



Natuur- en Vogelwacht Rotta

Nummer 154

winter 2020

Aves Visum



Met het oog op de toekomst

Ecologische monitoring

Limiettocht en Kooipolder

Koekoeksbijen in het Zanddepot

In deze Aves Visum

Met het oog op de toekomst:

- 5 Een natuurlijkere toekomst voor Nederland in 2120
- 8 EU-Biodiversiteitsstrategie voor 2030
- 10 Deltaplan biodiversiteitsherstel
- 12 Biodiversiteit en het grote geld
- 21 Limiettocht en Kooipolder
Proberen, leren, opnieuw proberen, . . .
- 25 Column Staatsbosbeheer
Een camouflagemeester houdt zich schuil in de Rottemeren
- 26 Koekoeksbijen in het zanddepot
Stiekeme insluipers van ondergrondse nesten

En verder, in het hier en nu:

- 14 De Fakkel
Louise Vernooij-Ottevanger vertelt
- 16 Ecologische monitoring
POkO verrast door een fascinerend universum
- 19 Gehoord, Gezien, Gelezen
De Kauw – Groene Energie – Jan Wolkersprijs 2020

- 29 Ruimtelijke Ontwikkelingen



INTEGRALE ONKRUIDBESTRIJDING VOLGENS 'DE PUNT METHODE'

DE JUISTE MACHINE OP DE JUISTE PLEK EN COMBINEER!

GEEN GIF MEER NODIG!

RED-GREEN®

- CO² neutraal
- Geen fossiele brandstof meer zoals LPG
- Gebruikt biomassa om mee te 'branden'
- Voor grootschalig werk



KANT BRAND STEKER®

- 5x per jaar strak gestoken grasrand
- Geen afvalkosten
- Lagere veegkosten
- Reinigende werking

BLUE-GREEN®

- CO² neutraal
- Elektrisch rijden
- Geen fossiele brandstof meer zoals diesel, maar biomassa
- Heet water 98°C
- Geen overlast, herrie en/of stof
- Eenvoudige techniek
- Voor kleinschalig werk



MACHINAAL VEGEN

- Dulevo 5000 D
- Euro 5 met Adblue
- Super fijnstoffilters
- Heel zuinig met waterverbruik
- Razend snel

- 'DE PUNT METHODE' IS GOEDKOPER DAN SPIJTEN ALS JE ALLES EERLIJK MEETELT!
- GOED TOEPASBAAR MET INZET SW-MEDEWERKERS EN MENSEN MET EEN AFSTAND TOT DE ARBEIDSMARKT (SROI).
- GEEN RESISTENTE SOORTEN EN NIET WEERSGEVOELIG.

Groen-aannemingsbedrijf
Punt B.V.
LUTJEN

Chroomstraat 1d • 3067 GN Rotterdam • Telefoon: (010) 420 60 26 • E-mail: info@groen-puntbv.nl • www.groen-puntbv.nl





Natuur- en Vogelwacht Rotta

Hoeksekade 164, 2661 JL Bergschenhoek

Email info@rotta-natuur.nl

Website <https://www.rotta-natuur.nl>

ANBI RSIN-816580662

Iban NL60 TRIO 0254 40 52 23

KvK Haaglanden, nr. 40464998

Natuur- en Vogelwacht Rotta is een zelfstandige natuur- beschermingsvereniging, actief in het Recreatiegebied Rottemeren en de omliggende gemeenten Zuidplas, Lansingerland en de noordrand van Rotterdam. De vereniging heeft ten doel flora en fauna te verbeteren en het (doen) herstellen van verstoringen daar in; het beschermen en in stand houden van groenvoorzieningen en natuurgebieden en het opkomen voor het milieu; het (doen) realiseren en het (doen) in stand houden van ecologische, landschappelijke en recreatieve verbindingzones. De vereniging is opgericht op 9 februari 1982.

Lidmaatschap

Volwassenen min. € 12,50 per jaar

Jeugd (tot 18 jaar) min. € 6,50 per jaar

Donateurs min. € 12,50 per jaar

Bestuur

Voorzitter: Hans Sanders 06 - 40 56 77 69

email: voorzitter@rotta-natuur.nl

Vicevoorzitter: Anneke Zuidervaart 06 - 20 00 17 52

email: anneke.zuidervaart@rotta-natuur.nl

Secretaris: Peter Wienbelt 06 - 51 48 84 75

email: secretaris@rotta-natuur.nl

Penningmeester: Cor van de Lustgraaf 06 - 29 24 27 69

email: penningmeester@rotta-natuur.nl

Ledenbeheer: leden@rotta-natuur.nl

Leden:

Marijke den Oudendammer 06 - 28 51 81 05

Arend Hoogeveen 06 - 83 69 84 50

Henk Starink 06 - 28 54 40 03

Vertrouwenspersoon Natuur- en Vogelwacht Rotta:

Josien Hofs 06 - 12 13 46 83

Verenigingsgebouw Natuurcentrum Trefpunt Rotta

Hoeksekade 164, 2661 JL Bergschenhoek

010-521 63 34 (alleen tijdens openingstijden)

Beheerder: Ad Somers 06 - 39 32 11 13

email: trefpunt@rotta-natuur.nl

Open: donderdag 10.00 - 16.00 uur

zaterdag 12.00 - 16.00 uur

Bij de voorpagina

Verenigingsblad Aves Visum

Redactie: Josien Hofs, Arend Hoogeveen, Jan Smith en Hans Soeterbroek

Redactieadres: avesvisum@rotta-natuur.nl

Druk: Editoo Arnhem

Iedereen kan een artikel voor Aves Visum aanbieden, uiterlijk twee weken voor de verspreidingsdatum (in de eerste week van maart, juni, september en december).

De redactie behoudt zich het recht voor artikelen in te korten, te wijzigen of te weigeren, waar nodig in overleg met de auteur(s). Copyright foto's bij de fotograaf.

ROTTA WERKGROEPEN

Rotta Rangers en Kapoentjes

info Astrid Schilt

jeugd@rotta-natuur.nl

Rotta Natuurwerk

Info Rien van der Vorm

natuurwerk@rotta-natuur.nl

Rotta Onderzoek

Info Aria van Ballegoie

onderzoek@rotta-natuur.nl

Trefpunt Vrijwilligers

Info Aria van Ballegoie

trefpunt@rotta-natuur.nl

Rotta Communicatie en Website

Info Birgitte Blom

communicatie@rotta-natuur.nl

Ruimtelijke ontwikkelingen in het Rotta werkgebied

info Jaap van Lien

jaapvanlien@rotta-natuur.nl

Projectgroep Oppervlaktewaterkwaliteit Oostland

info Jan Smith of Cees van der Burg

poko@rotta-natuur.nl

Alliantie GroenBlauwe Rotte

Info Arend Hoogeveen

www.alliantiegroenblauwerotte.nl

Ledenexcursies

Info (vacant)

excursies@rotta-natuur.nl

Rotta Erfvogels en Tuinadvies

Info Henk Starink

advies@rotta-natuur.nl



Van het Bestuur

Wegens Corona in 2020: geen Olympische Spelen, geen songfestival, geen WK voetbal, geen Grand-prix in Zandvoort, lege kantoren, anderhalve meter-samenleving, intelligente lockdown, drukte in de natuur, coronadiploma's, vakantie in Nederland en (waarschijnlijk) een einde aan de Trump-soap.

Bijna iedereen zal het jaar 2020 als een memorabel jaar beschouwen. Door de coronacrisis ziet de samenleving er wat anders uit. In tegenstelling tot het gepolariseerde Amerika zijn hier de mensen denk ik meer naar elkaar toe gegroeid. Hoewel aan de andere kant er veel vooral oudere en kwetsbare mensen ook een stuk eenzamer geworden zijn. Een ander symptoom van de pandemie is dat het in de natuurgebieden drukker geworden is, waardoor rustzoekers soms beter thuis kunnen blijven.

Maar bewegen in het groen is gezond en je doet altijd leuke waarnemingen onderweg. In de stad zijn er ook nieuwe kansen: bij de gemeente zijn al plannen om de stad meer te vergroenen, niet alleen om de drukte beter te spreiden en recreatie dicht bij huis te houden, maar zeker ook omdat het gezond en goed voor het geestelijk welzijn is. Ook bij nieuwbouwprojecten in zowel Lansingerland als Zuidplas is er steeds meer oog voor biodiversiteit en klimaatadaptatie. Vanuit Rotta proberen we daar ook nog natuurinclusief bouwen aan toe te voegen.

2020 ook een jaar van (schijnbare) tegenstellingen:

- het klimaat ontkennen;
- biomassa verbranden;
- het nieuwe normaal was vroeger heel normaal;
- de KLM aan de grond houden;
- viruswaan dat virus waarheid is gaan heten;
- plastic soep is niet voor consumptie;
- duurzaamheid is niet duur;
- beste korte-termijn oplossing: een lange termijn beleid;
- we kunnen de vooruitgang niet tegenhouden, maar de achteruitgang wel (een beetje).

Rotta profileert zich en zet op veel van bovengenoemde aspecten in en wij gaan echt de wereld niet ineens veranderen. Belangrijk is dat we de boodschap blijven uitdragen en blijven streven naar een duurzame en biodiverse toekomst met meer evenwicht en een gezonde leefomgeving. Het thema van 2020 van deze jaargang Aves Visum was dan ook een voltreffer en zowel inhoudelijk als in diversiteit voortreffelijk vormgegeven. Werken voor je idealen en deze ook uitdragen is onze passie: "Act local and think global".

Voor iedereen alvast een prettige Kerst gewenst en een gezond en groen 2021.

Hans Sanders

Van de Redactie

Hoewel het in Aves Visum eigenlijk altijd wel over duurzaamheid en biodiversiteit gaat, sluiten we in dit nummer het als jaarthema hierover af door vooruit te kijken.

De Wageningen Universiteit heeft een wetenschappelijk doorkijkje gemaakt naar 2120: *Een natuurlijkere toekomst voor Nederland in 2120*. Op politiek niveau heeft de Europese Commissie met de *EU-biodiversiteitsstrategie 2030* de ambitie om de natuur terug te brengen in ons leven. Het bedrijfsleven en een aantal maatschappelijke organisaties hebben zich verenigd in het *Deltaplan Biodiversiteitsherstel*, dat de ambitie heeft om in 2030 biodiversiteitsverlies omgebogen te hebben naar biodiversiteitsherstel. De Nederlandse Bank en het Planbureau voor de Leefomgeving vragen zich af of ecosysteemdiensten een kruisbestuiving van biodiversiteit en de financiële sector een optie zijn: *Biodiversiteit en het grote geld!*

Op zich initiatieven en ontwikkelingen met een positieve grondslag voor de leefbaarheid in ons groene kikkerlandje. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat de praktijk nogal weerbarstig is en dat de neuzen van de betrokken (overheids)instanties, bedrijven en burgers op het concrete niveau van planvorming/uitvoering (nog) niet altijd dezelfde kant op staan: een weg van de lange adem, de verschillende (eigen)belangen lopen meestal niet parallel!

De inventieve vorsers van POKO hebben zich bij de ecologische monitoring die zij in onze sloten en plassen uitvoeren, laten verrassen door een fascinerend universum. Het vaak miniscuul kleine onderwaterleven is een lust voor het oog en verbazingwekkend hoe het een en het ander ecologisch met elkaar verbonden is.

Rotta spant zich in om 'nutteloze stukjes grond met weinig biodiversiteit' langs de Limiettocht en in de Kooipolder om te vormen tot waardevolle en kleurrijke perceeltjes waar insecten, vlinders, vogels en kleine zoogdieren zich thuisvoelen, kunnen schuilen en foerageren. Josien Hofs tekende de ontwikkelingen op die als kenmerk *Proberen, leren, opnieuw proberen, ...* hebben.

Het zanddepot bij de Wiebertjes blijft een 'ecologisch druktbevolkt' gebied. Dominic Dijkshoorn en Marco Tanis zochten en vonden er koekoeksbijen en schreven er een interessant artikel over. Nooit geweten waar die verschillende bijensoorten - gastvrouwen en insluipers - zich onderling druk over maken om te kunnen overleven.

Al met al weer een Aves Visum met een keur aan duurzame variëteit! De redactie wenst je fijne, coronabestendige feestdagen en een knalarme jaarwisseling. Hopelijk hoeven we ons in 2021 wat minder beperkt te voelen: de groenblauwe buitenruimte kan heel veel gemis compenseren, geniet er vooral van!





Een natuurlijkere toekomst voor Nederland in 2120

Natuur in de hoofdrol



Wageningen University & Research (WUR) heeft een toekomstvisie uitgewerkt voor Nederland in 2120. Hoe kan Nederland er over een eeuw uitzien, hoe groeit en bloeit ons land dan? Op welke ontwikkelingen kunnen we de komende tien decennia inspelen om extreme situaties en groeiende onzekerheden te vermijden of te weerstaan?

Deze toekomstvisie voor het Nederland van 2120 werkt kansen uit voor de economie, biodiversiteit en leefbaarheid van ons land. Het is een nieuw verhaal met een hoofdrol voor de natuur. Het ontvouwt zich rondom de thema's waterbeheer, energie, landbouw, circulaire economie, verstedelijking en biodiversiteit. Herstel van de biodiversiteit in Nederland vergt een drastische ingreep in de intensieve landbouw, een nieuw perspectief op verstedelijking en ruimtelijke inrichting en slimmer, efficiënter en duurzamer gebruik van water.

Duurzame energie

Wereldwijd moet de uitstoot van broeikasgassen drastisch afnemen. In 2050 moet de energievoorziening in ons land volledig duurzaam zijn. Dan gebruiken we alleen nog zonne- en windenergie, aardwarmte en energie uit andere duurzame bronnen, zoals biomassa.

Landbouw, tuinbouw, bosbouw en veehouderij

Om aan de milieu- en klimaatafspraken en de toenemende vraag naar voedsel en andere grondstoffen te voldoen, is een drastische koerswijziging nodig. De toekomst wordt

bepaald door: 1) kringlooplandbouw, 2) natuurvriendelijke veehouderij, 3) precisielandbouw, 4) energiezuinige glastuinbouw en 5) klimaatslim en natuurinclusief beheer van venen, bossen en akkers.

Circulaire en biobased economie

Hergebruik van producten en terugwinning van grondstoffen zijn van groot belang voor een duurzame toekomst. Afval wordt de nieuwe grondstof. Door bioraffinage kunnen onder meer eiwitten, suikers en vetten worden teruggewonnen uit biomassa voor de productie van *biobased* materialen, chemicaliën en brandstoffen.

Verstedelijking/bouwopgave

Alleen al in het komende decennium worden in Nederland één miljoen huizen bijgebouwd, waarvan het gros in de grote steden. Nederland heeft een veerkrachtige ruimtelijke inrichting nodig die gestoeld is op leefbaarheid, goede bereikbaarheid, voldoende productie van duurzame energie, reductie van CO₂-uitstoot en aanpassing aan de gevolgen van klimaatverandering.



Herstel van de biodiversiteit

De biodiversiteit gaat wereldwijd achteruit. Een analyse van wereldwijd 500 experts gaf een waarschuwing voor het uitsterven van één miljoen plant- en diersoorten. De grootste veroorzaker is de mens. Met het oog op onze typische deltacultuur dragen we internationale verantwoordelijkheid voor het behoud en de uitbreiding van de biodiversiteit op land en in het water.

Water

Door klimaatverandering hebben we vaker te maken met een overschot, of juist een tekort aan water en met water op het verkeerde moment of op de verkeerde plek. Hierdoor komen de leefbaarheid en veiligheid van steden en economische centra onder grote druk te staan, net als de biodiversiteit en sociaaleconomische veerkracht van Nederland. Verzilting in de kustgebieden doet bovendien afbreuk aan de waterkwaliteit. Dit maakt het belang van variatie in waterbeschikbaarheid zonder meer duidelijk.

Vijf leidende principes

De keuzes die we maken voor het beeld voor 2120 zijn gebaseerd op 5 principes die elkaar versterken.

1. Natuurlijk systeem aan de basis

Het bodemtype, de hoogteverschillen en de watersystemen zijn bepalend voor de toekomstige ruimtelijke inrichting. Het natuurlijke systeem is uitgangspunt voor een klimaatbestendig en biologisch divers Nederland.

2. Optimaal benutten van water

Om de biodiversiteit en kwaliteit van de natuurlijke omgeving te vergroten en elke druppel water optimaal in te zetten, moet ons watermanagement gericht zijn op het maximaal vasthouden, benutten, bergen en dan pas afvoeren van water.

3. Natuurinclusieve samenleving

Bij alle keuzes op het gebied van energie, landbouw, circulaire economie, leefbaarheid, verstedelijking en watermanagement kijken we naar de gevolgen van menselijk handelen voor natuur, beschermen we 'oude natuur' strikt(er) en zetten we in op natuurlijke processen in combinatie met technische oplossingen. We zien ruimte voor het ontstaan van nieuwe natuur, maken optimaal gebruik van de baten voor de mens (bijvoorbeeld ecosysteemdiensten) en werken aan ecologische verbindingen die flora en fauna helpen hun verspreiding te verschuiven.

4. Circulaire economie

Een natuurlijkere toekomst is gebaseerd op het principe dat het land over 100 jaar niet alleen klimaatneutraal is, maar zelfs klimaatpositief, waarbij we meer broeikasgassen willen vastleggen dan uitstoten. Dat vraagt om een transitie naar een circulaire economie gericht op duurzaamheid, met de focus op de dienstensector en een sterk ontwikkelde kringlooplandbouw. Ook op zee.

5. Meebewegende (adaptieve) ruimtelijke inrichting

De noodzakelijke aanpassingen aan de gevolgen van klimaatverandering, de energietransitie, verdere verstedelijking en toenemende mobiliteit, leiden tot sterke veranderingen in de (natuurlijke) omgeving en biodiversiteit. Om een veilige, leefbare, welvarende en duurzame toekomst te garanderen moet Nederland slim met de natuur meebewegen en natuurlijke processen optimaal benutten in de ruimtelijke inrichting.

Nederland in 2120

Hoe ziet Nederland er in 2120 uit, als we onze toekomstvisie volgens bovengenoemde principes uitwerken?

De Nederlandse bevolking groeit de komende eeuw minder hard dan in het verleden; in 2050 telt ons land 19 miljoen inwoners, in het jaar 2100 ruim 20 miljoen. De manier waarop we het land (en het wateroppervlak) inrichten en gebruiken, hangt in de eerste plaats af van wat de natuur kan dragen. Het ene gebied leent zich voor een slimme combinatie van landbouw en energieopwekking, in andere delen gaat verstedelijking samen met de ontwikkeling van nieuwe natuur. Weer elders verdient het beschermen van bestaande natuur voorrang en wordt niet gekozen voor meervoudig landgebruik.

Nederland heeft een gevarieerd landschap van kleigronden, veenweides, hoge en lage zandgronden, meren, rivieren, rivierdelta's, duinen, wadden en kustwateren en de Noordzee. Bij onze keuzes voor een klimaatbestendige toekomst van Nederland houden we rekening met de bijzondere kenmerken van elk van deze gebieden. Wat is er per gebied nodig om het landschap en de ecosystemen duurzaam te beschermen, behouden en versterken?

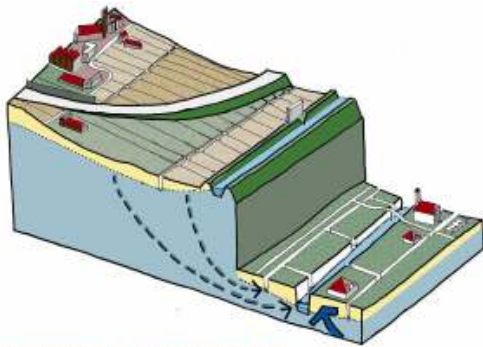
Veenweidegebieden

In het westen van Nederland liggen in 2120 bijvoorbeeld uitgestrekte veenmoerassen en grote wateren met natte teelten rond stedelijke enclaves. Dit zijn visueel aantrekkelijke gebieden. Het vestigingsklimaat is er goed en toeristen komen er graag. De voormalige rivierbeddingen lopen als groene linten door de natte veenweidegebieden en worden zeer gevarieerd gebruikt, voor zowel recreatie als kleinschalige stadslandbouw.

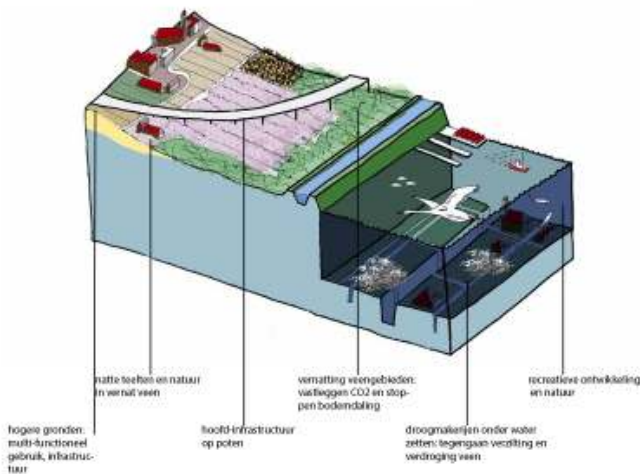
De natte teelt levert onder meer riet, moerasbos, veenmos en cranberries, vormt geschikt leefgebied voor waterbuffels en draagt daarmee bij aan de productie van biomassa, vezels, isolatie- en constructiemateriaal, potgrond, medicijnen, veevoer, vlees en kaas. Vernatting van de veenweidegebieden zorgt voor een natuurlijke tegendruk tegen zoutindringing, bodemdaling en veenoxidatie. Ook creëert het kansen voor nieuwe aangroei van veen voor de opslag van broeikasgassen. Het massaal doorspoelen van polders met kostbaar zoet water is niet meer nodig.

Er komt een nieuwe infrastructuur op poten te staan, waardoor het geen barrière meer vormt in de natuurlijke systemen en waterstromen. Het is volledig afgestemd op





Veenweidegebied: huidige situatie



Veenweidegebied: toekomstige situatie

extremen en zo ontworpen en ingericht dat het in tijden van nood optimaal functioneert als evacuatiernetwerk. In de polders is een multifunctioneel groenblauw netwerk ten gunste van natuurlijke plaagbestrijding, gewasbestuiving en waterbuffering.

Blauwgroen landschap

De stedelijke omgeving en het agrarisch landschap worden dooraderd met blauwgroene landschapselementen als groenbuffers langs rivierstromen en stedelijke bossen. Dit maakt het landschap niet alleen visueel aantrekkelijk, het vergroot ook het areaal natuur, bos en open water, het vergroot tevens de biodiversiteit en laat ons profiteren van ecosystemendiensten. Zo levert het verkoeling, vruchtbare bodems en mogelijkheden voor recreatie.

Circulaire landbouw

De landbouw is in 2120 volledig circulair. Door inzet van innovatieve technologieën (gen-, nano- en biotechnologie, informatie- en cognitieve technologie) zijn gewassen beter en duurzaam beschermd tegen ziekten en plagen, beter bestand tegen klimaatverandering, bevatten ze meer voedingsstoffen en leveren ze meer productie. Rond de steden komen meer bomen die voedsel leveren (*agroforestry*) en voedselbossen die naast voedselproductie van belang zijn voor het vastleggen van koolstof en het leefklimaat.

Landbouw, tuinbouw en veehouderij spelen slim in op verzilting, vernatting en weersextremen. De producenten

hebben zich bovendien aangepast aan veranderende voedingspatronen die flexitarisch dan wel vegetarisch zijn. Insecten en zeewier staan al een tijd op het menu. Het totaal aan landbouwgrond is in 2120 gehalveerd en de veehouderij is dan tot een derde geslonken. Een deel van de voedselproductie is verplaatst naar zee.

Biobased economie

Nederland heeft zich ontwikkeld tot een klimaatneutraal, zelfs klimaatpositief land. De economie van 2120 is gericht op duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen en ecosystemendiensten. *Biobased* producten en energie worden gemaakt uit biomassa. De uitstoot van broeikasgassen wordt massaal teruggedrongen en CO₂ wordt maximaal vastgelegd in bossen, bodems, grasland en natte natuur. Het areaal bossen is verdubbeld. Bodems zijn vruchtbaar, nemen veel water op en houden het vast om in tijden van schaarste te benutten. Afval bestaat niet meer als zodanig, maar is dé nieuwe grondstof: vrijwel alles dat we gebruiken wordt opnieuw gebruikt. Energie is goedkoop en duurzaam en wordt volledig opgewekt door zon, wind, aardwarmte en biomassa.

De stad

In 2120 is het stedelijk oppervlak toegenomen. Steden produceren meer energie en water dan ze verbruiken. Ze fungeren als spons en zijn maximaal groen en blauw voor optimale leefbaarheid en verkoeling. Ook de gebouwen zijn natuurinclusief en houtbouw is gemeengoed. Gezuiverd afvalwater uit steden wordt gebruikt voor drinkwater, proceswater voor industrie en irrigatie voor de landbouw. Regenwater wordt optimaal benut. De laatste decennia voor 2120 is de watervraag afgenomen door waterbesparende teeltvormen en waterbesparende maatregelen. Het rivierengebied biedt, naast ruimte voor water en natuur, ook plaats aan drijvende woningen. Op de klimaatdijken langs de rivieren, die veel breder zijn dan de dijken die we nu kennen, kunnen woningen worden gebouwd en kan energie worden opgewekt.

Beleid

Beleidskeuzes worden getoetst op hun effecten op de natuur en biodiversiteit. Natuur als leidend principe is verankerd in de wet. Integraal afwegen en natuur-inclusief werken is de norm. Spanningen zijn er desondanks nog wel, met name op het gebied van afbakening van gebieden, keuzes voor het gebruik van de ruimte, de mate van natuurbescherming en het beprijzen van ecosystemendiensten. Internationale afspraken wegen zwaar mee. Van vrijblijvendheid is geen sprake meer.

Dit artikel is een extract uit het rapport 'Een natuurlijkere toekomst voor Nederland in 2120' van de Wageningen Universiteit en Research. Het hele rapport kun je lezen op www.wur.nl. <<

De natuur terug in
ons leven brengen



Europese
Commissie

EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030

Eind mei heeft de Europese Commissie een uitgebreide nieuwe biodiversiteitsstrategie vastgesteld om de natuur in Europa te versterken. Ook is de 'van boer tot bord'-strategie voor een eerlijk, gezond en milieuvriendelijk voedselsysteem bekend gemaakt. De twee strategieën versterken elkaar en brengen de natuur, landbouwers, ondernemingen en consumenten samen om gezamenlijk naar een concurrerend duurzame toekomst toe te werken.

De nieuwe biodiversiteitsstrategie voor 2030 is een ambitieus lange termijnplan om de natuur te beschermen en de degradatie van ecosystemen ongedaan te maken. Het netwerk van beschermde gebieden moet hiervoor met minimaal 30% worden uitgebreid en verbeterd. De strategie heeft tot doel de biodiversiteit in Europa uiterlijk in 2030 op de weg naar herstel te zetten en bevat nieuwe manieren om bestaande wetgeving doeltreffender uit te voeren. De Corona-crisis heeft het belang van biodiversiteit en gezonde ecosystemen des te meer onderstreept.

Tevens wil de Commissie een coherent en veerkrachtig trans-Europees natuurnetwerk realiseren. Daarvoor is het integreren van ecologische corridors van belang. Dit voorkomt genetische isolatie en maakt de migratie van soorten mogelijk. De investeringen in groene en blauwe infrastructuur en grensoverschrijdende samenwerking moet hiervoor worden bevorderd en ondersteund.

WETGEVING

De huidige bescherming van gebieden is volgens de Commissie onvoldoende geweest, de restauratie minimaal en de uitvoering en handhaving van de Europese wetgeving ontoereikend. Lidstaten hebben tot eind 2023 de tijd om vooruitgang te laten zien bij het aanwijzen van beschermde gebieden en bij de integratie van ecologische corridors. Tegen 2023 zal de Commissie beoordelen of er krachtigere maatregelen, zoals EU-wetgeving, nodig zijn.



Op dit moment is 25% van de Europese gebieden op het land beschermd, waaronder 18% door Natura 2000 en 11% van de gebieden op zee, waaronder 8% onder Natura 2000.

HABITAT- EN VOGELRICHTLIJN

Op het gebied van de Habitat- en Vogelrichtlijn zal de handhaving zich richten op het voltooiën van de Natura 2000-netwerken, het effectieve beheer van gebieden, soorten en habitats met dalende tendensen, en bepalingen inzake soortbeschermingen.

NATUURHERSTEL

De Commissie zal in 2021 bindende EU-doelstellingen voor natuurherstel indienen. Dit geldt zowel voor beschermde gebieden als voor landbouw- en plattelandsgebieden, kusten en stedelijke ruimtes. Hiervoor moet bijvoorbeeld bodemafdekking worden beperkt en de vervuiling en invasieve uitheemse soorten worden aangepakt. Ook wordt er gekeken naar de mogelijkheden om de ecosystemen van de EU in kaart te brengen, te beoordelen en te bereiken.

BODEM

De bodem wordt door allerlei factoren aangetast en woestijnvorming is een groeiende bedreiging in de EU. Bodemverontreiniging en herstel zullen worden behandeld in een actieplan dat in 2021 zal worden gepresen-

teerd. Bodemafdekking en het herstel van brownfields worden behandeld in de strategie voor een duurzame gebouwde omgeving.

BOSSEN

Gezien de belangrijke sociaaleconomische functie die bossen vervullen zet de Commissie in op duurzaam bosbeheer en moet de biodiversiteit in bossen worden hersteld en in stand gehouden. Zo moet de hoeveelheid bossen worden vergroot en de kwaliteit en weerbaarheid worden verbeterd. Tegen 2030 moeten er ten minste 3 miljard extra bomen in de EU geplant worden in vergelijking met de huidige prognoses.

GROENE STEDEN

De Commissie wil verder Europese steden en stedelijke gebieden vergroenen. De plannen moeten onder meer maatregelen en acties omvatten voor biodiverse stadsbossen, parken en tuinen, stadsboerderijen, groene daken en met bomen omzoomde straten tot stand te brengen. Een groot deel van de 3 miljard bomen moet bijvoorbeeld in steden worden geplant. Ook moeten hier plannen in staan om het gebruik van pesticiden





Tegen 2030 moeten er ten minste 3 miljard extra bomen in de EU geplant worden in vergelijking met de huidige prognoses.

en andere acties die de biodiversiteit schaden (zoals het gebruik van bladblazers en overmatig maaien) te beperken.

INVASIEVE UITHEEMSE SOORTEN

Invasieve uitheemse soorten kunnen de inspanning om de natuur te beschermen en herstellen ondermijnen. Daarnaast brengen deze soorten risico's mee voor de natuur en de gezondheid. De implementatie van de EU invasieve uitheemse soorten verordening is daarom van belang. Daarnaast wil de EU het aantal van soorten dat op rode lijst van bedreigde soorten staat en die worden bedreigd door invasieve uitheemse soorten met 50% verminderen.

LANDBOUW & PESTICIDEN

Bepaalde landbouwpraktijken zijn een reden voor de achteruitgang van de biodiversiteit. De biodiversiteitsstrategie werkt op dit gebied nauw samen met de recent gepubliceerde van boer tot bord-strategie.

VERVUILING

Vervuiling is een grote oorzaak voor het verlies van biodiversiteit. De Commissie wil de druk op de biodiversiteit die ontstaat door het vrijkomen van nutriënten, pesticiden, geneesmiddelen, zware chemicaliën, stedelijk en industrieel afvalwater en plastic verminderen. De ambitie van de EU is nul verontreiniging en een gifvrij milieu.

Om de vervuiling door nutriënten te beperken zal de Commissie in 2022 een geïntegreerd nutriëntenbeheerplan presenteren. Deze zal onder andere inzetten op duurzaam nutriëntenbeheer en evenwichtige bemesting.

ZOETWATERECOSYSTEMEN

De uitvoering van het Europese wetgevingskader van water blijft volgens de Commissie achter. De handhaving moet daarom worden opgevoerd. Ook zijn er meer inspanningen nodig om het zoetwaterecosystemen te herstellen. De Commissie stelt voor om tegen 2030 minstens 25.000 km aan rivieren in de EU weer vrij te laten stromen.

Over de Europese Commissie

De Europese Commissie doet voorstellen en voert het EU-beleid uit. Het werk van de Commissie wordt aangestuurd door de commissarissen, onder leiding van de Commissievoorzitter. De Commissarissen werken aan specifieke beleidsprioriteiten die worden bepaald door de Commissievoorzitter. De Commissie vertaalt deze prioriteiten in concrete acties op jaarbasis en neemt deze op in haar jaarlijkse werkprogramma, het actieplan voor de komende twaalf maanden.

Van boer tot bord-strategie

De van boer tot bord-strategie is een kernelement van de Green Deal. In deze strategie worden de uitdagingen in verband met duurzame voedselsystemen in een alomvattende benadering behandeld en wordt erkend dat gezonde mensen, gezonde samenlevingen en een gezonde planeet niet los van elkaar te zien zijn. Deze strategie kent een viertal speerpunten:



Het gebruik van **pesticiden in de landbouw** vervuult bodem, water en lucht. De Commissie onderneemt actie om tegen 2030:

- het gebruik en risico van chemische pesticiden met 50% te verminderen
- het gebruik van gevaarlijkere pesticiden met 50% te verminderen



Het **nutriëntenoverschot in het milieu** is een belangrijke bron van vervuiling, met een negatieve invloed op de biodiversiteit en het klimaat. De Commissie onderneemt actie die moet leiden tot:

- ten minste 50% minder nutriëntenverliezen
- ten minste 20% minder gebruik van meststoffen tegen 2030



Door **antimicrobiële resistentie** als gevolg van overmatig antibioticagebruik bij mens en dier sterven elk jaar zo'n 33.000 mensen in de EU. De Commissie wil de verkoop van antibiotica voor landbouwdieren en in de aquacultuur tegen 2030 met 50% verminderen.



Biologische landbouw is een milieuvriendelijke manier van werken die verder ontwikkeld moet worden. De Commissie stimuleert de ontwikkeling van de biologische landbouw in de EU met als doel: biologische landbouw op 25% van alle landbouwgrond tegen 2030.





Deltaplan Biodiversiteitsherstel

Arend Hoogeveen

Het Deltaplan Biodiversiteitsherstel is een stichting met inmiddels 62 partners en 48 supporters, bestaande uit natuurorganisaties, boerenorganisaties, kennisinstellingen, overheden, banken en bedrijven. Ook is er een projectbureau dat het secretariaat van het Deltaplan voert en zorgt voor de operationele uitvoering van de gestelde koers.

De ambitie van het Deltaplan is om in 2030 biodiversiteitsverlies in Nederland omgebogen te hebben naar biodiversiteitsherstel. Het herstel van biodiversiteit richt zich op drie focusgebieden: openbare ruimte, landbouw en natuur, omdat dit de drie belangrijkste vormen van grondgebruik in Nederland zijn én omdat daar de meeste winst behaald kan worden. Ook de stad speelt een belangrijke rol en biedt kansen voor biodiversiteitsherstel. De aangesloten organisaties laten zien dat we door betere samenwerking en het stimuleren en waarderen van grondgebruikers het biodiversiteitsverlies om kunnen buigen naar herstel. De betrokken partijen nodigen nadrukkelijk de rest van Nederland uit om aan te sluiten.

Natuur is overal

Natuurgebieden, landbouwgebieden en de openbare ruimte zijn van groot belang voor biodiversiteit in Nederland. Samen beslaan deze gebieden 90% van het Nederlandse oppervlak. Als alle grondgebruikers in een gebied gaan samenwerken zijn er meer kansen voor wilde planten en dieren. Bijvoorbeeld via een rijker bodemleven, een houtwal die natuurgebieden verbindt, een kruidenrijk grasland of een (spoor)dijk vol bloemen. Zo kunnen bedreigde soorten zich herstellen en kan de natuur zich beter aanpassen aan klimaatverandering.

De aanpak

Kern van de aanpak van de initiatiefnemers is dat iedereen natuurbeheerders, boeren, overheden en particulieren kan stimuleren en waarderen voor hun prestaties als die bijdragen aan herstel van biodiversiteit. Door deze prestaties eenduidig meetbaar te maken, is stapeling van beloning mogelijk en kun je zien hoe deze prestaties optellen tot echte biodiversiteitswinst. Goede monitoring is hierbij onontbeerlijk en is ook onderdeel van de aanpak.

Ambitieuze doelen voor 2030

In het Deltaplan Biodiversiteitsherstel staan ambitieuze doelstellingen voor natuurgebieden, landbouwgebieden en openbare ruimte:

Door het verbeteren van de aantrekkelijkheid van het landelijk gebied voor planten en dieren en gebiedsgerichte samenwerking zijn in 2030 natuurgebieden effectief met elkaar verbonden en kunnen ze optimaal worden beheerd.

Door het stimuleren van nuttige insecten en een vruchtbare bodem, het creëren van gunstige leefomstandigheden voor wilde dieren en planten op boerenland en het regionaal sluiten van kringlopen krijgt biodiversiteit op boerenland meer ruimte.

Door de natuurvriendelijke inrichting van bermen, dijken, bedrijventerreinen en ander openbaar groen ontstaat een fijnmazig netwerk waar wilde dieren en planten kunnen floreren.

Om deze doelen te realiseren, zijn vijf succesfactoren van belang: 1) draagvlak en gedeelde waarden, 2) het realiseren van nieuwe verdienmodellen, 3) stimulerende en coherente wet- en regelgeving, 4) nieuwe kennis en innovatie, 5) gebiedsgerichte samenwerking tussen alle grondgebruikers in een regio.

Wat gaan de initiatiefnemers doen?

Een paar voorbeelden:

- Supermarkten en andere afnemers zullen werken aan een betere positie voor boeren die aantoonbaar bijdragen aan biodiversiteitsherstel: onder andere via certificering en keurmerken.

- De Rabobank gaat boeren die bijdragen aan herstel belonen met een rentekorting op leningen.



- Het Wereld Natuur Fonds, Stichting Veldleeuwerik en de Rabobank ontwikkelen een Biodiversiteitsmonitor voor de akkerbouw, naar het voorbeeld van de Biodiversiteitsmonitor die al in de melkveehouderij is ontwikkeld. Boeren die bijdragen aan biodiversiteitsherstel kunnen zo door verschillende partijen worden beloond.

- In 2019 starten 25 beheereenheden van Natuurmonumenten met de uitvoering van een landbouwscan, waarin ze samen met boeren actief op zoek gaan naar initiatieven en kansen om de doelstellingen uit het Deltaplan in de praktijk te brengen.

- Boeren kunnen bijdragen aan het beheer en onderhoud van openbaar groen en daarbij regionale kringlopen meer sluitend maken. LTO Nederland en BoerenNatuur zullen vanaf 2019 boeren hierin actief stimuleren en ondersteunen en roepen wegbeheerders op om daarover met (groepen van) ondernemers afspraken te maken.

Maak Grijs Groener

Nederlanders vinden biodiversiteit belangrijk, maar het stuit nog op veel onwetendheid. Bijna tweederde van de Nederlanders weet namelijk niet waarvoor het begrip biodiversiteit precies staat. Na uitleg vinden 4 van de 5 Nederlanders het belangrijk om biodiversiteit in zijn of haar omgeving in Nederland én wereldwijd te beschermen. Bijna een derde vindt dat er dringend verandering moet komen en bijna een kwart zegt biodiversiteit mee te laten wegen tijdens de verkiezingen van volgend jaar. Slechts een op de vier zegt te weten wat te doen om biodiversiteit te beschermen. Dat terwijl bijna 3 van de 5 Nederlanders zegt iets te kunnen en willen doen om biodiversiteit te beschermen.

Wie?

Het Deltaplan Biodiversiteitsherstel is een initiatief van het Netherlands Ecological Research Network (NERN, een samenwerkingsverband van ecologische onderzoeksinstituten waaronder Wageningen University & Research), in samenwerking met BoerenNatuur, Commonland, Duurzame Zuivelketen, Federatie Particulier Grondbezit, IUCN NL, LandschappenNL, LTO Nederland, Milieudefensie, Natuurmonumenten, Natuur- en Milieufederaties, Royal Agrifirm Group, Rabobank, Stichting Natuur en Milieu, Unilever, Soorten NL, Vogelbescherming Nederland, Wereld Natuur Fonds en Werkgroep Grauwe Kiekendief.

Dit en meer blijkt uit onderzoek van marktonderzoeksbureau Motivaction in opdracht van Stichting Deltaplan Biodiversiteitsherstel onder ruim 1.200 Nederlanders. Het onderzoek is de aanloop naar de publiekscampagne 'Maak Grijs Groener'.

Prof. Dr. Louise Vet, hoogleraar ecologie Wageningen Universiteit, voorzitter van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel zegt hierover: "Met deze campagne willen we vertellen wat biodiversiteit is, laten we zien wat je kunt doen om het te beschermen en roepen we alle inwoners van Nederland op om de biodiversiteit een handje te helpen. Dat de campagne hard nodig is, bewijst dit onderzoek eens te meer. Als we uitleggen wat biodiversiteit is, vindt bijna iedereen het ontzettend belangrijk. Maar het is voor velen een onbegrepen begrip. Het onderzoek vertelt ons ook dat mensen die weten wat biodiversiteit is, meer betrokken zijn. Er is dus veel winst te behalen". Het gehele onderzoek kun je vinden op de website www.samenvoorbiodiversiteit.nl.



Publiekscampagne 'Maak Grijs Groener' brengt het belangrijke, maar onbekende begrip biodiversiteit tot leven en helpt Nederlanders een bijdrage te leveren.

Biodiversiteit en het grote geld

Onlangs werd in de pers aandacht besteed aan een rapport over biodiversiteit door De Nederlandse Bank (DNB) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) onder de titel 'Biodiversiteit en de financiële sector: een kruisbestuiving? Het lijkt goed eens stil te staan bij deze ontwikkeling.

Grote financiële instellingen hebben ontdekt dat de klimaatverandering en de teruglopende biodiversiteit niet alleen iets is voor natuurclubs, maar dat wat zij ecosysteemdiensten noemen economisch van groot belang zijn. De voedselvoorziening, en dus de investeringen daarin, lopen gevaar. Houtkap heeft onoverzienbare gevolgen. En daarmee ontstaan grote risico's voor een hele reeks economische activiteiten zoals de voedsel-, textiel- en houtindustrie.

Eenzijds is dit te zien als een belangrijke ontwikkeling, omdat steun van dergelijke grote instituten voor de bevordering van biodiversiteit erg behulpzaam kan zijn. Tegelijk is enige argwaan op zijn plaats: het is gerekeneerd vanuit het principe van economische groei, van winst op investeringen. Vanuit angst voor reputatieschade. Dat insecten onmisbaar zijn voor de voedselvoorziening in de wereld wordt ingezien. Tegelijk hoopt men op de ontwikkeling van mechanische technieken, d.w.z. kunstmatige manieren om bevruchting van gewassen te laten ontstaan. Er zijn nu al bedrijven die op grote schaal

stuifmeel verzamelen, op een bepaalde manier bewaren en vervolgens verspreiden over de gewassen. Er komt geen insect meer aan te pas. Een andere ontwikkeling is de industriële kweek van hommels en bijen voor gewasbestuiving. Tot mijn niet geringe verbazing trof ik vorig jaar bij een IJslandse tomatenkweker een hele stapel zoemende dozen met Nederlandse hommels....

Meerder dagbladen hebben er over bericht. In de Volkskrant van 18 juni stellen vertegenwoordigers van DNB en het PBL: "op basis van deze studie kunnen wij al wel met stelligheid beweren: de afname van biodiversiteit is een bron van financiële risico's". Rabobank directeur Wiebe Draijer vindt op 28 juni in dezelfde krant dat banken transities die nodig zijn vanwege de klimaatverandering moet helpen financieren. Hij vindt dat banken het klimaatakkoord moeten steunen. Dat zijn allemaal positieve signalen, maar heel concreet wordt het nog niet.

Intussen razen de financiële grote bazen van deze wereld met hun be-

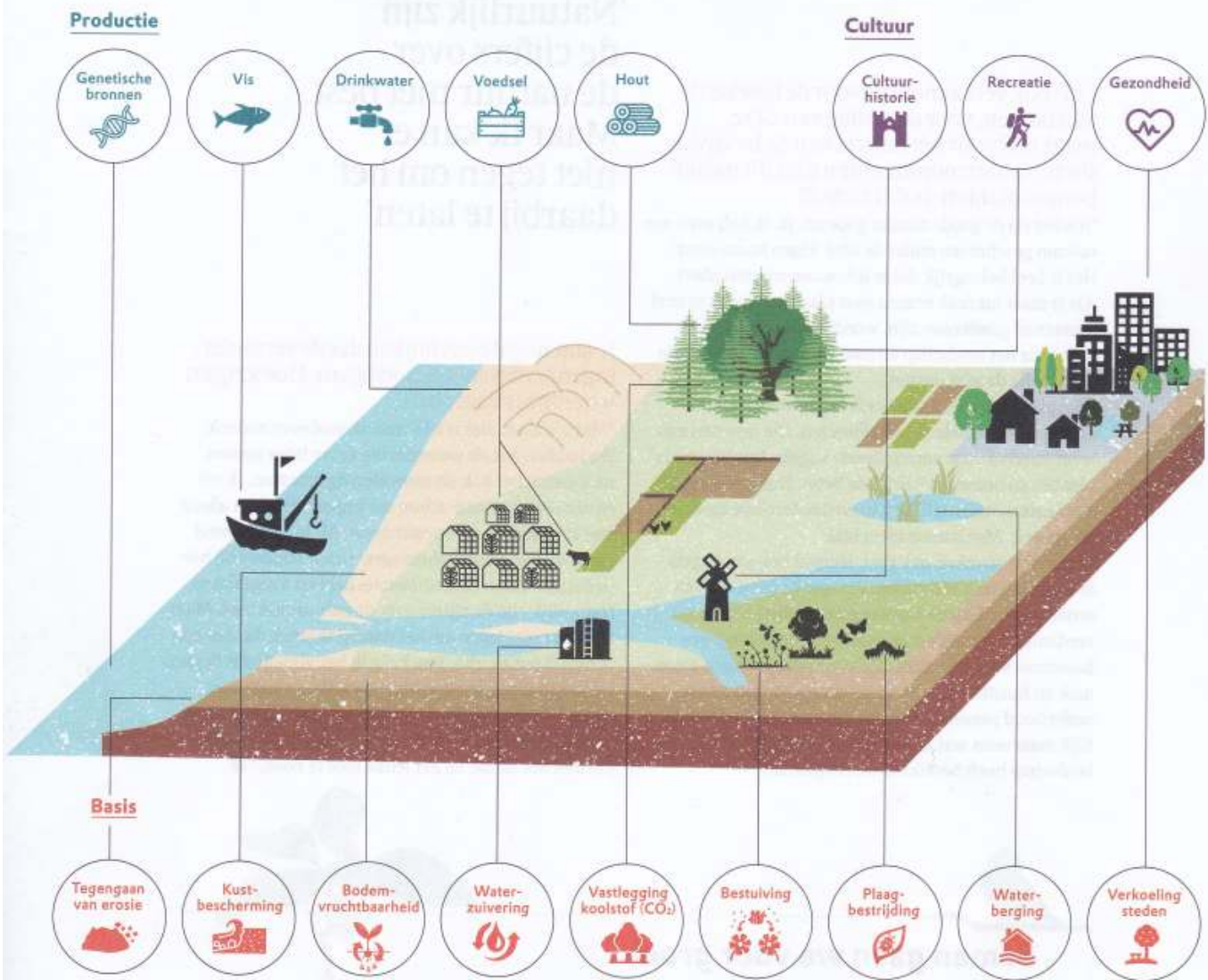
leggingen en private equity fondsen gewoon door. Aandeelhouders willen verdienen en denken zich die verdienste vooral in geld. Daar valt nog een wereld te winnen.

We stellen vast dat elke ontwikkeling die de biodiversiteit helpt bevorderen en de opwarming van de aarde helpt tegengaan welkom is, en dus zijn we in principe blij met elke beweging in die richting. Tegelijk blijven we alert op wat het daadwerkelijk gaat betekenen. Voorlopig moeten we vaststellen dat op Europees niveau de landbouwlobby het weer gewonnen van de klimaatlobby, klimaatakkoorden en de inzet van velen te spijt. Ondanks grote woorden in de Europese Green Deal stevent het landbouwbeleid van de EU af op meer van hetzelfde, niet op vergroening. De voorwaarden die aan de landbouw gesteld worden zijn zo ruim, dat er genoeg mogelijkheden zijn om ze in eigen voordeel toe te passen. <<

Bron: DNB / PBL. Biodiversiteit en de financiële sector: een kruisbestuiving? Uitgave 18 juni 2020.



Hoe wij afhankelijk zijn van biodiversiteit



Biodiversiteit is ons natuurlijk kapitaal, zegt Louise Vet. Dat kapitaal zorgt ervoor dat onze samenleving kan functioneren door bodem, lucht en water te zuiveren, ons te beschermen tegen hoogwater, gewassen te bestuiven en CO₂ op te slaan (basis). Dankzij dat kapitaal kunnen we eten en drinken, en hebben we een dak boven ons hoofd (productie). En dat kapitaal draagt ook bij aan onze gezondheid en geeft ons inspiratie (cultuur). Als we er zuinig mee om gaan, kunnen we tot in lengte van jaren de vruchten van plukken van dit natuurlijk kapitaal. Maar daar gaat het mis. Vooral in de afgelopen vijftig jaar teren we flink in op ons natuurlijk kapitaal.

80%
van onze eetbare
gewassen is
afhankelijk
van bestuiving
door bijen en
andere insecten

Biodiversiteit staat voor biologische diversiteit en omvat de totale verscheidenheid van alle levende planten en dieren op aarde. Biodiversiteit betreft zowel de variatie in soorten, als ook de erfelijke variatie binnen soorten en de variatie aan levensgemeenschappen of ecosystemen.

De natuur biedt diensten en producten die belangrijk of onmisbaar zijn voor het menselijk bestaan op aarde. Denk bijvoorbeeld aan de productie van hout, de bescherming tegen overstroming door de duinen of landschappelijke schoonheid. Dit noemen we ook wel ecosysteemdiensten. Los van het nut voor de mens wordt aan natuur en biodiversiteit ook een eigen, intrinsieke waarde toegedicht.

DE FAKKEL

Louise Vernooij-Ottevanger vertelt

Natuur of buitenleven

'Wat heb jij met de natuur?' vroeg Esmeralda belangstellend op mijn eerste zaterdag bij de Rotta Rangers. Daar had ik niet direct antwoord op, nooit bij stilgestaan, de natuur hoort er gewoon bij. Ruim anderhalf jaar later ben ik door 'de Fakkkel' min of meer gedwongen om daar eens over na te denken.

Laboratorium

Ik ben geboren (in 1952) en getogen in Moerkapelle. Met mijn ouders en mijn twee jaar jongere zus Ingrid woonden we aan de rand van het dorp. Wij speelden in de weilanden achter en naast ons huis, het Kerke-water. Wat deden we zoal? Paardje rijden op een koe, wat nooit lang goed ging, varen in de sloot in een zelfgemaakt bootje, spelen met de geitjes die de verloren hoekjes afgraasden en hutten bouwen.

Ook leuk was 'laboratoriumpje spelen'. Ingrid en ik vingden dan bijvoorbeeld een spin, een worm, een vlieg, een slak, een rups, een pissebed, een hooiwagen, een miertje en als we geluk hadden een kikker. Die stopten we in doosjes en dan gingen we 'het gedrag van de dieren bestuderen'. Aan het einde van de dag lieten we de beestjes natuurlijk weer vrij. Eigenlijk logisch dat ik in 1969 laborante werd, op het microbiologisch laboratorium bij Nutricia. Tegenwoordig bestudeer ik mijn eigen honingbijen.

Boerderij

Het allerfijnste was om bij opa en oma Uijterlinde op de boerderij in Zoetermeer te zijn, daar was altijd van alles te beleven. Als ik tijdens het logeren

Een Rotta-lid verhaalt over een persoonlijke ervaring in de natuur en wat dat bij hem of haar heeft losgemaakt. De fakkel wordt steeds aan een ander lid overgedragen die ons in de volgende Aves Visum zijn of haar (natuur) roerselen mee laat beleven.



. . . en dan gingen we 'het gedrag van de dieren bestuderen'.

's morgens om 05.00 uur mijn opa en ooms naar de stal hoorde gaan, ging ik ook naar de koeien. Vooral in de winter was dat heerlijk, dan was het nog donker in de stal en lekker warm, het zachte loeien van de ongeduldige koeien en gerinkel van hun kettingen, het geluid van de melkmachines en het rook er zalig. Overdag gingen



Ingrid en ik met opa mee, kalfjes, varkens en kippen voeren en eieren 'garen'.

Er waren altijd poezen om mee te spelen en soms liepen er schapen in het weitje naast de boerderij. We mochten ook altijd mee naar het land

om te kijken naar de oogst van het tarwe, vlas, suikerbieten en aardappelen. Toen we groter werden mochten we tractor rijden.

Misschien is het niet wonderlijk dat ik met een boer ben getrouwd? Voor onze boerderij doe ik de administratie en het regelwerk en jawel, tractor rijden in de hooitijd.

Vogels

Mijn vader was een natuurliefhebber. Voor de oorlog was hij al lid van de Vogelbescherming en hij heeft mij in de jaren 50 jeugdlid gemaakt. Daar hoorde vier keer per jaar het tijdschrift 't Vogelaartje bij. Ieder jaar gingen mijn vader en ik dauwtrappen, zodra het licht werd trokken we erop uit, naar de Rotte. Het was daar toen nog een ruig gebied, met onder andere brandnetels van een meter hoog. Het was er rustig en het was mooi om de natuur te horen en te zien ontwaken. Op een dag vond Ingrid een mereleitje, we gingen het uit-





broeden onder de bureaulamp. Nooit doen weet ik nu, de volgende dag was het eitje 'uitgekookt'...

Tegenwoordig hebben we rond onze boerderij in Berkel en Rodenrijs steenuiltjes, vrijwilligers van Rotta komen ze ringen en van nestkasten voorzien. Sinds we natuurgebied de Groenzoom tegenover onze boerderij

hebben, zijn er tientallen kievietnes-ten op ons maisland. De laatste jaren hebben we voederranden rond en door ons weiland, nuttig voor de vogels, insecten en andere dieren die daar het jaar rond een schuilplaats en voer hebben. Het trekt bijvoorbeeld fazanten en patrijzen aan. Wat betreft onze eigen dieren, we hebben vier kippen en honingbijen. Als wij niet thuis zijn komt onze dochter Anne de kippen voeren en de boerderij nalopen.

Rotta Rangers

Na het eerder genoemde laboratorium en nog wat andere baantjes, ben ik bij de bibliotheek gaan werken, twintig jaar in Zoetermeer en twintig jaar in Lansingerland. Daarnaast werkte ik als imker bij het Archeon. Zowel bij de bibliotheek als bij het Archeon was mijn taak activiteiten

bedenken en uitvoeren voor de jeugd. Dat heb ik altijd met heel veel plezier gedaan. Daarom heb ik me direct na mijn pensioen aangemeld bij de Rotta Rangers, het jeugdwerk is ontzettend leuk om te doen. Door bezig te zijn met de kinderen en de natuur komt het gevoel van vroeger weer boven. Bovendien leer ik zelf veel van de kinderen en van de andere vrijwilligers. Door het corona-virus ligt het nu helaas stil. Hopelijk kunnen we in het nieuwe jaar weer beginnen, waarschijnlijk in aangepaste vorm.

Lijkt het jou ook leuk om bij de Rotta Rangers te helpen? We hebben altijd graag enthousiaste vrijwilligers erbij!

De Fakkel geef ik graag door aan Threes Lekkerkerk <<

Jan Smith



Daphnia pulex met 3 eitjes in de broedruimte

Watervlooien uit de superorde Cladocera vormen niet één soort, maar is eigenlijk een groep van minstens veertien verschillende soorten, verdeeld over vier ordenen die onderling verschillen in grootte, kleur en levenswijze.

In Nederland komen twee soorten algemeen voor: *Daphnia magna* en *Daphnia pulex* (*pulex* is Latijn voor vlo). De grootste, *Daphnia magna*, kan wel tot 5 mm groot worden. Watervlo eet vooral algen, bacteriën en allerlei in het water zwevende deeltjes, maar sommige soorten zijn carnivoor en doen zich te goed aan soortgenoten.

Watervlo dient in belangrijke mate als voedsel voor onder andere juffer- en libellenlarven, haftelarven, waterschorpioenen en waterspinnen. Ook zoetwatervissen, watersalamanders en kikkers doen er hun maal mee. Alleen al hierom is het goed dat watervlooienpopulaties zo groot zijn. Watervlooien kennen een heel snelle voortplanting: een vrouwtje heeft een broedruimte in de rug waarin ze in een tijdsbestek van slechts 12 dagen tussen 40 tot 50 jongen uitbroedt en 12 dagen later opnieuw en twaalf dagen later opnieuw en...enzovoort.

En oh ja, *Daphnia pulex* heeft 31.000 genen. Nou en? zou je denken. Nou, kijk lekker naar je eigen! Wij hebben heeft er 'slechts' 23.000. Dan weet je als mens gelijk weer even waar je staat. Niet gek hè, voor zo'n waterdiertje!



In een gezonde sloot is altijd sprake van veel variatie aan planten en dieren. Naast de fysisch-chemische metingen van het oppervlaktewater, zoekt de Projectgroep Oppervlaktewaterkwaliteit Oostland daarom tegelijkertijd ook naar alle voorkomende waterdiertjes in de sloot. Dat is misschien nog wel leuker om te doen omdat het altijd weer een aangename verrassing is om allerlei klein spul uit de onderwaterwereld te leren kennen. Planten en dieren in een gezonde sloot leven in een



De aan- of afwezigheid van waterdiertjes, maar ook van ondergedoken en drijvende waterplanten, vertelt veel over de biologische gezondheid van een sloot. Tijdens een ecologische monitoring wordt gekeken welke soorten in het water leven en in welke hoeveelheden. De diertjes zijn overigens niet allemaal met het blote oog te zien, want sommige soorten zijn slechts enkele tienden van een millimeter groot. Bij onze monitoringen beperken we ons daarom tot die diertjes die nog net met het blote oog kunnen worden waargenomen, de zogenaamde macro-invertebraten. Die zijn met elkaar een goede indicator voor de waterkwaliteit.

Nimfen en larven

Macro-invertebraten is een andere benaming voor ongewervelden. Beoordeling van de waterkwaliteit is over het algemeen voornamelijk gebaseerd op deze ongewervelde soorten die minstens een deel van hun levenscyclus in het water doorbrengen: larven en nimfen bijvoorbeeld. Een nimf blijft vervellen tot hij als volwassen insect geslachtsrijp is en slaat het stadium van verpoppen over. Eendagsvliegen of haften, maar ook steenvliegen, waterjuffers en

glazenmakers, slakken en mosselen zijn allemaal eerder nimf geweest. Na elke vervelling nemen ze meer en meer de volwassen vorm aan. Ook garnaaltjes en wormen als slingerwormen en tubifex worden op die manier volwassen. Nimfen vliegen rechtstreeks op uit het water en worden 'op de wal' volwassen.

Anders is het gesteld met larven. Die lijken in niets op de volwassen insecten. Larven eten, groeien uit hun vel, vervellen en gaan verder met eten tot de laatste vervelling. Daarna ontstaat een pop, een soort ruststadium. Dat is overigens maar schijn, want binnenin de pop worden alle lichaamsweefsels gereorganiseerd totdat het volwassen insect in al zijn pracht naar buiten kruipt. Denk maar eens aan de rups van een willekeurige vlinder.



Sofie, Cees en Jan monitoring in het septemberzonnetje

Het leven van een larve duurt veel overigens langer dan dat van een volwassen insect: een libellelarve leeft wel vijf jaar in het water en de imago – het volwassen insect – heeft slechts een paar weken om aan de voortplanting te werken voordat hij sterft.

Wat nimfen en larven gemeen hebben is dat ze met elkaar een fantastische indicatie vormen voor de oppervlaktewaterkwaliteit. Hoe meer soorten hoe beter. Zitten er slechts enkele soorten in kleine aantallen in het water, dan is er al snel sprake van verstoorde biodiversiteit.

Watervlo-Supergirl

Er zijn soorten ongewervelden die uitsluitend in schoon water kunnen leven en die, wanneer het water verontreinigd is, uitsterven of hun heil ergens anders zoeken. Er bestaan ook waterdiertjes die wel goed tegen een stootje kunnen zoals watervlooien. Die behoren tot de kleinste beestjes in de sloot, maar ze zijn het talrijkst, in één schep slootwater kunnen er wel honderden zitten. Hun naam danken ze aan de springende bewegingen die ze door het water maken. Ze zijn met elkaar heel nuttig omdat hun honger

naar zwevende algen zorgt voor helder water. Lekkere dikke watervlooiën dienen weer als voedsel voor andere in het water levende dieren. Sommige watervlosoorten zijn trouwens kannibaal en eten gewoon hun soortgenoten op; in hun wereld kun je echt niemand vertrouwen.

Een gezonde watervlo heeft een doorzichtig lichaam, waardoor hun spijsverteringskanaal, de eieren en organen zichtbaar zijn. Dit wonderlijke diertje kan zich naar keuze geslachtelijk of ongeslachtelijk voortplanten. Dat is een belangrijke overlevingstactiek: wanneer er voldoende voedsel is en gunstige watertemperaturen, plant de vlo zich ongeslachtelijk voort en zijn er alleen maar vrouwtjes aanwezig. Deze vrouwtjes maken kleine aseksuele eitjes, waaruit alleen maar vrouwtjes komen, soms wel 20 per keer. Wanneer de omstandigheden slechter worden, richting de winter of bij waterverontreiniging, maakt het vrouwtje een of twee mannelijke eitjes waarmee ze zich later geslachtelijk kan voortplanten. De eitjes komen op de bodem terecht waar ze periodes van extreme droogte, kou, verontreiniging of voedseltekort doorstaan. Als de omstandigheden weer gunstiger zijn, komen er vrouwtjes uit de eitjes die zich weer ongeslachtelijk voortplanten en nieuwe vrouwtjes maken. *(Tekst van Levend Lab)*



Watervlo (daphnia), de ingewanden zijn goed zichtbaar, in de inzet zie je vijf eitjes in de rugzak van de vlo. © Cor Noorman, inzet Jan Smith



De waterdiertjes hierboven zijn niet veel groter dan 8-10 millimeter. De watervlo is iets groter dan 3 mm.

Biodiversiteit is afhankelijk van de omstandigheden

Welke soorten in onze observatiebak terechtkomen is afhankelijk van de omstandigheden. De hoeveelheid zuurstof in het water, het doorzicht – d.w.z. de hoeveelheid licht die in het water kan vallen –, de zuurgraad, de stroomsnelheid en de aanwezigheid van onderwater- en drijvende waterplanten zijn bepalende factoren.

Het gaat om een goede balans. Als er teveel voedingsstoffen – o.a. fosfaat en nitraat – in het water zitten die een al te uitbundige algengroei tot gevolg hebben, laten veel waterdiertjes het afweten omdat het te donker wordt. Bij restanten van bestrijdingsmiddelen, is de kans groot dat de biodiversiteit achteruit holt, terwijl de hoeveelheid watervlooiën weer groot is door hun overlevingstactiek. Zijn er veel ondergedoken waterplanten, dan biedt dat kansen voor meer larven van allerlei insecten die erin kunnen schuilen en jagen. In het algemeen zijn nagenoeg alle macro-invertebraten vatbaar zijn voor verontreinigingen.

Een fascinerend universum

De jufferlarve is een echte rover die bij gelegenheid zelfs kleine visjes verschalkt. Van de monsterachtig

uitziende haftenlarve verwacht je echt niet dat het een herbivoor is: hij voedt zich uitsluitend met algen, net als de posthoornslak. Zwarte en rode muggenlarven eten vooral algen, terwijl witte muggenlarven jagen op zoöplankton en watervlooiën. Ieder zijn meug, voor elk wat wils in de gezonde sloot.

Het is een genot om wat langer met je snufferd boven zo'n bak slootwater te hangen. Er gaat een andere wereld voor je open: het krioelt er werkelijk van het leven. Een fraai voorbeeld van de wonderlijke onderwaterwereld is de larve van de waterjuffer. De jufferlarve is nauwelijks groter dan 15 millimeter en de juffer-imago daarentegen meet al gauw zo'n 35 tot 40 millimeter. De larve heeft vanaf het eerste begin de vorm van de imago.



Garnalen en grondels

Begin september voerde POKO een aantal monitoringen uit in de Bleiswijkse Zoom om de biodiversiteit vast te stellen voordat het waterschap met ingrijpende werkzaamheden in de plas zou beginnen. Met de biodiversiteit daar is helemaal niets mis zo bleek na een paar onderzoeken. Alle bekende waterdiertjes waren in voldoende mate aanwezig, totdat we een piepklein waterdiertje aantroffen dat we niet kenden.

Ook in een watergang in Wilderszijde, waar POKO enkele nulmetingen uitvoerde met het oog op de aanstaande bouwplannen aldaar, zaten dezelfde wezentjes in het water. Voor de determinatie van deze wonderlijke beestjes stuurden we op hun verzoek enkele exemplaren op naar Stichting EIS, het kenniscentrum voor insecten en andere ongewervelden.

Een paar dagen later kwam er een verrassend bericht van de coördinator van de werkgroep 'Garnalen'. Hij schreef: "Het zijn garnaaltjes, aasgarnalen om precies te zijn en meer bepaald *Limnomysis benedeni* Czerniavsky, 1882. Het is een zoetwateraasgarnaal afkomstig uit het Ponto-Caspische gebied, dus een exoot uit het Zwarte Zeegebied. Over de ecologie van deze aasgarnalen is weinig bekend. S.v.p. aanmelden op Waarneming.nl." Aan dat verzoek voldeden we uiteraard direct.



Op de bovenste foto aasgarnaaltjes direct na de vangst, ze zijn maximaal 10 millimeter groot en schieten supersnel in rechte lijnen door het water. Op de onderste foto zitten ze in de cuvet met alcohol om te worden opgestuurd naar de Stichting EIS. © Jan Smith

In De Groenzoom voert POKO vanaf de zomer maandelijks een complete monitoring uit. In de perceelsloot vinden we een vrij grote biodiversiteit. Maar tijdens de oktobermonitoring vingen we zelfs een visje, iets dat tot dan toe niet was gebeurd. Blij verrast probeerden we het bruingevlekte visje op naam te brengen, maar zeker waren we niet. Waarneming.nl bracht uitkomst, want al direct bij het aanmelden kwam het oordeel dat het waarschijnlijk ging om een marmergrondel.



Marmergrondel © Jan Smith

Oorspronkelijk afkomstig uit de stroomgebieden ten (noord)westen van de Zwarte Zee. In de jaren 90 begon de soort het verspreidingsgebied stroomopwaarts in de Donau uit te breiden, waarschijnlijk als gevolg van de grootschalige rivierkanalisaties. De marmergrondel bereikte na verloop van tijd het stroomgebied van de Rijn via het Main-Donaukanaal. In Nederland werd de marmergrondel in 2002 voor het eerst aangetroffen en heeft de soort zich daarna snel via de grotere rivieren en kanalen kunnen verspreiden naar uiterwaardeplassen, poldersloten en beken. En nu dus tot in de Oude Polder van Pijnacker. Hoe wonderlijk.

POKO monitort ook op verzoek

POKO is de afgelopen maanden bezig geweest met het monitoren van watergangen op verzoek van de beheerder van De Groenzoom met als doel een beeld te vormen van de jaarrond biodiversiteit in perceelsloten in deelgebied 4 – in de Oude Polder van Pijnacker.

Ook hebben we een zogenaamde nulmeting uitgevoerd in het nu nog onbebouwde gebied van Wilderszijde in Lansingerland. In verschillende watergangen bepaalden we de voornaamste fysisch-chemische parameters en zochten we naar waterdiertjes. In alle gevallen worden steeds

uitgebreide meetrapporten opgesteld met GPS-coördinaten, meetwaarden en foto's.

In de Bleiswijkse Zoom hebben we op verschillende plaatsen gemonitord. Ook dit keer een aantal nulmetingen met het oog op de voorgenomen maatregelen van het Waterschap tegen blauwalg. Na afloop van die werkzaamheden gaat POKO opnieuw bemonsteren om de resultaten ervan te vergelijken met de eerdere bevindingen.



De **Stichting EIS** is het kenniscentrum voor insecten en andere ongewervelden. De basis van de organisatie wordt gevormd door de 60 werkgroepen met samen zo'n 3000 vrijwilligers, elk gericht op een specifieke diergroep. Voorlichting en educatie is een belangrijke taak, waarbij nauw wordt samengewerkt met Naturalis.

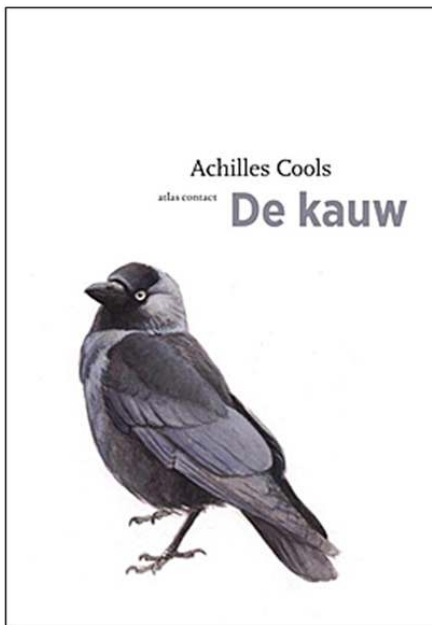
Daarnaast heeft deze organisatie samen met Naturalis het overzicht van alle in Nederland voorkomende soorten planten, dieren en schimmels samengevat in het Nederlands Soorten-register.

Zie voor meer informatie www.eis-nederland.nl

Nieuwsgierig geworden? Zin om mee te doen?

Lekker in de natuur bezig zijn, watermonsters nemen, metingen verrichten en ook nog eens allerlei interessante feiten te weten komen? Wil je ook eens een monitoring bijwonen en ervaren hoe het voelt om een kijkje te kunnen nemen in een ander universum? Wil je je laten verrassen door de schoonheid van de soortenrijkdom in onze poldersloten en plassen? Zou je ook wel eens aan de bel willen trekken wanneer je na een monitoring pijnlijk moet vaststellen dat de biodiversiteit wordt bedreigd? Laat het ons weten via poko@rotta-natuur.nl en we maken een afspraak. <<





Jan Smith

In de vorige Aves Visum staat een impressie over deze intelligente stadsvogel die het qua populariteit moet afleggen tegen zowat alle andere gevleugelde vrienden.

Dat dit ten onrechte is, komt in dit boek van schilder, tekenaar, graficus, beeldhouwer en schrijver Achilles Cools tot uiting. Het boek staat al een paar jaar op de plank met mijn favoriete naslagwerken en ik breng het nu graag onder wat bredere aandacht.

Achilles Cools ontzenuwt en weerlegt in *De kauw* om het even welk (voor)oordeel over deze bijzondere vogel. Zelf leeft hij midden in een kolonie kauwen, voor wie hij boven op het dak van zijn huis een woontoren heeft gebouwd.

Het biedt hem alle gelegenheid op alle momenten van de dag gedetailleerd het doen en laten van kauw te observeren en vast te leggen. Achilles bekijkt alles door de ogen van kauw en schildert zodoende een prachtig doorkijkje op onze eigen menselijke trekjes.

In de 240 pagina's tellende, rijk geïllustreerde paperback beschrijft hij allerlei overeenkomsten in karakter, gedrag en gedragingen tussen mens en kauw. Zo kent kauw onderlinge liefde en haat, is de vogel in het algemeen monogaam, maar 'eet af en toe ook wel buiten de deur'; is soms homoseksueel of lesbisch, terwijl van een enkeling zelfs asexueel gedrag kan worden vastgesteld.

Daarbij springt ontegenzeggelijk de goed ontwikkelde taalvaardigheid in het oog die kauwen tot hun beschikking hebben om te communiceren om duidelijk te maken wat ze willen. Daarbij is in sommige gevallen zelfs sprake van een dialect.

De kolonie rond het huis van Achilles kent strenge hiërarchische verhoudingen. Leugens, bedrog en diefstal komen voor, maar daarentegen is het kauwtje ook behept met een grote dosis altruïsme en vertoont regelmatig onderling hulpbetoon. De vogel speelt, droomt, scheldt en mompelt, kan soms apathisch gedrag vertonen en kent, net als wij, frustratie.

Kauw houdt ons een spiegel voor. Als je niet bang bent voor een beetje kritisch zelfonderzoek, is dit boek een echte aanrader: 'Nulla aetas ad discendum sera' - een mens is nooit te oud om te leren (Seneca). Te koop in de betere boekwinkel. ISBN 9789045026435 <<

Uit een artikel in de Volkskrant van 8 september 2020 (van Iñaki Oñorbe Genovesi)

Echt groene energie laat natuur in haar waarde. Klimaatoplossingen ten koste van biodiversiteit? Dat kan en mag niet de bedoeling zijn, betogen Fred Wouters (Vogelbescherming Nederland), Marc van den Tweel (Natuurmonumenten) en Hank Bartelink (LandschappenNL).

Dertig zogenoemde 'energieregio's' hebben de opdracht om ruimte te vinden voor de windmolens en zonnepanelen die nodig zijn om de klimaatdoelstellingen voor 2030 te realiseren. Nu de concept-plannen openbaar worden, wordt duidelijk dat beschermde natuurgebieden op grote schaal benoemd zijn als 'mogelijke plaatsingslocatie'.

Omdat natuur, landschap en biodiversiteit in ons land al enorm onder druk staan, kunnen we geen slechtere keuze maken, zo schrijven natuurorganisaties in een brief aan de ministers Wiebes en Ollongren. Groene energie moet, maar mag niet ten koste van de natuur, aldus Natuurmonumenten en Vogelbescherming Nederland.

Bij 100 procent windenergie gaat het om 400 à 600 grote windturbines van minimaal 100 of zelfs 150 tot 200 meter hoog, of 750 à 1.000 kleinere windturbines. Bij 100 procent zonne-energie komt dit neer op 9.000 tot 13.500 hectare aan zonnepanelen. Dat zijn pak hem beet 24.000 voetbalvelden. Met de enorme druk op de ruimte in NL is dat geen gemakkelijke opdracht. Het vraagt om zorgvuldige afwegingen en slimme functiecombinaties.

Op de nominatielijst om grote wind- en zonneparken te gaan herbergen, staan onder andere gebieden als het IJsselmeer en Markermeer, de Deltawateren, de Veluwe en het Waddengebied. Stuk voor stuk zijn het gebieden

waar de limiet al meer dan bereikt is in termen van verstoring en waar we zuinig op moeten zijn. In het belang van planten en dieren die daar leven, in het belang van mensen die daar genieten van de natuur en er ontspannen en sporten, in het belang van de vrijetijdseconomie (toerisme) die gebaat is bij mooie natuur.



Zonneparken en nog meer windmolens in het IJsselmeergebied zou een ecologisch drama worden voor alle broed- en trekvogels die van het gebied afhankelijk zijn, zoals de visdief, zwarte stern en toppereend. En de rust, ruimte en weidsheid van het Waddengebied wordt al genoeg bedreigd door scheepvaart, energiewinning en visserij – nog meer activiteit is vanuit natuuroogpunt desastreus.

Zorgplicht

Maar wie ziet toe op de zorgplicht die wij als samenleving hebben ten aanzien van de natuur? Dat is op dit moment niet goed geregeld. Daarom doen wij een dringend beroep op de overheid: pak uw rol. Oftewel: vermijd natuurgebieden zoveel mogelijk als locatie voor de opwekking van energie en zoek de ruimte in gebieden zonder belangrijke natuurwaarde. Breng in kaart wat de effecten zijn van de huidige plannen op natuurwaarden, doe onderzoek als dit onduidelijk is, en laat dit zwaar meewegen in de beoordeling van de plannen. Durf nee te zeggen als plannen naar alle waarschijnlijkheid schadelijk zijn voor de natuur in Nederland. En zorg dat de klimaatopgave hand in hand gaat met biodiversiteitsherstel.

Wij zien bijvoorbeeld mogelijkheden voor klimaatbuffers in combinatie met duurzame energie. Maar denk ook aan natuurlijke landwaterovergangen in het IJsselmeergebied. Dat is in het belang van bijzondere planten en dieren – en daarmee in het belang van ons allemaal.

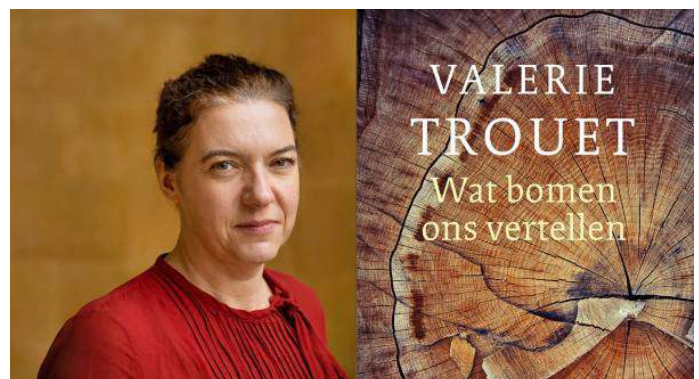
Onze natuur is niet gebaat bij compromissen, maar bij heldere keuzes en een overheid die als het echt nodig is zegt: handen af. De energie van de toekomst is pas écht groen als deze niet ten koste gaat van onze natuur, maar bijdraagt aan biodiversiteitsherstel. <<

Jan Wolkers Prijs 2020

In oktober is in het radioprogramma Vroege Vogels weer de prijs voor het beste natuurboek van het jaar uitgereikt.

Dit jaar is deze prijs naar *Wat bomen ons vertellen* van Valerie Trouet gegaan. 'Trouet is een boomwetenschapper die je overlaadt met verrassende feiten', aldus juryvoorzitter Jean-Pierre Geelen. Het boek gaat over wat je kunt leren over de geschiedenis en klimaatverandering door het bestuderen van jaarringen van bomen.

'Trouet is een kundig auteur die de lezer als een enthousiaste gids bij de hand neemt en met nieuwe ogen leert kijken. Die gids schuwt de eigen mening over een aantal hoogst actuele, zeer nijpende kwesties bepaald niet, en weet die vaardig en overtuigend onder woorden te brengen.



Bomenonderzoeker dr. Ute Sass-Klaassen over *Wat bomen ons vertellen*: 'Een glashelder verhaal dat gaat over de klimaatverandering. Als je in de oude jaarringen terugkijkt, zie je dat het klimaat ontegenzeggelijk nu sneller verandert dan ooit tevoren. De bomen roepen bijna op tot actie', aldus Sass-Klaassen. <<



Limiettocht en Kooipolder: Proberen, leren, opnieuw proberen, leren,...

Tekst: Josien Hofs
Foto's: Hanneke de Man

Rotta zet zich in voor de bevordering van de biodiversiteit. In het vorige nummer van Aves Visum heb je daar over kunnen lezen. We staan stil bij een van die projecten, de natuurakkers langs de Limiettocht en de Kooipolder, en proberen we de ervaringen van vragen en wellicht ook antwoorden te voorzien.

In 1778 is de polder Bleiswijk Hillegersberg, met behulp van 7 molengangen met windmolens, drooggemalen. In deze droogmakerij werden door de eeuwen heen op de kalkrijke zeekleigrond diverse soorten graan, vlas en aardappelen verbouwd. Daartussen zag je vroeger overal bloeiende bloemen en akkerkruiden. Van oudsher kwamen hier veel soorten akkervogels voor. Bijvoorbeeld de patrijs, die nu nog wel met enige regelmaat aan de andere kant van Bleiswijk in de Klappolder wordt aangetroffen.

In die polder aan de zuidoostkant van Bergschenhoek tegen Bleiswijk aan, is nu vooral sprake van kassenteelt. Tussen de kassen liggen volgens sommige Rotta-leden her en der stroken 'nutteloos groen met een schamele biodiversiteit'. De bodem is hoofdzakelijk zeeklei.

Bij Rotta dachten we er al lange tijd over na om in deze gebiedjes van het Recreatieschap Rottemeren zonder duidelijke bestemming, meer natuurlijke variatie aan te brengen. Op ons voorstel werd een begin gemaakt met een werkwijze om door bewust agrarisch beheer biodiversiteit in het qua natuur eentonige gebied te bevorderen.

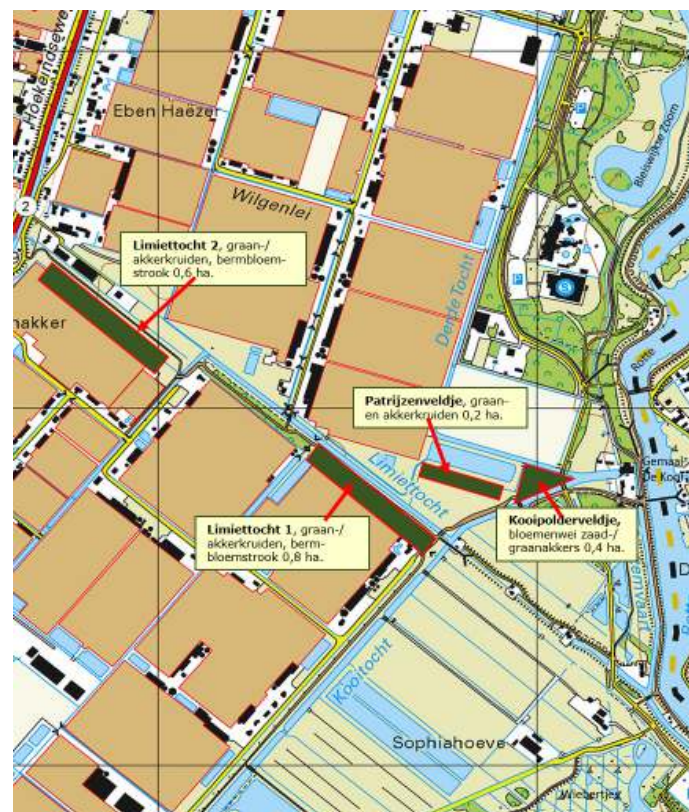
In eerste instantie werd destijds in de Kooipolder een veldje ingezaaid met rogge, met als doel de laatste patrijzen hier te behouden. Dit is niet gelukt, maar het trok toen wel veel ringmussen aan. Na de recente herinrichting van de Kooipolder is het zogenoemde patrijzenveld wel behouden als akker, maar er gebeurde al jaren niets meer. Op initiatief van Rien van der Vorm kreeg het idee van de aanleg van natuurakkers gestalte, mede geïnspireerd door de door Jan Noppers opgedane ervaringen in Twente in de provincie Overijssel.

Ervaringen in Twente

Intensivering van de landbouw veroorzaakt nog steeds een reeks van problemen. Woningbouwprojecten eisen steeds meer plaats op en recreatie in natuur- en buitengebieden eist zijn tol. Het begon allemaal met zorgen over afname van vogelsoorten die nog niet zo heel lang geleden ons boerenland bevolkten, met de patrijs als meest aansprekend voorbeeld. De

patrijs (maar ook andere vogelsoorten zoals de veldleeuwerik) heeft het als vogel van het boerenland al jaren moeilijk om te overleven. Kruidenrijke hoekjes en stroken verdwenen, waardoor het aantal soorten vogels, vlinders en insecten schrikbarend achteruit gegaan is.

De toenemende versnippering van het leefgebied van de patrijs in de



Twentse regio rond Hardenberg was voor allerlei partijen aanleiding om rond de tafel te gaan zitten. Dit overleg leidde tot de aanleg van kleinschalige akkers, ingezaaid met granen en planten met als doel de diversiteit te vergroten en de patrijs als het ware terug te lokken. Er werd bij Hardenberg al snel succes geboekt: de patrijs keerde terug, evenals de groenling, putter, roodborsttapuit, witte en gele kwikstaart. De vlinderpopulatie vestigde zich met acht soorten.

Deze positieve ervaringen inspireerden weer anderen. Er is inmiddels een Europees project waar onder andere Vogelbescherming Nederland aan deelneemt onder de titel "*Partridge*"; in meerdere gebieden in Nederland is men hiermee aan de slag gegaan.

Waar Rotta mee begon

De natuurwerkers van Rotta zijn er nu een jaar of drie mee bezig en dankzij de bloemenrijkdom zag het er deze zomer fantastisch uit, geschikt voor een super-fotoreportage. We zagen bijvoorbeeld kaardenbol, radijs, bolderik, bernagie, korenbloem, klaproos en knoopkruid. Zonnebloemen staken overal bovenuit. En soms een onverwachte soort die 'meekomt', zoals de mariadistel. Passerende wandelaars en fietsers genoten van de bloemenpracht. Het gezoem van allerlei bijen en hommels was niet van de lucht.

Maar een wat preciezere kijk roept wel wat vragen op. Wat was ook al weer de bedoeling? En hoe pakt dat uit? En waarvoor stelt ons dat in de komende tijd?

Klapstoelbeheer werkt niet

In 2017 wordt een eerste berm langs de Limiettocht bewerkt en ingezaaid, een en ander volgens de richtlijnen van de Vlinderstichting. Door een specifiek mengsel te gebruiken zou een bloemstrook ontstaan die aantrekkelijk is voor insecten en vooral voor vlinders. Het idee was om de natuur zijn gang te laten gaan. Helaas was er het jaar daarna weinig van de inspanningen meer te zien. Dus het klapstoelbeheer - oftewel niets doen en kijken wat er gebeurt - levert niet het gehoopte resultaat op. Van wat een vlinderidylle moest worden, bleef weinig meer over dan voornamelijk wat zuring, enkele klaprozen, wilde cichorei en plukjes rolklaver, de rest is vergrast.

De diversiteit die een rijker vlinderbestand moest genereren bleef onder de maat. Dat was nu net niet de bedoeling, dus wellicht is maaien dan beter. Maar wanneer en hoe vaak? *The proof of the pudding is in the eating*: leren van eigen ervaringen en die van elders, en proberen maar.

Wat in te zaaien?

Langs de Limiettocht werd in 2017 en 2018 een bredere strook langs de kassen met een speciaal voor natuurakkers samengesteld mengsel ingezaaid, bestaande uit granen en bloemrijke kruiden. Ook werden deze mengsels in het Patrijzenveldje en het Kooipolderveldje ingezaaid.

In 2019 volgde Limiettocht 2, een stukje meer naar het noorden. De ervaring leert inmiddels dat de granen

Wat is een natuurakker?

Een natuurakker is een akker met (oude) graansoorten, akkerbloemen en -kruiden zonder productiedoelenden, en: geen bemesting, begrazing door vee of bestrijdingsmiddelen. In de winterperiode blijft het gewas staan. Dat biedt zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen en insecten een veilig onderkomen en levert overwinterende vogels niet alleen voldoende voedsel en beschutting op, maar is bovendien in het voorjaar een prachtige broedplaats. Hoe de natuurakker zich ontwikkelt is afhankelijk van de grondsoort en de voorbereiding van de bodem, iedere bloem en ieder kruid heeft zo zijn eigen voorkeur.

te weinig tot hun recht komen, bepaalde bloemrijke planten gaan al snel overheersen. Daar zitten planten tussen die oorspronkelijk uitheems zijn, zoals de fraaie *phacelia*, die vooral vanwege de nectarrijkdom zijn opgenomen. Het is dan uiteraard wel de vraag hoe 'natuurlijk' dat nog is. Zijn we dan eigenlijk oneerbiedig gezegd aan het tuinieren, of is er meer te zeggen. Er is al best veel kennis, maar hoe het in de praktijk ter plekke uitpakt, is altijd weer spannend.

Zaden van lokale herkomst

FLORON en de Vlinderstichting adviseren om mengsels te gebruiken met



planten die van nature altijd al in het gebied aanwezig zijn. Dat heeft voordelen: de kans dat ze aanslaan is groter, lokale planten zijn nu eenmaal sterker en worden als nectarbron herkend door aanwezige vlinders en insecten. Het idee is dat de akkers een natuurlijke zaadbank gaan vormen. Door op gezette tijd de grond om te werken komen de soorten die het best aarden dan goed tot hun recht. Uiteindelijk zou je dus helemaal niet meer hoeven in te zaaien, maar dat is nog voor de toekomst om uit te maken.

Maaien: hoe vaak en wanneer?

Niet, of zo min mogelijk, maaien is inmiddels een achterhaald standpunt, maar de vraag is dan natuurlijk wat wel verstandig is. Dat ligt aan het doel dat je ermee wilt bereiken. We hebben bij de vlinderidylle gezien dat er wel degelijk na de bloeitijd gemaaid moet worden en dat is in een vergelijkbaar Rotta-project in het Offenbachplantsoen in Berkel inmiddels ook zo aangepakt.

Bermbeheer is afhankelijk van de aanwezige vegetatie, grondsoort, vochtvoorziening en van wat je ermee beoogt. Het is dus nog niet zo simpel om op voorhand precies vast te stellen wat het beste is. In elk geval moet maaisel wel een paar dagen blijven liggen zodat het zaad op de grond kan vallen. Te lang laten liggen verstikt de ondergrond waardoor te veel voedingsstoffen in de bodem terugkeren. Zeker bij reeds voedselrijke grond zoals in onze streken is dat dus niet goed.

Voor wat grotere gebieden zoals de akkers is het idee nu om delen in juni en in het najaar te maaien, zodat er gewassen blijven staan die in de winter de beschermende biotoop vormen voor vogels, kleine zoogdieren en insecten. Dit restant wordt daarna de winter gemaaid. Van belang is om niet te zwaar materieel te gebruiken en rekening te houden met het weer. Als de grond erg nat is veroorzaakt je gemakkelijk schade.

Andere initiatieven

Tot voor kort leek inzaaien van vergraste bermen een mooi initiatief. Voortschrijdend inzicht leert dat het vooral zinvol is om te zien welke soorten zaad er in de bodem zitten en hoe je die door slim maaibeheer tot hun recht kunt laten komen. Zo kunnen streekeigen planten zich weer ontwikkelen. Zowel na de bloei als in het najaar is maaien nodig, omdat gras het langst doorgroeit en zo de overhand kan krijgen.

De zogenoemde vlinderidylles worden speciaal ingezaaid met een - bij voorkeur - streekeigen zadenmengsel om op korte termijn bewust locaties te creëren voor de teruglopende vlinderstand. Dat vraagt eveneens om zorgvuldig maaibeheer. Zie ook op de website van de Vlinderstichting.

De vier gebieden zijn onderling verschillend, de akkers langs de Limietocht zijn langgerekt en vrij smal, dat geeft weer andere resultaten dan het Patrijzenveldje en de Kooipolder, die een betrekkelijk groter middenstuk hebben en daardoor meer bescherming bieden.

Resultaten, verwachtingen en vragen voor de toekomst.

Er zijn heel wat waarnemingen gerapporteerd van verschillende soortgroepen, zij het dat er geen systematisch onderzoek is uitgevoerd. Een volledig overzicht is te zien door op Waarneming.nl deze gebiedjes op te zoeken. Op de Rotta-website is een lijst met waarnemingen geplaatst over de periode juni tot oktober 2020.

Het was helaas een matig vlinderjaar en dat lag niet aan onze inspanningen. Vooral de droogte heeft flink huisgehouden onder sommige populaties. We telden tien soorten dagvlinders, voornamelijk groot en klein koolwitje en rupsen van de sint-jakobsvlinder. Van andere soorten als de distelvlinder en de kleine vuurvlinder zagen we jammer genoeg slechts enkele exemplaren.

Wat betreft de vogelrijkdom zagen we onder andere putter, kneu, grasmus en groenling. Torenvalk en sperwer jagen er. De patrijs heeft het gebied nog niet ontdekt. Het zou er wel eens te druk en te klein voor kunnen zijn: door het parkeerterreintje aan de kant van de Rottebandreef is het een geliefde hondenuitlaatplek en bij mooi weer genieten veel fietsers en wandelaars van de omgeving. Maar wie weet...



Intussen zijn er bij eerste inventarisaties door Dick Hoek tal van insecten en bodemdiertjes gevonden. Enkele ontdekkingen zijn de rups van de kaardenbolbladroller in de uitgebloeide bloem, de melkdistelboorvlieg, van de sprinkhanen vooral de krasser, veel verschillende zweefvliegen, tien soorten wantsen en achttien soorten kevers.

Voor het oog van de recreant bieden we een fraai schouwspel. Voor degenen die er even tijd aan wil besteden, geven we uitleg over biodiversiteit. Helaas zagen we dat vrijwel alle zonnebloemen van hun hoofd zijn gedaan, kennelijk door iemand die daar brood in zag. Of er van de bloemenpracht geplukt wordt, zoals vanuit gebieden elders in het land wel is gerapporteerd, is niet bekend.

Voor de toekomst is het van belang dat we zoveel mogelijk soorten in beeld krijgen en wat er zich voordoet. Daarvoor kun je het hele gebied 'doorakkeren' om soorten te scoren, maar je kunt ook een of meerdere kleine stukjes heel intensief volgen. De keuze daarvoor is nog niet gemaakt. Welke planten zijn de 'blijvertjes' en welke betekenis hebben zij voor de biodiversiteit? Daarbij hebben we ons ook nog niet bekommerd om de bermen en de sloten in het gebied. Meer systematisch onderzoek

kan helpen bij het maken van toekomstige keuzes voor eventuele inzaaiing en bewerking. We kunnen dan vergelijkingen maken van de waarnemingen door de jaren heen om te zien hoe het zich ontwikkelt.

De omgeving van de gebiedjes is op een enkele boom na kaal. Het zou te overwegen zijn om wat struiken te planten, zodat vogels een rust- en eventueel nestplaats hebben. Bomen nemen op den duur veel zon weg, wat het voor vlinders en insecten weer onaantrekkelijker maakt.

Kortom, we hebben een aantrekkelijk, kleurrijk en ondanks de droogte, divers resultaat. Tegelijk zijn er nog vragen te beantwoorden voor de toekomst van onze natuurkokers. Daarbij hoort uiteraard het financiële aspect. De kosten worden nu betaald uit de eigen inkomsten van de natuurwerkgroep en dat vraagt afwegingen ten opzichte van andere initiatieven. Om voor de toekomst de investeringen, niet alleen in geld maar vooral in menskracht, waardevol te maken, is bestendig beheer nodig zodat in-

secten zich kunnen aanpassen. En 'meten is weten': goede monitoring is daarbij essentieel.

Zo te zien hebben we nog veel te leren om de biodiversiteit in de Kooipolder en langs de Limiettocht blijvend te verbreden. Maar 'niet geschoten is altijd mis', dus blijven we het proberen, leren, opnieuw proberen, leren, . . . <<

Bronnen:

Dit artikel kwam tot stand dank zij de onuitputtelijke kennis en ervaring van Aria van Ballegoie en Dick Hoek (onderzoek), Jan Noppers en Rien van der Vorm (ideeën en uitvoering); Nature Today 13-02-20: Kleinschalige akkers voor de patrijs werken, Johan Poffers en Arnold Lassche; Brochure Natuurkokers Landschap Overijssel.



Jonathan Leeuwis

Camouflagemeester houdt zich schuil in de Rottmeren

Ze hebben een mega schutkleur, verborgen levenswijzen, en worden maar zelden opgemerkt door natuurliefhebbers: de bokjes! Het bokje is een neefje van de veel bekendere watersnip. De verschillen tussen deze twee kunnen voor een niet-vogelaar wat lastig zijn, maar met wat oefening pik je ze er toch nog redelijk makkelijk uit. Zo is de snavel van het bokje veel korter dan die van de watersnip, is hij een kop kleiner en heeft hij een donkerdere rugtekening met dikke roomgele lengtestrepen en ronde vleugelpunten in vlucht.

Bokjes zijn echte noordelingen! De vogels die wij in ons land zien broeden ieder jaar in Zweden, Finland en Noordwest-Rusland. In het najaar trekken ze naar het zuiden om te overwinteren. Vooral in oktober en november zijn de aantallen in ons land het hoogst. Een deel van deze vogels trekt nog verder naar het zuiden, een ander deel blijft hier hangen. De aantallen overwinterende vogels ligt volgens de meest recente vogelatlas rond de 500-1000 exemplaren. Door de verborgen levenswijze van deze vogels is de kans erg groot dat de werkelijke aantallen nog een stuk hoger zijn.

Als je het mij vraagt, is het bokje echt dé meester in het camouflagespel. Man, wat een schutkleuren hebben deze vogels. Bij gevaar vliegen ze (in tegenstelling tot watersnippen) niet op, maar drukken ze zich plat in de begroeiing. Met zijn roomgele (op dood riet lijkende) rugstrepen, weet hij volledig in zijn omgeving op te gaan en lijkt hij voor het oog verdwenen. Dit maakt dat je ze eigenlijk altijd te laat ziet, namelijk wanneer ze ineens op enkele centimeters voor je voeten geruisloos omhoog schieten. Sterker nog, het is mij regelmatig gebeurd dat ze zo laat opvlogen, dat ik de vleugels nog langs mijn benen voelde gaan! In tegenstelling tot watersnippen vliegen ze geen hele rondes, maar duiken ze een stuk verderop alweer naar beneden.

Het is duidelijk, een bokje spotten is geen makkie! De meeste kans om ze te zien is wanneer het gevroren heeft en ze open delen moeten zoeken om aan voedsel te komen. Op deze momenten kan het goed lonen om kwelslootjes en oevers van open wateren af te speuren met de kijker. Met geluk zie je ze dan foerageren, waarbij je hun typische met de poten pompende gedrag mooi kan zien. De meeste kans maak je in de Eendragtspolder en rondom het Populierenbosje bij de Zevenhuizerplas. Veel succes met zoeken!

Josien Hof's

Over dessertbladen en heelblaadjes, stekels en doornen

Als je over planten (en dieren) spreekt is er ook altijd een taal-verhaal. Waarom heet het zoals het heet? Bij de pyjama-wants is het streepjespak vanzelfsprekend, en van de stekelbrem verwachten we niet anders dan stekels.

Maar zijn het echt stekels? Of eigenlijk doornen? Wat we doornen noemen, zoals bij rozen en de duindoorn, zijn soms eigenlijk stekels, want een stekel kun je eraf halen (is niet verbonden met het inwendige van de tak of steel), en een doorn zit vast. We kunnen dus heel gemakkelijk vaststellen of de stekelbrem zijn naam echt verdient. Het is trouwens een soort die in ons land aan het afnemen is, dus we moeten wel snel zijn.

Twee plantennamen zijn echt apart, omdat ze alleen in de meervoudsvorm voorkomen. Heelblaadjes (*pulicaria dysenterica*, uiteraard refererend aan de heilzame werking) is de naam, ook voor een enkele plant. Een late bloeier die je van juli tot in oktober in volle glorie aan kunt treffen.

De meest bijzondere naam trof ik aan toen ik bij waarneming.nl een plant invoerde die ik uitmaakte voor klein kaasjeskruid. Nee corrigeert men mij: dessertbladen. Dessertbladen? Dat blijkt een variant van kaasjeskruid (*malva verticillata*) te zijn met een vrij kleine bloem en met buitenproportionele bladeren, althans voor een kaasjeskruid. En dan ook nog in meervoud voor een enkele plant, dat vraagt om uitleg.

Na enig speurwerk blijkt dat nog niet zo lang geleden Franse koks deze bladeren gebruikten om kleine desserts op te dienen. Reizigers onder ons hebben vast wel eens van een bananenblad gegeten, maar dat ook dit blad gebruikt werd als presenteerblad? Overigens zou ik het gebruik afraden als de plant naast een pad staat dat ook door hondenliefhebbers gebruikt wordt.



Links dessertbladen, rechts heelblaadjes © Josien Hof's



Bokje © Jonathan Leeuwis

Koekoeksbijen in het zanddepot

Stiekeme insluipers van
ondergrondse nesten



Marco Tanis (boven)
Dominic Dijkshoorn (onder)

Dat er in de leemzandwal op het zanddepot naast de Wiebertjes meerdere soorten wilde bijen voorkomen heb je al in Aves Visum 148 (zomer 2019) kunnen lezen. Wij, Dominic Dijkshoorn en Marco Tanis, bezochten het zanddepot in 2020 meerdere keren om te kijken welke soorten wilde bijen daar hun domicilie hebben en welke soorten koekoeksbijen daar dan weer van profiteren!



Bij wilde bijen denkt men soms aan woeste bijen die wild om zich heen steken. Dat is een misverstand. Naast de honingbij - de door de mens gehouden 'honingkoe' - leven er nog zo'n 400 andere soorten in het wild levende bijen, waar ook hommels onder vallen. Hommels leven net als honingbijen in een kolonie, de meeste wilde bijen leven solitair.

Van alle hier voorkomende soorten hebben alleen de vrouwtjes een angel en daarvan kan zeker de helft van de soorten niet eens door de menselijke huid komen. Dat is fijn, want de lastig herkenbare bijen kun je daarom makkelijk vasthouden om ze te kunnen bestuderen. Bijen zijn heel stevig en kunnen tegen een stootje.

Met zoveel soorten wilde bijen zijn er ook verschillende strategieën om te zorgen voor nageslacht. De vrouwtjes van solitaire bijen maken nesten in blinde gangen in hout, bijvoorbeeld de metselbijen (bijenhôtels!), holle plantenstengels, of in de grond. Ongeveer 70% van de wilde bijen maakt haar nest in de grond. Het vrouwtje graaft meestal zelf een nestgang met verschillende nestcellen en bevoor-

zo'n slordige 7.000 bijen van de drie meest talrijke soorten . . .

raadt elke nestcel met een balletje stuifmeel en een eitje. Dat eitje wordt het jaar erop een nieuwe bij, die zelf weer een nestje maakt.

Er zijn ook bijen die door andere bijen gemaakte nestcellen met voedsel kapen. Vanwege dit gedrag worden zij koekoeken genoemd: ze sluipen stiekem een nest van een andere soort in - de gastheer - en leggen er dan een eigen eitje bij. De uit het eitje gekomen larve heeft meestal grote scherpe kaken waarmee het de larve van de andere bij opeet en daarna diens stuifmeelvoorraad. Deze bijen - gastheren en koekoeken - worden nestelend aangetroffen in de op het zuidzuidoosten gerichte zijde van de leemzandwal in het zanddepot.

De helling aan die kant is steil en kaal, waardoor de zon er in maart loodrecht op schijnt. Omdat er veel wilgen om het zanddepot staan, ligt de plek ook nog eens beschermt tegen de heersende zuidwestenwind. Daardoor warmt het

zand in maart door de zon snel op: je kunt de warmte voelen. De wilgen bloeien ook vroeg in het jaar en zijn dan een cruciale stuifmeelbron voor veel bijen. Zie hier een briljant ontwerp: nestgelegenheid en voedsel voor bijen in overvloed, op slechts enkele tientallen vierkante meters!

Wanneer je het gedrag van bijen kent, wordt het makkelijker om ze te vinden. Volwassen vrouwtjes van de bijen vliegen slechts enkele weken. Nadat ze zijn 'uitgeslopen' - geboren als volwassen insect - paren ze. Vervolgens moeten zij in korte tijd gemiddeld ongeveer 15 nestcellen maken en bevoorraden met stuifmeel, waarbij ze druk heen en weer vliegen. Deze hardwerkende vrouwen zie je het meest op de bloemen van hun voorkeur, zoals wilg of sleedoorn. Mannetjes van wilde bijen doen ondertussen weinig. Ze hangen wat rond op bloemen om nectar te drinken, zoeken actief naar vrouwtjes op patrouillevluchten of ze wachten voor



de nesten waar ze verse maagden verwachten om mee te paren.

Vrouwtjes van koekoeksbijen vertonen opvallender gedrag: ze vliegen laag over de grond op zoek naar nesten. Ze snuffelen daarvoor met hun antennes de grond af naar de geur van hun gastheer. Hebben ze er een gevonden, dan inspecteren ze het eerst en als het ze bevalt, leggen ze er een eitje in. Deze koekoeksbijen vind je het makkelijkst omdat ze de meeste tijd bovengronds zijn.

In maart hebben we het zanddepot voor het eerst bezocht. 's Morgens vanaf het moment dat de zon op de wal scheen, begonnen de bijen al te vliegen. Terwijl alles in de polder nog koud was, gonsde het hier van de bijen! Rond het middaguur bereikte het aantal zijn top. Naar een grove schatting zo'n slordige 7.000 bijen van de drie meest talrijke soorten: 50% grijze zandbij, 40% grasbij en 10% grote zijdebij. Ook waren er talloze kortspruwespbijen te vinden, de koekoek, ofwel nestparasiet van de grasbij. Door de grote aantallen grijze zandbijen en grote zijdebijen is het te verwachten dat ook hun koekoeken hier verschijnen, mits ze deze plek midden in de polder óók weten te vinden vanuit de duinen en de zandgronden. De grijze zandbij heeft de roodharige wespbij als koekoek, de grote zijdebij de grote bloedbij.

De grijze zandbij maakt haar nest in maart/april wanneer de wilgen bloeien. Haar koekoek verschijnt iets later, zodat ze haar eitje stiekem in het nog in aanbouw zijnde nest kan leggen. In april zagen we dan ook enkele nestzoekende vrouwtjes van de roodharige wespbij.

De grote bloedbij vertoont ander gedrag. In augustus, kun je mannetjes vaak nectar drinkend op bloemen aantreffen of bij nestlocaties op zoek naar verse vrouwtjes. Terwijl de vrouwtjes dan minder vaak worden gezien: ze paren direct en gaan daarna op zoek naar een overwinteringsplek. In het vroege voorjaar komen ze weer tevoorschijn en gaan op zoek



Van boven naar beneden:

Witbaardzandbij © Paul Schrama
Roodbuikje © Paul Schrama
Kortspruwespbij © Paul Schrama
Grijze rimpelrug © Marco Tanis
Gevlekte wolzwever © Dick Hoek
Grote zijdebij © Paul Schrama

naar nesten van de grote zijdebij. Het vrouwtje eet het eitje van de grote zijdebij op (dus niet haar larve) en legt er vervolgens zelf een eitje.

Helaas hebben we in het voorjaar, ondanks verschillende bezoeken en grote aantallen grote zijdebijen, geen grote bloedbijen aangetroffen. In augustus hebben we er toch drie mannetjes gevonden, nectar drinkend op bloemen en wachtend op verse vrouwtjes. Hét bewijs dat de koekoeken van algemene soorten het zanddepot blijkbaar weten te vinden, ook al ligt het ver van de duinen en hogere zandgronden.

Grote soorten vliegen makkelijk en foerageren daarom vaak in de toppen van wilgen en wilde kersen waardoor ze soms moeilijk te vinden zijn. De vrouwtjes van hun koekoeksbijen echter, zijn makkelijker te vinden omdat ze veel tijd besteden aan het zoeken naar nesten in de wal. Wanneer je een koekoek in een nestje betrapt, kun je daarom vaak aannemen dat haar gastheer ook aanwezig moet zijn. Zo werd de roodspruwespbij bijvoorbeeld regelmatig zoekend aangetroffen op de wal. Deze bij staat te boek als zeldzaam, maar komt relatief veel voor in Zuid-Holland. Ze is de koekoek van de algemenere grijze rimpelrug. Deze gastheer – gastdame eigenlijk – is afhankelijk van een kaal stukje grond om in te nestelen en van genoeg bloeiende planten, struiken en bomen zoals de wilgen bij het zanddepot.

Ondanks de aanwezigheid van roodspruwespbijen hebben we slechts één grijze rimpelrug gevonden. Dat was opvallend genoeg niet in de schuine wal maar aan de voet voor de wal in het zand. Ook de aanwezigheid van de algemene gewone geurgroefbij werd verraden doordat haar koekoek, de dikkopbloedbij, vorig jaar al regelmatig werd waargenomen, terwijl we de gewone geurgroefbij dit jaar pas te zien kregen.

Andere grote soorten die soms ook lastig te vinden zijn, zijn bijvoorbeeld de meidoornzandbij en het vosje,



waarvan de grote vrouwtjes pollen verzamelen in de toppen van fruitbomen. De meidoornzandbij werd niet aangetroffen, wél meerdere exemplaren van haar koekoek, de gewone wespbij. Het vosje daarentegen werd wel aangetroffen, een prachtige fel-oranje zandbij en bijna hommelmachtig behaard. Helaas werd haar koekoek, de sierlijke wespbij niet aangetroffen. Van de gewone kleine wespbij werden meer exemplaren aangetroffen dan van haar gastheer de gewone dwergzandbij, twee typische bijensoorten, maar dan in miniatuurvorm.

Sommige koekoeken hebben verschillende gastheren, zoals de gewone bleekvlek-wespbij. Dit is de koekoek van de witbaardzandbij en het roodbuikje. De gewone bleekvlek-wespbijen die aangetroffen werden, waren echter groter dan het roodbuikje zelf. Daarom zochten deze exemplaren waarschijnlijk naar nesten van de grotere witbaardzandbij.

De koekoek is niet altijd een bij. De kortspruitwespbij is een koekoek van de grasbij, maar de grasbij heeft in het zanddepot nog twee koekoeken te duchten! Geen bijen, maar vliegen: de gewone en gevlekte wolzwever. Vrouwtjes van deze soorten (géén zweefvliegen) 'zweven' rond op zoek naar nesten. Hebben ze die gevonden, dan katapulteren ze met hun achterlijf de eitjes één voor één de nestgang in. Om de plakkerige eitjes beter te kunnen gooien, vermengen ze deze eerst met wat zand.

De larve van de kortspruitwespbij leeft in een enkele nestcel. Door deze leefwijze en de beperkte voedselvoorraad wordt de koekoek gewoonlijk net iets minder groot dan zijn gastvrouw. De larven van wolzwevers vreten zich waarschijnlijk door meerdere nestcellen heen, ook van andere soorten, waardoor ze groter kunnen worden dan hun gastheer. De gevlekte wolzwever is de grootste van de twee en aanzienlijk groter dan de andere soorten zandbijen rond de wal.

Ondanks al die belagers vliegen er vanaf maart tot september nog be-



Van boven naar beneden:

Gewone geurgroefbij © Marco Tanis
 Grasbij © Dick Hoek
 Grijze zandbij © Paul Schrama
 Grote bloedbij © Dominic Dijkshoorn
 Tweekleurige zandbij © Paul Schrama

Bronnen

Bijen: veldgids voor Nederland en Vlaanderen (2017). Kosmos Uitgevers.
 Bleekvlek-wespbij: www.wildebijen.nl/nomada_alboguttata.html.
 Website van NEV werkgroep Hymenoptera.
 De Nederlandse bijen (2012). Natuur van Nederland 11, Naturalis Biodiversity Center & EIS.
 Nederlandse bijen op naam brengen – deel 1 (2016) en deel 2 (2020) Stichting Jeugdbondsuitgeverij.
 Veldtabel wolzwevers van de Benelux (2017). Stichting Jeugdbondsuitgeverij.

hoorlijk veel grasbijen rond. De bijen moeten doorgaans iets harder werken vanwege al die profiteurs die mee snoepen van hun broed! Dankzij de geleidelijke ontwikkeling en wisselwerking van deze soorten (co-evolutie) is dat geen enkel probleem: ze zijn op elkaar ingespeeld waardoor hun aantallen min of meer stabiel blijven. Sterker nog, het voorkomen van een koekoekssoort, of grote aantallen ervan, is positief: de populatie van de gastheerbij is groot en stabiel genoeg om deze nestparasieten te kunnen dragen.

Al met al komen er dus al heel wat soorten wilde bijen voor in het zanddepot. Een goed teken is dat de koekoeksbijen het zanddepot ook hebben weten te ontdekken. Dit betekent dat de bijenpopulaties het goed doen. Het beheer van het zanddepot wordt vakkundig uitgevoerd door Rotta. Elk jaar zorgen zij dat de wand weer wordt vrijgemaakt van de vegetatie zodat er kaal zand is wat snel opwarmt in de zon. Hiervoor worden ladders gebruikt zodat de helling niet betreden wordt en dus nauwelijks beschadigd.

Hierdoor verwachten we dat deze voor in zand nestelende wilde bijen geschikte situatie blijft bestaan, waardoor de aantallen koekoeksbijen alleen maar zullen toenemen, misschien wel tot even spectaculaire aantallen als hun gastheren. De aantallen kortspruitwespbijen waren afgelopen jaar bijvoorbeeld al hoog omdat deze soort al in de buurt voorkwam. De aantallen roodharige wespbijen en grote bloedbijen zouden daarom nog weleens veel groter kunnen worden dan nu het geval is! <<

In de vorige Aves Visum kon ik je een dichtregel van Jacques Bloem voorhouden die alles met ons werk te maken heeft namelijk 'Alles is veel voor wie niet veel verwacht'. In deze AV kan ik daar tot mijn vreugde weer een mooi voorbeeld van geven!

Het blijft een vreemde tijd. Overleg met verschillende instanties is moeilijk en moet veelal digitaal plaatsvinden. Dat doet geen goed aan de kwaliteit van de onderlinge verhoudingen! Gelukkig wordt er, vaak achter de schermen, doorgewerkt, zodat ik ook nog wat te melden heb. Ik begin met het meest spraakmakende onderwerp, de invulling van de laatste grote bouwlocatie in Lansingerland, polder Wilderszijde, grenzend aan Park de Polder.

Wilderszijde/Park de Polder

Na de publicatie van het Masterplan was het wachten op het belangrijkste document als het gaat om de inrichting van de polder, namelijk het bestemmingsplan (BP). Parallel aan het opstellen van het masterplan was er uiteraard ook al gewerkt aan het BP, want de gemeente heeft haast met het bouwen van heel veel woningen. Dat leidde ertoe dat wij begin september al een eerste concept te zien kregen waarop we konden reageren. Tegelijkertijd werd ook het Milieu Effect Rapport (MER) toegezonden.

Op beide documenten hebben we commentaar geleverd. In onze reactie op het BP hebben wij omissies aangewezen in de plankaart (die tegenwoordig 'Verbeelding' heet), vervolgens gevraagd om 'natuur inclusief bouwen' duidelijk als doelstelling in het plan te verwerken. En tenslotte gevraagd om het stukje natuur met ons natuurpad, dat overblijft van de ontstane tijdelijke natuur in de polder, toegankelijk te houden voor iedereen die graag wil genieten van een heel vogelrijk gebiedje. Dat laatste was nodig omdat er op de plankaart geen mogelijkheden ingetekend waren om het natuurpad nog te bereiken. Het zou toch wel heel treurig zijn als het mooiste stukje van de polder niet meer te zien zou zijn!

Wat het MER betreft hebben onze waterspecialisten (om ze zo maar te noemen), onder andere op basis van nulmetingen in de hoofdwatgangen, op omissies gewezen in het rapport die vooral te maken hebben met waterkwaliteit en waterkwantiteit. Opvallend is bijvoorbeeld dat in het MER gesproken wordt van een slechte waterkwaliteit in het algemeen in de polder Bleiswijk zonder dat er iets bekend is van een toets waarbij in Wilderszijde de waterkwaliteit beoordeeld werd. De metingen van onze specialisten wijzen juist op een goede kwaliteit die uiteraard in stand moet blijven als er in de polder allerlei bouwactiviteiten plaats gaan vinden.

Een antwoord op onze inbreng hebben we nog niet gekregen. Ongetwijfeld zijn er meer reacties binnengekomen die om verwerking vragen. We blijven het aandachtig volgen!

A 16 Rotterdam

Wij hebben in de discussies rond de plannen voor de aanleg van de nieuwe snelweg altijd gehamerd op goede ecologische verbindingen tussen de gebieden die door de snelweg worden doorsneden. Dat heeft in het groot onder andere te maken met de ecologische verbinding tussen Midden Delfland en het Groene Hart, en in het klein met die tussen de Vlinderstrik en het Lage Bergse Bos.

De minister is er in haar antwoord op onze zienswijze uitvoerig op ingegaan en heeft aangegeven dat er veel aandacht in de uitvoering van de plannen zal zijn voor goede ecologische verbindingen, zodat ook dieren de mogelijkheid houden om ondanks de snelweg de verschillende deelgebieden te kunnen bereiken. Ondanks het beeld dat de nieuwe snelweg nu biedt als vooral een onafzienbare kale zandvlakte kunnen we toch al een eerste voorbeeld geven van een voor dieren belangrijke verbinding.

Het gaat om de ecologische tunnel onder de Bergweg Zuid tussen het Triangelpark en het LBB. Die tunnel ligt er namelijk al zoals de bijgaande foto duidelijk maakt. Het gaat om een 1,75 meter brede en 1,25 meter hoge verbinding. Een forse passage dus, die zo ingericht wordt dat vooral zoogdieren er gebruik van gaan maken. Belangrijk is natuurlijk wel dat de omgeving aan beide zijden van de Bergweg zo ingericht wordt dat dieren de tunnel daar zonder problemen kunnen bereiken.



De eco-tunnel in aanleg: de nu nog grijze groene corridor onder de Bergweg Zuid door. © Jaap van Lien

Aan de kant van het Lage Bergse Bos komt het best in orde maar hoe gaat het aan de kant van het park? We zijn er niet gerust op! Het Triangelpark, het toekomstige park tussen de Bergweg-Zuid en de N 209, moet door de gemeente Lansingerland gerealiseerd worden. Maar er is

zelfs nog nooit een plan voor het park gepubliceerd, terwijl het een belangrijk onderdeel moet worden van het 'niet horen, zien of ruiken' van de snelweg. Dé slogan indertijd van de gemeenteraad van Lansingerland. Ook hier blijven we aandacht voor vragen.

Groenzoom

Nu nog het beloofde voorbeeld over de meevallers die ons soms als natuurbeschermers ten deel vallen! Fervente fietsers onder ons maken natuurlijk met regelmaat gebruik van het fietspad door de Groenzoom in de richting van Pijnacker en Zoetermeer. Vlak voor Zoetermeer passeer je dan onderlangs de N 470 en wanneer je uit het tunneltje komt zie je direct links van je een flinke lap weiland liggen dat voor een deel gedomineerd wordt door de masten van de hoogspanningsverbinding.

Een groot deel van dat groene gebied behoort tot de Groenzoom, maar werd nooit als zodanig ontwikkeld. De lagere delen fungeren als waterberging, vergelijkbaar met de dubbelfunctie van de Bergboezem. We hebben ooit voorgesteld om het gebied te vernatten en de hogere randen te beplanten met struweel. Dat zou de biodiversiteit in het gebied ten goede komen. Bovendien om in die rand rondom een voetpad aan te leggen zodat er ook wat te genieten zou zijn.

Het is er indertijd niet van gekomen, het bleef een weinig interessant gebied dat als weiland fungeerde zonder dat er ingezet werd op bijvoorbeeld meer kruidenrijkdom door vershraling. Tot onze grote vreugde deelde natuurwet- houder Van der Beukel van Lansingerland ons nu mee dat het hoogheemraadschap Delfland heeft besloten om het gebied nu toch zo in te gaan richten dat vergroting van de biodiversiteit een belangrijk doel wordt. Het zou de natuurwaarde van dat deel van de Groenzoom aanzienlijk vergroten! <<



Het weiland in de Groenzoom dat nu alsnog wordt vernat. © Jaap van Lien

Rotta natuurwerk



Krasse knarren

'Gewillig' staan ze daar
elk een eigen karakter
kwastig en getekend.
Fier rechtop in weer en wind
soms wat uit het lood
maar niet geslagen.
Ik heb ze meer gezien
hier en daar een jonge scheut.
Noest aan het maaien en zagen
onderzoekend in de pareltjes!
druk aan de Hoeksekade.
Onze eigen krasse knarren
het visitekaartje van Rotta
(be)houd van natuur!

AHNADIJ



RIDDERCATERING.NL



Uw evenement
compleet verzorgd in
goede handen!



Ridder
CATERING + EVENTS

Est. 1983

010-5 210 230

(Advertentie)

SOMMIGE DINGEN VERANDEREN NOOIT...



In een tijd waarin alles verandert, veranderen wij uiteraard mee. Toch zien wij als assurantiëkantoor dat er ook dingen hetzelfde blijven. Neem nu onze persoonlijke service. Onze klanten kiezen er al jaren bewust voor. En nee, dat is niet altijd duurder dan via internet. Het is wél 100% onafhankelijk en volledig afgestemd op uw situatie. U hoeft zelf niets uit te zoeken. **Hoe makkelijk is dat?**



OORD ASSURANTIËN. EERLIJK IS EERLIJK.

Noorderparklaan 20, 2660 AA Bergschenhoek T (010) 440 07 88, www.oordbv.nl



Indien onbestelbaar retour: Hoeksekade 164, 2661 JL Bergschenhoek



MB 115 Rietgors © Chris van Rijswijk



MB 116 Snor © Chris va Rijswijk

Mystery Bird

Chris van Rijswijk

MB115 Rietgors

Hij die tegenlichtopnames wil maken, zal vroeg zijn nest uit moeten. Ruim voor zonsopkomst. Jij en ik 'moeten' nog iets, namelijk zien te achterhalen welke vogel er op de foto staat. Voor de één een makkie, voor de ander een schier onmogelijke opgave. Toch een poging. Door het tegenlicht zie je nauwelijks kleuren. Wel een silhouet: een niet al te slanke zangvogel met een 'gorzenbocht' (de ronding aan de binnenkant van de ondersnavel) in het riet: rietgors. Toch makkelijker dan gedacht.

MB116 Snor

De snor herken je aan zijn 'zang'. Een snorrend, monotoon riedeltje. Altijd vanuit het riet. De snor stond niet vooraan toen de melodieën werden uitgedeeld. Het verhaal gaat dat ze bij het uitdelen van de zangkunst hem vergeten waren, samen met zijn neef de sprinkhaanzanger. Die neef heeft een iets trager riedeltje dan onze snor en je treft hem vaker in het struikgewas. Maar pas op, ook die sprinkhaanzanger zit weleens vanuit het riet te zingen. Volg je me nog? Een ander kenmerk van de snor is zijn afgeronde staartvorm, goed te zien op bijgaande foto.

Bijgaand 2 nieuwe foto's. Je kunt je oplossing naar mij mailen (cdvrijswijk@gmail.com) of zelf de antwoorden onthouden. De oplossing staat in het volgende nummer. Kijk ook eens op mijn website: www.birdshooting.nl



MB 117 © Chris van Rijswijk



MB 118 © Chris van Rijswijk