til fotosyntese.

Har disse planter held til at vokse sig store og brede sig, vil de kunne indfange yderligere tang og drivtømmer ved højvande. I læ af sådanne opdyngninger vil der dannes en lille klit, når sandet fyger. Bliver klitten stor nok, vil de næste planter i form af marehalm og sandhjelme indfinde sig. Disse planter danner et vidtfor-grenet system af jordstængler og rødder, der gennemvokser klitten på kryds og tværs og holder sammen på sandet. Rødderne kan nå mange meter ned i sandet og opsuge vand. Østersø-kysterne har sin helt egen variant af denne type planter, kaldet Østersøhjelme.

DYR

Strandens dyr kan opdeles i dem der lever i sandet under vandet, og dem der lever nede i og oven på sandet oppe på strandbredden. I det lave vand i strandkanten er der et mylder af liv som man kan gå på opdagelse i.

Her lever hjertemusling, sandmusling og østersømusling nedgravet i sandbunden. Med deres lange ånderør afsøger de sandbunden over deres skjul for føde i form af organisk materiale. Ved pålandsvind møder man desuden polyppoglerne vand-mænd og de frygtede rødbrune brandmænd i vandet tæt ved kysten. Vandmanden lever af småorganismer såsom krebselarver, der fanges i slimlaget på vandmandens underside. Brandmanden fanger krebsdyr og fiskenyngel i sine lange fantråde, der er understyret med nældeceller, hvis gift bruges til at lamme byttet med.

Oppe på strandbredden kan man **nede i sandet** støde på den store løbeblille sandgraveren, der graver dybe gange i sandet og sidder i gangens åbning og lurer på bytte.

Oven på det tilsyneladende golve sand på stranden og i klitten træffer man mange forskellige biller, blad-tæger og fluer, og løfter man op i det opskyllede tang, træffer man hurtigt kriblende bekendtskab med strand-løppen sandhopper. Er der fugtige lavninger ved stranden, bor strand-tudsen sandsynligvis her i en hule i sandet eller under en sten. Lune sommerdage instrumenteres af strandengsrøshopper, og farvespillet står sommerfugle som sandrandøje og lille ildflugt for.

Sandstranden er også yngleplads for mange fugle – på steder hvor de ikke forstyrres af menneskets færdsel. Ud over måger og terner er den meste almindelige ynglefugl her edderfuglen, som man på stille sommeraftner kan se svømme af sted med sine unger langs kysten.

