

de bres



Bericht van de voorzitter

IVN Vecht en Plassengebied laat jong en oud beleven hoe leuk, gezond en belangrijk natuur is. Dat doen we d.m.v. natuuractiviteiten, cursussen, projecten en campagnes. Zelf leren en doen staan centraal. Zie ook <https://www.ivn.nl/afdeling/vecht-en-plassengebied>

De Bres is het tijdschrift voor de leden en donateurs van de IVN afdeling Vecht en Plassen-gebied. Wij zijn actief in het gebied aan weerszijden van de Vecht met daarin de plaatsen Utrecht, Leidsche Rijn, Vleuten-de Meern, Maarssen, Breukelen, Loosdrecht en Loenen. Dit is een gevarieerd landschap met een rijke natuur. In het gebied organiseren wij wandelingen, lezingen en cursussen. Op deze manier proberen we mensen zoveel mogelijk van het landschap te laten genieten en te laten ervaren hoe bijzonder de natuur is.

Nog geen lid? Ontdek de natuur met het IVN! Bovendien steun je als lid ons werk. Wij willen voor iedereen de natuur dichterbij brengen. Ook voor wie het niet vanzelfsprekend is, zoals ouderen, chronisch zieken en kinderen. Jouw lidmaatschap helpt daarbij.

Vanaf €25,- per jaar ben je al lid, meld je aan via de website <https://www.ivn.nl/steun-ivn/word-lid>

"Geacht IVN-lid, hier spreek uw bestuur"

Dat lijkt me nou niet echt een ideale openingszin voor de stukjes die ik in mijn rol van voorzitter van onze afdeling voorin iedere Bres mag schrijven. Toch klopt het wel een beetje. En dat zet meteen de toon voor het onderwerp waarover ik het deze keer met je wil hebben: bestuur.

Wat je vast wel weet, maar je echt niet iedere dag realiseert: IVN-afdeling Vecht en Plassengebied is een aparte rechtspersoon, een zelfstandige vereniging van individuele leden met een zelfgekozen bestuur op basis van formele, notarieel vastgelegde statuten (oef...).

Nu is bij de meeste verenigingen, en ook bij ons, een bestuur net zoiets als stroom uit het stopcontact: het is er gewoon en je merkt er eigenlijk niks van – behalve wanneer het misgaat, want dan blijken sommige best handige zaken ineens niet meer te functioneren. Zolang alles goed gaat, merk je er niks van omdat de meeste ermee verbonden activiteiten zich afspelen buiten jouw gezichtsveld. Je ziet misschien wel eens een windmolen draaien, maar dat er heel wat moet worden gedaan voordat de stroom uit jouw stopcontact komt, daar zijn we niet echt mee bezig. En je komt wel eens een IVN-er tegen waarvan je weet dat die in het bestuur zit, maar wat dat inhoudt? Who cares ...

Wat ik maar wil zeggen: een vereniging kan niet zonder bestuur, dus niet zonder bestuurders. De tijd dat bestuurders kunnen worden vervangen door AI ligt volgens mij (oneindig) ver in de toekomst dus we hebben het gewoon over mensen, in ons geval over eigen leden van de vereniging.

En daar zit wel een puntje. Want – en daarin zijn wij geen uitzondering – de animo om bestuurstaken op zich te nemen is niet heel erg groot. Maar bestuursleden zijn er niet voor eeuwig: volgens onze statuten wordt een bestuurslid benoemd voor een termijn van vier jaar, met hooguit één herbenoeming. Daarom hebben we regelmatig nieuwe mensen nodig. Zo loopt bijvoorbeeld zowel het komend jaar als het jaar daarop de tweede termijn van een bestuurslid af, dus moet er iemand anders voor in de plaats komen.

Iets voor jou? Niet meteen zeggen "Nee, niks voor mij, ik ga liever met een groep mensen naar buiten", want dat schiet niet op. Ik loop ook graag buiten naar plantjes te zoeken of met een schepnetje waterdiertjes te vangen, maar uit eigen ervaring kan ik je verzekeren dat bezig zijn met het beleid en de toekomst van onze afdeling net zo nuttig, motiverend, leuk en gezellig is. DUS: Denk erover na, praat erover en meld je aan. IVN V&P heeft je nodig.

Groeten,
Hans van Loenhoud



Foutjes van de redactie

Op de voorpagina staat een prachtige Zwavelzwam (*Laetiporus sulphureus*). Deze foto van Hanni Meulemans is geplaatst als goedmakertje omdat in een artikel van de paddenstoelen werkgroep de foto's niet zijn geplaatst. Terwijl de verwijzingen in tekst niet zijn verwijderd.

En in het mooie artikel van Roon Bakels over microscopen is een fout geslopen. De door Van Leeuwenhoek zelf gebouwde microscopen hadden een vergrotingsfactor van 226 maal in plaats van 26.

Natuurgidsenopleiding 2026-2027: ben jij ook van de partij?

De Natuurgidsenopleiding (NGO) is een unieke **IVN-specifieke opleiding** voor iedereen die Natuurgids wil worden. Je leert over de natuur én hoe je anderen enthousiast kunt maken en kunt leren over de natuur.

Maar wie zijn die mensen die zo'n cursus geven? Even voorstellen: **Jan van Schooten**, nestor van de NGO's. Draait al jaren mee. Wie Jan niet kent, moet zich achter de oren krabben.

Ineke van Werven, gaat haar derde NGO draaien.

Roon van Bakel, via via ingevlogen.

Lonneke Bakker, heeft de afgelopen NGO afgerond.

Joop Bouwman (en schrijver van dit stukje), gaat ook zijn derde NGO draaien.

Voordat zo'n opleiding van start kan gaan moet de cursus (her)ingericht worden. Veel tijd gaat zitten in de voorbereiding van de cursus. Allereerst moet de cursusleiding worden samengesteld. Gelukkig was dat geen probleem: Ineke, Jan en Joop zijn al goed op elkaar ingespeeld en Roon en Lonneke melden zichzelf. Dan volgt: startdatum bepalen, informatieavond plannen, lesruimtes regelen, mentoren aanschrijven en werven, stageplaatsen checken en nog zowat regelingen.

Het meeste werk gaat zitten in het maken van een lesrooster en het herformuleren van opdrachten en de puntentoekenning daarbij. Hierbij wordt rekening gehouden met de evaluatiepunten, negatief en positief, van de afgelopen NGO. Ook is er (weer) gekeken naar tekstuele verbeteringen: hoe duidelijker formuleren van opdrachten bijvoorbeeld. Er is veel verbeterd t.a.v. de opmaak en herkenbaarheid. Dankjewel Lonneke.

Ook de informatieavond moet natuurlijk worden voorbereid. Vanaf februari zijn we hiermee bezig met regelmatig overleg, eenmaal in de drie a vier weken gezamenlijk en daarnaast soms in tweetallen.

Als je dit leest, denk je waarschijnlijk: welke gek is bereid

om alles bij elkaar 2,5 jaar zich uit te sloven? Want tijdens de opleiding ben je natuurlijk ook actief bij de lessen en excursies (om de week een les en een excursie), mentoren begeleiden en opdrachten nakijken?

Het algemene doel is natuurlijk nieuwe aanwas, nieuwe gidsen, nieuw bloed voor de afdeling. Er blijven altijd kersverse gidsen actief in de verschillende werkgroepen, het bestuur of De Bres. Of er ontstaan nieuwe initiatieven, zoals bijvoorbeeld het Natuurcafé. En er zijn natuurlijk ook de persoonlijke redenen van de cursusleiding:

Lonneke: "Mijn persoonlijke doel: kennis over de natuur vergroten onder alle burgers, zodat zij het belang ervan begrijpen, en er zorgvuldiger mee omgaan. Mijn motto daarbij: think global, act local. Begin klein dus. Dat doe ik op mijn werk door mensen te overtuigen dat duurzamer beter is op lange termijn, maar ook in mijn wijk door kinder-natuur-activiteiten te begeleiden én regionaal door volwassenen te inspireren met natuurexcursies van IVN in onze omgeving. Door bij te dragen aan de NGO hoop ik nog meer IVN-gidsen op te leiden, waardoor we nog meer natuurexcursies kunnen geven, en nog meer mensen zich kunnen laten verwonderen over de schoonheid van de natuur, en overtuigen van het nut en de noodzaak deze te behouden."

Roon: "Ik ben sinds december 2024 pensionado. Mijn arbeidzame leven sloot ik af bij de Hogeschool Rotterdam waar ik 15 jaar als lerarenopleider biologie werkzaam was. Dat was een prachtige tijd waarin ik ontzettend plezier had in het werken met studenten die hadden gekozen om biologiedocent te worden. En omdat biologie naar mijn smaak de mooiste wetenschap is die je kunt bedrijven, was motivatie voor mij nooit echt een probleem. Daarom was ondanks de bewustwording van het moment van met pensioen gaan voor mij toch even slikken. Ik besepte al wel langer: bioloog ben je voor het leven. Dus toen mijn partner (Willie van Emmerik) vroeg of ik haar plaats bij de NGO wilde overnemen, was er weinig twijfel. Dit was voor mij de kans om mijn leven - als bioloog en als opleider -, een nieuwe draai te geven. Mooi toch?"

Ineke: "Zelf houd ik erg van buiten zijn in de (stads)natuur. Wandelen, fietsen, tuinieren en dan om me

heen: weer, wind, groen, mooie en/ of eetbare planten, vruchten en noten en beestjes. Dat plezier en de manieren om dat over te brengen aan anderen geef ik graag door. En het is verrijkend om dat in een goed team te kunnen doen!"

Joop: "Ik vind het belangrijk dat het belang van onze natuurlijke omgeving zichtbaar en voelbaar wordt gemaakt. Door mijn onderwijsachtergrond voel ik mij ook als een vis in het water om, als gepensioneerd, actief te blijven bij deze opleiding. Doordat ik de opleiding al 2 x 'gedraaid' heb, krijg ik ook de gelegenheid er e.e.a. aan te verbeteren. En, het belangrijkste, ik haal erg veel energie uit de lessen en excursies, maar vooral ook uit de contacten met nieuwe enthousiaste gidsen in opleiding."

Jan: "Ik voel mij thuis bij de gedachten achter de IVN-doelstelling "Beleef de natuur" de beste houding die wij als mens kunnen innemen. Beleving en een bescheiden opstelling tegen over de natuur geven volgens mij op lange termijn de meest stabiele situatie voor onze planeet de Aarde."

Meer informatie:
Informatieavond: 29 oktober 2025
Start opleiding: 14 januari 2026
Afsluiting opleiding september 2027

Zie <https://www.ivn.nl/afdeling/vecht-en-plassengebied/cursussen-over-de-natuur/natuurgidsenopleiding-2026/>

Ben je geïnteresseerd in deze leuke, inspirerende en laagdrempelige opleiding? Neem dan contact op met Joop Bouwman: natuurgidsenopleiding@ivnvechtlassen.nl



Terug naar Gooilust



In januari a.s. start de Natuurgidsenopleiding (NGO) 2026/2027, je zult er de komende tijd ongetwijfeld meer over horen. Om je alvast in de stemming te brengen, volgt hier de samenvatting van het verslag van onze eindopdracht ruim 10 jaar geleden van de Natuurgidsenopleiding 2004/2005, die op 1 oktober 2005 werd gehouden op de buitenplaats Gooilust in 's-Graveland. Daarbij werd aandacht besteed aan de geschiedenis van de buitenplaats, de laatste bewoners en de grote verscheidenheid aan bomen. De excursie ging van start bij de oprijlaan van Gooilust aan het Zuidereinde, een lange rechte weg door 's-Graveland die na de afslag Kortenhoef overgaat in het Noordereinde. Langs de weg liggen een tiental buitenplaatsen. De weg ligt evenwijdig aan de 's-Gravelandse vaart die op zijn beurt de grens vormt tussen het laagveen van de Vechtstreek en de hoger gelegen zandgronden van het Gooi. In de zeventiende eeuw kregen Amsterdamse regenten en kooplieden vergunning om hier zand af te graven voor de aanleg van de grachtengordel van Amsterdam. Als tegenprestatie moest de grond in cultuur worden gebracht waarbij op elke kavel een boerderij moest worden gebouwd. De boerderij werd na verloop van tijd uitgebreid met een onderkomen voor de eigenaar en nog

later vervangen door een buitenhuis waar de familie de zomer doorbracht. De eerste eigenaar van Gooilust was blijkbaar niet tevreden over zijn kavel en gaf de boerderij daarom de naam 'Rondom Bedrogen'. Later veranderde de Amsterdamse koopman Daniel Deutz de naam in Gooilust. In 1777 kwam het in handen van Gerrit Corver Hooft. Hij liet in 1778 het huidige huis bouwen in een sobere classicistische stijl. Het park was oorspronkelijk geometrisch van opzet, dat is nu nog te zien aan het rechte voorste deel van de oprijlaan en de rechte laan achter het huis, die nog twee kilometer doorloopt tot de bebouwing van Hilversum. In het begin van de negentiende eeuw raakte de Engelse landschapsstijl in zwang. De tuinarchitect J.D. Zocher heeft de verandering van Gooilust en van vele andere buitenplaatsen op zijn naam staan. Zo kreeg de oprijlaan voor het huis een slingerend verloop, net als de vijver die voor het huis loopt, die hier beek wordt genoemd. De Engelse landschapsstijl leverde een park op met vele doorkijkjes, zonder dat het einde van het park in beeld kwam. In 1895 erfde Louise Six de buitenplaats Gooilust van haar tante Margaretha Corver Hooft. Voordat Louise Six en Frans Blaauw in 1896 het huis betrokken, werden het huis en het park naar de wensen van die tijd aangepast. Blaauw schakelde Hendrik Copijn in voor een aantal wijzigingen rond het huis en de levering van bomen en struiken. Zo moest er aan de achterzijde van het huis een terras komen en omdat hij niet wilde dat het uitzicht op de Gnoeweide werd belemmerd, werd als overgang een 'aha' aangelegd. Copijn had zelf ook belangstelling voor Gooilust omdat hij op zoek was naar forse bomen die bestemd waren voor het park bij kasteel De Haar te Haarzuilens. Naast het herenhuis staat de oudste eik van Noord-Holland met een leeftijd die wordt geschat op 470 jaar. Eiken waren een veel voorkomende soort op de voormalige heidevelden. De Beuken zijn bij de aanleg van de buitenplaatsen aangeplant als laanboom. Rechts naast het huis staat een Europese lariks, slangenden, kaukasische spar, haagbeuk, Californische cipres, wintereik, vaantjesboom, groenblijvende eik, gewone beuk, parasolden, Ierse taxus,

treurbeuk, Hollandse linde en de Libanon.

Aan het eind van de wandeling werd op de trap grenzend aan de kamer van Louise Six het verhaal verteld over de laatste bewoners van Gooilust.

Frans Blaauw werd in 1860 in Amsterdam geboren. Zijn vader was reder, het woonhuis stond aan de Amsterdamse Keizersgracht, hoek Vijzelgracht. Het gezin verbleef regelmatig in Villa Westerveld aan het Noordereinde in 's-Graveland. Toen Frans zeventien jaar was werkte hij als volontair bij Artis en eigenlijk wilde hij directeur van Artis worden. Toen dit niet lukte richtte hij zelf op Westerveld een dierenpark in. Frans was in de ogen van de vrouwelijke buurtgenoten een mooie jongen met een zekere charme en een goed ruiter. Hij ontmoette hen op de bals in Amsterdam en op de bijeenkomsten in 's-Graveland, waaronder Louise Six, zijn buurmeisje die op Hilverbeek woonde. In 1890 trad het paar in het huwelijk waarna Louise introk op Westerveld. Louise was toen 28 jaar. In het voorjaar van 1895 overleed Margaretha Corver Hooft die Louise in haar testament tot enig erfgenaam benoemde. Zo werd zij eigenaar van de buitenplaats Gooilust, het aangrenzende Conversbos, een 27 ha grote boerderij in Voorland onder Amsterdam (waar vroeger Ajax voetbalde). Louise en Frans waren zeer ingenomen met de erfenis. Een betere start kun je je bijna niet voorstellen.

De realiteit was dat hun karakters en interesses sterk verschilden. Voor Louise had de erfenis vooral een grote emotionele waarde, terwijl Frans direct mogelijkheden zag om hier zijn dierentuin verder uit te bouwen. Louise was een intelligente vrouw met een grote belangstelling voor haar omgeving en eigenaar van het landgoed, maar werd door Frans op financieel gebied kort gehouden. Hij beheerde alle bezittingen en de financiën, zo was in de huwelijkse voorwaarden vastgelegd. Frans genoot groot aanzien door zijn verzameling aan dieren en zijn publicaties. De hele wereld kwam op Gooilust op bezoek om de verzameling te bewonderen, daarbij werd Louise's aanwezigheid niet op prijs gesteld. Daar kwam bij dat zij leed aan de 'ziekte van Six' - zoals dat binnen de familie werd genoemd - de zucht om te verzamelen. Ze ging in haar steeds kleiner wordende wereldje op Gooilust van alles

verzamelen en bewaren, zoals veren van vogels, schedeltjes van muizen en konijnen, kranten. Ze kon nergens afstand van doen. In de loop van 1910 werd de situatie onhoudbaar. Blaauw schakelde daarop een psychiater in, die Louise krankzinnig verklaarde en haar liet opnemen. In 1911 nam ze haar intrek in een woning in Zeist. Frans onderhield contacten in Duitsland en Engeland en ondernam reizen naar Afrika en Noord- en Zuid-Amerika om planten en dieren te zoeken, maar z'n laatste jaren sleet hij als eenzaam man. Hij overleed in 1936, 75 jaar oud op Gooilust. In 1930 voerde Louise een plan uit dat ze al langer in haar hoofd had. Ze wilde hoe dan ook voorkomen dat Frans na haar dood over haar bezittingen zou kunnen beschikken. Ze vroeg mr. van

Tienhoven, voorzitter van Natuurmonumenten, om Hilverbeek te kopen, zij zou in dat geval na haar dood Gooilust aan de vereniging nalaten. Op voorwaarde dat Gooilust in oude staat wordt teruggebracht. Het beheer van Natuurmonumenten is erop gericht om de oude bomen te laten staan en dood hout te laten liggen. In de oude bomen zijn holtes ontstaan die geschikt zijn als nest- of slaappleats voor bosuilen, kauwen, spechten en vleermuizen. Het dode hout biedt beschutting en trekt insecten aan die als voedsel dienen voor de vogels. Op het terrein nestelen zo'n zestig soorten zangvogels, de ijsvogel en een kolonie blauwe reigers. Bij de beuken langs de oprijlaan heeft men er voor gekozen om niet alle bomen tegelijk te

vervangen, maar om iedere 25 tot 50 jaar een gedeelte van de beuken te vervangen. In 2003 heeft Natuurmonumenten noodgedwongen na een storm, langs een groot deel van de laan nieuwe – 25 jaar oude – bomen geplant.

Inez Kollaard – Jaap Stavenuiter

Jaap was in die tijd vrijwilliger bij de ploeg die de fruitbomen onderhoudt op de buitenplaatsen, waaronder de siertuin van Gooilust met een grote verzameling van bomen en planten. De tuin is geopend op dinsdag- en zaterdagmiddag van 13.00 – 16.30 uur. Bij de voorbereiding van de excursie is gebruik gemaakt van het boek: 'Het Bos van Blaauw', biografie van een 's-Gravelandse buitenplaats, door Ton Coops.

Wat voor weer vandaag?

Regenbogen

Tijdens onze afgelopen vakantie in Denemarken bij Stevns Klint was er een fraaie regenboog te zien. Ik kon daarmee ook een lang gekoesterde wens vervullen en onderzoeken of er naast de gewone regenboog ook een infrarode regenboog waar te nemen is. Dit laatste kan alleen fotografisch met de nodige hulpmiddelen. Maar eerst iets over de regenboog in het algemeen. Een regenboog zien we altijd en uitsluitend bij een regenbui in de vroege ochtend of namiddag als de zon voldoende laag boven de horizon staat. Voor de vroege ochtend geldt dat de bui uit doorgaans westelijke richtingen (zuidwest tot noordwest, al naar gelang het seizoen) moet komen en dan wordt de regenboog ook in het westen tegen de bui geprojecteerd met zon in de rug. Zon en regenboog staan altijd en zonder uitzondering tegenover elkaar. Bij een wegtrekkende bui in de namiddag of avond in oostelijke richtingen (noordoost tot zuidoost) staat de zon in het westen en de regenboog in het oosten. Om een regenboog te laten ontstaan moet de zon de regen kunnen beschijnen. De regendruppels werken daarbij als een soort spiegeltjes, of beter prisma's, die de zonnestralen onder een iets andere hoek weerkaatsen. Aan de buitenrand van de regenboog overheersen de

rode stralen en naar binnen toe zie we vervolgens oranje, geel, groen, blauw en violet.

Vrijwel altijd zien we de violette- en rode zijde vervagen met de achtergrond en dat is ook de grens van ons gezichtsvermogen. Onder 400 nanometer (nm) en boven de 700 nm (violette en respectievelijk rode zijde) kunnen we met onze ogen vrijwel niets zien. Nu was het interessant om te kijken of voorbij de rode zijde het infrarood van de regenboog ook te zien zou zijn.

Deze proef is voor het eerst uitgevoerd op een infraadroodfilm door R.G. Greenler in 1971. In het huidige digitale tijdperk hebben ondertussen een aantal fotografen deze proef herhaald. En op 12 september rond 17:45 uur jongstleden hebben mijn vrouw en ik een regenboog uitvoerig op de foto gezet in het Deense Rødvig om dit ook te proberen. Sylvia deed dit met een gewone camera (Canon Powershot G7X II) en de infrarode foto is door mij gemaakt met een Canon 1200D full spectrum camera)* voorzien van een infrarood filter op 850 nm. Bij een 850 nm-filter wordt alles onder de 850 nm weggefilterd, dus ook de gewone regenboog. Via de camerasensor wordt alleen alles zichtbaar boven de 850 nm.

De bijgaande foto is een compilatie van beide foto's met linksonder een normale foto en in grijsinten de infrarode foto op 850 nm daarboven. Duidelijk is zien dat de infrarode boog buiten de zichtbare ligt, met een vervagend overgangsgebied tussen beiden. Opvallend is ook dat in de 2e regenboog (de buitenste boog) het

infrarood zichtbaar wordt, maar nu aan de binnenzijde van die boog. Dat is gebruikelijk. De 2e regenboog is altijd met kleuring in omgekeerde volgorde. Dit is dus een bevestiging van de proef van Greenler, waarbij aangetoond wordt dat ook het nabije infrarood door de prismawerking in de regen - druppels zichtbaar gemaakt kan worden met geschikte apparatuur.

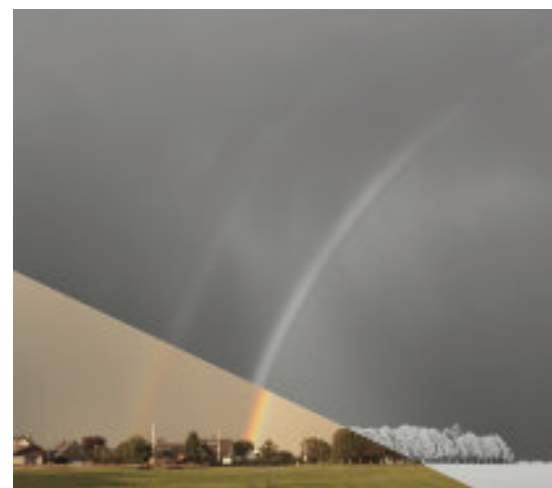
Ton Lindemann

)* Een full spectrum camera is een camera die alle straling opvangt van 350 tot 1000 nm. Een gewone camera is afgesteld voor straling van ongeveer 400 tot ongeveer 700 nm.

Referentie:

Greenler, G.R - (1971): Infrared Rainbow!; Science, Vol 173, Issue 4003, 1231-1232.

Bijschrift foto: Compilatie van een infrarode regenboog (grijsinten) op 850 nm en een visueel zichtbare regenboog.



In 2003 heeft beeldend kunstenaar Marcel Blekendaal de polderwachter in het Hollandse landschap geïntroduceerd. Een boswachter zonder bos, maar met weilanden. De polderwachter maakt wandelingen in de polder, op klompen, met een polsstok. Als "beeldend kunstenaar" werkt hij aan de verbeelding van de polder. Niet met objecten, niet met schilderijen, maar met spannende verhalen en af en toe een indrukwekkende gebeurtenis. Uw "beeld van de polder" zal na de wandeling nooit meer hetzelfde zijn. De polderwachter is een wandelend kunstwerk en vertelt verhalen. Geïntroduceerd door zijn maker om het landschap niet verder in te vullen met fysieke objecten. De polderwachter is even aanwezig, werkt aan een imaginair beeld en verdwijnt dan weer. Hij laat niets anders achter dan zijn voetstappen.

Noodpakket

Rondom de Tweede Kamerverkiezingen gaat het niet over klimaat. Dus dat gaat wel goed zou je denken. En inderdaad: ik heb de laatste tijd weinig last van het klimaat. Het was heerlijk weer de afgelopen zomer. Geen grote hittegolven, alleen een kleintje, geen overvloedige regen, alleen af en toe een stevige bui. Niets om je echt druk over te maken dus.

Ik zou de volgende alinea even overslaan als u in deze waan wilt blijven.

De Nederlandse waterkwaliteit is beneden alle peil. We zijn het afvoerputje van West-Europa en wat onze buurlanden niet aan vervuiling in de rivieren lozen, dat doen we zelf wel. Onze sloten zijn troebel, zitten vol algen, mest en medicijnen. Dat is slecht voor de planten, de vissen en uiteindelijk voor ons eigen drinkwater. Het aantal insecten en dan bedoel ik zowel aantal soorten als individuen gaat zienderogen achteruit. In de afgelopen 27 jaar is de helft verdwenen. IN DE AFGELOPEN 27 JAAR IS DE HELFT VERDWENEN (hoe schrijf je zoiets op dat de mensen de ernst begrijpen?). Het enige voordeel is dat je autoruit niet meer volgeplakt zit met vliegenlijkjes. Maar als je geen auto hebt zoals ik, dan is er dus geen enkel voordeel in deze afname. En weet u hoe het staat met de bestendigheid van onze dijken? Als u het niet weet: houden zo! Ik zou mij er niet te veel in verdiepen om niet ongerust te worden.

Dat geldt helemaal voor onze online kwetsbaarheid. Alle pompen, sluizen en gemalen zijn computer

gestuurd. Half Nederland (de drukste, rijkste, dichtstbevolkte helft) ligt onder de zeespiegel. Bommen en granaten zijn helemaal niet nodig, gewoon een goeie computer-hack en Holland gaat koppie onder.

Ik hoop dat veel mensen de vorige alinea hebben overgeslagen. Nu begin ik aan het opbeurende deel van deze column.

Wij gaan pas in actie komen als er een ramp gebeurt. En dan niet een ramp in Limburg (dat is ver weg) maar hier. Dan gaan wij een noodpakket aanschaffen, u weet wel: met water, een zaklamp en een transistorradio. En wc-papier (?). Maar ik heb een beter idee: investeer in een goede relatie met mensen om je heen. Daar heb je meer aan in een noodsituatie. Die paar liter water is na een paar dagen op en met een pak wc-papier dep je de straat niet droog. Veel beter is om te investeren in de ouwe bekende 'goeie buur'. Zo zijn wij in onze buurt bezig met een actie om geveltuintjes aan te leggen. Twintig burelen doen mee en de bijenstichting sluit aan. Gezellig met z'n allen tegels wippen, plantjes planten en koffie drinken. Volgend jaar hebben wij dus meer groen in onze straat. Deze noodvoorziening (veel kleine waterbuffertjes worden vanzelf een grote) heeft nog een mooie bijkomstigheid: zolang de ramp uit blijft hebben wij een leukere straat.

Bijen blij, burelen blij, wij blij.

De Polderwachter



Determineren van plantensoorten

Op de Commelinhof in Park Vechtenstein in Maarssen wordt niet alleen onderhoud gedaan aan de paden en perken. Vanaf het moment dat de eerste sneeuwkllokjes zich laten zien worden er bordjes geplaatst met de juiste benaming. Dat is een hele klus. Globaal weten de hoffers wel wat er staat maar niet bij alle planten is dit het geval. Waar zitten de verschillen tussen de diverse sneeuwkllokjes, Weegbree zonnebloem of Hartblad zonnebloem. Blauwe druifjes, Scilla's, de Zegges en grassoorten en meer?

Ieder jaar wordt er een lijst bijgehouden van wat er opgekomen is en in de wintermaanden verwerkt zodat we in het nieuwe jaar weer verder kunnen. Op deze manier ontstaat er een mooi overzicht van soorten die ieder jaar terugkomen maar ook die verdwenen zijn in de loop der jaren.

Buiten in het veld zijn de wilde planten te zien. Hoe leuk is het om een cursus te volgen die je weer even in de schoolbanken laat plaatsnemen. Herkennen van plantensoorten en tot welke familie ze behoren. Waar moet je op letten en welke benaming hebben de verschillende delen van de plant.

Floron heeft een online basiscursus Wilde planten gegeven door Stef

van Walsum. Na aanmelding krijg je vanaf de startdatum iedere week een les in je mailbox gedurende de periode maart t/m juli. De les bestaat uit verschillende onderdelen en vaak nog een verdieping. Aan bod komen niet alleen de verschillende families, ook is er ruimte voor invasieve soorten en beschermde soorten!

Er wordt gewerkt met de veldgidsen 'Heukels Flora' van Leni Duistermaat en de 'Nederlandse flora' van Henk Eggelte. Heukels heeft de voorkeur, maar Eggelte is ook prima om mee te werken. Daarnaast ontvang je ook verschillende zoekkaarten en een waarnemingsformulier. Naast de online lessen ga je naar een zelfgekozen gebiedje. Deze heb je nodig voor het huiswerk dat je krijgt en digitaal inlevert. Niet iedere week is er huiswerk, wel leeswerk en het is raadzaam om je gebiedje iedere week even te bezoeken.

Een gebied kan zijn een kilometerhok. Nederland is ingedeeld in kilometerhokken; zo kan er een goed beeld ontstaan van de waargenomen soorten binnen die hokken. Planten houden zich niet aan een bepaalde week van bloei, wel een periode. Zo is de Paarse dovenetel maar kort in bloei terwijl de Gele - en Witte dovenetel in groten getale een veel langere bloeiperiode kennen.

Het huiswerk bestaat uit foto's die je maakt voor de opdracht en een beschrijving. De tijd die je hieraan besteed hangt van jezelf af. Eén á

twee uur per week kom je zeker aan. Vaak langer.

Naast de cursus kan je ook meelopen met een excursie, meedoen aan een 1000-soortendag etc. De KNNV biedt de cursus aan met drie determineermomenten en excursies in het veld. Wanneer je je huiswerk hebt ingeleverd en dat is beoordeeld met voldoende en goed krijg je een certificaat! Nu alleen nog bijhouden wanneer het seizoen weer begint.

Binnen IVN Vecht en Plassengebied hebben verschillende leden al een of meerdere cursussen gevolgd. Heb je tijd en zin dan kan je je nog verdiepen in Grassen, Waterplanten, Bomen, Paddenstoelen Fauna en meer. Floron is niet de enige die cursussen aanbiedt. De opzet van een cursus is vrijwel overal gelijk.

[FLORON](#)

[Cursussen - KNNV](#)

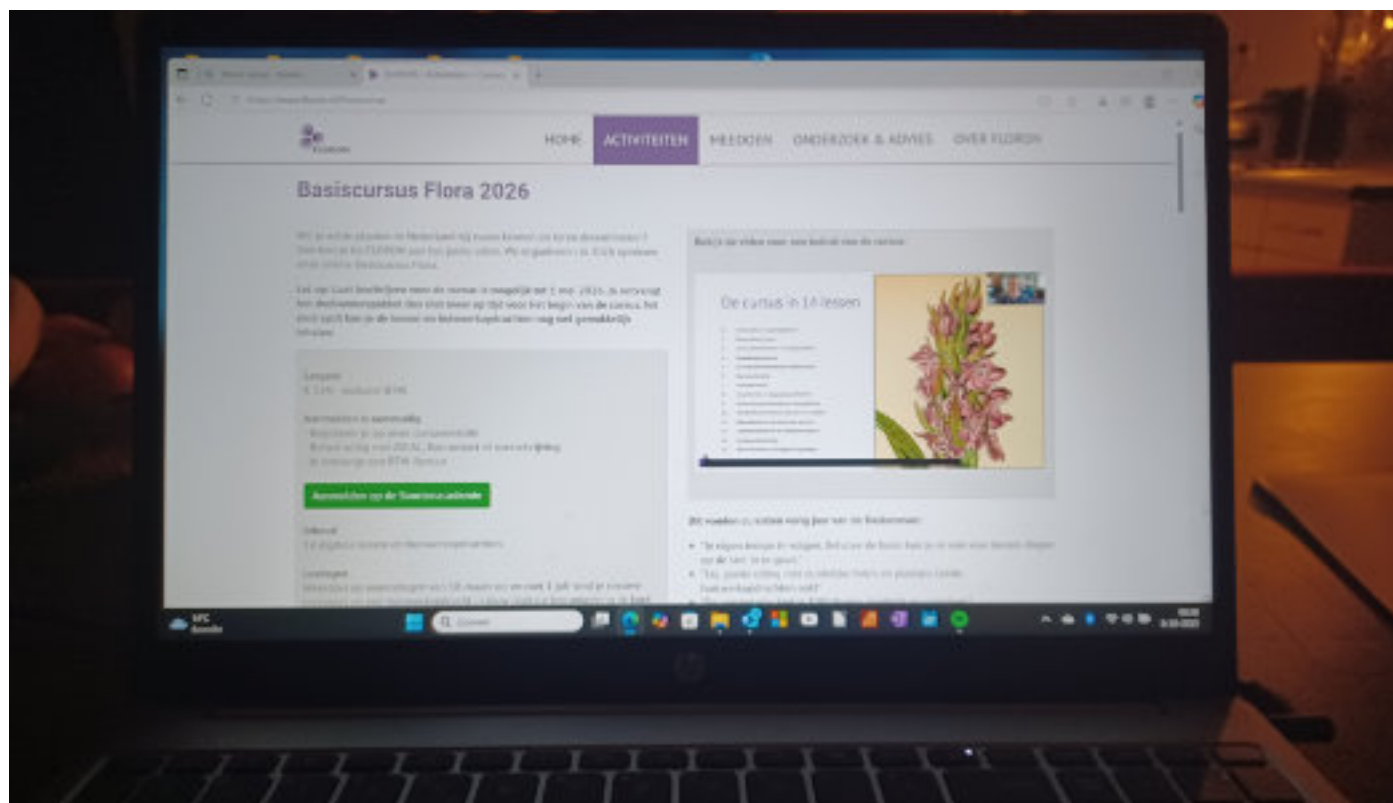
[Wilde planten herkennen - IVN](#)

[Opstapcursus Paddenstoelen - Paddenstoelenonderzoek Nederland](#)

[Basiscursus paddenstoelen | Nederlandse Mycologische Vereniging](#)

Wil je voorjaarsbloeiers determineren, kom dan op zondagmiddag tussen half februari en half mei naar de Commelinhof.

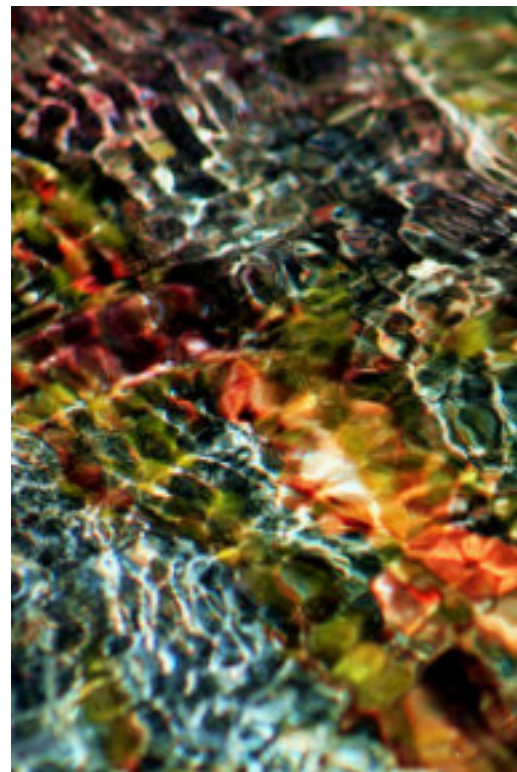
Terenia



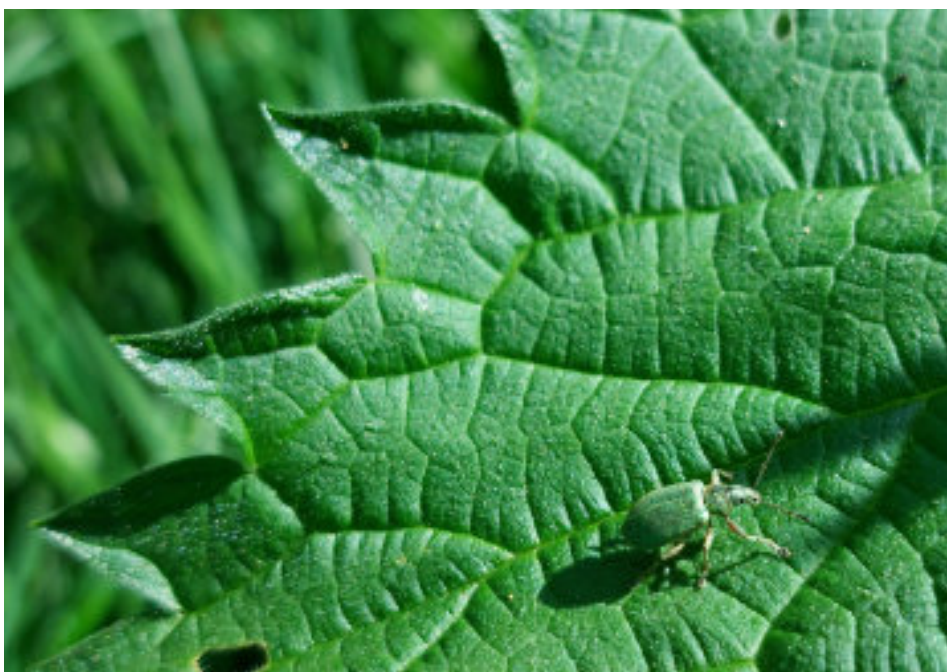
Fotowedstrijd van IVN Vecht- en Plassengebied

Inzending juli 2025 Schaduw

De foto van Aline Flemming is de overall
winnaar geworden van onze fotowedstrijd



Winnaar inzendingen April 2025 Patronen
Olivier Beers



Winnaar inzendingen Juni 2025 Groen
Anneke van Leersum

Winnaar inzendingen September 2025 Dichtbij
Tessa van Arnhem

Winnaar inzendingen Augustus 2025 Vrij
Amanda Blom



Winnaar inzendingen Mei 2025 Stadsnatuur
Marjolijn L'Herminez





Foto: Adrie de Groot

Horen, zien en ruiken bij vogels

Een kleine samenvatting

Het gezichtsvermogen is voor de meeste vogels het belangrijkste zintuig; maar hoe werken die vogelogen precies? Bijna een eeuw lang dacht men dat vogels niet ruiken; maar klopt dat wel? Vogels hebben geen uitwendige oorschelpen zoals mensen, maar toch kunnen ze goed horen; hoe doen ze dat?

Vogelogen

Net als mensen gebruiken vogels hun zintuigen vaak in combinatie, of als aanvulling op elkaar. Voor veel vogels geldt echter dat het gezichtsvermogen het belangrijkste zintuig is, nodig voor voedsel zoeken, waarnemen van soortgenoten en gevaar van roofdieren, en hulp bij vliegen of rennen. Over het algemeen kunnen vogels dan ook (heel) goed zien. Roofvogels kunnen beter zien dan welk ander levend wezen ook: hun ogen zijn wel acht keer beter dan die van ons. En uilen kunnen kleine prooidieren nog zien bij een lichtintensiteit die tien tot honderd keer zwakker is dan wij mensen nodig hebben om iets te kunnen zien. Vogelogen zijn dan ook groot, vaak groter dan de hersenen. Bij

de meeste vogels staan de ogen aan de zijkant van de kop, waarmee ze een veel groter blikveld hebben dan wij. Vogels waarbij de ogen wel recht naar voren staan, zoals uilen, kunnen weliswaar hun ogen niet bewegen (zoals wij), maar draaien hun hele kop. Niet helemaal rond, maar 270 graden lukt ze wel, waardoor ook zij een breed blikveld kunnen genereren.

Vogels zijn vaak bijziend aan het ene oog, en verziend aan het andere. Het bijziende oog gebruiken ze om op zoek te gaan naar voedsel, terwijl het andere oog de omgeving in de gaten houdt. Een speciaal voorbeeld is de slechtvalk, die meestal in een grote boog op hun prooi afvliegen i.p.v. in een rechte lijn. Hierbij gebruiken ze één oog om hun prooi te volgen.

Een ander groot verschil met mensen is het veel bredere spectrum aan kleuren dat vogels kunnen zien. Van sommige vogels, zoals zangvogels en papegaaien, is bekend dat ze ook het ultraviolette (uv)-deel van het spectrum waarnemen. Voor pimpelmezen is het kunnen zien van uv belangrijk voor de communicatie met soortgenoten: het blauwe 'petje' van een mannelijke pimpelmees is onder uv-licht veel feller dan dat van vrouwtjes. En dat helpt

vrouwtjes om de beste mannelijke partner te vinden, zij blijken namelijk een voorkeur te hebben voor mannen met de felst oplichtende kruin. Dat blijkt uit onderzoek waarbij begeerlijke mannetjes met zonnebrand op hun kop opeens veel minder aantrekkelijk werden voor de vrouwtjes.

Overigens, het vaak herhaalde verhaal (ook door mij!) dat torenvalken uv-reflecties van muizenurine zien en zo muizen vangen, blijkt niet waar te zijn. Uit onderzoek blijkt dat roofvogels juist weinig uv-licht doorlaten in hun ogen, te weinig om de weerspiegeling van muizenurine te kunnen zien. Dus IVN-natuur - gidsen, hoe mooi dit verhaal ook klonk, het kan vanaf nu de prullenbak in!

Vogelneus

De Amerikaan John James Audubon, aan wie de National Audubon Society (<https://www.audubon.org>) haar naam heeft ontleend, kwam bijna twee eeuwen geleden na 'wetenschappelijk' onderzoek tot de conclusie dat vogels niet ruiken. Hij verstopte rottende kadavers in het veld en constateerde dat gieren deze stinkende lijken negeerden en zelfs vermeden. Later onderzoek liet zien dat roodkopgieren wel degelijk kadavers op grote

afstanden kunnen ruiken en weten op te sporen. Ze hebben echter een grote voorkeur voor verse lijken, die nu eenmaal veel smakelijker zijn dan schapen die al dagen liggen te rotten.

Bij de meeste vogels bevinden de neusgaten zich aan de bovenkant van de snavel, twee spleetjes dicht bij de kop. De geuren die hier worden opgevangen worden geregistreerd door de *bulbus olfactorius*, een zenuwknoop in de hersenen. Hoe groter die zenuwknoop, hoe beter de vogel ruikt, blijkt uit experimenten van o.a. de Amerikaanse Betsy Bang (die ik, met haar man Fred, in de loop van mijn wetenschappelijke carrière verschillende malen heb mogen ontmoeten: https://en.wikipedia.org/wiki/Betsy_Bang). Terug naar de eerdergenoemde roodkopgieren. Het blijkt dat veel dieren kort na hun dood *ethaanthiol* verspreiden. Dat is een organische zwavelverbinding die door gasbedrijven aan (aard)gas wordt toegevoegd zodat wij mensen het gas kunnen ruiken. Voor roodkopgieren is deze lucht onweerstaanbaar, en ze komen van heinde en verre op de lijk- dan wel gaslucht af. En ongewild wijzen ze op deze manier gaslekken in pijpleidingen aan

Tenslotte: hoe vinden vogels een geurspoor? Geur verspreidt zich in de vorm van pluimen, een soort gaswolken, die zich over honderden kilometers kunnen verspreiden. Vogels pikken die op en weten zo hun voedsel, partner en broedkolonie op te sporen, door tegen de wind in te vliegen en de bron van de geur te vinden. Ook zeevogels maken hier gebruik van om hun voedsel te vinden. Dat begint bij fytoplankton, aanwezig in ondiepere delen van de zee, dat wordt gegeten door krill, kleine ongewervelde, garnaalachtige zeediertjes, ook wel zoöplankton genoemd. Krill wordt opgegeten door vissen en inktvissen, die op hun beurt op het menu staan voor zeevogels. Als krill fytoplankton verorbert komt er een geurstof vrij, *dimethylsulfide*, en dat is de stof die zeevogels aantrekt. Helaas wordt deze geurstof ook verspreid door plastic afval, wat verklaart waarom er bij zeevogels zo vaak plastic afval in de maag wordt aangetroffen.

Vogeloren

Vogeloren zien we meestal niet, want ze hebben geen uitwendige oorschelpen. Waarom niet? Het

zou de aerodynamica niet ten goede komen dacht men. Maar heeft bijvoorbeeld de grootoorvleermuis daar dan geen last van? Logischer is de gedachte dat vogels uiteindelijk afstammen van reptielen en die hebben ook geen uitwendige oren. Vogels hebben wel twee gehoorgangen, net als wij mensen, aan de zijkant van de kop. Die zijn afgedekt met speciale veertjes die ze naar behoefte kunnen openzetten of juist sluiten. Als een vogel de zang van een soortgenoot goed wil horen, kunnen de luiken opengezet worden. Als een slechtvalk in razende vaart op een prooi duikt, dan is het beter de oren te sluiten voor de suizende wind.

Verder hebben vogels, net als mensen, een inwendig middenoor met een trommelvlies. Het geluid wordt via het trommelvlies en het gehoorbotje doorgegeven naar het middenoor, waar vloeistof in het slakkenhuis gaat trillen. Die trillingen worden opgevangen door duizenden microscopische kleine haartjes op gehoorcellen, die op hun beurt een signaal doorsturen naar de hersenen.

Het meest indrukwekkende gehoor heeft misschien wel de laplanduil, wiens schijfvormige kop als een soort parabool-ontvanger dient. De gehoorgangen van deze vogel zijn bovendien maar liefst vier centimeter groot, en bevinden zich asymmetrisch aan de zijkanten van de kop, waardoor ze ook de bron van het geluid goed kunnen lokaliseren. Andere uilen, zoals onze eigen kerk- en bosuil, doen daar niet veel voor onder. Maar let wel, de pluimen op de kop van de ransuil en de oehoe hebben niets met gehoor te maken. Die zeggen meer iets over de gemoedstoestand van de vogel: in rust plat tegen de kop, bij gevaar recht overeind.

Vogels kunnen dus goed horen, maar dan moet er wel iets te horen zijn. Bij de meeste vogels is daaraan geen gebrek. Denk aan de vele zangvogels die in de vroege voorjaarsochtend hun territorium opeisen of een vrouwtje versieren. Een van de kleinste vogels van Nederland maakt wel heel veel lawaai: de winterkoning is voor het menselijk oor nog op 500 meter afstand te horen. Ook vinken zijn nogal luidruchtig. Van 's ochtends vroeg tot 's avonds laat klinkt hun vinkenslag, soms wel tot meer dan 4000 keer per dag, waarmee de

mannen waarschijnlijk willen uitdrukken dat ze de slimste, de beste en de sterkste zijn. Tenslotte: vogels hebben elkaar buiten de paartijd ook best veel te vertellen. Bijvoorbeeld, onderzoek naar de taal van grutto's laat zien dat ze elkaar waarschuwen als er een predator in de buurt is, met verschillende geluiden voor verschillende soorten gevaar. Partners informeren elkaar waar ze geweest zijn en zodra een jong uit het ei kruipt wordt hij of zij vocaal aangemoedigd om de eerste stappen in de wereld te zetten.

En verder?

Naast ogen, oren en neus gebruiken vogels natuurlijk ook nog andere zintuigen. Denk aan de tastorganen in de snavel die ze gebruiken om hun voedsel te vinden. Goede voorbeelden zijn waadvogels op het wad, zoals lepelaar en wulp, die diep in de bodem met lange snavels hun prooi kunnen voelen.

En hoe zit het tenslotte met het zwermen van vogels, zoals spreeuwen dat zo schitterend in het najaar kunnen doen? Hebben ze misschien aparte zintuigen om die mooie patronen te kunnen maken tijdens hun vlucht en niet met elkaar te botsen? En zo ja, welke zintuigen zijn dat dan? Dat lijkt niet het geval te zijn. Prof. dr. Charlotte Hemelrijk (RUG) heeft met een model onderzocht hoe die prachtige vormen in spreeuwenwolken kunnen ontstaan. Simpel gezegd gaat het in dit model om de volgende regels: spreeuwen 1) willen allemaal vliegen en bochten maken boven een slaapplek 2) willen niet botsen 3) gaan allemaal even snel en 4) houden zeven buurvogels in de gaten. En daar is geen leiderschap, telepathie en ook geen apart zintuig voor nodig! Meer lezen over spreeuwenzwermen via deze link: <https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/waarom-zwermende-spreeuwen-nooit-botsen>

Annelies Speksnijder

Bronnen:

- Gert Ottens (2025). Vogelogen. Vogels, voorjaar 01/2025, pp 35-37.
- Hans Peeters (2025). Kunnen vogels ruiken? Vogels, lente, 02/2025, pp 35-36.
- Hans Peeters (2025). Wat vogels horen. Vogels, herfst 04/2025, p 11-12.

Effecten van klimaatverandering op interactie tussen soorten

Introductie

Klimaatverandering is een feit, en zal buiten effecten op mensen, ook vergaande effecten hebben op flora en fauna. De huidige interactie tussen, en de distributie van, soorten is een gevolg van langdurige evolutie. In het verleden hebben klimatologische veranderingen, zoals de ijstijden, gezorgd voor verandering in de biodiversiteit en de distributie van soorten. Maar nu dat het klimaat zo (onnatuurlijk) snel verandert, zullen plant- en diersoorten zich ook (onnatuurlijk) snel moeten aanpassen. De ene soort is de andere niet, dus wat voor effect heeft klimaatverandering op de interacties tussen soorten? Of heel concreet: nu dat de hazelaar al zo vroeg heeft gebloeid, komen de eerste bijensoorten niet te laat uit hun winter-rustplaatsen om zich nog te kunnen voeden met de hazelaar? Komt het ecologische voedselweb niet grandioos in de problemen door klimaatverandering? De IVN Nieuwsbrief redactie dook in de wetenschappelijke literatuur op zoek naar antwoorden.

Effecten van klimaatverandering op habitat

De toename van koolstofdioxide (CO₂) in de atmosfeer zal naar verwachting de interne koolstofdioxide-concentratie in bladeren verhogen, wat hogere fotosynthese-snelheden veroorzaakt, en ervoor zorgt dat de plant minder water nodig heeft en dus in drogere omstandigheden kan overleven. Wetenschappers verwachten ook dat planten sneller en hoger zullen groeien. Klimaatverandering heeft dus een indirect effect op de structuur van de vegetatie, wat tot een verandering van habitat zal leiden voor de andere soorten. Daarnaast heeft de verandering van het klimaat een direct effect op de habitat: regen, wind en natuurlijk ook temperatuur zullen anders zijn. Iedere soort heeft een specifieke 'temperatuurrepons'. Soorten verschillen in temperatuurtolerantie en reactie, en zullen anders reageren op verandering. De directe en

indirecte effecten van klimaatverandering zullen ervoor zorgen dat bepaalde soorten uitsterven (op een bepaalde plek), migreren, of zich aanpassen. En iedere soort doet dat op zijn eigen manier, waardoor de soortensamenstelling op veel plekken zal veranderen.

Interacties tussen soorten bepalen habitat

In ecosystemen zijn soorten onderling afhankelijk via voedselwebben (herbivoor, predator, foerageren), concurrentie om hulpbronnen, bestuiving en complexe interacties zoals symbiotische en parasiet-gastheer-interacties. Sommige soorten zijn specialisten (die slechts een beperkt aantal soorten eten), terwijl andere soorten generalisten zijn (in staat om te schakelen tussen alternatieve voedselbronnen). Sommige dieren vormen bovendien de omgeving voor andere dieren door nestgaten te maken, (termieten)heuvels te bouwen of het gras kort te houden. Klimaatverandering heeft dus niet alleen directe gevolgen voor soorten door hun fysieke omstandigheden te veranderen, maar ook door hun gemeenschapsstructuur te veranderen. Deze biotische (=levende natuur) veranderingen kunnen de geschiktheid van een habitat voor een soort veranderen, zelfs als de abiotische (=niet-levende natuur) omstandigheden niet verder gaan dan de tolerantieniveaus van een soort.

Mobiliteit en aanpassingsvermogen van soorten

Of een bepaalde soort klimaatverandering kan overleven hangt nauw samen met de mogelijkheid van de soort om naar een gebied te gaan waar de klimatologische omstandigheden goed zijn om te overleven, dus of en hoe mobiel de soort is. Maar dan moet de soort wel de mogelijkheid hebben om een nieuw, koeler, habitat te vinden, door richting de polen te migreren, of hoger op een heuvel. En of de soort op deze 'nieuwe' plek kan overleven, zal afhangen van de andere soorten die de soort daar tegen komt.

Er zouden ook aanpassingen kunnen plaats vinden waardoor de soort wel kan overleven op de oude plek. Dat kan bijvoorbeeld door fenotypische plasticiteit, dat

is de mogelijkheid van een soort om ander gedrag, of een andere groeiwijze te hebben met zijn huidige genetische samenstelling: vogels zouden bijvoorbeeld eerder een ei kunnen leggen als de temperatuur stijgt. Selectie van genen die voordelig zijn in het veranderende klimaat, net als 'gewone' evolutie, zal waarschijnlijk voor de meeste soorten niet snel genoeg kunnen plaatsvinden om de mate van klimaatverandering bij te houden.

Belangrijke parameters zijn dus mobiliteit en

aanpassingsvermogen van een soort. Soorten die weinig mobiel zijn en zich niet makkelijk aanpassen, zullen waarschijnlijk uitsterven. Terwijl soorten die wel makkelijk migreren en nog voldoende genetisch divers zijn, uit zullen kunnen wijken naar plekken waar ze wel met de abiotische omstandigheden kunnen omgaan. En doordat er natuurlijke selectie plaatsvindt van eigenschappen die goed zijn in de nieuwe habitat, zullen ze zich over de tijd kunnen aanpassen aan de nieuwe omstandigheden.

Wetenschappers raden ons daarom aan te richten op '[transient communities](#)' oftewel 'voorbijgaande gemeenschappen van soorten' als we de biodiversiteit willen beschermen, en niet op individuele soorten.

Veranderende interactie tussen soorten

Hoe klimaatverandering uit zal pakken voor soorten die eerst samen in een habitat leefden, bijvoorbeeld tussen bijensoorten en de hazelaar die nu vroeger bloeide, is afhankelijk van heel veel verschillende factoren, en lastig te voorspellen. Wetenschappers kunnen wel theoretisch modelleren om enigszins te voorspellen of de interactie tussen soorten nog steeds goed uitpakt. Uit [een studie](#) uitgevoerd voor 1420 bestuivers en 429 plantensoorten, bleek dat planten eerder gingen bloeien, waardoor er een afname was in beschikbaarheid van bloemen van 17%-50% (afhankelijk van het gebruikte model). Daardoor waren er voor maar liefst de helft van de vroege bestuivers (de 'voorouderlijke generatie') geen voedselplanten beschikbaar. Verminderde overlap tussen planten en bestuivers verminderde ook de voedingsbreedte van de

bestuivers: er was minder keus in bloemen. Het voorspelde resultaat van klimaatverandering en de verstoringen in het voedselweb van deze theoretische studie is het uitsterven van sommige soorten bestuivers, planten en hun cruciale interacties.

Hoe helpen we soorten een handje?

Het is belangrijk dat we niet focussen op het behoud van een specifieke soort, of de huidige soortensamenstelling op een bepaalde plek proberen te behouden; die zal gaan veranderen. Beter zou het zijn om ons te richten op interacties tussen soorten, en de 'voorbijgaande gemeenschappen van soorten' als focus te nemen. Dit kan bijvoorbeeld door te zorgen voor connectiviteit in landschappen. Het is cruciaal om grote monocultuurgebieden en (menselijke) obstakels een halt toe te roepen, terwijl leefgebied-corridors, steppingstones en

groene bruggen (ecoducten) soorten kunnen helpen om naar nieuwe gebieden te migreren. Tegelijkertijd zullen natuurbeschermers de ongebreidelde verspreiding van invasieve ('exotische') soorten moeten afremmen. Daarnaast is het belangrijk om zoveel mogelijk individuen van een soort te behouden, om binnen een populatie de kans op migratie en de genetische diversiteit - en daarmee het aanpassingsvermogen van de soort - hoog te houden, en om de habitat zo groot mogelijk te houden, zodat de veerkracht van de populatie groot is. Tenslotte is een heterogeen habitat - met b.v. veel verschillende hoogtes - belangrijk om soorten een (tijdelijke) schuilplek te geven bij extreme weersomstandigheden als gevolg van klimaatverandering.

Conclusie

Wellicht zullen we moeten accepteren dat soorten (lokaal)

uitsterven en er soorten vanuit andere plekken bij komen. We zullen ons moeten richten op de aanleg van ecologische netwerken om migratie mogelijk te maken en huidige populaties een zo groot mogelijk leefgebied te geven. En er wordt zelfs al gesproken van 'geassisteerde kolonisatie' - dwz bepaalde soorten, als groep, naar een nieuw geschikt leefgebied brengen - om zo de aanpassing van de natuur aan klimaatverandering een handje te helpen.

Lonneke Bakker

Belangrijkste bronnen:
Biodiversity conservation in climate change driven transient communities
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10531-021-02241-4>
Global warming and the disruption of plant-pollinator interactions
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1461-0248.2007.01061.x>

Vecht en plassen *actief*

Paddenstoelenwerkgroep

Wat zijn er toch veel mooie paddenstoelen! Daar hoeft je zelfs nauwelijks de deur voor uit. Wie er oog voor heeft komt ze overal tegen. In je eigen wijk, in het gras, de Weidekringzwam, allerlei Champignons en Franjehoeden en aan de voet van bomen de Platte- of Dikrandtonderzwam. Afgelopen april stond bij ons in de straat op een dikke Treurwilg een schitterende Zwavelzwam (zie foto voorplaat). Je zag hem al van verre stralen met zijn prachtige feloranje en gele kleur. Zwavelzwammen kunnen voorkomen in mei/ juni, en een tweede lichting in augustus/ september, maar dit exemplaar was er dus al in april en vandaag, 25 september zag ik er weer een groeien bij de Kleine Maarsseveense plas. De Zwavelzwam is, mits goed bereid, eetbaar en wordt ook wel de "Chicken- of- the woods" genoemd, omdat hij met zijn stevige structuur sterk aan kippenvlees doet denken. Na de proef op de som (een heel klein stukje maar) kan ik het iedereen afraden. Hij smaakt wat zurig. Met de paddenstoelenwerkgroep waren we 5 september bij park "De

Grutto" bij Kockenge. Langs de Hollandse kade kwamen we een bijzondere paddenstoel tegen: de Kostgangerboleet (**zie foto**). Dit is een buisjeszwam die als parasiet op de Gele aardappelbovist groeit. De gastheer wordt van binnenuit leeggezogen door de schimmeldraden van de Kostgangerboleet en wordt daardoor zo beschadigd dat hij geen rijpe sporen meer kan maken. Het goede nieuws is dat het een mooi plaatje oplevert. In het park van Haarzuilen troffen we de Toefige labyrinthzwam (**zie foto**). De naam alleen al! Het toefige slaat op de oorachtige bruine uitgroeisels die uit een witte bolachtige structuur komen. Op het wit bevinden zich meestal roze-roodgekleurde druppels. Dat komt bij meer paddenstoelen voor en heet "zweeten" of "guttatie". Als je inzoomt op het witte vruchtlichaam dan zie je dat dit bestaat uit een labyrinth van gangetjes. Deze soort kun je vooral tegenkomen in parken en plantsoenen. Hij groeit op begraven hout en wortels van bomen.

Hanni Meulemans



Kostgangerboleet
Toefige labyrinthzwam



Vecht en plassen *actief*

Evaluatie cursus 'Moestuiniëren voor beginners 2025'

Dinsdagavond 3 juni verzamelden de deelnemers van de 7^e editie van de cursus 'Moestuiniëren voor beginners' bij de poort van de Stadsboerderij Steede Hoge Woerd, een locatie van Utrecht Natuurlijk. Het was de excursie bij de afsluiting van de cursus. We werden enthousiast rondgeleid door Erna de Jong. Ze weet heel veel en heeft veel ervaring.

Het was weer een bijzonder voorjaar, niet nat en koud en ook niet zo veel slakken, maar relatief koud en droog. De zaden kwamen slecht op en de plantjes bleven lang iel en klein. De aanmelding verliep goed, met meer aanmeldingen bij Stadstuin Klopvaart dan bij Hoge Woerd.

De in totaal 19 deelnemers startten enthousiast met kennismaken en de eerste les. Daarin konden ze de eerste zaadjes gaan opkweken. Ook startten ze met hun eigen moestuin(tje), bij huis, in bakken, in de tuin of op het balkon of dakterras, of op een volkstuincomplex. De basisprincipes van gezond bodemleven en tuinieren zonder gifstoffen en kunstmest werden behandeld tijdens de drie avondlessen. We bespraken ook het maken van een tuinplan, grond

voorbereiden, zaaien, verspenen, wisselteelt, (on)kruiden, en ook de mogelijke mislukkingen door plaagdieren. We stuurden lesbrieven, en het meeste was na te lezen in de dia's en het cursusboek van IVN.

Op de avonden werden zaaijakjes gemaakt en onderzochten we de meegebrachte tuinaarde. Veel ervaringen zijn er uitgewisseld, en we hielden contact via de appgroep of via de mail. Gelukkig ging het dit jaar veel beter dan bij de vorige editie, maar we verbaasden ons over de onderlinge verschillen! Het was heel goed om elkaars foto's en ervaringen te bespreken tijdens en na de lessen, en bij de excursie.

De deelnemers hebben ervaren hoe wisselend het kan gaan en dat elk seizoen anders is. Dat ook ervaren tuiniers niet alles weten en kunnen. Dat elk jaar de oogst wisselend kan zijn, maar dat werken met je handen in de aarde heel bevredigend is, ook al is de opbrengst soms wat minder. De meesten gaan vol goede moed aan de slag. Het is en blijft een mooie uitdaging om eigen groenten en bloemen te telen. Ze hebben de nodige tips gekregen om hun eigen weg te zoeken op internet. En voor degenen die door willen leren zijn er vervolgcursussen bij andere organisaties.

Dit jaar hebben we een evaluatie uitgezet en ontvingen 6 reacties met tips, die gaan we verwerken in de volgende editie:

- Aankondigen via de bekende websites en Facebookgroepen via Utrecht Natuurlijk en IVN (Richard), en in Leidsche Rijn via kaartjes op prikborden (Sandra)
- Voorrang voor eigen wijk/stad
- Bij Klopvaart maximaal 12 deelnemers, voor Hoge Woerd max. 10

Yvonne Mathot, Sandra Kamphuis, Richard Tukker, Barbara Panhuijzen en Ineke van Werven, Utrecht Natuurlijk en IVN Vecht en Plassengebied



Allemaal beestjes

Excursie kleine beestjes, 27 juli, Stadstuin Klopvaart, Utrecht

Zondagmiddag kwart voor twee: de deelnemers druppelen binnen bij Stadstuin Klopvaart. Een verrassing voor velen: groentetuinen, fruitbomen, inheemse planten, een bloemenpluktuin, een bijenhotel, een vijver en dat alles omzoomd door struiken en bomen.

We gaan een stukje op pad en zien een grote harige rozenmosgal en horen hoe de bijbehorende wesp de plant aanzet tot het maken van zo'n gal, waarin de jonge wespjes kunnen opgroeien.

We gaan even rustig zitten bij de bijenburcht waar de wilde bijen en

wespen hun eitjes in gaatjes en buisjes leggen.

Dan krijgen we uitleg over het gebruik van Obsidentify om wilde planten en dieren met behulp van foto's op je mobiel te determineren en te uploaden naar de centrale database.

De gids wijst ons op een enorme geelzwarte gestreepte spin in een web tussen de planten. Het web heeft een intrigerend zigzag laddertje, een kenmerk van de wespspin.

We krijgen uitleg over wantsen en hoe die zich voeden met hun zuigsnuut. Met loepjes bekijken we op de stokroos kleine stokroosnuitkevertjes met een lange snuit.

Een van de gidsen legt uit dat insecten UV kunnen zien en dat

planten daarvan gebruik maken. Op de bloemen zitten vaak patronen die voor het menselijk oog onzichtbaar zijn maar die insecten als een soort startbaan direct naar het stuifmeel en de nectar leiden.

We gaan zelf op pad in kleine groepjes, gewapend met vangpotjes, loepjes en witte bakken om beestjes uit de struiken te schudden: een grasmot, een stadsreus, een duizendpoot, een kelderpissebed, een grote clausilia (slak), van alles en nog wat. Dan is de tijd al snel om. Een leuke middag en een hele belevenis die ons op een heel andere manier naar insecten en ander kleine diertjes heeft laten kijken.

Willie van Emmerik

De werkgroepen in het Vecht en Plassengebied

Paddenstoelenwerkgroep

Contactpersoon:

Hanni Meulemans

Email: paddenstoelen@ivnvechtplassen.nl

In het najaar iedere vrijdagochtend op paddenstoelenjacht

Jeugdwerkgroep en scharrelkids

Contactpersoon: Marijke Zoetelief

Email: jeugd@ivnvechtplassen.nl

Werkgroep Commelinhof

Contactpersoon: Minke Schröder-Baron

Email: commelinhof@ivnvechtplassen.nl

Gehele jaar iedere vrijdagochtend open voor onderhoud.

Voor het publiek op zondagmiddag van half februari tot half mei open. Adres: Park Vechtenstein, Maarssen

Waterwerkgroep

Contactpersoon: Marijke Zoetelief

Email: water@ivnvechtplassen.nl

Vleermuizenwerkgroep

Contactpersoon: Hettie Luijten

Email: vleermuizen@ivnvechtplassen.nl

Wandelingenwerkgroep

Contactpersoon: Willemien Valewink

Email: wandelgroep@ivnvechtplassen.nl

Werkgroep excursies

Contactpersoon: Truus Lefebber

Email: excursies@ivnvechtplassen.nl

Aanvraag excursies: Truus

Lefebber Email:

secretariaat@ivnvechtplassen.nl

Vogelwerkgroep

Contactpersoon: Joop Bouwman

Email: vogels@ivnvechtplassen.nl

Werkgroep Stadsnatuur

Contactpersoon: Titia Kan-Boot

Email: stadsnatuur030@ivn utrecht.nl

Werkgroep Geopark

Contactpersoon: Annelies Speksnijder

Email: geopark@ivnvechtplassen.nl

Werkgroep de natuur in huis koffer

Contactpersoon: Truus Lefebber

Email: natuurkoffer@ivnvechtplassen.nl

Het bestuur

Voorzitter: Hans van Loenhoud

Email: voorzitter@ivnvechtplassen.nl

Secretaris: Truus Lefebber

Email: secretariaat@ivnvechtplassen.nl

Penningmeester: Terenia de Reus

Email: penningmeester@ivnvechtplassen.nl

Bankrekening: Triodosbank

NL28 TRIO 0788 8854 99 t.n.v.

IVN afd. Vecht en Plassengebied

Bestuursleden: Kees Goossen, Monique ten Hagen

Contactpersonen vanuit het bestuur naar de werkgroepen

Hans: stadsnatuur, regio, Leidsche Rijn

Truus: NGO, vogel en vleermuis, activiteiten, wandelwerkgroep

Terenia: paddenstoelen, Commelinhof

Monique: jeugd en water, vertrouwenspersoon, communicatie, activiteiten

Kees: natuurscursus, regio, communicatie, activiteiten

Vertrouwenspersoon

Tineke Schermerhorn

Haar emailadres is

vertrouwenspersoon@ivnvechtplassen.nl

Nog wat werkgroepen

Werkgroep communicatie

Contactpersonen

De Bres: Jan van Schooten

Email: debres@ivnvechtplassen.nl

PR en communicatie: Anne-Marie

Beekman, Truus Lefebber, Kees

Goossen, Gwenda de Haan

Email:

communicatie@ivnvechtplassen.nl

Website: Anne-Marie Beekman,

Richard Tukker

Email: webmaster@ivnvechtplassen.nl

Social media: Gwenda de Haan

Email: social@ivnvechtplassen.nl

Cursuswerkgroepen

Werkgroep natuurscursus

Contactpersoon: Kees Goossen

Email: natuurscursus@ivnvechtplassen.nl

Werkgroep Stadsnatuur

Contactpersoon: Joke van der Ham

Email: stadsnatuur030@ivnvechtplassen.nl

Werkgroep

Natuurgidsenopleiding

Contactpersoon: Joop Bouwman

Email: natuurgidsenopleiding@ivnvechtplassen.nl

Werkgroep moestuinieren

Contactpersoon: Richard Tukker

Email: moestuiniieren@ivnvechtplassen.nl

Van de ledenadministratie

Beste mede IVN-ers, Sinds de vorig uitgave van de Bres hebben we vier nieuwe leden mogen verwelkomen.

Graag heet ik hartelijk welkom bij onze afdeling:

Tammo Hoeksma

Suzanne Verhoog

Geraldine Visser

Neeldert van laar

Twee leden hebben ons sinds afgelopen periode verlaten en één is verhuisd naar een andere afdeling

Daarmee komt de teller op 305 leden.

Ik hoop dat de nieuwe leden veel plezier gaan beleven aan hun lidmaatschap.

Eugenie Weenink

Email:

ledenadministratie@ivnvechtplassen.nl

Excursie rugzak en vlag

De volgende personen hebben een excursie rugzak en vlag.

Hanni Meulemans,

Titia Kan-Boot,

Hettie Luijten,

Marijke Zoetelief en

Ineke van Werven.

Belangrijke data

1-8-15 oktober, EHBO cursus

9 oktober bestuursvergadering

11 november gidsenoverleg in het Dorpshuis in Maarssen



Online media afdeling:

www.ivn.nl/vecht-en-plassengebied

www.facebook.com/ivnvechtplassen

<https://www.facebook.com/groups/292630307552505>

Stadsnatuur Utrecht:

www.ivn.nl/ivnstadutrecht

www.facebook.com/groups/ivnstadutrecht

www.instagram.com/ivnstadutrecht

www.twitter.com/ivnstadutrecht

Najaar in de Commelinhof

Het beplantingsschema voor dit najaar. Het gaat hier om de open plek die ontstaan is door de sloop van de schuur. Deze was door de gemeente afgeschreven en als onveilig beschouwt.

De bollen en knollen zijn besteld en worden met de natuurwerkdag Op 1 november geplant.

Nieuwsgierig naar het resultaat, kom ons versterken. In het voorjaar van 2026 kan je het resultaat beoordelen. Door het kappen van een aantal bomen is er een andere habitat ontstaan.

Dit maakt het werken in de Commelinhof zo boeiend. In de natuur is het geen enkel moment saai.

Iedere vrijdag ochtend zijn wij aanwezig en op andere dagen kunnen wij het in overleg regelen.

Neem contact op met Minke.
Email: commelinhof@lvnvechtplaatsen.nl



ivn natuur
educatie
Vecht en Plassengebied

Aan de heer/mevrouw:

www.editoo.nl