

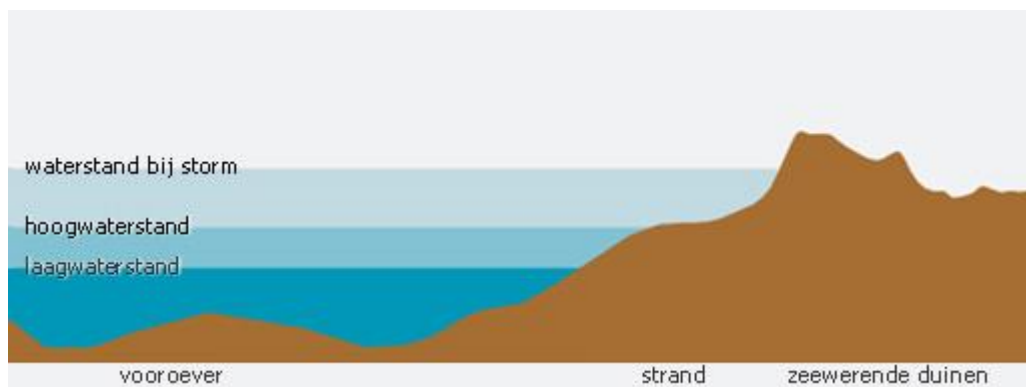
OP HET STRAND

informatie: stranden



Als de zeeoever uit zand of grind bestaat spreekt men van een strand. Per definitie is het strand de zone tussen duinvoet of klif en de gemiddelde laagwaterlijn. Het strand beschermt de kust. Een breed en hoog strand remt de golven af. Daarom wordt weggespoeld zand tegenwoordig weer aangevuld. Dat heet een zandopspuiting, of zandsuppletie. Strand en duinen zijn ook van groot belang als recreatiegebied. Op plekken waar geen stranden zijn, wordt soms kunstmatig een strandje gemaakt voor de toeristen.

Vooroever



Voor een strand ligt de vooroever. Die bestaat meestal uit één of meer zandbanken. Het strand begint op de gemiddelde laagwaterlijn en eindigt aan de voet van de duinen of het klif. Om de kust te beschermen vult Rijkswaterstaat regelmatig de vooroever van zwakke plekken aan met zand dat elders op de Noordzee wordt opgezogen.

Vloedmerk



Als het water aan het eind van de vloed op z'n hoogst is, blijft de waterlijn een tijdje op dezelfde plek. Alles wat in de branding heen en weer rolt heeft dan de tijd om aan te spoelen. Zo krijg je een duidelijke streep van rommel, wieren en schelpen op het strand: de hoogwaterlijn of het vloedmerk. Vaak zijn er meer vloedmerken op het strand. De wind is niet altijd even hard, en dus komen de aanspoelsels niet altijd even ver.

Getijdenzone



De getijdenzone is de strook die ligt tussen de hoogwaterlijn en de laagwaterlijn. Het is een bijzonder stukje: twee keer per dag is het land, twee keer per dag is het zee. De dieren die hier leven moeten veel kunnen verdragen. Er bestaan maar weinig soorten die dat kunnen. Er zijn kleine kreeftachtigen zoals agaatpissebedden, strandvlooiën en verschillende soorten garnaltjes, die zich ingraven. In het zand leven ook sommige soorten wormen. Jonge visjes, garnalen en krabben komen met het water mee.

Aanspoelsels



Op het strand is allerlei interessant aanspoelsel te vinden. Het is niet altijd makkelijk te zien wat het is. Zo vind je vaak geelwitte bollen, zo groot als een tennisbal, met kleine blaasjes. Dat zijn eikapsels van de wulk, een zeelak. Eieren van roggen zien er uit als zwarte plastic doosjes met punten aan de uiteinden. Rugschilden van inktvissen zijn ovale witte, broze schelpachtige dingen. Kwallen, krabben en schelpen herkent iedereen wel. Er spoelt nog veel meer aan: stukken net, touw, plastic, lege melkpakken en flessen, vaak gedumpt vanaf schepen. Ook badgasten laten afval en verloren voorwerpen achter. Mensen die op het strand naar waardevolle dingen zoeken heten jutters. Vooral na een storm is er vaak wat op het strand te vinden. Het meest tot de verbeelding spreken scheepsladingen, bij voorkeur hout, maar ook gypies, bananen of sigaretten. Door het moderne containervervoer ligt er veel minder van waarde op het strand dan vroeger. Minder leuke of zelfs gevaarlijke aanspoelsels zijn olie, medicijnen of giftige stoffen die overboord gezet zijn.

Opspuitsels



Op stukken strand die pas zijn opgespoten kun je dingen vinden die van de zeebodem zijn opgezogen door de zandzuigers. Als je geluk hebt vind je botten van ijsstijdzoogdieren, zoals mammoeten of reuzenherten. In 2001 vond een Belgische verzamelaar een stukje bot op een Zeeuws strand. Al snel werd duidelijk dat het een unieke vondst was: een stukje schedel van een Neanderthaler die ongeveer 40.000 jaar geleden in het Noordzeegebied leefde. Het is nu de oudst bekende inwoner in Nederland. Het stukje bot is uitgebreid onderzocht en is te zien in het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden.

Strandflora

Op het strand groeien bijna nergens planten. Als leefgebied is het veel te onrustig. Zelfs de taaiste eenjarige planten, zoals zeepostelein, loogkruid en zeeraket kunnen zich alleen op de duinvoet handhaven. Biestarwegras is de enige vaste plant die zich op een hoog strand kan vestigen. Al deze planten hebben zoet regenwater nodig om te ontkiemen. Ze groeien het best in het vloedmerk waar rottend wier voor een beetje bemesting zorgt. Meestal spoelen de planten tijdens een najaarsstorm weer weg. Om langer te overleven hebben deze pioniers brede stranden nodig.

Strandfauna



Het zandstrand is voor dieren een moeilijke plek om te overleven. Ze moeten tegen overstromingen kunnen. Er is vaak maar weinig voedsel. De dieren moeten bestand zijn tegen grote schommelingen in temperatuur, vocht en zoutgehalte. Slechts enkele soorten: strandvlooien, vlokreeftjes, de agaatpissebed en de gemshoornworm, zijn in staat om hier te leven. Op het hoge strand leven gespecialiseerde insecten: strandvliegen en enkele kevertjes. De meeste van deze diertjes zoeken hun voedsel op de vloedlijn.

Strandvervuiling



Op het strand ligt niet alleen het afval van eergisteren. Er ligt soms ook afval dat al tientallen jaren oud is, zoals explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Na de oorlog zijn grote hoeveelheden mijnen en explosieven onschadelijk gemaakt, maar een deel is blijven liggen. In de zomer van 2000 werd op het strand van Zandvoort munitie uit de oorlog gevonden. Het oudste menselijke afval dat je op het strand kunt vinden zijn werktuigen van vuursteen, uit de prehistorie!