

Kunnen recreatie en biodiversiteit samengaan in de duinen?

(foto: Sytske Dijkse/Foto Fitis).

ROGIER POWWELS

De Nederlandse duinen zijn in nationaal en internationaal opzicht van grote betekenis. Van oudsher is de belangrijkste functie die aan de duinen wordt toegekend die van zeewering. In het begin van de negentiende eeuw is daar de functie van drinkwatervoorziening bijgekomen. Beide hebben bijgedragen aan het behoud van het duingebied. In de loop van de tijd is ook steeds meer de nadruk komen te liggen op het behoud van de biodiversiteit. Vrijwel alle Nederlandse duinen zijn nu in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen als beschermd Natura2000-gebied. De laatste jaren legt recreatie een steeds belangrijker claim op de duinen. Dit roept vragen op over de effecten van recreatie op het behoud van biodiversiteit. Zonering is mogelijk een methode om een goede balans te vinden tussen natuur en recreatie.

Toenemende recreatie in de natuur

Een toenemend aantal recreanten bezoekt natuurgebieden. In de duinen trekken miljoenen bezoekers naar het strand. Daarnaast zoeken ook miljoenen mensen hun vertier in de duinen zelf om te wandelen of fietsen. Het type recreant verandert. Men wil meer avontuur en zoekt dat naar verwachting steeds vaker buiten de paden. Het Nederlandse beleid is erop gericht natuurgebieden zoveel mogelijk open te stellen voor recreatieve doeleinden. Negentig procent van de Ecologische Hoofdstructuur moet toegankelijk worden voor recreatie. Al deze facto-

ren hebben bijgedragen aan een steeds sterker recreatief gebruik in natuurgebieden en een toenemende druk op de natuur.

Kunnen recreatie en natuur samengaan?

De toename van recreatie roept vragen op over de effecten van recreatie op het behoud van de biodiversiteit. Op welke soorten heeft recreatie een effect? Komt het behoud van de soort in het geding als gevolg van recreatie? Hoeveel recreatie kan in een gebied worden toegestaan? Hoeveel broedparen blijven behouden in het gebied als de recreatie verdubbelt? Helaas kunnen deze vragen niet eenvoudig beantwoord worden.

Wat is het effect van recreatie op fauna

Dat het gedrag van vogels, zoogdieren en andere dieren wordt beïnvloed door recreatie is inmiddels bekend. Er is veel onderzoek gedaan naar vluchtafstanden bij vogels en zoogdieren: hoe dichtere een bezoeker bij een dier komt, hoe groter de kans dat dit dier vlucht. Het blijkt dat bij ecotoeristen, jagers, struiners en honden dit vluchtgedrag eerder optreedt dan bij fietsers en wandelaars. Daarbij zijn grotere soorten gevoeliger voor verstoring dan kleinere

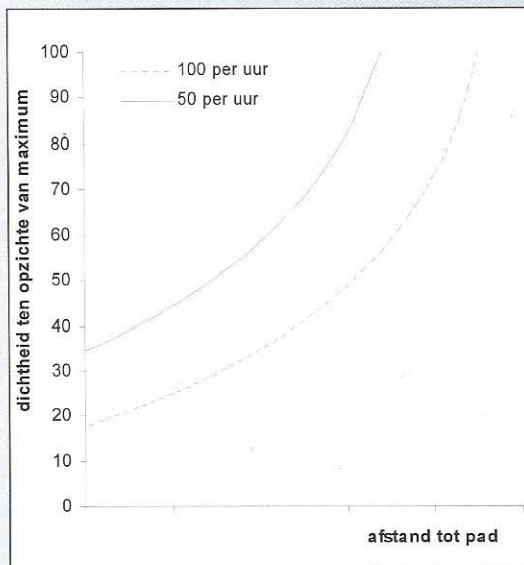
Figuur 1. Schematische weergave van invloed van recreatie op dichtheid. De dichtheid neemt toe met de afstand tot het pad en neemt af met het aantal bezoekers.

soorten en soorten die in open terreinen leven zijn gevoeliger dan soorten die in bossen leven. Het onderzoek naar vluchtafstanden is dan ook geconcentreerd op vogels die leven op het strand, het wad of het water.

Met name in de perioden dat vluchtgedrag een extra grote belasting op de energiebehoefte van de dieren geeft, kan dit nadelige gevolgen hebben. Deze perioden zijn de winter en het voorjaar. In de winter zijn het zowel de jonge als de volwassen dieren die door hun vluchtgedrag in conditie achteruit kunnen gaan en daardoor een grotere kans hebben de winter niet door te komen. In het voorjaar zal recreatie vooral een effect hebben op de overleving van de jonge dieren. Van enkele vogelsoorten is bekend dat het aantal kuikens dat uitvliegt lager is bij een hoge recreatiedruk.

Over gewinning is maar weinig bekend. Bij enkele soorten zijn de vluchtafstanden in zeer drukbezochte gebieden kleiner (ze vluchten dus minder snel) dan in minder druk bezochte gebieden. Gewinning zal echter nooit de effecten van recreatie te niet doen.

Naast het onderzoek naar vluchtafstanden zijn er ook enkele onderzoeken die aantonen dat dichtheden aan broedparen lager zijn in de buurt van drukke paden dan op een grotere afstand of in de buurt van minder drukke paden (zie figuur 1). Veel soorten hebben dus een voorkeur voor rustigere gebieden. Er zijn indi-

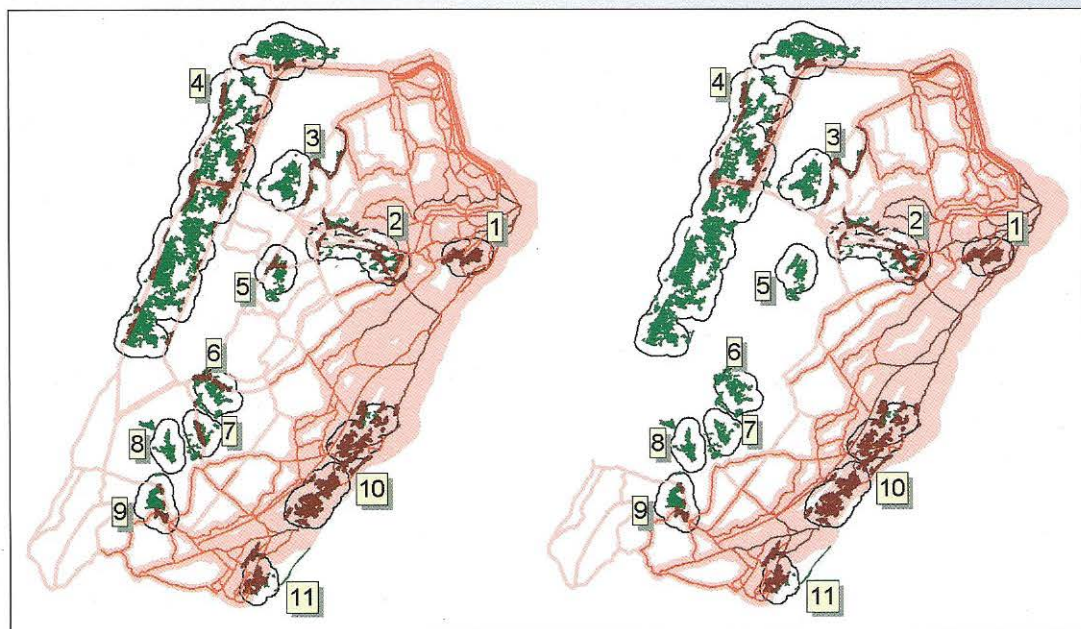


caties dat dit vooral de minder algemene soorten zijn. Soms is het zelfs zo dat algemene soorten juist in hogere dichtheden voorkomen bij een pad.

Recreatie in de natuur is goed voor de mens, ook om de waardering van de natuur te vergroten en daardoor indirect het draagvlak om natuur te beschermen te verbeteren. Het directe effect is echter vaak negatief. Voor beheerders is het dan ook van groot belang om een balans te zoeken tussen de recreatie en het behoud van soorten.

Complexiteit van de problematiek

Het onderzoek dat inmiddels gedaan is rond deze problematiek biedt echter onvoldoende houvast voor beheerders. Het schort aan goed onderbouwde en bruikbare drempelwaarden.



Figuur 2. Voorbeeld van zonering uit casestudie Amsterdamse Waterleidingduinen (Pouwels en Vos 2001). Groen is leefgebied van vogels van open duinvegetaties en het verstoorde gebied rond de paden wordt aangegeven met lichtrood. Donkerrood geeft dat deel van het leefgebied aan dat beïnvloed wordt door recreatie. Links is de situatie uit 2001 weergegeven en rechts de zoneringsvariant. Deze modelstudie gaf aan dat in de zoneringsvariant het aantal "open-duinvogels" ruim twee maal zo hoog zou zijn in de AWD.

Hoeveel recreanten kunnen er per hectare duin, bos, moeras of heide toegestaan worden alvorens soort x of y verdwijnt? Hoe moeten deze recreanten ruimtelijk verdeeld worden in een gebied?

Voor een enkele soort is duidelijk dat, naast andere factoren, recreatie het behoud bedreigt:

de Blauwe kiekendief, een vogel van de kuststrook, gaat door het dichtgroeien van de duinen en steeds intensievere recreatie gestaag naar zijn ondergang (Volkskrant 25-08-2006)

Hoe ver de recreatie voor het behoud van de Blauwe kiekendief teruggebracht moet worden en waar, is echter moeilijk aan te geven. In enkele Nederlandse onderzoeken (figuur 2) en Europese onderzoeken (<http://www.progress-eu.info>) wordt getracht een goede balans te vinden door te zoneren: in sommige delen van het natuurgebied wordt de recreatie teruggedrongen en in andere delen wordt de recreatie versterkt. De rustige gebieden kunnen dan de stabiele populaties van gevoelige soorten herbergen, die andere populaties binnen het natuurgebied ondersteunen. Zodoende blijft de soort behouden in het gebied én neemt de kans toe dat een bezoeker de soort waarneemt, hoewel er minder gebieden toegankelijk zijn. Hoe groot de rustige gebieden moeten zijn, is afhankelijk van de soort en de overige leefgebieden in de buurt. Als richtlijn voor Blauwe kiekendieven geldt dat een oppervlakte van enkele duizenden hectares geschikt leefgebied een stabiele populatie moet kunnen herbergen.

Sturen van recreatie

Het realiseren van rustgebieden zal niet altijd gemakkelijk zijn. Veel bezoekers zien een gebied als 'hun eigendom'. Ze zijn wel voorstander van aanpassingen met betrekking tot recre-

atie als dit gunstig is voor het behoud van soorten, maar zien deze aanpassingen het liefst in een deel van het gebied waar zij niet veel komen. Ook blijkt men stevast de verstoring van eigen activiteiten lager in te schatten dan die van andere recreanten. Dit geeft nogmaals aan dat er veel onbekend is, ook bij de bezoeker zelf. De behoefte aan goede gegevens en onderbouwde drempelwaarden en communicatie hierover met de bezoekers is van groot belang.

Hoe verder

In theorie is het mogelijk om een balans te vinden tussen biodiversiteit en recreatie. In de praktijk blijkt dit vaak erg lastig. Er zal verder gezocht moeten worden naar drempelwaarden en naar de causale mechanismen die de negatieve effecten van recreatie verklaren. Voor een goede balans is het ook nodig meer grip te krijgen op de recreatiebehoeften van mensen en de mogelijkheden om recreatie te sturen.

DRS. R. POWELS IS WERKZAAM BIJ ALTERRA

REFERENTIES

- HORNE, P., P.C. BOXALL, W.L. ADAMOWICZ. 2005. MULTIPLE-USE MANAGEMENT OF FOREST RECREATION SITES: A SPATIALLY EXPLICIT CHOICE EXPERIMENT. *FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT* 207 pp. 189-199.
- MILLER, S.G., R.L. KNIGHT & C.K. MILLER. 1998. INFLUENCE OF RECREATIONAL TRAILS ON BREEDING BIRDS COMMUNITIES. *ECOLOGICAL APPLICATIONS* 8(1). pp. 162-169.
- MNP. 2005. NATUURBALANS 2005. RAPPORTNUMMER: 408763002. MILIEU- EN NATUURPLANBUREAU, BILTHOVEN.
- POUWELS, R. & C.C. VOS, 2001. RECREATIE EN BIODIVERSITEIT IN BALANS: EEN RUIMTELIJKE BENADERING VAN FUNCTIECOMBINATIES. ALTERRA-RAPPORT 227, ALTERRA, WAGENINGEN.
- TAYLOR, A.R. AND R.L. KNIGHT. 2003. WILDLIFE RESPONSES TO RECREATION AND ASSOCIATED VISITOR PERCEPTIONS. *ECOLOGICAL APPLICATIONS* 13(4). pp. 951-963.
- [HTTP://WWW.PROGRESS-EU.INFO](http://www.progress-eu.info)



Blauwe kiekendief (foto: Adriaan Dijkse/Foto Fitis).