

Voorjaar 2024

# De Natuurkijker



Nieuwsblad van IVN en KNNV Amersfoort e.o.



Floron Eindejaars Plantenjacht - Vleermuizen in Amersfoort  
Regenwormen: ecologie en functie - KNNV onderzoek  
Bloeydaal - Waterrijk Amersfoort Vathorst - Vogelverhalen  
Kees Quaadgras - Eemstruiners bestaan 25 jaar! - Mijn  
favoriete plek - Werkgroepen in beeld - Groene Agenda



*beleef de natuur!*



## IVN – excursies voorjaar 2024

### Ruik de lente

Datum: vrijdag 19 april, 14.00 – 16.00 uur  
Start: Lageweg 14, 3815 VG Amersfoort, tegenover Basic Fit bij de Natuurspeelplaats  
OV: bus 6, halte Kramsvogelstraat  
Geschikt voor rolstoelgebruikers

Op vrijdag 19 april nemen de natuurgidsen van IVN Amersfoort u mee door het Waterwingebied. Tijdens de wandeling zullen zij vertellen over de geologische ontstaansgeschiedenis van het gebied, de cultuurhistorie belichten en stilstaan bij de natuur van het lenteseizoen. Het Waterwingebied is een klein restant van de middeleeuwse Amersfoortse Meent. Die Amersfoortse meent was een gezamenlijk weidegebied en strekte zich uit van de 'Camp' (=akker), waar gewassen als graan en hop verbouwd werden voor de talrijke Amersfoortse bierbrouwerijen, tot aan de 'Doorne Hegh' bij Hoeflaken. De meent werd doorsneden door een aantal beken en wegen.

Het Waterwingebied was vroeger ook onderdeel van de Grebbelinie. Het is nu een smalle groengordel van 25 hectare tussen de wijken Liendert en Rustenburg. De waterwinputten zijn nog herkenbaar in het landschap. In 2003 stopte de waterwinning en het gebied is nu een ecologische verbindingzone tussen de Barneveldsebeek, de spoorwegzone en het Valleikanaal. Twee faunapassages, onder de Hogeweg en de van Randwijcklaan, versterken de ecologische verbinding.

Qua natuur is het een kleine, stille oase tussen de woonwijken. Veel vogels vinden hier hun nest in de talrijke, meestal inheemse, bomen. Het is lente, dus ze zullen zich zeker laten horen! En als je ze wilt zien, neem dan vooral een verrekijker mee. We zullen oude paden met oude wilgen kruisen en er is een vijver aangelegd waarin watergentiaan groeit. En wat betekent de fluisterkuil? En die ritselkring?



Knotwilgen. Foto: Lenny van Valkenhoef



Sperwer. Foto: Ruud van Veenschoten

### Vroege Vogelwandeling

Datum: zaterdag (!) 20 april, 7.30 – 9.30 uur (!)  
Start: bij het Skatepark aan de Van Randwijcklaan 3815 LL Amersfoort  
OV: Er rijden op zaterdagochtend vroeg nog geen bussen  
Ongeschikt voor rolstoelgebruikers en kinderwagens  
Vergeet uw verrekijker niet!

Het Waterwingebied is een langgerekte 'groene' strook van ruim 24 hectare en ligt tussen de wijken Rustenburg en Liendert. Het gebied is ontwikkeld in de jaren zeventig van de vorige eeuw en had oorspronkelijk het doel als overgang tussen stad en buitengebied. Van 1913 tot aan 2003 werd er drinkwater gewonnen. Het is de tijd van het jaar dat de vogels uitbundig fluiten: de mannetjes roepen de vrouwtjes en laten weten wat hun territorium is. Zo hopen we diverse soorten mezen, spechten, duiven, roofvogels en natuurlijk roodborst, merel en vink te signaleren. Hoewel de herkenning op basis van geluid centraal staat, kan een verrekijker toch handig zijn voor het geval de vogels zich laten zien!

Het vervolg van de IVN-excursies is te lezen op bladzijde 18

# De Natuurkijker



## Redactioneeltje

De Natuurkijker heeft met ingang van deze jaargang een nieuwe rubriek. We zetten vanaf nu elk nummer een werkgroep van IVN-Amersfoort of KNNV-Amersfoort in het zonnetje. We starten met de knotters...

We zetten in deze - wederom extra dikke - Natuurkijker de schijnwerper op allerlei dieren. Kees Quaadgras vertelt over de grote bonte specht en de boomklever. Erik Broer richt zijn batdetector op de valse vleermuis en Paul Vriesekoop kijkt grondig naar regenwormen.

De flora komt eveneens ruimschoots aan bod. Arie van den Bremer vertelt over de resultaten van de Eindejaars Plantenjacht en over de planteninventarisatie in het nieuwe natuurgebied Waterrijk in Amersfoort Vathorst.

We wensen iedereen veel leesplezier, een heerlijke lente en een bloemrijke zomer...

Kees de Heer, Demi Nijhuis, Olav-Jan van Gerwen & Paul Vriesekoop

## Deadline volgend nummer

De volgende Natuurkijker verschijnt in juni, met de groene agenda voor juli t/m oktober. De kopij moet binnen zijn voor half mei, via email: [redactie.natuurkijker@gmail.com](mailto:redactie.natuurkijker@gmail.com)

## Aangeboden: KNNV-tijdschrift Natura

Willem van Dijk biedt drie mappen met vijftig Natura's aan. Gratis af te halen. Email: [willem.a.vandijk@hotmail.com](mailto:willem.a.vandijk@hotmail.com)

## Bij de voorplaat

Leonie Slijperman portretteerde een wilde bij op bloeiende wilgenkatjes. Wij denken dat het een hommelmakoningin is. Voor hommelmakoninginnen is stuifmeel van wilgen een heel belangrijke voedselbron.

2	IVN Excursies 2024
4	Floron Eindejaars Plantenjacht
5	Natuurlezing bloembestuivers Lieveheersbeestjes project
7	Vleermuizen in Amersfoort
8	Regenwormen: ecologie en functie
11	KNNV onderzoek 2024 Bloeidaal
12	Waterrijk Amersfoort Schothorst
13	Vogelverhalen Kees Quaadgras
14	Eemstruiners bestaan 25 jaar!
16	Mijn favoriete plek
19	Werkgroepen in beeld
20	Groene Agenda

De Natuurkijker is het gecombineerde blad van IVN en KNNV Amersfoort e.o. Redactie: Kees de Heer, Demi Nijhuis, Olav-Jan van Gerwen en Paul Vriesekoop.

email: [redactie.natuurkijker@gmail.com](mailto:redactie.natuurkijker@gmail.com)

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

IVN | [www.ivn.nl/amersfoort](http://www.ivn.nl/amersfoort)  
vacature IVN-voorzitter  
email: [info@ivnamersfoort.nl](mailto:info@ivnamersfoort.nl)

KNNV | [www.knnv.nl/amersfoort](http://www.knnv.nl/amersfoort)  
Arie van den Bremer, voorzitter a.i.  
email: [voorzitter@amersfoort.knnv.nl](mailto:voorzitter@amersfoort.knnv.nl)



# Floron Eindejaars Plantenjacht 2023-2024

Tekst en foto's: Arie van den Bremer

Elk jaar wordt door Floron een zogenaamde 'Eindejaars Plantenjacht' georganiseerd. De plantenwerkgroep van de KNNV Amersfoort doet daaraan al jaren mee. Dit is altijd een leuke bezigheid in de winterdagen. Rond Kerst en de jaarwisseling is de werkgroep driemaal op pad geweest. Totaal hebben twintig leden meegedaan.

Op de onderzoeklocaties zijn soms groepjes gemaakt die een eigen route liepen, maar aan het eind weer bij elkaar kwamen. Ze kregen een plastic zakje mee, waarin ze de bloemen konden doen. Aan het eind werden de zakjes omgedraaid en konden we noteren wat er gevonden was. De meeste soorten zijn gevonden rond park Schothorst, maar wat wil je met zo'n grote groep...

In de kop van de tabel zijn de locaties genoemd. Bij het onderzoek werd vooral gekeken op plaatsen waar het naar verwachting een beetje luv tot warm is. Dat is vooral onder hagen, langs muren en in boomspiegels. Verder is er veel in geroerde grond te vinden, zoals in groentetuinen en gemeentelijke bloemperken.

Landelijk zijn 1411 tellingen gedaan en zijn totaal 533 soorten planten gevonden. In de tabel staan bovenaan onder de subkop 'Floronlijst' de 25 landelijk

	Plantennaam	Floron	Elizabeth Heiligenberg	Binnenstad Toren	Schothorst
	<b>Floronlijst</b>	<b>Aantal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Madeliefje	1194	X	X	X
2	Straatgras	1093	X	X	X
3	Klein kruiskruid	930	X	X	X
4	Paardenbloem	851	X		X
5	Vogelmuur	829	X		X
6	Paarse dovenetel	785	X	X	X
7	Herderstasje	674	X	X	X
8	Duizendblad	589	X		X
9	Tuinwolfsmelk	548	X	X	X
10	Witte dovenetel	458		X	
11	Kluwenhoornbloem	395	X		X
12	Canadese fijnstraal	384	X		X
13	Klein streepzaad	381	X		
14	Kleine veldkers	367	X	X	
15	Gewone melkdistel	338		X	
16	Gewone kroopaar	336			
17	Bezemkruiskruid	329	X	X	
18	Scherpe boterbloem	286			X
19	Hazelaar	275	X		
20	Gewone hoornbloem	270	X	X	X
21	Gewoon jakobskruiskruid	256			
22	Hoge fijnstraal	254		X	
23	Grote ereprijs	250	X		X
24	Boerenwormkruid	232	X		
25	Reukeloze kamille	219	X		
	Totaal in top 25		19	12	14
	Totaal buiten 25 van Floron		14	14	15
	<b>Totaal per locatie</b>		<b>33</b>	<b>26</b>	<b>29</b>

meest gevonden soorten, met als winnaar madeliefje. In de kolom 'Floron' staat het aantal per soort. Bijvoorbeeld: er is 930 maal klein kruiskruid ingevoerd. Door ons zijn alleen kroopaar en gewoon jakobskruiskruid niet gevonden, dus 23 soorten wel. Daarnaast zijn er door onze werkgroep nog 37 bloeiende soorten gevonden. Zie einde van de tabel onder de kop KNNV extra-lijst. We hebben dus in totaal 60 soorten gevonden.

Wat opvalt is dat de soortenlijsten per locatie sterk verschillen. Het zijn er steeds 14-15 maar wel zeer verschillend van samenstelling. Dat de vegetatie in de binnenstad afwijkt van de andere twee locaties was te verwachten, maar het is ook mooi dat bevestigd te zien.

Vorig jaar zijn we op vijf locaties geweest en toen zijn er 38 soorten gevonden. Het jaar daarvoor zelfs 78 soorten, met als mogelijke verklaring dat er toen op negen locaties is gekeken. Een verklaring voor de verschillen is moeilijk te geven omdat de locaties qua omstandigheden niet altijd gelijk zijn. Het toevallige weer in december speelt een grote rol. De dagen rond Kerst en nieuwjaar waren deze keer extreem nat. De Eindejaars Plantenjacht levert pas op lange termijn

KNNV-extra-lijst			
Plantennaam	Elizabeth Heiligenberg	Binnenstad Toren	Schothorst
1 <u>Dagkroeksbloem</u>	X		
2 Fluitenkruid	X		
3 Gele ganzenbloem	X		
4 Gewone hennepnetel	X		
5 Harig knopkruid	X	X	
6 Knopherik	X		X
7 Moerasspirea	X		
8 Raapzaad	X		
9 Reigersbek	X		X
10 Ringelwikke	X		
11 Rode klaver	X		X
12 Schapenzuring	X		
13 Veldereprijs	X		
14 <u>Zomerfijnstraal</u>	X		X
15 Akkervergeet-mij-nietje		X	
16 Gehoornde klaverzuring	14	X	
17 Gele helmbloem		X	
18 Kleine maagdenpalm		X	
19 Kluwenklokje		X	
20 Korenbloem		X	
21 Moederkruid		X	
22 <u>Muurfijnstraal</u>		X	
23 Rode spoorbloem		X	
24 Stinkende gouwe		X	
25 Stokroos		X	
26 Tuingoudsbloem		X	X
27 Tuinjudaspenning		X	
28 Bosveldkers			X
29 Gaspeldoorn		14	X
30 Gewoon biggenkruid			X
31 Grote klaproos			X
32 Keizerskaars			X
33 Klimop			X
34 Robertskruid			X
35 Roze winterpostelein			X
36 Scherpe boterbloem			X
37 Veelkleurig vergeet-mij-nietjes			X
Totaal buiten 25 van Floron	14	14	15
In 25 van Floron	19	12	14
<b>Totaal per locatie</b>	<b>33</b>	<b>26</b>	<b>29</b>

trends met betrekking tot het bloeien van planten in de winter. Leuk voor later. Dat de binnenstad van Amersfoort een andere omgeving is, dat is te begrijpen.



## Natuurlezing Theo Zeegers over bloembestuiers

Hoe belangrijk zijn wilde bijen en zweefvliegen voor de bestuiving van bloemen? Kunnen we deze insecten in onze tuinen een handje helpen? Om hoeveel soorten gaat het? Gaan de bloembestuiers in de omgeving van Amersfoort vooruit of achteruit? Al deze vragen komen aan bod tijdens de natuurlezing van Theo Zeegers op 23 april aanstaande, vanaf 20.00 uur in het Groene Huis.



Theo Zeegers maakt zich grote zorgen over het hoge tempo waarmee bloemen en insecten uit ons landschap verdwijnen. Hij werkt als projectleider bij EIS Kenniscentrum voor insecten. Hij is gespecialiseerd in vliegen, maar richt zich steeds meer op alle bloembezoekende insecten. Theo Zeegers publiceerde vorig najaar het boekje: 'Van blinde bij tot zilveren fluitje, portretten van wilde bijen en zweefvliegen'. Geïnspireerd door dit boek is de titel van zijn natuurlezing in het Groene Huis: 'Van blinde bij tot zilveren fluitje, verhalen over wilde bijen, zweefvliegen en andere bloembestuiers'.

## Lieveheersbeestjesproject

Tekst en foto: Kees de Heer

Op maandag 4 maart kropen de eerste drie lieveheersbeestjes in onze tuin. Twee zevenstippelige beestjes zaten zelfs al te paren. Maar voor de eileg is het eigenlijk nog een beetje vroeg, want volgens mij zijn er nu nog bar weinig bladluizen te vinden en de piepkleine bladluizen vormen het voedsel voor lieveheersbeestjeslarven.



Maar de piek in het aantal lieveheersbeestjes valt doorgaans eind mei – begin juni. We verzorgen dan gastlessen op basisscholen, waarbij de leerlingen op het schoolplein lieveheersbeestjes gaan zoeken. Vorig jaar hebben zes scholen met circa 250 leerlingen meegedaan. Nu staan weer acht scholen met elf verschillende groepen in de startblokken. Daarom hebben we veel nieuwe begeleiders nodig. Wil je het lieveheersbeestjesproject een keer meemaken, mail naar: [keesdeheer@kpnmail.nl](mailto:keesdeheer@kpnmail.nl)



**ivn** natuur  
educatie  
Amersfoort

# EXPOSITIE

**ivn natuurfotografie amersfoort**

**25 april t/m 5 mei 2024**

**Het Groene Huis Amersfoort**  
Schothorsterlaan 21, 3822 NA Amersfoort

**Opening expo: Do 25 april om 14:30 uur**

**Natuurfotografie-ochtend: Zo 5 mei 09:00 tot 12:00 uur**

## Vleermuizen in Amersfoort

Erik Broer verzorgt in deze jaargang van de Natuurkijker een rubriek over vleermuizen. Wil je meer leren over vleermuizen in Amersfoort? Kom meedoen met een van de onderzoeken van de KNNV-Werkgroep Vleermuizen in Amersfoort (VLAM). Voor informatie en vragen, mail naar: [werkgroep@vleermuizenamersfoort.nl](mailto:werkgroep@vleermuizenamersfoort.nl)

### De vale vleermuis

Tekst en foto's: Erik Broer

De vale vleermuis is een soort die we (nog?) niet in Amersfoort kennen... Toch is er een link met twee Amersfoorters. Afgelopen winter ben ik met Zomer Bruijn en een aantal andere Nederlandse vleermuisonderzoekers afgereisd naar het westen van Polen voor een internationale samenwerking in vleermuisbescherming. Het ging om een grootscheepse inventarisatie van winterslapende vleermuizen in een 32 kilometer lang ondergronds gangenstelsel. Bovengronds staan enorme bunkers, waarvan een deel verbonden is met een gangenstelsel dat maar liefst 40 meter diep ligt. Voor vleermuizen zijn deze plekken ideaal om te overwinteren.



De vale vleermuis is de grootste vleermuis van Nederland.



De vale vleermuis overwintert graag in ondergrondse gangenstelsels

#### Zeldzaam

De vale vleermuis (*Myotis myotis*) is met een spanwijdte tot 43 centimeter de grootste soort die we in Nederland kunnen tegenkomen en bijna de grootste van Europa. Alleen de grote rosse vleermuis (*Nyctalus lasiopterus*) is groter. In Nederland is de vale vleermuis erg zeldzaam. Het aantal waarnemingen van vale vleermuizen tijdens de NEM-wintertellingen, het Nederlandse monitoringsprogramma voor winterslapende vleermuizen, lag de afgelopen jaren tussen de 40 en 60 individuen. Ze worden bijna allemaal gezien in de mergelgroeves in Limburg. De kans dat we een exemplaar treffen in Amersfoort is uiterst klein, maar als je kijkt naar de verspreidingskaart van winterslapende vale vleermuizen kan het dus wel.

#### Jachtmethode

In zijn gedrag is de vale vleermuis anders dan andere vleermuissoorten in Nederland. De vale vleermuis heeft een langzame vlucht op vijf tot tien meter hoogte. Tot zover nog niets speciaals. Maar de vale vleermuis heeft een bijzondere jachtmethode. Bijna alle Nederlandse vleermuizen vangen hun prooi tijdens de vlucht. Grootoorvleermuizen en franjestaarten bijvoorbeeld kunnen ook een prooi van een blad pakken. Water- en meervleermuizen pakken veel van hun voedsel van het wateroppervlak. De vale vleermuis echter landt vaak op de grond om zijn prooi te grijpen en eet die dan in de lucht op. Het voedsel bestaat dan ook vooral uit bodemdieren.

#### Zwaar

Omdat de vale vleermuis een grote vleermuis is, valt het dier met zijn uiterlijk ook op tussen de andere soorten. De snuit is kort en breed, de oren zijn lang en hij heeft een robuuste aanblik. De vacht is dik en kort, de rugzijde licht grijsbruin en de buikzijde witgrijs. Een volwassen vale vleermuis kan tot 40 gram wegen. Dat is acht maal zo zwaar als de gewone dwergvleermuis die we meestal boven onze tuinen zien vliegen. Vleermuiskenners benoemen vaak dat we het niet kunnen hebben over 'de' vleermuis; ze zijn allemaal uniek. Als we dan lezen wat er hierboven aan diversiteit kan worden benoemd, wordt dat weer dubbel en dwars onderstreept!

# Regenwormen: ecologie en functie

door Paul Vriesekoop

De belangrijke rol die regenwormen vervullen bij de bodemvruchtbaarheid is al duizenden jaren bekend. Cleopatra gaf al opdracht ze te stimuleren in de landbouw. Regenwormen werden door Charles Darwin beschreven als een 'natuurlijke ploeg', hij schatte dat om de zoveel jaar de volledige oppervlaktelaag van de wereld de maag van een aardworm passeert. Het nut van de regenwormen laat zich het best samenvatten door het feit dat ze voedingsstoffen vrijmaken uit de organische stof en de structuur verbeteren van de bodem. Bepaalde soorten graven bovendien gangen tot op het grondwater. Verder hebben wormen een gunstig effect op de humusvorming.

In twee artikelen beschrijven we de worm. Het eerste artikel is geplaatst in de vorige Natuurkijker en ging over de bouw, spijsvertering en voortplanting. Dit artikel gaat over de ecologie en functie van de worm.

## Levenswijze en ecologie

Regenwormen worden op basis van hun graafgedrag en levenswijze ingedeeld in drie ecologische groepen. De epigeïsche soorten leven op de bodem in de strooisellaag. Ze blijven klein en graven geen gangen, het lichaam is meestal voorzien van een pigmentatie. De epigeïsche soorten zorgen voor een verkleining van bladafval op de bodem. Een voorbeeld is de soort *Lumbricus rubellus*.

De endogeïsche soorten leven in de toplaag van de bodem. Ze graven tunnels die vaak horizontaal zijn en net onder de oppervlakte liggen. De regenwormen die tot deze groep behoren, worden middelgroot en hebben geen pigmentatie, zijn vaak bleek van kleur. Endogeïsche wormen breken bladafval af en zorgen



Gewone blauwkopworm (*Lumbricus rubellus*)

voor beluchting van de toplaag. Een voorbeeld is de soort *Allobophora chlorotica*.



Groene regenworm (*Allobophora chlorotica*)

De derde groep zijn de anekische soorten, dit zijn wormen die diepe, verticale tunnels graven. De anekische soorten hebben pigmentatie en worden het grootst. Door de diepe tunnels wordt de bodem beter belucht en kan het water beter worden afgevoerd. Een voorbeeld is de gewone regenworm.

Regenwormpopulaties zijn afhankelijk van zowel de fysische als de chemische eigenschappen van de grond, zoals bodemtemperatuur, vochtigheid, zuurgraad (pH), zouten, beluchting en textuur. Daarnaast moet er voldoende voedsel aanwezig zijn en moet de soort zich kunnen voortplanten en verspreiden. Om dit te bereiken moet er regelmatig organisch materiaal aan de grond worden toegevoegd door dit in de grond te brengen of boven op de grond te strooien.

## Bodemstructuur

De regenworm speelt een zeer belangrijke rol in het verbeteren van de bodemstructuur. De regenworm graaft lange tunneltjes waarin atmosferische lucht kan doordringen, zodat de bodem wordt belucht. Dit heeft tot gevolg dat aerobe bacteriën dieper in de bodem kunnen leven; dergelijke bacteriën versnellen de afbraak van organische stoffen nog eens. Doordat de regenwormen in hun gangenstelsels bewegen, wordt de lucht verplaatst in de bodem, wat de beluchting ten goede komt. Het gebruik van zware landbouwmachines leidt ertoe dat de lucht uit de bodem wordt geperst, maar door het werk van regenwormen wordt de grond geschikter voor planten om te groeien. De tunnels van regenwormen worden door planten gewaardeerd: ze kunnen hier makkelijk hun wortels in laten doordringen. Daarnaast wordt tevens de waterhuishouding van de grond beter als er regenwormen in voorkomen. Door de lange tunnels kan de



bodem meer water opnemen, afvoeren en vasthouden, al naargelang de omstandigheden. Een andere eigenschap van de regenworm die de bodemgesteldheid ten goede komt is het eten van dode, afgefallen plantendelen. De regenworm zet deze om in mineralen die erg belangrijk zijn voor planten. Hierbij wordt het organische materiaal gedeeltelijk verteerd en de overgebleven aarde goed gemengd weer afgegeven.

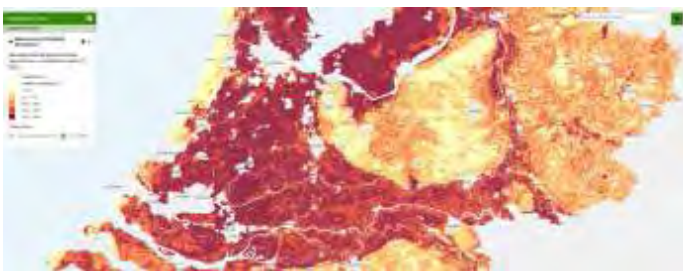


De uitwerpselen van regenwormen zijn karakteristieke hoopjes aarde

### Hoge wormendichtheid

De regenworm speelt met name zo'n grote rol in de ecologie van de bodem omdat de soort in enorme aantallen voorkomt. De dichtheid en het aantal soorten is hoger bij een hoge pH en bij een hoger gehalte organische stof. Dit is te zien aan de donkere kleuren op de kaart (zie pagina xx). In een zure bodem (pH lager dan 4) worden weinig regenwormen gevonden en is de soortenrijkdom klein. In bos op zandgrond worden nauwelijks regenwormen aangetroffen, in heidegebied komen ze niet voor. In graslanden is de dichtheid en het soortenrijkdom het grootst. De meeste soorten en grootste dichtheden worden aangetroffen in de klei- en veenbodems. De kleibodems bevinden zich in de Flevopolder, Zeeland en langs de rivieren. De veenbodems liggen vooral in Friesland en in het Groene Hart.

In humusarme grond kunnen 62 wormen per vierkante meter voorkomen en in humusrijke grond zelfs meer dan 432 wormen per vierkante meter. Volgens een schatting vormen regenwormen ongeveer de helft van de biomassa in de bodem. Op een oppervlakte van 1000 vierkante meter komen gemiddeld ongeveer 125 kilo regenwormen voor, in vruchtbare grond kan dit oplopen tot 3 ton aan regenwormen, al betreft het hier niet alleen de gewone regenworm, maar alle soorten aardwormen.



De kaart toont de geschatte regenwormdichtheid per vierkante meter in de Nederlandse bodem (Bron: Atlas Natuurlijk Kapitaal, 22-02-2018).

Bij het wegeven van de uitwerpselen van de wormen op een oppervlak van een vierkante meter gedurende één jaar bleek dat de dieren 4,4 tot 8 kilo produceren, wat neerkomt op een jaarlijkse verwerking van 44 tot 80 ton aarde per hectare.

### Regeneratie

Regenwormen hebben een tamelijk groot herstelingsvermogen of regeneratie, dit is het verschijnsel dat een dier verloren gegane lichaamsdelen kan vervangen. De regenworm kan een deel van het lichaam verliezen door roofdieren die er een stuk af bijten, maar ook door bijvoorbeeld mechanische landbouwtechnieken van de mens worden veel exemplaren in tweeën gehakt. Van de regenworm wordt wel beweerd dat een in twee delen gesneden worm zich tot twee 'nieuwe' wormen ontwikkelt, maar dit is niet juist. In de praktijk gaat de regenworm meestal toch dood bij een lichaamsbreuk, omdat het afgebroken deel te groot is om voor een van beide delen nog levensvatbaar te zijn. Bovendien is vaak ook de inwendige schade groot bij een dergelijk voorval, bijvoorbeeld als een worm uit elkaar wordt getrokken door een vogel. Alleen als er een breuk ontstaat door een niet-traumatische afscheiding, zoals een snede, kan de regenworm het overleven, mits het afgenomen deel niet te groot is.

### Positie in de voedselketen



Een roodborstje met een buitgemaakte regenworm

Regenwormen staan aan de basis van vele voedselketens en dienen als voedsel voor veel vogelsoorten, zoals de merel, kraai, roodborstje. Ook bij egels, dassen en mollen staan regenwormen op het menu. Verschillende insecten (waaronder kevers), naaktslakken en platwormen hebben regenwormen op het menu staan. Regenwormen hebben vele vijanden, veel dieren die regenwormen eten hebben zich gespecialiseerd in het opsporen en vangen van de regenworm. Voorbeelden zijn de spitsmuis en de Europese mol, die grote hoeveelheden regenwormen eten. Ook verschillende vogels jagen intensief op de regenworm, een voorbeeld is de merel. Zelfs van grote roofvogels zoals de buizerd is bekend dat zij in voedselarme perioden veel regenwormen eten.

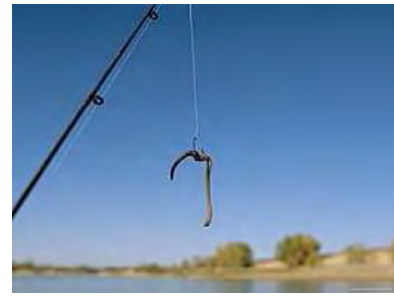
Naast ziekten en predatie worden regenwormen bedreigd door het gebruik van kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen. Regenwormen kunnen gifstoffen in hun lichaam opslaan waardoor dieren die wormen als voedsel gebruiken, vergiftigd kunnen worden. Een belangrijke vijand van de regenworm is het weer. Als het te droog is, moeten de wormen dieper in de grond schuilen om niet uit te drogen. De worm manoeuvreert zijn lichaam in een balvorm en vormt een laagje uitwerpselen om het lijf zodat de worm in een soort cocon zit. Hier schuilt de regenworm tot betere tijden aanbreken. In de winter kruipen de wormen dieper in de bodem om aan bevriezing te ontkomen.

### De regenworm en de mens

Regenwormen spelen een grote rol in de ecologie van de bodem en staan bekend als een van de belangrijkste natuurlijke bodemverbeteraars. Ze spelen vooral een belangrijke biologische rol als afbrekers van dode resten. De regenworm is zeer belangrijk voor de afbraak van organisch materiaal (compostering). Hierbij wordt dood materiaal omgezet in humus en een humusrijke grond is belangrijk voor een goede plantengroei. Uitwerpselen van wormen bevatten soms 40 procent meer humus dan de bovenste grondlaag, waarin de regenworm leeft. Regenwormen trekken 's nachts bladeren, mest en ander dood organisch materiaal de grond in om later als voedsel te dienen en voor bekleding van het nest. De regenworm kan het voorstuk knopvormig laten opzwellen, waardoor de mond door een zuignap omgeven wordt. Met behulp van de keel zuigt de regenworm zich vast en trekt achteruitkruipend het blad de grond in. Uitscheidingsen van de keelklieren bevorderen de verttering.

Ook chemisch gezien veranderen de regenwormen de bodem; tegelijk met organisch materiaal eet de regenworm ook gronddeeltjes op. In de krop of farynx worden de gronddeeltjes door de daar aanwezige zandkorrels vermalen tot een fijne pasta, waardoor de mineralen voor de plant beter beschikbaar worden. Onderzoek in de Verenigde Staten heeft uitgezonden dat uitwerpselen van de regenworm tot vijfmaal meer stikstof, zevenmaal meer fosfaat en elfmaal meer kalium bevatten dan de omringende grond. Geschat wordt dat regenwormen op deze manier in Nederlandse weidegronden 85 tot 170 kg organisch stikstof per hectare per jaar omzetten in mineraal stikstof, dat voor de plant opneembaar is (zie kader 1).

Verskillende soorten worden gebruikt voor het afbreken van organisch afval in bijvoorbeeld een wormenbak, dit wordt ook wel een vermicultuur genoemd. Het meest geschikt voor een wormenbak is *Eisenia fetida*, die duidelijk verschilt van de in de grond levende regenwormen (zie ook kader 2).



Regenwormen zijn populair als aas

Regenwormen worden tevens als aas bij het sportvissen gebruikt. Vooral de soorten *Eisenia hortensis* en *Eisenia fetida* zijn hiervoor geschikt. Deze regenwormen worden onder andere ook in België en Nederland gekweekt. Ten slotte zijn regenwormen ook een ideaal voer voor sommige vogels en een aantal in gevangenschap gehouden amfibieën, zoals salamanders.

### Wormen maken net zo veel graan als heel Rusland (kader 1)

Zonder het nuttige werk van regenwormen in de bodem - opbouwen van een goede grondstructuur, water vasthouden, organisch materiaal verwerken - zou de wereld jaarlijks 140 miljoen ton minder voedsel produceren. Regenwormen zijn verantwoordelijk voor circa 6,5 % van de wereldwijde graanproductie (128 miljoen ton graan) en 2,3 % van de peulvruchtenproductie (16 miljoen ton peulvruchten). Een dergelijke productie is vergelijkbaar met wat Rusland - de vierde grootste producent ter wereld - aan granen (rijst, tarwe, rogge, haver, gerst, mais en gierst) produceert. Dat het effect op de opbrengst bij peulvruchten lager ligt, is niet gek. Peulvruchten leggen hun eigen stikstof vast en hebben daarom minder baat bij regenwormen dan granen, is de vermoedelijke verklaring. In Sub-Sahara-Afrika is de regenworm verantwoordelijk voor 10 % van de totale graanproductie. Dit blijkt uit onderzoek van de Colorado State University (bron: Foodlog, 10-10-2023).

### Stadswormerij Amersfoort (kader 2)

Stadswormerij Amersfoort is gericht op het composteren van groente-, fruit- en tuinafval met hulp van wormen. Dat is een veelbelovende methode voor het lokaal sluiten van de voedselkringloop. De Stadswormerij 'redt' zo organisch afval uit de verbrandingsoven en transformeert dit samen met compostwormen (*Eisenia fetida* en *Dendrobena veneta*) tot vermicompost, een duurzame bodemverbeteraar.

De gemeente Amersfoort ondersteunt dit initiatief met een bedrag van € 65.000 en het vinden van een locatie aan de Middelhoefseweg op de grens met Soest. Om te kunnen investeren in machines en werktuigen voor het automatiseren en opschalen van het composteerproces heeft de Stadswormerij afgelopen zomer een crowdfunding opgezet die €200.000 heeft opgeleverd. De Stadswormerij heeft als planning om in het eerste kwartaal van 2024 te starten met de bouw en aan het eind van het tweede kwartaal operationeel te zijn.

### Nieuwe bedreiging voor regenwormen? (kader 3)

In kassen in Amsterdam en Amersfoort zijn tropische landsnoerwormen gevonden, meegekomen met de internationale potplantenhandel. Deze landsnoerwormen eten regenwormen. Grote aantallen landsnoerwormen zouden dus in principe een bedreiging kunnen vormen voor de vruchtbaarheid van de bodem. Maar voor er echt reden is tot alarm, wordt er nu ingezet op het verzamelen van waarnemingen over de verspreiding van deze wormen (bron: Foodlog 2 januari 2024).

Gebruikte bronnen: Wikipedia, Dynamisch perspectief (Rienk Noordhuis, september 2002), Determineren van Nederlandse soorten (Naturalis), Foodlog (10-10-2023), Atlas Natuurlijk Kapitaal (22-02-2018), Stadswormerij Amersfoort (Edgar van Groningen).



Luchtfoto van Bloedaal: Theo Klink

## KNNV Natuuronderzoek 2024 in Bloedaal

door Arie van den Bremer

De KNNV organiseert elk jaar natuuronderzoek in een adoptieterrein. In 2023 was dat de omgeving van Huize Heiligenberg. In 2024 wordt dat het natuurgebied Bloedaal in Amersfoort, in eigendom en beheer bij Utrechts Landschap. Doel van de KNNV is haar leden de natuur te laten beleven, te leren kennen en kennis daarover met elkaar te delen. Het belang van het Utrechts Landschap is zoveel mogelijk gegevens over de daar aanwezige natuur te verwerven. Ons gezamenlijk doel is natuurbescherming. Het onderzoek duurt van 1 januari tot en met 31 december 2024. Alle werkgroepen (groot 1 tot 20 leden) worden uitgenodigd te gaan kijken wat er loopt, vliegt, zwemt, bloeit, enzovoorts. Aan het eind van het jaar mogen ze in een deelverslag vastleggen wat ze hebben gezien.

In Bloedaal is in 2007 het agrarische gebied omgevormd tot natuur met schrale graslanden, rietmoeras, bosschages en poelen. Bij hevige regenval wordt het gebied gebruikt om het overschot aan water in

het Valleikanaal en de Barneveldse Beek op te vangen. Geen prikkeldraad en hekken, wat zorgt voor een gevoel van natuurlijkheid. Dit is mooi voor de mens en voor de plant, maar voor een dier is het nog mooier. De afwisseling tussen kleine bosjes, bloemrijk grasland, rijen met elzen, water en de beek zorgt voor een leefgebied voor veel soorten. Nu de bossen en graslanden zich ontwikkelen en het langzamerhand minder open wordt, verandert de soortensamenstelling. Leuk voor de KNNV om te onderzoeken welke kant het op gaat!

### Aftrap natuuronderzoek

Alle leden waren op zaterdag 3 februari uitgenodigd om met Bloedaal kennis te komen maken. Circa 30 leden hebben daaraan gehoor gegeven. We kregen eerst van UL-ecoloog Renée van Assema een historisch overzicht van het ontstaan van het natuurgebied Bloedaal. Dat gebeurde in het Koetshuis van het Utrechts Landschap in Stoutenburg. Daarna kregen we een rondleiding door het gebied zelf. Een mooi gebied voor onderzoek door onze leden en ik wens ze namens het bestuur veel succes.



De KNNV op excursie in Bloedaal. Foto: Arie van den Bremer

# Nieuwe natuur Waterrijk in Amersfoort Vathorst

Tekst en foto's: Arie van den Bremer

De Gemeente Amersfoort heeft in het najaar van 2021 ten noorden van de Amersfoortse woonwijk Vathorst het nieuwe natuurgebied Waterrijk ingericht. De hoofddoelstellingen van de gemeente Amersfoort voor Waterrijk zijn: een grote diversiteit aan flora in een mozaïekvegetatie van vochtige hooilanden en nat schraalland; het behoud van het grotendeels open polderlandschap met zichtbare historische verkavelingsstructuur; een diversiteit aan rietvogels in het moeras; de overige broedvogels liften mee op het botanisch beheer; de extensieve recreatie wordt gefaciliteerd en betrokkenheid van buurtbewoners gestimuleerd. Het gebied heeft een totale oppervlakte van 14 hectare en is verdeeld in negen vakken omgeven door brede sloten. In de Nota 'Definitief ontwerp Waterrijk 22-05-2019' staat dat de lichtgroene vakken natuurdoeltype 'nat schraalland' hebben en de gele 'vochtig hooiland'.



Het natuurgebied Waterrijk is verdeeld in negen vakken, omgeven door brede sloten. De lichtgroene vakken hebben als natuurdoeltype 'nat schraalland' en de gele 'vochtig hooiland'.

De gemeente Amersfoort heeft KNNV Amersfoort gevraagd of zij een onderzoek naar de vegetatie in het natuurgebied Waterrijk wilde uitvoeren. Om organi-



Het natuurgebied Waterrijk is in mei helemaal paars-rose, dankzij de echte koekoeksbloem. Inzet: het natuurgebied Waterrijk ligt tegen de Amersfoortse wijk Vathorst, iets ten noorden van de Laak.

satorische redenen kon dat helaas maar met een beperkt aantal mensen. Bij de eerste kennismaking in mei 2023 met vertegenwoordigers van de gemeente Amersfoort was het gebied helemaal paars-rose van de echte koekoeksbloem. De gemeente heeft bij de ontwikkeling van Waterrijk in het najaar van 2021 twee zaadmengsels uitgestrooid, geleverd door Cruydt-Hoeck. Het is interessant te zien welke soorten in het veld voor de dag zijn gekomen (zie tabel).

Het onderzoek is op 13 juli 2023 gestart, omdat toen het broedseizoen werd gesloten. Elk vak is vanaf dat moment een keer bezocht. De vegetatie stond op veel plaatsen al hoog en dicht open. Met name moerasrolklaver, pitrus en biezenknoppen waren soms dominant aanwezig. Daartussen liggen vaak natte lage plekken, die floristisch gezien vaak interessanter waren omdat daar veel pioniersoorten stonden.

Eind augustus kwam de mededeling dat er begin september gemaaid zou worden en dus moest het onderzoek voor die tijd zijn afgerond. In het veld werd ontdekt dat de vakken 7 en 8 geen 'normale' ingang hadden. Er zou een doorwaadbare plaats zijn ten noordwesten van vak 6, maar die is bij de eerste poging niet gevonden. Hoe kun je daar dan maaien was de vraag? En hoe kunnen wij ons werk afronden? Het maaibedrijf heeft nog een poging gedaan om met groot materieel door een sloot te gaan, maar ook dit mislukte. Het toeval wilde dat het een paar weken heel droog en warm was en daardoor zakte het waterpeil. Na wat zoeken is de doorwaadbare plaats toch gevonden en toen kon het onderzoek worden afgerond, vlak voor de maaimachine uit. De vakken 7 en 8 zijn door watergangen beschermd tegen grondgebonden predatie, dat was het verhaal.

Er zijn 190 soorten planten gevonden. Dan de vraag wat er uit de zaadmengsels is voortgekomen. Van de 33 soorten in het speciaal mengsel van Cruydt-Hoeck zijn er twee niet gevonden. Zaadmengsel G3 heeft

maar vijf soorten extra opgeleverd. Voor een deel komt dat omdat maar liefst acht soorten in beide mengsels zaten. Het rendement van mengsel G3 is dus nu nog minimaal. Naast de soorten uit zaadmengsels (circa 31 soorten) zijn er natuurlijk veel meer soorten gevonden. De meeste zijn spontaan tevoorschijn gekomen uit aanwezig zaad in de bodem of aangevoerd door wind en water.

Het was ook interessant te zien hoe er werd gemaaid. Een maaimachine op banden maaide alles af tot strak op de bodem. Daarna werd het op zwelen geharkt en op vrachtwagens geladen. Die natte vegetatie werd daarna naar een compostbedrijf in Ede vervoerd om te composteren. Wat opviel was dat er op een paar plaatsen ter grootte van circa 200 vierkante meter niet werd gemaaid. Er stond op die plekken geen opmerkelijke vegetatie. Dat heeft waarschijnlijk te maken met sinusmaaien.

Samenvattend: het was een leerzaam project. Het zou mooi zijn dit over bijvoorbeeld drie of vijf jaar te herhalen.



Tijdens de inventarisatie vonden we in totaal 190 plantensoorten

	Speciaal zaadmengsels van Cruydt-Hoeck	G3 zaadmengsels van Cruydt-Hoeck
	Plantennaam Nederlands	Plantennaam Nederlands
1	Akkerviooltje	Echte koekoeksbloem
2	Blauwe knoop	Echte valeriaan
3	Boerenwormkruid	Gele lis
4	Dagkoekoeksbloem	Gevleugeld hertshooi
5	Duizendblad	Gewone brunel
6	Echte koekoeksbloem	Gewone dotterbloem
7	Echte valeriaan	Gewone engelwortel
8	Fluitenkruid	Gewone veldbies
9	Gevleugeld hertshooi	Gewoon barbarakruid
10	Gewone brunel	Grote kattenstaart
11	Gewone ereprijs	Grote wederik
12	Gewone margriet	Heelblaadjes
13	Gewone rolklaver	Kale jonker
14	Gewoon biggenkruid	Kantig hertshooi
15	Glad walstro	Kleine ratelaar
16	Grote kattenstaart	Moerasrolklaver
17	Grote ratelaar	Moerasspirea
18	Hopklaver	Moeraswespenorchis
19	Klein streepzaad	Pinksterbloem
20	Knoopkruid	Poelruit
21	Moerasrolklaver	Rietorchis
22	Moerasspirea	Scherpe boterbloem
23	Pinksterbloem	Watermunt
24	Rode klaver	Wilde bertram
25	Scherpe boterbloem	Wolfspoot
26	Sint-Janskruid	
27	Veldlathyrus	
28	Veldzuring	
29	Vertakte leeuwentand	
30	Vlasbekje	
31	Vogelwikke	
32	Wilde cichorei	
33	Wilde peen	

Tabel: Vergelijking van de twee zaadmengsels die in het natuurgebied Waterrijk zijn uitgestrooid. Beide zaadmengsels zijn geleverd door Cruydt-Hoeck. De geel gemarkeerde plantensoorten zitten in beide mengsels, alle groen gemarkeerde plantensoorten zijn tijdens onze inventarisatie niet teruggevonden.

## Vogelverhalen van Kees Quaadgras

De Natuurkijker krijgt een primeur, want onze oud-redacteur zorgt deze jaargang voor vogelverhalen. Kees Quaadgras schreef maar liefst vijftig vogelverhalen, die hij graag wil bundelen in een boek. In de Natuurkijker geeft hij vast een voorproefje ...

### Grote Bonte Specht en Boomklever

Tekst en foto's: Kees Quaadgras

Het is lente. Grote Bonte Specht roffelt er op los. Hij heeft een boom gevonden met een dikke dode tak, dan klinkt het geluid feller en harder. Het geroffel is tot op honderden meters te horen, en dat is ook de bedoeling. Met het roffelsignaal laat hij andere spechten weten dat dit zijn gebied is. Tegelijkertijd probeert hij op deze manier een vrouw Grote Bonte Specht te verleiden om kennis te komen maken. Want alleen is maar alleen.

“Krijg je daar geen hoofdpijn van?”, vraagt een vogeltje dat ondersteboven langs de boom omlaag wandelt. “Van al dat roffelen en schudden met je kop tegen die tak?”

“Wie ben jij?”, vraagt Grote Bonte Specht. Hij wil eerst wel weten met wie hij te doen heeft voordat hij zulke vragen beantwoordt.

“Ik ben Boomklever”, vertelt het vogeltje, dat een zwarte oogstreep heeft, een lichte grijsblauwe rug en een licht oranje buikje. “Ik kan gewoon omhoog lopen langs de boomstam, maar ook ondersteboven. Zo lijkt het net of ik aan de boom kleef.”



Grote Bonte Specht: "Ik heb veerkrachtige botjes in mijn nek"

"Aha", reageert Grote Bonte Specht. "Nu zal ik je vertellen waarom ik geen hoofdpijn krijg. Ik heb namelijk hele veerkrachtige botjes in mijn nek. Bovendien zitten mijn hersens goed strak in mijn schedel, zodat ze niet op en neer kunnen botsen. Snap je?"

"Wiet, wiet", roept Boomklever ineens heel hard. En: "Oh, sorry hoor, dat was mijn manier om te laten weten dat ik hier woon en dat ik op zoek ben naar een vrouw. Wiet, wiet! Maar ik begrijp nu waarom jij geen pijn in je kop krijgt."

"Wat eet jij trouwens", vraagt Grote Bonte Specht. "Toch niet hetzelfde als ik? Want dan is er misschien niet genoeg voedsel voor ons beiden."

"Ik eet insecten", antwoordt Boomklever. "Kleine insecten. Muggen, vliegjes, allerlei kleine beestjes. Die peur ik uit kiertjes in de bast van bomen, Daarom heb ik zo'n dunne snavel. Het liefst heb ik eikenbomen, want daar leven wel meer dan driehonderd soorten insecten op. Wel lekker hoor, een beetje variatie. En gezond ook. Maar wat eet jij dan?"

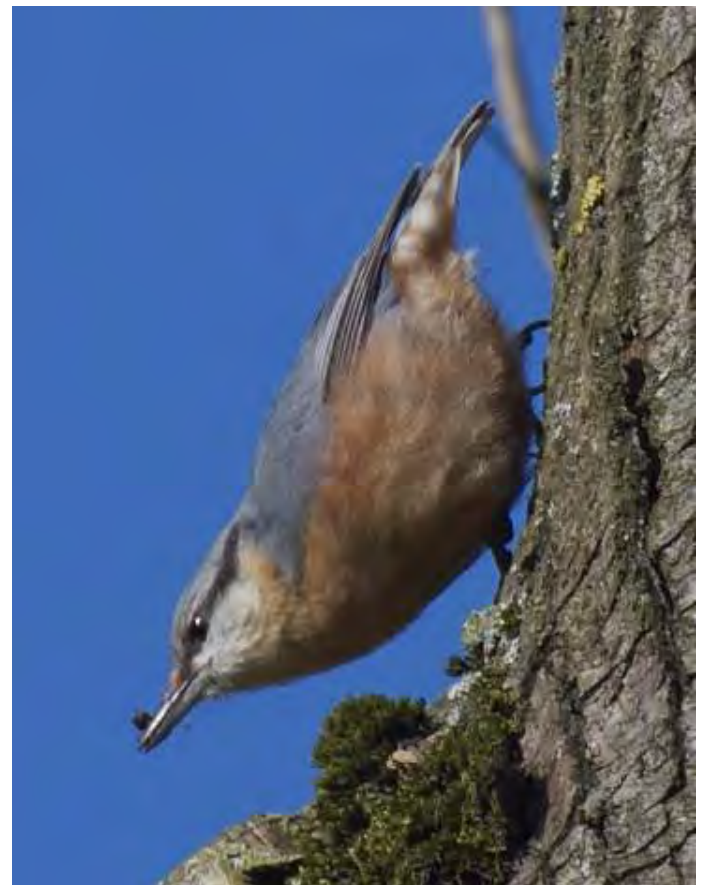
"Die kleine beestje eet ik ook wel, maar ik zoek meer onder de schors", legt Grote Bonte Specht uit. "Die hak ik dan open en dan kan ik ze pakken. En verder eet ik veel zaden uit dennenappels."

"Getsie", zegt Boomklever. "Jij liever dan ik. Maar hoe krijg je die dan te pakken? Die zaden zitten toch helemaal vast in die dennenappels?"

"Simpel", zegt Grote Bonte Specht. "Ik pak een afgevallen dennenappel en die zet ik vast in een spleet in een boom. Daarna hak ik hem open en pik de zaden er uit. Dan haal ik een nieuwe dennenappel en vlieg terug naar de spleet. Ik bewaar de nieuwe dennenappel even tussen mijn borst en de boom, ruk de oude dennenappel uit de spleet en gooi hem weg. Daarna zet ik de nieuwe dennenappel in de spleet en hak hem open. Zo'n plek heet een spechtensmidse. Leuk hè?"

"Wel een gedoe", vindt Boomklever, "ik houd het liever wat simpeler. Maar nu ga ik een eindje verder op. Tot ziens. Wiet, wiet!"

Grote Bonte Specht kijkt hem even na en begint weer met roffelen. Het is lente.



Boomklever: "Ik eet kleine insecten"

## IVN Natuurclub Eemstruiners bestaat 25 jaar!

In de afgelopen vijfentwintig jaar hebben al heel veel basisschoolkinderen uit de omgeving Amersfoort maandelijks genoten van een uitje in de natuur. Leerzaam en leuk! Want al zijn de plantjes, diertjes en paddenstoelen nog zo interessant, soms is het ook gewoon leuk om hutten te bouwen, in plassen te springen of van de duinen af te buitelen!



## Begeleiders

Om leuke activiteiten te organiseren is natuurlijk een team van enthousiaste vrijwilligers nodig. Iedere maand bedenken Brigiet van Boom, Christel van Leersum, Caroline van der Hurk, Tamara Vreeswijk, Matthijs de Raad, Manon Barendrecht en Mitchell van Doormaal weer een nieuwe activiteit in Amersfoort of directe omgeving. Mitchell: "Ik vind het mooi om samen te komen met zo'n diverse club begeleiders, met verschillende interesses, maar met een gezamenlijke passie voor de natuur. Heel bijzonder om dit over te brengen op een jonge generatie". Brigiet: "Het kind in mij, de creativiteit die nodig is en het belang van natuureducatie komen bij de Eemstruiners erg mooi bij elkaar." Matthijs: "Ik ben de laatste jaren mijn liefde voor en verbinding met de natuur weer aan het versterken. Mijn hoop is dat als kinderen meer van de natuur gaan houden, ze nu en later ook beter voor de natuur gaan zorgen." Manon: "Het is mooi om de kinderen te zien leren én genieten. En ook wij leren op deze manier steeds weer nieuwe dingen." Tamara: "Het leuke is dat door de afwisseling die we bieden in ons programma, je je als begeleider ook steeds weer in iets anders verdiept."

## Eemstruiners

Hoewel de IVN Natuurclub dit jaar 25 jaar bestaat, wordt de naam 'Eemstruiners' pas sinds 2022 gebruikt. Mitchell: "We vonden dit een leuke naam die de club verbindt, de band met Amersfoort aangeeft en precies zegt wat we het liefste doen: lekker struinen!" Kinderen in de leeftijd van 7 tot 12 jaar kunnen zich gratis opgeven voor de maandelijkse activiteit. Op zaterdagochtend gaat de groep begeleiders samen met gemiddeld 15 tot 20 kinderen op pad op steeds een andere locatie. Hier vertellen de begeleiders, regelmatig ook met experts van buiten de Natuurclub, over wat er te zien is in de natuur. En daarnaast is er ook veel tijd om te spelen en te verwonderen, want de begeleiders zijn het erover eens dat dat tegenwoordig veel meer zou mogen gebeuren. Matthijs: "Wat ik vooral mooi vind om te zien, is dat kinderen vaak heel weinig nodig hebben om het leuk te hebben in de natuur. Gewoon lekker spelen en struinen is vaak ook

al genoeg." Christel: "Wat ik zo fijn vind, is dat kinderen bij de Eemstruiners heel erg zichzelf kunnen zijn. Waar het soms niet zo goed gaat op bijvoorbeeld school of sport, lukt het bij de Eemstruiners vaak wel. Daar ben ik best wel trots op!" Caroline: "De kinderen vertellen wel eens dat klasgenoten het gek of eng vinden als ze met een slak of spin aankomen, maar bij de Eemstruiners is dat heel normaal."

## Activiteiten

Vaak hangt het thema van de ochtend samen met het seizoen. Van stinzenplanten in maart in park Randenbroek, naar baltsende vogels in april in de Schammer tot paddenstoelen in oktober in Nimmerdor. Brigiet: "Een gedenkwaardige activiteit vond ik toen we net na een corona lockdown mee mochten met de fietsboot over de Eem op de eerste proefvaart van het seizoen, met uitkijk vanaf het dak, waarbij we met de verrekijkers goed vogels konden bekijken." Caroline: "Heel bijzonder vond ik toen we afgelopen november op zwammentocht in Nimmerdor waren. De kinderen hebben getekend met de inkt van een inktzwam. Toen was het voor het eerst muisstil. Dat was zo bijzonder! Zo stil, dat ook zelfs een paar vogels even heel dichtbij durfden te komen." Manon: "Het enthousiasme van de kinderen maakt mij zelf ook altijd enthousiast. Bijvoorbeeld tijdens het vleermuizen spotten rondom de vijver bij het Groene Huis en de vleermuizen zien langs zoeven en horen via de bat detector." Mitchell: "De mooiste momenten vind ik altijd als kinderen zich verwonderen over dingen die volwassenen vaak als vanzelfsprekend ervaren, of gewoon voorbij lopen. Bijvoorbeeld over de mooie structuren in pas gevormd ijs, en natuurlijk moet er dan ook even getest worden hoe stevig dit is!"



## Missie

Het belangrijkste doel van de Eemstruiners is dat kinderen in aanraking komen met de natuur. Caroline: "Het is zo belangrijk dat kinderen de natuur zelf ervaren als gewoon bijzonder en bijzonder gewoon." Christel: "Het is een cliché maar de toekomst behoort aan de jeugd van nu. Als we willen dat de kinderen van nu onze natuur blijven beschermen in een duurzame samenleving, is het zaak ze er zo vroeg



mogelijk bij te betrekken. Daarnaast is de natuur goed voor kinderen, voor hun gezondheid en hun ontwikkeling.” Tamara: “Elke keer zie ik weer hoe vrij de kinderen zich voelen als ze in de natuur zijn, hoe de natuur hun nieuwsgierigheid en verwondering aanwakkert.”

Heeft je kind interesse om een keer mee te gaan met de Eemstruiners? Gezellig! Stuur dan een mailtje naar [jeugd@ivnamersfoort.nl](mailto:jeugd@ivnamersfoort.nl)

## Roofvogels van de Gelderse Vallei - Expositie

Frans, Kees en Gert (gidsen/vogelaars van Stoutenburg)

Van 17 februari t/m mei 2024 is er in het Koetshuis te Stoutenburg een expositie van de roofvogels van de Gelderse Vallei. Te zien zijn opgezette vogels, alsmede foto's van deze vogels, voorzien van informatie per vogel of vogelsoort, uitgesteld in een aantrekkelijke



Kerkuil

setting. Gaandeweg de tentoonstelling worden er voor kinderen enkele workshops uilenballen pluizen gegeven.

De expositie staat in het Koetshuis. Dit is het informatiecentrum van het Utrechts Landschap tussen Amersfoort en Leusden. Deze expositie is gratis te bezichtigen tijdens de openingsuren van het informatiecentrum, op woensdag, zaterdag en zondag van 12.30 tot 16.30 uur. Adres: Stoutenburgerlaan 4, 3835PB Stoutenburg (033 494 1368).

In het informatiecentrum is er de gelegenheid wat te drinken met wat lekkers erbij. Tevens kunt u uw bezoek uitbreiden met een mooie wandeling over de Heerlijkheid Stoutenburg. U bent van harte welkom!



Jagende buizerd

## Mijn favoriete plek

Deze rubriek nodigt lezers van de Natuurkijker uit het verhaal van hun favoriete plek in hun leefomgeving op te tekenen. We ervaren onze woonomgeving meestal niet zo bewust, maar er valt veel te beleven, te voet weer anders dan op de fiets. De terugkeer in je eigen buurt geeft een gevoel van weer thuis te zijn.

## Rondje stadsnatuur met Ruud van Nus

Tekst en foto's: Wil Schonewille

Op een winterse ochtend in januari neemt Ruud mij mee op zijn favoriete rondje in de buurt. Met zijn vrouw Wilma woont hij aan de rand van de oude binnenstad. Zij hebben eerder in deze straat gewoond, maar gezinsuitbreiding deed hen naar andere plekken verhuizen. Nergens voelden ze zich zo thuis als hier. Toen in 2006 deze woning op hun pad kwam, hebben ze besloten terug te keren naar deze geliefde plek. En dat bleek een goed besluit. Ze kijken uit op drie oude platanen in Plantsoen-Noord, dat tegenover hun huis ligt. Die bomen hebben een speciale betekenis voor hen, ze hebben de namen van hun kinderen gekregen. Een insectenhotel naast de voordeur laat zien dat hier natuurliefhebbers wonen.



## Groene verbindingszone

Vanaf die plek gaan we op pad. Via de brug bij de Bloemendalse straat bereiken we het park. Overall ligt een dun laagje sneeuw, maar op de paden is het goed lopen. Het water van de singel is grotendeels bevroren. Ruud vertelt dat hij hier op zomeravonden regelmatig de watervleermuis over het water ziet scheren. Al pratend en kijkend lopen we rond de stadswallen om tegenover de Herenstraat de Stadsring over te steken en via een tussendoorpaadje verder te lopen naar park Randenbroek. Vandaar maken we nog een extra lusje naar Elisabeth Groen.

Ruud vertelt dat hij veel veranderingen heeft meege maakt in de jaren dat hij deze route loopt. Toen hij hier kwam wonen, was het nogal verwilderde plantsoen net opgeknapt met slingerpaden en doorkijkjes in de Engelse landschapsstijl. In de jaren daarna werd park Randenbroek in oude glorie hersteld en het Beekdal van de Heiligenbergerbeek uitgebreid met Elisabeth Groen, dat werd aangelegd op de plek van het voormalige St. Elisabeth Ziekenhuis. Zo is een groene verbindingszone ontstaan tussen de Gelderse vallei en de stad. Ruud is positief over de toegenomen aandacht van de gemeente Amersfoort voor biodiversiteit en het belang van verbindingsroutes voor de natuur.

Onderweg kijken we naar een paar aalscholvers die hun vleugels spreiden om te drogen na een duik. Ruud vertelt over de blauwe flits die hij onlangs zag toen een ijsvogel onverwacht voorbij vloog. In park



Het favoriete rondje van Ruud van Nus voert door park Randenbroek



Ruud kijkt vanuit zijn huis uit op drie platanen

Randenbroek passeren we de reigerkolonie, maar de nesten zijn nog leeg. Hun seizoen moet nog beginnen.

## Actief voor IVN

Belangstelling voor de natuur ontstond al vroeg bij Ruud. In de weekeinden namen zijn ouders de kinderen graag mee naar buiten. Dat was vaak naar bos Birkhoven, vlakbij het Soesterkwartier waar hij opgroeide. In de vakanties werd er gekampeerd, een traditie die hij met zijn eigen gezin heeft voortgezet.

IVN kwam in beeld door de gidsencursus, waarover hij begin jaren negentig een aankondiging las in de krant. Als afstudeeropdracht moesten ze een project bedenken. Ruud koos voor een activiteit met kinderen, want die doelgroep miste hij bij IVN. Met cursusgenote Ciska heeft hij daarna de werkgroep jeugd opgericht. Met als insteek natuurbeleving, want die wil hij graag delen met anderen. Later kwam daar de organisatie van het IVN weekeinde bij. Samen met Ciska en met zijn vrouw Wilma, die later ook de natuurgidsencursus heeft gevolgd.

Door drukte van gezin en werk werden deze activiteiten aan anderen overgedragen en voortgezet. Maar sinds enkele jaren zijn zij weer betrokken bij de organisatie van dit jaarlijkse weekeinde voor leden en donateurs. Toen Ruud werd benaderd om deel te nemen aan het bestuur, werd hij de opvolger van Jan Oudemans als voorzitter van het bestuur. Na twee termijnen droeg hij dat stokje over.

## Groene GGZ

Kort daarna kwam weer een nieuwe werkgroep op zijn pad. Dit keer vanuit zijn werkervaring in de psychiatrie. Het idee ontstond na het lezen van een krantenartikel waar Wilma hem op attendeerde. Buitenzijn en bewegen in een groene omgeving zijn goed voor lichaam en geest. De werkgroep Groene GGZ was geboren. Van zijn werkgever, GGZ Centraal, krijgt Ruud de ruimte om binnen regio Eemland groene activiteiten voor cliënten, bewoners, hun familie en medewerkers te ontwikkelen. Ruud noemt het geen pilot, maar een proeftuin. Zijn wens is om ook burgers uit de stad te betrekken bij dit project. Basis is het terrein van Zon en Schild, waar ook een informatiehoek is ingericht. De samenwerking met IVN heeft in september 2023 al geleid tot het organiseren van het 'Fête de la Nature' op het terrein van Zon en Schild. Een hoopvolle ontwikkeling.

Al pratend en kijkend lopen we door tot de natuur-speelplaats in Elisabeth Groen, waar Ruud graag met zijn kleinkinderen naartoe gaat. De weg terug lopen we via een andere route door park Randenbroek. We staan even stil bij de oeroude eikenboom op het grasveld bij het landhuis. En bij de beukenboom die - met nog veel meer bomen - door één persoon met een bijl beschadigd is in de nieuwjaarsnacht van 2022. We vinden het onbegrijpelijk dat iemand moedwillig zoiets doet. Gelukkig lijkt er herstel op te treden.

Langs de Heiligenbergerbeek en Hendrik van Vianenstraat keren we terug naar de stad. We lopen nu binnen de stadsmuren en volgen de Korte gracht. Ruud wijst me op de eikvarens op de kademuur en op de plek waar in de zomer de rode spoorbloem bloeit. Verderop werpen we nog een blik op de ijsbeer

die deze week voor het laatst te zien is op zijn plek bij museum Flehite. Een echte publiekstrekker, met als doel aandacht te vragen voor klimaatverandering. Bij de Koppelpoort bereiken we weer het plantsoen en lopen terug naar het huis van Ruud en Wilma.

We praten na bij een kopje koffie. We zijn het er over eens dat we - ondanks de winterse dag - het gevoel hebben vrijwel de hele route in het groen te hebben gelopen. Wat een mooi rondje zo dichtbij huis!



De ijsbeer vroeg aandacht voor klimaatverandering.

Dit is het vervolg van de IVN-excursies op  
bladzijde 2

## Natuur achter de muur

Datum: zondag 2 juni, 14.00 – 16.00 uur  
Start: De Herberg, Watersteeg 85, 3824 EL Amersfoort.  
Er is voldoende mogelijkheid om de fiets te stallen en een beperkte parkeergelegenheid.

OV: stadsbus lijn 2, halte Winkelcentrum "De Nieuwe Hof"

De excursie is geschikt voor rolstoelgebruikers

Nieuwland is een stadswijk die wordt omsloten door geluidswallen, voorzien van muren van steenkorven. Achter deze geluidswallen ligt een brede strook openbaar groen en een groot deel van de steenkorven is begroeid met wilde planten die daar bij de aanleg door de gemeente zijn ingezaaid. Meer dan twintig jaar later hebben zich daar andere wilde planten tussen gevoegd en de ingezaaide planten hebben zich uitgezaaid in de groenstroken. Samen met de grote variëteit aan bomen en struiken is een mooi soortenrijk geheel ontstaan. De gidsen willen u graag hiermee laten kennismaken.



Wilde planten op de stenen korf van de geluidswal. Foto: Arno Kanters

## Natuur op de grens

Datum: zondag 16 juni, 14.00 – 16.00 uur  
Start: Siliciumweg, 3812 SX Amersfoort, bij Harley Davidson Saloon

OV: vanaf achterkant Amersfoort Centraal Buurtbus 501 naar halte Acaciastraat; daarna 5 minuten lopen naar Siliciumweg. In de buurtbus kunnen maximaal 8 personen vervoerd worden.

Op zondag 16 juni organiseert IVN Amersfoort e.o. een natuurexcursie in de Melksteeg, op de grens van Amersfoort en Soest. De laatste keer dat we in dit gebied een natuurexcursie organiseerden, was in maart 2021. Toen bestond het plan van de Melksteeg alleen nog maar op papier. In de afgelopen jaren is er hard gewerkt om de plannen ten uitvoer te brengen door afplaggen van voedselrijke grond, het vrijmaken van de watergangen en het inzaaien en aanplanten van inheemse bomen en planten. Als compensatie voor verdwenen bomen en groen in de stad wordt hier een brede strook nieuwe natuur aangelegd.

De Melksteeg is een oude weg die tijdens de zomermaanden door de boeren van de hoger gelegen Birkst werd gebruikt om naar hun melkvee in de lager gelegen polder te gaan. Deze natuurlijke hoog-laag verschillen zijn ook nu nog in het landschap terug te vinden en ze zijn bepalend voor wat er groeit en bloeit. Tijdens de excursie volgen we het pad van de boeren naar hun vee en gaan we kijken wat de invloed is van de nieuwe natuurontwikkeling op het landschap en de biodiversiteit. Waar is het warm en droog of juist koel en vochtig? Ook dit is van invloed op wat er te zien zal zijn tijdens deze excursie. Natuurlijk staan we ook stil bij de natuur van de hoogzomerdagen en met wat geluk zien we misschien een ree de nieuwe situatie verkennen.

Meer informatie: via website [www.ivnamersfoort.nl](http://www.ivnamersfoort.nl) of mail naar [natuurexcursies@ivnamersfoort.nl](mailto:natuurexcursies@ivnamersfoort.nl)

## Werkgroep in beeld

IVN en KNNV hebben diverse werkgroepen. In deze nieuwe rubriek zetten we de schijnwerper op een van de werkgroepen van het IVN of de KNNV.

## De Knotploeg van IVN Amersfoort

door Lenny van Valkenhoef en Annemiek Cornelissen

De IVN knotgroep is één van de twintig knotploegen die actief zijn op het 1000 hectare grote Landgoed de Boom in Leusden. Heleen Bestevaar en Hans van Stralen zijn de enthousiaste trekkers van deze knotgroep. In het winterseizoen, om de twee weken op de zaterdagochtend, trekken zo'n 20 tot 25 mensen het veld in. Zij vinden het heerlijk om in weer en wind buiten te werken. Het gaat meestal om het afzetten van elzen en essen, soms om het onderhouden van knotwilgen. Met het zagen van dit hak- en geriefhout worden de ecologische- en landschappelijke waarden van de singels en bosjes behouden.



Erwtensoep met een winterzonneetje...

Gewapend met een zaag of een snoeitang gaan ze aan de slag. En soms, aan het einde van de ochtend, wordt een kettingzaag ingezet. Veiligheidsvoorschriften worden in acht genomen, de knotters dragen een helm en handschoenen. Veiligheidsbrillen worden alleen gedragen bij het kettingzagen. De knotters houden elkaar steeds goed in de gaten en waarschuwen bij het neerhalen van bomen en takken. De bodem kan erg nat zijn, maar de knotters zijn niet bang voor een beetje modder. Stoere werkers zijn het, die knotters!

Er wordt gewerkt aan de hand van een beheerplan. De meeste takken worden versnipperd en hergebruikt als biobrandstof. Van de takken die overblijven wordt bekeken of er rillen van gemaakt kunnen worden. Rillen bieden een mooie schuilplaats voor allerlei kleine dieren, bijvoorbeeld muizen. Het hout mogen de mensen meenemen voor eigen gebruik. Zodra het broedseizoen aanbreekt, stoppen de knotters met hun werkzaamheden, omdat dan de sapstromen weer op gang komen en de vogels rust nodig hebben bij het broeden.

Eén keer per jaar trakteert IVN op welverdiende erwtensoep. De laatste keer was op 27 januari, er was niet alleen erwtensoep, maar ook een heerlijk winterzonneetje erbij!

Wil je meer Informatie? Mail dan naar [annemiek@homan6.demon.nl](mailto:annemiek@homan6.demon.nl)

Ben je nieuw en wil je graag meedoen? Mail dan naar [ivnknotploegamersfoort@gmail.com](mailto:ivnknotploegamersfoort@gmail.com)



De IVN knotgroep is actief op Landgoed de Boom

## 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 consulentenschappen. 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 € 25,-, huisgenootlid € 5,-, donateur € 10,- en jeugdlid gratis.

Uitgaven: viermaal per jaar het landelijke blad Mens en natuur. Plus driemaal per jaar de lokale uitgave De Natuurkijker. Plus digitale nieuwsbrieven, onder de naam Vooruitkijker.

Voorzitter (vacature), voorzitter@ivnamersfoort.nl  
Website: www.ivnamersfoort.nl



*beleef de natuur!*



## 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 NL40 TRIO 0788 9141 89.

Uitgaven: viermaal per jaar het landelijke blad Natura, plus driemaal per jaar de digitale Natuurkijker.

Voorzitter (a.i.): Arie van den Bremer,  
email: voorzitter@amersfoort.knnv.nl  
Website: www.knnv.nl/amersfoort

INDIEN ONBESTELBAAR:

IVN-AFDELING AMERSFOORT

POSTBUS 1012, NIJVERHEIDSWEG NOORD 24  
3812 PM AMERSFOORT

## Groene Agenda

3 mrt - 31 mei	Roofvogels in de Gelderse Vallei
6 mrt - 21 jun	Lente kabouterwandeling
6 mrt - 21 mei	Nestkastjes Speurtocht
6 mrt - 21 jun	Lenteactiviteit
21 mrt - 23 sep	Vlinderroute Landgoed Schothorst
21 mrt - 31 okt	Expositie NK Tegelwippen
1 apr	Lente in de WAR
10 + 24 apr	IVN Natuuroudercursus
11 apr	Natuuracademie: Bloemen en insecten
18 apr	Groei en Bloei: Ikebana workshop
19 apr	IVN-natuurexcursie: 'Ruik de lente'
19 apr	Lezing: Hoera: Gaia is 10 jaar!
20 apr	IVN-natuurexcursie: 'Vroege Vogelwandeling'
20 apr	mieren determinatiecursus
25 apr - 5 mei	Expositie Natuurfotografie Amersfoort
5 mei	Natuurfotografie-ochtend gegeven door IVN Natuurfotografie Amersfoort
9-10 mei	1000 soorten tellen met Rob
1 jun	Open Tuinen in Amersfoort e.o.
2 jun	Groene Markt 2024
2 jun	IVN-natuurexcursie: 'Natuur achter de muur'
16 jun	IVN-natuurexcursie: 'Natuur op de grens'

Nadere informatie:

[hetgroenehuisamersfoort.nl/agenda](http://hetgroenehuisamersfoort.nl/agenda)

[ivn.nl/afdeling/amersfoort/natuuractiviteiten](http://ivn.nl/afdeling/amersfoort/natuuractiviteiten)

[amersfoort.knnv.nl/agenda/](http://amersfoort.knnv.nl/agenda/)

We juichen het toe als artikelen uit deze uitgave worden overgenomen in andere publicaties, maar wel met bronvermelding: "Uit IVN/KNNV-Amersfoort Natuurkijker Voorjaar 2024"