



Biodiversiteit werkt...

voor kustverdediging,
drinkwaterzuivering en
toerisme

Waar gaat het om?

- Zand, planten en dieren zijn essentiële onderdelen van het ecosysteem duinlandschap
- Duinen vormen een natuurlijke zeewering die het achterland beschermt tegen overstroming.
- De duinen zijn belangrijk voor drinkwaterzuivering.
- Het cultuurhistorische duinlandschap vormt een toeristische trekpleister.
- Duinen zijn van hoge ecologische waarde voor een groot aantal bedreigde soorten.

Ecosysteemdiensten

Van Cadzand tot de Waddeneilanden liggen er duinen langs de Nederlandse kust. De duinen fungeren als natuurlijke zeewaterkering die het achterland effectief beschermt tegen overstromingen. Dit is de belangrijkste ecosysteemdienst die duinen leveren.

De duinen zijn verder belangrijk voor drinkwaterwinning. Langs de Noord- en Zuid-Hollandse kust wordt water uit de Rijn en het IJsselmeer in de duinen geïnfilterd en door het duinzand in samenspel met biodiversiteit gezuiverd. De duinwaterleidingbedrijven winnen zo jaarlijks ruim 200 miljoen m³ gezuiverd water. Dit is 16% van al het drinkwater in Nederland. Amsterdam betreft ca. 70% van zijn drinkwater uit de duinen.

Dit gebied is ook het oudste bewoonde gebied van ons land. Door het eeuwenlange gebruik van de duinen door de lokale vissersbevolking is een bijzonder cultuurhistorisch landschap ontstaan met karakteristieke zeedorpen.

De kust en het unieke duinlandschap zijn een grote toeristische trekpleister. Er worden jaarlijks ongeveer 17 miljoen dagtochten gemaakt. Ruim 5 miljoen toeristen overnachten in de badplaatsen aan de Noordzee - circa 21% van de overnachtingen in Nederland.

De duinen herbergen een grote biodiversiteit dankzij hun grote variatie aan overgangen (zoet/zout en nat/droog). Van de 51 soorten leefgebieden die in ons land worden beschermd in het kader van Natura 2000, komen er 21 voor in de kust- en duinzone. Hier groeit ook meer dan 60% van de Nederlandse flora, waaronder veel bedreigde soorten.

Voorbeelden en feiten

- De duinen zuiveren 16% van het drinkwater in Nederland.
- De jaarlijkse baten van de drinkwaterlevering door het Noord-Hollandse waterleidingbedrijf PWN worden berekend op ca. 15 miljoen euro.
- De duinen en de kust zijn goed voor ca. 21% van de toeristische overnachtingen in Nederland.
- Alleen al in het Nederlandse Waddengebied genereert de recreatiesector ongeveer 30.000 arbeidsplaatsen met een totaalinkomen van bijna 800 miljoen euro per jaar.
- Meer dan 60% van de Nederlandse plantensoorten komt in de duinen voor.

Bronnen en meer informatie

www.biodiversiteit.nl/ecosysteemdiensten

Verder lezen

www.ecomare.nl

www.natuurinformatie.nl

www.rekenkamer.nl

Contact

Gert Eshuis, gert.eshuis@minienm.nl

Colofon

Dit is een publicatie van het Programma Biodiversiteit van de ministeries van IenM, BuZa en EL&I. Met tekstbijdragen van Kees Hendriks en Loek Kuiters (Alterra Wageningen Universiteit en Research Centre). Foto's: Wageningen Universiteit en Research Centre.

Wat werkt en wat werkt niet?

Zeespiegelstijging is de belangrijkste bedreiging van de duinen als natuurlijke zeewering. In de afgelopen eeuw is de zeespiegel voor de Nederlandse kust met ongeveer 20 cm gestegen. Scenario's van het KNMI voorspellen deze eeuw een verdere stijging tot 85 cm.

Als gevolg van klimaatverandering verwacht men dat in de toekomst de intensiteit van stormen, en daarmee het risico voor de kustduinen, zal toenemen.

Drinkwaterzuivering in de duinen heeft op verschillende plaatsen geleid tot verdroging en het verdwijnen van de karakteristieke vochtige duinflora en -fauna.

Wat kunt u doen?

Onlangs is gekozen voor nieuwe veiligheidsconcepten als 'dynamisch kustbeheer' en 'meewerken met de natuur'. Hierin wordt gebruik gemaakt van natuurlijke processen in plaats van het relatief dure opspuiten van zand om stranden, kwelders en duinen op te hogen.

De verdroging in de waterleidingduinen wordt al enkele decennia bestreden door infiltratie van voorgezuiverd rivierwater. Het grondwaterpeil stijgt daardoor met 1,30 meter waardoor afwisselende vegetaties en zeldzame soorten zoals de parnassia weer terugkomen. Hiervan profiteert ook de recreatie.

Projecten

Rijkswaterstaat is in 2011 gestart met de 'Zandmotor': een kunstmatig schiereiland van 100 ha opgespoten zand vlak voor het strand tussen Hoek van Holland en Scheveningen. Door de natuurkrachten wind, golven en stroming verspreidt het zand zich langs de kust, waardoor deze de komende twintig jaar met 75 ha aangroeit. Dit creëert extra kustveiligheid, nieuwe ruimte voor natuur en recreatie.