

Verschuivende grens tussen zee en land

Al eeuwenlang voeren wij strijd om ons stukje Noordzeekust te beschermen tegen het oprukkende water. Als we dat niet zouden doen, zou onze kust bij iedere stormvloed afkalven en de grens tussen zee en land langzaam naar het oosten opschuiven. Om de kustlijn op de huidige plaats te houden, worden jaarlijks vele miljoenen kubieke meters zand van ver buiten de kust opgezogen om op, of vlak voor, het strand neergelegd te worden.

Rijzende zeespiegel

Ieder jaar stijgt het gemiddeld zeeniveau voor onze kust met ongeveer twee millimeter. Die twee millimeter is de optelsom van een rijzende zeespiegel en de bodemdaling in het kustgebied. Het lijkt maar weinig, maar gemeten over een mensenleven is het aanzienlijk. Bovendien zal de zeespiegel in de toekomst waarschijnlijk sneller gaan rijzen. Bij een hogere zeespiegel zal de Nederlandse kustlijn zonder menselijk ingrijpen steeds verder naar 'achteren' schuiven. Overvolle rivieren zullen, vooral tijdens springtij, moeilijker hun water in de Noordzee kwijt kunnen en zullen daardoor vaker buiten hun oevers treden. Ten slotte zullen stormvloeden net iets hoger komen dan voorheen, met een toenemende kans op duinafslag, dijkdoorbraken en overstromingen.

De rol van het zand

De kustafslag die Nederland al eeuwen kenmerkt komt niet alleen door het stijgende water, maar ook door een gebrek aan sediment. Dat lijkt merkwaardig met al dat zand op de bodem van de Noordzee, maar dit ligt zo diep dat het bijna niet door golven kan worden omgewoeld. Ongeveer vierduizend jaar geleden steeg de zeespiegel net zo snel als nu, maar toch bouwde de kust

zich toen een aantal kilometers zeewaarts uit. De zee was ondieper en het zand lag toen binnen het bereik van golven. In die periode ontstonden de strandwallen en tussenliggende strandvlaktes die zo kenmerkend zijn voor Noord- en Zuid-Holland. Momenteel zijn er langs de Nederlandse kust maar enkele plekken waar de kust zich uitbreidt. Voorbeelden zijn de Kwade Hoek op Goeree-Overflakkee en de Hors op Texel.

Een helpende hand

De eerste pogingen om de strijd tussen water en zand in het voordeel van het zand te beslissen, begonnen al vele eeuwen geleden door aan de duinvoet rietschermen te plaatsen en helmgras te planten. Dat hielp, maar bij catastrofale stormvloeden ging toch veel land blijvend verloren. In Egmond aan Zee bijvoorbeeld verdwenen tussen 1700 en 1850 honderden meters duin in zee. De dorpsstraten werden door de zee verzwoegen en in 1741 bleek ook de kerktoeren niet bestand tegen dit natuurgeweld. Vanaf 1990 wordt een nieuwe strategie gebruikt. Ver buiten de kust wordt zand van de Noordzeebodem opgezogen om op het strand of in het ondiepe water voor de kust opgespoten te worden. De laatste twintig jaar zijn op die manier vele miljoenen kubieke meters zand aan



6.000.000m³
zand om
1
mm zeespiegelrijzing te compenseren

onze kust toegevoegd en de kust-
erosie is tot staan gebracht. Maar
voor elke millimeter zeespiegel-
rijzing is zes miljoen kubieke meter
zand nodig om de Nederlandse kust
op haar plaats te houden.
De Geologische Dienst Nederland
doet onderzoek aan de sedimenten
van de zeebodem en helpt zo het
zand te vinden.

