



# Aves Visum



Diatomeeën  
klein,  
kleiner,  
kleinst

# In deze Aves Visum ...



## 6 Diatomeeën – klein, kleiner, kleinst

*Op ontdekking in de wondere wereld van de kiezelwieren*

## 12 Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte

*De stand van zaken over de toekomst van de Rotte*

## 20 Rijmelende indrukken van gevleugelde uitspattingen

*Wat vogels beleven . . . en mensen doet opleven!*

## 27 Jaarverslag en Financieel Jaarverslag 2020

*Hoe Natuur- en Vogelwacht Rotta reilde en zeilde in 2020*

## 31 De natuur in het Rotta-gebied in 2020

*Dick Hoek doet verslag van onze waarnemingen in 2020*

### en verder ...

#### 5 Willikoma ana Rottaa

*Welkom bij Rotta*

#### 11 Gehoord, gezien, gelezen

*Een verhaal met een engel  
Boer doet leven*

#### 16 Eindejaars plantenjacht 2020

#### 17 De kop heeft een streepje voor In 2021 vaker normaal weer

#### 18 Hommels in de tuin

*Hoe je een hommelnestkast maakt*

#### 20 Project Icarus

*Spreeuwen volgen vanuit de ruimte*

#### 23 Veldwerk -

*leuk, leerzaam en nuttig*



#### 24 Groenkeur en Kleurkeur

#### 25 Natuurwerk

*blessen, kloempen, ringen en stikken*

#### 26 De Fakkels -

*Threes Lekkerkerk vertelt...*

#### 30 Column Staatsbosbeheer

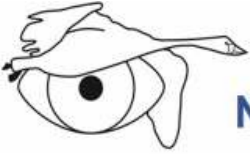
*Dick van Stegeren - Horrorzwam*

#### 36 Lange lowpass en sierlijke fly-by

#### 38 Ruimtelijke Ontwikkelingen in de Noordrand

#### 39 Vlinders worden wakker!





## Natuur- en Vogelwacht Rotta

### Natuur- en Vogelwacht Rotta

Hoeksekade 164, 2661 JL Bergschenhoek

Email [info@rotta-natuur.nl](mailto: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](mailto:voorzitter@rotta-natuur.nl)

**Vicevoorzitter:** Anneke Zuidervaart 06 - 20 00 17 52

email: [anneke.zuidervaart@rotta-natuur.nl](mailto:anneke.zuidervaart@rotta-natuur.nl)

**Secretaris:** Peter Wienbelt 06 - 51 48 84 75

email: [secretaris@rotta-natuur.nl](mailto:secretaris@rotta-natuur.nl)

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

email: [penningmeester@rotta-natuur.nl](mailto:penningmeester@rotta-natuur.nl)

Ledenbeheer: [leden@rotta-natuur.nl](mailto: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](mailto:trefpunt@rotta-natuur.nl)

Open: donderdag 10.00 - 16.00 uur

zaterdag 12.00 - 16.00 uur

### Bij de voorpagina: Diatomeeën

Collage Jan Smith, foto's: Steve Gschmeissner

### Verenigingsblad Aves Visum

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

Redactieadres: [avesvisum@rotta-natuur.nl](mailto: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 Schild

[rotta.jeugd@gmail.com](mailto:rotta.jeugd@gmail.com)

#### Rotta Natuurwerk

Info Rien van der Vorm

[natuurwerk@rotta-natuur.nl](mailto:natuurwerk@rotta-natuur.nl)

#### Rotta Onderzoek

Info Aria van Ballegoie

[onderzoek@rotta-natuur.nl](mailto:onderzoek@rotta-natuur.nl)

#### Trefpunt Vrijwilligers

Info Aria van Ballegoie

[trefpunt@rotta-natuur.nl](mailto:trefpunt@rotta-natuur.nl)

#### Rotta Communicatie en Website

Info Birgitte Blom

[communicatie@rotta-natuur.nl](mailto:communicatie@rotta-natuur.nl)

#### Ruimtelijke ontwikkelingen in het Rotta werkgebied

info Jaap van Lien

[jaapvanlien@rotta-natuur.nl](mailto:jaapvanlien@rotta-natuur.nl)

#### Projectgroep Oppervlaktewaterkwaliteit Oostland

info Jan Smith of Cees van der Burg

[poko@rotta-natuur.nl](mailto:poko@rotta-natuur.nl)

#### Alliantie GroenBlauwe Rotte

Info Arend Hoogeveen

[www.alliantiegroenblauwerotte.nl](http://www.alliantiegroenblauwerotte.nl)

#### Ledenexcursies

Info (vacant)

[excursies@rotta-natuur.nl](mailto:excursies@rotta-natuur.nl)

#### Rotta Erfvogels en Tuinadvies

Info Henk Starink

[advies@rotta-natuur.nl](mailto:advies@rotta-natuur.nl)





## Van het Bestuur

De wereld lijkt stil te staan. Iedereen blijft zo veel mogelijk thuis, veel is gesloten: winkels, bibliotheken, theaters, scholen, zelfs ons Trefpunt is dicht. Maar schijn bedriegt, achter deuren en schermen gaat het leven door en gebeurt er veel. Onze bestuursvergaderingen zijn digitaal, overleg gaat per (beeld-)telefoon of met enkele personen buiten op locatie.

De natuur gaat sowieso door: sneeuwkllokjes staan in bloei, merels beginnen zacht hun melodietjes te oefenen om een paar weken later zich weer voluit te laten horen, hun 'neef' de zanglijster gaat hen voor en de aalscholvers in het Koornmolengat zijn volop bezig hun nesten weer op te knappen voor het nieuwe voorjaar.

Onze natuurwerkers houden gelijke tred met het seizoen. Werkend in tweetallen is er weer gesnoeid, geknot, nestkasten schoongemaakt en opgehangen, nadat ze eerst door het Trefpuntteam zijn gerepareerd of nieuw gebouwd.

De werkzaamheden aan de A16 gaan ook gewoon door. Een aantal mensen van Rotta houdt de voortgang nauwgezet in de gaten, zij waken ervoor dat naast de menselijke route ook de ecologische verbindingen de volle aandacht krijgen.

Rotta sluit weer een boekjaar af. Onze gebruikelijke algemene leden vergadering wordt ook dit jaar omgezet tot een Algemene Ledenraadpleging (ALR). In deze AV en op onze website is hierover meer te lezen en houd ook onze nieuwsflits in de gaten.

Veel mensen leren in coronatijd de natuur in eigen omgeving kennen. Binnenkort mogen we weer stemmen. Ik geef graag een stemadvies: stem voor meer natuur, meer zorg voor biodiversiteit, schone lucht en schoon water, kortom een groener Nederland. Bij welke partij je daarvoor moet zijn, mag ieder zelf uitmaken.

Ik schrijf dit stukje in de week van sneeuwstorm en strenge vorst. De watervogeltelling rond de Rotte, ook dat gaat gewoon door, was gauw genoteerd, bijna geen vogels gezien. Gelukkig hebben we in ons gebied de altijd open blijvende Zevenhuizerplas. Die zit nu barstensvol met smienten, kuif-, krak- en wilde eenden, meerkoeten en zwanen.

In de sneeuw zijn makkelijk diersporen te zien en het is verbazingwekkend hoe veel dieren er in ons gebied leven die wij in een groene wereld meestal niet zien. Nu dus gauw naar buiten, deze mooie witte, verstilde wereld in en het ijs horen zingen.

Marijke den Oudendammer.

## Van de Redactie

We hebben tijd om te lezen en kennelijk ook om te schrijven: een extra dikke Aves Visum deze keer. De gedwongen rust die ons wordt opgelegd is echter maar schijn, zowel voor als achter de schermen gebeurt er heel wat. Dat is te lezen in het (financiële) jaarverslag van het bestuur, en in het inmiddels jaarlijkse verslag van Dick Hoek over alle waarnemingen in ons gebied in 2020, en wat daar eventueel over te duiden valt.

Er valt altijd wat te leren in de natuur, en ook in deze uitgave van AV. Weet u bijvoorbeeld de betekenis van woorden als bessen en kloempen? Onze natuurwerkers vertellen het. In een longread leert u alles over het aller-kleinste: ook wat het oog niet of nauwelijks ziet leeft voort, moet eten om, inderdaad, zelf gegeten te kunnen worden. De column van boswachter Dick van Stegeren geeft daarbij nog schokkende informatie.

Het onderzoek neemt weer een belangrijke plaats in, naast het jaarverslag de artikelen over de hommelmel in uw tuin en het veldwerk in het kader van POKO in de Groenzoom. We hopen dat velen zich aangemoedigd voelen een grotere of kleine bijdrage te leveren aan wat we citizen science zijn gaan noemen.

Ons werkgebied staat regelmatig onder druk vanwege allerlei randstedelijke behoeften als recreatie, wegen- en woningbouw. De activiteiten om de natuurwaarden te beschermen hebben daarom in dit nummer de volle aandacht, in het stuk over het Rottemerengebied dat omgetoverd zal worden tot een landschapspark leest u dat onze inspanningen niet voor niets zijn. Samen met anderen kunnen we ons sterk maken, en dat het succes op kan leveren maakt het enthousiasme om er mee door te gaan alleen maar groter.

De 'kleine weetjes' beginnen een vast onderdeel te worden, en we nodigen je graag uit om 'weetjes' op te sturen. Uiteraard zijn ook andere ideeën van harte welkom. Aarzel niet om contact op te nemen! <<



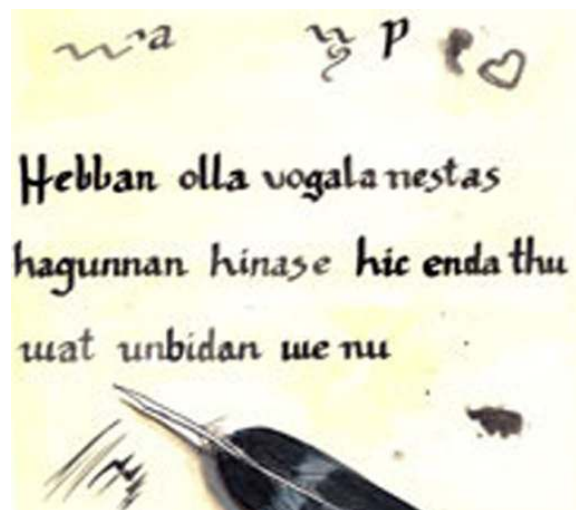
De lente komt eraan!



# Willikoma ana Rottaa

Op de afbeelding rechts lees je een Nederlandse zin, ook al is hij op het eerste gezicht nauwelijks meer te begrijpen. Het is dan ook zo ongeveer het vroegste Nederlands dat we kennen, zo'n duizend jaar oud. Letterlijk staat er: **Hebben alle vogels nesten begonnen behalve ik en jij; wat wachten we nu. Oftewel: 'Alle vogels zijn al aan het nestelen, behalve jij en ik; waar wachten we nog op?'**

Deze regels werden omstreeks het jaar 1100 als pennensproef neergeschreven door een Vlaamse monnik die in een Engels klooster verbleef. Op de laatste bladzijde van het boek dat hij aan het maken was, probeerde hij uit of zijn pen weer goed schreef, alvorens verder te werken.



Het was dus niet meer dan een incident, dat slechts met de wijsheid van vele eeuwen later kan worden beschouwd als het begin van een nieuw fenomeen: het gebruik van de Nederlandse taal als medium voor een literatuur-op-schrift. Sinds een jaar of vijftien is er discussie over de vraag of het olla-vogala-zinnetje wel echt Oudnederlands is, dan wel een variant van het Oudengels, of misschien zelfs een mix van die twee.

In het centrum van Rotterdam liggen diep onder de grond de resten van nederzetting Rotta uit de 10e en 11e eeuw. Het dorpje was gelegen op de oevers van het riviertje de Rotte. Op de website van Archeologie Rotterdam kun je een animatiefilm bekijken over het leven in Rotta in het begin van de 11e eeuw. Als je van de geschiedenis van het gebied houdt, raad ik je aan dat filmpje eens te bekijken. Hieronder enkele teksten waarmee het is ondertiteld.

## Rottaa – hoimanoth 1020

Willikoma ana Rottaa. Ik binn thorperi hiera ana Rottaheimi. We heton thiusa aa Rottaa wanda siu is dimhar endi rotta. Sie stromit thorathen muoron na thera Meriweda endi thera Masa.

Min aldarvadar is velo wintaro er mit anderon liudin van suthantote hiera gitogan. Sie kwamon in skipon thuon thuo hiro alda hem in lande Vlamingjo thora vluot ovarswimmit warth. Samana hebbunt sie that lant opgiworpen endi hiro huova ginakot.

That watar endi thiu aa brengunt ons neri endi muos wanda hiera sint vilo visko. Littila viska so also grondelinc, padalinc endi lamprethe thie wi fangon mit netton, weron endi fukon. Aver ok viska vilo mikila so also sturi endi salm.

Ana then uoveron is thiu ertha vet endi githegana vor akkarum. Wi giwinnon wet, tarwa endi gersta, ana then veldon. Wi hebbon bona, bieton endi erwita in unsin tune. Wi weithinon thia skap endi thie runthir in then bordin.

Ofto varint mertiskip bi unsin thorpe. That is guot copmanscepi vor unsi thorpe! Thie copmen brengunt lakon endi arut van Bretiskon eilandon. Ala skip thie bi unsin thorpe varunt muotin tolne bitalon themo gravin Thiederike.

Thiu werilt is hiera vilo hardo, wi vehton togegin thia vluot. Thie bothom wurthit ala jar vuhtigaro endi than muoton wi that lant opmakon. Wi worthon that wi ie van unsin thorpe ave muotin gan. Gode willendin giwarot that noch lango.

## Rotta – rond 1020

Welkom bij Rotta. Ik ben een dorpling hier in de Rotta-nederzetting. We noemen deze rivier Rotta omdat ze donker en troebel is. Deze rivier stroomt door de veenmoerassen naar de Merwede en de Maas.

Mijn grootvader is vele winters geleden met andere mensen vanuit het zuiden tot hier getrokken. Zij kwamen in schepen toen hun oude nederzetting in het land der Vlamingen door de vloed overstroomd werd. Samen hebben zij de terp opgeworpen en hun hoeves gebouwd.

Het water en de rivier brengt ons levensonderhoud en voedsel want er zijn hier veel vissen. Kleine vissen zoals grondeling, paling en lamprei die wij vangen met netten, weren en fuiken. Maar ook erg grote vissen zoals steur en zalm.

Op de oevers is de grond vruchtbaar en geschikt voor akkers. Wij verbouwen graan, tarwe en gerst op de velden. We hebben ook bonen, bieten en erwten in onze moestuin. We weiden de schapen en de runderen op de oevers van de rivier.

Vaak varen er handelsschepen langs ons dorp. Dat is goede handel voor ons dorp. De kooplui brengen laken en erts van de Britse eilanden. Alle schepen die langs ons dorp varen moeten tol betalen aan graaf Diederik.

Het leven is erg moeilijk, wij vechten tegen het water. De bodem wordt elk jaar vochtiger en dan moeten wij de terp ophogen. Wij vrezen dat wij ooit het dorp moeten verlaten. Zo God het wil duurt het nog lang.

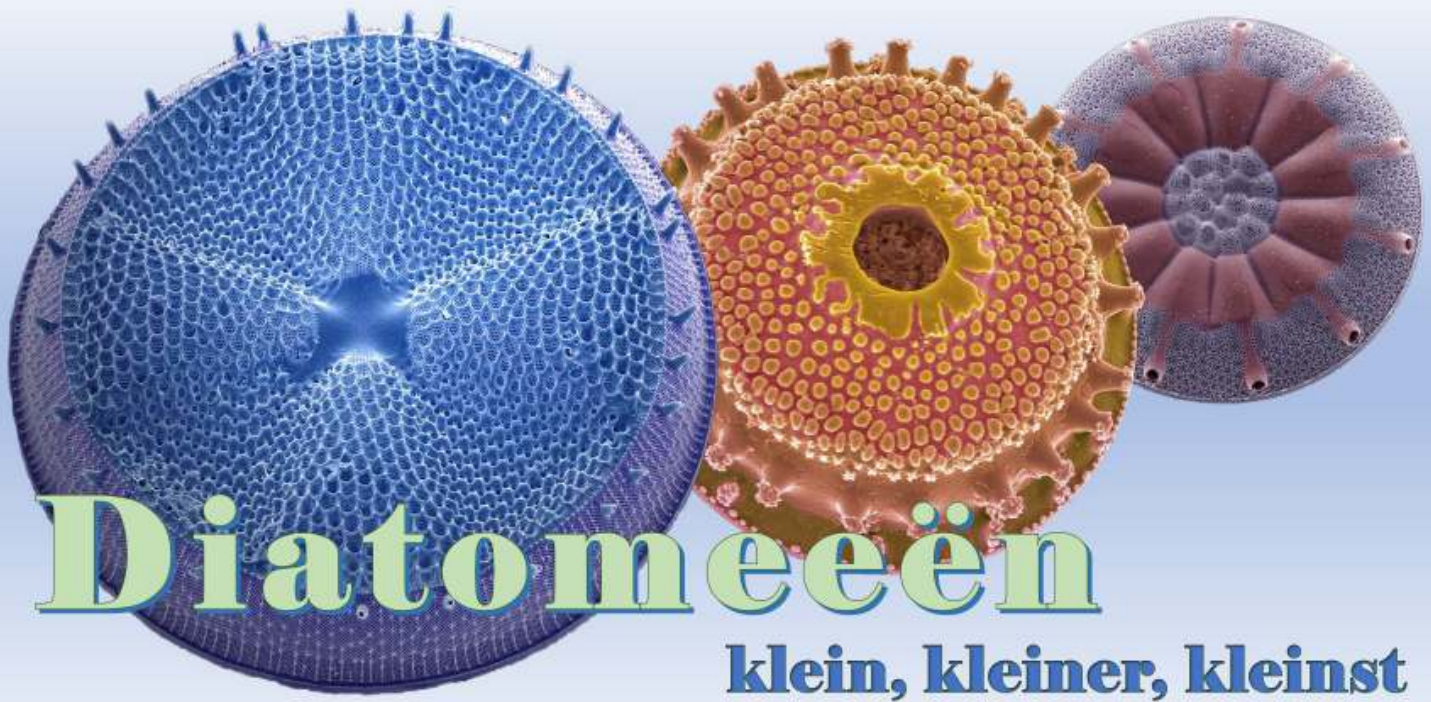
Zoals je ziet werd er in 1020 – meer dan 250 jaar voordat de Rotte ter hoogte van de huidige Hoogstraat werd afgedamd - al gesproken en geschreven over vogels die al aan het nestelen zijn en over de nederzetting Rotta die op een terp lag temidden van veenmoerassen: dat moet een vogelparadijs zijn geweest.

**Op 9 februari 1982 is Natuur- en Vogelwacht Rotta opgericht. Dat kan 'natuurlijk' geen toeval zijn: Willikoma ana Rottaa . . . Welkom bij Rotta !**

Arend Hoogeveen







Jan Smith

Foto's Steve-gachmeisner

**In AV153 en 154 schreef ik over het betoverend universum van alle met het blote oog waarneembare ongewervelde waterdierpjes - de zogenoemde macro-invertebraten - die in de meer dan 225.000 kilometers aan sloten en slotjes in ons land leven. De meeste daarvan komen wel tot wasdom, andere worden verorberd door organismen die hoger in de voedselketen staan. Als ik tijdens een POKO veldmonitoring weer eens zo'n mysterieuze juffernimf zit te bekijken, vraag ik mij telkens af wat zo'n diertje zelf eigenlijk eet om in leven te blijven.**

### Onderaan de voedselketen

Het voedsel van de meeste macro-invertebraten bestaat uit fytoplankton, de verzamelnaam voor alle vrij in het water zwevende, microscopisch kleine organismen die ondermeer chlorofyl bevatten en die we kennen als algen of wieren. Naast de in een vorige Aves Visum uitvoerig besproken cyanobacteriën, worden ook diatomeeën, dinoflagellaten, groenalgen en coccolithoforen tot het fytoplankton gerekend.

Diatomeeën of kiezelwieren (Bacillariophyta) zijn eencellige algen met een exoskelet van kiezel (siliciumdioxide, SiO<sub>2</sub>). Ze zijn eukaryoot, dat wil zeggen dat iedere cel een eigen celkern heeft. Kiezelwieren zijn (net als planten) fotoautotroof en dat houdt in dat ze zelf voorzien in hun levensbehoefte aan organische voedingsstoffen. Door de ontzagwekkend grote aantallen waarin diatomeeën voorkomen, vervullen ze een belangrijke rol in het aquatisch milieu. Ze



zorgen voor de aanmaak van plantaardig voedsel en staan als producenten aan het begin van de voedselketen en zorgen voor ongeveer de helft van de primaire voedselproductie in oceanen, zeeën, rivieren, meren, brak of vervuild water, zolang er maar voldoende licht, zuurstof en kooldioxide voorhanden is.

Ze komen ook voor in de bovenste bodemlaag, in natte mossen of in het condenswater op de ruit en zijn nooit alleen, in een dauwdruppel leven al meer dan tienduizend van die wezentjes. Er zijn ongeveer 25.000 soorten die in grootte variëren van 10 tot 100

micrometer (1 micrometer is een duizendste millimeter). Ze mogen dan wel microscopisch klein zijn, maar de rol die ze spelen in alle aquatisch milieus is onvoorstelbaar groot.

### Silicium en de nutriënten stikstof en fosfaat

Kiezelwieren hebben voor hun ontwikkeling naast zonlicht ook allerlei voedingsstoffen nodig. Zo is hun uitwendig skelet (exoskelet) opgebouwd uit siliciumdioxide en maken ze van stikstof en fosfor protoplasma voor de cel aan. Silicium is het element waaruit zand is opgebouwd en in de vorm van het onoplosbare siliciumdioxide (silicaat) is het de noodzakelijke stof voor de groei van veel planten en dieren. Net als overal in de natuur, is een goede balans tussen al die stoffen in het water onontbeerlijk. Door (te) hoge nutriëntenconcentraties in het oppervlaktewater, lees: stikstof (nitraat) en fosfor (fos-



De officiële beschrijving van de kiezelwieren luidt: "Diatomeeën (*Bacillariophyta*) zijn microscopische, eencellige, plantaardige organismen waarvan de levende celinhoud (*protoplasma*), de kleurstoflichamen (*chromatoforen*) en de andere insluitsels zijn omgeven door een met kiezelzuur verharde celwand (*theca*) die uit twee delen bestaat: een doos (*hypotheca*) en een daaroverheen passend deksel (*epitheca*)".

faat), vermindert de hoeveelheid silicium, waardoor de groei van diatomeeën logischerwijs stagneert. Het is een van de bewezen negatieve gevolgen van de tegenwoordig zo veel bediscussieerde stikstofdepositie uit de lucht, van voortdurende afspoeling vanaf de al jarenlange (over)bemesting van land- en veeteeltgronden en nog steeds voorkomende lekstromen uit tuinbouwkassen.

Andere algensoorten als groen- en sialgalen doen zich tegoed aan nutriënten, waardoor hun aantallen in rap tempo toenemen tot er sprake is van zogenoemde algenbloei. Dat leidt tot overvloedig voedselaanbod voor cyanobacteriën, die onder gunstige omstandigheden het beruchte blauwalgverschijnsel veroorzaken.

### Evenwicht is cruciaal

Bij te veel nutriënten (stikstof en fosfor) vermindert het siliciumgehalte in het water waardoor de skeletopbouw van diatomeeën stagneert. Bij geen of te weinig nutriënten stagneert de aanmaak van protoplasma. Het heeft allemaal te maken met zogenoemde limitatie: is er een teveel aan fosfor (fosfaten) dan stagneert de hoeveelheid silicium. In moeilijke bewoordingen zegt men: siliciumlimitatie wordt gestimuleerd door de belasting met fosfor. Er tellen zeker nog andere factoren in dit proces mee, maar daarover een andere keer.



"...de strijd tegen blauwalg wordt gewonnen op het land en niet in het water..."

Wordt nu door allerlei corrigerend ingrijpen van de mens het fosfaatgehalte in het water drastisch vermindert, dan ondervinden diatomeeën daarvan hinder bij de aanmaak van hun protoplasma. POko heeft deze casus al een aantal maanden geleden zowel in woord (tijdens een inspraakbeurt) als geschrift (in een uitvoerige brief) onder de aandacht van het hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard gebracht dat voornemens is in de Bleiswijkse Zoom en de Kralingseplas de strijd tegen blauwalg (en dus fosfaat) aan te gaan door toediening van een chemische middel.

negatieve effecten op de ontwikkeling van kiezelwieren, zo mag uit het vorenstaande worden opgemaakt. Wanneer de voor de eencelligen absoluut onontbeerlijke minimale hoeveelheid voedingsstoffen uit het water verdwijnt, zal ook de ontwikkeling van groenalgen, dinoflagellaten en coccolithoforen sterk worden geremd. Als gevolg van de afwezigheid of een gebrek aan fosfaten stagneert de groei van kiezelwieren en neemt het belangrijke voedselaanbod van alle organismen in de volgende schakels van de voedselketen onherroepelijk af. Fytoplankton, en dus ook de superkleine diatomeeën, vormt evident een ongelofelijk belangrijke schakel in de levenscyclus op Aarde. Aanpak van de bronnen van de nutriëntbelasting van het oppervlaktewater is van groot belang: de strijd tegen blauwalg wordt gewonnen op het land en niet in het water.

### Voorkomen en voortplanting

Het 'huisje' van een diatomee bestaat



Fytoplankton heeft allerlei vormen. Het zijn allemaal algensoorten, behalve de cyanobacteriën

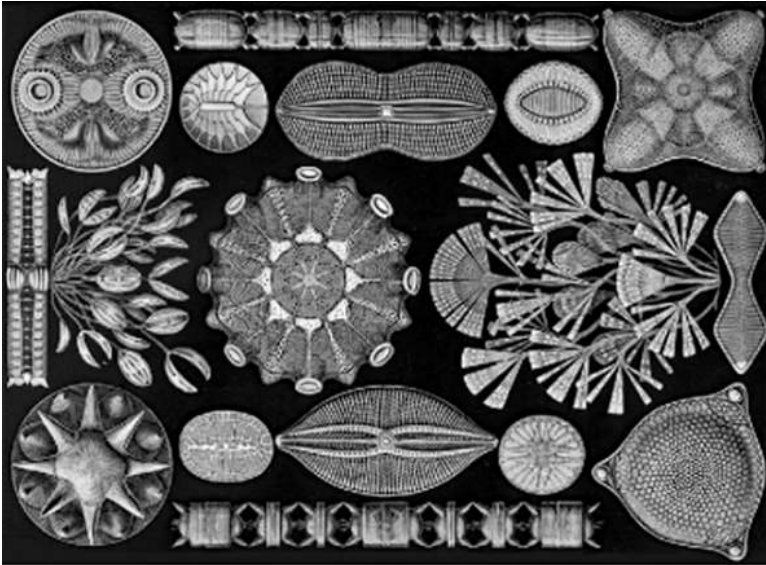
### Te weinig fosfaat is ook niet goed

In haar strijd tegen blauwalg (cyanobacteriën) zet het hoogheemraadschap ook een breed scala natuurvriendelijke maatregelen in waardoor de hoeveelheid nutriënten in het oppervlaktewater tot acceptabele niveaus wordt teruggebracht. Als laatste stap zoekt Schieland haar toevlucht tot de omstreden methode om met behulp van met lanthaan gemodificeerde bentonietklei alle resterende fosfaten uit het oppervlaktewater te verwijderen. Het is een heilloze weg. Ofschoon niet onomstotelijk is vastgesteld dat schade daardoor aan andere in het aquatisch milieu levende organismen wordt toegebracht, heeft fosfaatverwijdering op deze omvangrijke schaal ontegenzeggelijk

uit twee delen, te weten een dekseltje en een doosje. Een van die helften heeft een spleet waardoor het stoffen uit de omgeving opneemt en afvalstoffen weer afscheidt. De kleur van diatomeeën is enigszins bruinachtig omdat de groene kleur van het chlorofyl dat in protoplasma aanwezig is, weer door drie andere kleurstoffen in de cel wordt gemaskeerd. Op foto's met (elektronen-)microscopen hebben ze vaak de meest fantastisch kleuren, veroorzaakt door verschillende soorten licht. Zodra er voldoende nutriënten in het water aanwezig zijn, kunnen diatomeeën zich snel vermenigvuldigen. De voortplanting geschiedt vooral langs vegetatieve weg door celdeling. De skelethelft afkomstig van de moedercel is daarbij







Handgetekende diatomeeën – Haeckel 1904

altijd de buitenste schil. De dochtercel die uit de grootste skelethelft (het deksel) ontstaat zal uiteindelijk even groot worden als de moedercel. Dochtercellen die uit het kleinere doosje ontstaan zullen altijd iets kleiner blijven. Op den duur zouden om die reden sommige cellen alsmak kleiner worden, maar dat wordt voorkomen doordat af en toe ook een fase van geslachtelijke voortplanting wordt ingelast waarbij de daaruit voortkomende cellen weer de maximale grootte bereiken. Vaak blijven na de celdeling de cellen aan elkaar klitten en vormen ze ketens en linten. In zo'n keten leidt elke cel onafhankelijk van de andere zijn eigen leven. Het zijn net mensen in rijtjeshuizen. Fossiele overblijfselen tonen aan dat diatomeeën sinds het Juratijdperk overvloedig op aarde aanwezig zijn. Archeologen zijn dol op diatomeeën omdat hun aanwezigheid in dieper gelegen aardlagen een aanwijzing zijn voor de ligging van vroegere zeeën of de loop van een rivier uit een ver verleden. Overal ter wereld worden soms wel metersdikke lagen fossiele diatomeeën aangetroffen die worden afgegraven voor industriële doeleinden. Deze diatomeeënaarde, ook wel kiezelgoor of bergmeel genoemd, bestaat voor het grootste deel uit de skeletjes van kiezelwieren in de meest uiteenlopende uitvoeringen.

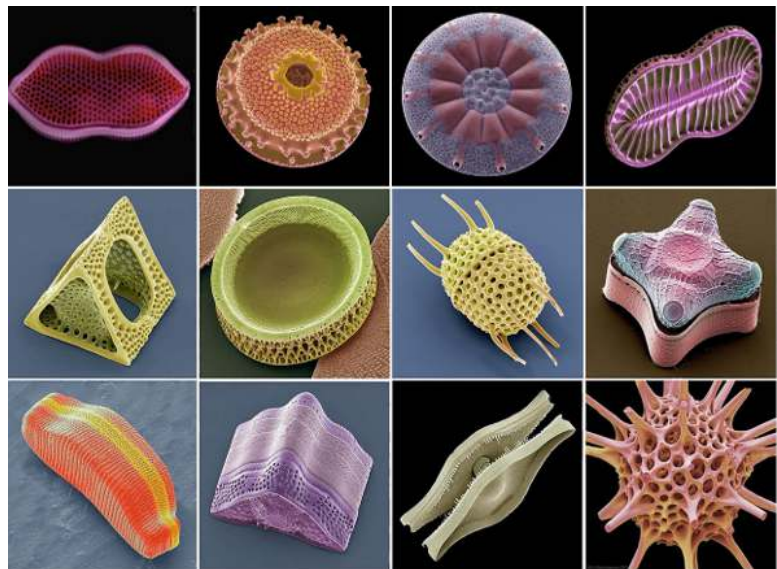
**Betoverende vormen**

Kiezelwieren hebben de schitterendste vormen, rond, vierkant, rechthoekig of sigaarvormig, met gaatjes en spleetjes en puntjes. Diatomeeën laten zich goed bekijken onder een microscoop bij vergrotingen van minimaal 100x, waarbij zich een miraculeus universum openbaart. Op de foto's zijn de specifieke vormen van de soorten te onderscheiden die je uit ontzag de adem ontnemen. Je kijkt naar levende organismen die overal en nergens in onmetelijk grote aantallen voorkomen - een wonderbaarlijk, sprookjesachtig schouwspel waar

je als mens stil van wordt. Tot laat in de vorige eeuw werkten taxonomen uitsluitend met eenvoudige microscopen en moesten de diatomeeën met de hand worden nagetekend, hetgeen de prachtigste tekeningen heeft opgeleverd. Later kwamen er al snel geavanceerde (elektronen-) microscopen waardoor de kiezelwieren veel beter konden worden onderzocht en de determinatie ook een stuk makkelijker en sneller kon verlopen. Het blijft echter zeer specialistisch werk om ze te determineren.

**Belangrijke indicatoren voor waterkwaliteit**

Om de ecologische kwaliteit van Europese wateren op het gewenste niveau te krijgen en te houden moeten waterbeherende instanties uitgebreide monitoring- en maatregelenpakketten implementeren. Diatomeeën vormen daarbij een belangrijke groep van biologische indicatororganismen. Ze reageren namelijk snel op veranderingen in hun milieu. Ze geven een geïntegreerd beeld van milieucondities op locatie over een periode van enkele weken tot maanden. In Europa vormen ze in 10 van de 28 landen onderdeel van een KRW-index voor stilstaande wateren – de sloten en slootjes. In Nederland zijn ongeveer 2.000 soorten en variëteiten bekend terwijl het aantal soorten over de hele wereld op minstens tien keer zoveel

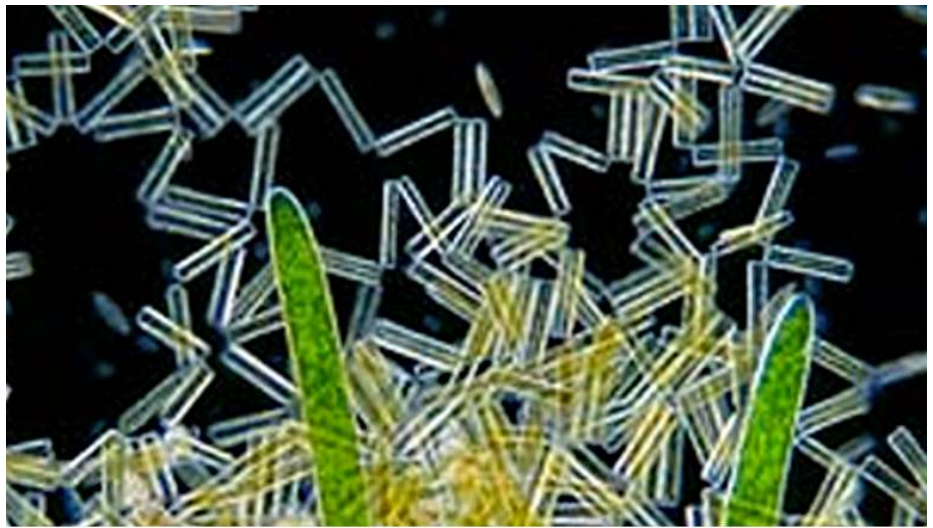


Gefotografeerd m.b.v. elektronenmicroscoop – Steve Gscheissner





wordt geschat. Determinatie is echt specialistenwerk en vereist hooggekwalificeerde taxonomische expertise, waarbij determinatiefouten en verschillen in de beoordeling tussen experts onderling niet altijd uitgesloten zijn. De KRW-eisen vergen veel onderzoek en dat moet dus sneller. Er wordt gewerkt aan de ontwikkeling van de Diatom DNA Biosensor waarmee identificatie van diatomeeën geautomatiseerd kan worden. (Meer informatie hierover is te vinden op de website van Aquon). <<



Na de celdeling blijven de meeste soorten met elkaar verbonden; ze vormen soms zigzagvormige kolonies. (Foto Wim van Egmond)

*Geraadpleegde bronnen:*

1. *Stowa Handboek Hydrobiologie deel II*
2. *Publicatie van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, nr. 164-juni 1984 "Kiezelwieren Diatomeeën" door A. van der Werff.*
3. *Werkdocument WUR Wettelijke Onderzoeksresultaten Natuur & Milieu: "Complexiteit van Nutriëntenlimitaties in oppervlaktewater" R.Loeb en P.F.M. Verdonschot. 2009*
4. *Website van Wim van Egmond: [www.microscopy-uk.org.uk](http://www.microscopy-uk.org.uk)*
5. *Website Ecomare.nl*
6. *Website Aquon.nl*
7. *Website Labroots.nl*



## Blinde Bij

Jan Smith

Afgelopen zomer schreef ik Naturalis aan met de vraag mij te helpen bij de determinatie van dit insect, deze 'bij' op de zonnebloem in meïnem Hìntergarten. Ik ontving per ommegeaande antwoord.

Het is een blinde bij (Eristalis tenax). Een tweevleugelig insect uit de familie van de zweefvliegen (Syrphidae). Ze komen overal in Nederland algemeen voor.

Alles aan de Nederlandse naam 'blinde bij' is onjuist. Dit insect is geen bij, maar een zweefvlieg. De naam komt waarschijnlijk voort uit het feit dat hij wel erg op een bij lijkt, maar blind is het diertje absoluut niet – het ziet alles. De haren op zijn ogen liggen mogelijk ten grondslag aan de veronderstelling dat hij blind zou zijn. Veel andere zweefvliegen lijken net als deze 'blinde bij' op soorten als wespen, hommels en bijen, een gelijkenis

die mimicry wordt genoemd, dat na- bootsing of camouflage betekent. Predatoren aarzelen soms om aan te vallen uit angst een steek op te lopen. Dat is ook al een onderdeel van de totale misleiding: blinde bijen kunnen

helemaal niet steken! Een grote hoax dus, die blinde bij – een opeenstapeling van poets, nep, bedrog, truc, oplichterij en broodje-aapverhaal. Maar wel weer mooi om te zien.



## RECTIFICATIE larven en nimfen

In AV 154 staat in het artikel over waterdierpjes een fotocompilatie waarin abusievelijk twee waterdierpjes werden aangemerkt als larve. Het zijn echter nimfen. Op bijgaande foto is de vergissing gecorrigeerd.

Voor alle duidelijkheid:

Een nimf is het juveniele stadium van insecten die een onvolledige gedaanteverwisseling of metamorfose ondergaan. Kenmerk van nimfen is dat ze, eenmaal uit het ei gekropen, per vervelling steeds meer specifieke kenmerken van het volwassen insect

(de imago) krijgen - ze groeien telkens uit hun jasje tot het volgroeiende stadium. Eendagsvliegen (ook wel haften genoemd), steenvliegen, waterjuffers, beekjuffers, glazenmakers en dergelijke beginnen als nimf tot ze volwassen zijn.

Larven ondergaan een volledige gedaanteverwisseling: eenmaal uit het ei, verpoppen ze om er na verloop van tijd als volwassen exemplaar uit te kruipen.

Dit komt voor bij de zogenoemde hogere insecten als (slijk)vliegen, (lang-



Op de foto staat een heel jonge juffernimf en een bijna volgroeiende haftenimf

poot)muggen, wants- en keversoorten en schietmot, waarvan de larve van de laatste bekend staat als de kokerjuffer.

(Met dank aan de oplettendheid van Cor van de Lustgraaf)



## VAN HARTE AANBEVOLEN

Jan Smith

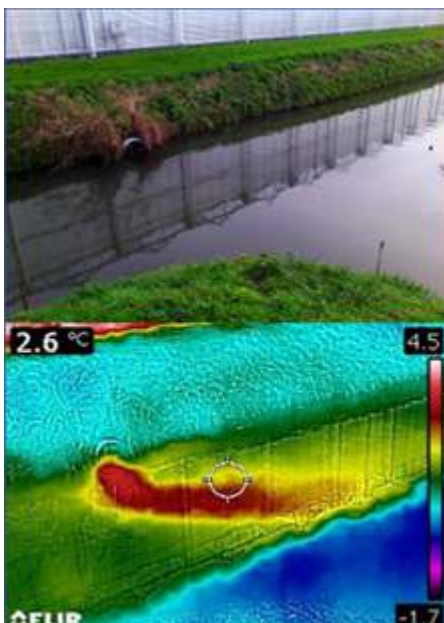
**Nieuwsgierig naar wat voor beestjes er allemaal voorkomen in en onder een grote koeienvlaai? Of in het kadaver van een overleden ree in het bos? Wil je meer weten over welke wilde planten en bloemen in ons land voorkomen, of hoe de natuur zich ontwikkelt in het water? Bezoek dan meteen deze mooie, informatieve website: <https://www.ark.eu/> en kijk je ogen uit.**

“Ruimte voor natuurlijke processen resulteert in een ongekende rijkdom aan landschappen en de daarbij horende flora en fauna. Verbindingen tussen natuurkernen bieden het noodzakelijke netwerk voor planten en dieren om zich te verplaatsen en zich aan te passen aan veranderingen in klimaat en ruimtegebruik.

ARK Natuurontwikkeling realiseert robuuste natuurgebieden waar de natuur zoveel mogelijk haar gang mag gaan. Dat levert een grote rijkdom aan landschappen, planten en dieren op.

ARK ziet natuurontwikkeling in de context van maatschappelijke belangen als recreatie, delfstoffenwinning en klimaatadaptatie en streeft naar vrij toegankelijke natuur.”

Op hun website staat een grote hoeveelheid fantastische informatie in de vorm van tekeningen, schoolplaten, zoekkaarten, posters en kleurplaten. Ook veel informatieve publicaties zijn om niet te bestellen en te downloaden. Mooie boeken zijn tegen redelijke prijzen te koop. Winkel en koop voor een wilder Nederland in onze online web(geef)winkel. <<



## WATERSCHAP SPOORT LOZINGEN OP MET WARMTEBEELDCAMERA

In de glastuinbouw worden onder andere meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen gebruikt om groentes, planten en bloemen goed te laten groeien. Deze stoffen mogen na gebruik niet terecht komen in de sloot. De handhavers van het waterschap sporen eventuele lozingen op met conventionele meetapparatuur, maar zijn sinds kort ook uitgerust met geavanceerde een warmtebeeldcamera.

Zo'n speciale camera kijkt niet naar het zichtbare licht, maar naar de infraroodstraling.

Hierdoor ziet de camera niet wat de kleur van iets is, maar wat de temperatuur is.

Water dat uit een tuinbouwkas de sloot instroomt is over het algemeen warmer dan de temperatuur van het slootwater zelf. De warmtebeeldcamera registreert die temperatuurverschillen feilloos, zelfs wanneer de uitstroom onder water plaatsvindt. Zo kan het waterschap sneller en ook doelgericht metingen uitvoeren op ongeoorloofd lozen van meststoffen of bestrijdingsmiddelen. (foto: Schie-land en de Krimpenerwaard)





## Een Verhaal met een Angel - Dave Goulson



*Jan Smith*

Dave Goulson (Birmingham 1965) waant zich vanaf zijn vroegste jeugd de koning te rijk in het dromerige dorpje Edgmont, in Shropshire in het groene hart van Engeland, waar hij gefascineerd raakt door de dierenwereld. Als schooljongen brengt hij op zijn jongenskamer een grote verscheidenheid aan levende dieren bijeen in potjes en zelfgebouwde dozen, hokjes en aquaria. Later richt hij een deel van de grote tuin bij het ouderlijk huis in met planten en struiken om er zoveel mogelijk vlinders en insecten mee te lokken. Hij spendeert vele uren aan de bestudering van hun gewoontes en gedragingen en doet er alles aan de natuur te doorgronden.

Zijn fascinatie voor de hommelt zet hem aan tot jarenlang onderzoek naar deze, zoals hij ze noemt 'charismatische tijgers van de insectenwereld'. Begaan met hun rampzalige lot richt hij in 2006 de Bumblebee Conservation Trust op voor de bescherming en het behoud van deze bedreigde insectensoort. In dit boek laat Goulson zien hoe belangrijk de hommelt voor ons is.

Kopen dat boek, en als het even kan bij de plaatselijke boekhandel.

'Een verhaal met een angel', paperback 312 bladzijden 1e en 2e druk 2014, Dave Goulson uitgegeven bij Atlas Contact.

ISBN 9789045026404

<<

## Boer Doet Leven - Portretten van landschapsboeren - Caspar Janssen

*Josien Hof*

Er is de laatste tijd in de pers en bij tv-programma's aardig wat aandacht voor andere manieren van boeren: biologisch, biodynamisch, natuurinclusief. Tegelijk moet je ook vaststellen dat nog geen 4% van de boeren op deze wijze werkt, en helaas stellen banken erg hoge eisen aan de plannen om er mee te kunnen beginnen, waardoor boeren die wel willen dat niet altijd voor elkaar krijgen.

Een boek dat je wel weer helemaal enthousiast maakt is het onlangs uitgegeven Boer doet Leven, waarbij 20 bedrijven door heel Nederland op een aansprekende manier voor het voetlicht worden gebracht. Veel praktische wetenswaardigheden, overzichtelijke bedrijfsinformatie, maar vooral ook het enthousiasme, het werkplezier en de ideeën erachter komen uitgebreid aan bod.

Het is rijk geïllustreerd met foto's en met uitspraken van de boeren als "Als het systeem maar sterk en divers genoeg is, dan doet de natuur gewoon het werk".

Uit onze regio is Hoeve Biesland (tussen Delft en Pijnacker) geportretteerd en verder in de provincie boeren uit Goeree-Overflakkee (Ooltgensplaat) en de Alblasserwaard (Noordeloos).

Een erg leuk boek om cadeau te geven of gewoon om zelf te hebben en er geregeld in te lezen of te kijken.

Het is geschreven en samengesteld door landschapsarchitect Berno Strootman en de journalisten Jantien de Boer (Leeuwarder Courant) en Caspar Janssen (Volkskrant).

Bij voorkeur gewoon te bestellen bij je eigen boekhandel.

Paperback 240 pagina's;

ISBN 9789462262522 <<



Begin januari is het eindconcept van het Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte van het Recreatieschap Rottemeren aan de verschillende belanghebbenden voor commentaar aangeboden. In Deel 1 is de Visie (73 pagina's) op het Landschapspark uitvoerig beschreven, terwijl in Deel 2 (155 pagina's) een aanzet is aangegeven van een aantal uitwerkingen en verkenningen in de verschillende deelgebieden.

## Een ommezwaai van 180 graden !

### Hoe was het ook al weer

In Aves Visum 152 (zomer 2020) schreven we dat we moesten concluderen dat in de toen voorliggende versie van het Ontwikkelplan natuur en cultuurhistorie nog steeds onderschoven kindjes zijn. En dat we ons niet aan de indruk konden onttrekken dat de ecologische functies en natuurwaarden van het Rottemerengebied categorisch worden genegeerd. Vanuit Rotta hebben we hierover een uitgebreide reactie geschreven naar het projectteam van het Recreatieschap. Kernpunten in onze reactie destijds waren:

1. De ecologische functies en de natuurwaarden onderkennen en borgen.
2. Een zo breed mogelijke biodiversiteit als doelstelling opnemen.
3. De bestaande natuurparels benoemen en ecologische verbindingzones gestalte geven.
4. Natuur(ontwikkel)locaties opnemen als een icoon.
5. Bij (her)inrichtingen van het landschap de ecologische functie en de natuurwaarde versterken.

Eind september hebben wij, samen met de andere organisaties van de Alliantie GroenBlauwe Rotte, in het Trefpunt een uitgebreide werksessie gehad met het projectteam. Op tafel lag een inmiddels aangepaste werkversie van het Ontwikkelplan. Voor alle belanghebbenden was het een positieve verrassing dat in deze versie een ommezwaai van 180 graden was gemaakt: door het gehele plan waren de natuurwaarden en de cultuurhistorie verwerkt. Door deze ommezwaai was er een goede bodem om onze 5 punten en andere op- en aanmerkingen in een vruchtbare dialoog te bespreken.

Wij hebben een goed gevoel overgehouden aan deze werksessie. Het resultaat, evenals de inbreng van andere belanghebbenden, is voor een aanzienlijk deel opgenomen in het nu voorliggende eindconcept van het Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte. Hoewel er over veel dingen wat valt te zeggen, ligt in dit artikel de focus op Deel 1, hoofdstuk 4. Hierin zijn de ambities op het gebied van recreatie en natuur beschreven en hoe de balans tussen die twee belangen wordt vorm gegeven: het belangrijkste waar het ons als natuurvereniging om gaat.

### Recreatie en natuur in balans

Op hoofdlijnen onderschrijft Rotta de in het Ontwikkelplan beschreven en uitgewerkte ambities om het buitengebied van de Rotte(meren) als groenblauw landschapspark in



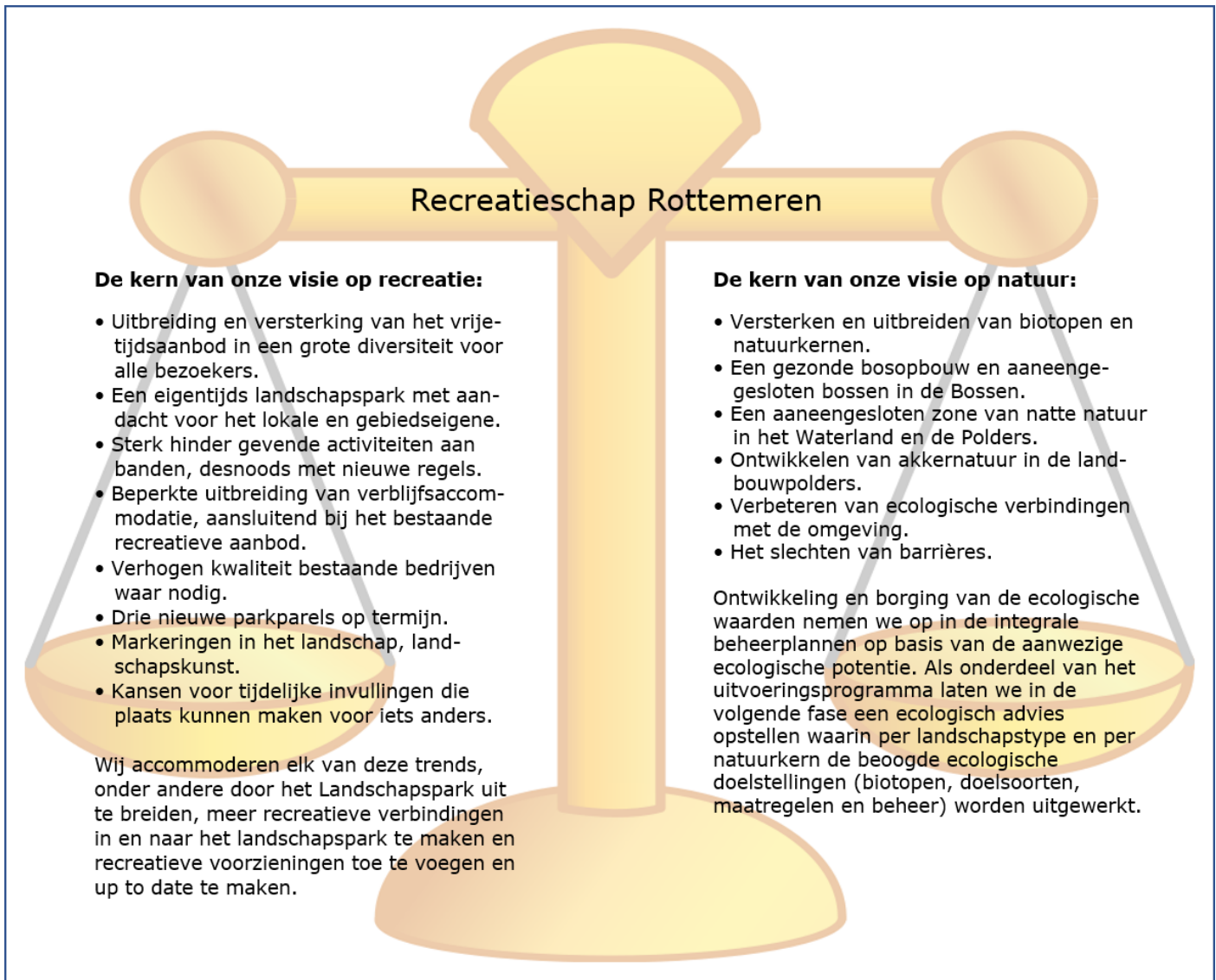
te richten. Belangrijk vinden wij dat het buitengebied deze uitstraling behoudt en waar mogelijk wordt versterkt. Het plan is ons inziens voldoende dooraderd met dit belang.

De Rottemeren zijn populair om te wandelen, te fietsen, te genieten van het uitzicht, maar ook om te hardlopen, te varen en te zwemmen. Zoals in het plan wordt beschreven blijft de focus van het recreatieve gebruik op activiteiten in de openlucht. Er is een beperkt aanbod aan indoor en slechtweervoorzieningen; het streven is dat er daarbij altijd samenhang of een combinatie is met het gebruik of genieten van het landschap.

Wij gaan er van uit dat uitbreidingen van het recreatief programma binnen of buiten het beheergebied van het Recreatieschap alleen mogelijk zijn door aankoop van nieuwe gronden, zodat de geografische verhoudingen/zoneringen tussen recreatie en natuur in balans blijven. Ook een stringent honden(losloop)beleid en strikte handhaving van die regels achten wij noodzakelijk voor een goede balans.







### Vier typen landschap en groenblauwe ribben

In het Rottemeregebied worden vier contrasterende landschapszones onderscheiden met elk een eigen karakter. De verschillende toegangswegen aan weerskanten van het landschapspark worden in het Ontwikkelplan geduid als groenblauwe ribben.

#### *De Bossen*

Aan de westkant van de Rotte ligt het nagenoeg aaneengesloten bosgebied het Hoge en Lage Bergse Bos, de Bleiswijkse Zoom. De ambitie is om dit gebied robuuster te maken met het Hoekse Park Oost (ten noorden van de golfbaan) en West (tussen het Hoeks Moerasbosje en de Limiettocht). De Wiebertjes en Zanddepot worden op deze wijze meer ingebed in een natuurlijk landschap.

#### *Het Waterland*

Ten oosten van de de Rotte vormen de Zevenhuizerplas, Willem Alexander (roei)baan en het aangrenzende plasdrasgebied het als waterland geduide gebied. Het recreatieschap streeft ernaar om een natte robuuste verbinding tussen de Slingerkade en de Eendragtspolder te realiseren, als onderdeel van de Ecologische Verbindingszone (EVZ) met het Bentwoud.

#### *De Polders*

Het recreatieschap wil graag in het noordelijk deel de Rottezoom, Tweemanspolder en Polder De Wilde Venen bij het landschapspark betrekken. Deze agrarische droogmakerijen vallen echter buiten het beheergebied van het schap. Samen met de Provincie Zuid-Holland wordt er een verkenning gestart om dit gebied zodanig in te richten dat het past in het landschapspark, een traject van de lange adem.

#### *De Stad*

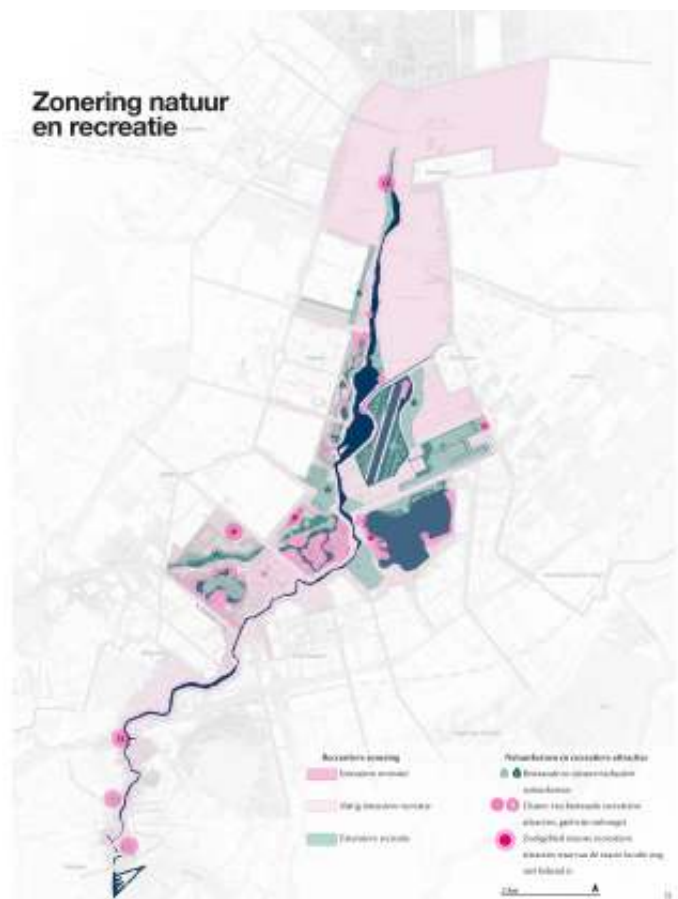
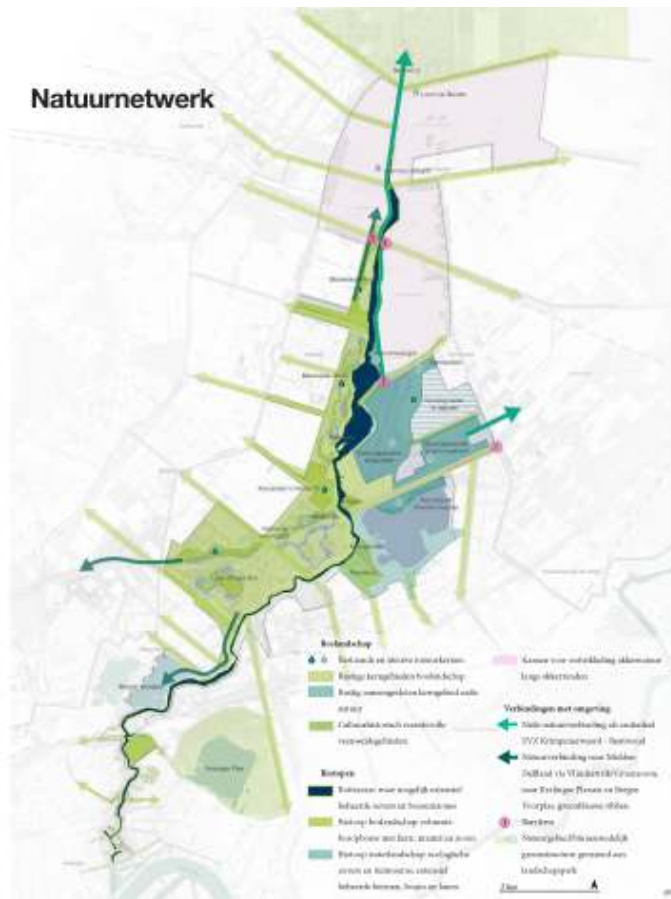
Het vierde type landschap betreft de benedenloop van de Rotte in de binnenstedelijke omgeving. Vanuit Rotta hebben wij hier niet naar gekeken.

#### *De Groenblauwe Ribben*

De groenblauwe ribben, zoals bijvoorbeeld de Hoeksekade, Merenweg, Van Oudheusdenweg en de Hennipsloot, verbinden het landschapspark en de stedelijke omgeving en zijn een onderdeel van de groenstructuur. Elke rib krijgt een eigen sfeer en ecologische en recreatieve functie.

Het kaartje van het Natuurnetwerk op de volgende pagina geeft een goed beeld van bovenvermelde indeling.





### Zonering

'Wij brengen natuur en recreatie in balans door tegelijkertijd met de ontwikkeling van het recreatieve programma ook de ecologische kwaliteiten te versterken en ontwikkelen. Daarnaast gaan we intensiveren en extensiveren: op veel plekken wordt het drukker, maar op een aantal plekken gaan we voor meer rust zorgen.'

Om de balans tussen enerzijds het (intensieve) recreatief verblijf en anderzijds de natuurwaarden/ecologische functie te borgen, wordt het landschapspark opgedeeld in drie zones. Voor elke zone wordt vastgelegd wat er wel en niet mag. De grenzen worden met natuurlijke barrières ingericht (water, riet, bosschages) en logische routes (bruggetjes, paden, enz.).

	Zone Intensieve recreatie	Zone Matig intensieve recreatie	Zone Extensieve recreatie
<b>Recreatiemotief</b>	Gezelligheid, erop uit, gerichte activiteiten, groepsactiviteiten	Lekker bewegen, frisse neus, verkoeling	Opgaan in de natuur, genieten van het landschap
<b>Bezoekersdichtheid</b>	hoog	Gemiddeld	laag
<b>Faciliteiten en activiteiten</b>	Intensieve functies en verblijfsplekken.  Horeca, zwemmen, picknicken, recreatieve attracties (aangegeven met ster), verlat gekoppeld aan parkeerplaatsen en ontvangstenplekken.	Routegebonden functies en voorzieningen  Routes voor wandelen, fietsen, mountainbike, varen, verblijfsplekken, horeca	Rustgebieden  Wandelen toegestaan op halfverharde paden of grasvelden, geen honden (of aan de lijn). Soms ook alleen erlangs lopen en erin of erover kijken.
<b>Buiten wegen en paden</b>	Ja	Ja, in openbaar toegankelijke delen.	Beperkt, op sommige plekken wordt betreding niet toegelaten.
<b>Natuurwaarden</b>	Groen heeft primair een recreatieve functie en is ondergeschikt aan de activiteiten/voorziening. De (groene) inrichting past bij de biotoop van die plek/deelgebied.	Verbindend tussen de kerngebieden. Aange sloten gebieden met de drie hoofdbiotopen bos, natte natuur, akkernatuur.	Kerngebieden met hoge natuurwaarden

### Reactie Rotta op het eindconcept

Op hoofdlijnen onderschrijven we de in het Ontwikkelplan beschreven en uitgewerkte ambities. We hebben echter nog wel enkele opmerkingen bij het projectteam ingediend, met het verzoek die over te nemen in de definitieve versie.

#### Recreatie en natuur in balans

In Deel 1, Hoofdstuk 4 vinden wij dat de balans tussen recreatie en natuur wat scherper beschreven kan worden. Wij hebben daartoe een tekstaanpassing gedaan.

#### Zonering

Op het kaartje *Natuurnetwerk* zijn de oevers van de Hennipsloot ingekleurd met de biotoop boslandschap. Echter, op dit door Rotta beheerde oeverland met rietmoeras groeien onder andere tot een meter hoge pluimzegges, gagel en watermunt. Ook zouden in deze biotoop in de toekomst ringslangen en/of otters zich goed kunnen thuisvoelen. Aanpassing vinden wij gewenst.



Moerasstrook langs de Hennipsloot





Op het kaartje 'Zonering natuur en recreatie' zijn de drie eilandjes bij de westoever in de Zevenhuizerplas in de zone 'Matig intensieve recreatie' opgenomen. Op deze eilandjes bivakkeert reeds enkele jaren een broedkolonie lepelaars en ook meerdere reigers en een havik hebben daar hun nest. Wij pleiten ervoor om deze eilandjes in de zone 'Extensieve recreatie' op te nemen, zodat betreding en verstoring beter kan worden voorkomen.



drie eilandjes aan de westoever Zevenhuizerplas

Ook hebben we aangegeven dat het versterken van de natuurwaarden alleen succesvol kan zijn als er een stringent hondenbeleid komt. Van eminent belang is 100% duidelijke regelgeving **én** een strikte handhaving van die regels.

In Deel 2 staat beschreven dat de vier onderwatereilandjes in het oostelijk deel van de waterberging (Willem Alexander roeibaan) weliswaar niet toegankelijk zijn voor voor kano's, maar mogelijk wel ontsloten worden met bruggetjes en struipaden voor wandelaars. Vanwege de

grote kwetsbare vogelpopulatie (grondbroeders met honderden nesten) is het hoogst ongewenst dat deze eilandjes überhaupt kunnen worden betreden. Het voelt als 'de kat op het spek binden', je moet er toch niet aan denken dat in de broedperiode al dan niet loslopende honden de broedlocaties verstoren!

In de uitwerkingen van bestaand akkergebied en de groenblauwe ribben wordt als 'standaard' streefbeeld voorgesteld bomen als 'verbindingsslijn' aan te planten. Dit heeft echter ecologisch gezien nadelen voor kwetsbare systemen. Bijvoorbeeld bladval verrijkt de bodem, bomen geven schaduw en worden gebruikt als uitvalsbasis door predatoren en houden soorten vogels weg die uitzicht prefereren. In randzones van grote open gebiedsdelen en infrastructuur (groenblauwe ribben) die het open gebied doorsnijden hebben extensief beheerde heggen en houtwallen vaak een hogere ecologische waarde. Of, zoals bijvoorbeeld langs de Limiettocht, hebben bloemrijke bermen een grote aantrekkingskracht op vlinders, insecten en vogels.

In een zoom-bijeenkomst van de klankbordgroep eind januari hebben wij onze opmerkingen nog eens toegelicht. De betrokken landschapsarchitect toonde zich niet onwillig ten aanzien van onze opmerkingen. Tevens gaf hij aan dat de uitwerkingen en verkenningen in Deel 2 slechts richtinggevend zijn en dat de concrete invullingen in de volgende uitvoeringsfase worden bepaald. Daarbij worden, zoals in het plan vermeld, nieuwe ontwikkelingen steeds onderbouwd met een professioneel ecologisch advies. We hebben goede hoop dat het Landschapspark de Rotte nog 'natuurlijker' wordt dan het nu al is. <<

## De Rotte verdient het: (be)houd van natuur





Ook in de donkerste dagen van het jaar kun je bloeiende planten vinden. Voor de vijfde keer op rij organiseerde onderzoeksinstituut FLORON een Eindejaars Plantenjacht. Tussen eerste kerstdag en 3 januari een uur lang naar bloeiende planten zoeken en de resultaten doorgeven aan de onderzoekers van Floron, leuker tijdverdrijf in deze tijd van het jaar is nauwelijks denkbaar. Zo kan bekeken worden wat het effect van weer en klimaat is op soorten als duizendblad, witte dovenetel en paardenbloem. Wat de jaarlijkse vogeltelling is voor de Vogelbescherming, is de Eindejaars Plantenjacht voor FLORON.

### Veel animo

Hoewel het niet in georganiseerd verband kon vanwege de coronarestricties, was er dit jaar toch weer veel animo voor de landelijke Eindejaars Plantenjacht van FLORON. Ook in onze regio werd door een aantal mensen meegedaan, sommigen tel- den meer dan een gebiedje.

In totaal werden 625 soorten aangetroffen, waarbij van vele slechts enkele exemplaren. Er waren 893 deelnemers die samen 1700 lijsten invulden. Compositieten zoals het madeliefje, klein kruiskruid en de paardenbloem werden het meest aangetroffen, direct gevolgd door roosachtigen als de brandnetel en de schijnaardbei. Hoewel een periode van 5 jaar nog te kort om echte conclusies te trekken, kan al wel gezegd worden dat de decembertemperatuur van grote invloed is; in de warme decembermaand van 2015 werden tot nu toe de meeste verschillende winterbloeiers aangetroffen. Daarbij valt op dat dat de meeste te vinden waren in het zuidwestelijk deel van ons land (gemiddeld 17 verschillende waarnemingen).

### Meedoen kan altijd

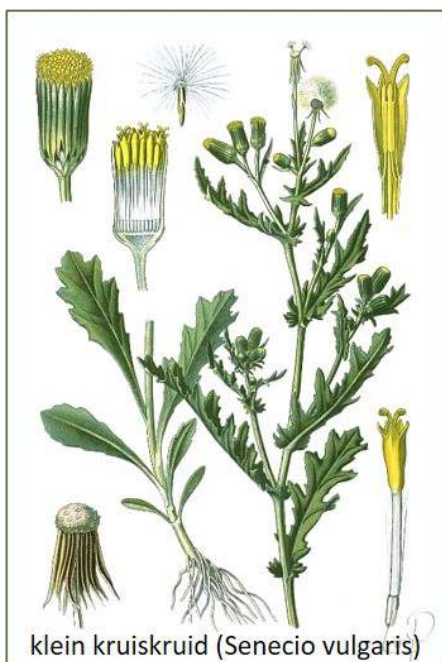
Het is telkens weer een leuke activiteit om aan deel te nemen. Op deze manier dragen we ons steentje bij aan wat we citizen science zijn gaan noemen. Hopelijk kunnen we dit jaar in december weer met een grotere groep op stap en zullen meer mensen zich aangemoedigd voelen om in hun eigen omgeving mee te doen. Alle gegevens zijn te bekijken op de website van FLORON.

### Top-10 van winterbloeiers

Madeliefje	1312
Straatgras	1200
Klein kruiskruid	1170
Vogelmuur	1052
Herderstasje	1026
Paarse dovenetel	995
Paardenbloem	946
Duizendblad	869
Canadese fijnstraal	780
Gewone melkdistel	673



...telkens weer een leuke activiteit om aan deel te nemen...



klein kruiskruid (*Senecio vulgaris*)

### Resultaten in onze regio

De resultaten in het Rotta-gebied komen goeddeels overeen met de landelijke trend, hoewel een vergelijking een beetje mank gaat gezien het beperkte aantal lijsten in onze regio. Onze top tien gaat niet helemaal gelijk op met het landelijke beeld. Zo werd bij ons veel vaker harig knopkruid en raapzaad aangetroffen. Landelijk staat het madeliefje onbetwist op nummer 1, terwijl dat bloemetje bij ons die eerste plaats moet delen met het klein kruiskruid. In aantallen exemplaren zal het madeliefje het wellicht wel winnen. Een van de meer bijzondere waarnemingen is die van de ronde ooievaarsbek in Rotterdamse wijk Ommoord. Daar troffen we overigens maar liefst 36 verschillende bloeiende planten, 10 meer dan bij de telling van vorig jaar, toen het ook kouder was en de landelijke aantallen eveneens minder waren dan dit jaar. Een echte voorjaarsbloeier als speenkruid werd nog maar sporadisch aangetroffen. <<



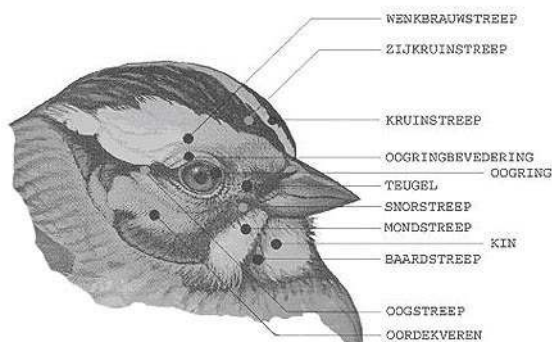
bevroren madeliefje (*Bellis perennis*)





## De kop heeft een streepje voor

Veel vogels hebben op hun kop vaak heel wat strepen. En elke streep heeft een naam. Die strepen benoemen is niet zo moeilijk als het lijkt. Je moet gewoon naar je eigen gezicht kijken. De kruinstreep zit op je kruin. De wenkbrauwstreep (niet op de tekening aangegeven) zit vlak boven het oog net als onze wenkbrauwen. De oogstreep loopt als het ware door het oog. De snorstreep zit iets lager, vlak onder de oogstreep. De mondstreep zit daar vlak onder. En de baardstreep zit het laagst.



De oogring is de ring rond het oog. En de oogringbevedering zijn de veertjes die rond die ring zitten. De oordekveren zitten vlak achter en onder het oog. Dit is ook de plek waar het oor – een gaatje achter het oog - zit. De kin zit vlak onder de snavel. En de teugel tenslotte is de zone tussen de basis van de snavel en het oog.



Vuurgoudhaan

De ideale kop om te oefenen is die van de vuurgoudhaan. Met een kruinstreep, zijkruinstreep, wenkbrauwstreep, oogstreep, teugel, oogring, oordekveren, kin, snorstreep en mondstreep. Als je de kleuren kunt benoemen, dan heb je een streepje voor! <<



**Dit jaar krijgen we vaker normaal weer. Dit komt niet doordat de temperatuur lager is, maar doordat de normaal een stap omhoog maakt. In 2020 werd voor de normaal gebruik gemaakt van gemiddelden over de klimaatperiode 1981-2010, vanaf dit jaar geldt de periode 1991-2020.**

Klimaat is een beschrijving van het gemiddelde weer over een periode van 30 jaar. De jaarlijkse grillen in het weer worden door een periode van 30 jaar goed uitgemiddeld. Het klimaatgemiddelde is dan ook een prima indicatie om aan te geven of het kouder of warmer is dan normaal.

Omdat de afgelopen jaren steeds werd vergeleken met de periode 1981-2010 viel op dat het steeds warmer wordt. In 2020 waren bijna alle maanden warmer dan normaal. Alleen mei was precies normaal en juli was kouder dan normaal. Mei 2020 was dus een normale maand met een gemiddelde temperatuur van 13,1°. In de nieuwe normaal is mei echter een te koude maand, want de nieuwe normaal voor mei is 13,4°. Mei was zeer zonnig en droog, maar door de vele koude nachten was het toch een koude maand.

De maand april is de afgelopen tien jaar het sterkst opgewarmd. De vorige normaal was 9,2°. April 2010 had een gemiddelde temperatuur van 9,7°, een zeer zachte maand, want de 'normaal' was destijds 8,3°. In de nieuwe normaal zal een aprilmaand met een gemiddelde temperatuur van 9,7° als iets te koud de boeken ingaan, want de nieuwe normaal is 9,9°.

Door het aanpassen van de klimaatnormaal is er minder vaak te warm weer. Dit kan het beeld versterken dat het de opwarming wel meevalt, maar het eerlijk benoemen van de feiten moet juist bewustwording creëren. Zo maakt de nieuwe normaal duidelijk dat dagen met vorst door klimaatverandering niet meer zo vaak voorkomen en dat warme dagen juist talrijker zijn geworden.

Toch gaat de opwarming zo snel dat ook bij gebruik van de nieuwe normaal er vaker te warme maanden voorkomen. Sinds 2018 waren er ook volgens de nieuwe normaal 26 van de 36 maanden te warm, 9 maanden waren te koud en 1 maand verliep precies normaal. <<

Bron: Weeronline

# Hommels in de tuin



Dominic Dijkshoorn



© Jan Smith

Aardhommel foeragerend op slangenkruid

## Een geschikte nestplaats

Hommelkoninginnen zijn kieskeurig wat betreft de nestplaats. In het vroege voorjaar komen de koninginnen tevoorschijn na hun overwintering in de grond. Hongerig als ze dan zijn, gaan ze niet alleen op zoek naar voedsel op planten, maar ook naar een geschikte plaats om een nest in te richten. Ze vliegen daarbij 'zoekend' laag boven de grond rond langs randjes en rommelige hoekjes. Af en toe landen ze even om de plek te inspecteren.

Hun voorkeur gaat uit naar een geschikt bestaand nest omdat ze zelf geen nest (kunnen) bouwen. Verlaten muizennesten in de grond zijn favoriet, maar oude onbezette nesten in vogelnestkasten kunnen ook in de smaak vallen. Het nest moet vooral uit mos en haren bestaan. Lekker warm en verborgen om het kroost in te verstoppen.

## De hommelnestkast

We kunnen zelf ook een geschikte nestplaats creëren door een houten nestkastje te maken, dat aan de eisen van de kritische koningin voldoet en dat een verlaten muizenestje nabootst. Het nestkastje kan op een geschikte plek worden geplaatst; bijvoorbeeld in een rommelig hoekje van de tuin.

De afmetingen komen niet zo nauw, de ideale binnenmaten van de nestruimte zijn ongeveer 25x24x12 cm (LxBxH), maar wat kleiner mag ook. Het voorportaal is 2 cm diep om de indruk van een 'gangetje' te wekken. De openingen voor de hommels mogen ongeveer 2 cm in

**Hommels in je tuin is niet alleen leuk om te zien, het kan ook helpen om de hommelsstand op peil te houden. Vorig jaar heb ik, met succes, een hommelnestkast in de tuin geplaatst. Wil je ook deze ervaring beleven, lees dan hieronder hoe je gemakkelijk zelf zo'n nestkastje kunt maken van bijvoorbeeld afvalhout en waar je die in je tuin kunt plaatsen. De beschreven nestkast is geschikt voor de hommels die algemeen in onze tuinen voorkomen.**



Hommelkoninginnen zijn kieskeurig wat betreft de nestplaats.

doorsnee zijn. Om de nestruimte af te schermen van het buitenlicht moeten de openingen niet recht tegenover elkaar liggen: hommels houden van een donker gangetje, als een muizenholletje.

Eventueel kun je aan de zijkanten met horrengas beklede beluchtingsgaten maken, maar is niet beslist noodzakelijk. Op zich ademt het hout genoeg. Door het afneembare deksel kun je de kast makkelijk schoonmaken wanneer aan het eind van de zomer het nest verlaten is. Zo voorkom je dat parasieten achter kunnen blijven.

## Het interieur

Het nabootsen van een oud muizenestje geeft het beste resultaat. Droog wat plakken mos en leg deze als een tapijtje op de bodem van de nestruimte. Je kunt ook plukjes schapenwol/vacht en misschien wat haren toevoegen om het geheel zacht en knus te maken. Zorg ervoor dat de opening naar de nestruimte vrij toegankelijk blijft. Gebruik geen vacht van huisdieren die behandeld zijn met middelen tegen bijvoorbeeld vlooiën of teken, de hommels gaan hier hartstikke dood van.

## Plaatsing van de nestkast

Hommels zoeken vaak in rommelige hoekjes naar een geschikt holletje. Mijn ervaring is op rustige plekjes met veel afgefallen blad. Je kunt het nestkastje daar op de grond plaatsen, bijvoorbeeld wat verborgen achter of onder een struik. Dek het kastje af met wat bladafval, maar zorg ervoor dat de opening vrij blijft.







Hommelnestkast © Dominic Dijkshoorn

### Een hommelmel in de kast

De hommelmel moet het nestkastje zelf vinden. Dat kan even duren en soms ziet ze het zelfs over het hoofd. Wat je kunt doen is een zoekende hommelmel vangen met een netje en deze voorzichtig in een buisje doen, zodat ze zich niet bedreigd voelt. Door haar voor de nestopening vrij te laten, kan ze zo de nestkast inlopen. Het is een goed teken wanneer de hommelmel een kwartier binnen blijft om de kast te inspecteren. Als ze weer naar buiten komt en de kast goedgekeurd heeft, vliegt ze steeds grotere rondjes om de kast om zich te oriënteren. Laat je niet in de war brengen door een hommelmel die toevallig in de buurt aan het drinken is op een bloem, die heeft geen interesse om zich te nestelen.

Het kan zijn dat je daarna weken niets ziet. Dat hoeft niet te betekenen dat er niets gebeurt. Met slecht weer blijft de koningin binnen en eet van haar voedselvoorraad totdat het weer buiten beter is. Na ongeveer twee weken van voedselvoorraad aanleggen, begint ze met het leggen

van bevruchte eitjes. Dit eerste legsel broedt ze uit tot een schare werksterlarven, die, eenmaal volgroeid, haar helpen bij het aanleggen van een grote voedselvoorraad.

Na drie tot vier weken vliegen deze werksters uit en blijft de koningin achter om meer eieren te leggen. Hieruit komen ook werksters die helpen met het aanleggen van de voedselvoorraad en het voeden en verzorgen van de larven. Wanneer het nest groot genoeg is, ergens in de zomer, begint de koningin met het leggen van onbevruchte eitjes waaruit de mannetjes komen. Op dat moment geven de werksters de larven uit de bevruchte eitjes meer eten om uit te groeien tot nieuwe koninginnen.

Nadat deze nieuwe koninginnen en hommelmannen aan het eind van de zomer uitvliegen, valt het nest uiteen. De mannen en koninginnen paren, waarna de mannen sterven. De koninginnen eten zich rond en zoeken daarna een overwinteringsplek om in het nieuwe voorjaar aan een nieuwe cyclus te kunnen beginnen.

### Tot Slot

Om te ontdekken of je een hommelmel in je tuin hebt, kun je het beste met zonnig weer een half uurtje in de tuin gaan zitten. Observeer de hommels en volg waar ze heen gaan. Misschien zie je ze wel in en uit een nestopening vliegen. Heb je een nest ontdekt, maak dan foto's en stuur ze naar mijn email-adres [dominicedijkshoorn@gmail.com](mailto:dominicedijkshoorn@gmail.com). Ik ben geïnteresseerd in wat voor soort hommelmel de kast gekozen heeft als geschikte nestplek. Ook ben ik benieuwd of we ervan kunnen leren en nieuwe nestkastjes aantrekkelijker kunnen maken of een betere plaats voor het kastje kunnen kiezen. Ik kijk alvast uit naar het komende hommelseizoen! <<

### Bronnen

Bijen: veldgids voor Nederland en Vlaanderen (2017), Kosmos Uitgevers  
De Nederlandse bijen (2012). Natuur van Nederland 11, Naturalis Biodiversity Center & EIS  
Vincent Kalkman (EIS Naturalis), persoonlijke mededeling (vinden van hommelmelnesten in de tuin)



## Hommeltellers gevraagd



Voor het Hommelmeetnet zijn wij op zoek naar een vrijwilliger voor de Hennipgaarde bij Zevenhuizen. Hier gaan we maandelijks tellen langs een korte vaste route. Meer informatie over dit nationale project van de Vlinderstichting en het Kenniscentrum Insecten EIS, kun je vinden op [www.bestuivers.nl/projecten/meetnethommels](http://www.bestuivers.nl/projecten/meetnethommels).

Als het jou wat lijkt, maar nog geen ervaring hebt, dan kun je eerst meelopen met een ervaren hommelmelkenner. Om je voor deze mooie klus op te geven, stuur een mailtje naar [dominicedijkshoorn@gmail.com](mailto:dominicedijkshoorn@gmail.com).

**Hopelijk tot ziens in de Hennipgaarde!**





# Rijmelende indrukken van

## Wat vogels beleven . . . en mensen doet opleven!

Het is goed toeven aan de rivier  
dat vinden ook de vele soorten vogels hier.

Tig eendenfamilies op en langs het water  
horendol word je van al dat gesnater.

In beuken, kastanjes, wilgen en populieren  
zitten andere gevederden symfonisch te tierelieren.

Hoor, een Cetti's zanger zingt het hoogste lied  
niet te verstaan, maar klinkt als twiete twiete twiet.

Roodborstjes en winterkoninkjes in het struikgewas  
hoppen van tak op tak, zo te horen in hun sas.

Blauwe, purperen of zilveren langnekken in de sloot  
met engelengeduld azen ze op een maaltje, klein of groot.

In een holle boom die half is vergaan  
een steenuilenstel doet haar best voort te bestaan.

Canadezen waggelen in ganzenpas over het land  
en gakken in V-formatie allemaal naar dezelfde kant.

Kijk, die waarvan de snavel neerbuigt naar de gulp  
dat kan niet anders zijn dan een wulpse wulp.

Een zwerm spreeuwen in de schemer, wat een pracht  
spektakel van jewelste: line dancing tot de tiende macht.

Een roerdomp, roerloos de kin strak omhoog in het riet  
hij hoempt, maar hoe ik ook verrekijk, ik spot hem niet.

In het ochtendgloren terstond na het loom ontwaken  
knobbels zijn halskrommend toilet aan het maken.

Van noord naar zuid en andersom in de blauwe lucht  
trekkers klapwieken en zweven hun jaarlijkse vlucht.

De vuurdoorn is jammer genoeg helemaal kaal  
geen wonder, voor merels zijn de bessen een feestmaal.

Ma fuut dobbert met op haar rug de jongen in de crèche  
onderwijl duikt pa naar lekkere hapjes, alles supervers.

Hoor, grutto's en kieviten roepen almaar dat ze zo heten  
het is alsof ze bang zijn dat ze zullen worden vergeten.



# gevleugelde uitspattingen

Opvliegerige meerkoeten die geen buren verdragen  
en ze als ware hooligans uit hun territorium verjagen.

Eksters, kraaien, raven, kauwen en roeken  
alom in koor met veel kabaal eten aan het zoeken.

Vliegensvlug scheren oeverzwaluwen uit hun gatenwand  
en even later weer terug met de snavels vol proviand.

Een alver verpoost zich wijdvleugelig op een paal  
zonder gêne als een potloodventer, wel wat banaal.

Luister, uitbundig gelach en tromgeroffel diep in het bos  
kan niet missen, een nijvere specht gaat helemaal los.

Een torenvalk in het zwerk blijft even staan  
bidt . . . en duikt vervolgens op z'n prooi aan.

Op het nest kleppert een uiver zich compleet gek  
zijn kop helemaal plat achterover in de nek.

Pijlsnel als een blauworanje speer  
schiet een ijsv . . . zoef, weg is hij alweer.

Op het veld, in de tuin en in het bos  
een vrolijke schare kwettert en tsjilpt er lustig op los.

Visdieven voelen zich thuis op hun eiland met schelpen  
voor de pullen net uit het ei is het nog wel wat behelpen.

Alle vogels, dus niet alleen kluten en plevieren  
zie ze stappen, met knieën die naar achter scharnieren.

Onder nesten van wijsgerige nachtelijke jagers  
gebraakte ballen van opgevreten kleine knagers.

Opgewonden tippelaars op het strand en op de grond  
al dan niet op stelten pikkelen ze ijverig in het rond.

Een buizerd cirkelt rondjes in het hemels blauw  
hoog miauwend als een krolse kater in het nauw.

In vogelland heeft elke soort zo z'n eigen aardigheden  
ze moeten ook wel, anders zijn ze zo overleden.

Mensen vinden het allemaal prachtig en buitengewoon  
maar dit alles en nog meer is voor de vogels buiten gewoon!

AHNADIJ





# Spreeuwen volgen vanuit de ruimte met project Icarus

Op 2 september 2020 lazen we het onderstaande interessante artikel dat we hier graag onder de aandacht willen brengen. (Tekst: NIOO-KNAW)

**Na bijna twintig jaar voorbereidingen gaat het internationale ruimtestation ISS binnenkort dieren volgen met behulp van een speciale antenne. Het Vogeltrekstation van het NIOO gaat de nieuwe technologie deze herfst al gebruiken om een klassiek experiment te herhalen uit de jaren vijftig met spreeuwen.**

Project Icarus (**I**nternational **C**ooperation for **A**nimal **R**esearch **U**sing **S**pace) is momenteel in de testfase. Het is een spannend traject geweest, zegt het hoofd van het Vogeltrekstation, Henk van der Jeugd. "Toen het bijna zover was, ruim een jaar geleden, bleek de Icarus computer het niet te doen. Toen moest-ie weer met een raket terug naar de aarde. Er zijn toen dingen vervangen, de computer is weer terug naar boven gebracht vorig jaar december en daags voor Kerst (2019) kreeg ik het verlossende e-mailtje van Martin Wikelski, de onderzoeksleider uit Duitsland: "It's working!"

Individuele dieren volgen vanuit de ruimte klinkt misschien als science fiction, maar helemaal nieuw is het niet. "We konden al bewegingen van dieren volgen met zenders die communiceren met de Argos satelliet", zegt Van der Jeugd. "Maar voor die satelliet zijn dieren maar een soort bijzaak, en ze hadden bovendien een monopolie. Met Icarus zijn die problemen voorbij".

## Nieuwe inzichten

Zo wordt het mogelijk om nieuwe inzichten te krijgen in onder andere het trekgedrag van vogels. "Aan de ene kant weten we al heel erg veel over vogeltrek, maar zodra we een vogel van een zender voorzien blijkt dat we helemaal niets nog weten. Waar we tot nu toe van uit moesten gaan is een beginpunt en een eind-

punt, en als je geluk hebt misschien nog een derde locatie. Wat daartussen gebeurt weten we niet." Meer informatie betekent ook betere bescherming. "Een van de belangrijkste dingen is dat we gaan weten hoe verschillende plekken op aarde door vogels en andere dieren met elkaar verbonden zijn", zegt Van der Jeugd. "Als boerenzwaluwen die in Nederland broeden bijvoorbeeld een specifieke plek hebben in Afrika hebben waar ze in de winter bij elkaar komen, terwijl boerenzwaluwen in Finland weer een andere plek hebben, dan weet je waar je naartoe moet als het slecht gaat."

## Klassiek experiment

Het Vogeltrekstation gaat dit najaar alvast een klassiek experiment herhalen van de Nederlandse bioloog Albert Perdeck. In de jaren vijftig ving Perdeck in de duinen bij Wassenaar zo'n elfduizend spreeuwen, die hij voorzien van een ring in Zwitserland losliet. Hij kwam erachter dat de volwassen dieren die al een keer een trek hadden meegemaakt gewoon naar hun bestemming vlogen, terwijl de jonge spreeuwen bleven doervliegen naar het zuiden en helemaal in Spanje belandden. Voor het Icarus-experiment zullen zo'n vijfhonderd spreeuwen gebruikt worden die van een miniaturzender worden voorzien in plaats van een ring zoals bij Perdeck. "We zijn niet afhankelijk van ringterugmeldingen. We kunnen al die vogels volgen en dat is iets heel

nieuws", zegt Morrison Pot, die samen met Van der Jeugd werkt aan het project. "Met de zenders kunnen we de zwakke plekken uit het experiment verbeteren en hopen we te ontdekken hoe die volwassen spreeuwen de weg naar het oorspronkelijke overwinteringsgebied terug weten te vinden."

## Kleiner en kleiner

Het gebruik van steeds kleinere zenders is een belangrijk onderdeel van Icarus. "De miniaturzenders van het project openen voor veel onderzoekers een wereld van nieuwe mogelijkheden", zegt Marcel Visser, hoofd Dierecologie bij het NIOO, in De Volkskrant. De nieuwste zendertjes wegen 2,3 gram. Toch is dat voor veel vogels nog altijd te zwaar volgens Visser. Neem de bonte vliegenvanger: "Dat vogeltje vliegt jaarlijks 5.000 kilometer naar West-Afrika om te overwinteren, dat maakt vogeltracking zó fascinerend." Momenteel zou je vanwege het gewicht maar een kwart van alle vogels en zoogdieren kunnen zenderen, zegt Morrison Pot. De rest nog niet. Maar de volgende generatie Icarus-zendertjes weegt volgens onderzoeksleider Wikelski nog niet eens een gram. Visser concludeert: "Icarus is een belangrijke stap waar veel onder





# Veldwerk – leuk, leerzaam en nuttig

Sofie van Nierop

**Net als veel kinderen in Nederland vond ik het al vroeg heel leuk en spannend om in de vrije natuur allerlei beestjes te vangen. Pissebedden en padden in de tuin, krekels in de wei en natuurlijk kikkers en waterbeestjes in de sloot. Maar de biodiversiteit is sinds mijn jeugd flink achteruit gegaan, waardoor je steeds vaker stille sloten ziet en eenzijdige weilanden en meer asfaltpaden aantreft dan zandpaadjes.**

## Monitoring van de biodiversiteit

Het veldwerk dat ik doe bij de Projectgroep Oppervlaktewaterkwaliteit Oostland biedt mij volop gelegenheid en kansen om de oorzaken van de achteruitgang van de biodiversiteit nauwkeurig te onderzoeken en op basis van mijn bevindingen verbeteringen aan te dragen.

Een van de gebieden waar gemonitord wordt is de Groenzoom, een prachtig oudhollands polderlandschap vol weidevogels, kleine zoogdieren en bijzondere flora. Ze zijn allen gebaat bij schoon oppervlaktewater, want daarin begint het vaak toch al zo korte leven van insecten en waterdiertjes die als voedsel dienen. Ook bijzondere water- en oeverplanten hebben profijt van gezond slootwater. Veel weidevogels, kenmerkend voor het polderlandschap, hebben behoefte aan plasdrasgebieden voor het zoeken naar voedsel en waar ze beschutting kunnen vinden tegen predatoren.

## Bijzondere ontmoetingen

Met een geschatte totale lengte van ongeveer 300.000 kilometer vormen de Nederlandse sloten een belangrijk onderdeel van het ecosysteem en ze zijn als zodanig bepalend voor de instandhouding van de biodiversiteit van polderlandschappen in het algemeen. De Projectgroep probeert de fysisch-chemische samenstelling van het water en ook de biodiversiteit ervan in kaart te brengen.

Het mooie is dat dit veldwerk mij elke keer weer iets nieuws leert over de Groenzoom in het algemeen en over de sloten en slootjes in het bijzonder

en soms bijzondere soorten ontdekken. We verbazen ons vaak over de hoeveelheid beestjes die we in het vangnet aantreffen.

Door het lezen van allerlei publicaties en rapporten leren we veel over de uitvoering van de specifieke onderdelen van het veldwerk. Gesprekken met deskundigen helpen ons ook om ons kennisniveau van de natuur op peil te brengen en te houden.



...ik hoop dat ons veldonderzoek de interesse wekt van andere jongeren...



## Inspirerend

Doordat we regelmatig over onze bevindingen publiceren, merken we met regelmaat dat anderen ook geïnspireerd raken en zich willen inzetten voor het beschermen en verbeteren van de zo kwetsbare sloten.

Ik hoop eigenlijk dat onze manier van veldonderzoek de interesse wekt van jongeren. Hen wens ik later hetzelfde soort mooie herinneringen toe aan groene kwakende kikkers, kriebelige waterdiertjes en veelkleurige libelles. Ik nodig iedereen van harte uit om met ons mee te doen. Aanmelden kan via de website <<



...op zoek naar bijzondere beestjes





# GROENKEUR EN KLEURKEUR



**Het keurmerk Groenkeur is inmiddels bij de meeste opdrachtgevers en aannemers in het groen gemeengoed geworden. Het bevat richtlijnen voor duurzaam beheer en stelt eisen aan het bedrijf en diens werknemers. Helaas ging het soms nog wel eens mis, maar meestal betrof het een beperkt aantal bedrijfsongevallen. Groenkeur bleek echter nog onvoldoende richtlijnen te bevatten om tot een werkelijk ecologisch berm- en groenbeheer te komen. Daarom werd enkele jaren geleden, naast het breed geaccepteerde Groenkeur, gestart met Kleurkeur.**

*Josien Hof*s

## **Kleurkeur en Groenkeur gaan hand in hand**

Sinds 2021 is Kleurkeur een officiële toevoeging aan Groenkeur. Het blijft wel mogelijk voor bedrijven om zich te beperken tot Groenkeur.

Kleurkeur 2021 bevat normen voor het kwaliteitsmanagementsysteem van bedrijven die gespecialiseerd zijn in ecologisch groenbeheer. Het doel is het in stand houden en verbeteren van de natuurkwaliteit van inheemse flora en fauna en kruidachtige vegetaties. Omdat het een toevoeging is, betekent dit dat ook alle onderdelen uit de beoordelingsrichtlijn Groenvoorziening 2016 van kracht zijn. Bedrijven die in aanmerking willen komen voor een Kleurkeur 2021 certificaat moeten dus beschikken over een geldig certificaat Groenvoorziening 2016.

## **Ecologisch beheer van bermen en groenstroken**

Als uitgangspunt voor het ecologisch beheer van bermen en groenstroken geldt gefaseerd maaien, maaisel afvoeren, niet klepelen en flexibel aanpassen van moment van uitvoering. De Kleurkeur-deelnemer stelt een beheerplan op waarin ondermeer de te gebruiken beheermethode en het te gebruiken, niet te zware, materieel is opgenomen. Er staan richtlijnen in voor de afstand tussen de delen die bij de maaibeurten overstaan om het 'verkeer' van vlinders en insecten niet onnodig te belemmeren. Ook worden eisen gesteld aan de manier waarop de eikenprocessierups mag worden bestreden.

Kleurkeur bestaat verder uit monitoring van de aanwezige flora en fauna en uit vakbekwaamheidseisen aan de medewerkers die het maaierwerk uitvoeren en erop toezien.

## **Kleurkeur verplichten bij aanbestedingen**

Kleurkeur 2021 is ontwikkeld door Stichting Groenkeur en De Vlinderstichting en is op 1 december 2020 vastgesteld door het College van Deskundigen van Groenkeur.

Zeker nu meer en meer nieuwe plannen worden ontwikkeld in onze regio, waarbij weer heel wat op de schop lijkt te gaan, is het aan te bevelen om opdrachtgevers te stimuleren de groenbedrijven die meedingen te verplichten Kleurkeur toe te voegen aan hun Groenkeur-certificering. De aanbestedingsprocedures voor het beheer zijn nu soms nog voornamelijk prijsgestuurd: de goedkoopste aanbieder krijgt de opdracht. Door al in de bestekken ecologie en biodiversiteit een plek te geven en door de instelling van het keurmerk kan, naast op prijs, nog beter op kwaliteit worden geselecteerd. <<



## **Sinusmaaien, variatie voor insecten en vogels**

Een speciale manier van het toepassen van gefaseerd maaibeheer, is sinusbeheer. Door het grasland op zo'n manier te beheren, creëer je enorm veel variatie op een klein stukje, wat voor veel vlinders, bijen, vogels, zoogdieren en amfibieën heel goed is. Eigenlijk maak je zo een graslandje waar op elk moment van het jaar voor elk wat wils is.

**Bronnen:** [www.vlinderstichting.nl/kleurkeur/](http://www.vlinderstichting.nl/kleurkeur/) en [www.groenkeur.nl/nieuws/kleurkeur-officieel-een-keurmerk/](http://www.groenkeur.nl/nieuws/kleurkeur-officieel-een-keurmerk/)





# Rotta natuurwerk

Rien van der Vorm

**Het natuurwerk bij Rotta wordt steeds professioneler. Niet alleen is er een goede samenwerking met Staatsbosbeheer over ecologisch verantwoord bosbeheer in het Rottmerengebied, ook uit het jargon binnen de natuurwerkgroep blijkt dat er vaklieden in onze natuurpareltjes aan het zagen, maaien en hakken zijn. Weet jij bijvoorbeeld wat er met blesen, kloempen, ringen en stikken wordt bedoeld?**

## Blesen

Afgelopen winter hebben we met de bosbeheerders van Staatsbosbeheer in het Nessebos gekeken hoe we die bospercelen tot een volwaardig bos kunnen laten uitgroeien en de ecologische variëteit kunnen vergroten. Dat vraagt om een kritische benadering welke bestaande bomen kunnen blijven en welke kunnen worden gekapt, bijvoorbeeld bomen die staan te kwarren (niet dood, maar geen groei en bloei meer), maar soms ook is het nodig om ruimte te maken voor meer licht op de bosbodem. Bomen die moeten worden gekapt hebben we bij die schouw 'geblest'.



Vroeger gebeurde het blesen met een blesmes, waarmee een strook schors verwijderd werd. Tegenwoordig worden de bomen met een spuitbus van een verfvlek voorzien, om die reden wordt het ook wel 'stippen' genoemd. Elke bles wordt gezet op basis van kennis van de bossamenstelling, bosontwikkeling, bodem en bosgeschiedenis van een gebied, evenals ervaring en gevoel voor de groei en samenhang van het bos.

## Kloempen

Vorig jaar hebben wij in overleg met SBB in het Lage Bergse Bos op twee percelen een kleine 1.000 jonge boompjes aangeplant. Dit was een experiment om op natuurlijke wijze bosverjonging op gang te brengen. Nu, een jaar later, blijkt dat in het perceel langs het paardenpad, alle

'kloempen' van eiken, berken, esdoorn en katwilgen zijn aangeslagen en ook de linden, kersen en zwarte bessen langs de randen doen het prima. Het bos ziet er prachtig uit, omgevallen wilgen, volop mossen en varens en een zingende zanglijster, kortom genieten!

Een kloemp is een pleksgewijze verjonging van boompjes. Eerst worden er zo'n 25 tot 40 (afhankelijk van de ruimte) jonge boompjes van dezelfde soort groepsgewijze aangeplant. Van elke kloemp zal na 10 tot 35 jaar, afhankelijk van de boomsoort, de mooiste boom geselecteerd worden. Die boom wordt de toekomstboom genoemd. Door gedurende een aantal jaren omliggende bomen te dunnen krijgen de toekomstbomen meer licht en ruimte. Zo groeien ze uit tot robuuste, sterke bomen. Om spontane verjonging aan te moedigen, wordt er tussen de kloempen ruimte gelaten voor natuurlijke bosontwikkeling.



Februari 2020: aanplanten van een kloemp in het Lage Bergse Bos. Op de achtergrond (bij de peil) een geringde wilg. © Klaas Verschoor

## Ringen

Ook hebben we in het Lage Bergse Bos en in een paar andere natuurpareltjes enkele grote wilgen 'geringd' om licht op de bosbodem te krijgen en op termijn dood staand hout. Dit is vooral voor spechten van belang, maar ook veel insecten hebben dood hout als habitat.

Bij het ringen wordt een strook (10-15 cm hoog) van de bast en eventueel onderliggende lagen rondom de boom verwijderd. Hierdoor worden de sapstromen van de wortels naar de takken en bladeren onderbroken. Een geringde boom gaat geleidelijk dood. Afhankelijk van de periode, waarin geringd wordt en de hoeveelheid licht op de locatie, vooral onder de ring, kan dit 1 tot 2 jaar duren.

## Stikken

In Park de Polder zijn vanaf begin december zo'n 60 wilgen langs het fietspad geknot. Deze bomen waren flink gegroeid in de afgelopen jaren met zachte winters en warme zomers. Sommige bomen hadden zelfs zo'n dichte kruin, dat je met de zaag nauwelijks tussen de takken kon komen. Bij enkele bomen moest de motorzaag er aan te pas komen om de dikste takken af te zagen.



Een voorbeeld van een gestikte wilg © Henk Starink

Bij de wilgen die vorig jaar zijn geknot hebben we nu een teveel aan twijgen weggesnoeid. Dit uitdunnen van de kruin noemen we ook wel 'stikken'. Het resultaat is een lichtere, open kroon met 9 tot 12 takken. Het stikken is goed voor de vitaliteit van de boom: het voorkomt dat de kruin te zwaar wordt, waardoor de kans op schade bij storm minder is. Een bijkomend voordeel is dat het knotten over één of twee jaar een stuk lichter is. <<



# DE FAKKEL

## Threes Lekkerkerk vertelt . . .

**Oeps! Ineens ben ik aan de beurt om een stukje te schrijven voor de "Fakkel". Laat ik me dus even voorstellen: mijn naam is Threes Lekkerkerk. Ik woon overal tussenin, Nieuwerkerk links, Zevenhuizen rechts en Nesselande voor mijn neus. Met mijn man Jaco runnen we een caravanstalling. We hebben drie kinderen, de laatste is vorig jaar het huis uit gegaan. Met de fiets ben ik in no time bij de Zevenhuizerplas en de roeibaan. Dat komt mooi uit voor het tellen van de broedvogels in de Eendragtspolder, samen met schoonzus Elza.**

Met de fiets ben ik in no time bij de Zevenhuizerplas en de roeibaan. Dat komt mooi uit voor het tellen van de broedvogels in de Eendragtspolder, samen met schoonzus Elza. Zij was degene die destijds op het idee kwam de vogelherkenningscursus van Rotta te volgen. We raakten totaal 'bevlogen' van vogels.

Dus deed ik nog een SOVON cursus vogeltelling volgens BMP (Broedvogel Monitoring Project), waarna ik met Dick Hoek mee liep op zijn telrondes in de Eendragtspolder. Later haakte Elza ook aan. We hebben ontzettend veel van Dick geleerd. Nu tellen Elza en ik samen, het is vroeg op maar altijd prachtig in de polder. 's Winters tellen we de watervogels langs de Zevenhuizerplas.



Mijn 'geheugen', voor een groot deel uit de kringloop!

*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.*



We raakten totaal 'bevlogen' van vogels.

Twee jaar geleden gaf Willemien Troelstra een flora cursus bij Rotta. Ik ben altijd al dol op planten geweest en dacht er aardig wat van te weten. Maar er is veel, veel meer, de cursus was behoorlijk pittig. Maar het enthousiasme van Willemien was aanstekelijk. Tassen vol planten nam ze mee die wij dan weer moesten sorteren op plantenfamilie. Ook de excursies waren geweldig leuk, vooral de stinzentuin in het Holypark in Vlaardingen was super.

In onze eigen tuin voeren we nu een iets ander maaibeleid voor het gazon, we maaien later, pas als de pinksterbloemen uitgebloeid zijn, dan maaien we eerst wat paadjes en zo steeds een stukje meer. Ontzettend leuk om te zien hoeveel meer kruiden en insecten er komen.

's Zomers is het redelijk druk met de caravanstalling en de tuin. In de winter is er wat meer ruimte om eropuit te trekken of een cursus te doen. Vorige winter volgde ik een cursus botanisch tekenen, wat een leuke combinatie is met de plantencursus, want je leert heel goed kijken en op details letten.

Al met al valt er nog veel te leren over de natuur! Verveling is ver te zoeken ondanks de maatregelen en ook buitenlucht en beweging zijn geen probleem. Als het weer te bar en te boos is om naar buiten te gaan, is er nog altijd de deels bij de kringloop verzamelde literatuur.

De Fakkel geef ik graag door aan Henk Starink. <<





Helaas gaat ook dit jaar de Algemene Ledenvergadering (ALV), die voor eind maart gepland stond, vanwege de corona-maatregelen niet door. Evenals vorig jaar wordt er weer een Algemene Ledenraadpleging georganiseerd.

## Jaarverslag 2020 Natuur- en Vogelwacht Rotta

**Zo rond de tweede helft van januari beginnen we met nadenken en voorbereiden op onze Algemene Ledenvergadering. Zoals bekend zijn helaas veel activiteiten vanaf medio maart 2020 op een laag pitje gezet. Je denkt 'dat wordt vast een jaarverslag met alleen maar afgelast'. Niets is minder waar! Er is op veel fronten hard gewerkt voor de vereniging én voor de natuur. De verschillende werkgroepen en het bestuur nemen je graag mee in de activiteiten en ontwikkelingen in het afgelopen jaar.**

### Bestuur

Ook dit jaar is het bestuur ongewijzigd gebleven. Hans Sanders is onze voorzitter, Anneke Zuidervaart vicevoorzitter, Cor van de Lustgraaf penningmeester en Peter Wienbelt secretaris. Marijke den Oudendammer is bestuurslid en vertegenwoordigt de werkgroep Jeugd. We maken het bestuursteam compleet met Arend Hoogeveen, contactpersoon voor gemeente Zuidplas en daarnaast redacteur Aves Visum en Henk Starink richt zich naast zijn bestuurswerk op tuin- erfvoeladvies.

De Algemene Ledenvergadering (ALV), die eind maart 2020 gepland stond kon vanwege de corona-maatregelen helaas niet doorgaan. In plaats daarvan is er een Algemene Ledenraadpleging georganiseerd. Hierin werd akkoord gevraagd voor een aantal belangrijke zaken zoals de financiën over het voorgaande jaar en de begroting. Daarnaast werd akkoord gevraagd voor de herbenoeming van Arend Hoogeveen in het bestuur. Deze digitale raadpleging is door 84 leden ingevuld en zij gingen unaniem akkoord met de voorstellen van het bestuur.

Het bestuur rekent er op dat op een later tijdstip er alsnog een échte ALV kan plaatsvinden. Enerzijds om een aantal besluiten formeel te bekrachtigen, anderzijds om elkaar weer te ontmoeten. Wat kijken we daar naar uit! Dat daar grote behoefte aan is blijkt wel uit de enthousiaste reacties op de fietspuzzeltocht op 27 juni rond de Rotte en de 'van station - naar station' ledenexcursie (deels in de stromende regen) in september door de Balij en Groenzoom.

Naast het bestuur is er een groep zeer gewaardeerde kartrekkers, zoals alle werkgroep-coördinatoren, de actieve leden in en rond het Trefpunt, de websitebeheerders en onze coördinator ledenexcursies. Deze laatste rol werd tot eind van het jaar vervuld door Jeanelle Breemer. Zij is echter in december naar Hilversum verhuisd en heeft daarom haar rol neergelegd. Voorlopig pakken Hans en Peter de excursies op.

### Natuurwerk

De natuurwerkgroep is dit jaar maar liefst 2050 uur actief geweest. Er is gewerkt in het Koornmolengat, de Wiebertjes, de Zevenhuizerplas, de Hennipsloot, de Kooipolder,



De Wiebertjes onder handen! © Klaas Verschoor

het Nessebos en rond het Trefpunt. Er is ook gewerkt in de gemeente Lansingerland, waar wilgen langs het fietspad in Park de Polder zijn geknot en 'gestikt' en in het Offenbachplantsoen hebben we de vlinderidylle mozaïek-gewijs (niet alles in één keer) gemaaid. Evenals voorgaande jaren hebben we weer volop gezaaid en gemaaid, 'kloempen' geplant, gezaagd en wilgen-hakhout geknot en last but not least de natuurpaden beloopbaar gemaakt en gehouden. In de werkplaats van het Trefpunt is ook dit jaar weer hard gewerkt aan de productie van allerhande soorten nestkasten.

### Onderzoek

Ondanks de beperkingen is het gelukt om planteninventarisaties te doen, met twee of hooguit drie personen. In het vroege voorjaar hebben we de Eendragtspolder verkend op de vegetatieve staat van de bijenorchis, en hebben zo'n 200 exemplaren aangetroffen. De 'beloning' kwam in juni met heel veel bloeiende orchideeën. Over de aantallen en standplaatsen is contact geweest met Staatsbosbeheer, zo ook over enkele andere zeldzaamheden zoals de naakte lathyrus.

Begin april stond een excursie met als doel een kilometerhok in ons werkgebied te inventariseren op de agenda. Die hebben we met z'n tweeën gelopen, waarbij we zo'n 140 verschillende soorten zagen in het deels bebouwde gebied Nesselande en een stuk Eendragtspolder.

Door het jaar heen zijn er door Rotta-leden veel losse waarnemingen gedaan, met aan het einde van het jaar als kers op de taart de *eindejaars plantenjacht*, een landelijke FLORON activiteit. Er zijn vanuit het werkgebied meerdere lijsten ingevoerd. In Ommoord konden we 36 verschillende bloeiende planten noteren, waaronder de redelijk zeldzame ronde ooievaarsbek. Ook in Hillegerberg/Schiebroek zijn hoge scores gehaald, uiteraard dankzij de zachte decembermaand. De inventarisaties in het buitengebied leveren zoals gebruikelijk wat minder aantallen.

Elders in deze Aves Visum staat, van de hand van Dick Hoek, een uitgebreid overzicht van onderzoeks- en inventarisatieresultaten van het afgelopen jaar. Het gaat hier onder andere om vogels, zoogdieren, libellen, reptielen en amfibieën, vlinders, planten, bijen wesp.

### Jeugd

Helaas hebben we door de Corona-crisis in 2020 vanaf maart geen activiteiten voor de Rotta Rangers en Kapoentjes kunnen organiseren. Hopelijk kunnen we dat in de loop van dit in 2021 weer oppakken.



De Rangers en Kapoentjes kwamen er bekaaid af!

### Tuin- en erfvoeladvies

Met veel enthousiasme gaf Henk Starink weer advies op maat aan tuinbezitters hoe je met geschikte beplanting meer insecten en vogels naar de tuin kunt lokken. In zijn tuinadviezen komen altijd vier onderwerpen terug. In natuurvriendelijke tuinen zijn namelijk altijd voedsel en water aanwezig, zijn er voldoende schuil- en vluchtplekken voor vogels, is nestgelegenheid aanwezig en is een gevarieerde beplanting waar jaarrond insecten en vogels op af komen. Voor zes families is een volledig tuinadvies opgesteld met heel wat tips en een tuinontwerp. Voor zeven families was een beperkt advies voldoende, bijvoorbeeld over nestkasten.

Voor Rotta-leden is deze service gratis en niet-leden betalen een kleine vergoeding. Naast deze tips voor particulieren zijn twee grotere adviesklussen in 2020 uitgevoerd. Het ging om de groene inrichting van het terrein van de nieuwe manege in het Lage Bergse Bos en voor Staatsbosbeheer. In vervolg op de laatste opdracht zijn inmiddels een torenvalkkast en drie kleine nestkasten geplaatst op het steunpunt van Staatsbosbeheer aan de Kooilaan in Bleiswijk. Op verzoek van Welzijn Lansingerland verzorgt Henk presentaties over het natuur- en vogelwerk voor de dagbesteding voor ouderen.



De praktijk van de werkgroep Tuin- en erfvoeladvies

### Projectgroep Oppervlaktewaterkwaliteit Oostland

POkO nam deel aan tal van webinars over waterkwaliteit, wetenschappelijke rapporten werden bestudeerd en relaties werden onderhouden, vanwege Corona meestal schriftelijk of digitaal, met lokale overheden en waterschappen.

In het voorjaar hebben we veel tijd gestoken in de methoden voor chemisch en fysisch monitoren van oppervlakte water. Deze veldmetingen zijn afgestemd op de parameters in de Europese Kader Richtlijn Water (KRW). Het meten van zogenaamd 'overig water' – de slootjes – is van groot belang (85 % van het areaal oppervlaktewater in ons werkgebied). Tussen mei en oktober heeft het team 26 biologische en fysisch-chemische monitoringen uitgevoerd, de uitkomsten zijn steeds gerapporteerd aan de 'opdrachtgever'.

Veel aandacht is besteed aan de toepassing van het chemisch middel Phoslock® dat het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) in wil zetten tegen blauwalg in de Bleiswijkse Zoom. Hierbij werken we nauw samen met verontruste burgers in Bleiswijk en een aantal partijen in de Verenigde Vergadering – de 'Tweede Kamer' - van HHSK. Resultaat van onze acties tot nu toe: het besluit om het middel toe te passen is binnen HHSK doorgeschoven naar de Verenigde Vergadering in maart 2021.

Het HHSK heeft in het najaar van 2020 een participatietraject voor het nieuw op te stellen Waterbeheerplan voor de komende 6 jaar georganiseerd. POKO heeft meegedaan aan een aantal bijeenkomsten over de thema's biodiversiteit, waterkwaliteit en glastuinbouw en het waterschap als samenwerkingspartner. Het resultaat van dit participatietraject zal al dan niet herkenbaar worden in het Waterbeheerplan.

### Communicatie

Wat is ie mooi geworden onze nieuwe **website** [www.rotta-natuur.nl](http://www.rotta-natuur.nl). Helemaal in een nieuw jasje gestoken door onze webmaster Varina Kammeraat. Op initiatief van





Piet Mulder kun je sinds maart 2020 genieten van *Het Kleine Verhaal*. De naam spreekt voor zich. Door met elkaar kleine gebeurtenissen of bijzonderheden te delen, blijven we toch met elkander verbonden.

Een ander initiatief was om een *Rotta Instagram-account* op te starten. Het doel van dit account is om vooral de jongere doelgroep te bereiken. Sofie van Nierop had al een 'insta-account' voor POKO gemaakt en heeft ook voor Rotta de kar getrokken. De belangstelling begint langzaam maar zeker te groeien en dit komt mede door de prachtige foto's die Chris van Rijswijk beschikbaar stelt.

Het thema van ons verenigingsblad *Aves Visum* in 2020 was duurzaamheid, biodiversiteit en klimaatverandering. Over dit thema werd in de media veel gepubliceerd, waardoor er vier zeer lezenswaardige edities werden uitgebracht. Alle *Aves Visums* zijn te vinden op onze website. Ongeveer eens per maand komt de *Nieuwsflits* uit met daarin actuele aankondiging van activiteiten en andere wetenswaardigheden.

Onze **cursus 'Vogelherkenning voor beginners'** hebben we helaas moeten afbreken. We kijken of we de cursusavonden in 2021 via een livestream kunnen doen en met kleinere groepen het veld in kunnen. Dat betekent wel een grotere groep gidsen, daar gaan we naar op zoek. Er is heel veel belangstelling voor deze cursus dus we gaan erg ons best doen om die in 2021 toch op een of andere manier door te laten gaan.

### Publieksactiviteiten

Dit jaar zijn alleen vrijdagavondwandelingen in juli en augustus door het Koornmolengat doorgegaan. Wel in kleinere groepen met meerdere gidsen. In totaal hebben 27 gidsen 108 deelnemers rondgeleid.

### Natuurcentrum Trefpunt Rotta

In de zomer zijn we besprekingen gestart met Staatsbosbeheer over het zekerstellen van een langdurig gebruik van ons verenigingsgebouw. Het Trefpunt wordt door het Recreatieschap Rottemeren ter beschikking gesteld en hiervoor is een gebruikersovereenkomst opgesteld. Na een initiële periode van 10 jaar zit deze overeenkomst nu in de fase waarin deze telkens met 1 jaar wordt verlengd. We praten met SBB (Staatsbosbeheer) omdat het Recreatieschap de uitvoering bij hen heeft ondergebracht. Op dit moment is er geen enkele indicatie dat ons gebruik van het Trefpunt ter discussie staat. Sterker nog, we hebben in de afgelopen jaren een zeer goede reputatie opgebouwd en de instanties zijn ons welgezind.

Waarom dan toch dit initiatief? We zijn van plan om de schuren op het achtererf te vervangen. Het gaat hierbij om een forse investering die we uit eigen middelen gaan financieren. We zijn de gesprekken aangegaan om zeker te stellen dat het Trefpunt voor lange tijd voor ons beschikbaar blijft. Alle gesprekken verlopen in goede har-

monie en we rekenen er op dat we in 2021 tot een goede nieuwe overeenkomst gaan komen.

### Ruimtelijke ontwikkelingen in de regio

Een van de doelstellingen van onze vereniging is de bevordering van natuurontwikkeling en instandhouding daarvan in al zijn facetten in ons werkgebied. Als uitvloeisel daarvan hebben we een werkgroep die het doen en laten op dit gebied volgt en de lokale overheden en organisaties die daar een rol bij spelen probeert te beïnvloeden. Daartoe participeren we in verschillende overleggroepen zoals bijvoorbeeld in de Alliantie GroenBlauwe Rotte en het Gebruikersplatform de Groenzoom.

Het volgen van de verschillende overheden en organisaties houdt in dat je er zo mogelijk goede contacten mee onderhoudt. Zo zijn we voortdurend in gesprek met vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat/De Groene Boog als het om de (her)inrichting gaat van de het gebied doorsnijdende strook waar de nieuwe A16 wordt aangelegd. En waarbij we nauw samenwerken met Natuurmonumenten. En de samenwerking met de Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland mag in dit verband ook niet worden vergeten. Ook zijn we nauw betrokken bij de toekomst van het Rottemereengebied middels het Ontwikkelingsplan Landschapspark de Rotte. Elders in deze *Aves Visum* (nr. 155) kun je de actuele stand van zaken lezen.

Dit werk vraagt een lange adem, is niet altijd even leuk en geeft niet altijd het gewenste resultaat. Desalniettemin onderhouden meerdere Rotta-vrijwilligers waardevolle contacten met de organisaties die ingrijpende ruimtelijke plannen hebben in ons werkgebied. <<



Ja, maar met uitzondering van *Aves Visum*!!!



## Financieel Jaarverslag 2020 Natuur- en Vogelwacht Rotta

Cor van de Lustgraaf

**Een bijzonder jaar is ten einde. Het Natuurcentrum Trefpunt Rotta, kortweg Trefpunt, is sinds half maart gesloten en vanaf die tijd mochten we geen ledenavonden en andere activiteiten meer organiseren. Uiteraard heeft dat invloed gehad op onze inkomsten en uitgaven. Desondanks komt de realisatie van de Vereniging en het Trefpunt tezamen vrijwel overeen met de begroting. We blijven voorzichtig begroten en kunnen ons redden zonder overheidssteun of subsidies.**

De gesprekken met het Recreatieschap over de voortzetting van het huurcontract voor het Trefpunt lopen nog, we hopen die in het tweede kwartaal van dit jaar af te ronden. Pas daarna kunnen we de vernieuwing van de schuur achter het Trefpunt oppakken.

Het onderhoud aan ons clubgebouw gebeurt al jaren door dezelfde mensen. Het zou fijn zijn als er nieuw bloed bijkomt zodat ook in de toekomst het onderhoud grotendeels door vrijwilligers kan worden gedaan. Want anders zou het onderhoud in de toekomst uit besteed moeten gaan worden, hetgeen leidt tot hogere onderhoudskosten.

Dit jaar is de natuurwerkploeg in kleinere groepen actief geweest in de Wiebertjes, Koornmolengat of Nessebos. Tot medio maart werden we ook gevraagd voor particuliere activiteiten, uiteraard tegen vergoeding. Die vergoeding en de reguliere bijdrage van het Recreatieschap Rottmeren worden ingezet voor verhoging van de natuurwaarden en landschapsverfraaiing in ons werkgebied.

Het Trefpunt werd tot half maart niet alleen door onszelf gebruikt, maar ook voor vergaderingen door derden. De geplande vogelcursus voor beginners, de cursus sterrenkunde en het bloemschikken konden helaas geen doorgang vinden. Rotta Actief fabriceerde, ondanks de beperkende maatregelen, toch nog meerdere nestkasten.

Onze kosten zijn voornamelijk materieel van aard. Maar er zijn de nodige onzekerheden, vandaar dat we sparen voor investeringen en eventuele mindere jaren. Het financieel jaaroverzicht 2020 en de begroting 2021 van zowel de Vereniging als van het Trefpunt staan met toelichting op onze website [www.rotta-natuur.nl](http://www.rotta-natuur.nl). Je kunt de documenten downloaden of opvragen bij het secretariaat [secretaris@rotta-natuur.nl](mailto:secretaris@rotta-natuur.nl). <<



Dick van Stegeren

## HORROREZWAM

**Afgelopen januari was het heugelijke feit dat we voor de laatste keer een informatieavond hadden over de essentaksterfte. Hoewel de werkzaamheden nog doorgaan tot 2022 is de communicatie hierover nu grotendeels afgerond in de Rottmeren.**

Essentaksterfte. Dat ging over dat beroerde schimmeltje, het vals witte essenvlieskelkje dat onze essen zo zwaar te grazen neemt. Een secundaire aantasting, veelal veroorzaakt door de honingzwam, waardoor de bomen nog eens versneld instabiel werden, zorgde ervoor dat het grootste deel van onze essenbestand zo rap gekapt moest worden.

Ja, schimmels. Ze zijn broodnodig voor de omzet van organische materialen in anorganische componenten en zijn daarmee een belangrijk onderdeel in de natuurlijke kringloop van producenten (planten), consumenten (dieren) en reducers (schimmels). Maar ze zorgen dus ook voor veel leed, zoals blijkt uit onze essen. Maar dat is nog mild in vergelijking met wat sommige schimmels presteren in horrorachtige scenario's bij sommige insecten zoals ik laatst las in een artikel in de krant.

Via schimmeldraden verweven schimmels zich met andere organismen en kunnen in sommige gevallen de besturing overnemen. Zo is er een tropische schimmel die infiltreert in het lichaam van mieren en neemt daar de controle over. Ze dwingen de mier een plant in te klimmen en laten op 25 centimeter boven de grond de kaken zich in het blad vastbijten. De ideale plek qua temperatuur en vocht voor de groei van de schimmel. Vervolgens woekeren uit de poten van de nog levende mier schimmeldraden die zich vasthechten aan het blad. Wanneer de schimmel de mier heeft leeg gevretten, barst er uit zijn dode kop een paddenstoel die zijn sporen weer laat neerregenen op nieuwe mieren. Waarmee het proces van voor of aan weer verder gaat.

En dan te bedenken dat het grootste levende organisme op de wereld een zwam is die zich uitstrekt over bijna 10 vierkante kilometer, een paar ton weegt en duizenden jaren oud is. Weliswaar in Amerika en geen mieren etende schimmel. Het is enkel slechts een ordinaire honingzwam, maar toch. <<





## De natuur in het Rotta-gebied in 2020

Dick Hoek

**In het afgelopen jaar zijn er door Rotta-leden en door andere natuurliefhebbers, weer talloze vogels, vlinders, zoogdieren, planten, insecten en andere dieren op naam en in kaart gebracht. Vaak gebeurde dit in een landelijk onderzoekkader (o.a. Sovon, Floron en Vlinderstichting) meestal als eenmalige waarneming via [rotta.waarneming.nl](http://rotta.waarneming.nl). Via die site werd in het werkgebied van Rotta een recordaantal van 2.863 soorten gemeld. In 2019 waren dat er 'slechts' 1.939.**

Die toename is grotendeels te danken aan de toegenomen waarnemingsinspanning en toegenomen kennis. Het betekent dus niet dat het nu zoveel beter met de biodiversiteit gaat. Het belang van een interessante, groene woonomgeving met veel natuur is in het afgelopen corona-jaar duidelijk gebleken.

In totaal zijn er nu via de site in de loop der jaren 4.407 soorten gemeld. 'De loop der jaren' omvat in enkele gevallen zelfs waarnemingen van bijna 150 jaar geleden: op 11 december 1864 werd volgens de *Rotterdamsche Courant* 'op de Plas nabij Hillegersberg een buitengewoon groote otter geschoten, hetgeen zeer zeldzaam is'. Vogels zijn nog steeds de meest populaire en best onderzochte soortengroep, maar planten en insecten kunnen zich in een toenemende populariteit verheugen.

### Het weer

2020 was een warm jaar met een deels erg droog voorjaar en zomer. Weidevogels waaronder de grutto hadden door de droogte weer een slecht broedseizoen. Het weer had grote invloed op andere soortengroepen: veel libellen hadden het moeilijk door het opdrogen van geschikte slootjes en poelen en dagvlinders werden minder vaak gezien. Dit was o.a. het geval met het klein geaderd witje. Het bruin blauwtje reageerde echter positief op het droge en warme weer: de rupsen van deze vlinder leven onder andere van reigersbek. Die plant heeft het, juist dankzij de droogte, heel goed gedaan.

### Vogels

Het afgelopen jaar werd een recordaantal van 252 soorten doorgegeven. Hiervan waren er 32 niet-inheems en /of escapes.

#### Broedvogels

Patrijzen werden gedurende de broedtijd in 19 kilometerhokken waargenomen, met het gebied ten noorden van de A12 tussen Zoetermeer en Waddinxveen als belangrijke kern. Daarnaast waren er enkele waarnemingen in de Schiebroekse polder en het bedrijventerrein Oudeland.



Lepelaar met nestmateriaal in de Zevenhuizerplas  
© Dick Hoek

Vanaf 3 mei werden vooral in de polders ten zuiden van het Bentwoud roepende kwartels gehoord. Hier waren minstens twee territoria aanwezig.

Beide aalscholverkolonies zijn geteld: in het Koornmolengat slechts 54 bezette nesten (65 in 2019), in de Plas van Poot bij Zoetermeer 31. Ook zijn alle kolonies van de blauwe reiger weer geteld. Het Rotta gebied telde veertien kolonies met in totaal 178 bezette nesten. De grootte van de kolonies varieerde van één (op een erf in de polder Achterhof) tot ca. 40 op de eilandjes in de Zevenhuizerplas. Hier kwamen ook weer vijf lepelaars tot broeden. Opvallend is dat in twee andere blauwe reigerkolonies lepelaars korte tijd op een nest aanwezig waren, maar er werd niet gebroed.



Blauwe reiger © Dick Hoek

Op verkenning voor het komend seizoen? Territoria van roerdomp waren opnieuw bezet langs de Zevenhuizerplas en in de Eendragtspolder. Ook het afgelopen jaar broedde de woudaap met succes in het gebied. Langs de Zevenhuizerplas werden vanaf 8 augustus ten minste twee uitgevlogen jongen gezien.

Ijsvogels waren op veel plaatsen het hele jaar door aanwezig; broedgevallen bleven beperkt tot de Zevenhuizerplas, het Gouwebos en mogelijk het Koornmolengat.



Op verschillende plaatsen kwamen weer kokmeeuwen tot broeden. De grote kolonie op de eilandjes bij de roeibaan in de Eendragtspolder telde honderden paren. Kleinere aantallen werden genoteerd op de drijvende eilandjes in de Klappolder (26), in de Eendragtspolder (2), in de Groenzoom in een nat pitrusveld (minstens 9), op daken langs de Ringdijk in Hillegersberg (1) en in Bergschenhoek (3). Hier was ook een paar stormmeeuwen baltsend aanwezig op een dak.

Visdieven broedden in de Voorofsche Polder in Waddinxveen (2), op de eilandjes langs de roeibaan (30+), op het drijvende eilandje in de Eendragtspolder (24), idem in de Klappolder (12), op twee plaatsen in de Groenzoom (3), op daken in Bergschenhoek (ca. 3) en Hillegersberg (ca 7). Een tiental kleine mantelmeeuwen broedden weer op verschillende daken in Schiebroek.

Op zes verschillende plaatsen hebben oeverzwaluwen gebroed: in de betonnen wanden in de Wiebertjes (minstens vier bezette nesten) en op een van de eilandjes (minstens 48) in de Zevenhuizerplas. De overige kolonies hadden zich gevestigd op tijdelijk geschikte woningbouwlocaties en wegeaanleg projecten. In de Groenzoom werden 3 territoria van graspiepers vastgesteld. Voor het zevende jaar werd een deel van het Plasdrasgebied in de Eendragtspolder geteld. Rietvogels zitten in dit gebied in de lift: van 20 in 2014 naar 85 territoria in 2020. Rietzangers namen hier het sterkst toe: van 0 in 2014 naar 21 territoria in 2020. Grote karekieten hadden in 2020 twee territoria, de eerste in de Eendragtspolder sinds 2014. Een derde exemplaar werd langdurig zingend waargenomen in de Bergboezem (15 mei- 2 juni).

Langs de Kleihooft in de Groenzoom nestelde weer een paar ooievaars, evenals in het Plaswijckpark in Hillegersberg. In het Bentwoud broedden weer minstens 2 paar bruine kiekendieven. Ook werden nestindicerende waarnemingen doorgegeven uit de Zuidplaspolder langs de A12 en langs de A20 bij Moordrecht. Er werden minstens vijf territoria van de havik vastgesteld. Boomvalken broedden op zeker vier plaatsen: in Hillegersberg, het Lage Bergse Bos, Nesselande en langs de A20. Een paar slechtvalken waarvan de vrouw in 2015 in Duisburg (BDR) was geringd bracht één jong groot in een hoogspanningsmast in de Eendragtspolder. Op 14 april werd tijdens werkzaamheden aan de hefbrug in Waddinxveen een langdurig alarmerende vogel gezien.

De wielewaal is al enkele jaren als broedvogel verdwenen uit het Lage Bergse Bos maar in het Bentwoud werden in mei en juni meerdere zingende wielewalen gehoord. Geen enkele soort is de laatste jaren zo explosief toegenomen als de Cetti's zanger. In 2014 werd de soort voor het eerst een zingend exemplaar in het Koornmolengat gedocumenteerd. De tweede waarneming was in 2016 bij de Zevenhuizerplas. Het afgelopen jaar waren er 1.229 meldingen, verdeeld over 57 km-hokken!



Cetti's zanger © Rob Belterman

Nachtegalen werden eveneens meer waargenomen dan ooit tevoren. Vooral het Bentwoud met directe omgeving ontwikkelt zich tot een bolwerk. Maar ook in de Bleiswijkse Zoom, het Lage en Hoge Bergse Bos en aan de rand van park Zestienhoven werden ze regelmatig gehoord, in totaal in 18 km-hokken. Zingende grauwe vliegenvangers werden in het Gouwebos en op een erf tussen Moerkapelle en Waddinxveen gezien en gehoord. Langs de Middelenweg in de Zuidplaspolder werden op dertien augustus vier exemplaren (waarschijnlijk ouder-vogels met jongen) waargenomen.

#### *Winter- en trekvogels, dwaalgasten*

Twee kwartelkoningen werden in augustus waargenomen: een werd in de late nacht gehoord op 2 augustus boven Ommoord en een pleisterende juveniele vogel zat van 10 tot 13 augustus in de Eendragtspolder en trok hier veel bekijks. Kleine zwanen werden het afgelopen jaar slechts overvliegend gezien. In voorgaande jaren pleisterde er altijd een groepje in januari en december in de Bergboezem. Wel werd hier op 10 december een groepje van vijf pleisterende wilde zwanen gezien.

Behalve overvliegende groepjes toendrarietganzen was nog steeds de bekende gewonde vogel in de Eendragtspolder ter plaatse aanwezig. De vogel wordt hier al gezien sinds 23 juli 2017. Op drie verschillende locaties werden van 21 januari tot 5 februari maximaal 3 grote zaagbekken gezien. Van de middelste zaagbek werd drie maal één exemplaar gezien: op 12 januari in de Groenzoom, op 4 maart in de Zevenhuizerplas en op 21 september aan de Rotte-kade bij Zevenhuizen. De bekende man kokarde-zaagbek (een Noord-Amerikaanse soort) was tot 1 maart nog in de Bleiswijkse Zoom aanwezig en werd hier op 2 mei nogmaals gesignaleerd. In september werd een vrouwtje gezien, maar deze vogel bleek geringd en een zeker escape.

Een onfortuinlijke eerstejaars ijsduiker trok veel bekijks. De vogel was aanwezig op de Zevenhuizerplas van 5 tot 9 november. Op de laatste dag werd duidelijk dat de vogel niet fit was; hij belandde in het vogelopvangcentrum Vogelklas Karelschot, waar het beest al snel de geest gaf.







IJsduiker © Garry Bakker

Uitvoerig speurwerk in de archieven leerde dat het waarschijnlijk de eerste voor het Rotta-gebied betreft.

Geoorde futen werden vanaf 5 februari tot 8 augustus in de Groenzoom en in de Eendragtspolder gezien met maximaal 4 exemplaren, geen duidelijke aanwijzingen voor broedgevallen. Eenmaal werd 's nachts op 23 juli boven het Bentwoud een kwak gehoord. Vanaf 19 augustus tot eind oktober waren er maximaal 4 koereigers, die overnachtten in het Koornmolengat. Ook door kleine zilverreigers (maximaal 5) en grote zilverreigers (maximaal 6) werd het gebied als slaapplek gebruikt. Het aantal waarnemingen (2020: 89) van purperreigers neemt al een aantal jaren toe met de meeste waarnemingen in april, augustus en september. Een overvliegende zwarte ooievaar werd op 19 en 29 april gezien.

Langstreckende visarenden werden regelmatig in het voor- en najaar boven het gebied waargenomen. Nu de landelijke populatie van de zeearend zich voorspoedig ontwikkelt, wordt deze soort ook hier gemeld: op 21 en 24 maart, 10 mei en 20 juni werden overvliegende exemplaren gezien. Er waren tien waarnemingen van rode wouwen van maart tot in juni en een in september. Zwarte wouwen waren schaarser met vier waarnemingen in april en mei. Op 23 april en 18 oktober werden twee waarschijnlijke steppekiekendieven waargenomen. Zoals elk jaar verbleven er verschillende blauwe kiekendieven in het gebied. Slechts van de maanden juli en augustus zijn geen waarnemingen. De eerste wespendief werd op 23 mei gezien, noordoostwaarts vliegend, terwijl de laatste op 10 september zuidwestwaarts vloog.

Een nieuwe soort voor het Rotta-gebied betrof een klein waterhoen op 14 augustus in het Plasdrasgebied van de Eendragtspolder. Gedurende de voor- en najaarstrek pleisterden enkele porseleinhoentjes weer enige tijd in de Groenzoom en bij de Zevenhuizerplas: van 24 maart tot 23 april en van 12 juli tot 25 september. Op vijf dagen, tussen 25 maart en 26 mei, werden trekkende kraanvogels gezien (allen noord- of noordoostwaarts) met de grootste groep van zeven exemplaren op 25 maart.



Porseleinhoen © Rob Belterman

Van 15 april tot 24 juni bevonden zich maximaal drie stelkluten in de Eendragtspolder, de Bergboezem en korte tijd in het Hoeks moerasbos. Op twee plaatsen overnachtten wulpen: in de Groenzoom was een maximum van 550 exemplaren aanwezig op 15 november en op 13 maart werd in de Eendragtspolder een maximum van 165 vogels geteld. Op 4 september werd een overvliegende morinelplevier gehoord boven de Groenzoom. Een mogelijke poelruiter was in de Bergboezem aanwezig op 6 mei, gevolgd door een zeker exemplaar dat veel bekijks trok in de avond van 5 juni.

Dwergmeeuwen pleisterden van 19 maart tot 12 mei vooral in en rond de Eendragtspolder met een maximum van 28 vogels op 25 april. Een franklins meeuw, een nieuwe soort voor ons gebied, was op 16 en 17 maart aanwezig bij Benthuizen. Deze meeuw is afkomstig uit Noord-Amerika en betrof het dertiende geval voor Nederland. Twee witwangsterns vlogen op 10 en 13 juni boven de roeibaan in de Eendragtspolder.

Bij de Benthuizerplas werd op 3 mei een overvliegende bijeneter gehoord. Op 30 april dook een draaihals op, de enige waarneming afgelopen jaar. Er waren dit jaar vijf waarnemingen van een kleine bonte specht maar geen aanwijzingen voor een broedgeval. Een adult mannetje grauwe klauwier vertoonde zich in de avond van 15 mei in het Bentwoud.

De zomertortel werd slechts eenmaal waargenomen: op 11 augustus bij Zoetermeer. Nog niet zo lang geleden was dit een algemeen voorkomende broedvogel in ons gebied. In de Groenzoom waren buidelmezen weer langdurig aanwezig (1 januari tot 17 februari) met maximaal vijf exemplaren, foeragerend op grote lisdodde. Ook van 8 - 10 december werden er twee gezien. Op 13 juni werden bij Waddinxveen twee overvliegende raven waargenomen. Roeken (met vijf waarnemingen) blijven schaars in het gebied. De dichtstbijzijnde kolonies bevinden zich bij Bodegraven en Krimpen aan de IJssel.

In het Plasdrasgebied in de Eendragtspolder was een eerstejaars graszanger opvallend zingend aanwezig van



10 tot 13 augustus. Het betreft het eerste gedocumenteerde geval voor het Rotta-gebied. Op 6 en 10 oktober werden grote piepers waargenomen. Twee keer werd een overvliegende Europese kanarie gesignaleerd: 16 april en 13 november. Ten minste negen bladkoningen werden waargenomen van 27 september tot 6 november. Na jaren was er weer eens een waarneming van een matkop, op 10 februari in het Lage Bergse Bos. Matkoppen broedden hier nog jaarlijks tot zeker in het jaar 2000.

Van 6 tot 20 augustus waren er minstens drie waterrietzangers aanwezig in de Eendragtspolder. Deze lieten zich geregeld fraai bekijken en trokken bezoekers uit het hele land.



Waterrietzanger © Garry Bakker

Van 7 tot 12 november werden Siberische tijtjaffen gezien in de polder bij Waddinxveen en op 17 november in de Eendragtspolder. IJsgorzen vlogen over op 16 maart en 14 september. Op 9 november werd een sneeuwgorz gefilmd op het bedrijventerrein Lansinghage bij Zoetermeer.

### Zoogdieren

Er werden 26 (in 2019: 25) soorten gemeld. De meeste waarnemingen waren van de mol (3.278 exemplaren, in 2019: 300), haas (618 ex. in 2019: 993 ex.) en konijn (slechts 86, in 2019 nog 1.321). Haas en konijn zijn landelijk gezien zover in aantal verminderd dat ze nu op de Rode Lijst zijn geplaatst.

Het afgelopen jaar werd in vijf km-hokken een ree gezien, meer dan in enig ander jaar. Mogelijk betreft het hier dezelfde bok. Het dier werd van het Bentwoud zuidwaarts tot in de Eendragtspolder waargenomen.

Zoals elk jaar was de gewone dwergvleermuis de talrijkste vleermuisensoort met 374 exemplaren. Er waren twee waarnemingen van een gewone grootoorvleermuis, in het Lage Bergse Bos en in Berkel. Vooral in de Eendragtspolder en de Groenzoom werd regelmatig een hermelijn gezien, in totaal in 21 km-hokken. De bunzing werd minder vaak waargenomen, in zeven km-hokken. In drie gevallen betrof het verkeersslachtoffers: tweemaal langs de A12 en langs de N471 bij Schiebroek.

### Reptielen en amfibieën

Van de tien soorten reptielen en amfibieën zijn de waarnemingen van ringslangen langs de Hoefweg in Bleiswijk de meest opvallende. Het blijkt dat deze soort hier ook al in 2019 is waargenomen. Andere waarnemingen uit ons gebied zijn: Pekland (1 juli 2020) en Bleiswijkse Zoom (2017). Ook waren er in 2016 en 2017 twee waarnemingen ten westen van Gouda.

Uit het Lage Bergse Bos is een melding bekend uit 12 september 2014. Het is niet duidelijk of en welke waarnemingen ontsnapte en/of uitgezette dieren betreffen. Het is mogelijk dat (een deel van) de ringslangen afkomstig is van de populatie rond Gouda.

### Dagvlinders

In totaal werden 28 soorten gemeld, evenveel als vorig jaar. Talrijkst waren weer klein koolwitje, dagpauwoog, bruin zandoogje en icarusblauwtje. De drie waarnemingen (in Boskoop en in het Bentwoud) van de kleine parelmoervlinder betekenen een nieuwe soort voor het Rotta-gebied. Andere zeldzame soorten waren o.a. koninginnenpage (9 waarnemingen), scheefbloemwitje (4), grote vos (3), koevinkje (8) en hooibeestje (8). Argusvlinders (181) werden ongeveer evenveel gezien als vorig jaar, maar dit is nog geen derde van het topjaar 2017. Er werden wel verschillende argusvlinders van de derde generatie gezien. Meer dan 1.000 zwartsprietdikkopjes werden gesignaleerd, meer dan ooit tevoren. Ze vlogen vooral in het Bentwoud en in mindere mate in de Groenzoom.

### Nachtvlinders en micro's

In 2020 werden 502 soorten waargenomen. (in 2019: 526) Door hun andere leefwijze (voornamelijk in de nacht actief, maar er zijn ook dag-actieve nachtvlinders) verloopt het inventariseren van deze groep natuurlijk anders dan bij de dagvlinders. Je kunt als het donker is met een zaklantaarn op zoek gaan bij rottend fruit of sterk geurende bloemen. Je kunt ze lokken met een smeersel op basis van stroop, of met een lamp en een wit laken of een lichtval.



Sporen van de printplaatmot © Josee van Oers





Veel soorten kunnen vastgesteld worden aan de hand van hun vraatpatroon en de plantensoort die wordt aangetast door de rupsen. Zo is van de kaardenbolbladroller geen enkele waarneming als vlinder in het Rotta gebied bekend, maar wel als rups die overwintert in de zaadbollen van de grote kaardenbol. Op de natuurakkers van Rotta zijn er tientallen gevonden. De printplaatmot is tot nu toe uitsluitend aan de hand van het karakteristieke vraatpatroon in het blad van grauwe abelen vastgesteld, o.a. in het Hoge Bergse Bos. De appelglasvlinder, een zeldzame soort met doorzichtige vleugels, was weer aanwezig op een kwijnende appelboom in Bleiswijk, tot nu toe de enige plaats in het telgebied van Rotta.

### **Libellen**

Het afgelopen jaar werden 29 soorten (in 2019: 27) doorgegeven. Nieuw voor het Rotta gebied is zuidelijke glazenmaker. Voor het derde achtereenvolgende jaar was de zuidelijke keizerlibel in verschillende gebieden aanwezig. Triangel, een woonwijk in ontwikkeling bij Waddinxveen, bleek tijdelijk een aantrekkelijk milieu voor zwerende heidelibellen; ca. 150 werden er geteld op 29 augustus, het grootste aantal ooit. Talrijkste soorten waren weer de gewone oeverlibel en het lantaarntje.

### **Planten**

Er werden 681 (2019: 656) soorten gemeld, waarvan 545 inheems. Hiervan waren 57 nieuwe soorten die voor het overgrote deel niet oorspronkelijk in Nederland voorkwamen. Van deze exoten of escapes zijn veel soorten waarschijnlijk tijdelijk aanwezig, een deel van deze exoten zullen waarschijnlijk blijvertjes zijn.

Hierbij valt te denken aan fijn vedergras, vlakbloempje en straatwalstro. De ontwikkeling van stedelijke gebied waarbij terreinen worden opgehoogd met zeezand, bracht ook dit jaar weer een nieuwe soort met zich mee, zandweegbree. Andere nieuwe, inheemse soorten zijn bosbies (met een groeiplaats in het Gouwebos) en ten-gere zandmuur, een soort die waarschijnlijk nu pas ontdekt is door de toegenomen kennis, maar hier al jaren voorkomt. Een nieuwe varensoort voor het gebied werd in een kademuur bij Oude Leede ontdekt: de zwartsteel. Aan de vijf soorten orchideeën die hier voorkomen kon er een worden toegevoegd: gevlekte orchis.

### **Bijen en wespen**

Vooraf door intensiever onderzoek (door Dominic Dijkshoorn & Marco Tanis, 2020) werd een reeks van maar liefst 59 nieuwe soorten gevonden, waaronder twaalf landelijk vrij zeldzame. Op de natuurakkers van Rotta werden verschillende exemplaren van een zeldzame knotsprietbladwesp (*Abia sericea*) ontdekt. Onderzoek in het door Rotta beheerde zanddepot bij de Wieberttjes leverde verschillende nieuwe zeldzame bijensoorten op.

Ook in het Bentwoud en de Bleiswijkse Zoom werden enkele nieuwe, landelijk vrij zeldzame bijensoorten ont-



Knotsprietbladwesp © Dick Hoek

dekt, o.a. de distelbehangersbij en de zuidelijke zijdebij. De klimopbij vliegt hoofdzakelijk in september als de klimop bloeit. Deze soort is aan een opmars vanuit het zuiden begonnen en werd in 2019 voor het eerst in Zevenhuizen gezien. Afgelopen jaar werd de soort op drie plaatsen in Bleiswijk ontdekt.

De zeldzame roodrandzandbij dook dit jaar op allerlei plekken in het Rotta-gebied op, terwijl de zeer zeldzame blauwzwarte houtbij in Berkel, Bleiswijk en Moerkapelle werd waargenomen. Deze grote, donkere bij, die in dood hout nestelt neemt de laatste jaren toe, waarschijnlijk onder invloed van klimaatverandering.

Twee zeldzame exoten konden worden toegevoegd aan de lijst. De Mexicaanse zwartsteel (een langsteelgraafwesp) is gevonden in Bleiswijk en is afkomstig uit Midden-Amerika. De soort verspreidt zich via het Middellandse Zeegebied nu naar het noorden. Zijn voornaamste prooidier is de zuidelijke boomsprinkhaan uit Zuid-Europa. De rode schorpioenmier is gevonden in een tuin in Bergschenhoek. Deze soort werd vroeger geregeld met kurk uit Zuid-Europa meegevoerd maar sinds die aanvoer is weggefallen, lift de soort mee met terugkerende vakantiegangers.

### **Tot slot**

Dit overzicht kon alleen tot stand komen dankzij de vele waarnemers die hun ervaringen wilden delen. Iedereen die dit overzicht mogelijk maakte: hartelijk dank! Zin om mee te doen? Dat kan! Meld je dan aan op onderzoek@rotta-natuur.nl.

Garry Bakker, Dominic Dijkshoorn, Cor Noorman, Hans Sanders en Rien van de Vorm zorgden voor aanvullingen en verbeteringen bij een eerste versie van dit artikel. <<

### **Bronnen:**

- ATKB/buro bakker. 2020. Evaluatie natuurkwaliteit, natuurmonitoring en natuurbeheer Groenzoom.
- rotta.waarneming.nl.
- Stichting Ravon. 2020. Schubben & Slijm. Ravon Nieuwsbrief nr. 45 oktober 2020.
- www.nederlandse-soorten.nl



## Lange low pass en sierlijke fly-by

Jan Smith

**Misschien dat het door de reclamefilm uit de jaren '90 komt, maar bij het zien van een opstijgende zwaan denk ik vaak aan een grote Boeing 747: machtig en spannend en o zo sierlijk.**

Het was me de winter van 2021 wel in ons land. Ik probeerde de barre kou en de supergladde fietspaden te trotseren om het winterlandschap in ons mooie poldergebied op de gevoelige plaat - tegenwoordige de sensor - vast te leggen.

Je moet het soms treffen om een paar mooie foto's te kunnen maken, zoals van deze zwaan die wel heel erg veel moeite heeft met het opstijgen. Om die manoeuvre met succes te kunnen uitvoeren heeft ook deze 'luchtrens' behoefte aan voldoende snelheid en tegenwind.

Maar ja, als je een tijdlang in de kou op het ijs hebt gestaan, zijn de spieren niet zo soepel meer en er is er boven de ijsvloer nauwelijks sprake van stijgwind; het kost hem zichtbaar veel kracht om uit die *low pass* hoogte te winnen. Gelukkig is de startbaan in De Groenzoom voldoende lang; pas na vele tientallen meters laag boven het ijs te hebben gevlogen, komt hij eindelijk heel moeizaam omhoog en kiest even later naar het luchtruim.

Ik houd mijn blik op hem gericht en zie dat hij na een ruime, sierlijke bocht recht op mij afkomt. Met fluitend vleugelslagen voert hij op geringe hoogte speciaal voor mij nog een schitterende *fly-by* uit en verdwijnt even later uit het zicht.

Wat zijn bestemming is, weet ik niet, maar als ik die zwaan was, vloog ik *non-stop* door naar Zuid-Frankrijk. <<



---

**In de wereld van de natuurlijke fantasieën komen de vreemdste kostgangers voor!**



(bloem)koolmees!



het is geen kauw!





**In de Noordrand blijven twee onderwerpen vooral de aandacht vragen: de grote nieuwe bouwlocatie in Wilderszijde in combinatie met Park de Polder en de aanleg van de snelweg A16 Rotterdam, met name het gedeelte van het tracé door het Triangelpark. Dat gaat ook nog wel even duren! Ik beperk me in deze Aves Visum vooral tot het Triangelpark.**

## A16 Rotterdam/Triangelpark

Wat zou het toch mooi zijn als Hercule Poirot vrijwilliger bij Rotta zou zijn. Dan natuurlijk wel (zonder de fantasie van Agatha Christie) in de werkgroep regioplannen: grondig recherchewerk en grote vasthoudendheid zijn hard nodig als je te maken hebt met onze overheden. Landelijke of lokale, het maakt niet uit, ze lijden bij gelegenheid aan geheugenverlies. Zeker als het gaat om oudere afspraken. Ik heb het over de afspraken die vijf of zes jaar geleden zijn gemaakt over de inrichting van het Triangelpark, de driehoek tussen de Bergweg Zuid, de N209 en het laatste deel van de Wildersekade. Eigenlijk is het een vierkant: de drie genoemde grenzen met aan de noordkant de Duikersloot, de scheidingsloot met de Rogam. Ik schreef er eerder over.

De inrichting van het gebied is de enige mogelijkheid om een ecologische verbinding tot stand te brengen tussen Vlinderstrik/Park de Polder en het Lage Bergse Bos. De Provincie en Rijkswaterstaat (RWS) hebben hun aandeel geleverd. Er ligt een verbinding onder de N209 en de Bergweg-Zuid. Lansingerland moet nu zorgen voor de inrichting van het tussenliggende weiland (zie bijgaande foto). Overigens ook voor het weiland aan de zuidkant van de nieuwe snelweg staat de gemeente aan de lat.



Op de voorgrond de N209, links de Duikersloot en rechts de contouren van de nieuwe A16 Rotterdam. © Jaap van Lien

Tot nu toe is er in het gemeentehuis, ongelukkig genoeg, niemand die zich iets herinnert van de gemaakte afspraken. Dat betekende voor ons dus recherchewerk, samen met de collega's van Natuurmonumenten. Zij hebben als beheerders van Schieveen en de Vlinderstrik alle redenen voor een goede ecologische verbinding met het Lage Bergse Bos dat door Staatsbosbeheer wordt beheerd. Ze zorgden er via hun contacten in Rotterdam o.a. voor dat er een prachtig plan boven tafel kwam uit 2014, opgesteld in opdracht van de stadsregio, uiteraard met instemming van Lansingerland. Hierin is gedetailleerd beschreven hoe het gebied er uit moest gaan zien. Dat plan werd besproken in de discussies over de verdeling van taken en kosten tussen de regio en het Rijk.

Wij hebben vanzelf ook uit onze eigen dossiers de nodige bewijzen opgediept om aan te tonen dat er een duidelijke taak ligt voor de gemeente Lansingerland om voortvarend aan de slag te gaan. Het landschapsplan van RWS uit 2016 kwam boven tafel. Duidelijk is te zien hoe het plan uit 2014 er in is verwerkt en wie er voor de uitvoering moet zorgen. Ook kwam er een gezamenlijke presentatie van RWS en de gemeente uit 2017 tevoorschijn met de volgende opmerking over dit tussengebied: *'Het Triangelpark Noord wordt door de gemeente Lansingerland ingericht als een ecologische en recreatieve verbindingzone via een separaat subsidietraject van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag. Dit project maakt geen deel uit van de inpassingsmaatregelen van de A13/A16'.*

Waar ging het in het oorspronkelijke plan precies over. De bedoeling was een natte moerasachtige strook waarbij de Duikersloot een brede natuurvriendelijke oever zou krijgen en er ook verspreid struweel aangeplant zou worden. Een indeling die er voor zou zorgen dat kleinere zoogdieren en amfibieën veilig door het gebied zouden kunnen trekken en er ook enige tijd zouden kunnen verblijven.

Bovendien zou de recreatieve functie van het gebied vorm krijgen door de aanleg van een struinp pad en een fietspad. Het bedoelde fietspad vormt een gedeelte van het Polderpad, de recreatieve fietsverbinding tussen de Rotte en de Schie. Dat fietspad is het enige deel van het plan dat in de bestaande plannen gerealiseerd gaat worden, niet als onderdeel van een mooi stuk natuur maar strak tegen de snelweg aangeplakt! Hoezo recreatieve verbinding?

Uiteraard zijn wij met de gemeente in gesprek. Daarbij kregen we gelukkig steun van de omgevingsmanager van Rijkswaterstaat die de oude afspraken wel kende en ook de discussie er over van nabij heeft meegemaakt. Of dat bij de gemeente Lansingerland tot voortschrijdend inzicht zal leiden is nu de vraag. Het kost geld en dan ook nog voor natuur!? Wordt vervolgd!

## Wilderszijde/Park de Polder

Het is al weer een aantal maanden geleden dat we een eerste concept van het nieuwe bestemmingsplan ontvingen. We hebben er het nodige commentaar op geleverd en we zijn in afwachting van de reactie van de gemeente. Ik had gehoopt er in deze Aves Visum iets over te kunnen vertellen maar helaas is er nog niets te melden. In de loop van maart hopen we er meer over te horen. Dan wordt het allemaal wat duidelijker! <<

# Vlinders worden wakker!

Josien Hof's

Na een echte winterse week is het eind februari ineens voorjaar. Dat betekent dat sommige vlinders al ontwaken. De gehakkelde aurelia kan bij zacht weer al in februari worden gezien, evenals de kleine vos en de citroenvlinder, die eind februari al meer dan duizend maal is genoteerd bij waarneming.nl.

Dat zijn vlinders die in het volwassen of imago-stadium overwinteren, de meeste andere overwinteren als pop (bijvoorbeeld het koolwitje) of als rups, en ontwaken wat later. De atalanta is eigenlijk een trekvlinder maar door de zachte winters blijven steeds exemplaren in ons land, en er zijn er dan ook al meerdere uitgevlogen.

In Nederland tellen we nog slechts 53 verschillende dagvlinders, en hun aantal gaat zoals bekend nog altijd achteruit. De kleine vos was een zeer veel voorkomend, maar nu zie je er nog maar enkele. De nachtvlinders zijn veel groter in aantal, en een deel daarvan is ook dagactief. Dan zijn er nog de zogenoemde micro's, vaak niet eer dan een centimeter groot, en daarvan zijn er meer dan er geteld kan worden. Een voorbeeld van zo'n kleintje is het muntvlindertje, dat mensen met wat kruiden in de tuin, zoals marjolein of tijm, wel zullen kennen. We moeten zuinig zijn op wat we nog hebben.

Vlinders komen op verschillende manieren de winter door. Ze verschuilen zich voor een winterslaap, of dat nu in imago-stadium is, als pop of als rups. Ze zoeken beschutte droge plekken op, in tuinen tussen het blad, in rommel-



Gehakkelde aurelia © Arend Hoogveen

hoekjes, in schuurtjes en onder afdakjes. Daarom is het advies van de Vlinderstichting om blad en takken 's winters te laten liggen in je tuin, en hoe verleidelijk het in het vroege voorjaar al is, nog te wachten tot eind maart, begin april met opruimen, zodat niet alleen de vlinders maar ook de andere insecten hun winterslaap netjes af kunnen maken. We houden, ook in parken en plantsoenen, van opgeruimd en aangeharkt, maar dat doet de biodiversiteit tekort. <<

## INTEGRALE ONKRUIDBESTRIJDING VOLGENS 'DE PUNT METHODE'

DE JUISTE MACHINE OP DE JUISTE PLEK EN COMBINEER!

GEEN GIF MEER NODIG!

### RED-GREEN®

- CO<sup>2</sup> 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®

- CO<sup>2</sup> 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 SPUITEN 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.**

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





# Ik had pech. Oord regelt het.

Kapot. Beschadigd. Kwijt. Gestolen. Een ongelukje. Gelukkig zijn we via Oord Assurantiën goed verzekerd. Als er eens iets misgaat, dan zorgt Oord ervoor dat alles snel en goed geregeld wordt. En dat geeft een goed gevoel.

[www.oordbv.nl](http://www.oordbv.nl)

(010) 440 0788 | [info@oordbv.nl](mailto:info@oordbv.nl)

doortastend en dichtbij



Indien onbestelbaar retour: Hoeksekade 164, 2661 JL Bergschenhoek



**MB 117** Roerdomp © Chris van Rijswijk



**MB 118** Koereiger © Chris van Rijswijk

## Mystery Bird

*Chris van Rijswijk*

### **MB 117** Roerdomp

Zeg je Rotta, dan zeg je Rottemeren. Zeg je Rottemeren, zeg je riet. Riet, zeg je roerdomp. En de roerdomp hoempt in het voorjaar, maar hem zien lukt zelden. Laat staan dat je er een geslaagde foto van trekt. Eenmaal zijn gehoemp gehoord, dan vergeet je dat niet meer. Never. Hoemp!!

### **MB 118** Koereiger

Koereiger. Goeie naam! Kijk, ralreiger slaat nergens op. Groene reiger ook al niet. Die laatste is helemaal niet groen, tenzij je ernstig kleurenblind bent natuurlijk. Kwak is ook al zo misplaatst. Je weet toch! Nee, dan is koereiger als naam veel beter gekozen. Ze loeien, hebben uiers, geven melk, hebben hoorntjes op hun kop (toegegeven wel kleintjes) en begeven zich frequent in de nabijheid van koeien. Schapen mijden ze als de pest, evenals de geit, het varken en de lama. Dat mijden kan als discriminatie worden uitgelegd...

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](http://www.birdshooting.nl)



**MB 119** © Chris van Rijswijk



**MB 120** © Chris van Rijswijk