Jaargang 5 | Voorjaar 2020

De Natuurkijker

Nieuwsblad van IVN en KNNV Amersfoort e.o.

IVN Jaarverslag - Eindejaarsplantenjacht - IJshaar - Rubrieken: Bijen op Groot Zandbrink (nieuw); Vissen (nieuw); Boek: Basisgids Stinzenplanten; Park Schothorst - Waarneming.nl - Virussen in de natuur - Achterpagina: twee activiteiten in coronatijd

ivn *beleef de natuur!*

KNNV vereniging voor veldbiologie

IVN excursies april - juni 2020

Kijk voor actuele informatie op de IVN website.

Vogelen in het Stationsgebied, kant Soesterkwartier

Datum: is afgelast (was zondag 26 april 2020)
Start: Wagenwerkplaats, Piet Mondriaanplein 244, 3812 BH Amersfoort

In een Amersfoortse stadswijk komen wel vijftig verschillende soorten vogels voor. In de sterk verstedelijkte omgeving rondom het station treffen we (met een beetje geluk) een groot deel van deze vogelsoorten aan. Sommige vogels profiteren van de dichtheid van de gebouwen, zoals de slechtvalk, gierzwaluw en zwarte roodstaart. De slechtvalk nestelt in de OLV toren en heeft rond het station zijn jachtgebied om te jagen op duiven, spreeuwen, bonte specht en ook op gierzwaluwen, die hun nesten hebben in de voorgevel van het Centraal Station. Andere soorten gedijen juist in het groen, struweel of braakliggend terrein. Met een beetje geluk tref je hier typische soorten als braamsluiper, zwartkop en tjiftjaf.
Meer informatie: tel. 06- 53921779

Schothorst tot aan de Eem

Datum: is afgelast (was zondag 17 mei 2020, tijdens de Groene Dag)
Start: parkeerplaats tegenover Altis en Be-Fit, Schothorsterlaan 76, 3822 NB Amersfoort.

Op het boerenland van landgoed Schothorst is in de jaren tachtig van de vorige eeuw de wijk Schothorst gebouwd. Eerst het zuidelijke, natte deel en later het hoger gelegen noordelijk deel. Dit is terug te zien aan de inrichting van het groen en de waterlopen in de wijk. Lopend vanuit het park naar de Hamseweg met uitzicht op Hoogland-West en verder via de wijk naar het Valleikanaal en weer terug naar het park, zie je onderweg verschillende cultuurhistorische elementen, veel natuur in de wijk en de groen-blauwe verbinding met het buitengebied.
Meer informatie: Wil Schonewille, tel. 06-51402753

Schothorst, natuur in de wijk. Foto: Wil Schonewille

In de OLV toren nestelt een Slechtvalk. Foto: Jan van de Linden

Bloem- en waterrijk Schammer. Foto: Theo van de Water

Struinen door de Schammer

Datum: zondag 7 juni 2020, 14.00-16.00 uur
Start: parkeerplaats van de hockeyvelden aan de Schammersteeg 2, 3835 PT Stoutenburg.

De excursie in de Schammer wordt georganiseerd in samenwerking met Het Utrechts Landschap. De natuurgidsen gaan met u kijken naar de rijke natuur die is ontstaan in dit nieuwe natuurgebied onder de rook van Amersfoort. In 2010 lagen hier nog maisvelden en weidegronden, daarna is het omgevormd tot natuur-, recreatie- en wateroverloopgebied. Er zijn poelen en waterpartijen aangelegd. De voedselrijke bovenlaag is afgegraven, zodat de grond verder kon verschralen. Hierdoor kregen planten, zoals orchideeën, Spaanse ruiter en blauwe knoop, volop kansen om te groeien en te bloeien. In en rondom de poelen groeien veel plantensoorten, onder meer waterweegbree, bitterzoet en moeras-vergeet-mij-nietje. De bloemen trekken veel insecten aan, die op hun beurt weer aanlokkelijk zijn voor vogels. Reeën hebben de Schammer inmiddels ook gevonden, maar ook ‘rovers’, zoals vossen en bunzings, zijn gesignaleerd. Voor vogellefhebbers is er een kijkscherm, dat uitzicht biedt op een moeras met allerlei watervogels en op de oeverzwaluwwand. Ook de recreant komt hier volop aan zijn trekken, want er liggen wandelpaden, fietspaden en er zijn struinroutes. Bovendien is de Schammer goed toegankelijk voor rolstoelers.
Meer informatie: Theo van de Water, tel. 033-4942002 of 06-21186258.

De Natuurkijker

2	Excursies, Natuurlezingen Minicursussen Natuuracademie
6	Eindejaars Plantenjacht Park Schothorst
9	Waarneming.nl Alverschrapperij
11	IJshaar Honingbijen na de winter
14	Basisgids Stinzenplanten
15	IVN jaarverslag
23	De rol van virussen in de natuur
24	Nationale Bijentelling Erfgoed gezocht op de Utrechtse Heuvelrug

Redactioneeltje

We houden minstens anderhalve meter afstand, alle evenementen en samenkomsten zijn voorlopig afgelast en we gaan alleen naar buiten als het echt nodig is. De voorschriften i.v.m. de coronacrisis volgden elkaar in een hoog tempo op en ze werden geleidelijk strenger. Het resultaat is dat IVN en KNNV voorlopig, in elk geval tot 1 juni, geen excursies of cursussen geven.

De redactie heeft dan ook even geaarzeld of we deze Natuurkijker zouden maken, want vrijwel alles uit onze Groene Agenda is afgelast of in ieder geval uitgesteld. Voor de aangekondigde activiteiten in de maand juni is het nodig om de websites van de organisatoren goed in de gaten te houden: kijk of het doorgaat, ja of nee.

Toch hebben we met veel plezier deze Natuurkijker gemaakt. Want we bieden jaarverslagen van vrijwel alle IVN-werkgroepen, plantenartikelen van Arie van den Bremer en twee nieuwe rubrieken: Willem van Dijk schrijft over de bijen bij Groot Zandbrink en de Amersfoortse stadsecoloog Willem Kuijsten haalt vissen boven water. Twee andere rubrieken zijn er ook dit jaar weer: Wil Schonewille laat ons mee genieten van de natuur rond het Groene Huis, en Kees de Heer houdt ons op de hoogte van nieuwe natuurboeken.

Juist in deze corona-tijden is een frisse neus halen meer dan aan te raden. Geniet met andere woorden van de lente en al het ontluikende moois in de natuur. En vooral: let goed op elkaar en blijf gezond!

Kees de Heer, Marian Marseille en Olav-Jan van Gerwen

Deadline volgende nummer

De Natuurkijker verschijnt in principe eind maart, juli, oktober en december 2020, op papier en digitaal. Alle kopij voor het zomernummer moet uiterlijk 15 mei bij de redactie zijn, via email: redactie.natuurkijker@gmail.com.

Bij de voorplaat

Peter Koblens maakte deze prachtige foto van een boerenzwaluw, voorbode van de zomer.

De Natuurkijker is het gecombineerde blad van IVN en KNNV Amersfoort e.o.
Redactie: Kees de Heer, Marian Marseille en Olav-Jan van Gerwen
email: redactie.natuurkijker@gmail.com

Het IVN en de KNNV hebben werkgroepen die zich bezig houden met onder andere vogels, vleermuizen, planteninventarisaties, natuurwandelingen, lezingen, cursussen, duurzaamheid, jeugd, ruimtelijke ordening, fotografie en bomen knotten.

IVN | www.ivnamersfoort.nl
Ruud van Nus, IVN-voorzitter
email: ruudvannus@live.nl
tel: 033-4623011

KNNV | www.knnv.nl/amersfoort
Theo van de Water, KNNV-voorzitter a.i.
email: voorzitter@amersfoort.knnv.nl
tel: 033-4942002

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier van verantwoorde herkomst
FSC® C017135

Afname van insecten en de gevolgen hiervan

Natuurlezing door Henk Siepel
Deze WNA lezing was gepland voor dinsdag 7 april 2020, maar is afgelast. Kijk op de website van het Groene Huis voor actuele informatie.

'Het roer moet om', dat zijn de woorden van Henk Siepel, hoogleraar dierecologie Radboud Universiteit Nijmegen: 'want het gaat niet goed met de Nederlandse natuur'.

Tijdens deze natuurlezing zou Henk Siepel vertellen over zijn Nederlandse en internationale onderzoeken in samenwerking met entomologen. In 27 jaar is de insectenpopulatie volgens Duitse en Nederlandse onderzoekers met 76 procent afgenomen.

Hoe belangrijk zijn insecten? Foto: Henk Siepel

De ecologische gevolgen zijn volgens hen groot, want 80 procent van de planten is voor bestuiving afhankelijk van insecten. Bovendien spelen veel insectensoorten een grote rol in de afbraak van organische stof, zodat planten voeding krijgen om te groeien. Dit proces is lastig aan te tonen: je kunt namelijk moeilijk zien dat het slecht gaat met het bodemleven. Daarnaast dienen insecten ook nog eens als voedsel voor 60 procent van de vogelsoorten, vleermuizen, reptielen en amfibieën. De afname van broedvogels in het landelijk gebied, zoals de veldleeuwerik en weidevogels, komt daarmee in een ander daglicht te staan.

Vragen die aan bod zouden komen: Hoe belangrijk zijn insecten? Moeten we ons zorgen maken? En wat kunnen we er aan doen?

Meer informatie: keesvanwegen@gmail.com.

WNA Natuurlezingen

De natuurlezingen beginnen om 20:00 uur, in Het Groene Huis, Schothorsterlaan 21 in Amersfoort. De toegang is gratis (max. 80 bezoekers). Reserveren niet nodig, maar kom op tijd!
De organisatie is in handen van de Werkgroep Natuurlezingen Amersfoort (WNA), een samenwerkingsverband van KNNV, IVN, Vogelwacht Utrecht en Gemeente Amersfoort.

Kleine zoogdieren

Deze minicursus was gepland voor woensdag 15 april, maar is afgelast. Kijk op de website van Het Groene Huis voor actuele informatie.

Landzoogdieren in Leusden? Wist u dat er bunzings en wezels leven in Leusden, en dat er in 2018 een wolf is gepasseerd? Ook zou het ons niet verbazen als er de komende jaren een otter door het Valleikanaal zwemt. Leusden heeft prachtige natuurgebieden en een groen dorp met allerlei soorten zoogdieren, die vaak een verborgen leven leiden. Hoe doe je onderzoek naar deze soorten en hoe herken je ze?
Deze minicursus zou gegeven worden door Ellen van Norren, projectleider bij de Zoogdiervereniging en woonachtig in Leusden.

Bosbeheer

Deze minicursus was gepland voor woensdag 20 mei en zaterdag 23 mei, maar is afgelast. Kijk op de website van Het Groene Huis voor actuele informatie.

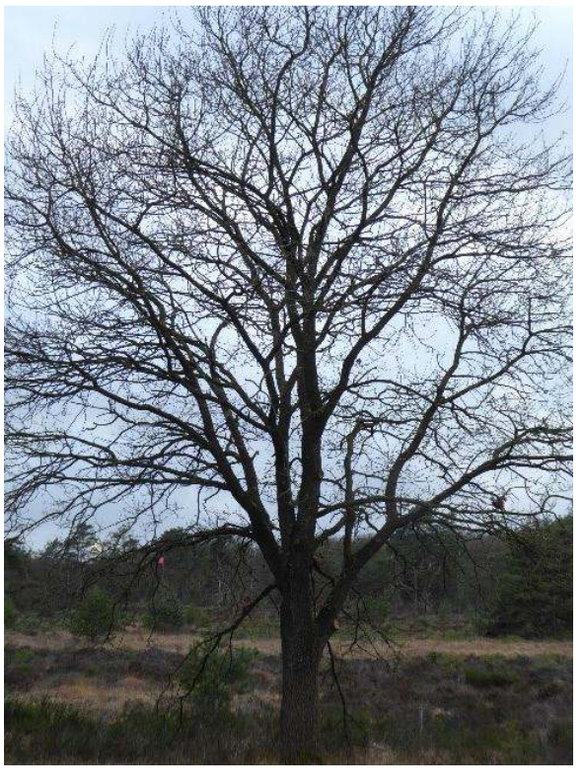
De Natuuracademie

De Natuuracademie is een samenwerking van CNME 'Landgoed Schothorst' en de regionale afdelingen van KNNV en IVN in Amersfoort en omgeving. Voor alle cursussen geldt dat aanmelding verplicht is, via email: cnme@amersfoort.nl. Alle cursussen kosten 15 euro; cursussen zonder excursie 10 euro. Leden van KNNV- en IVN-afdeling Amersfoort krijgen 5 euro korting.
Meer informatie: www.hetgroenehuisamersfoort.nl > ontdekken en leren > Natuuracademie

Docent zou Ronald Buiting zijn.
Een belangrijke vraag bij de groei van bomen is: Hoe komt het dat een zomereik en een beuk een totaal andere kroonvorm krijgen? Het antwoord ligt in de 'boomarchitectuur'. Het blijkt dat er wereldwijd 21 architectuurmodellen zijn waarop een knop tot boom groeit.

Vervolgens kijken we naar de architectuur van natuurlijke bosecosystemen, in West-Europa. Deze bosecosystemen blijken namelijk anders in elkaar te zitten dan je op het eerste gezicht zou verwachten. Een natuurlijk bos bestaat niet uit een menging van bomen van verschillende leeftijden, maar is opgebouwd uit een mozaïek van kleinere en grotere 'ecoeenheden'. Binnen zo'n eenheid hebben de bomen allemaal dezelfde leeftijd.

Tijdens de excursie zouden we een aantal bosopstanden bezoeken. Bij iedere bosopstand zouden we de boomarchitectuur bekijken, en de manier waarop de kennis van natuurlijke bossen binnen die betreffende opstand zou kunnen worden ingezet.



Minicursus: Water- en oeverplanten

Woensdagavond 17 juni en zaterdagochtend 20 juni
Docent: Arie van den Bremer

Water- en oeverplanten hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat ze in of bij water staan. Daarbij kan nog onderscheid gemaakt worden tussen zout en zoet water. Opvallend is dat erg veel soorten planten van een natte bodem houden. Vaak zijn het ook snelle groeiers. Tijdens de theorieavond gaan we natte zones onderscheiden en aangeven welke soorten in die situatie kensoorten zijn. Er zullen veel mooie foto's worden getoond, aan de hand waarvan determinatiekenmerken genoemd kunnen worden. Tijdens de excursie zullen we veel soorten gaan zien.

Theorieavond op woensdag 17 juni van 19:30-21:30 uur in De Groene Belevenis, Hamersveldseweg 107 in Leusden. De excursie is zaterdag 20 juni van 10:00-12:00 uur; de locatie van de excursie wordt tijdens de theorieavond bekend gemaakt. Max 20 deelnemers. Details en aanmelding: zie kader.

Landelijke Grassendag

Wat zijn grassen? Hoe herken je ze? Wat is een gras en wat niet? Hoe zit het met de wederzijdse afhankelijkheid tussen grassen en mensen? En hoe heeft die zich ontwikkeld? Het antwoord op deze en andere vragen krijg je op de tweede Landelijke Grassendag. Deze studiedag wordt georganiseerd door de landelijke KNNV grassen werkgroep i.s.m. de KNNV-afdeling Nijmegen, op zaterdag 20 juni (datum o.v.b.) in natuurgebied de Stadswaard te Nijmegen.

Het ochtendprogramma bestaat uit een lezing van Norbert Peeters over de domesticatiegeschiedenis van grassen, en een inleiding in de grassenkunde en het gebruik van een flora, door Gerard Dirkse. Er is ook demonstratiemateriaal aanwezig dat je bij aan-

Natuurgebied De Stadswaard bij Nijmegen

vang, in de pauze en bij de afsluiting van het ochtendprogramma kunt bekijken.

Na de lezingen en de lunch ga je onder leiding van kundige gidsen op zoek naar grassen in de Nijmeegse Stadswaard. Een Heukels' Flora (uit 2005 of de recente 24e editie) en/of de Veldgids Nederlandse Flora (KNNV) en een loep (met vergroting 10x of 15x) komt daarbij goed van pas. Vergeet deze dus niet mee te nemen! Na de excursie sluiten we gezamenlijk af om 16.00 uur.

Het ochtendprogramma en de gezamenlijke afsluiting worden gehouden in De Lindenberg Huis voor de Kunsten, in het centrum van Nijmegen. Natuurgebied de Stadswaard ligt op 10 minuten loopafstand van deze locatie. De kosten voor deelname aan de Landelijke Grassendag bedragen 15 euro, dat is inclusief koffie, thee en een gezamenlijke lunch. Informatie en aanmelding: www.knnv.nl/werkgroep-grassen-en--schijngrassen. De uiterlijke datum voor aanmelding is 1 juni 2020.

Eindejaars Plantenjacht

Tekst en foto's door Arie van den Bremer

FLORON organiseerde deze winter voor de vijfde keer de 'Eindejaars Plantenjacht'. Van Kerst tot 3 januari gaan plantenliefhebbers overal in Nederland op zoek naar bloeiende planten. Ook de leden van de Werkgroep Planten van de KNNV zijn benieuwd hoeveel soorten planten er dan nog in bloei staan en welke bloeiende plant het meest wordt gezien.

De Eindejaars Plantenjacht is ook een mooie aanleiding om er samen gezellig op uit te trekken. We hebben koffie gedronken in Het Groene Huis in Park Schothorst en bij De Vosheuvel bij het Elisabethterrein. Een spelregel is dat je maar één uur aan een onderzoek mag besteden. Dat is een raar criterium, want je mag alleen gaan, maar ook met tien mensen en dat maakt natuurlijk wel wat uit. We zijn drie keer op pad geweest (zie tabel), met in totaal elf deelnemers. Sommige mensen zeer trouw, tot drie keer toe.

We hebben in totaal 51 plantensoorten gevonden, waarvan slechts acht op alle drie plaatsen. Dat is opmerkelijk, maar een goede verklaring is er niet voor. Variatie in biotoop heeft natuurlijk een grote invloed. De meeste soorten vonden we in De Schammer. We zijn begonnen op het parkeerterrein en vandaar naar de A28, het pad langs het Valleikanaal en eindigend op een bouwterrein langs de Horsterweg/Engweg. Er waren wel negen deelnemers maar dat heeft niet een grote invloed gehad hebben op het aantal gevonden soorten. Vorig jaar hebben we De Hamershof en ook De Schammer bezocht. In De Schammer vonden we toen 41 soorten. Waarom we nu 34 soorten turfden, is moeilijk te zeggen.

Op 30 december is er op de Floron-website een tussentijdse top-25 soortenlijst geplaatst (zie www.floron.nl). Aardig is te zien dat wij deze soorten ook allemaal hebben gezien (in de tabel op de volgende pagina is deze landelijke top-25 met geel aangeduid). We kunnen terugzien op drie leuke uurtjes en van hieruit dank aan de deelnemers.

Bij de landelijke telling was straatgras een goede tweede.

Bij de 'Eindejaars Plantenjacht' stond het madeliefje het vaakst in bloei.

Eindejaars Plantenjacht 2019

	Datum	27-dec	28-dec	30-dec
	Deelnemersaantal	6	5	9
Nummer	**Soortnaam**	**Park Schothorst**	**Elisabethterrein**	**De Schammer**
1	Akkerdistel			X
2	Behaarde boterbloem			X
3	Bezemkruiskruid		X	X
4	Boerenwormkruid		X	X
5	Brem	X		
6	Canadese fijnstraal		X	X
7	Dagkoekoeksbloem	X		X
8	Duizendblad	X	X	X
9	Echte kamille		X	
10	Fluitenkruid	X		X
11	Gaspeldoorn	X		
12	Gele kamille		X	
13	Gewone berenklauw			X
14	Gewone hoornbloem	X	X	X
15	Gewone melkdistel	X		
16	Gewone spurrie			X
17	Gewoon biggenkruid			X
18	Grote brandnetel	X		X
19	Grote ereprijs			X
20	Grote maagdenpalm		X	
21	Hazelaar	X		X
22	Herderstasje			X
23	Hoge fijnstraal		X	X
24	Jacobskruiskruid		X	X
25	Kaal knopkruid		X	
26	Klein streepzaad	X	X	X
27	Klein kruiskruid	X		X
28	Kleine brandnetel			X
29	Kleine veldkers	X		
30	Kluwenhoornbloem			X
31	Kropaar	X		X
32	Kruipende boterbloem	X		
33	Madeliefje	X	X	X
34	Overblijvende ossentong	X		
35	Paardenbloem	X	X	X
36	Paarse dovenetel	X	X	X
37	Perzikkruid		X	
38	Raapzaad			X
39	Reigersbek		X	
40	Reukloze kamille	X		X
41	Rode klaver			X
42	Roze winterpostelein	X		
43	Scherpe boterbloem	X		
44	Schijfkamille			X
45	Straatgras	X	X	X
46	Tuinwolfsmelk	X	X	
47	Veldereprijs	X		
48	Vogelmuur	X	X	X
49	Witte dovenetel		X	X
50	Zomerfijnstraal		X	
51	Zwarte mosterd		X	X
	Totaal	**25**	**23**	**34**

Opmerkzaam wandelen

Tekst en foto's: Wil Schonewille

Het is winter, maar daar was eind januari nog steeds niets van te merken. Af en toe wat lichte vorst aan de grond, maar echte vorstschade hebben we niet gezien in het park. De bomen hebben hun blad verloren, we kijken naar de silhouetten en proberen de soort te benoemen. Opvallend zijn de verschillende schorsvormen. In de diepe groeven van de schors van een zomereik vinden we vastgeklemde eikels, een hazelnoot en een leeggepikt beukennootje. Vogels maken handig gebruik van deze mogelijkheid om een '-nootje' te kraken.

Leuk om te zien is hoe de Judasoren reageren op vocht: van helemaal opgezwollen, naar verdroging als het een tijdje niet regent. Dat beeld kan van week tot week verschillen hebben we gemerkt. De mossen en dubbelloofvaren langs de beukenlaan staan er, na wat flinke regenbuien, weer prachtig fris bij. Ook de slootjes zijn weer gevuld. De werkzaamheden aan de beukenlaan zijn inmiddels begonnen, daar wordt heel wat werk en grond verzet. We zijn benieuwd naar het resultaat.

Vastgeklemde hazelaarnoot.

Vanaf half december zagen we aan de kant van het Winkelpad, bij een hazelaar al de eerste rode puntjes verschijnen van de vrouwelijke bloeiwijze. De katjes waren twee weken later aan het stuiven en staan nu overal in bloei. Half januari alweer een bloemetje in het speenkruid in de slootkant tegenover de Scouting en een maarts viooltje onder de beukenhaag. Dat leek ons een wel erg vroege vondst.

Enkele sneeuwklokjes zijn al in bloei en ook krokussen laten hun puntjes zien. Bij de schaapskooi laat het heggenmusje zich horen en met twee kieviten op hun polletje bij de ijsbaan, lijkt de lente al in de lucht te hangen. We kijken uit naar het moment dat de lammetjes weer ronddartelen in de wei.

Hazelaarkatjes.

Maarts viooltje.

Park Schothorst

Elke dinsdagochtend verzamelt zich een groepje wandelaars bij het Groene Huis, voor een wandeling gericht op waarnemingen in de natuur in en rondom park Schothorst. Meestal beginnen we met een rondje door de vegetatietuin. We volgen de planten in hun ontwikkeling door de seizoenen heen, en we letten op alle andere zaken die we opmerken. Wil Schonewille doet verslag.
Wil je ook een keer met ons meelopen? Informatie bij Wil Schonewille, telefoon 06-51402753.

Waarneming.nl

Tekst en foto's: Arie van den Bremer

De meeste mensen kennen het fenomeen www.waarneming.nl. Dat is een nationale database waar mensen waarnemingen van planten, vogels en veel meer via een app op een mobieltje kunnen uploaden. Via die weg wordt onder andere de Verspreidingsatlas gevuld, en daar doe ik af en toe aan mee. De ingevoerde waarnemingen worden door deskundigen (admin's) getoetst. De website Waarneming.nl is ook een probaat middel om een plant te zoeken. Ik heb daarmee een paar aardige ervaringen opgedaan.

Tweestijlige meidoorn

Ik wil een boek maken over boombloemen en -vruchten en daarbij kwam ik de tweestijlige meidoorn tegen. Ik wist dat die plant zeldzaam was en daarom ging ik naar Waarneming.nl. De tweestijlige meidoorn staat in Zuid-Limburg en in Winterswijk; ik koos voor Winterwijk. Het aardige van Waarneming.nl is dat je van een waarneming een kaart met een punt kunt laten printen, met daarop ook de GPS-coördinaten. De vraag was alleen: wanneer bloeit de tweestijlige meidoorn. Ga je te vroeg, dan moet je een week later nog een keer. Ga je te laat, dan moet je een jaar wachten.

Ik heb goed gekeken naar de eenstijlige meidoorn en ging op pad met Marijke. Onder het mom van een dagje uit (dubbele agenda). Het was in een groot natuurgebied naast een beek. Die beek was mijn redding en het was gelijk bingo. De tweestijlige meidoorns staan langs een beek in een donker bos. Het zijn kleine struiken van drie tot vier meter hoog. Maar dan nog de vruchten vinden, en daarvoor zijn we een hele week op vakantie naar Winterwijk geweest.

Valse wingerd

Als een admin twijfel heeft over de juistheid van een waarneming, dan krijg je een e-mailbericht. Vaak wordt dan om meer bewijs gevraagd en dat gaat dan meestal in de vorm van foto's. Eind vorig jaar kreeg ik een vraag over de valse wingerd die ik gezien heb op de betonnen geluidsmuren tussen Dodeweg en A28 in Leusden. In de herfst zijn de bladeren prachtig rood. De admin geloofde de waarneming niet. Ik had deze waarneming ingevoerd op 12 juli 2016! Die datum was al heel bijzonder. De admin vroeg of de hechttakjes zuignapjes hadden. Ik heb wel foto's, maar daar staan geen details met takjes en zuignapjes op. Ik ga dus naar de Dodeweg en ik zie bij elke bladknop een verdord klein pluimpje met ronde knopjes en zie die aan voor verwelkte bloemen. Ik meld de admin dat er geen zuignapjes zijn, maar hij houdt vol dat de takken van de valse wingerd niet zo dicht op de ondergrond kunnen zitten en dat de bladvorm niet klopt. Nog maar een keer op pad, na

Grote pimpernel. Foto: Arie van de Bremer

Vijfbladige wingerd en Tweestijlige meidoorn. Foto's: Arie van de Bremer

op internet gekeken te hebben waar nu die zuignapjes zitten. En toen viel het kwartje. Het pluimpje had geen bloemen, maar de bewuste zuignapjes. Weer wat geleerd en goed dat er admin's zijn. Op de geluidsmuur langs de Dodeweg groeit dus geen valse wingerd, maar vijfbladige wingerd. Mooi om dat te weten.

Grote pimpernel
Tijdens het vegetatieonderzoek op het Elisabethterrein afgelopen zomer zag ik de grote pimpernel, dichte bermzegge en waterscheerling. Voor een deel Rode lijst-soorten en allemaal vrij uniek in deze omgeving. Ik heb ze ingevoerd op waarneming.nl.
Ik liep een paar weken later daar weer rond en zie een zoekende meneer. Ik word nieuwsgiering en vraag wat hij zoekt. Laat dat nu net de drie plantensoorten zijn die ik had ingevoerd. Hij had het drietal gevonden op Waarneming.nl en kwam daar dus op af. Hij kwam helemaal uit Utrecht. Ook dat is een bewijs dat www.waarneming.nl een zeer nuttig hulpmiddel is.

Alverschrapperij

door Willem Kuijsten

Afgelopen winter probeerde ik vanuit een vogelkijkhut in de Duursche Waarden tussen Olst en Wijhe een glimp op te vangen van de zeearend die hier regelmatig wordt gezien. Helaas heb ik die dag geen zeearend kunnen ontdekken. Op het water zwommen wel een brilduiker, en paar nonnetjes en grote zaagbekken, een tiental aalscholvers en een handvol futen. Allemaal soorten die wel een visje lusten.

Toen ik na een poosje uit verveling mijn verrekijker scherp stelde op het water direct voor de hut, zag ik tot mijn verrassing tussen het riet een grote groep kleine voorntjes liggen. Na nadere bestudering bleek het om een flinke school alvertjes te gaan. Deze vissen zijn goed te onderscheiden van de eveneens in de grachten aanwezige rietvoorn en blankvoorn door het ontbreken van kleur in de vinnen. De blankvoorn en rietvoorn hebben oranje tot roodgekleurde vinnen en een gekleurd oog. Daarnaast heeft de alver een veel slanker lichaam dan beide andere soorten. Het riet vormde een welkome schuilplaats tegen de grijpgrage snavels van de jagende viseters op de plas. Bijkomstig voordeel van het riet is dat de vissen hier lekker beschut tegen wind en golfslag konden liggen.

Nu denkt u natuurlijk: wat heb ik aan een school alvertjes in een nevengeul van de IJssel ergens tussen

Alvers tussen het riet. Foto: Willem Kuijsten.

Vissen

Willem Kuijsten is stadsecoloog bij de gemeente Amersfoort. In deze jaargang van de Natuurkijker portretteert hij Amersfoortse vissoorten.

Bij de alver zijn de vinnen niet gekleurd. Foto: Jelger Herder.

Deventer en Zwolle. Het leuke is dat ik deze soort op zonnige zomerse dagen ook vaak zie zwemmen in de grachten van de Amersfoortse binnenstad. Alvers zijn dan goed te zien omdat ze dicht aan het wateroppervlak foerageren naar plankton en insectenlarven.

Aan het begin van de twintigste eeuw werd er in de Nederlandse rivieren gericht op alver gevist. De vis werd echter niet gevangen voor voedselconsumptie maar voor de 'alverschrapperij'. De zilverkleurige schubben van de alvers werden gebruikt voor het fabriceren van Essence d'Orient, een kleurstof om kunstparels te maken (Nijssen & De Groot, 1987). De schubben werden fijngewreven, in water opgelost en op deze wijze werd een zilverglanzen bezinksel gewonnen. Dat werd op de binnenzijde van holle, speciaal daarvoor geblazen glaskogels aangebracht, waarmee een kunstparel was gemaakt.

Het maken van de parels is in Nederland nooit uitgeoefend, maar wel werden schubben verzameld om verkocht te worden naar Duitsland of Frankrijk. Tussen 1916 en 1920 werd wel 800.000 kilo alver per jaar gevangen. Dat was goed voor zo'n 20.000 kilo schubben. Na 1920 liepen de vangsten snel terug en kwam de alverschrapperij tot een einde.

IJshaar: een natuurwonder zonder weerga

Tekst: Arie van den Bremer; foto's: Leendert Smit

Ik ga op zondagmorgen vaak hardlopen in het bos. Deze keer was het bij de Franse put. Je vindt bij het Beauforthuis langs de Woudenbergse weg (voorbij Speeltuin Pyramide van Austerlitz) een parkeerterrein met de naam Franse put.

De Franse put
Op kaarten heb ik geen locatie kunnen vinden met de naam Franse put, behalve dan het parkeerterrein. De geschiedenis van Austerlitz gaat terug tot 1804, toen Auguste de Marmont, generaal van Napoleon Bonaparte, de helft van zijn troepen hier liet samenkomen, zo'n 18.000 manschappen, in wat toen het - Kamp van Utrecht genoemd werd.

Het verhaal is dat de Fransen soldaten die daar gelegerd waren gebrek aan schoon drinkwater kregen. Ze hebben dertig waterputten gegraven, maar die zijn nooit in het veld gevonden, op misschien één na. Die Franse put zou in een afgraving zitten, maar omdat de wanden ervan zijn ingestort (hout) is de put onder het water en zand verdwenen. De putten waren verspreid over een groot gebied, waaronder in het dorp Austerlitz zelf.

Oude eiken en beuken
In het gebied van de Franse put staat het vol met oude eiken en beuken en die laten vaak dikke takken vallen. Het is zondagmorgen rond 9.30 uur, zonnig en het vriest en 2 à 3 graden. Leendert Smit had tijden een van de 'Eindejaars plantenjachten' van de Floron een foto van ijshaar laten zien. Wel van gehoord, maar nooit gezien. Je zou ijshaar in Nimmerdor kunnen vinden, maar daar kom ik niet elke dag.

IJshaar, wit en pluizig
Opeens zie ik een witte pluizige dikke tak op de grond liggen en nog één en nog één en toen wel honderd. Meestal op de grond, maar ook op takken aan de bomen. Wat een fantastisch natuurverschijnsel. Een uur later was alles weer weg. Het is echt haardun ijs.

IJshaar is een natuurwonder zonder weerga. Foto's: Leendert Smit

Op de website van Vroege vogels van de VARA staat het volgende:

"IJshaar is een verzameling heel dunne, zijdeachtig glanzende, lange ijsdraadjes, die in zo'n grote hoeveelheid uit stukken hout en takken komen dat het op een afstand haast lijkt of het wol is. Het zit op hout waar de bast vanaf is. Wat opvalt is, dat je ijshaar vooral kunt vinden bij een hoge luchtvochtigheid, als het net een paar graden vriest en er geen sneeuw ligt. Vaak groeit het ijshaar tot vele centimeters lang uit. Het fenomeen ijshaar is al langere tijd bekend en verschillende geleerden hebben er hun mening over gegeven. Toch is er pas twee jaar geleden wat meer

onderzoek naar gedaan. Eerder bestond al het vermoeden dat schimmels ervoor verantwoordelijk zouden zijn. Het bleek namelijk dat het hout waar ijshaar op groeide altijd in min of meerdere mate aangetast was door verschillende winteractieve paddenstoelen en lagere schimmels. Men denkt dat ijshaar zich vormt door de afbraakproducten van de actieve schimmel in het hout. Daarbij wordt koolzuurgas en water gevormd en een heel klein beetje warmte. Deze mix van gas en water verlaat het hout door de mergstralen die een doorsnede van gemiddeld zo'n 0,012 millimeter hebben. Dit komt vrijwel exact overeen met de doorsnede van het ijshaar. Later in de winter, als de schimmel minder actief wordt, houdt de vorming van het ijshaar ook op. IJshaar is tot nu toe alleen gevonden op hout van loofbomen. Het gaat In Europa bijna altijd om takken van de beuk en eik."

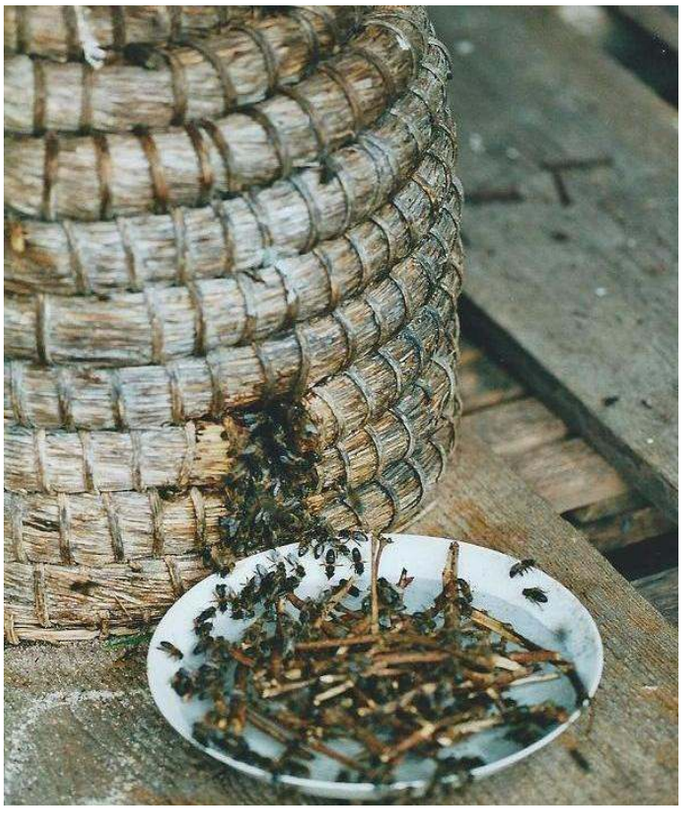
Het heeft geen zin naar die plek terug te gaan. Je moet naar een bos met beuken en eiken, zonder oeverbegroeiing, bij de juiste weersomstandigheden en condities (vocht en schimmel). Leendert Smit heeft er een paar mooie foto's van gemaakt. Verbaas je over dit moois.

Honingbijen na de winter

Tekst en foto's: Willem A. van Dijk

Houden honingbijen een rustslaap?
Een vraag die nogal eens gesteld wordt tijdens de open imkerijdag van Hoeve Groot Zandbrink in Leusden is: houden bijen een winterslaap? De vragensteller bedoelt dan vaak de honingbijen. Mijn antwoord is dan dat het niet alleen gaat om honingbijen, maar om alle insecten. Insecten zijn koudbloedige dieren, die bij lage temperaturen minder actief zijn. Honingbijen vormen in hun korf of kast een tros. Ergens centraal in die tros zit die (ene!) koningin. Bijen zijn immobiel in die lange periode van 'rust', van oktober tot en met februari. Bloemen bloeien er nog nauwelijks, dus er is in die periode geen aanvoer van stuifmeel (eiwitten) en/of nectar (suikers).

De imker helpt met bijvoeren en water
De imker heeft honing geoogst en er ook voor gezorgd dat er in de nazomer voldoende honing in de raten is overgebleven (dit is prachtig te zien in de film Honeyland, een Macedonische documentaire uit 2019, van regisseurs Tamara Kotenska en Ljubomir Stefanov). De imker heeft zo nodig zelfs suikerwater bijgevoerd. Het klinkt een beetje typisch: voeren. Als de imker op achtereenvolgende dagen de daartoe ingerichte bakjes vult, zie je de bijen als zoogdieren op een rijtje naast elkaar het vocht tot zich nemen. In de zomer zie je dat ook bij het drinken van water (uit een sloot of drinkbak). De bijen stoppen het vocht vervolgens in de raten. Als de kasten in augustus op de bloeiende heide zijn geplaatst, moet er ook voldoende water in de buurt zijn of moeten er voorzieningen worden getroffen. Overbodig te vermelden dat oppervlaktewater verschoond moet blijven van pesticiden.



Na afname van de honing moet de imker bijvoeren. Bij korf-imkeren is het improviseren.

De bloemen en hun vrienden op Groot Zandbrink

Willem A. van Dijk is imker op Hoeve Groot Zandbrink, een monumentale boerderij met een groen activiteitencentrum, op een unieke locatie aan de Postweg tussen Leusden en Achterveld.
In 1934 schreef Jac. P. Thijsse het mooie Verkade album 'De bloemen en haar vrienden', over de relatie tussen bloemen en insecten. Geïnspireerd op dat album zal Willem ons in deze rubriek vertellen over 'de bijen en hun vrienden' op Groot Zandbrink.

Witte abeel. Veel boomsoorten zijn uitstekende stuifmeelleveranciers.

Koude start voor bloem en insect
Na een goed bijenjaar 2019 was de start van het jaar 2020 guur en nat. Toch noteerde ik op 6 januari 2020 vliegende bijen uit een kast en op 7 februari uit vier kasten. De imker kan dan op de lichtgekleurde vliegplank zien dat bijen zich hebben ontdaan van uitwerpselen. Op een mooie zonnige dag kunnen ze zelfs massaal een reinigingsvlucht houden.

Dracht in het voorjaar
Imkers noemen nectar en stuifmeel samen 'dracht'. Drachtplanten zijn voor honingbijen aantrekkelijke planten. Dracht is er in de winter niet of nauwelijks. Ik heb zelfs het idee dat de bijen vanwege de guurte begin dit jaar de bloei van sneeuwklokjes en krokussen hebben gemist. De krokussen stonden er vaak armzalig bij. Bij goede weersomstandigheden in het algemeen zijn voorjaarsbloeiers uitstekende voedselbronnen, met name ook stinzenplanten, naast de eerder genoemde sneeuwklokjes en krokussen zijn dat bijvoorbeeld sleutelbloem, wilde narcis, lenteklokje, paarse anemoon en wilde bostulp. Op 25 maart zag ik honingbijen vliegen op paardenbloem (moeten weer terug in de weilanden!), paarse dovenetel en in de tuin skimmia en viburnum. En wat zijn de bloei-

ende katjes van de wilg op vele plekken een uitstekende voedselbron!

Bij welke temperatuur vliegen hommel en honingbij?
Op mooie voorjaarsdagen hebben we de hommels al zien vliegen en bloemen bezoeken. Hommels vliegen al bij enkele graden boven nul. Honingbijen worden pas actief bij temperaturen van boven de 10 graden. Hommels en honingbijen hebben opwarmtrucs: zij kunnen 'bibberen'. In een kwartier tijd warmen zij zich op van 6 naar 37 graden. De vliegspieren hebben dan genoeg kracht ontwikkeld om te gaan vliegen.

In Leusden langs de A28 bloeit de brem uitbundig.

Stuifmeelkleuren
Observatie van de vliegplank leert ons veel. De kleur van het stuifmeel aan de pootjes (korfjes) van de bijen vertelt ons bij thuiskomst op welke bloemen zij gevlogen hebben. Daar zijn zelfs kleurlijsten van. Op de schuiflade van de gaasbodem van de bijenkast ziet de imker de gevallen stuifmeelkorrels in strepen liggen. Waar de concentraties gevallen stuifmeelkorrels het hoogst zijn, daarboven zit het broednest en is de koningin actief met eitjes produceren.

We gaan er allemaal op letten tijdens de komende zonnige dagen. U bent tzt weer welkom op de bijenstal van Groot Zandbrink aan de Postweg 2 te Leusden (kijk op de website voor actuele informatie).

Basisgids Stinzenplanten

We versieren onze tuinen en parken met allerlei bol- en knolgewassen. Ruim honderd van deze kleurrijke planten worden geportretteerd in de 'Basisgids Stinzenplanten' van de KNNV Uitgeverij.

Stinzenplanten zijn verwilderde knol-, bol- en wortelgewassen. Ze zijn genoemd naar de oude Friese landhuizen, de zogemaande 'stinzen'. Van oorsprong groeiden sneeuwklokjes, krokussen, winterakonieten en andere vroege bloeiers namelijk alleen in tuinen rond kastelen en buitenplaatsen. De meeste stinzenplanten zijn verwilderd, zodat ze nu tot de inheemse flora worden gerekend.

De Nederlandse stinzenplanten zijn voor het eerst uitgebreid beschreven in het boek 'Stinzenplanten', geschreven door Piet Bakker en geïllustreerd met prachtige kleurenfoto's van Evert Boeve. Er is nog steeds een levendige handel in tweedehands exemplaren van dit standaardwerk, dat in 1985 is uitgegeven door Natuurmonumenten en Uitgeverij Terra.

De 'Basisgids Stinzenplanten' presenteert zich als de opvolger van dit standaardwerk. De nieuwe basisgids portretteert 120 soorten met ruim 500 foto's. De gids is gericht op de herkenning van deze planten. Bij iedere soort komen de ecologie, habitat en de oorspronkelijke verspreiding aan bod. De inleidende hoofdstukken geven informatie over de historie, ecologie en verspreiding van stinzenplanten.

De KNNV Uitgeverij maakte vergelijkbare basisgidsen over orchideeën, grassen, korstmossen, paddenstoelen, strandvondsten, bijen, spinnen en slakken.

Nieuw boek

Basisgids Stinzenplanten
Auteurs: Heilien Tonckens, Wil Leurs en Rick Hoeksema. KNNV Uitgeverij, Zeist, 2020. 188 p. Prijs 22,95. Meer informatie op www.knnvuitgeverij.nl

IVN Jaarverslag 2019

Van het IVN bestuur

In deze Natuurkijker kun je lezen wat onze IVN-afdeling het afgelopen jaar zoal heeft gedaan. De werkgroepen hebben mooi werk geleverd, we kunnen constateren dat we ook in 2019 een actieve en bruisende afdeling waren.

Het Dagelijks Bestuur heeft een paar belangrijke zaken afgerond waarmee we nu weer jaren vooruit kunnen. De nieuwe statuten zijn geïmplementeerd en het huishoudelijk reglement is aangepast. Het beleid 'In Veilige Handen' is eveneens geïmplementeerd, inclusief de aanstelling van de vertrouwenspersoon, Ina Veldhuis. De uitvoering van ledenadministratie is uitbesteed aan IVN landelijk. Kortom, we zijn weer up to date. Wel zoeken we nog enkele nieuwe bestuursleden en een penningmeester. Iets voor jou?
Namens het Dagelijks Bestuur,
Ruud van Nus, voorzitter

Werkgroep cursussen

Een opsomming van activiteiten? Dat hoort erbij. We begonnen met een terugkommiddag van de Natuurgidsenopleiding. Beetje koud, maar gezellig. De Natuuracademie in samenwerking met KNNV en CNME trok met tien minicursussen 217 cursisten. Dat gaat ook in 2020 verder.

De Natuuroudercursus had een terugkomdag van de cursisten van vorig jaar en in het najaar twaalf nieuwe cursisten. Altijd weer verrassend, dat die volwassenen zich laten verleiden in de huid van kinderen te kruipen en de natuur direct te beleven. Elke keer weer blijkt het grote enthousiasme van de deelnemers en de cursus wordt in de evaluatie gemiddeld met een 9½ beoordeeld!

Nieuw dit jaar was de cursus Landschap en ecologie. Mede bedoeld als bijscholing voor onze wandelgidsen, aangevuld met snelle reageerders. Helaas was vanwege de excursies aan het deelnemersaantal een maximum van 25 gesteld. Binnen een dag was de cursus vol. In 2020 is er een vervolg.

Kinderfantasie in de cursus.

Bij de organisatie van de cursussen is een wisselend aantal mensen betrokken. Dat geeft hoop voor het jaar 2020 en verder. We starten weer met de organisatie van de Natuurgidsenopleiding. Daarvoor worden nog vrijwilligers gezocht. Lijkt je dat wat? Email: cursussen@ivnamersfoort.nl

De Knotgroep van het IVN.

Knotgroep

Dit jaarverslag gaat over een deel van het knotseizoen 2019-2020. Dit seizoen zijn we, voor één keer, begonnen op een plek aan de Postweg in Leusden, waar een grote dassenburcht zit. Op de plek waar de kleintjes buiten spelen mochten we de berkjes en vogelkers weghalen. Het was er prachtig, heide, water en prachtige schimmels.

De tweede knotzaterdag kregen we de grote klus om een element met elzen en essen af te zetten en één grote knotwilg. Voor we erbij konden, moesten we eerst langs een maisveld... wat een water en modder. We moesten glibberend de locatie bereiken. Half januari ging een aantal van ons met de kettingzaag de stobben op de goede hoogte afzagen en op 8 februari kwam de jeugdgroep van de IVN.

Fijn dat jullie gehoor hebben gegeven aan de roep om aanvulling van knotters. We zijn weer op volle sterkte, wat niet wil zeggen dat het niet leuk is als je mee komt doen. Ga dan wel eerst even de arbo-regels doornemen en ondertekenen...
IVN Knotgroep

Werkgroep Handen uit de Mouwen

De werkgroep HudM (Handen uit de Mouwen) is dit jaar actief geweest in het landgoed Nimmerdor. De werkgroep is opgericht in 2014 en is toen op de natuurwerkdag, 1 november, voor het eerst aan de slag gegaan in Oud-Leusden. Hier werd door circa 20 man (m/v + 3 kinderen) een zandverstuiving ontdaan van jonge dennenopslag.

In 2016 werd het werkterrein verlegd naar landgoed Nimmerdor, eigendom van de gemeente Amersfoort. Veel achterstallig onderhoud, onder andere in de vorm van woekerende Amerikaanse vogelkers (de zogenaamde 'bospest') en Amerikaanse eik. Het herstelplan van de gemeente met veel kap en gebruik van het bestrijdingsmiddel Roundup stuitte indertijd op veel weerstand. Een compromis werd gevonden: als vrijwilligers hier onderhoudswerk wilden doen, dan wilde de gemeente de kapplannen matigen en afzien van Roundup. Bij de start op 1 november 2016 kwam wethouder Menno Tigelaar met stroopwafels de aftrap verrichten, en met zijn actieve inbreng blijk geven van zijn waardering voor de vrijwilligers.

Vanaf die dag is er steeds om de veertien dagen gewerkt op zaterdagochtenden. De geslaagde formule was dat de mensen zich nergens toe hadden verplicht, maar zich alleen hoefden aan te melden als ze wilden komen, dit met het oog op de catering van de koffiepauze. En dit deden zij met groot enthousiasme. Ook de gemeente deed positief mee, bijvoorbeeld door het verstrekken van benodigd gereedschap. Met spade, zaag en takkenschaar zijn steeds zo'n 10 tot 18 mensen de gewraakte bomen te lijf gegaan, waarbij veel inheemse boompjes en struiken werden vrijgezet. Ook werden op de opengevallen plaatsen enige honderden jonge beukjes ('veren') geplant, wat door de vrijwilligers als meer positief werk zeer werd gewaardeerd.

In het jaar 2019 is er op 13 zaterdagen door gemiddeld 15 mensen zo'n 2½ uur gewerkt, zodat er ongeveer 450 manuren werk is geleverd. Er is in de afgelopen jaren een enorme teamgeest gegroeid, door het samenwerken in de natuur, en door de gezellige contacten in de geanimeerde koffiepauzes. Ook groeide de samenwerking met de gemeente in positieve zin: in harmonieus overleg kwam de planning van de werkzaamheden tot stand.

Op zaterdag 14 december werd het Nimmerdor-jaar 2019 feestelijk afgesloten: de gemeente plantte een herinneringsboom als dank aan de vrijwilligers, en bood hen een lunch aan in de theetuin Heyligenberg. Hier ook nam ik afscheid als trekker van de werkgroep HudM en droeg een letterlijk stokje over aan mijn opvolger Maurice Siteur, die vol nieuwe ideeën en plannen het werk gaat voortzetten.
Jan Oudemans

Jan Oudemans kreeg bij zijn afscheid een winterlinde, ter herinnering aan zijn inzet voor vrijwilligers.

Jeugd Natuurclub

Op een kille en wat regenachtige januaridag verzamelden wij voor de eerste bijeenkomst van 2019 in natuurgebied de Lange Duinen (Soest). Daar in het bos zijn wij eerst op zoek gegaan naar mos. Wat is mos eigenlijk en hoeveel verschillende soorten mos zijn er wel niet als je goed kijkt? Er wordt mos verzameld in een lege eierdoos en van een zelfbedachte naam voorzien: trompetmos bijvoorbeeld. Vervolgens was het de beurt aan de bijzondere fauna van de Lange Duinen: we hadden Jan van der Linden uitgenodigd om met zijn telescoop de kinderen de gelegenheid te geven de roestende ransuilen in de uilenboom goed te bekijken. Er zaten er zeker vijf in de boom. Jan vertelde over het leven van uilen en er werd ook een aantal uilenballen gevonden. Terug bij het startpunt van de wandeling konden de kinderen opwarmen met warme chocolademelk met slagroom en een koek.

Februari en tijd voor het jaarlijks terugkerende werken met de IVN-knotploeg. Het was een heerlijke zonnige zaterdag, en kinderen én ouders staken na een korte veiligheidsinstructie hun handen flink uit de mouwen. Er vielen heel wat elzen om op landgoed Den Boom. Vanwege het milde weer kwamen hier een daar de sapstromen al op gang en was het dus extra hard werken om ze om te krijgen met de handzagen. Ook zagen we soms al enorme stofwolken van pollen als een boom tegen de grond ging. De tijd vloog om en het was een heel gezellige ochtend.

Na een aarzelend begin van de paddentrek konden we 16 maart eindelijk komen helpen bij de trek. 's Avonds verzamelde zich een groep ouders en kinderen bij het Groene Huis om 6 paartjes, 10 vrouwtjespadden, 16 mannen en 1 kikker veilig over te zitten naar de poel naast de Schothorsterlaan. En eind maart was het weer eens de beurt aan het helpen schoonmaken van park Schothorst in het kader van Nederland Schoon. Een flinke berg afval werd door enthousiaste kinderen uit de bermen rond het park gevist, om er vervolgens ook zwerfafvalbingo mee te doen.

In april gingen we De Schammer in met Gezonde Vogelaar Adriaan Sleeuwenhoek. Het werd een mooie zonnige, maar koude ronde door De Schammer, waarbij veel vogels gespot en bekeken werden met de telescoop: zwanen, zwaluwen, verschillende soorten ganzen, kieviten, meeuwen ook een karekiet. In de pauze konden de kinderen paaseieren zoeken.

Nieuw op het programma was de Pluknick in mei in

De IVN-Jeugdnatuurclub op excursie met Leendert Smit.

Stadpark Schothorst. Na een voorwandeling met plantengids Petra Heidinger door het verboden-voor-honden-gedeelte van het park was het duidelijk dat er genoeg eetbare wilde planten en bloemen stonden om een aantal kleine gerechtjes mee te maken. De per gerecht in groepen ingedeelde kinderen gingen ieder met een begeleider het park in om te zoeken, te proeven en te verzamelen. Brigiet had een aantal zoekkaarten geprint om te gebruiken en Petra liep als vliegende keep rond voor het geval er twijfel ontstond over de eetbaarheid. Samen met de ouders werd er thee gedronken van bramenblad, dennennaald en lavendel. We aten pannenkoeken met vlier, kruidenboter met daslook en pesto van zevenblad. Een zeer geslaagde nieuwe activiteit, waar de picknicktafels rond het Groene Huis zich goed voor leenden. Daarnaast liep Manon mee als nieuwe vrijwilliger.

Rond het bewoonde ooievaarsnest van de Struintuin van de 'Groene belevenis' in Leusden verzamelden zich op 15 juni 19 kinderen voor het Eindfeest. De hele tuin was voor ons en er was genoeg te beleven. Er waren zelfs kinderen die zich voor een worstenbroodje, cake en fruit bijna niet los konden maken van alles wat er op, in en rond de poel leeft. Verder werd er verkend, onderzocht, gebouwd en verstoppertje gespeeld. Voor mee naar huis hebben ze zaadbommen gemaakt om in de zomervakantie ergens te laten 'ontploffen'. Het was een geslaagd seizoen en vooral ook een heel geslaagd Eindfeest.

Het was een heerlijk zonnige nazomer op zaterdagochtend in september, met dauw in het gras van het Waterwingebied. Brigiet had voor dit uitje hele mooie bessenzoekkaarten gemaakt. Gelderse roos, vlier, meidoorn, lijsterbes en rozebottel: ze waren allemaal in volle glorie te vinden. Madelon gaf de kinderen een klein lesje geschiedenis en geologie van dit gebied mee. De geknotte essen waren heel bijzonder. Hoewel het gebied in de stad ligt, voelt het aan als echte natuur en kun je er een flinke wandeling maken. De kinderen, van wie een gedeelte nieuw was, konden zich daarna nog even uitleven in de Natuurspeeltuin.

Nieuw dit seizoen is de natuurverrassing (een kleine erfenis van de IVN Natuurouderopleiding). Iedere bijeenkomst neemt een van de begeleiders iets bijzonders mee uit de natuur, om de kinderen in een minuut of tien te laten ontdekken. Dit natuurmomentje ging over de eikengalappels.

Traditioneel, maar enorm geliefd: oktober staat voor de paddenstoelenexcursie met Leendert Smit, deze keer vanaf de Paradijsweg. Het omliggende bos staat werkelijk bomvol met paddenstoelen vanwege het regenachtige weer aan het einde van de zomer. Bijzonder is het bezoek aan een bewoonde vossenburcht. De kinderen vonden veel sporen van vossen, met name van de prooien die ze hebben gegeten (zie ook het verslag van Brigiet in de vorige Natuurkijker). Het natuurmomentje ging over kastanjes.

November stond voor solo, duo en legio in Pinetum Birkhoven. Iedere begeleider had zich verdiept in een boom en zo dwaalden we van douglasspar naar mammoetboom, en van de grove den naar de taxus. Daarna werd er met zoekkaarten weer ontdekt en verzameld. Aan het einde van de ochtend speelden we nog het uilen en muizen spel. Sommige kinderen speelden het door tot we weer bij de plek terug waren waar hun ouders stonden te wachten. Het natuurmomentje deze keer ging heel toepasselijk over de weymouthden. Ieder kind kreeg zo'n mooie dennenappel van deze boom mee naar huis.

Op naar Kerst en weer een nieuw jeugdgroep jaar. Met dank aan alle kinderen, ouders en vooral ook de gidsen (Jan, Adriaan, Petra en Leendert) én de knotploeg!
Brigiet, Madelon, Lucy, Christel, Manon en Caroline

Lieveheersbeestjesproject

De werkgroep Lieveheersbeestjes is alleen actief in mei en juni, tijdens de piek in het aantal lieveheersbeestjes. Wij verzorgen gastlessen op basisscholen, om ervoor te zorgen dat de kinderen juist op hun eigen schoolplein een natuuronderzoekje kunnen

De leerlingen vangen vooral Aziatische lieveheersbeestjes. Foto: Kees de Heer

doen. Na een korte introductie gaan we op het schoolplein of in de buurt van het schoolgebouw lieveheersbeestjes vangen, die we daarna met een zoekkaart op naam brengen. Als we alle beestjes goed hebben bekeken, zetten we ze natuurlijk weer terug op de plek waar we ze hebben gevangen.

In 2019 hebben we de lieveheersbeestjestelling op drie scholen uitgevoerd, met zes klassen in totaal. We proberen het aantal scholen en het aantal begeleiders zorgvuldig op elkaar af te stemmen, zodat we niet te veel scholen en te weinig begeleiders krijgen. Heb je belangstelling om ook een lieveheersbeestjesproject te begeleiden of om eens een kijkje te nemen, mail dan naar onze coördinator, keesdeheer@kpnmail.nl.
Kees de Heer

IVN-Geowandeling rond het Belgenmonument.

Werkgroep Natuurexcursies

Het afgelopen jaar zijn er twaalf publieksexcursies georganiseerd. Dit jaar zijn wij gestart met een vrijdagmiddag-excursie. Dat was een groot succes en trok weer een heel ander publiek. Volgend jaar gaan wij hier zeker mee door. Wat opviel was de doorstapwandeling in Den Treek in januari met een recordaantal deelnemers van 130! De paddenstoelen wandeling in oktober in het Lockhorsterbos trok 40 deelnemers, dit aantal lag een stuk lager dan voorgaande jaren. De novemberexcursie op landgoed Geerestein, wat verder uit de buurt, trok een onverwacht groot aantal van 75 belangstellenden vanuit omgeving Woudenberg. Regelmatig zien wij deelnemers terugkomen zodat er een vaste groep wandelaars ontstaat. De opkomst van de wandelingen is gemiddeld 35-40 personen.

Wij hebben helaas afscheid moeten nemen van Wilma Roozeboom. Vorig jaar was zij als gids gestopt en helaas is zij eerder dit jaar overleden aan de gevolgen van een hersentumor.

De natuurgidsen die zich afgelopen jaar bij de natuurexcursiegroep hebben aangesloten, hebben dit jaar volop gegidst en dat verloopt uitstekend. Met de nieuwe aanwas is er voor iedereen wat meer adem-ruimte gekomen om een excursie naar keuze te gidsen. De cursus ecologie van het landschap, die dit jaar is gestart, sluit goed aan bij verbreding en verdieping van kennis over de landschappen waarin we gidsen.

Ons jaarlijkse gidsenuitje vond plaats op zaterdag 22 oktober. Dit jaar bezochten wij wegens de regen in plaats van de Blauwe Kamer de Orchideeënhoeve in Luttelgeest. Arjan Saaltink heeft ons daar tips en tricks geleerd om op een andere manier naar de natuur te kijken. Met een fotocamera of met een mobiel. Wij zijn erachter gekomen dat wij fotografen in de dop in onze werkgroep hebben!

Er is dit jaar gewerkt met verschillende thema's. De rolstoel/rollator/scootmobiel geschikte excursies werden goed bezocht door deelnemers die minder mobiel zijn. Zij vinden het prettig dat er ook wat voor hen wordt aangeboden. Wij zullen kijken of wij dit kunnen uitbreiden. Ook is er aandacht besteed aan Geo-wandelingen in het kader van het Geopark Utrechtse Heuvelrug. Hopelijk komt er op deze manier meer bekendheid en krijgt de Utrechtse Heuvelrug de Unesco-status van Geopark. Het aantal Likes via Facebook is iets gegroeid, vaak reageren dezelfde volgers.

Een aantal gidsen neemt ook deel aan andere werkgroepen van IVN en activiteiten in het Groene Huis, onder andere de cursus Natuurouder, themabijeenkomsten in het Groene huis in het kader van de bomenleidraad en de nieuwe omgevingsvisie van de gemeente Amersfoort, en de wekelijkse Opmerkzame wandeling in park Schothorst, waarmee de kennis en kunde van de gidsen wordt uitgebreid. Ook nemen werkgroepleden deel aan de Fotowerkgroep, werkgroep ROM, de werkgroep Vleermuizen en het bestuur.

Dit jaar waren er meer privé excursie aanvragen dan voorgaande jaren. Leuk om voor een specifieke groep iets te organiseren. De interactie is dan intenser dan met een publieksexcursie.

Voor 2020 staan er weer nieuwe ideeën op de agenda. Wij zullen ons verder specialiseren met de vervolgcursus ecologie. Kortom ook voor het komende jaar weer volop nieuwe uitdagingen voor onze werkgroep!
Mary Schiffer en Wil Schonewille

Werkgroep Natuurlezingen Amersfoort (WNA)

In 2019 organiseerde de WNA weer zeven lezingen in het Groene Huis. In totaal kwamen er 455 bezoekers; een gemiddelde van 65 per lezing (vorig jaar 61). We zitten nog steeds in de lift! Op de mailinglijst staan inmiddels al bijna 400 actieve e-mailadressen.

Eerste spreker van het jaar was boswachter Martijn Bergen, verantwoordelijk voor het behoud en beheer van de natuurgebieden van Stichting Utrechts Land-

schap. Een aantal daarvan in en bij Amersfoort passeerden de revue: Lockhorst, Birkhoven, Soesterberg, Bloeidaal en Schammer. Heel verschillende terreinen met verschillende aanpak, daar komt heel wat bij kijken. Ongekend wat er voor planten en dieren terugkomen als je de natuur weer de kans geeft. Blauwborst, kleine karekiet, klokjesgentiaan en rietorchissen om maar een paar successen te noemen.

Daan Bleichrodt van IVN Nederland vertelde tijdens de februari-lezing over zijn inspiratie, zijn aanpak en het succes van zijn concept Tiny Forest, een snelgroeiend, dichtbegroeid, inheems bos ter grootte van een tennisbaan. Uitgegroeid tot een heuse groene beweging heeft het initiatief van Bleichrodt intussen geleid tot 64 aangeplante Tiny Forests, verspreid over Nederland (update 23-12-2019). Positieve effecten zijn onder andere vergroting biodiversiteit, kansen om klimaatproblemen tegen te gaan en vergroting betrokkenheid buurtbewoners. Het bos brengt natuurbeleving dichterbij en 'groen doet goed'. Nu Amersfoort nog.

In maart nam de Wageningse bioloog Arnold van Vliet, bekend van de Natuurkalender, het publiek mee langs een groot aantal spectaculaire veranderingen in de natuur, waar we de afgelopen jaren getuige van zijn geweest. Hij liet in zijn interactieve lezing zien hoe wij zelf moeten en kunnen inspelen op mogelijke toekomstige veranderingen en hoe we daarbij gebruik kunnen maken van een rijkdom aan informatie, die tegenwoordig voor iedereen beschikbaar is.

De lezing van bioloog Atze Oskamp betrof een heel ander onderwerp: Communicatie in de natuur. Dat dieren met elkaar communiceren, was wel bekend. Maar uit onderzoek is nu ook gebleken dat in feite heel veel, waarschijnlijk alle, levende wezens met elkaar communiceren. Soortgenoten onderling, maar er worden ook signalen uitgewisseld tussen levende wezens van verschillende soorten, tussen dieren en planten, tussen planten onderling, tussen planten en schimmels, schimmels en bacteriën, enzovoorts.

In september vertelde Dirk Prop van de Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken vol enthousiasme over de vestiging in 2018 van het eerste paartje zeearenden in het Eemmeer. Eigenlijk wel te verwachten, ooit, want de zeearend is een typische natuurvolger en het westelijk deel van het Eemmeer en het aangrenzende weidevogelreservaat van de Eempolder vormen een buitengewoon rijk natuurgebied. Het gebied wordt

door vele tienduizenden watervogels bezocht en verloren gewaande broedvogels zoals lepelaar en grote zilverreiger hebben het gebied gekoloniseerd.

Bomenkenner Simon Klingen kwam in oktober 'een lesje bosbeheer' geven. Er woeden heftige discussies over bosbeheer en bomenkap. Veel recreanten wandelen liever in parken en bossen dan in polders, zandverstuivingen of heidevelden. En er wordt gepleit om meer bomen aan te planten voor de opslag van kooldioxide. Aan de andere kant worden biomassacentrales gestookt met snoeiafval en er wordt bos gekapt om het areaal heide te vergroten. De Vereniging Natuurmomenten heeft her en der de bomenkap stilgelegd, omdat de leden erg veel kritiek hadden op het bosbeheer. Worden er inderdaad te veel bomen gekapt? Hoe moeten we onze bossen beheren en hoe kunnen we op een verantwoorde manier kappen? Gedoseerd kappen kan best, als je maar de lessen van Klingen volgt, aldus de spreker!

Laatste spreker van het jaar was ecoloog en evolutiebioloog Menno Schilthuizen. Aan de hand van voorbeelden uit zijn - met de Jan Wolkersprijs bekroonde boek - 'Darwin in de stad' liet hij zien dat evolutie sneller gaat dan Darwin ooit kon dromen. En dat, hoewel onze oprukkende steden ten koste gaan van biodiversiteit, ook splinternieuwe plant- en diersoorten het licht zullen zien. En daarmee schetste hij een hoopvol beeld dat mens en natuur - ook in de stad - uiteindelijk samen kunnen leven.

De WNA bestond dit jaar uit Kees van Wegen (KNNV), Kees de Heer (KNNV, IVN), Rien Jans (Vogelwacht Utrecht, IVN), de nieuwe stadsecologen Fenneke van der Vegte en Willem Kuijsten (Gemeente Amersfoort), Renée van Assema (die gelukkig is gebleven!; KNNV, IVN) en Anneke Abma (IVN) als werkgroepleden. Ans Dijkstra (IVN) voorziet op de lezingenavonden het publiek van koffie en thee.
Anneke Abma

Werkgroep ROM

Het jaar 2019 is voorbij gevlogen, ook voor de werkgroep ROM (Ruimtelijke Ordening en Milieu). We hebben weer een paar inspirerende avonden gehad, waarin we spraken over actuele ontwikkelingen rond bijvoorbeeld Hoogland-West (zonneweiden en klompenpaden), Park Schothorst (woningbouwplannen), de omgevingsvisie Amersfoort, de stikstof-problematiek, knooppunt Hoevelaken en de Westelijke ontsluiting. En we hebben meegedacht met de werkgroep Dorpsaanzicht Groen Weede over een bedreigde houtwal in de ecologische verbinding door woningbouwplannen voor Hamseweg 70.

Daarnaast zijn we actief in het Platform Coelhorst en volgen we de uitvoering van de plannen van de werkgroep Bomenlanen Vitaal Park Schothorst. Over onze ervaringen in deze werkgroep is een kort interview verschenen in de nieuwe editie van het prachtige en handzame boekje 'De Stand van de Natuur in Amersfoort'. Ook hebben we contact gelegd met de contactpersoon van de gemeente Amersfoort over de uitvoering van de Groenvisie. Als ROM willen we na onze betrokkenheid bij de totstandkoming van de Groenvisie, graag een bijdrage leveren aan de daadwerkelijke implementatie ervan. En we kijken met veel plezier terug op onze aanwezigheid op de jaarlijkse Groene Dag in Park Schothorst (30 juni 2019). Tot slot zijn we actief in de redactie van de Natuurkijker en in de Raad van Toezicht van de Natuur en Milieufederatie Utrecht (NMU).

De nieuwe beukenlaan met de verplaatste sloot en de jonge beuken op landgoed Schothorst. Foto: Kees de Heer

Al met al was 2019 een druk, boeiend en inspirerend jaar. We hopen dat 2020 minstens zo leuk en inspirerend zal worden. Hebben we je interesse gewekt om met ons mee te denken en te doen in de werkgroep ROM? Welkom!
Olav-Jan van Gerwen, Wil Schonewille, Paul Camps

Werkgroep Duurzaamheid

De IVN-werkgroep Duurzaamheid kent een wat andere opbouw dan de meeste IVN- werkgroepen. Er zijn namelijk drie projecten die ik alleen of met iemand anders samen coördineer, te weten de Diersporen-groep, de Proeftuin Academie en het (toekomstige) Voedselbos Laakoever.
Ruud Corduwener

Diersporen onderzoek
We beschikken over twee wildcamera's van IVN en nog twee andere camera's. We hebben ons in 2019 volledig gericht op de dassen en de boommarters. Overigens zijn die camera's altijd het sluitstuk na (soms dagenlang) sporenonderzoek. In de winterperiode doen we het werk gedrieën, daarbuiten zijn we met een groep van circa zes mensen.

We hebben de routes en foerageergebieden van beide zoogdieren getraceerd vanaf de Isselt, via de Stichtse Rotonde tot aan het Knooppunt Hoevelaken. Omdat we vreesden dat het werk aan de Westelijke Ontsluiting effect op de dassen zou hebben, hebben we vooral in dat gebied opnames gemaakt. Terecht naar

het bleek, want daar werden twee dassen doodgereden, waarschijnlijk verstoord in hun leefgebied door de zware graaf- en ander machines.

Onze opnames hebben eraan bijgedragen dat de provincie Utrecht de gemeente Amersfoort onder dwangsom gemaand heeft om beter zorg te dragen voor de dassen, en voldoende afstand te houden van hun leefgebied. In 2020 willen we, ruim vóór de reconstructie van Knooppunt Hoevelaken, ook op het Knooppunt zelf onderzoek doen, in samenwerking met Rijkswaterstaat. Zie ook onze video's op youtube.

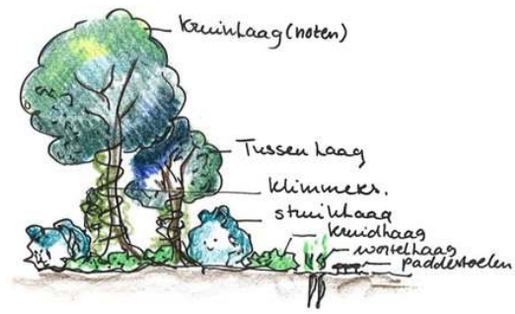
Proeftuin Academie
De Proeftuin Academie in Amersfoort enthousiasmeert inwoners, al sinds 2016, om de eigen (moes)-tuin/balkon in te richten volgens de permacultuur principes. Permacultuur betekent met de natuur meewerken. Eerst slim ontwerpen en dan de natuur zijn werk laten doen, zoals in een natuurlijk bos. De Proeftuin Academie is een leercirkel waarin we mét en ván elkaar leren door studie en vooral door te doen. We zijn met circa zeven mensen.

De groep komt alle seizoenen in de theetuin Den Heyligenberg bij elkaar op de vrijdagmiddag. Daar hebben we een perceel grond dat we stukje bij beetje omvormen tot een voedselbos-tuin. Het studiegebied van de Proeftuin Academie is breed; niet alleen het werk in tuin en natuur, maar ook ambachtelijke technieken, zoals fermenteren en drogen van voedsel, horen daarbij. Evenals het onderzoek naar de biologische samenstelling van de grond in een gebied of tuin. Soms met behulp van microscopen in een bio-lab.

In het voorjaar van 2019 zijn we op deze nieuwe locatie gestart, nadat de eerste jaren een tuin in Hoogland ons werkterrein was. 2019 stond dan ook in het teken van observeren, ontwerpen en structuur aanbrengen in de (al bestaande) fruittuin. Nu zijn we in het stadium gekomen dat we een aantal boompjes, heesters, stuiken en vaste planten willen gaan plaatsen, onder andere perzik, kiwi, nashi-peer, olijfwilg, kiwibes, lavas, eeuwige moes, oerprei en verschillende mediterrane kruiden. De Proeftuin is, net als de theetuin, geopend voor bezoekers.

Voedselbos Laakoever
Wat is een voedselbos? Een voedselbos is een door mensen gecreëerd systeem van plantgemeenschappen met een hoog aantal eetbare soorten. Het geheim van een voedselbos is dat de beheerder de natuur zijn werk laat doen.

Het Voedselbos Laakoever in Amersfoort-Vathorst is onderdeel van een voedselproducerend landschap. Samen met de moestuinvereniging Vathorst, de Eemstadboerderij en zorgboerderij Land In Zicht vormen we Tuinpark Laakzijde aan de rand van Vathorst. Samen hebben we het doel om op een lokale en duurzame manier voedsel te produceren in samenspel met natuurbeheer.



In 2017 kregen wij van de Amersfoortse afdeling van het Rode Kruis honderdvijftig fruitbomen aangeboden. De gemeente Amersfoort stelde een stuk grond ter beschikking, een paar honderd meter van de plek waar het Voedselbos Laakoever komt. Dit stuk grond hebben we de naam ‘De Logeertuin’ gegeven. Sinds die tijd stonden onze werkzaamheden in het teken van vele overleggen met de partners en de gemeente over de invulling van het gehele Tuinpark Laakzijde, het ontwerp van het voedselbos en het onderhoud aan en oogsten uit de Logeertuin. Inmiddels is het bestemmingsplan eind 2019 definitief goedgekeurd en gaat de gemeente het gehele terrein ophogen (te laag en te nat). Zelf hebben we het arsenaal aan bomen en struiken uitgebreid tot ruim tweehonderd exemplaren.

We zijn nu met een kerngroep van acht mensen en verwachten in juni vele soorten zaden voor bijen, insecten en vlinders te kunnen gaan zaaien, evenals zaden voor allerlei tredplanten op de paden. Als alles volgens planning verloopt, kunnen we november 2020 de eerste grote noten- en kastanjebomen gaan verhuizen van de Logeertuin naar hun definitieve plek in het Voedselbos Laakoever. Zie https://www.facebook.com/VoedselbosAmersfoort

LABRIE heeft voor elke schilderklus, de juiste verfbus!
LABRIE
verf - behang - glas
kunstschildersmaterialen
Leusderweg 113-115 * Amersfoort *
Tel: 033 461 37 77

De rol van virussen in de natuur

Tekst en foto's: Kees de Heer

Wat is het nut van virussen in de natuur? Wat is eigenlijk het verschil tussen virussen en bacteriën? Tot voor kort kreeg ik vooral vragen over stikstof, nu gaat het steevast over virussen.

Op Schiermonnikoog heb ik wel eens konijnen gezien die last hadden van het myxoma-virus, overdag aarzelend rondhuppelend, met enorme bulten op hun kop. En op warme zomerdagen zag ik wel eens dode eenden, vast te wijten aan de bacterie van het botulisme. Toch gebeurt het eigenlijk zelden dat je in natuurgebieden zieke dieren treft, terwijl het waarschijnlijk overal regelmatig gebeurt dat dieren door bacteriën of virussen worden geveld.

Je kunt deze ziekteverwekkers niet met het blote oog zien. Voor bacteriën heb je een microscoop nodig en voor de nog kleinere virussen zelfs een elektronenmicroscoop. Bacteriën zijn eencellige organismen, waarvan de meeste 0,001 tot 0,005 millimeter groot zijn. Virussen meten 0,000.000.020 tot 0,000.000.300 millimeter, dat is dus ruim tienduizend keer zo klein. Virussen bevatten een klein beetje DNA (of RNA dat daar veel op lijkt). Deze dragers van het erfelijk materiaal worden omgeven door een omhulsel van eiwit, maar zo'n eiwitmantel is dus vele malen kleiner dan een bacteriecel.

Enorme aantallen

Zowel bacteriën als virussen zwerven werkelijk overal rond in enorme aantallen. Op ons lichaam zitten honderdduizend miljard bacteriën en als we elkaar een hand geven, dan wisselen we duizenden bacteriën uit. Een druppel zeewater kan tien miljoen virussen bevatten en een druppel speeksel van een grieppatiënt zal daar niet veel voor onder doen.

Het belangrijkste verschil tussen bacteriën en virussen is de manier waarop ze zich voortplanten. Bacteriën zijn levende organismen. Zij bewegen, eten en groeien. Als ze genoeg zijn gegroeid, planten ze zich voort door zichzelf in tweeën te delen. Volgens veel biologen zijn virussen geen levende wezens, want zij kunnen niet bewegen, niet eten, niet groeien en zich niet zelfstandig voortplanten.

Maar als virussen een bacterie binnendringen of de cel van een mens, dier of plant, dan proberen ze daar de stofwisseling in de war te sturen. Zodra dat lukt, dan gaat de gastheer een heleboel kopieën van het virus maken. Als de gastheer een bacterie is, gaat de bacterie uiteindelijk dood. Als de gastheer een plant, dier of mens is, zal het virus een deel van de cellen doden, maar meestal is een virusinfectie niet dodelijk.

Daarmee hebben we meteen een essentiële rol van virussen in de natuur te pakken. Voor veel bacteriën zijn juist virussen de belangrijkste parasieten.

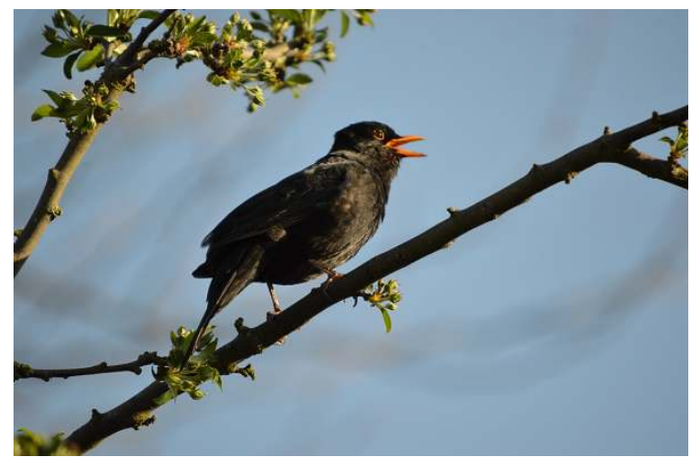
Virusziekten bij mensen

Mensen krijgen dikwijls met virussen te maken. Griep wordt veroorzaakt door het influenzavirus en vrijwel iedere verkoudheid is te danken aan een of ander virus. Waterpokken, mazelen, bof, rodehond en veel andere typische kinderziekten worden veroorzaakt door virussen.

Ik vond op internet een top-tien van ziekteverwekkers bij de mens: pokken, pest, Spaanse griep, cholera, malaria, tuberculose, tyfus, aids, gele koorts en polio. Vijf daarvan zijn virusziekten (pokken, Spaanse griep, aids, gele koorts en polio). Malaria wordt veroorzaakt door eencellige Plasmodium-parasieten, de andere vier zijn bacteriezoekten.

Op internet kun je enorme lijsten met virusfamilies vinden. Wereldwijd gaat het om vijfduizend soorten en een groot deel is nog niet eens beschreven. Sommige virussen kunnen overstappen van de ene diersoort naar de andere, of van dieren naar mensen. Maar de meeste virussen hebben het gemunt op een bepaalde gastheer. Bacteriofagen belagen bacteriën, andere virussen infecteren vooral planten, schimmels of dieren.

Het Europees konijn heeft veel last van het myxomavirus.



Vooral merels blijken vatbaar voor het Usutu-virus.

Vleermuizen kunnen een variant van het rabiësvirus verspreiden.

Microbiologie van A tot Z
Helaas zijn alle musea dicht. Ook Micropia in Amsterdam is gesloten vanwege het coronavirus, maar de website van dit museum biedt veel informatie over virussen, bacteriën en andere micro-organismen. Meer weten? Ga naar www.micropia.nl en klik op '-Microbiologie van A tot Z.

Usutu-virus bij merels
Het Usuta-virus is een ziekteverwekker, waar vooral vogels ziek van worden. Dit virus wordt door muggen overgedragen en het komt waarschijnlijk uit Afrika. Het virus is genoemd naar de Usutu-rivier in Swaziland. Grote kans dat het virus door trekvogels naar Europa is gebracht. In 2001 dook het voor het eerst op in Oostenrijk. Vooral merels blijken vatbaar voor het Usutu-virus: in Duitsland zijn honderdduizenden merels doodgegaan, in de periode 2016-2018 zijn in Nederland veel zieke en dode merels gemeld.

Konijnenvirussen
Het myxomavirus hoort bij de groep van de pokkenvirussen. Dit virus komt van nature voor bij het Braziliaans konijn ('Sylvilagus brasiliensis'), maar deze soort krijgt na een infectie slechts milde ziekteverschijnselen. Bij andere konijnensoorten gaat echter meer dan negentig procent van de dieren dood. Konijnenfokkers zijn dan ook bang voor deze ziekte en zij vaccineren hun dieren doorgaans. Het myxomavirus is regelmatig ingezet om konijnen te bestrijden, eerst in Australië, later in Frankrijk, Engeland en Ierland. Overal is het aantal konijnen aanvankelijk gedecimeerd en later weer op peil gekomen.

Hazen zijn blijkbaar resistent tegen het myxomavirus; zij kunnen het virus wel bij zich dragen, maar zij worden er niet ziek van. Hazen kunnen wel ziek worden van een ander virus, dat vooral konijnen ziek maakt. Het viraal hemorrhagische syndroom (VHS) ofwel rabbit haemorrhagic disease (RHD) is een zeer besmettelijke konijnenziekte. Er zijn twee varianten van dit virus, RHD-1 en RHD-2, de tweede is ook bij hazen gevonden. Tamme konijnen worden vaak tegen beide varianten gevaccineerd.

Hondsdolheid bij vleermuizen
Als je overdag een vleermuis ziet, pak hem nooit met blote handen op. Want deze dieren kunnen bijten en ze kunnen rabiës overbrengen. Rabiës ofwel hondsdolheid wordt veroorzaakt door het Lyssa-virus. Dit virus komt vooral voor bij honden, vossen, katten en vleermuizen. Na een beet, krab of lik kan het virus via het speeksel van een besmet dier op een ander dier of op een mens overstappen. De ziekte begint met rillingen, koorts, braken en hoofdpijn, daarna volgen spierkrampen, stuipen en verlammingen. Wereldwijd sterven jaarlijks circa vijftigduizend mensen aan rabiës, vooral in (sub)tropische landen na een beet van zwerfhonden of -katten. In West-Europa dragen sommige soorten vleermuizen een minder besmettelijke variant van het rabiësvirus.

Mozaïekvirussen bij tulpen
Tijdens de Gouden Eeuw handelden kooplieden uit Holland graag in tulpenbollen. Tussen 1634 en 1637 was er een hausse in de tulpenhandel, die de 'tulpenmanie' is genoemd. Het recordbedrag voor een tulpenbol was 6000 gulden, destijds de prijs van een grachtenpand in Amsterdam. Vooral gevlamde tulpen waren bijzonder populair, ze prijken ook op schilderijen uit die periode. De strepen en vlammen op de bloembladen zijn echter het resultaat van een virusinfectie.

Duizend virussen kunnen zich uitsluitend vermeerderen in plantencellen. Veel van deze plantenvirussen horen bij de groep van de mozaïekvirussen, die op geïnfecteerde planten bijna altijd een mozaïekpatroon achterlaten. Plantenvirussen worden vaak door bladluizen van de ene plant naar de andere overgebracht.

Abraham Bosschaert schilderde tussen 1627 en 1643 een boeket met door virussen besmette tulpen.

Port Betaald
Port Payé
Pays-Bas
postnl
www.editoo.nl

INDIEN ONBESTELBAAR:
IVN-AFDELING AMERSFOORT
POSTBUS 1012, 3800 BA AMERSFOORT

De Natuurkijker in plastic?! Sandd is overgenomen door PostNL, en zij bezorgen tijdschriften helaas uitsluitend geseald. Drukkerij Editoo meldt: "Wij doen dit sealen zo zuinig mogelijk. De sealmachine werkt op energie van onze eigen zonnepanelen. De seal is drie keer dunner dan de folie die voorheen werd gebruikt, en het is een biobased folie van natuurlijke oorsprong, hoewel het wel bij het plastic afval moet; zie www.biobasedpackaging.nl/materialen." Het is voorlopig de beste oplossing.

Groene agenda

Zie pag. 2-5 voor de Groene Agenda. Hieronder twee activiteiten, die doorgaan ook in tijden van corona.

Utrechtse Heuvelrug - Erfgoed gezocht

Vrijwilligers gaan archeologen helpen met het ontdekken van grafheuvels en andere prehistorische resten uit ons verleden, door mee te speuren op nieuwe hoogtekaarten van de Utrechtse Heuvelrug. Die kaarten zijn ingemeten met lasers vanuit een vliegtuig (LiDAR). De laserstralen gaan door vegetatie heen, waardoor duizenden onontdekte prehistorische grafheuvels, akkersystemen en andere structuren liggen te wachten om ontdekt te worden. Ook meedoen? Ga naar www.erfgoedgezocht.nl.

Nationale Bijentelling

In het weekend van 18 en 19 april wordt weer de Nationale Bijentelling gehouden. Door een half uurtje alle bijen te tellen in je eigen tuin, in het park of op je balkon kun je bijen en hommels helpen beschermen. Nu we allemaal ietwat aan huis en tuin gekluisterd zijn, is dit hét moment om alvast te oefenen met het herkennen van soorten. Kijk op www.nationalebijentelling.nl voor een telformulier, een zoekkaart, én een video om soorten te herkennen.

Het IVN

Het IVN, Instituut voor natuur- en milieu-educatie en duurzaamheid, is een vereniging van vrijwilligers en beroepskrachten die streeft naar meer (kennis over) natuur en een betere kwaliteit van het milieu.
Verspreid over Nederland heeft het IVN zo'n 170 plaatselijke afdelingen en een aantal regionale consulentschappen. Meer dan 25.000 leden zetten zich actief in voor de natuur en het milieu door middel van allerlei voorlichtende en educatieve activiteiten.
Minimum bedragen contributie: actief lid € 24,-, gezinslid € 5,-, donateur € 10,- en jeugdlid gratis.
Uitgaven: viermaal per jaar het landelijke blad Mens en natuur. Plus viermaal per jaar de lokale uitgave De Natuurkijker. Plus digitale nieuwsbrieven, ook onder de naam De Natuurkijker.
Voorzitter Ruud van Nus, tel 033-4623011, email ruudvannus@live.nl
Website: www.ivnamerfoort.nl

ivn beleef de natuur!

KNNV vereniging voor veldbiologie

De KNNV

De KNNV, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, is een vereniging voor veldbiologie en houdt zich actief bezig met natuurbeleving, natuurstudie en natuurbescherming. Onder de leden zijn zowel vakmensen als liefhebbers die meer willen weten.
De KNNV verzorgt excursies en lezingen, kampen en reizen, en inventariseert natuurgebieden. Leden ontvangen het landelijke verenigingsblad Natura dat viermaal per jaar verschijnt, met informatieve artikelen over natuur, natuurbescherming, boekbesprekingen en nieuws uit de vereniging. KNNV-leden krijgen korting op boeken uit de eigen KNNV uitgeverij. Het lidmaatschap van de vereniging kost 28 euro per jaar voor leden, en 14 euro voor huisgenootleden. Donateurs betalen minimaal 10 euro per jaar. IBAN KNNV Amersfoort is NL05 INGB 0000646241.
Uitgaven: viermaal per jaar het landelijke blad Natura, plus viermaal per jaar de lokale uitgave De Natuurkijker. Plus digitale nieuwsbrieven, ook onder de naam De Natuurkijker.
Voorzitter a.i.: Theo van de Water, tel. 033-4942002, voorzitter@amersfoort.knnv.nl
Website: www.knnv.nl/amersfoort