



Natuur- en Vogelwacht Rotta

Nummer 162

winter 2022

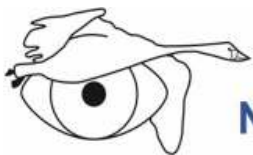
# Aves Visum



# In deze Aves Visum . . .

- 5** Waarom de natuur een ontspannen en helende werking heeft.
- 6** Microscopisch bekeken – Haften  
Jan Smith neemt ons weer mee in het kleine leven op aarde.
- 8** Nessebos - Josien Hofs vertelt over een uniek natuurpareltje ingeklemd tussen Ommoord, Zevenkamp en Oud-Verlaat.
- 10** Kunst en Vliegwerk - over de schoonheid en het wonder dat vogels op eigen kracht in de lucht kunnen blijven, verbaast Arend Hoogeveen zich.
- 13** Rotta Rangers en Kapoentjes ontdekken de natuur  
Op zoek naar natuurlijke herfstopruimers.
- 14** Kolonieleven - een bijzondere leefgemeenschap in het Koornmolengat
- 16** Biodivers - Kor van der Lustgraaf pleit voor meer natuurinclusieve landbouw en dat kinderen meer vers gaan eten.
- 17** Hoe ontstaat mist
- 18** Hoe gaat het nu met Limiettocht en Kooipolder
- 19** Bijdehand – Marco Tanis maakt ons wijzer hoe bijen de winter doorkomen.  
Column SBB – Vindt Jonathan Leeuwis ons roodborstje wel zo lief?
- 20** Mediterranisering – Wat nu al opvalt . . !
- 21** Natuurwerk – bramen: lekker en soms een plaag!
- 22** De Fakkelt – Piet Neeleman aan het woord
- 24** Ruimtelijke ontwikkelingen in de Noordrand
- 25** Ruimtelijke ontwikkelingen in de Zuidplas
- 26** gehoord - gezien - gelezen – eerbetoon aan de  
plantenwereld: Briljant groen
- 28** Mystery Bird





## 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:

Een(d)sgezindheid op het ijs! © Arend Hoogeveen

### Verenigingsblad Aves Visum

Redactie: Josien Hofs, Arend Hoogeveen 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 Marion van den Broek

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

#### Rotta Natuurwerk

Info Rien van der Vorm

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

#### Rotta Onderzoek

Info Maurice van Veen

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

#### Trefpunt Vrijwilligers

Info Annet van der Kooij

[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)

#### Werkgroep Ruimtelijke Ontwikkelingen

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 Bert van den Bulk

[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 koude dagen komen er weer aan. Wat was er veel moois te zien dit najaar tijdens de vele ledenexcursies, publiekswandelingen en kinderactiviteiten. Ook de nieuwe activiteit Expeditie Rotta op de zaterdagochtend is een groot succes. Wat fijn dat dit alles weer mogelijk is, want de belangstelling voor de vele gezichten van de natuur is onverminderd groot.

Ons verenigingsgebouw Trefpunt speelt hierbij al bijna 13 jaar een waardevolle rol. Het is een fantastische plek om samen te komen en om kleinschalige evenementen te organiseren, zoals groene cursussen en bijeenkomsten. - Bezoekers van het Trefpunt zagen afgelopen kwartaal hoe de oude schuur op het achterterrein minutieus is gedomonteerd om plaats te maken voor een nieuwe kapschuur. De werkzaamheden liggen op schema, zodat begin volgend jaar weer een goede werkplaats beschikbaar is en ook de opslag voor gereedschappen en materialen overzichtelijk is ingericht. Petje af voor de professionele aanpak door het bouwteam, bestaande uit onze deskundige vrijwilligers.

Het Rotta-bestuur overlegt maandelijks over heel wat onderwerpen. Dit zomer is besloten om periodiek meer aandacht te besteden aan grotere thema's, zoals de gemeentelijke omgevingsvisies en de regionale ontwikkeling van natuur en ecologische verbindingen, bijvoorbeeld het Triangelpark langs de nieuwe A16 Rotterdam. Ook staan waterkwaliteit en de landschappelijke inpassing van bedrijventerreinen hoog op het lijstje.

Stuk voor stuk zijn het onderwerpen waar Rotta-vrijwilligers actief contact zoeken met omliggende gemeenten, waterschappen en Rijkswaterstaat. Al vaker is gebleken dat Rotta door goede contacten in een vroeg stadium met succes invloed kon uitoefenen op gebiedsontwikkelingen. Dat is belangrijker dan ooit, want de natuurkwaliteit staat voortdurend onder druk van economische en maatschappelijke belangen, waarbij de gevolgen voor de natuur nog al te vaak sluitpost bij de besluitvorming zijn.

*Henk Starink*



De nieuwe schuur in aanbouw © Ad Somers

## Van de Redactie

Bij het maken van dit nummer wil het nog al eens mistig zijn, je vindt er dan ook een artikel over. Maar kijk jij ook altijd eerst even naar de achterpagina om de mystery bird van Chris van Rijswijk te bekijken? Een niet te missen bijdrage aan ons blad.

Deze keer weer veel informatie en enkele beschouwingen met betrekking tot ons werkgebied. De niet aflatende input die we moeten leveren aan gemeenten en andere instanties om de natuurwaarden te beschermen. Ons pleidooi voor een redelijke ecologische verbingszone blijft een zaak van voortdurende alertheid, zoals blijkt uit de bijdragen van Jaap van Lien. Daarnaast is er aandacht voor enkele kleine gebieden waar we deels het beheer over hebben.

Om de grote ontwikkelingen die van invloed zijn op de natuur en op ons leven kunnen we niet meer heen. Te hoge stikstofdeposities, gif in bodem en water en de klimaatopwarming hebben onomkeerbare gevolgen voor de biodiversiteit en het leef- en voedingsklimaat van plant, dier en mens. Het is dan ook niet verwonderlijk dat dit in menig artikel op een of andere wijze aan de orde komt.

Naast de somberte hierover valt er altijd weer iets te ontdekken en te bewonderen. In de strijd tegen de dankzij de stikstofhoeveelheid oprukkende bramen weet Rien van der Vorm er toch op zijn eigen wijze een ode aan te brengen. En er worden meer soorten in het zonnetje gezet: hommels, aalscholvers, en de roodborst in de boswachterscolumn van Jonathan Leeuwis. De boekbespreking Briljant Groen is eigenlijk een groot eerbetoon aan de plantenwereld.

Uit de wondere wereld van insecten is er een de bijdrage over de haften, ofwel eendagsvliegen. Een interessant beestje, dat eigenlijk helemaal geen 'eendagsvlieg' blijkt te zijn. En hoe komt het dat we al zo vroeg hommels in onze tuin vinden?

Kunst- en vliegwerk is eigenlijk een term uit de toneelwereld, het vliegwerk wordt door acrobaten gedaan. Het is dan ook niet zo gek dat we de uitdrukking voor vogels gebruiken, dat drukt alleen maar onze bewondering er voor uit, het stuk over het verenkleed gaat er nader op in.

Uit het verenigingsleven wordt de Fakkel deze keer door Piet Neeleman beschreven vanuit de natuurwerkers, en we hebben weer een impressie van wat de Rangers en de Kapoentjes in de herfst in de natuur rondom het Trefpunt hebben ontdekt.

Rest de redactie niet anders dan onze lezers fijne feestdagen en jaarwisseling te wensen.



## **Waarom de natuur een ontspannen en helende werking heeft**

### **Betere lucht**

Bepaalde ziektebeelden komen minder vaak voor bij mensen die in de natuur wonen of veel in de natuur zijn. Dat komt, omdat planten en bomen vaak voor een betere luchtkwaliteit zorgen. Bovendien krijg je meer vitamine D binnen als je veel buiten bent.

### **De natuur werkt verdragend**

De stad biedt een overdaad aan prikkels: er is altijd verkeer, geluid, licht, mensen. Je moet continu alert zijn en opletten en dat brengt de nodige spanning met zich mee. In de natuur kunnen we dat loslaten en ontspannen.

### **De kleur groen heeft een helend effect**

De natuur is lang niet altijd groen, maar groen (of de natuur) heeft een helend effect, zo bleek onder andere uit onderzoek van University of California (2002). Ziekenhuispatiënten die een groen uitzicht hadden bleken sneller te genezen dan patiënten die dat niet hadden. Ook toonde onderzoek aan dat natuur binnen de ziekenhuismuren er voor zorgt dat patiënten, bezoekers en zorgmedewerkers minder stress ervaren.

### **Ruisende stilte**

Niet alleen groen, maar ook blauw heeft een kalmerend effect op ons brein. Die kleur komt nou eenmaal het meest voor op onze planeet (water en lucht) wat voor een gevoel van herkenning zorgt. Maar bij water speelt er meer: met name het geluid van het kabbelen van een beekje of het ruisen van de zee brengt ons in een ontspannen toestand. Het kijken en luisteren naar de golven heeft een meditatieve werking en kan helpen bij de aanpak van slaapproblemen of angststoornissen. Het is niet voor niks dat artsen in de Victoriaanse tijd de zee (of de zeelucht) al voorschreven als medicijn, net zoals Schotse artsen sinds 2018 'de natuur' officieel als medicijn mogen voorschrijven tegen bijvoorbeeld een te hoge bloeddruk, stress, angst en hartziekten.

### **Natuur stimuleert de concentratie en verhoogt creativiteit**

In Japan doen ze al langer onderzoek naar de effecten van het zogenaamde bosbaden. Hierbij loop je met volle aandacht voor alle details heel traag door een bos. Deze vorm van 'bosgeneeskunde' versterkt niet alleen je immuunsysteem, maar het versterkt ook je concentratie en verhoogt je creativiteit. Dat bleek ook uit onderzoek van de University of Melbourne (2015) waarin deelnemers maar naar groen hoefden te kijken om een saaie taak beter uit te voeren. In die zin kan uitzicht op een groene muur of een mooie foto van de natuur al een positief effect hebben.

*Arend Hoogeveen*

*Bron: hetkanWEL*

# Microscopisch bekeken



## HAFTEN

**Als ik haftennimfen aantref in mijn vangnet, glimlach ik altijd van oor tot oor. Deze kleine waterdiertjes spelen een belangrijke rol in het aquatisch ecosysteem. Hoe meer van die waterdiertjes in mijn net, hoe beter de plaatselijke waterkwaliteit en.... hoe breder mijn glimlach.**

*Een nimf is geen larf*

Haften, ook wel eendagsvliegen genoemd, leven al miljoenen jaren op aarde en in Nederland en België worden ongeveer 60 van de wereldwijd voorkomende 2000 soorten geteld. Voordat ze als fraaie en fragiele eendagsvlieg de wijde wereld in trekken, verblijven ze een groot aantal jaren als nimf onder water en eten algen en planten(resten). Een haftennimf kent geen larve- of popstadium, en hij vervelt in die onderwaterperiode tot wel 45 keer; iets dat geen enkele andere insectensoort hem nadoet.

*Indicatie voor gezond water*

Van alle in het water levende diertjes zijn haftennimfen het gevoeligst voor vervuiling en zeker die van bestrijdingsmiddelen. Ze zijn met recht een duidelijke indicator voor de waterkwaliteit van sloot, plas en ander binnenwater. Er zijn kruipende en zwemmende haftennimfen en elke gezonde boerensloot biedt de ideale leefomgeving voor een nimf omdat er veel schuilplaatsen zijn. Predatoren als waterroofkevers, libellenlarven en vissen zijn er dol op.

*Haast is geboden*

Na iedere vervelling groeit de nimf maar heel weinig en in de voorlaatste, maar al wel gevleugelde levensfase, trekt hij nog eenmaal zijn velletje uit om uiteindelijk te worden tot een heel



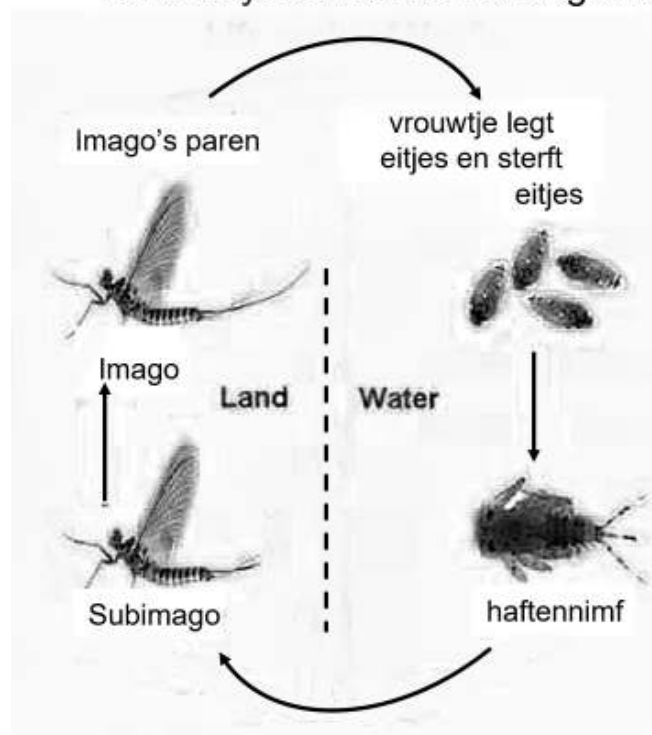
Een wondertje op zes pootjes, waarvan ik uren ademloos kan genieten.

mooi en frêle eendagsvlieg. Maar "elk voordeel heb z'n nadeel" want hoe mooi het diertje nu ook oogt, het kan door de onontwikkelde monddelen en het ontbreken van een spijsverteringskanaal nooit meer eten en is gedoemd de hongerdood te sterven. De eendagsvlieg, de haft, heeft nu

nog slechts enkele uren tot hooguit een dag of twee om voor het nageslacht te zorgen. Vandaar hun naam.

Vanaf half mei tot eind augustus, begin september speelt de paringsdans van de volwassen haften zich vooral af in de schemering. Vanuit

### Levenscyclus van de eendagsvlieg



hun schuilplaatsen verzamelen de mannetjes zich in grote zwermen boven het water of boven de oevervegetatie. Ze stijgen daarbij tot een paar meter boven de grond en laten zich vervolgens weer vallen, waardoor die deinende beweging van een zwerm ontstaat. In zo'n dichte zwerm eindigen veel exemplaren als voedsel voor libellen, zwaluwen, vleermuizen.

De zwermen hebben soortspecifieke patronen die door de vrouwtjes herkend worden. Een vrouwtje vliegt – op hoop van zegen – in een rechte lijn de zwerm binnen en wordt daar besprongen door meerdere mannetjes. Het snelste mannetje klemt zich met zijn lange voorpoten vast aan het vrouwtje en de paring vindt in de lucht plaats. Het mannetje heeft nu zijn taak volbracht, sterft en valt op het water waar hongerende vissen wacht-



ten. Het vrouwtje zet vrijwel direct na de paring (vaak binnen een uur) haar eitjes af door het achterlijf in het water te steken en daar de eitjes te laten vallen. Daarna is het ook haar beurt om het loodje te leggen.

#### Microscopisch bekeken

Met een eenvoudige loep zijn de drie lange, vaak mooi gevederde staartaanhangsels al goed te zien; ze dienen voor de supersnelle voortstuwing om zich razendsnel uit de voeten te kunnen maken bij dreigend gevaar. Door een stereozoommicroscop, met vergroting tot 40x, zijn ook de prachtige met tracheeën dooraderde kieuwen langs het achterlijf beter te zien. Ze trillen heel snel om er de verbruikte lucht mee te vernieuwen en zuurstof uit het water te betrekken. Een wonderdje op zes pootjes, waarvan ik uren ademloos kan genieten. <<

Bronnen: IVN natuureducatie Gooi en Omstreken, EIS Kenniscentrum



**Tussen Ommoord, Zevenkamp en Oud Verlaat ligt een bijzonder stukje natuur, het Nessebos. Omdat de kwaliteit van het veen slecht was is het nooit afgegraven, waardoor het hoger ligt dan de omliggende wijken. Een broedplaats voor natuurlijke ontwikkelingen dus.**

In 1994 is het door het Recreatieschap Rottemeren op advies van Rotta aangekocht. Natuur in ons land, en zeker aan de rand van een stedelijk gebied, is altijd beheerde of zelfs beheerste natuur. Dat leidt uiteraard ook weer tot verschillende ideeën en inzichten. Rotta doet in samenwerking met Staatsbosbeheer het beheer, maar voert niet alle werkzaamheden zelf uit. Tussen het plan en de uitvoer in het veld lopen soms meerdere schijven, en dan gaat



---

### Nessebos – natuur ingeklemd tussen de bebouwde omgeving



dooiergele mestzwam © Josien Hof's

het helaas wel eens mis. Dan wordt er met te zwaar materieel te grof huisgehouden. Gelukkig herstelt zich dat op termijn wel weer, maar je moet altijd alert blijven. Recentelijk is er een nieuw plan gemaakt om de natuurlijke ontwikkeling beter tot zijn recht te laten komen. De bramenstruiken worden in toom gehouden, wat al een hele klus is want ze doen het dankzij de stikstofrijke omgeving erg goed. Het weghalen van bomen en struiken om wat meer licht en lucht te creëren vraagt om grote zorgvuldigheid. Het gras en de andere begroeiing werd tot nu toe kort gehouden door de schaapskudde die daar soms wekenlang te zien was. Voor zover het om gras gaat zijn schapen natuurlijk ideaal, maar schapen staan er om bekend dat ze vrijwel alles lusten, dus ook de opschietels van bomen en struiken vinden hun weg naar de schapenmaag, waardoor natuurlijke verjonging van het bosge-





deelte niet tot stand komt. De afspraak nu is dat het beheer uit gefaseerd maaien zal bestaan, en dat de schaapskudde geen rol meer zal spelen. Daardoor kunnen oevers weer meer planten en struiken gaan herbergen, en wie weet kunnen we daar dan op termijn eens water-snippen aantreffen.

### **Wat kan er, en wat niet**

Tijdens de drukbezochte najaarsexcursie troffen we een grote hoeveelheid paddenstoelen aan, voor een goed deel is die ontwikkeling te danken aan het laten liggen van omgevallen of omgehakte bomen en struiken. De begroeiing bestaat uiteraard veelal uit planten die het goed doen bij veel stikstof, zoals brandnetel en zuring.

Een poging om door een stukje uit te diepen en plek voor wat moeras-minnende planten te creëren zoals echte koekoeksbloem, moerasrolklaver, waterpeper en wilde bertram, stuit helaas op de natuurlijke ontwikkeling: na de bijzondere aantrekkelijke bloemenweelde van het eerste jaar zie we nu dat heel veel pitrus en zuringsoorten al snel voor verruiging zorgen. Van de ingezaaide planten is weinig terug te zien, het harig wilgenroosje houdt het nog het beste vol.

Langs de plasjes zie je in het voorjaar en de zomer onder andere wolfspoot en moerasandoorn. De bramenstruiken



vliegenschwam

zijn op zich prima plekken voor kleine broedvogels, muizen en ander klein leven, maar we hebben liever niet dat ze grote delen gaan koloniseren.

Laten we hopen dat met het nieuwe plan en uitgekiend beheer het Nessebos weer een pareltje wordt, waar de natuur zo'n beetje zijn (weliswaar door Rotta beheerste) gang kan gaan, allerlei planten en dieren hun plekje vinden en de mensen uit de omliggende wijken een fijne wandeling kunnen maken. <<



Een verruigd stukje Nessebos, prachtig toch! © Josien Hof



Arend Hoogeveen

## Over (veren)kunst

**Het verenkleed is een van de opvallendste kenmerken van vogels. Zoals de kleren de man maken, zo maken de veren de vogel: soms uitbundig, dan weer heel ingetogen. Maar altijd is het 'aangeboren maatkleeding', een kunstenaar zou het niet beter kunnen doen, anders gezegd Ware Kunst met een hoofdletter!**

Veren zijn huidextremititeiten. Dit betekent dat het uitsteeksels uit de huid zijn. Ze zijn vergelijkbaar met schubben, haren en geweien. Het hoofdbestanddeel van veren is keratine.

De voornaamste functies van veren zijn vliegen, vasthouden van warmte, uiterlijk vertoon, camouflage en het afstoten van water. Vogels hebben wel vijf verschillende soorten veren: donsveren, dekveren, slagpennen, staartpennen en sierveren. Donsveren zitten tegen hun huid en houden de warmte goed vast, net als een warme trui. Dekveren zitten aan de buitenkant. Ze houden de vogel droog in de regen of als ze zwemmen. Slagpennen in de vleugels zorgen voor de vliegkracht. Met staartpennen remt en stuurt een vogel. Ze hebben sierveren om op te vallen.

Vooraf mannetjesvogels pronken graag met hun veren om vrouwtjes te lokken. Omdat veren voor vogels zo belangrijk zijn, besteden ze veel aandacht aan de verzorging van hun verenpak. Ze zijn voortdurend aan het poetsen, gladstrijken en invetten. Hun snavel gebruiken ze daarbij als een soort kam. Een kolibrie telt nog geen 100 veren, terwijl een grote zwaan wel 25.000 veren heeft!

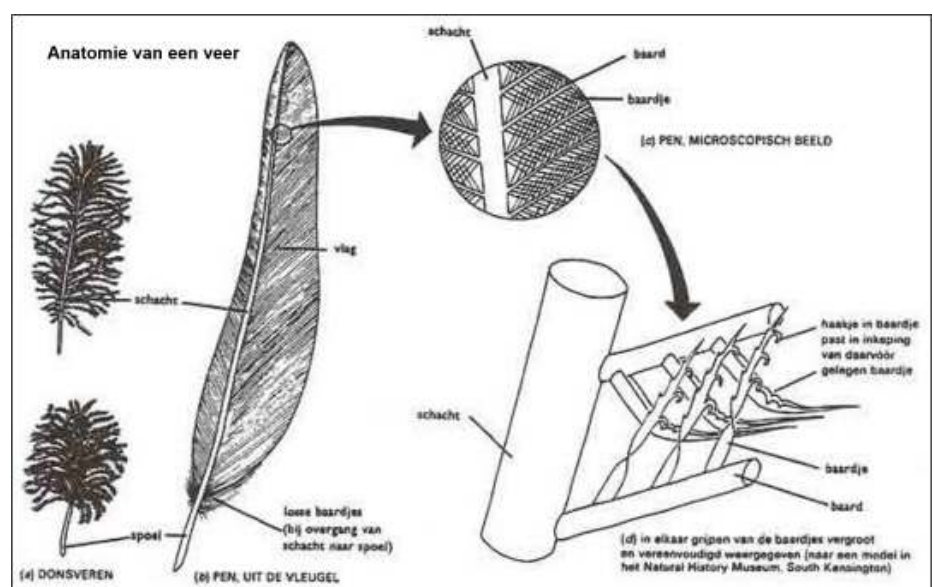
Om veren droog en isolerend te houden, geven vogels zichzelf vaak een

uitgebreide poetsbeurt, die begint met een bad. Ze vetten de veren in met een smeersel afkomstig van een vetklier vlak boven de staart. Daardoor wordt het verenpak waterdicht en lopen regendruppels er vanaf. Zo blijft de vogel lekker droog.

Met een stofbad wordt overmatige olie juist van de veren verwijderd, zodat die niet te vet worden. Tijdens het stofbaden draait een vogel zich rond in stof of zand, gooit fijne deeltjes over zijn vleugels en lichaam en wrijft ze in zijn verenkleed om zich vervolgens weer uit te schudden. Stofbaden helpt ook om schadelijke parasieten, zoals luizen en mijten, kwijt te raken. Niet alle soorten nemen een stofbad.

Op veel vogels krioelt het van de ongewenste passagiers, zoals mijten, teken, veerluizen en luisvliegen. Dit zijn parasieten die zich voeden met bloed, veren of huidschilfers van de vogel. Kuikens krijgen ze vaak al in het nest. Meestal zijn ze vrij onschadelijk, behalve als een vogel ziek is en ze te talrijk worden.

Veel vogels ruien twee keer per jaar, het signaal voor de rui wordt gegeven door een verhoogde activiteit van de schildklier. Meestal vindt de rui plaats na het broedseizoen om versleten veren te vervangen en weer voor het volgende broedseizoen om een opvallend verenkleed te krijgen voor de balts. Het kost ze veel energie en maakt ze kwetsbaar, omdat ze slech-





Woudaap: Vliegende Kunst! © Klaas Verschoor

ter kunnen vliegen. Ze gedragen zich dan onopvallend en lijken verdwenen. Geen paniek als je in de nazomer geen vogels ziet!

Met versleten veren kun je niet goed vliegen, voedsel zoeken, warm blijven, voorplanten en uiteindelijk overleven. Versleten veren worden daarom tijdens de rui vervangen door nieuwe. Bij de meeste zangvogels gaat dit heel geleidelijk, zodat ze

kunnen blijven vliegen, maar wel wat minder goed. Eenden en ganzen ruien daarentegen in zeer korte tijd en kunnen dan een paar weken niet of nauwelijks vliegen. Ze verzamelen zich dan in rustige, veilige gebieden waar voldoende voedsel is.

Vogels ruien ook om een mooi, opvallend verenkleed te krijgen voor de balts om hun voortbestaan te borgen. Ze zijn dan op hun mooist en laten ze

van hun beste kant zien. Niet voor ons mensen, maar de te veroveren partner moet onder de indruk geraken van de kleuren en capriolen. Dat kan eenvoudig een 'heldere' versie van hun gebruikelijke kleed zijn, of iets compleet anders. Denk bijvoorbeeld aan de pauw, die speciaal voor het imponeren van vrouwtjes een prachtige lange staart als een waaier opzet. Na het broedseizoen verliest hij deze verlengde staartveren.

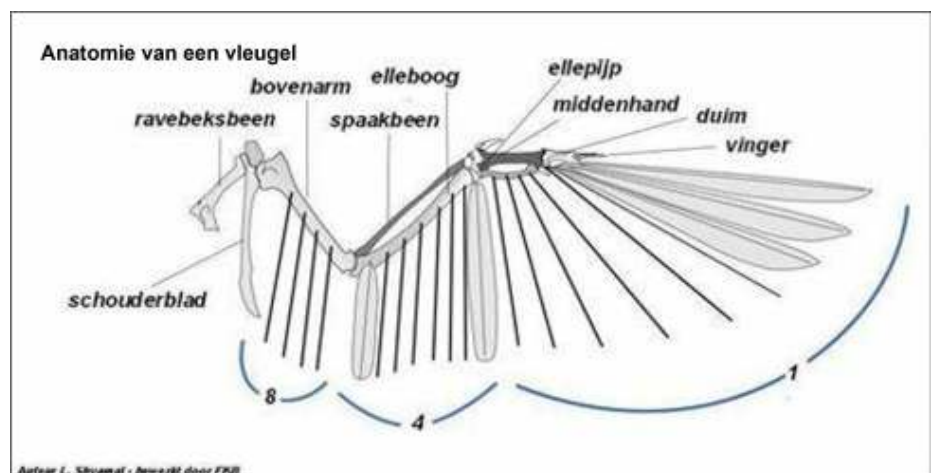
In de menselijke spirituele wereld worden aan de verschillende verenkleuren een bepaalde betekenis gegeven. Daar moet je in geloven, maar misschien herkennen vogels zich - onbewust - ook wel in die onderscheidende kleurduidingen!

Vermeende spirituele betekenis (voor mensen) van kleuren van veren:	
•	Wit: reinheid, liefde, licht en bescherming.
•	Rood: passie en kracht.
•	Roze: onvoorwaardelijke liefde
•	Oranje: succes en creativiteit,
•	Paars: spiritualiteit.
•	Geel: alertheid en focus op wensen.
•	Groen: overvloed.
•	Blauw: rust en vrede.
•	Grijs: innerlijke vrede.
•	Bruin: stabiliteit, positiviteit en respect.
•	Zwart: magie en wijsheid.

## Over vliegen

**De geschiedenis leert ons dat mensen telkens proberen met behulp van vleugels zich boven de aarde te verheffen. Maar dáár heeft de natuur de mens niet op ontworpen. Daar helpen lieve moederen noch intensiefste inspanning en oefening aan; iedereen weet hoe het met Icarus is afgelopen. De vogels is de kunst van het vliegen juist wel aangeboren, ze hoeven het in wezen niet eens te leren. De vleugels en de veren zijn hierbij onmisbaar om de naar de aarde trekende zwaartekracht te overwinnen.**

Vogels kunnen vliegen omdat ze verschillende aanpassingen hebben die andere dieren niet hebben. Zo hebben ze vleugels en veren, dunne holle beenderen, geen zware tanden en kaken, een efficiënt bloedcirculatie- en ademhalingsstelsel en een hoge stofwisselingsnelheid. Ze zijn dus licht en hun vermogen tot het omzetten van energie in vliegkracht wordt vergroot door de vleugels en veren. Niet het vliegvermogen maakt vogels tot een klasse apart, ook vleermuizen en insecten kunnen vliegen - en sommige vogels weer juist niet.



De voorpoten van vogels zijn gevormd tot vleugels en fysiek zeer geschikt om een vliegend leven te leiden. Geleid door de luchtstromingen kunnen ze zich zwevend door de lucht verplaatsen. Omdat vliegen, slagen in de lucht maken, zo veel energie kost, beheersen ze ook technieken om energie te besparen.

Vogels worden geholpen door de bouw van hun vleugels om in de lucht te blijven. De vleugels dragen hen. De grootste veren van een vogel, de slagpennen, zitten vast aan de beenderen van de voorpoten. Zij dragen de vogel en zorgen voor de stuwkracht. Als vogels de buitenste slagpennen spreiden, kunnen ze beter stijgen. De vogel kan met behulp van spiertjes de pennen scheef stellen, zodat hij stabiel in de lucht blijft.

Gedurende het vliegen gaat de lucht zowel onder als boven langs de vleugel. De bovenkant van een vleugel is bollender dan de onderkant. De lucht gaat aan de bovenkant daarom sneller langs de vleugel dan aan de onderkant. Er vormt zich dus een luchtdrukverschil. Dit verschil vormt een opwaartse kracht die groter is dan de zwaartekracht: de *Wet van Daniel Bernoulli* uit de aerodynamica.

Vogels gebruiken verschillende technieken om in de lucht te blijven, zoals het slaan met de vleugels, zweefvliegen (met gespreide vleugels zonder slag) en het laveren: gebruik maken van warme stijgende lucht – thermiek - om (cirkelend) omhoog te gaan of in de lucht te blijven.

Als vogels langzaam vliegen, treedt er turbulentie op zoals bij een vliegtuig. En bij zeer langzaam vliegen valt een vogel gewoon naar beneden. Om dat te voorkomen heeft de vogel een aantal kleine veertjes aan de top van de vleugel, de **alula**. Door de alula op te tillen kan de vogel luchtstroming regelen en hij kan ermee versnellen.

Naast de algemene vliegtechnieken hebben veel vogels vaak ook nog een eigen techniek of bijzonderheid. Bijvoorbeeld torenvalken die 'bidden' klapwieken dan heel snel met half uitgevouwen vleugels die wijd gespreid zijn. Ze slaan als het ware met de vleugels even hard tegen een zwakke wind in en tegelijkertijd wordt ook de staart gespreid. Deze vorm van slagvlucht kost veel energie.



Biddende torenvalk © Cor Noorman

De kolibrie is een ware stuntsvlieger: vooruit, achteruit en zelfs ondersteboven... de kolibrie doet het met het grootste gemak. Daarnaast is dit vogeltje in staat stil te staan in de lucht door een unieke spier- en vleugelstructuur. De kolibrie heeft de mogelijkheid om zijn vleugels in cirkels te roteren in de vorm van een 8. Dit komt omdat de elleboog heel dicht tegen het lichaam aanzit, wat een krachtige vleugelslag mogelijk maakt. Waar andere vogels opwaartse kracht creëren als ze hun vleugels naar beneden slaan, draaien kolibries hun vleugels vanuit de elleboog om waardoor ze (net als insecten) ook bij de terugweg opwaartse kracht maken.



Kolibrie © Arend Hoogeveen

De aalscholver zit vaak met uitgespreide vleugels op een paaltje bij het water om het verenkleed te laten drogen. De veronderstelling dat dit samenhangt met een te kleine of gebrekkig functionerende vetklier is waarschijnlijk onjuist. Vogels die aan de kust komen door te duiken mogen geen al te groot drijfvermogen hebben. Hun anatomie kenmerkt zich dan ook meestal door zwaardere botten dan bij de doorsnee vogel, en kleinere luchtkamers. Daarnaast persen deze vogels lucht uit hun veren. Aalscholvers laten hun verenpak nat worden. De baarden aan hun veren staan betrekkelijk ver uit elkaar, zodat binnendringend water vrij spel krijgt en alle lucht verdwijnt. Aalscholvers duiken echter vaak diep en jagen langdurig achter vis aan. Doorweekt gaat dat gemakkelijker, er is dan minder opwaartse druk. De ver naar achter geplaatste poten stoot de vogel bij het duiken gelijktijdig naar achteren, zodat hij zich wat schoksgewijs verplaatst.



Aalscholver © Arend Hoogeveen

Dit zijn een paar voorbeelden van bijzondere veer- en vliegeigenschappen. Als jij ook van bepaalde soorten opvallende kenmerken kent, stuur die dan op naar de redactie, dan nemen we die in de volgende Aves Visum op. <<

Bronnen:

Vogelvlucht - Georg Ruppel  
[www.dier-en-natuur.nl](http://www.dier-en-natuur.nl)  
[www.medium.nl](http://www.medium.nl)  
 Wikipedia (diverse)

Vogels vliegen met - letterlijk en figuurlijk - veel *Kunst en Vliegwerk* sierlijk en kleurrijk van A naar B, C of waarheen dan ook. Elke dag weer blijf je - gratis en voor niks - kijken naar die wervelende modeshows, ofwel: **spectaculaire haute couture op de aviaire catwalk in het blauwe zwerk . . !** Vogelaars weten er alles van! <<



# Rotta Rangers en Kapoentjes

## Ontdekken de natuur

Op zoek naar natuurlijke herfst-opruimers

De Kapoentjes hebben mooie 'schilderijtjes' gemaakt van alle gevonden herfstschatten zoals wilde en tamme kastanjes, bessen, klitten en bladeren in mooie herfstkleuren.



Met spiegeltjes bestuderen de Rangers de onderkant van de hoed van paddenstoelen. Is het een plaatjes- of buisjeszwam? Ze weten nu van de hoed en de rand!



Wist je dat egels . . .

- wel 7000 tot 8000 stekels hebben
- in de herfst een plekje zoeken voor hun winterslaap.
- het fijn vinden als je bladeren en takjes laat liggen.
- vooral insecten en wormen eten, maar ook kattenbrokjes lusten en ziek worden van melk.

En dat . . .

- je in ons Trefpunt een herfst/winterspeurtocht kunt halen.
- in maart er weer een nieuwe uitdaging voor de Rangers is
- en voor de Kapoentjes in april.





## Kolonieleven

Het is nog bijna winter zo vroeg in het jaar,  
de bomen zijn wit, dat is eigenlijk wel wat raar.  
Het is koud, maar het heeft niet gesneeuwd,  
het zijn de aalscholvers die hebben 'gesprayed'.  
Die kontenkloppers kunnen er wat van  
alles komt eronder, zonder ook maar enig plan.

Flirten, imponeren en sjansen  
ieder gaat voor zijn eigen kansen.  
Dirty dancing op het nest of op een tak,  
de mannen in hun witgevekte zwarte galapak.  
Maar al hun hormonale fratsen ten spijt,  
de vrouwelijke soort kiest met welke uitslover  
zij uiteindelijk hokt en vrijt.

In het begin gaat het nog kalm en bedaard,  
broeden is vooral wachten op wat komen gaat.  
Het leven begint pas echt na enkele weken  
als de nog ongebornen de eierschalen openbreken.

Ouderzorg in kraamnesten en scholverdopvang,  
Alles ineens, het is een drukte van belang.  
Pa en moe watterraaf vliegen af en aan  
om voedsel aan de snavel te slaan.  
En natuurlijk had je het al verwacht,  
ze braken het weer uit voor hun nageslacht.  
Het duurt vervolgens nog wel twee jaar  
voordat de jongelingen zijn opgegroeid  
tot een volwassen schollebaar.

Wat een leven, 'gekakel' en lawaai  
Door, met en tegen elkaar, het is nooit saai.  
Met z'n honderden in een levendige harmonie  
is het een overweldigende kakafonie.  
Ja, het is me allemaal wat,  
daar in het Koornmolengat.

AHNADIJ



# Biodiversa . . .

*Cor van de Lustgraaf*

**Enige tijd geleden woonde ik een lezing bij van Jaap Seidell, hoogleraar Voeding en Gezondheid aan de VU, over het 'Werken aan een ander regionaal landbouw- en voedselbeleid'. Bij Rotta doen we veel aan biodiversiteit en dat sluit goed aan bij dit onderwerp. Enkele van mijn aantekeningen uit deze lezing.**

Bij de afname van biodiversiteit zijn 75% van de insecten verdwenen. We verbruiken veel meer energie dan er op aarde binnenkomt. Dit jaar bereikten we wereldwijd op 28 juli de dag waarop we net zoveel van de grondstoffen en voedingswaren hadden gebruikt als wat onze aarde in één jaar kan opbrengen. Van het fossiele gebruik is 35% nodig voor de voedselconsumptie. Door ongezonde voeding ontstaan veel medische problemen (leefstijl ziekten) zoals obesitas, hart- en vaatziekten. Deze welvaartsziekten veroorzaken 1 op de 5 sterfgevallen en de kosten, alleen al in Nederland, bedragen 6 miljard Euro per jaar!

Er is voldoende en goedkoop voedsel door hoge kosten-efficiëntie. Hierbij wordt echter (te) weinig rekening gehouden met het milieu en onze gezondheid. Indien de schade aan het milieu-, klimaat- en gezondheid zouden worden doorberekend dan zou een hamburger € 150,- kosten!

De relatie tussen boer en consument is verdwenen. Fabrikanten mogen onbeperkt reclame maken voor ongezonde voeding. Aan babyvoeding wordt bijvoorbeeld suiker toegevoegd om ze aan de zoetheid te laten wennen (kindermarketing). In de politiek is veel weerstand om gezondere voeding te verplichten (productie en consumptie).

De overgang van dierlijke naar meer lokale plantaardige productie kan de schaarste aan brandstoffen en grond verminderen. Meer samenwerking tussen boer (30% leeft onder bestaansminimum), consument, supermarkt, overheid en medici, in plaats van ieder voor zich. Als de vleesproductie wordt gehalveerd en de groenteproductie verdubbeld, kunnen we gezond blijven met een stijgende bevolking en kan de milieuschade zelfs hersteld worden.

Biologische boeren gebruiken geen krachtvoer en kunstmest en laten hun koeien langer buiten lopen (4.000 uren per jaar in plaats van 720 uren bij het keurmelk Weide-

melk). Er kan worden bijgevoerd met granen die worden verbouwd op land dat nu nog grasland is. Die koeien produceren minder stikstof want ze eten gras en hun mest valt weer op het gras, een kringloop. De mindere opbrengst aan melk en vlees zal resulteren in een hogere prijs voor deze producten.

Kinderen moeten voor een gezonde voeding minimaal 150 gram groente en fruit per dag eten. In de praktijk is dat ongeveer de helft, 70% eet zelfs niet dagelijks groente of fruit. Er loopt een project met een zogenaamde 'baby--groentetas' voor kinderen van 4 tot 6 maanden die overgaan op vast voedsel. Deze tas is gevuld met lokaal geproduceerde biologische groenten, en ook recepten worden meegeleverd. Die groenten kunnen met een staafmixer fijn gemalen worden en vervolgens als blokjes worden ingevroren, zo hoef je niet elke dag vers eten te koken. Het is niet alleen gezonder, ook komt het de smaakontwikkeling van de kinderen ten goede. Bijna alle ouders die aan het project mee deden waren tevreden.

Nederlandse kinderen lusten wel degelijk groente en fruit, maar vaak ontbreekt het aan tijd, kennis en geld. Zou een schoollunch effectief kunnen zijn? Het Voedingscentrum is hiervan voorstander, maar de scholen zijn autonoom en mogen de kinderen niet verplichten, tenzij het wettelijk wordt geregeld. Veel landen om ons heen hebben al een verplichte anderhalf uur lunchpauze met groenten, fruit. In Nederland hebben de scholen een half uur lunchpauze met helaas vaak dichtbij verleidelijke fast-foodbedrijven.

Een ander project is school tuinieren, waarbij de kinderen uitkijken naar hun eigen oogst, ze zien de bijzondere vormen en grootte en zijn trots op hun eigen arbeid (de eigen groenten waren het lekkerst!).

Zo wordt er geïnvesteerd in een gezonde jeugd. Op naar een gezonde planeet voor ons allen! <<



# Hoe ontstaat mist

**Mist is eigenlijk niets anders dan een 'wolk aan de grond'. Het zijn kleine waterdruppeltjes in de onderste meters van de atmosfeer. De hoeveelheid (dichtheid) van de waterdruppeltjes bepaalt in welke mate het zicht wordt beperkt. Er zijn twee soorten mist in ontstaanswijze te onderscheiden, namelijk stralingsmist en advectieve mist.**

## **Stralingsmist**

Tijdens een avond en nacht met weinig of geen bewolking en weinig wind koelt het aardoppervlak sterk af. Ook de lucht dichtbij de grond begint af te koelen. Koudere lucht kan minder vocht bevatten en daardoor wordt op een zeker moment het condensatiepunt bereikt en ontstaan waterdruppeltjes.

Het is belangrijk dat er niet veel wind staat, maar ook niet te weinig. Als er te weinig wind staat (minder dan 1 m/s) dan blijven de waterdruppeltjes niet in de lucht 'hangen'. Ze hechten zich aan de grond of andere voorwerpen, zoals bijvoorbeeld auto's, grassprietten en bomen. Dit noemen we 'dauw'. Als er te veel wind staat (meer dan 3 m/s) dan wordt de koude, vochtige lucht vlak boven de grond gemengd met drogere, warmere lucht. Op deze manier kan laaghangende bewolking ontstaan.

## **Advectieve mist**

Als relatief warme lucht over een koud oppervlak (bijvoorbeeld een koude zee of een koud meer) stroomt koelt het af. Als door de afkoeling het condensatiepunt wordt bereikt ontstaat mist. Dit type mist kan in Nederland vooral voorkomen in het (vroeg) voorjaar als de Noordzee, Waddenzee en het IJsselmeer nog relatief koud zijn. Bij wind van zee drijft de mist dan ons land binnen.

## **Wanneer is mist gevaarlijk**

Hiervoor kijken we eerst naar de indeling van mist aan de hand van zicht:

- Nevel < 2000 meter
- Mist < 1000 meter
- Dichte mist < 200 meter
- Zeer dichte mist < 50 meter

Zeer dichte mist komt zelden voor. Een bekend voorbeeld in ons land was tijdens de jaarwisseling 2007/2008. Het afsteken van vuurwerk versterkte de mist. De vuurpijlen en rotjes brengen namelijk fijnstofdeeltjes en roetdeeltjes in de lucht. Deze deeltjes zijn condensatiekernen. Op elk deeltje condenseert een beetje vocht uit de lucht en vormt een klein druppeltje. Zodoende kunnen extra veel condensatiekernen leiden tot extreem dichte mist.

## **Uitsneeuwende mist**

Bij temperaturen ruim onder het vriespunt kan mist 'uitsneeuwen'. Dit gebeurt als een gedeelte van de mistdruppels bevriest. De kleine ijskristalletjes die dan ontstaan zullen vervolgens groeien ten koste van de mistdruppels die verdampen. Als het ijskristalletje groot (zwaar) genoeg is zal het als motsneeuw vallen. <<

*Arend Hoogeveen*

Bron: Weeronline

Hoe gaat het nu met . . .

# Limiettocht

en

# Kooipolder

Josien Hof's



**Wie in de zomer van 2020 langs de Limiettocht en de Kooipolder tussen Bergschenhoek en Bleiswijk fietste of wandelde kon met eigen ogen zien dat het klopte wat op de bordjes stond: een diverse en bloeiende pracht met heel wat insecten en vlinders, zij het dat de variëteit nog niet heel groot was.**

Maar nu zullen voorbijgangers de wenkbrauwen fronsen bij de inmiddels niet meer passend lijkende tekst. Twee jaar geleden berichtten we in Aves Visum nr. 154 uitgebreid over de plannen die er met deze gebiedjes waren. Nu blijkt dat lang niet alle ingezaaide soorten granen en kruiden terug komen. Het stukje Kooipolder is zo te zien behoorlijk verruigd. Op het Patrijzenveldje aan de overkant staat de grote kaardenbol volop, daar tussen nog enkele andere zoals wat beemdtkroon, glad walstro, knoopkruid en kompassla.

Langs de Limiettocht veel gras, enkele soorten houden dapper stand. Wilde cichorei is zoals bekend een echte diehard, die redt het allicht. Behalve grote kaardenbol is er nog kaasjeskruid, scherpe boterbloem, jakobskruiskruid, akkerdistel en akkermelkdistel te zien.

Uiteraard is dit slechts een indruk tijdens een wandeling, vandaar dat ik maar eens te rade ga bij de natuurwerkers. De vragen die het bij me oproept zullen vast wel een antwoord vinden. Was het zaaimengsel niet geschikt voor deze grond? Leverde het beheerplan niet het gehoopte resultaat? Is de aanhoudende droogte een factor?

De ervaring met inzaai is op veel plaatsen niet uitpakend zoals tevoren gedacht of gehoopt. Gebiedseigen zaad biedt de beste kans op succes, vandaar dat je een soort

als phacelia niet meer ziet, en ook de wilde radijs laat het al snel afweten. En verder zijn er natuurlijk factoren in de grond (samenstelling, eerder gebruik) en de hoge stikstofdepositie in de randstad die een rol spelen.

Het maai-beheer vraagt eveneens aandacht, dat gaat nog niet altijd vanzelf goed. Desgevraagd vertelt Rien van der Vorm: "het blijft altijd een gok, je probeert wat uit zonder daar meteen al te hooggespannen verwachtingen van te hebben. We hebben toch wel goede hoop dat er voldoende beweging in zit om wat meer soorten insecten en vogels aan te trekken. In de winter blijft altijd een deel van het gewas staan, en in die ruigte vinden muizen, hazen en fazanten beschutting tegen allerlei vormen van verstoring. De muizen trekken weer torenvalken en ransuilen aan. De uitgebloeide kruiden leveren voedsel voor kneuen en putters."

Ook met beheer moet je veel ervaring opdoen om te ontdekken wat werkt en wat niet, ieder gebied stelt weer andere eisen. Nu wordt gefaseerd maaien geprobeerd: twee maal per jaar een derde deel maaien en opruimen, een nieuw beeld te krijgen. Ruigteplanten zien er misschien minder bloemrijk uit, maar zijn evengoed aantrekkelijk voor insecten en vogels. Werken aan meer biodiversiteit blijft voorlopig nog uitdagend genoeg. <<



# Bijdehand!



Marco Tanis

## Overwinteren

De meeste bijensoorten overwinteren in het nest. Als de 'moederbij' het nest heeft afgesloten ontwikkelen de larven zich daar tot pop of volwassen bij en blijven daar tot het voorjaar. Metselbijen in bijenhôtels overwinteren zo bijvoorbeeld; de gehele winter zitten de volwassen bijen in de stengels en geboorde gaten te wachten tot het weer gunstig wordt.

Hommelkoninginnen zoeken na paring in het najaar een rustig plekje op om te overwinteren. Vaak graven ze een ondiep holletje. Om te overleven produceren de koninginnen glycerol, een soort antivries. Wanneer de temperatuur oploopt, worden ze weer actief en gaan ze foerageren op nectar en stuifmeel. Meestal in de lente, maar in zachte winters zijn er steeds vaker hommelkoninginnen te zien op struikkamperfoelie, winterheide, mahonie en nieskruid. Ook groefbijen overwinteren op deze manier. Omdat alleen bevruchte vrouwtjes overwinteren, zijn in het voorjaar alleen vrouwtjes groefbijen en hommels te vinden. Het duurt meestal tot mei voordat er mannetjes-groefbijen en hommels te zien zijn.

Een uitzondering is de blauwe ertsbij. Deze zeldzame soort vliegt in het najaar zijn nest uit en gaat op zoek naar geschikte plekken om te overwinteren. Favoriete plekken zijn stengels van struiken als braam en vlier waarin een holletje wordt uitgeknaagd.

Andere bijen overwinteren soms juist nog een extra jaar, zoals bijvoorbeeld de ranonkelbij. Soms overwintert een deel van de larven als prepop en komt pas uit na twee winters. Waarschijnlijk is dit een vorm van evolutionaire risicospreiding. De ranonkelbij is namelijk een specialist op boterbloemen. Als boterbloemen een slecht jaar hebben, kan de bij geen stuifmeel verzamelen en gaat een generatie verloren. Om dat risico te spreiden komt een deel een jaar later uit, zodat een slecht jaar nooit het einde betekent van de hele populatie.

Er zijn ook soorten die helemaal niet overwinteren. Aan de kust in Spanje of Italië kom je in de winter blauwzwarte houtbijen tegen. Die vliegen daar het hele jaar door. Bij ons komt dat (nog) niet voor, maar dat is aan het veranderen. In Engeland zijn er aardhommelkoninginnen die nesten starten in het najaar. Geholpen door de zachte winters kunnen ze blijven vliegen. Dit komt vooral voor in stedelijke gebieden, waarschijnlijk door de warmere temperaturen en de vele winterbloeiende tuinplanten. Ook in Nederland worden af en toe werksters in de winter gezien. Dus let op de bloeiende helleborus of winterheide. Misschien zie je op een zachte winterdag zomaar ineens hommels voorbij vliegen. <<



Jonathan Leeuwis

## Ons lieve roodborstje

**We kennen hem wel, het roodborstje. Met grote kraalogen, zijn rode borstje en aandoenlijke uitstraling is dit vogeltje eigenlijk door iedereen wel geliefd. Maar, zijn ze wel zo 'lief' als dat ze lijken?**

Tuin, bos, park of polder, roodborstjes vindt je praktisch overal. Maar, wist je dat de kans groot is het roodborstje in je tuin niet jaarrond de zelfde vogel is? Ieder najaar staan de roodborsten weer voor een moeilijke keus. Vlieg ik naar het zuiden, waar veel meer voedsel is, of blijf ik hier? Als je hier blijft heb je in het voorjaar de mooiste broedplekken ter beschikking, het nadeel is dat de roodborst, die voornamelijk van insecten leeft, hier weinig voedsel kan vinden in de winter. In de winter krijgen we ook een groot aantal Scandinavische roodborstjes op bezoek, die vluchten voor de winterse omstandigheden.

Ondanks dat roodborstjes er aandoenlijk uit zien, zijn het absolute vechtersbaasjes! Is het je opgevallen dat je zelden meerdere roodborstjes bij elkaar ziet? Dat komt omdat zowel de mannen als de vrouwen super territoriaal zijn en 'hun gebied' fel verdedigen. Alleen in het broedseizoen zijn ze bereid hun territorium tijdelijk te delen.

Zowel de mannen als de vrouwen zingen daarom het jaar rond. Met hun prachtige heldere zang laten ze weten dat hun territorium al geclaimd is. Mocht er een indringer toch zo dapper zijn om het bezette gebied binnen te treden, wordt het direct knokken: roodborstjes zijn zo fel, dat ze als stieren af gaan op alles wat rood is. Daarom zijn jonge roodborstjes ook bruin, anders zou het zomaar kunnen dat ze worden aangevallen door hun ouders of de burens!

'Roodborstje tikt tegen 't raam, tik, tik, tik Laat mij erin, laat mij erin', een bekend kinderliedje. Het klinkt lief, zo'n roodborstje dat binnen wilt schuilen voor de kou. De werkelijkheid is dat roodborstjes alleen maar tegen het raam tikken wanneer ze weer eens ruzie hebben met hun eigen spiegelbeeld!



Roodborstje © Jonathan Leeuwis



# Krijgen we een mediterraan klimaat?

Josien Hof's

## Wat nu al opvalt...!

**Bij het schrijven van dit artikel voelt het buiten al winters aan, tegen het vriespunt, een wat schrale oostenwind die met een zonnetje er bij knisperig aanvoelt. Maar de warme en vooral lange zomer ligt nog vers in ons geheugen, eind oktober liepen we nog zonder jas buiten.**

De zomers worden langer en droger, soms met extreem veel neerslag in korte tijd. Zelfs de lagergelegen Eendragtspolder vertoonde ineens een soort strandjes, waar de steltlopers zich wat onwennig ophielden. Volgens klimaatwetenschappers is de kans groot dat dit de toekomst is. We krijgen meer en meer een mediterraan klimaat, wat leidt tot gele bermen, dijken en grasvelden, opgedroogde watergangen en poelen, en bomen die in augustus hun blad al verliezen.

We zeggen wel eens: de natuur is in de war, maar dat is niet zo. **Wij** zijn in de war omdat er in de natuur van alles verandert. De natuur past zich aan, waardoor we planten zien die voorheen zeldzaam waren, andere worden schaarser. Planten die zich wel kunnen wapenen tegen hitte en grote variatie in neerslag komen als overwinnaars uit de strijd, samen met soorten die profiteren van hoge stikstofdeposities, zoals brandnetels en klavers. Bij trekvogels zien we eveneens verandering: smienten komen later uit het noorden, gierzwaluwen en grutto's komen eerder uit het zuiden. Tjiftjaf en zwartkop tonen een lichte tendens tot overwinteren bij ons, zo wordt een trekvogel mogelijk een standvogel.

### Winnaars in mediterraan Nederland

De één z'n dood, is de ander z'n brood. Waar het gras in bermen en graslanden uitdroogt en afsterft, komt plek voor kruiden die beter bestand zijn tegen extremere omstandigheden. Grassen hebben meest korte wortels en leggen het loodje als zij te lang geen water krijgen. Eenjarige kruiden profiteren daarvan, zoals parse dovenetel, grote klaproos, ooievaarsbek, net als tweejarige soorten als jakobskruid, peen en rode klaver.

Ten opzichte van overblijvende soorten hebben één- en tweejarige soorten het voordeel dat zij gemiddeld twintig dagen eerder bloeien dan overblijvende planten. Zij hebben hun kwetsbare bloeitijd dan al gehad, en vaak al zaad gezet voordat de ergste hitte en droogte hun tol eisen. Jakobskruid en peen hebben daarnaast het voordeel van een lange penwortel waarmee ze beter toegang hebben tot water uit de grond.

Planten die we voorheen vooral in zuidelijker gebied zagen komen nu steeds vaker in ons werkgebied voor. Voorbeelden zijn het wat onooglijk aandoende kransmuur, dat we vooral op onze stoepjes zien, en de opkomst van de bijenorchis in de Eendragtspolder. Willen planten overleven in mediterraan Nederland, dan zijn zij gebaat bij aanpas-



bijenorchis © Josien Hof's

singen die we ook veel zien bij planten die rondom de Middellandse Zee groeien. Denk hierbij aan beharing op de plant, of bladen met een vet bladoppervlak, waardoor planten zuiniger met water omgaan. Ook gaat het om planten die een zomerrust aanhouden; ze doorstaan de droogte en warmte als zaad, bol of wortelstok.

En de verliezers?

Planten van vochtige en natte bodems en sloten en rivieren hebben veelal sterk te lijden onder langdurige droogte, zeker als dat gepaard gaat met een daling van het (grond)waterpeil. Tot op zekere hoogte kunnen zij doorschuiven langs de verschillende gradiënten (van hoog en droog naar laag en vochtig tot nat). Maar ook hier zitten grenzen aan, zeker als een watergang echt helemaal droog staat. Deze ontwikkelingen hebben weer gevolgen voor allerlei insecten, die minder nectar tot hun beschikking hebben en hierdoor mogelijk ook verzwakken of sterven. Dat betekent minder bestuiving, en minder voedsel voor de insecteneter.

Wat kunnen we verwachten?

De mediterranisering van Nederland zal verder doorzetten. Er wordt al veel discussie gevoerd of we de gaten die vallen actief moeten opvullen met bijvoorbeeld planten uit zuidelijker regionen, of dat we de natuur zijn gang moeten laten gaan. Ecologen en andere professionals zijn zoekende hoe met de gevolgen van droogte om te gaan. Overheden zullen daarin mee moeten, het besluit om de grondwaterstanden te verhogen in plaats van te verlagen is daarbij een eerste stap. <<

Voor dit artikel is gebruik gemaakt van enkele alinea's uit een stuk van Nature Today van 23 augustus jl.



# Rotta natuurwerk

Rien van der Vorm



## **Bramen zijn op veel plekken in de natuur dominant aanwezig, op veel plekken overgroeien ze alle beplanting, het gevolg van stikstof depositie?**

Dit is niet echt nieuw. Toen ik 40 jaar geleden begon bij Rotta hebben wij jaren alleen maar bramen uitgestoken in het Koornmolengat, het hele gebied was overwoekerd met bramen. Uiteindelijk is het beheersbaar geworden en kunnen we het daar aardig in de hand houden.

Er zijn hier en daar in onze natuurparels nog wat plekken waar bramen de overhand gaan krijgen, ze groeien makkelijk 6 meter in een jaar. Vooral langs het natuurpad in de Wiebertjes is dit een probleem en ook de mooie natuuroever langs de Karremanplas in het Nessebos heeft er last van. Ieder najaar is het veel en vervelend werk om de boel weer enigszins open te maaien.

De rijpe vruchten zijn erg in trek bij mensen en veel dieren genieten er ook van. Insecten zoals wilde bijen en wespen bezoeken de bloemen en bevruchten ze en ook vogels eten de rijpe vruchten graag. Kleine knaagdieren laten een afgevalen braam ook niet liggen. Vossen eten ook bramen en dat is te zien aan hun ontlasting (bramen-pitjes in de keutels).

Daarnaast zijn braamstruiken zijn een mooie schuilplaats voor vogels en kleine knaagdieren. Ook hazen en konijnen zijn onder de braamstruiken veilig voor mens en hond. Braamstruwelen zijn een goede barrière om ongewenste bezoekers te weren, dus geen kwaad woord.



De vleermuizentunnel in het Hoge Bergse Bos was overwoekerd door bramen. © Klaas Verschoor



Het beheer van te zeer oprukkende bramen vergt veel tijd. Regelmatig maaien dringt de soort terug maar het verwijderen van bramen is een stuk moeilijker, omdat achterblijvende stukken wortel steeds weer uit zullen lopen. Het maaien is een vervelend werk, gebeurt door ons met de hand, zeis en ook de heggenschaar en bosmaaier staan tot onze beschikking.

Maar je komt nooit ongeschonden uit de strijd. Omdat wij niet structureel maaien groeien ze steeds weer uit tot enorme barrières. Natuurpaden worden onbegaanbaar en in natuuroevers en bosranden wordt andere vegetatie - voor de nodige biodiversiteit - overwoekerd of blijft weg.

### **Voorstel**

Mijn voorstel is om het beheer van de bramen in onze natuurpareltjes wat meer gestructureerd aan te pakken en binnen de Werkgroep Natuurwerk een Bramen Beheerteam (BBT) op te richten. Voor een aantal plekken waar veel bramenoverlast is maken we dan jaarlijks een plan de campagne om meer en regelmatig te maaien in de goede tijd - vanaf half mei tot het einde van de zomer - en als het lukt ook de wortels uit te steken, zodat het hele jaar aandacht is voor het kort houden van de bramen langs natuurpaden en in onze kwetsbare natuurparels.

En als laatste redmiddel geiten hoeden? <<

# DE FAKKEL

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.

Piet Neeleman aan het woord...



**Hallo lezers van het blad van onze vereniging Rotta, alweer het laatste nummer van 2022. Om een cliché uit de kast te halen: wat gaat de tijd... Oh ja, ik zal me even voorstellen, ik ben Piet Neeleman, 68 jaar en mijn band met Rotta is dat ik nogal eens op donderdagmorgen met de natuurwerkgroep de natuur in ga om diverse werkzaamheden te verrichten. Dit bevalt me goed, bijkomend voordeel is, dat we tussen neus en lippen door de 'wereldse problemen even oplossen'. Alleen jammer dat de wereldleiders zich daar niet altijd aan houden.**

Het mooiste om te doen vind ik het werk in het Koornmolengat, een paradijselijk plekje waar de ondergrond niet altijd even stabiel is, hetgeen ik merkte toen ik er een keer tot mijn kruis inzakte, gelukkig was het water niet koud.



---

Vliegvelden zijn altijd een uitstekende plaats om vogels te spotten, hoewel het ook weer een kunst is om ze van de start- en landingsbaan weg te houden.

Om hedendaags meteen met de deur in huis te vallen geef ik mezelf voor duurzaamheid een kleine 7, zeker geen 10. We hebben zonnepanelen, een stinkende diesel als camper, rijden wel veel op de fiets, zetten de thermostaat iets lager, douchen wat minder en korter, ben wel een fan van MAX en dat is in dit geval niet de ouderenomroep en is wel voor de tweede keer wereldkampioen!

Waar ik de lezers wat meer van wil laten weten is mijn geboorteplek. In 1954 kwam ik ter aarde in het huis

Nooitgedacht. Ben je in het Trefpunt en kijk je noordwaarts dan kun je het huis zien liggen, nu woont er een

pottenbakker in. Het huis ligt dus echt in het Rotta gebied, mijn vader was er boer. Wanneer ik in de Wiebertjes



Het huis Nooitgedacht schuin tegenover het Trefpunt aan de Hoeksekade, links een foto gemaakt in de eerste helft van de 20e eeuw, rechts anno nu.



aan het maaien ben denk ik daar nogal eens aan. Ik maai daar dan kosteloos, denk dat mijn vader dat niet deed, maar de opbrengsten waren dermate gering, dat toen ik 4 was we naar het dorp verhuisden.

Als enige van de familie ben ik daar aan de Hoeksekade geboren, mijn 3 oudere zussen en broer zijn geboren vlak bij de Akerdijkse plassen. We hebben dus gemeen dat we allemaal op best mooie plekjes ter aarde kwamen. Mijn vader is op dezelfde plek in 1914 geboren, toen stond daar nog een molen, het huis is mede met bouwdeelen van de oude molen opgebouwd. Die molen was de onderste van de molengang, de gangen waren geletterd, de molen die daar stond was de 4e van de E-gang, ofwel E4, de onderste molen. Vier molens op een rij die allemaal het water ongeveer 1 meter opvoerden, totdat het via de boezem in de Rotte kwam om het water naar de Maas - is het nou te pompen of te malen??

Rondom de Rotte stonden in de 18e en 19e eeuw heel veel molens, mijn moeder is trouwens op een molen in Berkel en Rodenrijs geboren, achter molen De Valk die er nu nog staat. Helaas zagen Duitse vliegtuigen in de meidagen van 1940 dit als een strategisch doel en is de molen in de brand geschoten.

De windaandrijving van de molens in de Oosteindse Polder werd in 1912 vervangen door elektrische energie. Er kwamen diverse gemalen - het gemaal op de foto stond waar nu restaurant Nova is bij de Rottebanbrug. Voor de inpoldering was het een moerasachtig gebied, daar gingen



Pompgemaal dat stond aan de Rotte waar nu de Rottebanbrug is.



Poldermolen De Valk in Berkel en Rodenrijs

wat wegen doorheen zoals de Hoeksekade. De grond bestond voornamelijk uit veen dat werd afgegraven en tot turf werd gedroogd. Daarvoor in de plaats kwam water waardoor de laatste turfresten eruit gebaggerd moesten worden. De droogmaking in de 18e eeuw zorgde ervoor dat er vruchtbare grond in de polder ter beschikking kwam. Het gebied werd opgeleverd in keurige rechthoekige percelen, voornamelijk weiland. In de jaren 70 van de vorige eeuw, werd het recreatiegebied met wat heuvels (voornamelijk door puinstort uit Rotterdam) en bos. En zo is het nu nog, al heeft ook dit weer veranderingen ondergaan.

Tenslotte nog wat persoonlijke gegevens, ik ben al ruim 45 jaar getrouwd met mijn vrouw Hennie, we hebben 3 kinderen en inmiddels 7 kleinkinderen. Ik ben al 13 jaar gepensioneerd, bij de brandweer waar ik werkte was ik één van de laatsten die er met 55 jaar uit mocht/moest: functioneel leeftijdsontslag. Ver voor mijn brand-

weertijd, was mijn eerste baan op zaterdag bij de bakker. De voorzitter van de lokale brandweer was dar een collega van mij.

Na de Technische School heb ik een paar jaar in de elektrotechniek gewerkt om vervolgens via de dienstplicht bij de brandweer te komen. Zowel beroeps als vrijwillig, waarbij ik de voorzitter weer tegenkwam. Eerst heb ik gewerkt op vliegveld Ypenburg, toen dat werd gesloten ging ik naar het Marine Vliegveld Valkenburg bij Noordwijk. Ook dat ging dicht en tenslotte werd ik te werk gesteld op Vliegveld de Kooij ten zuiden van Den Helder.

Vliegvelden zijn altijd een uitstekende plaats om vogels te spotten, hoewel het ook weer een kunst is om ze van de start- en landingsbaan weg te houden. <<

**Ik geef de Fakkelt door aan  
Annet van der Kooij**

*De natuur overtreedt  
nooit haar eigen wetten!*

*Leonardo da Vinci*

# Ruimtelijke Ontwikkelingen in de Noordrand

Jaap van Lien



**In de vorige Aves Visum heb ik de hoop uitgesproken dat er na een lange stilte in het gemeentehuis van Lansingerland, na de zomerperiode, de nodige activiteiten zichtbaar zouden worden. Activiteiten waar we al lang op wachten. Een nieuw college dat aan de slag zou gaan met voornemens die in het coalitieakkoord aangekondigd waren. Helaas is daar jammer genoeg nog nauwelijks iets over te melden. Waar wachten we dan precies op? Een korte rondgang met gelukkig ook positieve ontwikkelingen!**

## *Wilderszijde/Park de Polder*

In het gemeentehuis van Lansingerland wordt nog steeds gewerkt aan het inrichtingsplan van Wilderszijde, de grote nieuwe woonwijk. Met regelmaat krijgen we te horen dat het plan voor de nieuwe indeling, met onder andere nieuwe en bredere watergangen, in aantocht is. Onze aandacht gaat natuurlijk uit naar het stukje nieuwe natuur aansluitend aan Park de Polder: hoe wordt de bereikbaarheid, hoe de afscherming van de nieuwe bebouwing en wat wordt er in de directe omgeving gepland? Vragen die dit najaar nog beantwoord zouden worden, zo hoopten wij. Ook de vraag staat nog uit of wij betrokken blijven bij het onderhoud van het stukje nieuwe natuur en of onze voorstellen die we gedaan hebben in dit verband acceptabel zijn! We gaan er voorlopig maar van uit dat dit laatste het geval is, zodat we gewoon met een aantal mensen bezig zijn om het gebied te beheren zoals onze plantenskundigen voorgesteld hebben.

## *Fietspad Rotte-Schie/Natuur-en Recreatiegebied Noordrand Rotterdam*

Zoals eerder gemeld is het fietspad Rotte/Schie sinds deze zomer flink uitgebreid. Het fietspad is nu voor het grootste deel in gebruik. Wat nog ontbreekt is de aansluiting vanaf de Bergweg-Zuid langs de nieuwe snelweg door het Triangelpark, vervolgens door een onder de N209 aan te leggen fietstunnel via Park de Polder naar de Wilderseka-de. Dat dus allemaal op het grondgebied van Lansingerland. Wanneer dat laatste deel klaar zal zijn blijft een open vraag. Het heeft te maken met de aanleg van de nieuwe snelweg, maar vervolgens vooral ook met de aanpak van het gemeentebestuur voor het resterende stukje in Park de Polder. Echte plannen ontbreken helaas! Het enige lichtpuntje is, dat er druk gewerkt wordt aan de fietstunnel. Voor toekomstige bewoners van Wilderszijde een belangrijke fiets- en wandelverbinding met het Lage Bergse Bos! Nu de gemeente Lansingerland nog!

Dat alles nam niet weg dat op vrijdag 21 oktober in de herenboerderij van Natuurmonumenten het Rotterdams platteland officieel geopend kon worden: 400 ha. nieuw natuur-, recreatie- en landbouwgebied aan de noordrand van Rotterdam!! Het fietspad is daar een belangrijk onderdeel van. Een groots moment voor onze vrienden bij



Het nieuwe tunneltje in aanleg. © Jaap van Lien

Natuurmonumenten! Ze werken met enorm enthousiasme aan de ontwikkeling van nieuwe natuur in de Noordrand en ook aan hun ideaal om agrarische bedrijven in de omgeving te betrekken bij het ontwikkelen van biologische landbouw. Natuurinclusieve landbouw die 'produceert voor de eigen stad'. Al met al een felicitatie waard!

## *Triangelpark / Rottezoom / Ecologische verbindingen*

Onze bemoeienissen met de beide ecologische verbindingen bleven deze maand vooral beperkt tot de Rottezoom. Over het Triangelpark valt nauwelijks iets te melden. De Rottezoom daarentegen is een ander verhaal. Niet dat daar nu nieuws zou zijn over de ecologische verbinding tussen het Rottemeren gebied en het Bentwoud. Dat zeker niet maar wel over pogingen om te komen tot een bepaalde mate van bebouwing van 150 ha. van de Rotte-





zoom. Een projectontwikkelaar is in opdracht van verschillende boeren/eigenaren bezig met een onderzoek naar de mogelijkheden. Ook de gemeente Zoetermeer is daarbij betrokken.

Dat leidt tot forse commotie bij de omgeving maar ook bij ons. Wij hebben uiteraard ons gemeentebestuur gevraagd welk standpunt zij innemen als het gaat om de toekomst van de Rottezoom. Ook vanuit de gemeenteraad werden er vragen over gesteld. Het antwoord was duidelijk, de Rottezoom blijft volgens de Omgevingsvisie en het Omgevingsplan van Lansingerland een open groen gebied. Plannen, die iemand zou kunnen hebben, worden hieraan getoetst. Afwachten dus! Intussen zijn en blijven wij uiteraard betrokken bij de ontwikkelingen en we hopen nu snel wat meer te horen over de ideeën van de verschillende partijen.

#### *Bedrijventerrein Klappolder Bleiswijk*

Een ander plan dat de nodige deining opleverde is de bebouwing van een deel van het grote bedrijventerrein bij de A12 in Bleiswijk. Het voormalige terrein van de Greenery is aangekocht door een projectontwikkelaar die

het geheel gaat renoveren. Een open gebied langs de Bleiswijkse Fles, de natuurzone langs de Rotte, is inmiddels al bebouwd en de bestaande gebouwen worden gemoderniseerd of vervangen door nieuwbouw.

Commotie ontstond bij de omwonenden over verschillende zaken o.a. over grote toename van de verkeersdrukke maar vooral toch ook over de wens om hoger te bouwen dan het bestemmingsplan toestaat. Nu is 16,5 meter de toegestane hoogte, maar voor een deel van de nieuwbouw wordt 25 meter gevraagd. Bewoners zijn daar fel op tegen. Omdat het gebied grenst aan de Bleiswijkse Fles, hebben wij ons intensief beziggehouden met de plannen. Met name over de noodzaak te voorkomen dat de natuurontwikkeling in het gebied nadelig beïnvloed zou worden door massieve nieuwbouw. Als resultaat is er een hoge grondwal aangebracht tussen bebouwing en natuur. De wal is intussen ook al beplant met bomen en struiken, zodat de belangen van de Bleiswijkse Fles naar onze mening voldoende zijn gewaarborgd.

Tot zover de ontwikkelingen in de Noordrand. <<

## Ruimtelijke ontwikkelingen in de Zuidplas

*Arend Hoogeveen*

**De voorbereidingen voor het bouwen van het nieuwe dorp in het Middengebied van de Zuidplaspolder gaan gestaag door. De bestuurlijke en ambtelijke bureaucratie draait op volle toeren, echter het mee laten denken van maatschappelijke organisaties op het gebied van natuur, ecologie en cultuurhistorie zou naar onze mening wel wat beter kunnen. Of de eerste heipaal in 2024 daadwerkelijk de grond ingaat, is waarschijnlijk te optimistisch gepland!**

Na de publicatie van het Masterplan afgelopen voorjaar, is momenteel de totstandkoming van het MilieuEffect Rapport (m.e.r.) actueel. Dit rapport is vooral van belang bij de noodzakelijke wijzigingen van de bestemmings-/omgevingsplannen in het komende jaar.

### Wat is een milieueffect-rapportage (m.e.r.)?

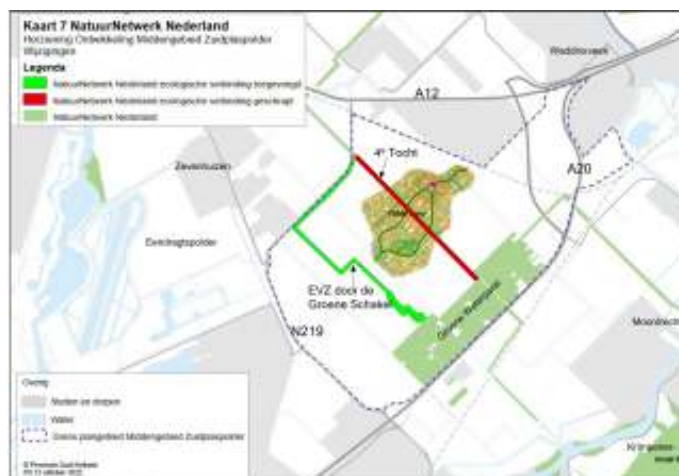
Een milieueffectrapportage (m.e.r.) brengt de milieueffecten van een plan of project in beeld. De verwachte gevolgen worden beschreven in een milieueffectrapport. Zo kan de overheid de milieueffecten meenemen bij haar besluit over het plan of project.

Met een m.e.r. krijgt het milieu een plaats in de besluitvorming over een plan of project. Er worden verschillende alternatieven en de effecten daarvan beschreven zodat ook verschillen duidelijk worden.

Wat de gevolgen voor de bouwplannen zijn van het onlangs genomen Kabinetbesluit - dat water en bodem voortaan „sturend” zijn bij de ruimtelijke inrichting van het land - is niet helemaal duidelijk. Eén van de maatregelen die het kabinet voorstaat is, dat er niet meer moet worden gebouwd in de diepste delen van diepe polders. Het beoogde plangebied voor het nieuwe dorp ligt vlak

naast in het diepste punt (- 6.76 m beneden NAP) van Nederland!!!

Formeel liep de ecologische verbindingszone (EVZ) van het Rottemerengebied naar de Krimpeerwaard langs de Vierde Tocht. Welnu die Tocht loopt straks dwars door het centrum van het nieuwe dorp. Positief is, dat de Provincie heeft besloten om tussen de 2e en 3e Tochtweg - de Groene Schakel - een strook van circa 80 meter breed - te bestemmen als EVZ. Hopelijk kunnen we te zijner tijd inhoudelijk meepraten over de inrichting ervan, met name voor grond- en watergebonden soorten. <<



Josien Hof's



Een van de leukste boeken die ik de afgelopen tijd gelezen heb is het *Briljant Groen* van de Italiaanse biologen/plantenfysiologen Mancuso en Viola. Wie de documentaires van de *Green Planet* gezien heeft kon zich al verbazen over bijzonder plantengedrag, maar de schrijvers geven er veel achtergronden bij.

Interessant is de geschiedenis van de plantkunde, en hoe we eeuwenlang de plant niet anders zagen dan bruikbaar of onbruikbaar groen. Aangetoond wordt dat planten een bepaalde intelligentie hebben, wat blijkt uit hun gedrag op tal van manieren. Planten hebben weliswaar geen organen zoals dieren, maar ze kunnen wel degelijk ruiken, horen, proeven, zien en tasten. Alleen, dat doen ze met de talloze receptoren in alle onderdelen van de plant. En het mooie is dat de plant niet van bepaalde lichaamsdelen afhankelijk is, alles groeit vroeg of laat weer aan.

Worteltoppen bestaan uit duizenden, soms wel miljoenen receptoren die de kwaliteit van de bodem aftasten, voedsel en water zoeken en zich verhouden tot ander ondergronds leven. De bovengrondse delen geven elkaar of insecten informatie door geur te verspreiden, door bladeren en bloemen dicht te vouwen bij gevaar of het ontbreken van licht.

Planten gaan intelligent met hun energie om. In een experiment werden zaden van dezelfde plant in een pot gestopt, en in een andere pot zaden van verschillende planten. De pot met soortgenoten maakte minder wortels en investeerde alles in de bovengrondse groei. In de gemengde pot werd veel meer geïnvesteerd in de wortels om de concurrentie bovengronds aan te kunnen.

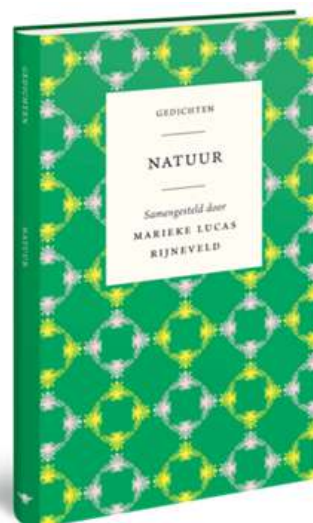
De akkerwinde die mijn tuintje overwoekert beschikt over een zeldzaam uitgekiende tastzin, waardoor ze geen stevige stengel nodig hebben maar overal omheen kunnen kronkelen. En zo staat het boek vol met voorbeelden en ontdekkingen, die ons een heel ander beeld geven van de vegetatie dan we normaal gesproken hebben. En tegelijk maant het tot bescheidenheid, want er is nog heel veel wat we niet weten laat staan begrijpen.

De boodschap is: ons hele leven hangt van planten af. Zij kunnen heel goed zonder ons, maar wij niet zonder hen. Alles wat we eten is ofwel een plant, ofwel een plantenetend dier, direct of indirect. Er mag dus van ons een respectvolle omgang verwacht worden. Wie dit boek gelezen heeft kijkt voortaan anders naar planten. <<

### Zoek je nog een cadeautje?

Mocht je met de feestdagen een cadeautje willen geven, dan is misschien de door Marieke Lucas Rijnveld samengestelde gedichtenbundel *Natuur* een mooi idee.

Zij koos een aantal gedichten over de natuur uit met werk van o.a. Judith Herzberg, Ingmar Heytze, Tjitske Jansen, Joke van Leeuwen, Remco Campert, Bart Moeyaert, M. Vasalis, Menno Wigman, Anna Enquist, Jan Wolkers en Paul Gellings. Het boekje is uitgegeven door De Bezige Bij.



# Nieuwjaarsreceptie 2023

Natuurcentrum Trefpunt Rotta - zaterdag 14 januari vanaf 15.00 uur

Je bent van harte welkom om, onder het genot van een hapje en een drankje, weer even bij te praten, de onderlinge banden te verstevigen en te vernemen hoe de vereniging 'reift en zeist' . . !



## 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

Indien onbestelbaar retour: Hoeksekade 164, 2661 JL Bergschenhoek



**MB 131** geoorde fuut © Chris van Rijswijk



**MB 132** kraakeend © Chris van Rijswijk

## Mystery Bird

*Chris van Rijswijk*

### **MB 131** geoorde fuut

Geoorde fuut is disco. Kijk dat oog dan! En die siertooi! De enige soort die hierbij in de buurt komt, is de kuifduiker. Die heeft een net iets andere kuif en zien we hier niet als broedvogel. Geoorde futen broeden weleens in een kokmeeuwenkolonie, zo ook in onze 'eigenste' roeibaan. Bijgaande foto is daar dan ook gemaakt. Dat broeden in een kokmeeuwenkolonie heeft alles te maken met veiligheid. Die kokmeeuwen zijn perfecte bodyguards tegen rovers.

### **MB 132** kraakeend

Kun je deze kuikens van de kraakeend herkennen? In de praktijk is dat knap lastig. Gelukkig is moeders altijd vlakbij en dan is het een makkie. Een witte spiegel en een oranje snavel: eitje. De kraakeend is een soort die het goed doet de laatste jaren, in tegenstelling tot de wilde eend.

Bijgaand 2 nieuwe foto's. Je kunt je oplossing naar mij mailen ([cdvrijswijk@gmail.com](mailto: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 133** © Chris van Rijswijk



**MB 134** © Chris van Rijswijk