

# Dynamische overgangen in Kwade Hoek

FRANS VAN ZIJDERVELD, WOUTER VAN STEENIS & MARTEN ANNEMA

foto: Jan van Roon

**Dynamiek is beweging. Maar gaat de dynamiek de goede kant op? Er is een spanningsveld tussen een natuurlijk landschap en menselijk ingrijpen. De overgangen in de Kwade Hoek staan onder invloed van de zee, de wind, en ... de mens.**

De Kwade Hoek op Goeree-Overflakkee is een van de weinige buitendijkse natuurgebieden. Het is voor Zuid-Hollandse begrippen een enorm brede lap strand, gors en duin, samen zo'n 400 ha, die buiten de zeekering ligt. Het is onderdeel van Duinen van Goeree. Dit gebied van 1.300 ha wordt geheel beheerd door Vereniging Natuurmonumenten. Natuurlijke processen van kustgebieden, zoals duin- en geulvorming, overspoeling met zeewater en afsnoering van strandvlakten, vinden in de Kwade Hoek op grote schaal plaats.

## Ontstaansgeschiedenis en ontwikkelingen

De Kwade Hoek is vanaf het einde van de negentiende eeuw ontstaan door natuurlijke aangroei van de kust. Het gebied bestaat uit een brede strandvlakte, begrensd door een grotendeels spontaan opgestoven duinenrij en een kunstmatig opgehoogde duinenrij die een functie heeft als waterkering. De zee kan via krekendiep het gebied instromen. Bij hoog water staan zelfs grote delen onder zeewater.

Op de Kwade Hoek vindt nog steeds aangroei van de kust plaats. Geleidelijk wordt een deel van het strand door duinvorming van de zee afgesnoerd, zodat een nieuwe primaire duinvallei ontstaat. In het westen ontstaan op het strand kleine, primaire duintjes.

De vegetatie is rijk ontwikkeld en weerspiegelt

de vele gradiënten in het gebied: overgangen droog-nat, zoet-zout en zeer kalkrijk-kalkhoudend. Veel kustplanten die elders zeldzaam zijn komen hier voor, zoals zeewolfsmelk, blauwe zeedistel en heemst.

Kenmerkende vogelsoorten voor de slikken en zandplaten zijn strandplevier, bontbekplevier, kluut, visdief, dwergstern en grote stern.

De verzwarening van de zeekering vanaf 1970 en de aanleg van de Haringvlietdam (1971) hebben gevolgen gehad voor de waterhuishouding in de Kwade Hoek. Bepaalde vegetatietypen van het zoet-zoutovergangsmilieu zijn door de frequente overspoeling met zeewater in oppervlakte afgenomen en vervangen door zoutvegetaties. Zoet-zoutovergangen liggen verspreid in grote delen van het gebied. Enkele soorten die deze overgangen aangeven zijn heemst, sierlijk vetmuur en bitterling. Sierlijk vetmuur komt bijvoorbeeld op het strand voor. Het maakt gebruik van de kleine zoetwaterlensjes in de jonge duintjes. Bitterling verschijnt op het groene strand waar de zoete kwel en neerslag zorgen voor een zoet tot zwak zilt milieu.

De duinvalleien lopen bij heel hoge waterstanden vol met zeewater. Hier zijn kenmerkende duinvalleivegetaties achteruitgegaan. Door de regelmatige instroom van zeewater zijn juist botanisch waardevolle vegetaties van zoet-zoutgradiënten ontstaan met bijvoorbeeld heemst en zilt torkruid.

## Natuurbeheer

De Kwade Hoek ontwikkelt zich voornamelijk zonder menselijke invloed door het spel van de wind en de zee. Dit gebeurt in meer dan 90 %



Natuurlijke processen van kustgebieden vinden in de Kwade Hoek op grote schaal plaats (foto: Jan van Roon).

Een van de kenmerkende vogelsoorten voor de slikken en zandplaten is de grote stern (foto: Frits van Daalen).

van het gebied. Op enkele waardevolle stukken zouden kwetsbare soorten verdwijnen zonder beheer en wordt successie tegengegaan. De duinvalleien worden gehooïd, een groot schor wordt in de zomer begraasd met melkkoeien. Recent heeft Natuurmonumenten enkele duinvalleien vergroot door in valleiranden de struiken te verwijderen. Zo kunnen plantensoorten in afwisselend droge en natte jaren heen en weer pendelen. Juist op deze flauwe valleiranden, in de tijd versterkt gedurende het seizoen,

komen overgangen van zout naar zoet voor. Verder vinden er excursies plaats, kunnen bezoekers op eigen gelegenheid het natuurgebied in en informeren boswachters bezoekers.

## Toekomst

De Kwade Hoek is een dynamisch natuurgebied in een dynamische omgeving: natuurlijke dynamiek en menselijk ingrijpen. Belangrijke ingrepen zoals het op een kier zetten van de Haringvlietsluizen (Kierbesluit, uitvoering in 2008 of later), de aanleg van de Tweede Maasvlakte en de zeespiegelstijging, zullen invloed hebben op de Kwade Hoek. Door monitoring volgt Natuurmonumenten de ontwikkelingen nauwkeurig. Deze informatie wordt ook gebruikt bij de in 2007 op te stellen natuurvisie van Natuurmonumenten voor de duinen van Goeree en het door de Provincie Zuid-Holland op te (laten) stellen beheerplan Natura2000. Het is een sterke wens van de groene organisaties om bepaalde delen van het gebied vanwege de internationale waarden beter te beschermen. Een wens is bijvoorbeeld het instellen van een strandreservaat op het jonge strand van de Kwade Hoek, speciaal voor de kustbroedvogels.

Zoals het al eeuwen gaat, zal de Kwade Hoek onderhevig blijven aan veranderingen. De zee neemt en de zee geeft, maar een 'kwaaien hoek' is het al lang niet meer.

FRANS VAN ZIJDERVELD IS COÖRDINATOR BEHEER, BEHEERENHEID DELTAKUST. WOUTER VAN STEENIS IS ECOLOOG, REGIO ZUID-HOLLAND EN ZEELAND EN MARTEN ANNEMA IS MEDEWERKER BEHEEREVALUATIE, BEHEERENHEID DELTAKUST. ALLEN ZIJN WERKZAAM BIJ VERENIGING NATUURMONUMENTEN. HET NATUURGEBIED EN DE RECREATIEVE MOGELIJKHEDEN ZIJN BESCHREVEN OP [WWW.NATUURMONUMENTEN.NL/NATUURGEBIEDEN](http://WWW.NATUURMONUMENTEN.NL/NATUURGEBIEDEN)

