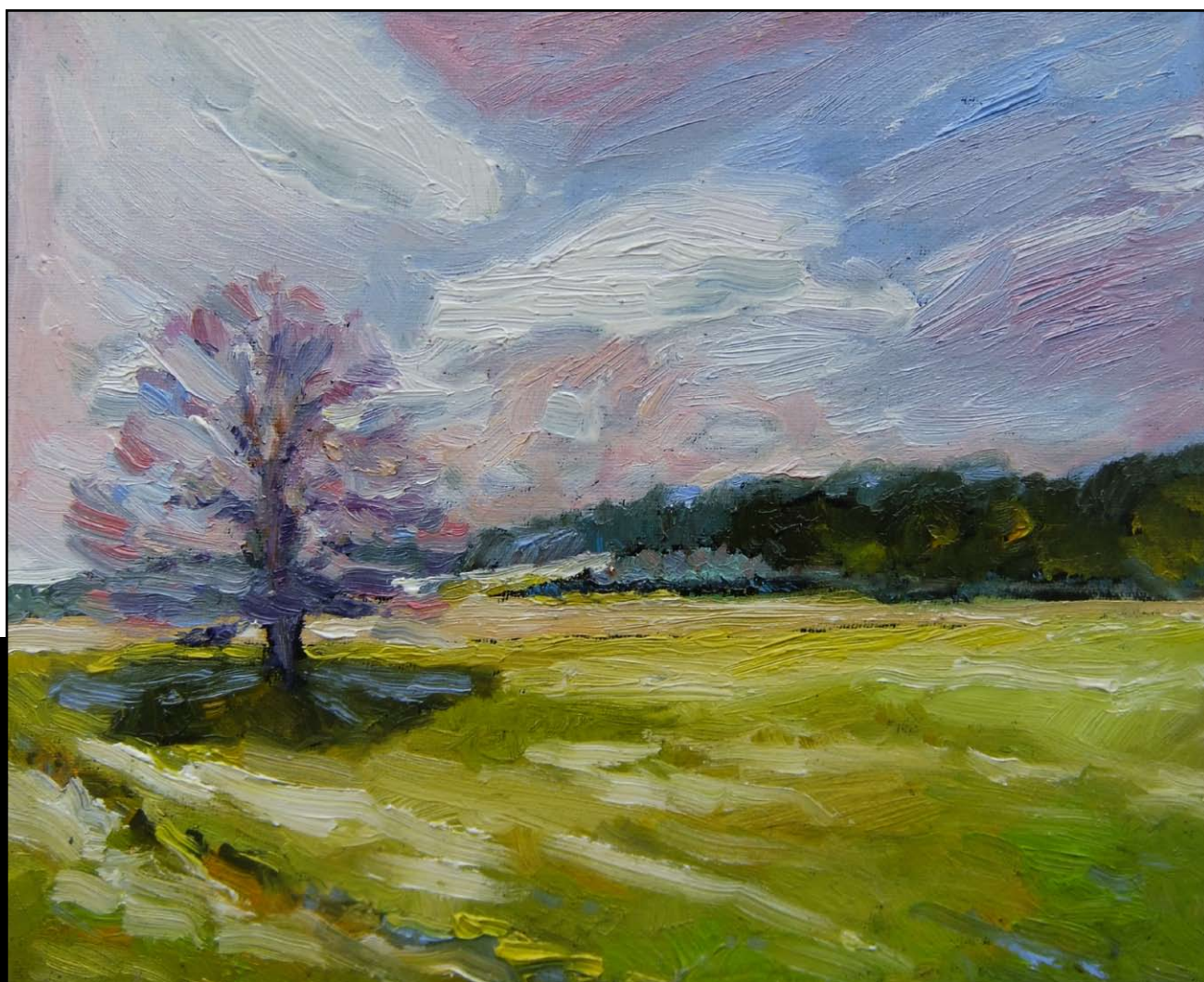


Met o.a.:

- * Op zoek naar de witte goudvink
- * De bever is terug van weggeweest
- * Ons voedsel: de aardappel
- * Nieuw: boekbespreking
- * Natuurontwikkelingsproject Koningsven-De Diepen
- * Aardsterren en Aardmannetjes

GROESBEEKS
milieu
journaal

2016 -165





Verschijningsdatum november 2016

Inhoud

Het Groesbeeks Milieujournaal is een uitgave van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek en verschijnt viermaandelijks.
Kosten: minimaal 15 euro per jaar.
Opgave bij het secretariaat.

REDACTIE

Henny Brinkhof
Niek Willems
Willemijn van Rooij
Peter Pouwels

MEDEWERKERS (aan dit nummer)

Nel van den Bergh
Gijs Looijen

OMSLAG

Ingrid Claessen

SECRETARIAAT

Postbus 26
6560 AA Groesbeek
bankrekening:
NL69 INGB 0005 2753 84
en
NL17 RABO 0117 4423 05

INTERNET

www.wmg-groesbeek.nl

DRUK

Werkenrode, Groesbeek

Reageren op artikelen?

redactie@wmg-groesbeek.nl
tel. 024-3974221

Voorwoord van de redactie	3
Op zoek naar de witte goudvink door Nel van den Bergh	4
De bever is terug van weggeweest door Peter Pouwels	12
Ons voedsel: de aardappel door Niek Willems	15
Een ander woord voor natuur door Gijs Looijen	20
Natuurontwikkelingsproject Koningsven-De Diepen: terugblik door Henny Brinkhof	22
Wie kent Groesbeek	28
Aardsterren en Aardmannetjes	29

DIT MILIEUJOURNAAL IS GEDRUKT OP CHLOORVRIJ GEBLEEKT PAPIER



Voorwoord

Soms duren dingen lang. Je hebt een goed idee. Je praat erover met mensen die het kunnen realiseren. Zij zijn enthousiast en dan duurt het toch nog meer dan tien jaar, voordat het gerealiseerd kan worden. Natuurherstel van het Koningsven is daar een voorbeeld van. Volgend jaar gaat de eerste schop de grond in. Er zal daar een natuurgebied ontstaan waar we trots op mogen zijn. In dit Milieujournaal kijken we terug op deze afgelopen tien jaar. In het volgende nummer blikken we tien jaar vooruit.

Sinds juni 2008 schreef Niek Willems voor ieder Milieujournaal een aflevering over de ontwikkeling van het leven op aarde. In totaal werden het 24 afleveringen waarin Niek op een leuke en onderhoudende manier zeer uitgebreid de evolutie van het leven op aarde beschreef en de processen waardoor die gestuurd werden. De informatie was altijd up-to-date met de nieuwste inzichten. Voor mensen die wat wilden leren over dit interessante onderwerp was dit zeker niet te lang. In boekvorm zou het zeker niet misstaan.

Niek gaat nu verder met een nieuwe serie over ons voedsel. Waar komt ons voedsel vandaan? Daar is ook veel over te vertellen. Deze keer gaat het over ons volksvoedsel nummer 1: de aardappel. En we hebben nog een nieuwe rubriek in ons Milieujournaal: de boekbespreking. Gijs Looijen verricht de aftrap en laat ons op zijn eigen wijze kennismaken met een natuurboek waarvan hij vindt dat het gelezen dient te worden.

De opmars van de bever, waarover Peter Pouwels schrijft, is vrij snel gegaan. Verliep de introductie van dit in Nederland door de jacht uitgestorven dier aanvankelijk traag, ineens kwam de vaart erin. Nu is een bever niet zeldzaam meer en zie je op steeds meer plaatsen de resultaten van deze landschapsarchitect. Wie had dat twintig jaar geleden verwacht?

Tenslotte een onderwerp waarin Groesbeek een zeer lange traditie heeft: het vangen van vogels. Onlangs stond in de krant dat Groesbeek een van de belangrijkste plaatsen is waar illegale vogelhandel zoals wildvang plaatsvindt. Verbazing alom: iedereen dacht dat deze tak van sport zo'n beetje uitgestorven was. Nel van den Bergh verdiepte zich in de materie. Ze kon niets vinden over de grote Groesbeekse betrokkenheid, maar ontdekte wel dat de wereld van het fokken en verhandelen van wilde vogels nog steeds springlevend is. Daarbij worden ongetwijfeld ook vaak illegaal vogels gevangen, die vervolgens hun verdere leven in gevangenschap mogen slijten.

Lang of kort: beide hebben hun eigen kwaliteiten. Pijn, verdriet en onrecht moeten zo kort mogelijk zijn, genot of geluk liefst zo lang mogelijk. Als je haast hebt, duurt alles lang.

De redactie

Op zoek naar de witte goudvink

De meeste lezers van dit blad zullen bij het woord 'vogelliefhebbers' waarschijnlijk denken aan mensen die wilde vogels een warm hart toedragen. Zij hebben bijvoorbeeld een vogelvriendelijke tuin ingericht, zijn actief in de vogelbescherming of vinden het mooi om wilde vogels in hun natuurlijke omgeving waar te nemen. Er is ook nog een heel andere categorie van vogelliefhebbers, namelijk zij die het liefst deze vogels in een kooi houden. Daarover gaat dit artikel. Is het houden en kweken van inheemse vogels een onschuldige hobby, of zijn er kritische kanttekeningen bij deze liefhebberij te plaatsen?

Half juli stond er in De Gelderlander een artikel over het werk van de Landelijke Inspectiedienst (LID) van de Dierenbescherming. Medewerkers werden gevolgd in hun zoektocht naar illegaal verhandelde vogels. Volgens de LID is er een groeiende vraag onder vogelhouders naar Europese vogelsoorten, met als gevolg dat er in toenemende mate vogels in het wild worden gevangen. Een van de centra van de illegale vogelhandel in Gelderland is Groesbeek en omgeving, zo was de ervaring van de geïnterviewde inspecteurs.

Twee maanden eerder had het actualiteitenprogramma EenVandaag een reportage uitgezonden over hetzelfde onderwerp. Tienduizenden vogels zouden jaarlijks in de Nederlandse natuur worden gevangen en verhandeld, onder andere op een van de ruim 400 vogelmarkten in ons land. Een illegale praktijk die het gevolg is van een gebrekkige handhaving van de wet, aldus de reportage.

Wetgeving

Het houden van inheemse vogels is in ons land aan regels gebonden. Je zou verwachten dat deze regels in de loop van de tijd

Een volière in de achtertuin, een hobby van de gewone man



alleen maar strenger zijn geworden, gezien de toestand van de natuur en de invoering van Europese natuurwetgeving. Dat is echter niet het geval. In de Vogelwet die uit 1936 stamt, was het toegestaan om zeven soorten te houden: vink, putter, sijs, kneu, groenling, geelgors en merel. In 1994 werd dit uitgebreid naar dertien soorten. Barmsijs, goudvink, ringmus, huismus, spreeuw en zanglijster kwamen erbij. In 1997 zette de wetgever de sluisen wagenwijd open: alle Europese vogelsoorten, ook die van de Rode lijst (in hun voortbestaan bedreigde soorten), mochten voortaan worden gehouden, indien de vogels aantoonbaar zijn gekweekt. Als bewijs daarvoor gold een goed passende pootring. In 2002 ging de Vogelwet in het kader van Europese wetgeving op in de Flora- en faunawet. Alle wilde vogels zijn in Nederland beschermd in de Flora- en faunawet. Artikel 13 van deze wet verbiedt het bezit van beschermde inheemse en uitheemse diersoorten als deze in de vrije natuur zijn geboren. Vogels vangen mag dus niet. Ook is het verboden om eieren te verzamelen.

Helaas heeft de uitwerking van deze wet ervoor gezorgd dat er onbedoeld een impuls is gegeven aan het houden van inheemse vogels. Want vogels die in gevangenschap zijn gefokt, mogen onder voorwaarden wel gehouden worden. De voorwaarden zijn opgenomen in aanvullende regelgeving. Het komt er op neer dat onder 'gefokt' wordt verstaan: dieren die in gevangenschap zijn geboren uit ouders die ook gefokt zijn of die legaal zijn ingevoerd. Ook moet het ouderdierenbestand in principe zonder wildvang in stand kunnen worden gehouden en dient het fokprogramma voor onbepaalde tijd te kunnen worden voortgezet, dat wil zeggen het dient levensvatbare en vruchtbare nakomelingen op te leveren. De vogels moeten zijn voorzien van een voorgeschreven, naadloos gesloten pootring met een uniek nummer. Voor bijzondere vogelsoorten die op de CITES-lijsten (internationaal verdrag over de handel in bedreigde soorten) staan, zoals bijvoorbeeld de havik en de slechtvalk, gelden aanvullende strengere regels.

Organisaties van vogelhouders

Lang werd gedacht dat het houden van vinken, sijsjes en andere zangvogels een hobby was van een uitstervende groep liefhebbers. Letterlijk uitstervend, want het zijn veelal ou-



'Eindelijk is de witte goudvink gearriveerd in mutatieland', aldus een enthousiaste vogelhouder

dere of gepensioneerde mannen die vogels houden. Een hobby van de gewone man. Onder de jeugd is er weinig belangstelling, maar ook jongeren worden ouder en krijgen nieuwe interesses. Het verdwijnen van deze hobby blijkt dus maar langzaam te gaan, hoewel de vogelbonden al jaren te maken hebben met vergrijzing en teruglopende ledenaantallen. De grootste vereniging, de Nederlandse Bond van Vogelliefhebbers (NBvV), telde begin 2016 nog ruim 21.000 leden (in 2006 nog 31.000 leden). Deze gaat binnenkort fuseren met de wat kleinere Algemene Nederlandse Bond van Vogelhouders (ANBvV). Hun leden zijn kwekers van kanaries, zebra's, parkieten en andere tropische vogels, maar ook van inheemse vogelsoorten. Een specificatie van de leden per vogelgroep is niet beschikbaar. Volgens een schatting van de AID uit het jaar 2000 zou van de (destijds) 55.000 vogelhouders zo'n 10 % zich bezighouden met inheemse soorten. Uit de dalende ledenaantallen is natuurlijk niet af te leiden dat er minder belangstelling bestaat voor het houden van en kweken met inheemse vogels. Integendeel, volgens de Dierenbescherming is juist het omgekeerde het geval, mede dankzij de vogelgriepuitbraak in 2005. Die heeft geleid tot een Europees importverbod op vogels uit tal van landen. De invoer is tegenwoordig nog steeds aan strenge regels gebonden en dat heeft waarschijnlijk vogelhouders doen overstappen naar inheemse vogels. De vogelbonden zijn georganiseerd in districten en lokale afdelingen. Ook Groesbeek

kent twee afdelingen van de NBvV, met 68 resp. 24 leden in 2015. De belangrijkste activiteit van deze vogelclubs is het organiseren van tentoonstellingen en kampioenschappen voor de mooiste vogels. Men heeft uitgebreide standaarden vastgesteld voor eigenschappen als tekening, kop- en snavelvorm, poten, houding waarmee de vogel punten kan verdienen van keurmeesters en kampioenen in zijn klasse kan worden. Ieder zijn hobby, maar er zijn kennelijk mensen die er plezier aan beleven om gele roodborsten of witte goudvinken te kweken. Er zijn zelfs twee aparte verenigingen die zich helemaal op de inheemse vogels hebben gestort. De eerste is de BEC (Belangenbehartiging Europese Cultuurvogels), naar eigen zeggen 'de vereniging die opkomt voor het belang van de Europese Cultuurvogel en het kweken ervan'. De vereniging telt zo'n 1500 leden en stelt zich ten doel de 'kweek en veredeling van Europese vogels te bevorderen'. De andere vereniging is de SEC (Speciaalclub Europese Cultuurvogels) die hetzelfde doel nastreeft.



Vaantje en medaille voor de kampioensvogel

Van putter tot pestvogel

Wettelijk gezien mogen alle inheemse vogelsoorten worden gehouden in kooien, mits legaal ingevoerd of in gevangenschap geboren uit legaal ingevoerde of gefokte ouders. Of in de praktijk alle soorten worden gehouden, is niet bekend, maar het zijn er wel veel.



Ook baardmannetjes zijn populaire kooivogels geworden

Als we de kweekverslagen mogen geloven, zijn er vogelsoorten die zich relatief gemakkelijk voortplanten in gevangenschap zoals barmsijs, kneu en groenling. Bij andere soorten lukt het slechts met veel moeite om de dieren zelf in goede gezondheid te houden, laat staan om er nageslacht van te krijgen. In deze moeilijke soorten zoals bijvoorbeeld de pestvogel of de klapekster, ligt nu juist de uitdaging voor menig vogelhouder. Op Vogelcafé, een internetforum van vogelhouders, vraagt iemand: 'Kunnen jullie mij informatie geven over de boerenzwaluw vind dit prachtvogels en denk erover om ze aan te schaffen.' Een ander schrijft: 'hallo allemaal, ik zit me een beetje te oriënteren op vogelgebied voor het kweekseizoen 2008/2009. ik wilde het eens gaan proberen met de verschillende soorten uit de lanius familie.' [Lanius = de klauwierenfamilie, met o.a. klapekster en grauwe klauwier]. Weer een andere kweker schrijft: 'Het porseleinhoen wordt zelden in volières gehouden. De geheimzinnigheid en verborgen levenswijze van deze vogel in de vrije natuur en de zeldzaamheid waarmee het in volières voorkomt, was voor mij een reden om me te verdiepen in deze soort.' Men wil de eerste zijn die in Nederland jongen van zo'n soort weet groot te brengen.

Die kweker van het porseleinhoen moest naar eigen zeggen 'diep Duitsland in' om een paartje aan te schaffen; deze dieren zijn vrijwel zeker in het wild gevangen. Resultaat na een jaar vogels houden: een eerste, mislukt legsel van maar liefst 22 eieren, een tweede legsel van 5 waarvan 1 in de broedmachine is uitgekomen, vrouwtje dood. Het volgende jaar met een nieuw vrouwtje leverde twee

legsels van totaal 12 eieren op, waarvan slechts een deel uitkwam. Enkele kuikens overleefden, totdat in december een bruine rat korte metten maakte met het hele gezin porseleinhoen. Tot zover het kweekverslag van deze vogelhouder.

Mutaties en hybriden

Volgens de Dierenbescherming is er een verschuiving gaande van het houden van zaadetende zangvogels als vinken en putters naar insecteneters als mezen, kwikstaarten, gekraagde roodstaart en bonte vliegenvanger. De kweekverslagen op de website van de BEC geven een beeld van de grote variatie aan vogelsoorten waarmee gefokt wordt. Een aantal soorten uit de lange lijst: kuifmees, baardmannetje, woudaapje, kwartelkoning, wiewelaar, kruisbek, kleine plevier en ijsvogel.



Een putter of distelwing in het wild, zijn natuurlijke omgeving

Wat deze verslagen ook duidelijk maken, is dat er gepioneerd wordt met levende dieren. Vogels krijgen het verkeerde voedsel en gaan dood. Het nest met jongen wordt verlaten, nadat de vogelhouder in de volière heeft rondgescharreld of bij het nest is geweest. Geringde jongen worden doodgepikt, omdat de ouders een vreemd object (de ring) uit het nest willen verwijderen. Vogels die buiten de broedtijd solitair zijn, worden niet gescheiden en gaan elkaar op leven en dood te lijf in de volière. Het is een eindeloze reeks van problemen (de vogelhouder zal zeggen 'uitdagingen') die men al doende tegenkomt en zo goed en zo kwaad als het gaat probeert op te lossen. De beloning voor de vogelhouder ligt in het broedsucces. 'Het vanaf de

eerste dag zien opgroeien van zulke mooie vogels geeft een gelukkig gevoel en het is een lust om te zien hoe snel de jonge vogels zich ontwikkelen.' Aldus een boomvalkfokker in zijn verslag. Hij vervolgt: 'Wij fokken Europese vogelsoorten die een ander zelden ziet en waar wij dagelijks van genieten. Vanaf het eerste ei en de jongfase tot aan prachtige kweekresultaten. Vervolgens halen we een oorkonde.'

Bij de soorten waar al langer mee gefokt wordt, zijn verschillende kleurvarianten ontstaan uit mutaties waar men verder mee heeft gekruist. Behalve wildkleur zijn dat onder andere pastel, agaat en isabel (bruintinten) en wit. En zo ontstaan de witte goudvink, de gele putter en de bruine groenling. Andere vogelfokkers gaan nog een stap verder en kruisen verschillende soorten met elkaar bijv. putters met goudvinken. De hybriden of bastaarden die daaruit ontstaan leveren zelden een levensvatbare populatie nakomelingen op. Daarom is deze werkwijze hoogstwaarschijnlijk strijdig met de wettelijke regels voor het fokken met inheemse vogels. Die schrijven immers voor dat zo'n fokprogramma voor onbepaalde tijd moet kunnen worden voortgezet. Of hierop wordt gecontroleerd en gehandhaafd door de overheid, is niet bekend.

De ring

Legaal of niet legaal, het draait om de ring. De gefokte vogel moet zijn voorzien van een voorgeschreven pootring: naadloos gesloten, van een bepaalde diameter en met een uniek nummer. Een dichte ring impliceert dat deze

alleen bij heel jonge vogels kan worden aangebracht; bij oudere of volwassen vogels lukt dat niet meer. Daarmee zou de eigenaar dan bewijs hebben dat hij de vogel al in een jong stadium in zijn bezit had en dat de vogel dus wel gefokt moet zijn. Een waterdichte garantie is dit echter niet, want er zijn bijvoorbeeld gevallen bekend waarin jonge, wilde vogels in een nestkast waren geringsd en met een draad waren vastgemaakt, zodat ze niet uit konden vliegen. De dader hoefde ze alleen nog maar op te halen. Ook kunnen eieren uit de natuur worden geroofd om in broedmachines uit te broeden. Bij controles worden regelmatig pootringen bij volwassen vogels aangetroffen waarmee is gerommeld: ze zijn doorgezaagd en weer aan elkaar gelijmd. Of



Dichte pootringen in diverse maten

de vogel is door het ringen verminkt geraakt en mist een teen of zelfs een poot. De voorgeschreven ring heeft een breukzone; als hij wordt opgerekt, breekt hij. Ook geldt er een voorgeschreven ringmaat, die per vogelsoort kan verschillen. Een vogel met een uitgeholde pootring is een aanwijzing dat dit dier niet op jonge leeftijd is geringsd.

De ringen worden uitgegeven door een aantal vogelverenigingen, zoals de hierboven genoemde, die van de overheid daartoe de bevoegdheid hebben gekregen. Iedere vogelhouder kan eenvoudig ringen kopen bij een van deze organisaties. Die mogen volgens de wet alleen ringen afgeven, indien aanneemelijk is dat de aanvrager de vogels, waarvoor de gesloten pootring wordt aangevraagd, fokt. Het aantal af te geven ringen moet overeenkomen met het aantal redelijkerwijs te verwachten nakweek van de door de aanvrager in het aanvraagformulier aangegeven soorten. De vogelbonden zijn dus verantwoordelijk voor uitgifte, controle en administratie van de ringen. Toezicht op hun systeem is er niet of nauwelijks vanuit de overheid. Tegelijkertijd is de ringenverkoop een belangrijke inkomstenbron van deze verenigingen. Dat is natuurlijk de kat

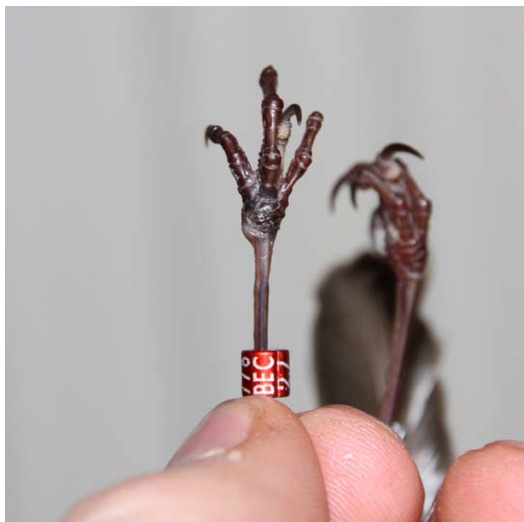
Uilen in gevangenschap bij een vogelhobbyist thuis: vastgebonden aan een touw, zittend op een baksteen





Een van de ruim 400 vogelmarkten die jaarlijks in ons land plaatsvinden

op het spek binden. Ringen worden per 5 of 10 stuks verkocht, waarbij de aanvrager op het bestelformulier verklaart dat hij of zij netjes volgens de regels zal handelen. Enige controle daarop, vooraf of achteraf, vindt niet plaats. Uit een onderzoek van de AID (Algemene Inspectie Dienst, de toenmalige controlerende instantie) in 2004 bleek dat er veel meer vogelringen werden aangevraagd dan er gefokte vogels werden geboren. De AID sprak het vermoeden uit dat deze ringen werden gebruikt voor in het wild gevangen vogels.



Aan de onnatuurlijk verdikte middenvoet van deze roodborstpoot is af te leiden dat de gesloten ring er met geweld omheen is gewrongen. (foto: Raymond Klaassen)

Trekvogelonderzoeker Raymond Klaassen vertelde mij dat hij in voorjaar 2015 in zijn tuin in Wageningen een roodborst aantroef met een kweekring. Aan het verenpatroon kon hij vaststellen dat het een eerstejaarsvogel was, geboren in 2014. De ring dateerde echter van 2012. De eigenaar van de ring kon worden getraceerd. Desgevraagd gaf de vogelhouder in kwestie aan dat hij de ring verloren was...

Iedereen weet ervan

Regelmatig komen er misstanden aan het licht. Dan lezen we in de krant dat er illegaal gevangen vogels in beslag zijn genomen, of dat er iemand is aangehouden voor het plaatsen van vangnetten of vangkooien. Af en toe is dan ook Groesbeek in het nieuws. In 2012 werd een Groesbeker aangehouden die illegaal gevangen goudvinken, sijzen en putters in zijn bezit had. Ook herinneren we ons nog goed het leegroven van 17 Kievitsnesten in De Bruuk in 2013. Ga er maar van uit dat die eieren zijn uitgebroed in de broedmachine, waarna de kuikens door middel van een pootring zijn 'omgekat' naar kweekvogels. Er zijn geen cijfers beschikbaar over de omvang van de kweek en handel in Europese vogels. Jaarlijks vinden er meer dan 400 vogelmarkten in Nederland plaats waar vogels veelal 'onder de tafel' worden verhandeld. Verder is er nog vraag en aanbod via allerlei websites zoals Vogelmarkt en Marktplaats. Een groenling kost 15 euro, een paartje vinken 45 euro en voor baardmannetjes moet meer dan 100 euro worden neergeteld. Veel tientjeswerk. Een jonge torenvalk kost 150 euro, en een paartje oehoes mag voor 200 euro weg. Niet echt spectaculaire bedragen, zou je zeggen (aan de andere kant: een ochtend illegaal zangvogels vangen levert al gauw een aardig totaalbedrag op). Veel kleinere vogelsoorten komen van hobbykwekers, maar er zijn ook gespecialiseerde kwekerijen van roofvogels en uilen die commercieel bezig zijn. Vogels worden opgekocht door Nederlandse en buitenlandse handelaren. In de internationale handel gaat het vaak om duurdere dieren die worden aangeboden en gevraagd. Zo kun je bijvoorbeeld van een Spaanse leverancier een slechtvalk-ondersoort uit Zuid-Amerika kopen voor 2000 euro. Het is veelal zwarte handel, die zich vaak over de grenzen en buiten de normale economie voltrekt. Daarom is het ook moeilijk om aan harde gegevens te komen over de mate van illegale praktijken. In de wereld van de vogelhouders weet men maar al te goed dat er wilde vogels worden gevangen voor de handel. Vogels vangen is van alle tijden. Gaat het om vogels afkomstig uit 'de hele grote volière', dan snapt iedereen wat er wordt bedoeld. In antwoord op de vraag van iemand die een koppeltje staartmezen kan kopen, zegt een vogelhouder op de website Vogelcafé: 'ik heb toch aardig wat

ervaring met dit soort dingen. Ik waarschuw alleen maar. Staartmezen worden zelden gekweekt, maar zeer vaak aangeboden. Ik heb er zelf ook eens 12 gekocht a 15 euro stuk. Goed geringd, niets mis mee zou je zeggen alleen vul het zelf maar in.'

Hoewel de vogelclubs mopperen als er weer eens een illegale handelaar in het nieuws komt, doen ze er zelf weinig aan om de sector op te schonen. Sterker nog, veel vogelhouders zijn serieus van mening dat een vogel veel beter af is in de veilige kooi dan in het wild waar allerlei gevaren loeren.



Vogels vangen en houden is van alle tijden. Dit is het beroemde schilderij 'Het puttertje' van Carel Fabritius uit 1654, te zien in het Mauritshuis.

Er zijn zelfs vogelhouders die beweren dat zij op deze manier zeldzame soorten in stand houden en daarmee een bijdrage aan de biodiversiteit leveren. Dat mag misschien gelden voor de erkende instanties die officiële fokprogramma's van zeer zeldzame diersoorten hebben, maar het is weinig geloofwaardig als de bewering komt van hobbyisten die lukraak dieren kweken voor de handel.

In de vragenrubriek van de SEC (Speciaalclub Europese Cultuurvogels) komen we de volgende vraag tegen:

Vraag: 'Kan iemand mij vertellen wat ik precies moet doen om mijn nieuwe hobby uit te oefenen. Ik ben op dit moment in het bezit van een koppeltje koolmezen putters, groenlingen, heggemussen, sijzen, barmsijzen, roodborstjes. Deze zijn allemaal goed geringd, wat moet ik doen om, als de vogels in het voorjaar gaan broeden de jongen van een ring te voorzien zodat men kan zien dat het om vogels gaat welke in 'gevangenschap' zijn geboren.'

Antwoord: 'Je zegt dat je pas met deze hobby begint. Ik ga er dan van uit dat je nog niet erg veel ervaring hebt met het kweken van Europese cultuurvogels. Het probleem is dat je met een aantal problematische vogels je nieuwe hobby op wil starten. De kweek van koolmezen, heggemussen, en roodborsten is erg moeilijk en het vergt jaren van ervaring om hiermee tot een goed resultaat te komen. Ook moet je met deze vogels erg oppassen. Ze worden sporadisch gekweekt en je loopt het risico dat dit vogels zijn die uit de natuur afkomstig zijn, ondanks het hebben van een vaste voeding.'

Handhaving ontbreekt

Een groot probleem is dat er te weinig controle door de overheid plaatsvindt. Het onderwerp heeft geen prioriteit in de handhaving. In de periode 2003-2006 werden jaarlijks 1000 tot 2000 inheemse vogels in beslag genomen. Vermoedelijk is dat slechts het topje van de ijsberg, aldus een rapport van de Vogelbescherming uit 2007. Volgens de opstellers van dit rapport was er tegelijkertijd een verontrustende toename in aantal soorten die in diezelfde periode in beslag zijn genomen, van 26 in 2003 naar 64 in 2006. In 2005 werden er opvallend veel barmsijzen en pestvogels in beslag genomen. In dat jaar kwamen deze soorten veel voor in Nederland als gevolg van een invasie. Het geeft ook te denken dat er nog steeds 'gewone' vogels als sijzes en vinken in het wild worden gevangen. Dat zijn soorten waar al lange tijd mee wordt gefokt, maar blijkbaar is het toch gemakkelijker om ze in het wild te vangen dan te fokken in de kooi. Hoe zit het dan met al die veel moeilijker te fokken soorten, hoe komen die vogelhouders aan hun dieren? Het antwoord op deze vraag kan niet anders zijn dan dat deze vogels in het wild moeten zijn gevangen, hier of elders in Europa.

Melden van onraad

Komt u in het veld of elders verdachte situaties met vogels tegen, dan kunt u het beste contact opnemen met de politie, of met de boswachters van Staatsbosbeheer wanneer het een gebied van Staatsbosbeheer betreft zoals De Bruuk, Groesbeeks bos en Gelderse Poort. Voor anonieme meldingen kunt u bellen met tel. 0800-7000 (Meld Misdaad Anoniem).

Volgens de inspectie van de Dierenbescherming is Groesbeek nog steeds een van de centra in Gelderland waar illegaal vogels worden verhandeld. In een artikel uit 1990 in het Reformatorisch Dagblad over de geconstateerde toename van illegale vogelvangsten werd gesteld dat er in bepaalde streken meer wordt gevangen dan in andere: 'Vooral de gebieden rond Nijkerk, Nijkerkerveen, Nunspeet en Groesbeek staan bij de Apeldoornse veldpolitie slecht bekend. Juist die plaatsen liggen op de route die vogels gebruiken voor hun jaarlijkse trek.' Groesbeek en omgeving kent van oudsher een cultuur van stroperij en diefstal uit bos en natuur, die blijkbaar maar moeilijk verdwijnt. Het gebrek aan controle en de relatief lage sancties (geldboetes) houden die cultuur onnodig lang in stand.

Schade aan de natuur

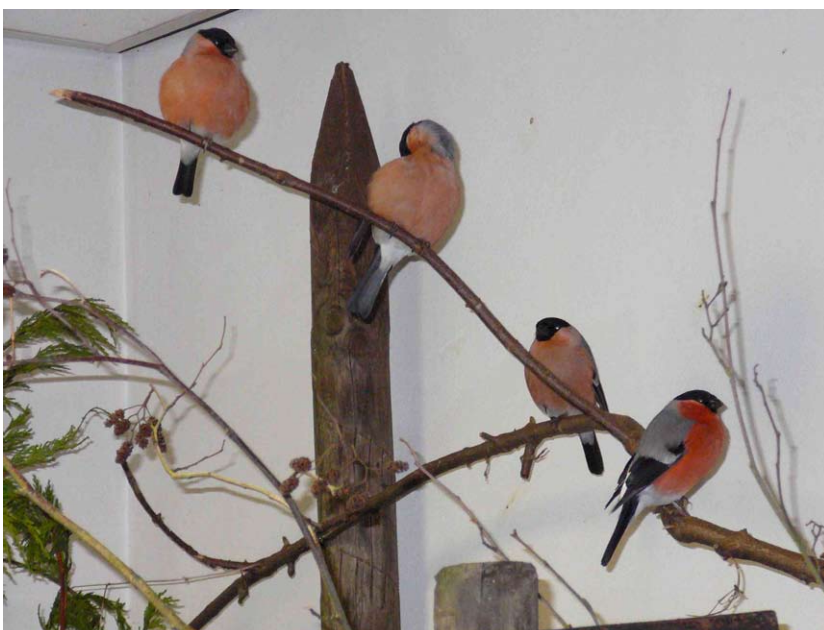
Wilde vogels staan aan vele gevaren bloot. Denk maar aan de 2,5 miljoen katten die in ons land rondlopen. Ook veranderingen in het landschap kunnen grote effecten hebben op de vogelstand en op het meer of minder voorkomen van individuele vogelsoorten. Zo hebben de ontwikkelingen in de landbouw

van de afgelopen decennia geleid tot een dramatische achteruitgang van weidevogels, akkervogels en andere vogelsoorten die thuishoren in het agrarisch cultuurlandschap. Ook hebben vogelsoorten te lijden van klimaatveranderingen (hoewel er ook zijn die er op vooruitgaan). Ronduit schokkend is het aantal van 25 miljoen trekvogels dat jaarlijks illegaal wordt gevangen en gedood in het



Mannetje goudvink zoals de schrijver van dit artikel hem het liefste ziet: in al zijn kleurenpracht in de vrije natuur

Vogels voor de hobby in kooien: hoe lang nog vinden we dit normaal?



Middellandse Zeegebied, volgens onderzoek van Birdlife International in 2015. Daarmee vergeleken valt het in Nederland nog mee. De Dierenbescherming schat dat er in ons land jaarlijks tienduizenden, misschien wel 50.000 vogels uit het wild worden geroofd. Of dit (ernstige) schade toebrengt aan de natuurlijke vogelstand, is moeilijk in zijn algemeenheid te zeggen. Bij algemeen voorkomende soorten, die jaarlijks in meerdere legfels grote aantallen jongen voortbrengen, zal dat veel minder het geval zijn dan bij zeldzame of bedreigde vogelsoorten waarvan (nog) maar weinig broedparen aanwezig zijn. Op lokaal niveau zouden die soorten zelfs kunnen verdwijnen, wanneer ze telkens worden weggevangen.

Volgens het rapport van de Vogelbescherming uit 2007 maken vogelvangsters gebruik van de kennis van vogelaars, weidevogelbeschermers en vrijwilligers die hun waarnemingen op internet zetten (bijv. op www.waarneming.nl). Op die manier is er vrij eenvoudig achter te komen waar soorten zitten, ook omdat er soms zelfs broedterritoria nauwkeurig op kaarten worden aangegeven. Natuurlijkheidshebbers zouden zich er meer bewust van moeten zijn dat hun gegevens door anderen misbruikt kunnen worden. Voorzichtigheid is dus geboden.

Dierenwelzijn

Voor het houden van dieren gelden dierenwelzijnsregels. Omdat mensen de raarste dieren in huis halen, zonder benul van de risico's voor het dier en de omgeving, is de overheid sinds vorig jaar bezig met het opstellen van lijsten van te houden dieren. Voor zoogdieren is inmiddels zo'n lijst opgesteld en voor vogels moet er ook een komen. Helaas duurt dat nog even, want de staatssecretaris heeft meegedeeld eerst de ervaringen met de zoogdierenlijst te willen afwachten. Op deze lijst komen de vogelsoorten te staan die mogen worden gehouden, al dan niet alleen onder bepaalde voorwaarden. Het is te hopen dat de overheid bij het opstellen van deze lijst voldoende rekening houdt met het natuurlijk gedrag van wilde vogelsoorten. De vogelbonden zien de bui al hangen en zijn daarom zeer actief met het publiceren van kweekverslagen. Uit die verslagen zou dan moeten blijken dat het houden van en kweken met een bepaalde vogelsoort succesvol verloopt, zonder aantasting van het welzijn van het dier. Alleen om die reden zouden de kweekverslagen met het nodige wantrouwen en een grote korrel zout moet worden bekeken.

Het is niet goed te begrijpen waarom hobbyisten vrij mogen experimenteren met het houden en kweken van wilde vogelsoorten, want het is per definitie een ernstige aantasting en inperking van het natuurlijk gedrag van deze dieren. Dat gaat bijvoorbeeld om het niet meer vrij kunnen rondvliegen of vrij kunnen bewegen en bij trekvogels om het niet meer kunnen trekken naar overwinteringsgebieden. Maar natuurlijk gedrag houdt veel meer in: leefomgeving, dag/nacht- en seizoenritme, foerageer- en eetgedrag, voeding, veiligheid en schuilgelegenheid,

schoonmaakgedrag, sociale behoeften, prikkels en afleiding en de voortplanting en het grootbrengen van jongen. Wie wel eens vogels in het wild heeft geobserveerd, snapt meteen dat het niet in de haak is om deze dieren in een kooi te stoppen. Een dergelijke aantasting van het dierenwelzijn zou niet meer aanvaardbaar moeten zijn in onze moderne samenleving.

Nel van den Bergh

Bronnen

Gekweekt met de vangkooi, verkenning naar illegale praktijken in de handel in wilde Europese vogels in Nederland. Bureau Stroming & Vogelbescherming Nederland, 2007.

www.birdlife.org/campaign/stop-illegal-bird-killing

Websites van vogelhouders:

www.vogelcafe.nl

www.bec-info.com

www.info-sec.nl

De bever is terug van weggeweest

In 1826 werd in de IJssel bij Zalk de laatste bever van Nederland gedood. Ruim 160 jaar later vond herintroductie in Nederland plaats. In 1988 werden 42 bevers, afkomstig uit het Elbegebied, uitgezet in de Biesbosch. Na een wat moeizame start is deze populatie uitgegroeid tot meer dan 250 bevers. Ook elders zijn bevers uitgezet en is een snelle groei van het verspreidingsgebied gaande.

De bever (*Castor fiber*) is het grootste knaagdier van Europa. Zijn uiterlijk is perfect aangepast aan het leven in water. De bever heeft vrij korte poten met vijf tenen; zijn achterpoten hebben zwemvliezen tussen de tenen. Zijn platte, geschubde staart gebruikt hij om in het water te kunnen sturen. Ook kan hij bij gevaar soortgenoten waarschuwen door zijn staart met kracht op het water te slaan. De grijze tot donkerbruine vacht bestaat uit haren die zo dicht op elkaar zitten, dat er geen water tot op de huid kan doordringen. De kleine oren en neusgaten kunnen worden afgesloten en in de wang zit een stuk weefsel, dat de mond afsluit bij het knagen onder water. Kenmerkend zijn de grote voortanden, de twee beitels, die bedekt zijn met een harde laag oranje glazuur en waarmee de bever vrijwel alle houtige gewassen kan doorknagen.

Herintroducties

Na het uitzetten van bevers in de Biesbosch in 1988 volgden andere gebieden. Stichting ARK bracht samen met het Wereld Natuur Fonds en Staatsbosbeheer in 1994 de bever terug in de Gelderse Poort. Ook in het Limburgse Maasdal werd met Natuurmonumenten en de Stichting Limburgs Landschap een aantal bevers uitgezet. Inmiddels neemt het aantal bevers gestaag toe en groeit het verspreidingsgebied. De populatie uit

Bevers kunnen overdag actief zijn, maar meestal worden ze in de schemering of 's nachts waargenomen. (foto: ARK)



Een hoop houtsnippers en een aangeknaagde boomstam met tandafdrukken: onmiskenbaar het werk van een bever. Deze appelboom staat aan een klein slootje langs de weg van Zyfflich naar de Thornsche molen.

de Gelderse Poort heeft de groep bevers uit de Biesbosch bereikt, terwijl de bevers uit Limburg contact hebben met de groep uit de Eifel en Ardennen. Nabij natuurpark Lelystad leeft een kleine populatie ontsnapte bevers. Rond 1993 zat er een enkele bever bij kasteel Bleijenbeek in Afferden, en in Well bij het Leukemeer. Vijf jaar later bleken er ook bevers in de Niers bij Gennep te zitten. Deze pioniers waren afkomstig van de overgebleven populatie uit Duitsland die maar uit negen dieren bestond. Omdat dat te weinig is voor een levensvatbare populatie, is besloten tot bijplaatsing van dieren. Dat is gebeurd tussen 2002 en 2004. Enkele bevers van de Niers hebben zich ondertussen verplaatst naar zandwinning De Banen; hier heb ik enkele jaren terug nog verse sporen van de bever gezien. Hemelsbreed ligt De Banen maar twee kilometer van de locatie aan de Niers waar de bevers zitten, maar over water is dat veel verder. De bevers moeten vanaf de Niers de Kroonbeek opgezwoomen zijn tot aan De Banen, een afstand van meer dan vijf kilometer.

Vormgevers van het landschap

Bevers spelen een belangrijke rol in de biodiversiteit langs rivieren en beken, doordat zij een groot deel van het natuurlijke onder-

houd van oevers voor hun rekening nemen. Met hun beitelvormige snijtanden knagen ze complete bomen om: voor voedsel, om er beken mee af te dammen of om burchten mee te bouwen. Hun houtbehoefte is wel 4.000 kilo per jaar. Zo houden zij de boomgroei in toom, maken ze open plekken waar weer planten en bloemen kunnen groeien en zorgen ze voor een gevarieerde structuur en leeftijdsopbouw van het rivier- en beekbos. Op plaatsen waar bevers dammen bouwen, zorgen ze bovendien voor extra dynamiek in het landschap. Achter de dam knagen bevers bomen om en verwerken het hout in



Door bevers gegraven kanaal bij Bleijenbeek in Afferden. In het midden, rechts van het water, ligt een geurmerk van de bever.

de dam. De bast van takken en twijgen dient als wintervoer. Door de plaatselijke stuw van het water ontstaat een grotere diversiteit aan stroomsnelheden in het watersysteem, hetgeen tot meer variatie leidt in de fauna onder water. Het gevormde bevermeer vangt sediment van het beekje in, waardoor de dalbodem ophoogt. Het ondiepe water is een eldorado voor kikkers, libellen en andere waterdieren. In deze bevermeertjes groeien waterplanten, die door bevers gegeten worden. Zo creëren ze een extra voedselbron voor zichzelf.

Als de bomen op zijn, verlaten de bevers hun meer om elders langs de beek opnieuw te beginnen. De dam vervalt en het meer valt droog. De drassige kale bodem werkt als een magneet op langstreckende steltlopers. De jaren daarna raakt de voedselrijke meerbodem met grassen en kruiden begroeid; erg

aantrekkelijk voor grazers. Uiteindelijk keert het bos langzaam terug en kan de cyclus weer van voren af aan beginnen.

In de Eckeltse beek bij Afferden had een bever een dam aangelegd die het water tegenhield. Omdat aanliggende boeren hinder kregen van wateroverlast, werd de dam verwijderd, maar na enkele dagen lag er weer een nieuwe dam. Om de wateroverlast binnen de perken te houden en de bever toch wat ruimte te gunnen, is er als compromis een pijp met klep onder de dam van de bever gelegd. Ook kan een deel van het water door een bypass (oude rechte beekloop) om de natuurlijke dam heen weg stromen. De bever bij Bleijenbeek in Afferden heeft zelfs een kanaal van honderd meter lang gegraven welke in verbinding staat met de door de wildbeheereenheid aangelegde vijver. Langs dit kanaal ligt een geurmerk van de bever, een hoopje met hierop wat bevergeil, als territoriumafbakening.

Verspreiding

Het verkeer vormt een van de belangrijkste, onnatuurlijke doodsoorzaken van bevers. Door gerichte maatregelen zoals aanleg van tunnels en rasters kunnen we beverslachten vermijden en verkeersonveilige situaties voor mensen voorkomen. Zeker daar waar wegen beverterritoria doorsnijden en er geen mogelijkheden zijn om veilig onder de weg door te gaan (via een duiker of tunnel), is ontsnippering van het leefgebied gewenst. In het verleden zijn maatregelen genomen in de Ooijpolder, in het Leudal, het Broekhuizer Schuitwater (Horsterweg) en langs de A2 ter hoogte van het Meggelveld tussen Thorn en Wessem.

Hoe dicht de bever al bij de bebouwde kom zit, blijkt wel uit de onlangs omgeknaagde boom aan de drukke kruising van de weg Nijmegen-Kranenburg / Beek-Ooijpolder. Ook aan de weg van Zyfflich naar de Thornsche molen, een honderd meter voorbij het ooievaarsnest, zijn duidelijk de sporen waar te nemen die de bever hier heeft achtergelaten. Het slootje langs deze weg, waardoor hij zich verplaatst heeft, is amper 20 cm diep en staat het grootste deel van het jaar droog! Ook nabij De Horst, langs de Leijgraaf, zijn vraatsporen van de bever aangetroffen. In 2014 werden vraatsporen en pootafdrukken gevonden op het Foodforest Ketelbroek, aan de Plakseweg.



Beverdam in de Eckeltse beek bij Afferden

Zoekkaart Beversporen, ook te downloaden van de website van ARK. Getekend door Jeroen Helmer.

Bevermanagement

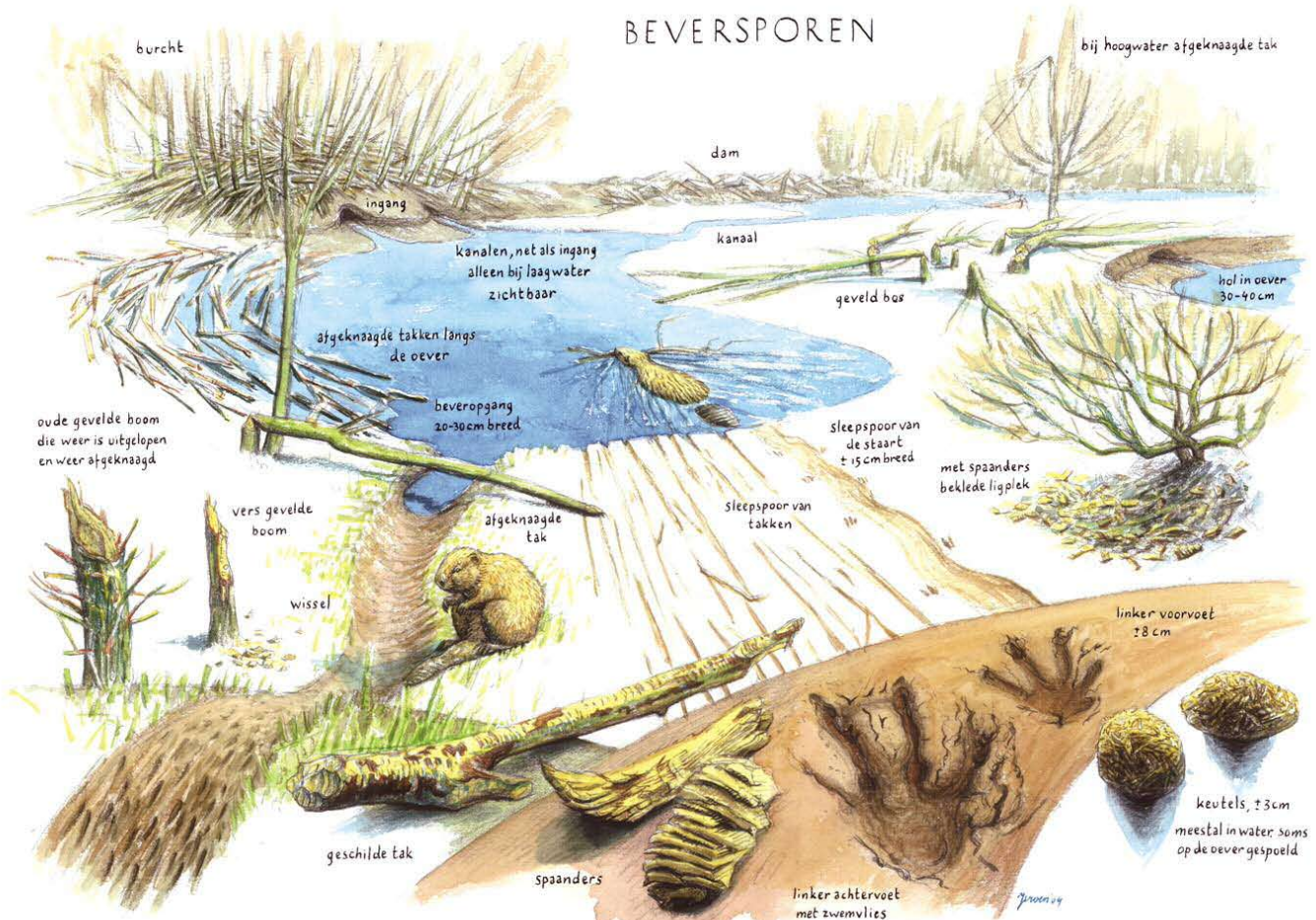
Het aantal bevers neemt dus toe en ze vestigen zich op steeds meer plaatsen. Bevers waarnemen wordt gemakkelijker, maar ook neemt de kans op schade toe. Om te voorkomen dat de publieke aandacht verschuift naar de negatieve effecten van de bever en de bereidheid om knelpunten op te lossen misschien afneemt, wil ARK de komende jaren investeren in voorlichting over de positieve gevolgen van de bever voor

natuur, landschap en recreatie. Dit gebeurt door middel van excursies, lezingen, media-aandacht, infoborden en opleiding van (nieuwe) bevergidzen. Ook ondersteunt ARK 'probleemeigenaren' in markante gebieden bij het vinden van een passende, praktische oplossing.

Het is nu bijna 200 jaar geleden dat de laatste Nederlandse bever werd gedood. Deze werd overigens aangezien voor een otter. De otter werd door de mens intensief bejaagd, omdat deze door zijn visvangst als een concurrent werd gezien. Ondanks intensieve jacht, watervervuiling, de bouw van obstakels in waterwerken en het toenemende verkeer hield de otter nog stand tot 1989. Toen werd de laatste in Nederland levende otter bij Joure doodgereden. In 2002 volgde een herintroductie van dit waterroofdier in de Weerribben en sindsdien is ook de otter bezig met een nieuwe opmars in Nederland.

Peter Pouwels

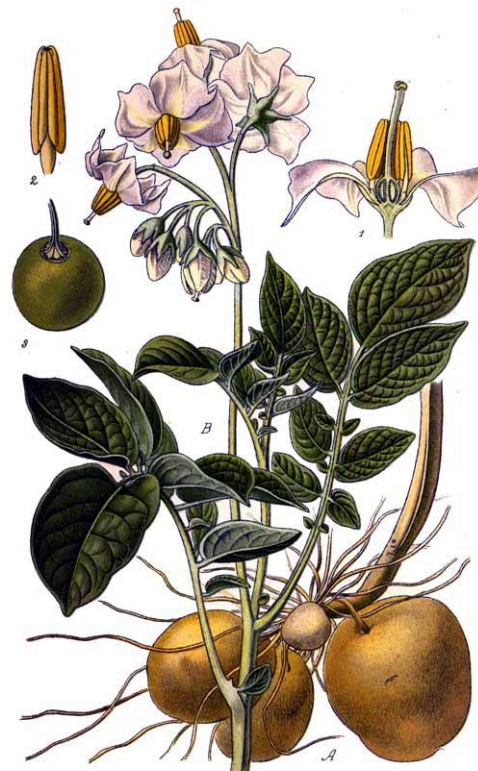
Voor meer info:
www.ark.eu/natuurontwikkeling/dieren/bever



Ons voedsel: de aardappel

Dit is het eerste artikel in een nieuwe reeks over ons voedsel. Ik wil in deze reeks belangrijke voedingsmiddelen, zowel plantaardig als dierlijk, nader bekijken door een biologenbril. Maar ik zal ook de cultuur-, dieet- en milieuaspecten niet verwaarlozen. Ik hoop dat u er net zoveel van gaat leren als ik. Ooit twijfelde ik tussen een studie Biologie en iets met levensmiddelen of landbouw, dat moet ik nu met terugwerkende kracht nog allemaal goedmaken!

De aardappel is een van onze belangrijkste voedselgewassen. De aardappel biedt ons een bron van brandstof (suikers uit zetmeel), en daarnaast ook bouwstof (eiwit, vitamines en mineralen). Aardappels vallen daarmee in de voedingsklasse 'bulk-calorieënleverancier'. Het draait in deze groep van voedingsmiddelen allemaal om suikers. Broodnodige brandstof voor met name onze hersenen en spieren.



Bloem, vrucht, blad en knol van de aardappel

Pl. 234. Morelle tubéreuse (Pomme de terre).
Solanum tuberosum L.

Als we stilstaan bij deze groep van voedingsmiddelen, merken we meteen op hoe beperkt het supermarktaanbod in deze categorie eigenlijk is. En hoe we als moderne mens moeten leunen op maar een paar plantensoorten. Je hebt tarwe in de vorm van brood en pasta, je hebt rijst en maïs, en dan de aardappel. Daar moeten we het als geïndustrialiseerde samenleving mee doen. Met kunst- en vliegwerk hebben we aan deze



Bitterzoet, een neefje van de aardappel. Let op de overeenkomsten in bouw van de bloem.

categorie nog geraffineerde suikers toegevoegd uit biet, riet en maïs. Qua smaak is de aardappel in deze categorie veruit de meest aantrekkelijke, al het andere moet opgepept worden met kruiden en sauzen. In brood is gist de belangrijke smaakmaker, hoewel ik de smaak van 'kale' tarwe ook niet onaantrekkelijk vind (smaakt als Brinta). In tropische landen is de variatie aan bulkvoedsel wat groter: denk aan knolgewassen zoals cassave, yam en taro, en ook aan bakbananen. Maar die zijn qua transport en industriële verwerking soms lastiger en daarom hier wat moeilijker verkrijgbaar. De bataat (of zoete aardappel) is hier wel goed verkrijgbaar, maar nog weinig ingeburgerd. Voor de duidelijkheid: de bataat is géén familie van de aardappel.

Daarnaast spelen, in vergelijking met armere landen, peulvruchten bij ons geen belangrijke rol. Op zich jammer, want peulvruchten zijn erg gezond voor onze darmen en een goede vleesvervanger als het op eiwitten aankomt. Eens per twee weken Mexicaans of Caribisch eten, met rijst en bonen, is met de juiste kruiden niet saai, en het scheelt weer een dag vlees, da's goed voor onze aarde!

Knollerig

De aardappel behoort tot de familie van de Solanaceae, de Nachtschadefamilie. En daarin staat de aardappel zeker niet alleen in

de voedselwereld: ook de tomaat, paprika, aubergine, rode peper en ook tabak horen in deze plantenfamilie thuis. Verder kent u van de Nachtschadefamilie, uit tuin en vaas, ongetwijfeld de petunia, datura en de lampionplant met zijn oranje klokjes. Uit de Nederlandse natuur zijn doornappel, bitterzoet en zwarte nachtschade bekende soorten. De soortnaam van de aardappel luidt *Solanum tuberosum*, waarbij *Solanum* mogelijk een afleiding zou kunnen zijn van zon, en *tuberosum* iets als 'knollig' betekent. En als we het dan toch over namen hebben, maak ik meteen een taalkundig uitstapje: het Groesbeekse 'èrepel', het Franse 'pomme de terre' en 'offel' in het Duitse 'Kartoffel' verwijzen naar appel. Bepaalde Duitse dialecten hebben het over een 'Erdbirne', dus letterlijk aardpeer, maar dat is echt weer een totaal andere plant.

In andere Europese talen zie je meest afgeleiden van bataat. Omdat er ook vroeger verwarring was tussen de zoete en de gewone aardappel. Denk aan het Engelse 'potato' en het Italiaanse en Spaanse 'patata'. Het Vlaamse 'patatten' en het Nederlandse 'patat' komen hier ook vandaan. Het woord bataat is weer een Spaanse verhaspeling van woorden uit Zuid-Amerikaanse indianentalen.



Chuño is zeer lang houdbaar en bevat aanzienlijk minder gifstoffen dan verse aardappels

Dat is niet zo vreemd als je weet dat de oorspronkelijke thuisregio van onze aardappel zich bevindt in Zuid-Amerika. De aardappel is afkomstig uit het Andesgebergte. Er wordt nog over gesteggeld, maar Peru ligt het meest voor de hand. Daar is de variatie aan aardappelrassen enorm. En dat geldt ook voor de variatie aan wilde aardappelsoorten.

Van wild naar eetbaar

Wilde aardappels zijn er in vele soorten en ondersoorten, en uit deze voorouders is door kruising en veredeling uiteindelijk de eetbare aardappel ontstaan. Dat moet ergens 10.000 jaar geleden in het zuiden van Peru hebben plaatsgevonden.

Bij de domesticatie moest een enorme stap gemaakt worden: er zit namelijk vergif in de wilde aardappelplant. In de knol is het gifgehalte het laagst, maar ook daar zit het. Het gaat hierbij hoofdzakelijk om de stof solanine. De giftigheid van de aardappelplant is niet verrassend, de hele Nachtschadefamilie zit vol



Peru kent een grote variatie aan aardappelrassen

met giftige alkaloiden. Deze stoffen beschermen de plant tegen vraat door insecten en andere dieren.

Een theorie is dat Andesbewoners wilde lama's van de aardappel zagen eten zonder dat de dieren er zichtbaar ziek van werden. Ze kwamen er daarna achter dat deze lama's zoals veel dieren de nadelige effecten van alkaloiden afweren door bepaalde kleisoorten te eten. Kleideeltjes binden zich aan de gifstof, maar dat is natuurlijk pas later ontdekt. In een hongersnoodsituatie zal misschien ooit de stap zijn gemaakt om ook klei te gaan eten met aardappels.

De theorie is aannemelijk, omdat ook nu nog in met name Peru aardappelrassen worden gegeten die op het randje zitten qua eetbaarheid, maar deze rassen schijnen het voordeel te hebben dat ze goed tegen vorst kunnen. En daar eten de mensen dan een dipsaus van klei bij. Kopen ze gewoon op de markt bij de aardappelboer.

Een andere anti-solanine techniek is het maken van 'chuño'. Hierbij worden, door indiaanse boeren in de Andes, aardappels 's nachts bevroren en overdag uitgeknepen

Bataat of zoete aardappel is gemakkelijk te herkennen aan de puntige knollen en het oranje vruchtvlees. Het is een Windesoort.



door er overheen te lopen. De felle zon doet nog meer water verdampen. Deze bewerking wordt herhaald totdat alle vocht uit de knollen is verdwenen, en er een droog en jaren bewaarbaar product is ontstaan. Een bepaald type chuño wordt ook gemaakt door aardappels herhaaldelijk te 'wassen' met water. Beide methodes reduceren het gehalte aan solanine aanmerkelijk.

Inmiddels is het solaninegehalte in de knollen door veredeling zeer sterk omlaag gebracht en houden veredelaars het solaninegehalte goed in de gaten. Maar ook wij moeten nog oppassen, want zodra delen van de aardappelknol onder invloed van licht groen worden (door onschuldig chlorophyl), komt de solanineproductie in de knol op gang en kun je er maagkrampen van krijgen, of erger. Gelukkig is het gemakkelijk te zien en kunnen groene stukken er gewoon afgesneden worden. Uitgelopen aardappels moeten eigenlijk ook weg.

Antwerpen

Na de domesticatie van de aardappel en de ontwikkeling van chuño stond niets het algemene gebruik van de aardappel meer

in de weg. Voor bijvoorbeeld de Inca's was het naast mais het gewone volksvoedsel en daarmee vormde het de basis voor de groei van hun rijk.

Via Spaanse veroveringen in Zuid-Amerika kwam de aardappel rond 1550 samen met de bataat naar Europa. Een van de vroegste plaatsen waar de aardappel terecht kwam was Antwerpen. In die tijd immers een noordelijke haven van het Spaanse koninkrijk. Dit was volgens het gevonden document (een vrachtbrief) net voor de Tachtigjarige oorlog. Het ging hier om een Chileens ras, aangepast aan de lange zomerdagen van Europa. In het oorspronkelijke verspreidingsgebied is de aardappel afhankelijk van korte zomerdagen en komen er geen knollen als de dagen te lang zijn. Maar de rassen uit Chili waren al veredeld om ook bij lange dagen knollen te vormen. Nog steeds zijn de Europese rassen in basis dit Chileense ras, maar er zijn inmiddels wel kruisingen met wilde soorten gedaan, zodat de aardappel aanvullende eigenschappen kon verwerven.

Inburgeren

Na het in Europa arriveren van de aardappel werd deze aanvankelijk gewantouwd vanwege het giftige loof en bessen. Verbouwen vond enkel plaats als sierplant en voor veevoer. Door een aantal initiatieven van hooggeplaatste personen werd de bevolking echter overgehaald om ook aardappels te gaan eten. De talrijke lokale en minder lokale hongersnoden (tussen ca. 1500 en 1800 soms wel twee of drie per tien jaar) zullen ongetwijfeld een rol hebben gespeeld. Voordat de aardappel ingeburgerd raakte, at het gewone volk vooral graan, aangevuld met knollen, rapen en erwten. Hongersnood was een veel voorkomend probleem als de graanoogst mislukte. Het mislukken van de graanoogst zorgde vaak voor sterfte en tevens voor militair gesteggel. Enerzijds vielen er veel slachtoffers, anderzijds zorgde de afgenomen bevolkingsaantallen voor een betere positie en hogere lonen van de overgebleven arbeiders. Mannen, die het als militair overleefd hadden, kwamen regelmatig ook in betere omstandigheden terecht, omdat ze als huurling geld hadden verdiend. In deze cyclus van voor- en tegenspoed speelt het veelvuldig stelen van graanvoorraden door rondtrekkende legers ook nog een versterkende rol.



Aardappelblad met
Phytophthora-aantasting

Met het inburgeren van de aardappel werd deze cyclus grotendeels doorbroken. De aardappel levert een veel stabielere oogst, en veel meer calorieën per hectare dan graan en knollen. Boeren konden aardappels lang in de grond laten zitten, zodat plunderen onaantrekkelijk werd. De stabiliteit van de aardappel en de bijbehorende overbevolking stonden aan de basis van de industrialisatie van Europa. Goedkope arbeid en goedkoop voedsel.

Recente proeven tonen aan dat mensen maanden kunnen leven op enkel aardappels, mits die met enig dierlijk vet en eiwit worden aangevuld (melk, boter, kaas, ei, varken). Vitamine C en brandstof zitten er genoeg in aardappels. Eiwit, vet en vitamine B12 jammer genoeg niet, dat moet uit een kleine hoeveelheid dier komen (of uit olie, soja en een vitamine B12 pilletje). Een moeilijk verteerbare vorm van zetmeel in de aardappel zorgt voor vezels en het actief houden van de darmflora. Ik adviseer niemand om een dergelijk dieet aan te houden, maar onze voorouders (zie 'De aardappeleters' van Van Gogh) konden soms niet anders.

Aardappelziekte

Helaas wordt de aardappel inmiddels wereldwijd belaagd door twee plaagorganismen. De eerste dook rond 1840 op in West-Vlaanderen en is de ernstigste: *Phytophthora infestans*, letterlijk: 'besmettelijke plantvernietiger'. In het Nederlands gewoon 'aardappelziekte' genoemd. Vermoedelijk kwam deze *Phytophthora*-soort mee met een schip vanuit Zuid-Amerika,

mogelijk een schip met guano (chili-salpeter) dat toen voor het eerst als kunstmest werd ingezet in de landbouw.

Phytophthora infestans is een microorganisme, uit Mexico, uit de groep van de Waterschimmels. Het is een schimmel met een min of meer schimmelachtige levenswijze. Bij warm en vochtig weer kiemen sporen van *Phytophthora* op bladeren van vele soorten nachtschaden, onder andere tomaat en aardappel. Draden uit de kiem groeien naar binnen in het blad en leven daar van de bladcellen. Uiteindelijk raakt de hele plant geïnfecteerd en sterft deze. Bij aardappels is de knol het laatste slachtoffer. Soms kan er nog wel gerooïd worden.

De smalle genetische basis van onze aardappelrassen is een van de redenen dat *P. infestans* hier zo hard kan toeslaan. In het wild en in Zuid-Amerika gaat het veel minder hard, daar is de variatie in aanplant, en daardoor de genetische basis, veel groter. Door wilde aardappelsoorten te kruisen met onze rassen wordt, met wisselend succes, geprobeerd om resistentie in te kweken. Dit proces duurt echter vrij lang (minstens 10 jaar heb ik begrepen) en *P. infestans* past zich ook aan, of beter gezegd: resistente aardappels veroorzaken een natuurlijke selectie richting *P. infestans* varianten die de resistentie weten te ontwijken.



De feloranje larve van de Coloradokever vreet met zijn broertjes en zusjes een aardappelplant kaal.

Genetische manipulatie door middel van het inbouwen van genen uit wilde aardappels kan een oplossing zijn. Het verkort de ontwikkeltijd aanmerkelijk. Maar dit stuit op maatschappelijke bezwaren en heeft een groot imago-probleem, omdat fabrikanten van bestrijdingsmiddelen ook manipuleren om aardappels bestand te maken tegen door hen gepatenteerde pesticiden.

Plantenveredelaars werken wereldwijd aan nieuwe aardappelenrassen, zoals op dit proefveld worden getoond.



Phytophthora-bestrijding met chemicaliën (fungiciden) is gebruikelijk en wordt met name gedaan als er weersvoorspellingen zijn die gunstig zijn voor Phytophthora (warm en vochtig). Na 1840 verspreidde *P. infestans* zich snel over Europa en veroorzaakte wederom hongersnood, met name in grote delen van Ierland, toen een uitgebuite kolonie van Engeland. Soms restte geen andere oplossing dan emigratie. Tot bijna 100.000 Ieren per jaar waagden de overtocht en vluchtten naar de Verenigde Staten, tientallen jaren lang. Velen stierven onder slechte omstandigheden op de boot onderweg. De massa-emigratie naar de Verenigde Staten heeft een groot cultureel stempel gedrukt op dat land met name in de steden in het oostelijke deel. Via films en muziek kwam een stukje Ierse culturele invloed ook weer terug naar Europa.

Coloradokever

De tweede aardappelploeg is de bij de oudere lezer welbekende Coloradokever. Deze kever komt uit Mexico en naburige staten van de VS. Van nature vreten de larven en volwassen kevers van deze soort het blad van een inheemse Nachtschadesoort. Maar de soort wist over te stappen naar de aardappel, toen de teelt daarvan zich meer en meer westwaarts verplaatste. Door de enorme monocultuur aan aardappels in de VS kon de kever zich enorm uitbreiden, ook naar Europa aan het einde van de 19de eeuw.

Het lukt op dit moment aardig om de kever onder de duim te houden met insecticiden, en sommige landen zoals Denemarken, Zweden en Groot-Brittannië zijn zelfs kevervrij. De aardappelteelt heeft nog een probleem: Door de jarenlange nadruk op het kweken van ziekte-, transport- en verwerkingsbestendige aardappelenrassen bleek de smaak van deze rassen verwaarloosd te zijn: een gemiddelde score van 5 op een schaal van 1 (vies) tot 10 (heerlijk). Voor biologische aardappelen is in 2010 een innovatietraject gestart. Ook in de reguliere teelt is er steeds meer aandacht voor aardappelen met smaak. Het is de moeite waard om bij groenteboer of supermarkt eens verder te kijken dan alleen 'vastkokend' of 'kruimig'.

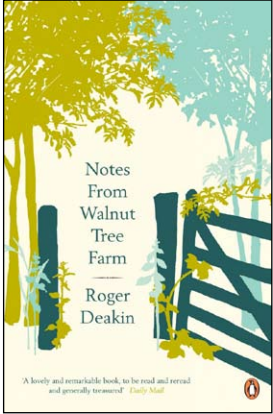
Voor de echte liefhebber loont het best de moeite om zelf aardappels te telen, veel oude rassen zijn goed verkrijgbaar (zoek bijvoorbeeld op Vreken.nl). Frieslanders kan je gewoon bij de Boerenbond kopen. De oogst valt soms tegen door ziekten, maar de smaak valt nooit tegen.

Soms is een ras uit de gratie geraakt door slechte mechanische verwerkbaarheid, met name zwartkleuring bij ruwe behandeling (het zgn. stootblauw) of matige bewaarbaarheid. Maar daar heeft de amateurteiler natuurlijk geen boodschap aan, die kan gewoon de lekkerste aardappels telen!

Niek Willems

Een ander woord voor natuur

Vanaf heden vindt u een nieuw onderdeel in het Groesbeeks Milieujournaal. Elke editie zal ik hier een boekbespreking aan u voorleggen van een boek dat, op wat voor manier dan ook, over natuur gaat. Met de hoop dat u het zelf gaat lezen natuurlijk!



De verleiding was groot om meteen een persoonlijke klassieker uit de kast te grijpen en daar met rode wangetjes in geuren en kleuren over te gaan schrijven. Het leek me na wat reflectie en zelfdisciplineren eigenlijk aardiger te schrijven over de boeken die daadwerkelijk momenteel op mijn eigen nachtkastje liggen. Dat houdt het wel zo spontaan.

Voor degenen die mij nog niet kennen: mijn naam is Gijs Looijen, 37 jaar, getrouwd, vader van een kind en een tweede onderweg. Opgegroeid in het Veluwe bos, maar voorgoed verknocht geraakt aan het Groesbeekse natuurschoon in al haar vormen. Sinds anderhalf jaar woon ik in Niel, net over de grens. Ik ben actief in het vrijwillig landschapsbeheer (LBG) en als bestuurslid van de WMG, daarnaast ook betrokken bij Bosrijk en losse activiteiten zoals me sterk maken voor de komst van edelherten in onze bossen. Met een goed boek in de hand hoeft er voor mij geen tv meer aan of visite aan te komen waaien. Ik hoop wat van dat enthousiasme over te brengen in deze nieuwe rubriek.

Het boek waarmee ik de aftrap verricht, is het prachtige *Notes From Walnut Tree Farm* van de in 2006 te vroeg overleden schrijver en BBC-filmmaker Roger Deakin. Helemaal toevallig is mijn keuze niet; ik heb eerder al twee boeken van hem gelezen. Dat zijn echte

Walnut Tree Farm in Mellis (Suffolk)



klassiekers geworden. Het ene is 'Wildwood', waarin alles draait om bomen en hout en dat hij vlak voor zijn dood voltooide. Het andere is 'Waterlog', het boek dat de goedaardige hype van het 'wildzwemmen' veroorzaakte. Allebei absolute aanraders, maar niet het boek dat ik vandaag bespreek.

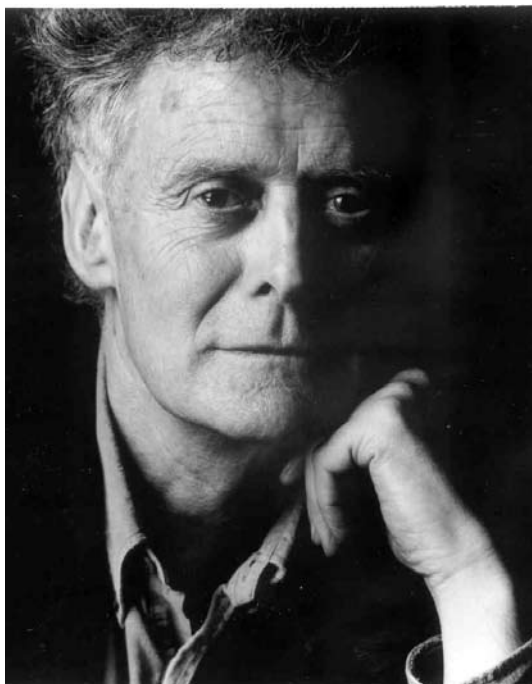
Notes From Walnut Tree Farm is een samenvatting van losse, handgeschreven fragmenten die na zijn dood in zijn huis – Walnut Tree Farm dus – zijn gevonden en opgetekend. Deze fragmenten zijn chronologisch geordend, om de seizoenen te blijven volgen, zoals hij zelf als scherp observator elke dag deed. Daarmee wordt het een soort natuurdagboek. De teksten zijn verder niet bewerkt. Het ontcijferen en overtypen van de handgeschreven teksten moet een monnikenwerk zijn geweest.

Roger Deakin behoort tot een groep van natuurschrijvers die ik kan waarderen. Ik geloof dat deze nieuwe lichter in Engeland officieel wordt benaamd als de 'New Nature Writers'. Wat is er zo nieuw aan deze schrijvers? Het belangrijkste kenmerk is dat ze de natuur heel persoonlijk opvatten en heel direct willen ervaren. Maar niet op zo'n flauwe manier die de mens daarin stiekem weer centraal stelt of die allerlei menselijke dingen ziet in de natuur (met een duur woord: zich bezondigen aan antropomorfologie). Men wil de mens niet de maat maken, maar de menselijke ervaring ook niet wegcijferen. Klinkt dit abstract of hoogdravend? Denk dan maar eens aan het goede voorbeeld dat John Muir, de vader van Yosemite National Park, aan deze schrijvers gaf toen hij tijdens een enorme storm boven in een sequoia klom om te voelen hoe zo'n storm nou voor een boom was. Het kostte hem bijna zijn leven...

De meeste schrijvers van deze stroming houden het vaak – letterlijk en figuurlijk – wat meer 'down to earth'. Ze gaan buiten slapen, maken een voettocht door Engeland over uitsluitend holle wegen, bekwamen zich in houtbewerking of in de kunst van het 'hak-houten' of doen aan wildzwemmen. Of ze reizen de wereld over om te ontdekken waar een boomras dat hij of zij kent uit de directe omgeving, precies vandaan komt.

Lokaal, organisch en persoonlijk. Dat zijn misschien wel de sleutelwoorden van deze nieuwe snit natuurschrijvers. Zo bouwde

Roger Deakin



Deakin zijn eigen huis, maar wel in fases. Hij liet het ontstaan, zo u wil. Of zoals zijn vriend en ware erfgenaam Robert MacFarlane, een schrijver van wie ik ongetwijfeld ook nog een boek bespreek, het ooit uitdrukte: 'Roger put a sleeping-bag down in the fireplace, and lived there while he built a house around himself.' [Vert. Roger legde een slaapzak bij de open haard, terwijl hij een huis om zich heen bouwde.]

Of zoals hij het zelf zei: 'My house was once an acorn.' [Vert. Mijn huis was ooit een eikel.] Hij groef een grote vijver voor zijn huis en zwom er elke dag in. Hij zag de egels, de vogels, de nachtdieren, dagdieren, schemerdieren, de vlinders maar ook de bevriende postbode en andere mensen, reeën en herten, vossen en vissen allemaal in zijn tuin of huis voorbij komen. Hij observeerde of interageerde ermee en tekende het vervolgens allemaal op. Dat deed hij op een manier die de meesten van ons helaas niet meester zijn. Maar we kunnen er wel van genieten. Zelfs over zijn eigen huiskatten kon hij mijmeren, zeker als deze in zijn huis wilde dieren van buiten tegenkwamen. Deakin was een soort voyeur, doch wel één van de goede soort.

Ik kan interessant gaan doen, zoals literaire critici gewoon zijn, en aan het eind van een positieve boekbespreking ook een paar kritische kanttekeningen plaatsen. Ik ben geen professionele criticus, dus ik hoef dat niet te doen. Ik heb van dit boek genoten, vanwege alle originele (flarden van) gedach-

ten en observaties, de natuurlijke menselijkheid of misschien beter gezegd, de menselijke natuurlijkheid die je op iedere pagina tegemoet komt. Hooguit kan ik zeggen dat als je geen zin hebt in een boek met dit soort losse, korte teksten (een soort dagboek), je beter een ander boek kunt gaan lezen. Kies dan in ieder geval wel Wildwood van dezelfde schrijver!

Maar dat deze schrijfvorm wel degelijk voordelen kent, zegt de schrijver zelf het best als hij zegt: 'Much as I enjoy the process of writing and the exercise of my own craft and skill in getting it right, nonetheless I would often prefer to be a jotter. Jotters, in all their spontaneity and complete absence of any craft, are often so much truer to what I actually feel or think at a given moment.' [Vert. Hoewel ik geniet van het schrijfproces en het beoefenen van mijn kunde en vaardigheden om het goed op papier te krijgen, zou ik vaak liever een zomaar-opschrijver zijn. In al hun spontaneïteit en met een complete afwezigheid van schrijfkunsten komen zomaar-opschrijvers vaak zoveel dichterbij wat ik op enig moment echt voel of denk.]

Dat lijkt me voldoende aanmoediging!

Gijs Looijen

Boek

Notes From Walnut Tree Farm
Roger Deakin
Penguin Books
isbn 9780141039022

Het boek is o.a. verkrijgbaar bij bol.com. Helaas is er (nog) geen Nederlandse vertaling uitgebracht.

Natuurontwikkelingsproject Koningsven-De Diepen: terugblik

Afgelopen voorjaar kwam er eindelijk groen licht voor de uitvoering van het natuurontwikkelingsproject Koningsven-De Diepen. In 2017 gaat de eerste schop de grond in. Op ruim 200 ha voormalige landbouwgrond aan de voet van de Sint-Jansberg en het Reichswald zal natuurherstel gaan plaatsvinden. Tien jaar heeft het geduurd, voordat het plan doorgang kon worden. In dit artikel wordt daarop teruggeblikt. Tevens wordt de vraag beantwoord waarom dit zo'n bijzonder gebied is.

Begin 1998 werd er binnen de WMG een werkgroep Ketelwald opgericht. Deze hield zich bezig met het Ketelwald, het Nederlands-Duitse bosgebied tussen Nijmegen en Kleef. Doel van de werkgroep was te onderzoeken hoe er meer natuurlijk bosbeheer kon komen in het gebied waarin verschillende grote en kleinere boseigenaren actief zijn met ieder hun eigen beheerdoelstellingen. In het licht daarvan bepleitte de werkgroep tevens meer ruimte voor wilde dieren zoals edelherten om in het gebied te leven. Ook het zichtbaar maken van de rijke cultuurhistorie van het bos was een belangrijk aandachtspunt van de werkgroep. In 1999 besteedde het Groesbeeks Milieujournaal er aandacht aan en in 2004 volgde een themanummer. Ook was in 2001 een themanummer van het tijdschrift Nieuwe Wildernis gewijd aan dit initiatief dat inmiddels was uitgegroeid tot een pleidooi voor een grensoverschrijdend natuurpark.

Met het symbolisch doorknippen van het wildkerend raster aan de zuidrand van het Reichswald werd in januari 2005 het startschot gegeven voor het project 'Ketelwald: Natuur over grenzen heen'. Nadat het raster daadwerkelijk was verlaagd, werd een deel van het Koningsven toegankelijk voor edelherten uit het Reichswald.



In 2002 en 2003 sloten NABU-Naturschutzstation Kranenburg, Natuurmonumenten en Forstamt Kleve zich aan bij het WMG-initiatief. De samenwerking mondde uit in het Interreg-project 'Ketelwald: Natuur over grenzen heen' dat medio 2004 werd gehonoreerd. In het kader van dat project is een aantal concrete activiteiten uitgevoerd zoals het aanleggen van een elektronisch wildwaarschuwingssysteem langs de grote verkeersweg door het Reichswald, het verlagen van het wildraster langs de zuidrand van het Reichswald waardoor edelherten een stukje van de weilanden van het voormalige Koningsven in kunnen, het inrichten van de ecologische verbindingzone Sint-Jansberg en het heideherstel langs de zuidrand van het Reichswald. In 2006 verscheen hierover een themanummer van het Natuurhistorisch Maandblad (van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg). Een ander onderdeel van het project was het schrijven van een toekomstvisie. In 2007 kwam die gereed. Naast een beschrijving van het Ketelwald en haar natuurwaarden, werd daarin een tiental nieuwe, concrete project-ideeën gelanceerd die in de toekomst uitgevoerd zouden kunnen worden. Een van die ideeën was het herstelplan Koningsven.

Extensief grasland en zandwinningsplassen

Waarom een herstelplan? Als je nabij restaurant De Diepen (Zwarte weg) aan de voet van de Sint-Jansberg en het Reichswald wandelt, zie je daar een prachtig landschap: een vlakte waaruit de stuwwal steil omhoog rijst. Natuurmonumenten heeft daar in het verleden veel gronden aangekocht. Er zijn wat poelen gegraven en er graast extensief vee. Dit heeft tot gevolg gehad dat de graslanden bloemrijker werden en daarmee rijker aan insecten. Dat is weer gunstig geweest voor de vogelwereld (Geelgors, Grasmus, Gekraagde roodstaart, Roodborsttapuit).

Ook verder oostwaarts vinden we bij zandafgraving De Banen, die in 1982 is begonnen, enige natuurwaarden. De diepe plassen zijn een slaapplek van overwinterende ganzen (voornamelijk Kolganzen) en in een zandwand zit een van de grootste kolonies van Oeverzwaluwen van Nederland. Op de laatste afgraving van fase drie heeft een natuurvriendelijker afwerking plaatsgevonden waarin plas-dras situaties ontstaan zijn. Daarnaast is er als natuurcompensatie een klein heggelandschap (De Banen) aangelegd. In



Huidige situatie (boven): het veenmoeras langs de zuidrand van het Reichswald is ontgonnen en heeft plaatsgemaakt voor akkers en graslanden.

Op de kaart van 1896 (onder) is het veengebied langs de hele zuidrand van de stuwwal nog grotendeels aanwezig, vanaf Plasmolen tot voorbij Ven-Zelderheide. Ten oosten van het Koningsven liggen het Gennepsche Turfven, Ottersumsche Turfven en de Langenhorst. Op het midden van dit kaartfragment zien we heiderestanten en bos dat aangelegd is op ontgonnen heide. Later is dit allemaal landbouwgrond geworden.

De Banen en op en rond de zandafgraving vinden we soorten als Kleine plevier, Oeverloper, Witgatje, Sijs, Koekoek, Spotvogel, Bosrietzanger, Roodborsttapuit en IJsvogel.

Botanisch juweel

Toch is dit hele gebied wat vegetatie betreft niet erg bijzonder. De terreinen van Natuurmonumenten aan de voet van de Sint-Jansberg en het Reichswald zijn weliswaar vochtig, maar ook voedselrijk. Dat maakt dat er allerlei hoog opschietende planten groeien waarin Pitrus en hoogproductieve grassen de boventoon voeren. Akkerdistel en Kattenstaart staan er ook talrijk. Niets doet vermoeden dat er hier tot op een eeuw geleden een gebied lag dat zijn weerga niet kende: het Koningsven. Het was beroemd onder biologen en natuurliefhebbers vanwege haar uitzonderlijke natuurwaarden.

Aan de bijzondere plantengroei die hier ooit was, hebben we in het Groesbeeks Milieu-journaal al eerder aandacht besteed, toen we

een publicatie van Hans Höppner hadden vertaald (Groesbeeks Milieujournaal 2003-113, ook gepubliceerd in het Natuurhistorisch maandblad 2006-5). Hij bezocht het gebied enkele malen tussen 1911 en 1926. Zijn beschrijving geeft een goed beeld van hoe het Koningsven er toen uit heeft gezien. Laagveen en hoogveen wisselden elkaar af, er waren poelen en plassen en er stroomde een beek. Hoogveen, natte heide, zwak gebufferde wateren, gageelstruwelen, trilveen, blauwgrasland en veenmosrietland waren in een rijk mozaïek in optimaal ontwikkelde vormen en al hun mogelijke overgangsvormen aanwezig.

Het aantal bijzondere plantensoorten dat Höppner vond, was enorm. Ook andere biologen en natuurliefhebbers zoals Christiaan Raad (in 1899), Delsman (in 1906), Victor Westhoff (in 1937), Pater Ruigrok (in 1939), het NJN (in 1941) en Hein schimmel (in 1954) bezochten en beschreven het gebied.

Dit levert een mooi beeld op van de rijkdom van het gebied, maar tegelijkertijd ook een ontluisterend beeld van de afbraak ervan. Hoewel het gebied vanuit het oosten steeds verder ontgonnen werd, bleven er tot rond 1950 mooie stukjes over, totdat in 1954 het laatste stukje bij De Diepen verloren ging. Omdat er al eerder over is gepubliceerd herhalen we hier niet de soortenrijkdom aan planten, maar beperken we ons tot een tot de verbeelding sprekende plantenfamilie, de orchideeën. Daarvan werden in het Koningsvengebied negen soorten gevonden. Naast de vrij gewone Handekeskruiden als Gevlekte orchis, Brede orchis en Vleeskleurige orchis waren dat ook Moeraswespenorchis, Grote Keveorchis, Harlekijn, Welriekende



nachtorchis, Groenknolorchis en Veenmosorchis.

Ook voor de insectenwereld is het Koningsven van bijzondere waarde geweest. Robert Ketelaar heeft op grond van oude gegevens een reconstructie gemaakt van de vlinder- en libellenfauna van het Koningsven. Het resultaat is ook hier een beeld van verbluffende rijkdom.



De groenknolorchis is in heel Europa een zeldzame orchidee geworden. In Nederland is hij nog te vinden langs de kust, op de Waddeneilanden en in enkele veengebieden.

Ijstijden

Ook aardkundig en landschappelijk is het Koningsvengebied zeer interessant. Voor Nederlandse begrippen is het landschap bijzonder. Vanuit het zeer vlakke gebied waarin de Maas stroomt, rijst abrupt een steile, beboste heuvel uit het landschap op. Zowel de heuvel als het vlakke land zijn bijzonder. De heuvel is eigenlijk een stuwwal. Het is de W-vormige heuvelrug die in de voorlaatste ijstijd, het Saaliën (200.00-120.00 jaar geleden) door een grote ijslob is opgeduwd. Deze ijslob was de meest zuidelijke rand van een enorme ijskap, die vanuit Scandinavië naar het zuiden stroomde. Door de honderden meters dikke ijskap werd de Rijn gedwongen om zuidelijk van de ijskap naar zee te stromen, samen met de Maas. De rivieren waren indertijd geen traag stromende, kronkelende rivieren, zoals we die nu kennen, maar verwilderde of vlechtende rivieren. In de winter stonden ze nagenoeg droog, maar in de zomer veranderden ze door grote hoeveelheden smeltwater in kolkende waterstromen die grof zand en grind aan-

voerden en steeds hun bedding verlegden. Waar de bedding langs de stuwwal liep, werd de stuwwal ondermijnd en stortte deze in. Zo ontstonden steile hellingen. De riviervlakte van Rijn en Maas was hier zeer breed, wel negen kilometer!

Na afloop van de ijstijd werd de rivier rustig en ging weer meanderen. Er werd fijn zand en klei afgezet. Toen het klimaat daarna weer verslechterde en de laatste ijstijd zich aandiende, werden beide rivieren weer woeste, vlechtende stromen, die niet alleen de eerder afgezette klei opruimden, maar ook weer grof zand en grind aanvoerden. Het ijs bereikte Nederland ditmaal niet, maar het klimaat was wel zeer extreem en de begroeiing bestond uit toendra's waarop dieren als Wolharige neushoorn en Mammoet graasden. Tegen het einde van deze ijstijd was er een warmere periode waarin de Rijn en Maas weer gingen kronkelen en weer fijn zand en klei gingen afzetten. De Rijn had inmiddels een noordelijke loop gekregen (de latere Gelderse Poort) en de Rijnarm ten zuiden van de stuwwal werd steeds kleiner. Zo'n 12.000 jaar geleden keerde de kou nog eenmaal terug; de grote rivieren gingen weer vlechten, maar de zuidelijke Rijnarm ten zuiden van de stuwwal was zo onbeduidend geworden dat deze bleef



De Niers meandert nu kalmpjes door de vroegere woeste stroomvlakte van de Rijn

meanderen. De eerder afgezette rivierklei bleef dus liggen. Wel kreeg deze klei door de extreme kou andere eigenschappen zoals een slechte waterdoorlatendheid. Het gebied tussen het Reichswald en Gennep is een van de weinige plaatsen in Nederland waar die oude rivierklei aan de oppervlakte ligt. Verder westwaarts is er jonge rivierklei op afgezet. Dat komt omdat Nederland naar het westen toe daalt. Hele stuwwallen zijn in het westen van ons land zo verdwenen onder jongere

Gedenksteen bij de Kroonbeek, langs de weg Koningsvennen. Deze is in 1935 geplaatst na de uitvoering van de ontwateringswerken die verdere ontginning van het veenmoeras mogelijk maakten.



Verdere details over de ontginning staan in het boek dat in voorjaar 2017 verschijnt bij Uitgeverij Matrijs. Daarin wordt ook uitgebreid ingegaan op de geologie, bodem, cultuurhistorie en de natuurhistorie van het Koningsven.

Terug naar de Toekomstvisie Ketelwald. Omdat vaststond dat hier een ongeëvenaard natuurgebied heeft gelegen, meenden de samenstellers van de toekomstvisie dat natuurherstel van het Koningsven een mooi toekomstperspectief zou zijn, weliswaar ambitieus, maar niet onmogelijk. Het was in ieder geval het onderzoeken waard.

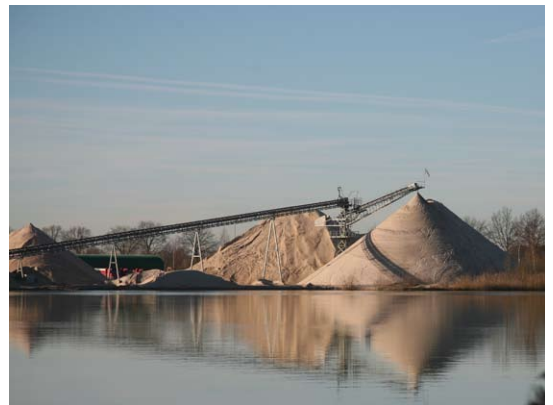
Vorbereiding natuurherstelproject

Natuurmonumenten die al gronden in het gebied had verworven, nam de voortrekkersrol op zich. Er moesten diverse problemen worden opgelost. Allereerst moest worden gekeken of het überhaupt wel mogelijk was om hoogwaardige natuur te herstellen. Was er wel voldoende grondwater van goede kwaliteit en was de bodem nog wel geschikt? Ook zou het natuurgebied voldoende groot moeten worden, om randinvloeden buiten te sluiten. En uiteraard is voldoende draagvlak bij bestuurders en bij de bevolking van cruciaal belang.

Uit een verkennend bodem- en wateronderzoek van bureau B-Ware in 2007 kwam dat de kwaliteit en hoeveelheid van het grondwater uit het Reichswald en de Sint-Jansberg voldoende goed was voor natuurontwikkeling. Wel was de bodem sterk bemest en daardoor niet meteen geschikt voor het gewenste natuurherstel; deze gronden zijn zeer lange tijd voor de landbouw gebruikt. Om natuurontwikkeling mogelijk te maken zou 40 tot 50 cm van de bovenlaag moeten worden afgegraven.

De vraag was hoe de kosten daarvan gedra-

gen zouden kunnen worden. De oplossing kwam in de vorm van samenwerking met de firma Teunesen Zand en Grint. Het toeval wilde dat zandwinning De Banen in zijn laatste fase verkeerde en Teunesen wilde er graag nog een aantal jaren verder. Het tegenwoordige beleid van de provincie is echter dat ontgronden ook een ander maatschappelijk doel moet dienen dan alleen grondstoffenwinning, bijvoorbeeld natuurontwikkeling. In de Millingerwaard bijvoorbeeld is het samengaan van deze twee doelstellingen succesvol gebleken. De firma Teunesen was meteen enthousiast en heeft zich achter het plan geschaard. Samen met Natuurmonumenten werd een plan gemaakt waarin zandwinning en natuurherstel hand in hand konden plaatsvinden. Er kwamen gesprekken met de gemeente Gennep, provincie en de Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB). Er werden informatieavonden gehouden. Na een wat moeizaam begin begon het draagvlak voor het plan te groeien. De komst van staatssecretaris Bleker (2010-2012) deed de natuurbescherming in Nederland en het Koningsvenproject geen goed. Hij schrapte veel natuurbeleid en voerde grote bezuinigingen door. Dit zorgde voor vertragingen, omdat de provincies zich moesten beraden over hun gewijzigde rol en nieuw te voeren beleid.



Zandwinning De Banen

Het project liep flinke vertraging op, maar in 2013 was er voldoende draagvlak om het vergunningstraject in te gaan. Het bestemmingsplan moest worden gewijzigd, en ook was er een ontgrondingsvergunning nodig. Daarvoor moesten allerlei rapporten worden opgesteld zoals over haalbaarheid, archeologie, waterhuishouding, verkeersafwikkeling en een MER (milieu-effectrapportage). Een belangrijk maatschappelijk discussiepunt betrof de verkeersafwikkeling. De

zandauto's van Teunesen voeren het zand af via de Zwarte weg door Milsbeek; voor aanwonenden betekent verlenging van de zandwinningsperiode dat er nog jaren langer vrachtverkeer van de zandwinning over de Zwarte weg blijft rijden, waarbij overigens opgemerkt moet worden dat de zandauto's een beperkt deel van het totale, drukke vrachtverkeer op de Zwarte weg uitmaken. Er werd gekeken naar alternatieven. Moest er een nieuwe weg komen? De plannen werden aangepast en er kwam een alternatief traject in beeld, een rondweg om Milsbeek. Dat plan stuitte overigens weer op weerstand bij de aanwonenden van dat tracé. De benodigde vergunningen werden aangevraagd en uiteindelijk kwam het groene licht van de provincie en het gemeentebestuur en werden de vergunningen verleend. De inspraakrondes begonnen. De plannen wer-

den vastgesteld. Het bestemmingsplan voor de nieuwe rondweg kwam als laatste aan de beurt. Voordat dat door de raad kon worden vastgesteld, vonden er in 2014 gemeenteraadsverkiezingen plaats. Er trad een nieuw college van burgemeester en wethouders aan. Een van de eerste besluiten van het nieuwe gemeentebestuur was het intrekken van het plan voor de rondweg, een onverwachte wending. De beroepen die waren ingesteld tegen het bestemmingsplan van Koningsven-De Diepen en tegen de verleende ontgrondingsvergunning werden door de Raad van State ongegrond verklaard. Daarmee werden de vergunningen in maart 2016 onherroepelijk en kan de uitvoering van het plan beginnen. De volgende keer blikken we daarop vooruit.

Henny Brinkhof

BON

Ik word lid van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek en ontvang het Groesbeeks Milieujournaal:

naam.....

adres.....

woonplaats.....

emailadres

Opsturen naar: WMG, Postbus 26, 6560 AA Groesbeek

Of stuur een email naar bestuur@wmg-groesbeek.nl

De vorige keer stonden we op de Stekkenberg, bij de kruising met de Faunastraat en de Heidebloemstraat. Vanuit dat gezichtspunt zullen de windturbines die mogelijk verrijzen in het Reichswald, duidelijk zichtbaar zijn en door het draaien van de wieken wellicht landschapsbepalend.

Dit keer staan we op een hoog punt: 70 meter boven NAP. Het is een open plek in het bos, of eigenlijk zijn het meerdere open plekken met bomen ertussen. De meeste bomen zijn wintereiken, maar er staan ook wat grove dennen, enkele Douglassparren, een paar tamme kastanjes een enkele beuk en Amerikaanse eik. Er staat zelfs een Taxus, een van de weinige inheemse naaldbomen van Nederland. Opvallend is verder de aanwezigheid van Rododendronstruiken. Die staan vaak op landgoederen of voormalige landgoederen. Andere aanwijzingen zijn stenen met ingebeitelde tekst en restanten die aangeven dat hier iets geweest moet zijn.

De plek waar we staan, heeft een prachtige uitkijk in zuidwestelijke richting. Daar staan geen bomen en het gaat vrij steil naar beneden. We kijken als het ware de diepte in ons laaglandje in. Bij helder weer kun je heel ver kijken. Links zie je een fabriek met een schoorsteen. Andere ijkpunten zijn kerktorens die her en der uitsteken. Veel meer in het oog springend zijn echter de hoogspanningsmasten en de wat ielere gsm-masten. Opvallend is het grote aantal bomen dat bijna het idee geeft dat we over een groot woud uitkijken, ware het niet dat je af en toe wat gebouwen ziet en soms zelfs auto's ziet rijden, met name net voor een glinsterende streep

WIE KENT GROESBEEK

die een kanaal of rivier voorstelt. Vroeger moet dat heel anders zijn geweest. Toen waren er veel minder bomen en bovendien waren ze een stuk kleiner. Gsm- en hoogspanningsmasten ontbraken; kerktorens waren zo ongeveer de enige, opvallende ijkpunten.

Vrijwel achter bomen verscholen, ligt er een paar kilometer van ons vandaan een dorpje dat een geologisch ijkpunt is in de letterlijke betekenis van het woord. Heel Holland beweegt. In het westen zakt Nederland naar beneden, in het oosten komt het land juist omhoog. Daarom is in het westen langs de rivieren alles bedolven geraakt onder een dikke laag zand en klei die aangevoerd zijn door de rivier. Oostelijk komt het land juist omhoog en vinden we daar langs de Maas terrassen, hoger gelegen plekken, ooit de beddingen van de Maas, die nu een stuk lager stroomt. Maar op dit knikpunt staat Nederland stil. Dit maakt dat op deze plek de sporen uit de ijstijd niet alleen te zien zijn op de stuwwal, maar ook beneden in het stroomgebied van Maas en Rijn, die daar vroeger lagen. We kunnen daar nog oude kleien vinden die zich aan het einde van de laatste ijstijd gevormd hebben.

Terug naar de plek waar we staan. De open plek is niet altijd kaal geweest. Nog niet zo heel lang geleden stond er een wit gebouw dat een toeristische functie had. Daarvoor was het in particulier gebruik. De naam van de locatie heeft naast een geografische component iets te maken met een vogel, die vroeger algemeen was, maar waarvan er in Nederland nog maar een handvol te vinden is.

Waar zijn we?

Oplossingen mailen naar:
redactie@wmg-groesbeek.nl

of per post naar:
Henny Brinkhof
Binnenveld 31
6562 ZW Groesbeek

De aardsterren

18 juni 2016



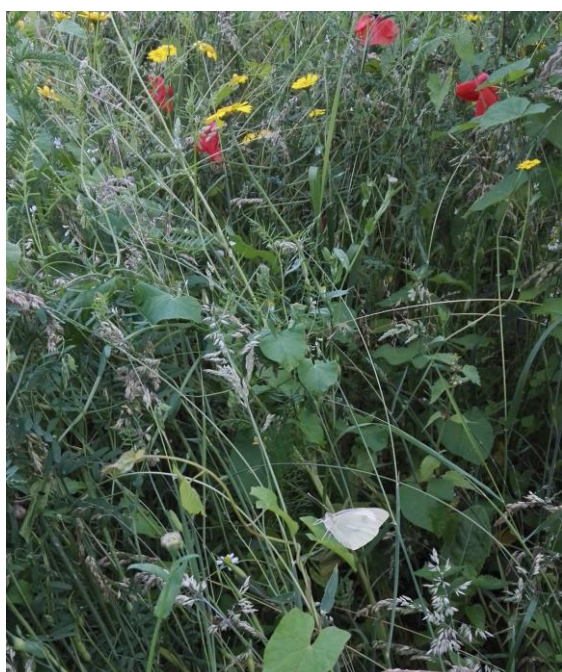
In de Ooij was het te drassig dus, vandaag op vlinderjacht in Bredeweg.



De recent aangelegd Idylle moet niet alleen vlinders, maar ook mensen trekken.



Daar zijn ze dan. Als Annemieke praat wel ff luisteren hè! Ja dat leren ze hier ook.



En dan ff kijken hoe die bloem of vlinder heet





Aardmannetjes verslag 14 mei 2016

Thema: schatkist maken van dingen uit de natuur

We beginnen gezamenlijk na het doornemen van het vorige verslag met het maken van een schatkist. We hebben allemaal een schoendoos meegenomen met een doekje. Dianne heeft voor ons de knipsels voor bereid. Wij kunnen lekker plakken.

Na een half uur gaan we naar Plasmolense hof. Na een stukje door het bos te lopen is er een open plek. We zien stenenmuurjes waar we op kunnen klimmen. Er staat ook een bord bij met een tekening van een heel groot gebouw. Het is een ruïne van de romeinen!



We gaan verder door het bos lopen we over de heuvels en dalen. We sprokkelen allemaal leuke dingen. Via een pad komen we bij de watermolen. We zien daar kleine kikkervisjes. En Demi ziet een mooie zwart gele salamander. Hij is wel klein en we moeten allemaal goed kijken omdat hij klein is.

