



*Zo hoort het: zandribbels en Buntgras als pionier op het Wekeromse Zand. Hier is in 1993 door Het Geldersch Landschap afgeplagd tot op het schone zand en zijn de bomen in de omgeving gerooid. Foto: P.D. Jungerius.*

46

In alle zeven terreinen waarin de oppervlakte stuivend zand is toegenomen (Tabel 3) zijn er bomen gekapt om de strijklengte en daarmee de erosieve kracht van de wind te verhogen. In vier van de terreinen is dit gecombineerd met het afplaggen van de bodem tot op het schone, humusvrije zand. De wind kan dit zand dan weer opnemen. Hoe dunner de humeuze bovengrond, hoe gemakkelijker en goedkoper het afplaggen zal gaan. De 6000 ha die halverwege de zestiger jaren van de vorige eeuw nog actief stoven, moeten zonder veel moeite met deze combinatie van beheersmaatregelen te reactiveren zijn, omdat de vegetatie sinds die tijd nog nauwelijks de kans heeft gehad om een humeuze bovengrond te vormen.

Met begrazing kan de successie worden vertraagd of stopgezet, maar ontstaat geen nieuw stuifzand. In Bergen wordt overwogen om hun kudde van 300 schapen regelmatig over het stuifzand te drijven. Deze wijze van betreding is cultuurhistorisch gezien te verkiezen boven het bevorderen van betreding door recreanten.

*P.D. Jungerius is emeritus hoogleraar geomorfologie van de Universiteit van Amsterdam en werkzaam bij de Stichting Geomorfologisch en Landschapsecologisch Onderzoek.*

## VERANDERINGEN IN DE NEDERLANDSE BIJENHOUDERIJ

J. Plaizier & Tj. Blaquièrè

De imkerij heeft vanzelfsprekend altijd sterke banden gehad met de agrarische sector. Tegenwoordig is de imkerij minder noodzakelijk voor de landbouw. Maar de imkers in Nederland hebben wel een steeds belangrijker plaats in het natuurbeheer, educatie en voorlichting.

Toen ruim honderd jaar geleden (1897) een aantal notabelen zich bezorgd toonden over het voortbestaan van de imkerij in Nederland en een vereniging oprichtten, behoorde de imkerij als vanzelfsprekend tot de agrarische sector. De notabelen wilden met de imkerij vooral de arme boerenbevolking een extra inkomst bieden. Honing en bijenwas waren financieel aantrekkelijke nevenproducten voor de boerenbevolking in voornamelijk het oosten en zuiden van het land. Naast deze maatschappelijke functie van de imkerij zorgde de honingbij voor de bestuiving van agrarische gewassen en droeg bij aan de bestuiving van bloemen en planten in de natuur.

Tot in de eerste helft van de 20ste eeuw was de imkerij een belangrijke en gewaardeerde partner in de agrarische sector. Honingbijen leverden door hun

bestuiving een niet te onderschatten bijdrage aan de totale agrarische productie. Enkele jaren geleden heeft het Landbouw Economisch Instituut (LEI) geschat dat die bijdrage te kapitaliseren valt op ongeveer € 750 miljoen. De bestuiving door honingbijen in de natuurlijke omgeving is onmiskenbaar, maar blijft onopgemerkt.

Met de schaalvergroting en productievergroting in de land- en tuinbouw is geleidelijk de positie van de imkerij in de agrarische sector van minder groot belang geworden. Een uitzondering is de glastuinbouw, waar met de schaalvergroting en modernisering juist de behoefte aan bestuivers (bijen en hommels) is toegenomen. Hier is juist de (dure) factor tijd de drijfveer geweest: insecten bestuiven goedkoper dan mensen die dat handmatig moeten doen.



*Honing en bijenwas waren vroeger financieel aantrekkelijke nevenproducten voor de boerenbevolking. Foto: Vereniging tot bevordering der bijenteelt in Nederland.*

## Insectenvriendelijk tuinieren

Uiteraard heeft dit gevolgen voor de imkerij. Er zijn minder imkers, die ook per imker minder volken hebben. Daarnaast vervult de imker tegenwoordig ook een andere functie. Een deel van de ruim 5000 leden van de landelijke bijenhoudersvereniging is nog steeds actief betrokken bij de bestuiving van gewassen in open- en overkapte teelten. Dit deel is echter wel een minderheid van de leden geworden. De meeste leden, waaronder vele nieuwe imkers, zijn niet meer betrokken bij de agrarische sector. Daarentegen zijn ze veel meer geïnteresseerd in de natuur en in de imkerij als 'natuurbeleving onder handbereik'. Dit veranderingsproces voltrekt zich momenteel in hoog tempo. Deze veranderingen gaan niet onopgemerkt. In het imkersvakblad *Bijen* verschijnen de laatste jaren meer en meer artikelen die informatie verstrekken over andere insecten dan honingbijen (hommels, wespen, solitaire bijen). Recent zijn themanummers verschenen over solitaire bijen en over insectenvriendelijk tuinieren. Ook merken wij dat imkers steeds meer belangstelling hebben voor natuurontwikkeling en andere insecten dan bijen. Zo reist de Wageningse onderzoeker van Altera Arie Koster het hele land af om imkers op de hoogte te stellen van de rol van de honigbij bij natuurontwikkeling en



*Juist in het stedelijke gebied lijken de mogelijkheden voor bijenhouders weer toe te nemen. Foto: Vereniging tot bevordering der bijenteelt in Nederland.*



*De meeste imkers, waaronder vele nieuwe imkers, zijn niet meer betrokken bij de agrarische sector. Foto: Vereniging tot bevordering der bijenteelt in Nederland.*

de rol in de bevordering van de kwaliteit van de leefomgeving. Marie-Jose Duchateau van de Universiteit Utrecht houdt vele lezingen over onder meer solitaire bijen en hommels.

## Insectenpaleizen

Zo komt er geleidelijk aan naast de functie van bestuiving van landbouwgewassen en van planten in de natuur, een nieuwe maatschappelijke functie voor de imkerij in beeld. De imkerij gaat zich meer en meer bezighouden met natuurontwikkeling, met bevordering van de biodiversiteit en met natuureducatie. Imkers zijn deskundig op het gebied van planten en bloemen en imkers zijn geïnteresseerd in allerlei insecten naast de honingbij. Zij zouden vanuit deze kwaliteiten een bijdrage

kunnen leveren aan het monitoren van insecten en planten en bloemen. Imkers hebben ook educatieve vaardigheden. Zij verzorgen lessen op scholen, lokale bijenhoudersverenigingen hebben demonstratiehallen en bouwen 'insectenpaleizen' voor solitaire bijen.

Wat dit betreft is er een vergelijking mogelijk met bijvoorbeeld de Stichting SOVON met haar bijdrage aan observatie en het in kaart brengen van vogels door grote groepen vrijwilligers in het hele land. Of de Vlinderstichting met haar inzet van vele vrijwilligers voor bescherming en behoud van vlinders en de voorlichting daarover.

De rol en het economische belang van bijen en hommels en andere bestuivende insecten is zeker zo belangrijk als vroeger. Maar voor het winnen van de producten honing en bijenwas als economische activiteit is in Nederland anno 2003 geen plaats meer. Met de intensivering van de landbouw en de verarming van de flora en fauna in Nederland zijn deze mogelijkheden van de bijenhouders beperkt. Hetzelfde geldt voor veel wilde bestuivende insecten. Daarmee komt het belang van de bijenhouders en de natuurbescherming automatisch in elkaars verlengde te liggen en blijken ook belangstellingen elkaar sterk te overlappen. Juist in het stedelijke gebied lijken de mogelijkheden voor bijenhouders weer toe te nemen. Dat maakt de combinatie met natuureducatie voor de hand liggend en aantrekkelijk.

Wanneer terreinbeheerders contact willen met imkers uit hun buurt, kunnen zij zich wenden tot het bureau van de landelijke bijenhoudersvereniging, VBBN, in Wageningen. De bureausecretaris, mw. Gerda Bogaards, heeft namen en adressen van de plaatselijke imkersverenigingen en informatiemateriaal over het houden van bijen.

Adres: Bijenhuis van de VBBN,  
Grintweg 273, 6704 AP Wageningen  
Telefoon: 0317-422422/422733,  
E-mail: vbbn@vbbn.nl  
home-page: www.vbbn.nl

*J. Plaizier is voorzitter van de landelijke bijenhoudersvereniging, VBBN en T. Blaquièrre is senior onderzoeker/coördinator PPO Bijen in Hilvarenbeek*

## NATUUR MET (W)AARDE

P. Braaksma

Of het nu de herstructurering is van de landbouw, de realisering van de bouwopgave, bouw van infrastructuur of waterbeheer en natuurontwikkeling. Het zijn allemaal grote ingrepen in het landschap waarbij de schop in de grond gaat. De ondergrond wordt hierdoor bedreigd. Landschapsbeheer Nederland ziet deze bedreiging voor aardkundige landschapselementen en heeft daarom onlangs een rapport geschreven over aardkundig landschapsbeheer.

Ondanks het feit dat het Nederlands landschap in internationale context niet spectaculair lijkt, komen hier op korte afstand een grote variatie aan landschappen en bijbehorende elementen voor. De afwisseling in de verschillende Nederlandse landschappen wordt in eerste instantie bepaald door de ondergrond. De natuurlijke gesteldheid bepaalde immers de wijze waarop onze voorouders het landschap inrichtten en gebruikten. De vele elementen, patronen en structuren in ons landschap die iets vertellen over de natuurlijke ontstaanswijze van een bepaald landschap zijn de aardkundige waarden. Samen met de ecologische natuurwaarden en de cultuurhistorische waarden vormen ze ons landschap.

Veel aardkundige landschapselementen zijn van wetenschappelijk en educatief belang. Ze geven een goed zicht op de ontstaansgeschiedenis van het landschap en zijn de drager van ecologische en cultuurhistorische waarden. Daar

moeten we dus zorgvuldig mee omgaan.

### Conflict tussen ecologie en aardkunde

De beheersdoelstellingen vanuit ecologisch perspectief kunnen verschillen met de doelstellingen vanuit aardkundige motieven. Tot nu toe is het beheer van aardkundige landschapselementen veelal toevallig gebeurd, als neveneffect van natuurdoelstellingen. Maar ingrepen in de ondergrond, vaak noodzakelijk om bepaalde natuurwaarde te herstellen of te ontwikkelen, kunnen de aanwezige aardkundige waarden vernietigen. Zo staat het uitbaggeren van pingoruïnes vaak op gespannen voet met het behoud van de geologische ondergrond. De verkeerde keuzes worden meestal uit onwetendheid en onbekendheid met aardkundige gemaakt. Daarom heeft Landschapsbeheer



*Het Diepveen in het Dwingelderveld is een pingoruïne. Foto: H. Dekker.*