



in dit lentenummer:

Onder andere ...

Bevers in de uiterwaard en de stad
Hooiwagens
Een hotspot van leermossen

Overzicht contactpersonen werkgroepen IVN en KNNV**IVN**

Excursies	Ine Reinders ivnexcursies@ivnzwolle.nl 06-21346709
Vogelzangcursus	Gerry van Renselaar vogelzang@ivnzwolle.nl
Wilde plantencursus	Marlène Vaessen wildeplanten@ivnzwolle.nl 06-23683523
Scharrelkids	Annet van der Wal scharrelkids@ivnzwolle.nl 038-4537022
Kindernatuurgroep Meppel	Marlène Vaessen natuurfeestje@ivnzwolle.nl 06-23683523
Veldlessen	Ankie van Leeuwen veldlessen@ivnzwolle.nl 0529-402011
Oerschool	Jaap Kaspers oerschool@ivnzwolle.nl 06-19943451
Fotogroep	Albert Grit fotogroep@ivnzwolle.nl 06-19837338
Sociale media / Publiciteit	Roel Suidgeest socials@ivnzwolle.nl 06-39457026
Promotieteam	Gerry van Renselaar promotieteam@ivnzwolle.nl
Natuurcafé/Verbinding	Vacature natuurcafe@ivnzwolle.nl
NatuurGidsen-Opleiding	Mieke Tielens natuurgidsenopleiding@ivnzwolle.nl
Natuur-Jeugdbegeleider Opleidingen	Marlène Vaessen njo@ivnzwolle.nl 06-23683523
Werkgroep Epe-Heerde	Renée Cornelis epe-heerde@ivnzwolle.nl

KNNV

Vogelwerkgroep	Kor Kauw vogelwerkgroep@zwolle.knnv.nl
Knoflookpadden	Evert Ruiter e.i.ruiter@planet.nl
Mossen	Herma Visscher hermavisscher@home.nl 038-4540282
Planten	Marjolein Koopmans marjoleinkoopmans56@ziggo.nl 06-21102190/038-8535100 Brunhilde Reicher 038-4221228
Vleermuizen	Vacature
Vreugderijkerwaard	Vacature
Lezingen & excursies	Vacature

Gezamenlijke werkgroepen

Paddenstoelen	Tineke Burghard tinekeburghard@gmail.com 06-44558158
Insecten/vlinders	Martin Wolters insecten@ivnzwolle.nl 06-21978608

Verwante organisaties

Stichting Avifauna Zwolle	info@avifaunazwolle.nl
Zoogdierenwerkgroep	Annelies v.d. Blij info@natuurenmilieuoverijssel.nl 038-4250968
Milieuraad Zwolle	Michiel van Harten milieuraadzwolle.nl
Stichting Nooterhof	Goertjesweg 3, 8013 PA Zwolle www.nooterhof.nl stichting@nooterhof.nl 06-20400066

voorplaat**op de foto**

Zingende veldleeuwerik op molschoop. Leeuweriken zingen graag hoog in de lucht. Bij deze vogel lijkt de molschoop hoog genoeg. Hopelijk zien en horen we hem vaker. Dat zou moeten kunnen in deze tijd van het jaar.

commentaar
Peter van Dam

Van de redactie

Geachte lezers,

Eindelijk ligt weer het lentenummer van ons ZNT in de mailbox.

Afscheid nemen van iemand die ons dierbaar is, voelt altijd zwaar.

namens de redactie,
Peter van Dam

Anderhalf (Nat)uurtje verplaatst!

Het Anderhalf (Nat)uurtje van februari viel uit door de winterse omstandigheden in die tijd. We hebben deze avond verplaatst naar dinsdag 28 april. Daardoor zijn er in april twee Anderhalf (Nat)uurtjes, namelijk op 14 en 28 april. Het eerstvolgende Anderhalf (Nat)uurtje is dan pas in september.



rotgans

PvD

Fotoverantwoording

We vinden het belangrijk aan te geven wie welke foto heeft geleverd voor het ZNT. De fotografen staan hieronder op een rij, voorzien van hun paraaf die bij de foto staat. Tenzij vermeld in het artikel zelf. Heel soms is het voor de redactie niet mogelijk de fotograaf te achterhalen.

Martin Broodbakker (MB);
Warner Bruins Slot (WBS);
Peter van Dam (PvD);
René Lesuis (RL);
Henk Luisman (HL);
Henk Wester (HW).

Kopijsluiting voor ZNT 2 van 2026:
zondag 24 mei 2026

petervandam38@yahoo.com
of zwolsnatuurtijdschrift.2023@gmail.com

Inhoudsopgave

Van de redactie	3
Fotoverantwoording	3
Berien Bakker stopt	4
IJsvogel	5
Soms, regelmatig of vaak? Twintig keer tuinvogeltelling	6
In Memoriam Nico de Haan	9
Bevers in de uiterwaard en in de stad	12
Recensie Zeevonk	17
Oproepen van Henk Mellema	18
En toen was er kleur	20
Recensie De plant die aan land kroop	21
Hooiwagens	22
Een hotspot van leermossen	29
Recensie De woelige wereld van de worm	30
Conferentie 'Kind en natuur'	35
25 Kraanvogels en ... ring 9302597	36
Kraanvogels op de radar	39
VWG Kornwerd	40
Kokmeeuwentelling 2025	42
	44

Insectentijd aangebroken

Lang naar uitgekeken en al enkele uurtjes bij mijn insectenflat gezeten. Daar is een aantal mannetjes van de gehoornde metselbij fanatiek bezig geschikte holtes te claimen voor de vrouwtjes die nog moeten ontwaken. Een prachtige goudwesp inspecteert de kamers van de flat en een tweetal vroege muurwespen is ook al actief. Genieten!

Peter van Dam (ook de foto's)



Berien Bakker stopt als voorzitter van IVN Zwolle

"Het is met een lach om de prachtige herinneringen en een lichte traan om het afscheid dat ik mijn functie neerleg als voorzitter én als bestuurslid van IVN Zwolle e.o. De missie van IVN is mij dierbaar en ik koester de periode dat ik deel ben geweest van het bestuur.

Ik had gehoopt grote hoeveelheden tijd te kunnen wijden aan het bestuurswerk en de natuur, maar dit bleek door veranderde werk- en privéomstandigheden niet haalbaar. Ik zie mij genoodzaakt keuzes te maken, waardoor ik nu terugtreed uit het bestuur.

Ondanks de beperkingen in mijn tijd, hebben we samen geweldige resultaten behaald. Het hele proces om te komen tot een jaarplan voor 2023-2024, met daarin ruimte voor mooie gesprekken, herinner ik me goed. Net als de volle filmzaal tijdens de winterfilm in februari. Ik ben ontzettend trots op de energie en passie van alle gidsen, coördinatoren, vrijwilligers en de bestuursleden – jullie maken IVN Zwolle tot een succes.

Ik wens jullie allemaal alle succes toe met het realiseren van mooie doelen voor de komende jaren. Misschien komen we elkaar een volgende keer tegen tijdens een excursie ergens in de prachtige natuur rondom Zwolle.

Groeten, Berien"



ijsvogels

HW

Vanaf 2022 is Berien voorzitter van IVN Zwolle. Met haar positieve energie en enthousiasme kreeg ze mensen in beweging. Ze bracht schwing binnen ons IVN. We danken Berien voor al het werk dat ze voor onze vereniging heeft gedaan.

Tijdens de algemene ledenvergadering op 7 april nemen we afscheid van Berien als voorzitter.

Het bestuur draagt Yvonne van der Heijden voor als nieuwe voorzitter. Yvonne is sinds april 2025 bestuurslid. Ze houdt zich op dit moment met name bezig met de groene contacten binnen Zwolle en het Nooterhof Netwerk.

het bestuur van IVN Zwolle

IJsvogel

Al weken bij de Regge een flits vliegensvlug
Door de kijker rode veren met een blauwe rug.
Een man zonder iets te merken loopt voorbij.
Ik zie je weer zitten bij dat holletje van klei.

Net nog een roep luid als een gil.
Nu is het anders je ligt daar bij de oever zo stil.
In je zwarte ogen stroomt het water van dichtbij.
Kon ik je maar helpen de mensen weer blij.

Mijn gedachten slaan op hol ijsvogel.
Geraakt door de kogel?
Was het een jager?
Je hartslag steeds trager?
Misschien ben je ziek?
De vogelgriep?
Gegrepen door een roofdier?
Arme vogel je vertrekt geen spier.
Of is het toch de winterkou?
Ik blijf denken. Wat moet ik met jou?

Prachtige vogel wat is nu je lot?
Naar Gods hemel of het hoogste bod?
Ze willen je op de post en ingevroren
Handelaren, wetenschappers en doktoren.
En ik? Blijf malen en malen.
Een nieuw leven in een museum of schitteren in klaslokalen?
Ik denk en ik denk. Misschien naar een culinaire proever?
Dan voel ik. Jij hoort hier. Thuis op de Reggeoever.

Bram Brokelman 2026



Soms, regelmatig of vaak? Twintig keer tuinvogeltelling

tekst en foto's Warner Bruins Slot

Wanneer zie je een vogelsoort vaak? Wanneer zie je 'm altijd? En wat is weinig? De jaarlijkse tuinvogeltelling van Vogelbescherming riep deze vragen bij me op, omdat ik soms vogelsoorten miste die ik, naar beste weten, 'altijd' in mijn tuin zag. En hoe kom je tot een antwoord? Hoe verhoudt zich dat tot het aantal dat in je woonwijk of stad is geteld? Iedereen heeft waarschijnlijk wel een subjectief beeld van de soorten en aantallen vogels in zijn tuin en ik heb geprobeerd dat beeld een beetje objectief te krijgen.

De tuinvogeltelling

Elk laatste weekend van januari organiseert Vogelbescherming een tuinvogeltelling: gedurende een half uur kijken deelnemende tellers hoeveel en welke vogels er in hun tuin zitten en het grootste aantal tegelijk aanwezige exemplaren per soort telt mee voor de tuinvogeltelling. De resultaten worden online ingevoerd en daarmee ontstaat snel een beeld van tuinvogels in Nederland. Vergelijking met voorgaande jaren laat de beweging in de tuinvogelbevolking in ons land zien. Het is een al twintig jaar lopend project en een mooi voorbeeld van laagdrempelige citizen science.



merel



zwarte kraai

Mijn tuin

Ik houd niet van tuinieren en dat is in mijn tuin goed te zien: hij behoort tot de familie Hortus petrosus, oftewel een stenen tuin. Hij ligt in Aa-landen-Noord, meet 6½ x 7 m en is geplaveid. Het beetje groen erin wordt verzorgd door mossen, korstmossen, paardenbloemen en hardnekkig heermoes. Een laag houten hek, een haag van laurierkers en een andere haag, van Spaanse aak, vormen de begrenzing. Er staat een voedertafel. Aan beide zijden liggen verzorgde tuinen en in een daarvan staat een volwassen berk. De tuin ligt aan de west- tot noordwestkant van een blok van negen woningen, met daarachter een regelmatig bewandeld schelpenpad en een sloot van ca 8½ m breed. Aan de overkant van die sloot ligt weiland, dat 's zomers gemaaid en af en toe begraasd wordt.

Uitvoering

Veel vogelaars willen waarschijnlijk leuke of interessante soorten kunnen scoren, maar die laten zich niet altijd zien in dat halve uur dat een telling duurt. Jammer is natuurlijk dat je daarmee prachtige waarnemingen in de telling mist, zoals in mijn geval een sperwer die een spreekwoord sloeg. Dat geldt trouwens ook voor de 'gewone' tuinsoorten zoals huismus of winterkoning.



roodborst

Een eenmalige steekproef voegt dus in principe niet veel toe aan het beeld van een enkele tuin. Om dat beeld te objectiveren, heb ik in 2022-'26 gedurende twintig halve uren vogels geteld in mijn tuin (in 2024 heb ik niet geteld). Daarmee gaat de wet van de grote aantallen een nog uiterst bescheiden rol spelen. Een van de tellingen is halverwege afgebroken vanwege regen, en de laatste, van januari 2026, is na 28 minuten afgebroken omdat ik een kraanvogel hoorde overvliegen, die ik wilde fotograferen. Beide tellingen zijn wel in de overzichten verwerkt.

De methode die ik gebruikt heb, met betrekkelijk veel gelijksoortige tellingen, is heel losjes gebaseerd op de multi-momentopname, een meetmethode die in de arbeidskunde gebruikt kan worden om processen te optimaliseren en die werkt met veel grotere aantallen waarnemingen dan ik heb gebruikt. Helemaal objectief worden mijn tellingen daarmee overigens niet: ik heb steeds de voor mij leukste telling ingevoerd, afhankelijk van de soorten en/of aantallen die ik zag.



grote bonte specht en ...



pimpelmees en ...

Resultaten

Ik heb in de twintig getelde halve uurtjes zeventien vogelsoorten in mijn tuin gezien. Koplopers daarvan zijn de koolmees en merel, voor mij 'echte' tuinvogels, die beide zestien van de twintig keer zijn gezien. Dat heeft vermoedelijk alles te maken met een klein bosje dat om de hoek ligt, nog geen 10 m vanaf mijn tuin. Tabel 1 toont de zeventien soorten in afnemende volgorde van het aantal malen dat ze geteld zijn. In de laatste kolom (max.) staat het grootste aantal dat ik tegelijkertijd heb waargenomen.

De tabel laat zien dat de meeste vogels typisch gedrag vertonen: koolmees, merel en roodborst komen relatief vaak, maar in kleine aantallen. Het tegenovergestelde geldt voor de huismus: vaak gezien en vaak met veel. De vink, altijd wat schuw, bezoekt mijn tuin ook vaak, maar de laatste twee jaar in wat grotere aantallen. Spreeuwen zag ik tijdens de tellingen slechts één keer, maar die ene keer wel in een groepje, zoals zo vaak.

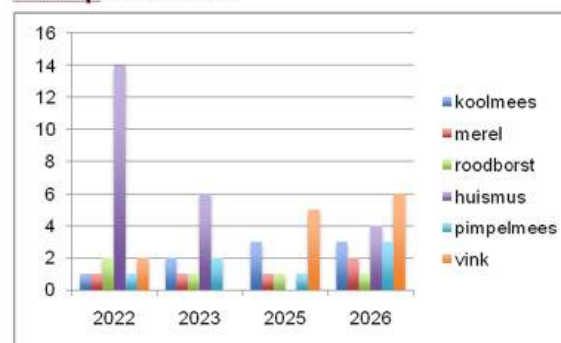
Tabel 1
waargenomen soorten 2022-'26

soort	freq.	max.
koolmees	16	3
merel	16	2
roodborst	15	2
huismus	13	14
pimpelmees	13	3
vink	10	6
ekster	7	1
heggemus	5	2
turkse tortel	4	2
zwarte kraai	4	1
kokmeeuw	3	9
winterkoning	2	1
houtduif	2	1
spreeuw	1	5
gaai	1	1
ringmus	1	1
zanglijster	1	1

Opvallend in de tabel is het bezoek van een aantal kokmeeuwen, een paar keer massaal en luidruchtig aanwezig om de laatste gestrooide broodkorsten buit te maken.

Hoe vaak heb ik welke vogels de afgelopen jaren geteld? Grafiek 1 toont per jaar hoeveel vogels van zes tuinsoorten die ik in mijn teljaren heb gezien. Opvallend daarbij is de afwezigheid van huismussen in 2025 en de toename van waargenomen vinken.

Grafiek 1
verloop in 2022-'26



En hoe zit het in Zwolle?

De top-10 voor de tuinvogeltelling 2026 staat in tabel 2

De *cursief* gezette soorten komen op alle drie de lijsten voor, die voor 70 % overeenkomst vertonen. De soorten met een ✓ erachter komen zowel op de Zwolse als op mijn tuinlijst voor. Van de landelijke top-10 heb ik acht soorten ge-tuin-teld, evenals van de Zwolse top-10. De voor Zwolle vaak getelde Turkse tortel komt op de landelijke lijst niet voor en in mijn tuin staat de zwarte kraai op de tiende plaats, die de kauw op de Zwolse lijst inneemt. Geen wonder, met een open agrarisch gebied dat op 15 m van mijn tuin begint.

Tabel 2
top-10 landelijk, voor Zwolle en voor mijn tuin

landelijk	Zwolle	mijn tuin
koolmees	huismus	koolmees ✓
huismus	koolmees	merel ✓
pimpelmees	pimpelmees	roodborst ✓
merel	merel	huismus ✓
vink	spreeuw	pimpelmees ✓
kauw	ekster	vink ✓
houtduif	Turkse tortel	ekster ✓
spreeuw	roodborst	heggemus
ekster	vink	Turkse tortel ✓
roodborst	kauw	zwarte kraai

Conclusie

En dan nu terug naar de vragen: hoe vaak is vaak? Die vraag is niet eenduidig te beantwoorden. We zien dat de zes 'echte' tuinvogels tijdens 50-80 % van de tellingen in mijn tuin gezien zijn. Dat zou je 'vaak' kunnen noemen, maar als je een vogel maar 50 % van het aantal keren ziet: is dat vaak? De zes hekkensluiters uit tabel 1 zijn maar een of twee keer gezien en dat is weinig, ook objectief gezien.

Opvallend tenslotte is de grote mate van overeenkomst tussen de landelijke, de Zwolse en mijn tuinlijst.



Vink

In Memoriam **Nico de Haan**

Peter van Dam

Dinsdag 10 februari zag ik op mijn mobieltje, dat ik een gesprek had gemist met Jasper de Haan, zoon van Nico. In het daarop volgende telefoontje hoorde ik dat mijn vogelvriend Nico de zaterdag daarvoor na een kort ziekbed was overleden. Dat was schrikken!

Omdat Nico in de afgelopen jaren nogal wat contacten had met KNNV Zwolle, wil ik in dit ZNT graag terugkijken op die momenten.

Het allereerste hoofdstuk van het cursusboek van onze vogelcursus begint al jarenlang met het onderstaande stukje.



Nico tijdens onze jubileumvaartocht in 2024.

WBS

Nico de Haan, wat heb je gedaan?

In de afgelopen twintig jaar heeft het kijken naar vogels een vlucht genomen. Steeds vaker gaan natuurliefhebbers op pad om met behulp van verrekijkers en telescopen een glimp op te vangen van vogels. Vogelhutten voorzien in de behoefte om vogels van dichtbij waar te nemen in hun eigen omgeving.

Sommige hutten worden beklad met vervelende, maar soms ook grappige leuzen. Zo stond in een hut te lezen: *Nico de Haan, wat heb je gedaan?* De kreet van een vogelaar, die blijkbaar problemen heeft met die toename in belangstelling voor vogels. Rekenen op een plek in een hut is niet meer vanzelfsprekend. Nico de Haan, ooit medewerker van Vogelbescherming Nederland, informeert het televisie- en internetpubliek bij de beelden van vogels. Met Hans Dorrestijn vormde hij het koppel 'de baardmannetjes'.



Nico de Haan en Henk Luisman in een vogelhut

HL

Nico was geen lid van KNNV Zwolle, maar had wel een bijzondere band met onze afdeling. Tot twee keer toe was hij 'onze gids' op onze jubileumvaartochten op IJssel en Vossemeer. Toen ik hem uitnodigde om onze gast te zijn op de eerste jubileumtocht, reageerde Nico enthousiast. "Ik wil graag mee, maar ik wil niet steeds met een microfoon staan om iedereen te vertellen over wat we zien". De boot was nog maar net vertrokken of Nico pakte zelf die microfoon en bleef vrijwel de hele tocht aan het woord. Heel gemakkelijk en typisch Nico. Tijdens onze tocht in 2024 ging hij weer graag mee.



In 2025 organiseerde Nico een drietal boottochten volgens het format van onze jubileumvaartocht in 2024. Samen met Hans Dorrestijn werd uitgebreid naar vogels gekeken. Om een aantal extra vogelgidsen aan boord te hebben, vroeg Nico mij gids te willen zijn en andere gidsen uit te nodigen. Arnold Verhoeven en Jeroen Bredenbeek werden die gidsen. Als de al geplande boottochten van april 2026 doorgaan, maar dan in nagedachtenis aan Nico, zullen wij weer helpen met het gidsen.

In 2025 hebben we voor Nico een bijeenkomst georganiseerd in de Oosterkerk ter promotie van zijn boek 'Koekoeksjong in Zalk'. We hebben hem bij alle gelegenheden leren kennen als een geweldig vogelaar, vol humor en vooral heel vriendelijk naar iedereen, een gewone jongen.

In het eerste ZNT van 2015 staat het interview van Wietske Prummel met wijlen Hendrikus van der Laan, oud-voorzitter van KNNV Zwolle. Hendrikus vertelt hierin over zijn eerste ontmoeting met Nico de Haan.

“Wout de Vries was leraar aardrijkskunde op de HBS. Hij fotografeerde, evenals ik. Op een dag zei Wout: ‘We moeten eens naar Zalk gaan. Daar ben ik geweest. Daar liep een jongen in ‘t veld. En daar heb ik mee gepraat. En die jongen weet het nest van een roerdomp te vinden.’ Wij ernaar toe: daar liep inderdaad een jongen in het veld met belangstelling voor vogels; waar we even mee gesproken hebben; hij kon ons helaas niet zeggen waar het nest was. Hij zag er duidelijk anders uit dan de boerenjongens uit het dorp; hij was dan ook de zoon van de dominee. Verder hebben we geen aandacht aan die jongen geschonken. Later bleek: uit die jongen is Nico de Haan gegroeid, van Vogelbescherming, de ambassadeur voor de vogels. Hij was ineens beroemd. Hij heeft veel furore gemaakt met de vogeltjes. Wij hebben hem één keer gesproken. Later fotografeerde ik ‘mijn’ roerdomp in de rietvelden van het Zwarte Meer, met iemand van Staatsbosbeheer.”



Op pad met Vrije Vogels

PvD

Tijdens een jaarlijks etentje met die redactie in Zalk wandelden we naar het Zalkerbos. Nico wilde zien of de kuil, die hij ooit had gegraven met zijn vriendjes, daar nog was. Dat was inderdaad het geval. Hij vertelde toen al veel over zijn jeugdige leven bij de IJssel.

Nico de Haan is enorm belangrijk geweest voor de vogels en de vogelbescherming in Nederland. Hij maakte het kijken naar vogels populair en schreef daarover veel boeken, ook voor de jeugd.

Via de televisie kwam hij in alle huiskamers om over vogels te vertellen. Menigeen gebruikt nu de weetjes die hij vertelde en herkenningstips. Ook leerde hij ‘ons’ ezelsbruggetjes om vogelgeluiden te herkennen. “Nico, hoe moet het nu verder met de vogels?”

Zelf heb ik jarenlang samen met Nico de Haan in de redactie gezeten van Vrije Vogels, het natuurblad voor de jeugd van een aantal natuurbeschermingsorganisaties, opvolger van ‘t Vogelaartje. Als geen ander zag Nico het belang van natuureducatie voor de jeugd. In de redactie zaten daarom vooral jeugdbonders, waaronder Harvey van Diek, nu actief bij Sovon. We kwamen in die tijd één tot twee keer maandelijks bij elkaar op het hoofdkantoor van Vogelbescherming in Driebergen.



koekoeksjong in Zalk

foto Nico de Haan

We zullen je missen Nico. We wensen echtgenote Els en zijn kinderen Martine en Jasper en de kleindochters veel sterkte.

Het In Memoriam van Vogelbescherming Nederland gaat dieper in op de rollen van Nico bij de bescherming van vogels: [In memoriam Nico de Haan \(1947 – 2026\) | Vogelbescherming](#)

Op het internet is een mooie Podcast te vinden, waarin Nico zelf vertelt over zijn leven met vogels: vogelbescherming.nl/docs/cc4ca70f-afac-4c65-b808-2316a206dba6.mp3

Vlaamse gaai

lievelingsvogel van Nico de Haan



foto Nico de Haan



HW



HW



PvD



HW

Bevers in de uiterwaard en in de stad- op stap met Johan Spinder

René Lesuis

De bever heeft zich definitief in Nederland gevestigd nadat deze in 1826 was uitgestorven. Volgens de overlevering werd de laatste bever toen doodgeslagen, om zijn pels. Bevers werden ook bejaagd vanwege een geurstof die ze afscheiden, het 'bevergeil' dat in parfums wordt gebruikt. In 1988 zijn de eerste bevers weer uitgezet in de Biesbosch. Daarna is een succesvolle opmars begonnen. Er zijn ook bevers de grens overgestoken vanuit Duitsland, via de Elbe. Veel bevers in Drenthe hebben die Germaanse achtergrond. En er zijn bevers in de natuur terecht gekomen nadat ze uit een dierentuin waren ontsnapt.



Een jonge bever wordt losgelaten.

Johan Spinder

Het totaal aantal bevers in Nederland wordt nu geschat tussen de 5.000 en 6.000 dieren. Bevers leveren een positieve bijdrage aan de biodiversiteit zoals waterretentie en waterstabilisatie, verbetering van de waterkwaliteit en door 'waterbouwkundige activiteiten': het creëren van nieuwe habitats waarin soorten zich kunnen vestigen. Er is ook een keerzijde. Dammen kunnen aan de ene kant wateroverlast veroorzaken en aan de andere kant droogte. Door hun graafwerkzaamheden kunnen bevers dijken en taluds beschadigen. Het is een beschermde soort, dus dat vraagt om een gericht beheerplan. Bij overlast door bevers wordt volgens een escalatieladder gewerkt met als extreme maatregel afschieten bij onmiddellijk en groot gevaar. Er worden ook creatieve oplossingen bedacht zoals beaverdeceivers: een pijp door een beverdam, waardoor het water toch kan doorstromen. Een andere oplossing is het creëren van een verdiept deel zodat de drang tot het bouwen dammen wordt afgeremd. En de laatste innovatie zijn de hoogwatervluchtplaatsen, drijvende burchten zodat bevers daar bij hoogwater op kunnen vluchten.



De bever is al een gewone verschijning.

Johan Spinder

Vandaag ga ik op stap met Johan Spinder, bij het natuurgebied Oldeneel. Als ik boven op de dijk ben wijst hij op de spoorbrug in de verte:

'Jonge bevers blijven bij hun ouders tot ze ongeveer 2 à 3 jaar oud zijn. Dan moeten ze verkassen. In eerste instantie hebben ze zich in dit gebied verspreid, ook aan de Gelderse kant, maar het is nu vol hier. Dus moeten ze elders een plek vinden, de bever is nu ook in de stad signaleerd.'

Johan wijst op de burcht, een heuvel van takken.

'De toegang zit altijd onder water. Bij hoog water gaan ze daar op liggen. Maar als het water nog hoger komt dan kunnen ze richting dijk gaan en daar gangen graven. Ze maken lange en brede gangen. Het waterschap controleert er ook zeer regelmatig op. Eerst moet worden gekeken of er geen dieren in zitten, dan wordt de gang dichtgeslagen en daarna wordt de gang afgesloten. Ik heb ook contact met de gemeente over de bever in de stad.'

Waar woont die bever dan in de stad?

'Er zijn allerlei weteringen en kanalen die de stad inlopen. Daar heb je ook wel wilgenbosjes die spontaan opkomen en daar maken bevers dan een hol in. Het hoeft niet altijd een burcht te zijn, die ligt bovenop. Maar ook hier zitten hollen.' Hij wijst op het eiland met de burcht voor ons. *'De ingangen kun je zien als het water erg laag staat.'*

'Als voedsel leggen ze hier takken in het water, wintervoorraden. Die drukken ze dan naar beneden. Dus als ze niet verder naar buiten kunnen omdat het water bevroren is, dan ligt het voedsel voor de deur. Bevers houden geen winterslaap. Ze eten jonge twijgen in hun geheel op. Waterplanten en wortels in de zomer en in de winter ook jonge twijgjes en de bast van oudere takken en bomen. Ook knagen ze takken af om daar eventueel de burcht mee op te hogen of dammen te bouwen. Het is eigenlijk een voortdurend snoeien van de bomen. De voorkeur gaat wel uit naar zacht-houtsoorten. Door de burcht steeds op te hogen, brengen bevers zich in veiligheid bij hoog water. Dat zitten ze dan uit, totdat het water weer is gezakt.'



In het midden is een burcht te zien. Bij hoog water kunnen de bevers op de takken vluchten.
René Lesuis

Is dit een vorm van co-existentie met de mens?

'Ja maar als het water erg hoog komt dan hebben we toch een probleem. Ze kunnen zich dan ingraven in de dijk. Voor het waterschap is dit wel een zorg, de muskusratten nemen af maar de bevers nemen toe. Die moeten dan misschien op een gegeven moment beheerd worden. Dat doen we hier nog niet, maar in Limburg hebben ze er erg veel. Wij hebben hier ook meer ruimte. Op een gegeven moment zal iedere provincie een beheerplan moeten hebben. In het ergste geval zou dat tot afschot moeten leiden. Verplaatsen kan niet meer. Er zijn er nu zo veel, niemand wil ze hebben. Wat we nu doen is de stand proberen stabiel te houden. Ze hebben ook bijna geen vijanden. In Canada de wolf een beetje. De mens ging het vroeger om de pels en de specifieke geurstoffen. Eigenlijk hebben ze alleen last van elkaar, er vinden ook gevechten plaats. Dan raken ze ook verzwakt en sterven eventueel. Op populatieniveau is dat natuurlijk normaal. We hebben wel eens een verzwakte jonge bever gevonden en deze weer uitgezet nadat deze kans had gekregen om wat aan te sterken. Probleem is, net als bij de vos: als je ze gaat afschieten, dan wordt dat territorium zo weer opgevuld.'

Dus het uitzetten is een enorm succes geworden voor de natuurliefhebber?

'Ja, maar zoals gezegd, er zijn risico's dus je moet wel een beheerplan opstellen.'

Johan wijst op een wiel aan de andere kant van de dijk.

'Je vraagt je af waarom de bever zich hier niet gevestigd heeft, een stuk verderop heeft die het wel gedaan.'

Wie is Johan Spinder?

'Ik ben 55 jaar oud en vrijwilliger voor Staatsbosbeheer. Daarnaast doe ik onderzoek naar de otter voor de Zoogdiervereniging in Overijssel en nu ook voor de bever in de werkgroep CaLutra. Beroepsmatig doe ik wat voor een ecologisch adviesbureau, onder andere met vleermuizen. Daarnaast bezorg ik post. Mijn opleiding? Verzekeringen! Ik zat vroeger als jongetje altijd al bij vogelnesten, in de natuur. Oorspronkelijk kom ik uit Friesland. Ik heb hier ook bij de dassenwerkgroep gezeten en zo rol je dan van het een in het ander. Mollentelling doe ik bijvoorbeeld ook.'

Welke kant gaat het op met de bever?

'Met de soort gaat het hier goed. We proberen te voorkomen dat de bever richting de dijk gaat. Dat vraagt om beheer. Het waterschap is de initiator daarvan. Zij is verantwoordelijk voor de dijken en dus ook voor de bever. Het is een beschermde soort. Als je dat kunt combineren, heb je het beste van twee werelden. Het Waterschap mag pas ingrijpen als er echt sprake is van risicosituaties. Hier verderop is de woonwijk Schelle zit ook een bever, die kan daar op zich geen kwaad.'



Johan Spinder

René Lesuis

'In dit gebied heb je geen beverdammen. Dat zie je meer bij kleine rivieren. Die leggen bevers daar aan om het waterniveau te verhogen, en om een 'natte voordeur' te hebben.'

Johan wijst op een plek waar tien jaar geleden de eerste beverburcht heeft gezeten.



De boom is aangeknaagd door bevers.

René Lesuis

'De bever heeft er nog wel een hol. Via het water gaat hij verderop naar een bos waar hij kan foerageren. De afstand tot hun foerageergebieden kan erg variëren. Bevers zetten hun territorium af met het bevergeil. Dat ruikt erg sterk. Ze kunnen stukken zwemmen in de rivier. Soms worden ze geraakt door de schroef van een boot.'

Hoe nu verder met de bever?

'Wij hebben een lokaal kenniscentrum bever, waar het waterschap samen met de Zoogdiervereniging en anderen hun formatie bundelen. Daar is dit idee opgekomen: misschien moeten we een hoogwaterburcht creëren – een kunstmatige hoogwatervluchtplaats – zodat als het water hoog wordt, de bever niet richting dijk gaat.'

We bekijken de pas aangelegde hoogwatervluchtplaats.

'Die drijft en kan meestijgen met het waterniveau. Het is een experiment. We moeten afwachten of ze er gebruik van gaan maken. De takken er op zijn vooral camouflage. Het gaat om het hol. Het is echt een vluchtplaats. Zodat de bever daar veilig is voor het stijgende hoge water. Het gaat er natuurlijk om waar je zo'n ding neerlegt, zodat het optimaal aantrekkelijk is voor de bever. Het is een relatief goedkope oplossing. Het Waterschap houdt dat strak in de gaten. De eerste lag in Brabant en heeft daar veel bevers getrokken. Je moet er wel wat voer in gooien, om ze te lokken. Er zijn in Zwolle, bij dit gebied meerdere organisaties betrokken. Een deel van het gebied is van Staatsbosbeheer en een deel van Waterschap. En dan heb je ook Rijkswaterstaat voor de rivier.'

'Ook andere opties zijn denkbaar. Bij het Engelse werk is bijvoorbeeld een grote bult gemaakt waarop ze kunnen liggen. Er zijn wilgenbosjes omheen geplant voor voedsel. Alles om te voorkomen dat ze richting dijk gaan. Dat is echt een gigantische burcht, eigenlijk een hele grote hoogwatervluchtplaats. Desondanks gaan de bevers toch de dijk over, want blijkbaar is daar een eilandje waar ze hoog kunnen zitten en er is ook voedsel!'



Deze hoogwatervluchtplaats stijgt mee met het water.

René Lesuis

De bever doet wat ie wil?

'Dat is de natuur, je kunt niet alles precies afdwingen. Dat is ook het mooie ervan, toch? Het levert ook dilemma's op. De wolf en het wilde zwijn kunnen zwemmen hier gewoon de IJssel over. Dat gebeurt. Maar aan deze kant van water wordt het wilde zwijn niet geaccepteerd, aan de andere kant wel. Eigenlijk is het zo: elk belang heeft zijn eigen tegenbelang. Kies je voor de weidevogel of kies je voor de vos? Dan is de bever nog een overzienbaar dilemma. Zolang je maar zorgt dat je dijken afschermt, is het zo'n probleem niet. Nu nog niet! De wolf is een heel andere discussie. Moet je ecoducten weer gaan afsluiten, terwijl die net voor heel veel miljoenen aangelegd zijn? Maar ook met bevers ga je meer dilemma's krijgen, met de stijgende aantallen. Dat staat toch wel te gebeuren. Ze kunnen grote schade veroorzaken, laatst nog aan het talud van een spoordijk.'

Mij valt de discussie op over een minimaal duurzame populatie. Heb je het over drie subpopulaties of is het één grote? Daarna komt gesteggel tussen EZ en de Zoogdiervereniging: 500 vs. 3000 dieren! Dit las ik in een publicatie uit 2016.

'Dat soort discussie heb je hier ook vanuit verschillende belangen. Ook hier heel concreet. Rijkswaterstaat zegt we hebben ruimte voor de rivier gecreëerd, maar het water moet wel kunnen doorstromen. Bomen hebben daarop invloed. Dus die moeten weg. Het zijn gewoon barrières. Terwijl je dit soort natuur nog maar heel weinig hebt. Dat ben je dan helemaal kwijt. Het zijn alleen nog steenoeveren en hele kale uiterwaarden, wat je nog ziet. Ik kan niet alle gevechten aan, maar er zijn gelukkig wel meer mensen die zich hiervoor opwerpen.'



Natuurgebed Oldeneel in Zwolle, aan de IJssel. René Lesuis

Want dat kaalslaan zou de doodsteek voor de bever zijn?

'Ja, en niet alleen de bever loopt gevaar. Er lopen hier ook otters en reeën rond. Die wil je toch niet kwijtraken! Het zijn complexe afwegingen. Bijvoorbeeld waar we nu staan, daar moet de dijk worden verhoogd en dus ook verbreed. Er moet ook een zone worden vrijgemaakt voor die dijk. Verderop moet de dijk juist worden verplaatst, maar daar zit een beverfamilie die dan moet worden verplaatst. Daarvoor heb je weer een ontheffing nodig.'

Bevers storen zich niet aan onze regels en plannen. In Zwolle Zuid hebben we een bever met een beverburcht. Dat gaat nu goed. En we hebben bevers bij een moestuinencomplex. De mensen daar omarmen heel veel diersoorten, omdat het natuurvriendelijke mensen zijn. Maar het Waterschap zegt: wij willen de kanten kaal gesnoeid hebben. Dan moet je toch ergens samen een oplossing zien te vinden. Niet alle natuur wordt op dezelfde manier gewaardeerd.'

Heeft dat ook te maken met de aaibaarheidsfactor?



Beverkeutels.

René Lesuis

'Ja en de aantrekkelijkheid. We vinden makkelijker vrijwilligers voor vogelactiviteiten en insecten dan voor zoogdieren. Dat heeft ook te maken met de samenstelling van de KNNV. En ook wel de geldstromen. SOVON krijgt geld van LNV voor vogels. Voor de bever is het Waterschap de hoofdverantwoordelijke, ook financieel. In Overijssel hebben we gelukkig wel een actieve beverwerkgroep, daar zitten veel organisaties in. Maar uiteindelijk schuift het toch meer richting Waterschap, als leading partij.'

We lopen het gebied uit. Johan vertelt nog wat over zichzelf. Hij pakt een doosje en maakt het open er liggen eivormige balletjes.

'Dit zijn de keutels van bevers, eigenlijk onverteerd hout, een soort zaagsel.'

Hij doet het doosje weer dicht. Het is iets om trots op te zijn merk ik.

"Zeevonk"

recensie en foto's Carin v/d Ploeg

Deze pocketgids wordt uitgegeven door PiXFACTORY, een platform voor natuurfotografen en is bij mijn weten het eerste boekje over het natuurfenomeen zeevonk.

Fotograaf en auteur van deze gids, Corné Ouwehand, heeft iets met de nacht en zijn site www.denachtfotograaf.nl laat veel prachtige foto's zien van natuurverschijnselen die met de nacht hebben te maken, zoals maanfotografie, het noorderlicht en dus ook zeevonk.

Mensen die dit verschijnsel één keer hebben meegemaakt, weten hoe magisch het kan zijn, maar dat het een verrassing is of je het aantreft of niet. De ondertitel van dit boekje is dan ook geheel terecht "op zoek naar het magische blauwe goud".

In de gids legt de auteur uit wat zeevonk is, waar en wanneer je het zou kunnen zien. Hij vertelt over zijn eigen zoektocht en probeersels om het fenomeen vast te leggen en als lezer neemt hij je aan de hand en laat je door zijn ogen naar zeevonk kijken.

Het boekje is zeer overzichtelijk en makkelijk te lezen. Hoe fotografeer je zeevonk? De jacht op zeevonk. Maar het bevat ook verhalen van andere fotografen en geïnteresseerden, waardoor het een levendig boekje wordt.

Andere dingen die aan bod komen zijn: zeevonk in combinatie met verschijnselen als lichtende nachtwolken, noorderlicht en vallende sterren.

Ook veiligheid, materiaalkeuze en fabels en feiten passeren de revue.

Kortom, een zeer leerzaam en handig boekje voor als je je wilt laten betoveren door dit prachtige natuurfenomeen.

Auteur en fotograaf: Corné Ouwehand. Paperback, 72 pagina's.

Uitgeverij PiXFACTORY, www.natuurfotografie.nl, eerste druk, mei 2025. ISBN 978 90 7958 859 6, € 14.90. Deze gids is tot stand gekomen in samenwerking met Stichting de Noordzee, www.noordzee.nl.



Vleermuisonderzoek NEM-VTT

Henk Mellema

Gezocht

Vrijwilligers die iets willen en kunnen betekenen voor vleermuisonderzoek rond Zwolle.

Het gaat om het jaarlijks, tweemaal rijden van één vleermuisroute ten behoeve van de "NEM VTT" tellingen.

De route is ongeveer 20 á 25 Km lang. Je krijgt een batlogger mee die betrekkelijk eenvoudig is te monteren op het zijraam. De bedoeling is dat je, met gemiddeld 25 km/uur, tweemaal een vaste route rijdt tussen 15 augustus en 1 oktober. Je rijdt vanaf ongeveer zonsondergang. Één traject rijdt je in een uurtje tijd. Uiteraard onder de juiste weersomstandigheden.

Het NEM VTT onderzoek is met name gericht op het voorkomen van de dwergvleermuizen, laatvliegers en rosse vleermuizen. De opnames die de batlogger hierbij registreert, worden geanalyseerd en geüpload naar de Zoogdiervereniging. Deze analyses worden dan op hun beurt weer door de Zv aangeleverd bij het CBS.

Het is in het kader van NEM belangrijk dat er in ieder geval ieder jaar tweemaal wordt gereden. Dat kan met 1 persoon, maar met twee personen een route rijden heeft de voorkeur. (PS, helaas geven diesel en elektrisch voortgedreven auto's dikwijls storende bijgeluiden. De voorkeur gaat uit naar auto's met benzine motoren).

Interesse, meer info of aanmelden?
per email: henkmellema@kpnmail.nl



gewone dwergvleermuis

Theo Douma

Aandacht voor vergaderplekken van de huismus

Henk Mellema

Kent u locaties, bijvoorbeeld een struikgewas, heesters of ligusters, waar regelmatig een groepje tot tientallen huismussen luidruchtig een 'vergadering' houden? Bijvoorbeeld omdat u deze hoort, dagelijks fietsend naar- en van het werk? Of tijdens uw dagelijkse wandeling met de hond?

De huismus is in Zwolle in diverse wijken nog steeds een regelmatig voorkomende vogel. Huismussen broeden graag in- en rond onze woningen en zoeken er mede voedsel en beschutting, mits aanwezig. Bij renovatie en/of sloop van woningen (daken) worden er hieraan voorafgaand, diverse broedkasten voor de huismus geplaatst ter compensatie. Dat is goed, maar niet altijd voldoende.



huismusman

PvD

Het lijkt erop dat de 'vergaderlocaties' een belangrijke sleutelfactor zijn voor lokale populaties huismussen. Indien deze vergaderplekken worden verstoord, te dikwijls worden afgezet, gesnoeid of zelfs worden verwijderd, dan bestaat de kans dat de nabije huismuskolonies inboeten en mogelijk zelfs verdwijnen. Het gaat om zowel private objecten, maar ook om de vele gemeentelijke plantsoenen nabij huismuskolonies en in parken.

Derhalve de vrijblijvende oproep aan iedere waarnemer in Zwolle deze bekende (of nog te ontdekken) locaties dit jaar in te voeren op bijvoorbeeld waarneming.nl. Zodoende komen deze elementen beter in beeld bij bijvoorbeeld de Gemeente Zwolle, de Rova, maar ook bij diverse renovaties en of sloop van woningen, etcetera. Gezamenlijk maken we dan een onderlegger van diverse belangrijke elementen voor huismussen, waar men rekening mee dient te houden.



HW

Dit zijn de twee oproepen.

Bel mij gerust voor overige vragen i.v.m. eventuele aanscherping, enz.

Met vriendelijke groet,

Henk Mellema

06 42948903

“En toen was er kleur”

Verslag en foto's Carin v/d Ploeg

Woensdag 4 februari 2026 gaf Casper van der Kooi een lezing in de Stadkamer Centrum met als titel **“En toen was er kleur”**.

Als evolutionair bioloog doet hij onderzoek naar de rol van kleuren in de natuur en met name naar de co-evolutie van bloemkleur en het kleuren zien van insecten en andere bestuivers. Dit laatste is wat Darwin het ‘abominable mystery’ noemde en wat betrekking heeft op de explosie aan plantensoorten en insecten, die zo’n 100 miljoen jaar geleden aan het einde van het Krijttijdperk plaatsvond. Casper vertelde in de lezing over het ontstaan van de eerste bloemplanten (150 miljoen jaar geleden), die waarschijnlijk wit waren en op een magnolia leken.

Er waren ruim 45 bezoekers op de lezing afgekomen en Casper vertelde over zijn onderzoek en hoe hij, samen met zijn broer Rik, een boek had geschreven waarin hij meer aandacht vraagt voor ‘de plant die aan land kroop’ (als variant op het boek ‘de vis die aan land kroop’ van Jelle Reumer), omdat alle leven vanuit de plantenwereld, die ook in zee begonnen is, is ontstaan. Planten zijn nog altijd onderbelicht als het op onderzoek en boeken aankomt.

Tijdens de lezing gaf Casper ons een prachtige inkijk in hoe wederzijdse exploitatie voor bestuivers en bloemen werkt en hoe bloemkleur bepaald wordt, al weten we er het fijne nog lang niet van. We kregen uitleg over klapprozen, boterbloemen, uv-absorptie, glanseffecten en urbane evolutie.

Veel van deze onderwerpen komen ook aan bod in het boek.



klapproos – boterbloem – paardenbloem (pluis) – maagdenpalm – korenbloem – paardenbloem met hommeltje

“De plant die aan land kroop”

Recensie Carin v/d Ploeg

Dit boek met als ondertitel ‘Hoe alle leven vanuit de plantenwereld is ontstaan’ geeft een licht en luchtig overzicht van wat planten voor onze wereld betekenen.

In prentenboekformaat (28,8 x 22,5 cm) en met prachtige aquarellen van Rik van der Kooi (broer van, en naast kunstenaar ook illustrator. www.rikvanderkooi.nl) is dit zéker geen kinderboek. Casper legt uit hoe de eerste planten (algen, die in zee leefden) het mogelijk maakten dat er zuurstof kwam en daarmee meer leven op aarde: van zeewieren naar ‘de plant die aan land kroop’. Van de mossen, varens, paardenstaarten en zaadplanten naar de levenscyclus van een boom. Over zaden, coniferen, eerste bloei via zaadlobben en orchideeën naar planten in de stad. Ook Darwin komt in het boek voorbij.

Het is zeker geen prentenboek, maar een goed overzichtelijk boek zonder wetenschappelijke terminologie of tijdlijnen (al zitten die er natuurlijk wel in), waarin de auteur in korte stukjes tekst duidelijk uitlegt hoe belangrijk planten zijn en inzicht geeft in hun voortplantingsstrategieën met leuke weetjes als de ontdekking van klittenband.



De titel van het boek verwijst naar het boek ‘De vis die aan land kroop’ van paleontoloog en evolutiebioloog Jelle Reumer.

Als bioloog en onderzoeker (Rijks Universiteit Groningen) naar de rol van kleur in de natuur, wil Casper van der Kooi aandacht genereren voor de onderwaardering die we als huidige mensheid voor de plantenwereld hebben. En dat terwijl het een fascinerende wereld is, waar we zuinig op moeten zijn. Want er valt nog zoveel te ontdekken!



o.a. rood guichelheil

PvD

Leuk extra aan dit boek is de bijgesloten boekenlegger, waarmee je als lezer vanaf 1 maart 2026 gratis naar de Evolutietuin in Utrecht kunt. Deze is onderdeel van de Botanische Tuinen van de Universiteit Utrecht, waar je nog veel meer over planten en hun evolutie kunt leren. (www.uu.nl/botanischetuinen)

Auteur: Casper van der Kooi, Illustraties: Rik van der Kooi. Hardcover, 48 pagina's. Uitgeverij Lemniscaat, www.lemniscaat.nl, eerste druk, 2025. ISBN 978 90 4771 583 2, € 16,99.

Hooiwagens

tekst en fotografie

© Gerard Beersma



strekpoot *Dicranopalpus ramosus*

Loenen, november 2014

In deze kleine-beestjes-serie wil ik even wat aandacht vragen voor hooiwagens en (in de volgende nummers) spinnen. Veel lezers zullen gevoelsmatig wel weten of ze nu een hooiwagen of een spin zien, maar klopt dat altijd, en wat is nu precies het verschil tussen die twee? Moeten we er bang voor zijn? We zullen het in deze artikeltjes zien. Dat mensen ze met de stofzuiger opzuigen is in elk geval iets waarvan ik de (ijdele?) hoop heb dat het onder onze lezers niet voorkomt, of hopelijk na het lezen van mijn bijdrage niet meer.

Links een typische hooiwagen, rechts een typische spin.



voorjaarshooiwagen *Rilaena triangularis*
Zwolle, Zalné, mei 2016



slanke kogelspin *Anelosimus vittatus*
Horte, november 2024

Hooiwagens hebben meestal (maar niet altijd) lange poten. Het kopborststuk vormt altijd één geheel met het achterlijf, waardoor het hele lijf een soort bolletje wordt. Er zijn 2 ogen, die op een opvallende verhoging staan: de oogheuvel. Vooral van opzij gezien is deze vaak heel mooi doordat er stekels op staan.

Hooiwagens zijn ongevaarlijk, ze hebben geen gifklieren. Spintepels ontbreken. De geslachtsorganen liggen inwendig en worden bij gebruik uitgestulpt.

Let op: poten van hooiwagens breken bij vastpakken af en groeien niet weer aan!

Spinnen hebben meestal (maar niet altijd) kortere poten. Het kopborststuk is altijd duidelijk gescheiden van het achterlijf. Spinnen hebben meestal 8 ogen, sommige soorten hebben er 6. De plaatsing en de grootte van de ogen kan van soort tot soort heel verschillend zijn. Die ogen staan niet op een verhoging, dus er is geen oogheuvel.

Bijna alle spinnen (op 1 kleine familie na) hebben gifklieren. Met spintepels kunnen draden worden gesponnen. De geslachtsorganen zijn uitwendig. Meer over spinnen in een later ZNT.

Klein groepje

Hooiwagens horen net als spinnen bij de klasse Arachnida (de spinachtigen), maar ze vormen een aparte orde, de Opiliones. In Nederland komen niet heel veel soorten voor, het zijn er maar een stuk of 30. Daarmee is het een mooi overzichtelijk groepje (in totaal bestaan er waarschijnlijk 10.000 soorten). In en rond Zwolle zijn denk ik 15 à 20 soorten te vinden. In dit artikel vertel ik iets over lichaamsbouw, ontwikkeling, leefwijze en herkenning.



De naam 'hooiwagen' is mogelijk ooit ontstaan doordat alle hooiwagens in het voorjaar geboren worden en na elke vervelling weer een stukje groeien. Laat in het seizoen, na de laatste vervelling, zijn ze verreweg het grootst. Daardoor vallen ze vooral op in de tijd dat er wordt gehoord.

Hooiwagens vertonen oppervlakkig gezien veel gelijkenis met spinnen. DNA-onderzoek heeft echter uitgewezen dat ze nauwer verwant zijn aan schorpioenen en pseudoschorpioenen dan aan spinnen!

Een 'neefje' van de hooiwagen:
een boekschorpioen *Pseudoscorpiones indet.*
Westerveldse Bos, maart 2018

Zelfs als ze net zijn uitgekomen, zijn hooiwagens al goed herkenbaar. Ze hebben 8 poten, en het kopborststuk en achterlijf zijn in de volle breedte aan elkaar gegroeid. Wat vooral bij die kleintjes opvalt is dat het tweede pootpaar heel anders is dan de rest. Deze poten zijn namelijk (soms veel) langer dan de andere 6. Het zijn voelpoten: een hooiwagen doet veel in het donker en op de tast, en dat tasten gebeurt dus met die tweede poot. De rechter voelpoot van het jonge strekpootje op de foto komt hier helemaal tot de bovenrand van de foto. Vlak voor de ogen kunnen we nog net de palpen zien, aanhangsels die o.a. helpen bij het eten.

Aan hooiwagens is veel te zien en ze zijn zo algemeen dat je in korte tijd veel kunt leren. Helaas hebben niet alle soorten een Nederlandse naam. Laat je hierdoor echter niet ontmoedigen. Mocht je ze willen determineren (zie de genoemde literatuur achteraan dit artikel), kijk dan eerst naar de grootte en vorm van het lijf en de lengte van de poten. Verder is het erg belangrijk om in elk geval de oogheuvel en het gedeelte wat daarvoor ligt te bekijken en liefst te fotograferen.



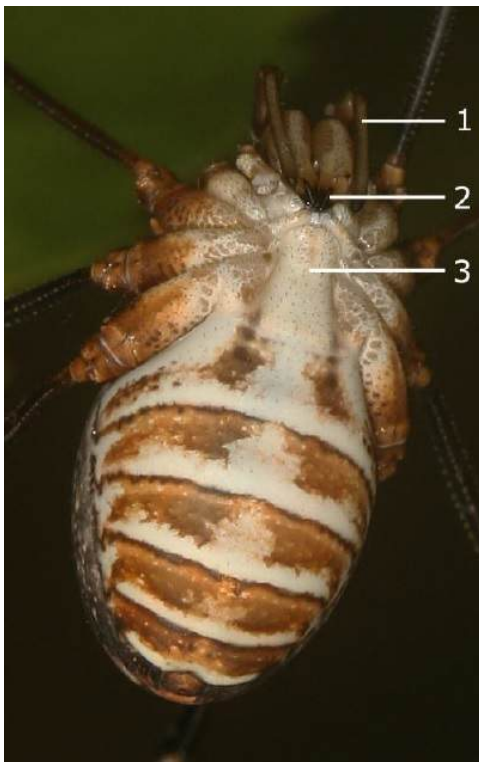
strekpoot *Dicranopalpus ramosus*
Soeslo, mei 2017



Van de oogheuvel zelf zijn de grootte, de vorm, en de kleur tussen de ogen van belang, evenals eventuele stekels. Zie de uitvergroting hieronder.

Lophopilio palpinalis Dalfsen, oktober 2024

Tussen de oogheuvel en de voorkant van de kop staan meestal ook diverse tanden. Bij een aantal soorten zijn 3 tanden extra groot en opvallend. We noemen dit niet voor niets de drietand. Daaromheen is vaak ook nog een patroon te zien van kleinere stekeltjes.



nr. 1 palpen

Deze kunnen helpen bij het overheersen van een prooi en ook bij de balts en de paring.

nr. 2 kaken

Meteen na het pakken van een prooi gaan de kaken aan het werk. Terwijl de prooi meestal nog tegenstribbelen worden ze kapot geknipt (wij hoeven er niet bang voor te zijn, de kaken van een hooiwagen komen niet door onze huid heen).

nr. 3 genitale plaat

Hieronder bevindt zich bij het mannetje de penis en bij het vrouwtje de legbuis. Bij volwassen dieren is de genitale plaat aan de voorkant open. De geslachtsorganen kunnen daardoor naar voren worden uitgestulpt.

gewone hooiwagen *Phalangium opilio*
Wezepsche Heide, juli 2022

Ontwikkeling en leefwijze



Omdat hun exoskelet hard is kunnen hooiwagens niet groeien zoals wij doen, maar gaat het in 7 of 8 stappen. Zo vaak vervellen ze namelijk; de huid barst dan aan de rugzijde open en ze trekken poot voor poot uit die oude huid. Zo gauw het kan laten ze de complete oude huid vallen. Het is een heel proces, waarin de hooiwagen natuurlijk kwetsbaar is, omdat elke vijand gemakkelijk door zijn huid kan komen. Ook na de vervelling wordt de nieuwe huid pas weer een stevig harnas als die huid helemaal droog en uitgehard is. Ook de uiteindelijke kleuren verschijnen pas dan. Na de laatste vervelling is het dier volwassen en geslachtsrijp. Bij de voorjaarshooiwagen op de foto zien we onder zijn rechter achterpoot nog het veel kleinere vervellingshuidje waar hij even daarvoor uitgekomen is.

voorjaarshooiwagen *Rilaena triangularis*
Horte, februari 2024

Volwassen Nederlandse hooiwagens sterven meestal als het meer dan 5 graden vriest. Natuurlijk hebben ze dan al voor nageslacht gezorgd door eieren te leggen. Die eieren worden in het najaar of het begin van de winter gelegd, ze komen in het voorjaar uit. Zijn de jongen eenmaal volwassen dan kan er gepaard worden. Het mannetje bezit hiervoor een penis, die ver naar voren ligt, tussen de ogen en de kaken, maar dan aan de onderkant van het dier. De paring vindt dan ook kop-aan-kop plaats. Vrouwtjes hebben op dezelfde plaats een legbuis.

De foto hieronder is vlak voor de paring gemaakt, op het moment dat het mannetje (bovenste dier) de voorste 2 poten van het vrouwtje vast heeft. Hij schuift nu langs die poten naar beneden en pakt het vrouwtje bij de palpen beet. Zijn eigen palpen zijn aan de onderkant van een ruwe structuur voorzien waardoor hij het vrouwtje stevig vast kan houden.

De penis wordt vervolgens tussen de palpen en kaken van het vrouwtje door uitgestulpt en de zaadcellen worden in haar legbuis afgezet.

Voor een legbuis, zie de eerste foto op de volgende pagina.



Leiobunum rotundum
Horte, augustus 2018



Het zaad wordt in de legbuis opgeslagen, waar het weken- tot maandenlang levensvatbaar blijft. Pas als het vrouwtje haar eieren afzet worden ze bevrucht, dus op het moment dat ze door de legbuis gaan. Zie foto + inzet, de legbuis is naar rechts uitgestoken en is rechts van de kop te zien, tussen poot 2 en 3, poot 1 ontbreekt hier. De eieren worden meestal in de grond of in schorsspleten gelegd, vaak in groepjes bij elkaar.



Oligolophus hanseni met legbuis
Horte, november 2015

Voedsel

Hooiwagens zijn jagers, die vaak 's nachts maar geregeld toch ook overdag hun prooien pakken. Het kunnen kleine pissebedden zijn, spinnen, vliegen, rupsen, keverlarven, andere hooiwagens. Vaak wordt de prooi opgewacht. Dat kan doordat de hooiwagen stil zit en goed gecamoufleerd is. Is de prooi dichtbij, dan is de hooiwagen er als de kippen bij om de prooi met zijn palpen, kaken en poten in bedwang te houden, waarna hij meteen begint te eten. De kaken zijn sterk genoeg om de prooi mee in stukken te kunnen knippen.

Behalve van dit dierlijk voedsel houden hooiwagens ook van suikerhoudende stoffen uit rottend fruit (zie foto), en ze eten ook wel ander plantaardig materiaal.

drietandhooiwagens op appel *Oligolophus tridens*
Zwolle, september 2015



Vijanden

Veel dieren hebben het op hooiwagens voorzien. De belangrijkste zijn mogelijk spinnen. Maar ook spitsmuizen, vogels en niet te vergeten andere hooiwagens zijn gevaarlijke vijanden, evenals de veel kleinere sluipwespen en andere parasieten. Om zich tegen die gevaarlijke buitenwereld te kunnen verdedigen hebben de hooiwagens verschillende technieken ontwikkeld. Zoals camouflage werkt om aan voedsel te komen werkt het natuurlijk ook tegen vijanden. Maar er zijn bijv. ook soorten die zich zo klein en rond mogelijk kunnen maken door hun poten helemaal onder het lijf te trekken. Dan rollen ze gemakkelijk naar beneden tussen de vegetatie. Daar blijven ze zich doodhouden tot de kust weer veilig is. Sommige soorten kunnen stinkende stoffen afscheiden die andere beesten afschrikken. Of ze gaan zo hard op en neer trillen dat hun lijf vrijwel onzichtbaar wordt, waardoor een aanvaller sneller de strijd zal staken.

Soorten

Familie Nemastomatidae, de Aardhooiwagens

Kleine hooiwagentjes met een lijfje (poten dus niet meegeteld) van 2-4 mm.



Nemastoma lugubre
Horte, augustus 2017



Nemastoma dentigerum
Westerveldse Bos, maart 2018

Familie Phalangidae, de Echte hooiwagens

De meeste hooiwagens horen bij deze grote familie. Veel grote soorten ook, de meesten van ons zullen waarschijnlijk alleen soorten uit deze familie kennen.



gewone hooiwagen man *Phalangium opilio*
Vreugderijkerwaard, juli 2018



Platybunus pinetorum
Nunspeet, mei 2021

Het geslacht *Opilio*, waar de Rode hooiwagen (hieronder foto links) onder valt, heeft de hele orde de naam *Opiliones* gegeven. *Opilio* betekent 'schaapherder'. Elke gelijkenis met een schaapherder is nu ver te zoeken, maar herders in de Oud-Romeinse tijd liepen op stelten zodat ze hun kudde goed in de gaten konden houden! *Bron: de Nederlandse hooiwagens, Hay Wijnhoven.*



rode hooiwagen *Opilio canestrinii*
landgoed Windesheim, november 2014



bonte hooiwagen *Paroligolophus agrestis*
rusthouding
Rechterensche Veld, augustus 2017



strekpoot *Dicranopalpus ramosus* vrouwtje
Zalkerbos, september 2015



mannetje (met 'boevenmasker')
Wapenveld, november 2021

De strekpoot is een typisch voorbeeld van een soort die in Nederland pas laat (in 1993) ontdekt is en die dankzij een gigantische opmars nu eigenlijk overal en vaak in flinke hoeveelheden voorkomt. Hij is makkelijk herkenbaar door de bijzondere pootstand in rusthouding (zie ook de titelfoto) en de gevorkte palpen.



Deze mooi contrastrijke *Mitopus morio* wordt belaagd door jonge parasitaire mijten uit het geslacht *Leptus*. Deze zijn voor hem meestal niet dodelijk, wel irritant.

Mitopus morio
Kortehemmen, juli 2016

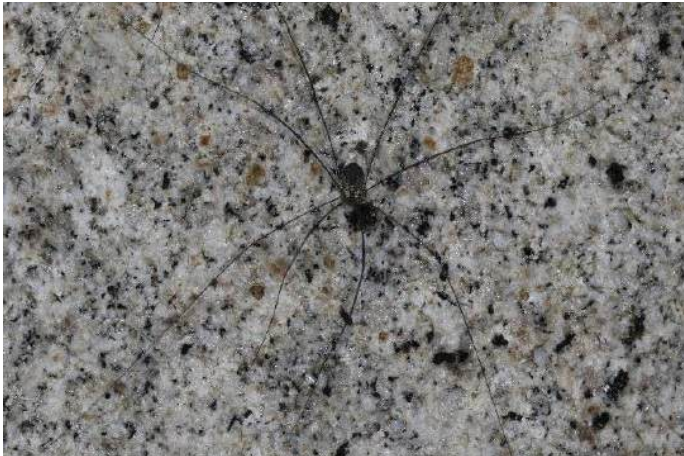
Het geslacht *Leiobunum* bestaat uit 4 grote soorten die gekenmerkt worden door een bol lijfje met lange poten. We zien ze vaak in groepen. Bij gevaar scheiden ze een stinkende vloeistof uit die andere dieren afschrikt. En met een hele groep stink je beter. Ook kunnen ze heftig gaan trillen waardoor een aanvaller niet ziet waar precies het lijf zit, en door al die poten en lijven zal die eerder afhaken.



Leiobunum blackwalli
Engelse Werk, november 2014



Leiobunum rotundum
Vreugderijkerwaard, augustus 2018



reuzenhooiwagen *Leiobunum spec.A.*
Engelse Werk, november 2018

De reuzenhooiwagen loopt sinds 2004 in Nederland rond. Er vindt veel onderzoek aan plaats. Waarschijnlijk is het namelijk een nieuwe soort voor de wetenschap. Hij heeft dan ook nog geen definitieve wetenschappelijke naam. Hoe dan ook, het is een prachtige soort, en volwassen dieren kunnen een pootspanwijdte hebben van maar liefst 18 cm!

Gebruikte boeken
De Nederlandse hooiwagens, [Hay Wijnhoven](#)
Spinnentiere Europas, [Heiko Bellmann](#)

Gebruikte website |
[Waarneming.nl](#)



reuzenhooiwagen man (boven) en vrouw *Leiobunum spec.A.*
Engelse Werk, november 2018

Een hotspot van leermossen op begraafplaats Bergklooster

Piet Bremer

Je kunt beweren dat alle soorten op zichzelf mooi zijn. Dat je dan een ijsvogel mooier vindt met haar kleurenpracht dan een huismus is dan een persoonlijke voorkeur. Ongetwijfeld zijn er lezers die een huismus mooier vinden dan een ijsvogel en verval je in het bijna cliché dat over smaken niet te twisten valt.

Deze discussie bij vogels is ook te voeren bij korstmossen. Maar het ligt wel anders in die zin dat veel soorten heel klein en niet opvallend zijn. Daar gaat zelden een mensenhart sneller van kloppen, uitgezonderd de toch kleine schare van korstmosdeskundigen, de lichenologen, die oog hebben voor het vliegenstrontjesmos (*Amandinea punctata*) of de boomvoetknoopjeskorst (*Bacidiaar noldiana*). Onder de vele honderden korstmossen die ons land rijk is komen vele tientallen soorten voor die opvallend zijn. De grote gele plak-katen van steenkorstmos (*Xanthoria parietina*) vallen een ieder op. Het is een prachtige gele soort met tevens een indringende boodschap als het op bomen groeit; met de stikstofdepositie - met ammoniak uit vooral drijfmest als hoofdoorzaak - gaat het nog steeds niet goed. Naast op boomstammen, daken, stenen en muren groeiende soorten is er ook een grote groep van op de bodem groeiende soorten, de terrestrische soorten, met het geslacht bekermos (*Cladonia* spp.) als grootste en meest opvallende geslacht. Maar als het om een opvallend uiterlijk gaat scoren in mijn beleving de leermossen (*Peltigera*) net iets beter. Hun thalli (zeg de plakken waaruit ze bestaan) kunnen groot zijn. Ze kunnen hele oppervlakten bedekken en hun vruchtlichamen steken als bruine elementen uit boven de thalli. Het voorliggende artikel gaat over deze leermossen en wel specifiek hun verspreiding binnen de gemeente Zwolle.

Tabel 1

De Nederlandse soorten leermos (*Peltigera*) en hun status: **Ov 20-25** aantal 5 x 5 km hokken met soorten tussen vanaf 2000 t/m 2025, **Zwolle** = aantal locaties (100 x 100 vakken) in gemeente Zwolle in de zelfde periode. Accent Nederland: huidige accent van verspreiding in Nederland. **Trend**: uitgestorven soorten met hun periode van uitsterven (**< voor of na > 1900**), P = positieve trend, N = negatieve trend, i = het aantal locaties is te beperkt om een trend te kunnen berekenen (bron: NDFF en www.verspreidingsatlas.nl).

Nederlandse naam	Wetensch. naam	Ov 20-25	Zwolle	accent Nederland	Trend
Grasgroen leermos	<i>P. aptosa</i>			Veluwe 1x	<1900
Zadelleermos	<i>P. horizontalis</i>			Veluwe 2x, Dui 1x, N-Br 1x	>1900
Bleekgroen leermos	<i>P. leucophlebia</i>			Veluwe 1x	<1900
Appelgroen leermos	<i>P. malacea</i>			Veluwe 4x, Dui 1x	<1900
Grof leermos	<i>P. szatalae</i>			Nijmegen 1x, N-Br 1x	<1900
Groot leermos	<i>P. canina</i>	7	1	Dui	i
Soredieus leermos	<i>P. didactyla</i>	70	9	zandgebieden	P
Kaal leermos	<i>P. hyemina</i>	9	1	Dui, Dr, Uhe	N
Kleine leermos	<i>P. rufescens</i>	26	3	zandgebieden	N
Vertakt leermos	<i>P. extenuata</i>	0	0	N.-Brab	i
Zwart leermos	<i>P. neckeri</i>	4	0	Dui	i
Duinleermos	<i>P. ponajensis</i>	1	0	Dui	N
Ruig leermos	<i>P. praetextata</i>	0	0	Kromme Rijn	N

Tabel 1 geeft de lijst van leermossen in ons land met hun mate van voorkomen in Overijssel, gemeente Zwolle en hun landelijke status. Wat toch vooral opvalt is dat vande 13 soorten er vijf zijn uitgestorven en vier al voor 1900! Drie van deze soorten kwamen pas aan het licht bij een revisie van herbariummateriaal in Leiden, anders hadden we niet eens geweten dat ze ooit voorkwamen (Aptroot & van Herk 2008).

Algemeen waren ze ook in de 19^e eeuw niet en het is wel opvallend dat ze relatief veel op de Veluwe voorkwamen en daar zich niet konden handhaafden in een tijd dat verzuring, vermesing en verdroging nog niet speelden. Wel speelde de grootschalige aanplant op heidevelden vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw. Wie deze soorten wil bewonderen zal naar het buitenland moeten, waar ze vooral in berggebieden voorkomen. Van de soorten die nog steeds voorkomen (8), komen er zes in Overijssel voor, komen er ook zes in de duinen voor en zijn daar relatief algemeen. In de gemeente Zwolle zijn in totaal vier soorten waargenomen.

Leermossen in de gemeente Zwolle en aangrenzend de gemeente

Begraafplaats Bergklooster is de leermoshotspot binnen de gemeente met drie soorten binnen het zelfde gebied. De leermossen zijn hier grotendeels afhankelijk van de grafplaten. Op de Hessenpoort kwam een locatie voor met twee soorten en verder zijn de vondsten verspreid in de gemeente gedaan in vaak schrale grazige biotopen.

Bijzonder is het rivierduin direct buiten de gemeente bij Zalk. Dit rivierduin van de Koeweide (Zalkerwaard) is in de winter van 2014-2015 ingericht door het afgegraven van de bovenste humeuze decimeters. In 2021 werd hier soredieus leermos (*Peltigera didactyla*) voor het eerst gevonden en de vondst op waarneming.nl gezet. Dat is zes jaar na het afgraven. Als je uitgaat van een groei van enkele mm per jaar is het aannemelijk te maken dat vestiging ver voor 2021 heeft plaatsvonden, mogelijk al binnen drie jaar na het afgraven. Klein leermos (*Peltigera rufescens*) werd hier pas in 2024 voor het eerst waargenomen¹, maar kwam natuurlijk ook in de jaren daarvoor ook al voor.

Bespreking van de soorten

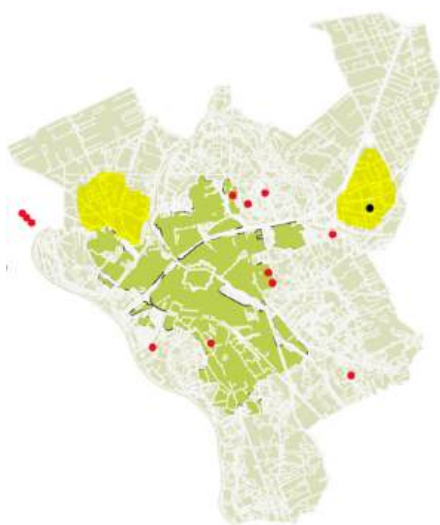
Soredieus leermos (*Peltigera didactyla*)

Dit is de meest algemene soort in ons land. In Overijssel komt het in ca. 70 uurhokken voor en in de gemeente Zwolle op negen locaties (periode 2000 – 2025). Het gaat steeds om droog grasland met een zandbodem die wat zuurgraad betreft neutraal kan zijn of licht verzuurd. Het kan gaan om grasland waar na het afgraven van de humeuze voedselrijke bovenlaag een schralere bodem aan het oppervlak is gekomen, zoals in de Koeweide (Zalkerwaard) en in de Schellerdriehoek. Of het komt voor in al jaren verschaald, licht zuur grasland zoals op Bergklooster en op particuliere grond in Bruggenhoek (Tabel 2). De groeiplaats in Hessenpoort is verdwenen. Die aan de rand van het WDOD terrein (vlakbij ziekenhuis Isala) verdwijnt vroeg of laat door het bebouwen van dit braakliggend gebied.

biotopen	aantal locaties	%	gebieden
Nieuwe natuur	6	45,3	Koeweide Zalk, Berkum, Soeslo, Schellerdriehoek
Braakliggend terrein	3	22,8	Oude WDOD terrein, Hessenpoort
Begraafplaats	1	7,6	Bergklooster
Oprit	1	7,6	Wijk Brinkhoek
Spoorlijn	1	7,6	Emplacement
Verschaald droog grasland	1	7,7	Bruggenhoek
Totaal	13	100	

Tabel 2

Biotopen waarin soredieus leermos gevonden is in Zwolle (en omgeving Zalk) (2000 – 2025) (in zelfde gebied bij afstand > 100 m als twee locaties gerekend).



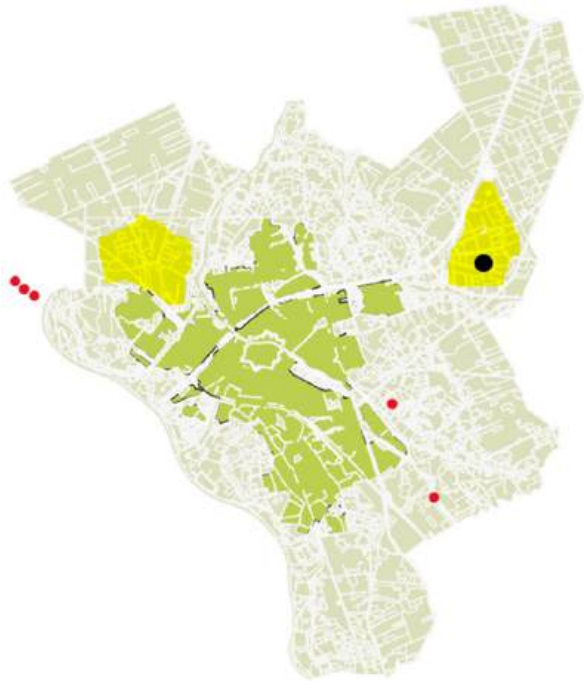
Figuur 1

Verspreiding van soredieus leermos (*Peltigera didactyla*) in de gemeente Zwolle (rode stippen). Een na 2000 gevonden en daarna zeker verloren gegane locatie is met zwarte stip vastgelegd. Uitbreidingen van het Zwolse stadsgebied (Stadshagen, Hessenpoort) zijn geel aangeduid (bron data: NDFF).



Soredieus leermos (*Peltigera didactyla*) verzameld van een mierenhoop binnen het stroomdalgrasland van de Prathoek (Vechtdal tussen Ommen en Hardenberg).

¹waargenomen door A. Wielink, W. Jansen en H. Sieben (bron: waarneming.nl).



Klein leermos (*Peltigera rufescens*)

Die is een zeldzame soort in de gemeente, die van twee plekken bekend is. Het is direct buiten de gemeente gevonden op het herstelde rivierduin bij Zalk.

Figuur 2

Verspreiding van klein leermos (*Peltigera rufescens*) in de gemeente Zwolle (rode stippen). Een na 2000 gevonden en daarna zeker verloren gegaane locatie is met een zwarte stip aangeduid. Recente uitbreidingen van het Zwolse stadsgebied zijn geel aangeduid (bron data: NDFF).



Groot leermos (*Peltigera canina*) tussen het gewoon klauwtjesmos op een grafplaat op begraafplaats Bergklooster. De 'plakaten' waaruit de soort bestaat heten thalli (enkelvoud: thallus). De foto laat ook de borstelige rhizinen (soort van haren) zien, waarmee de soort zich aan de bodem hecht.

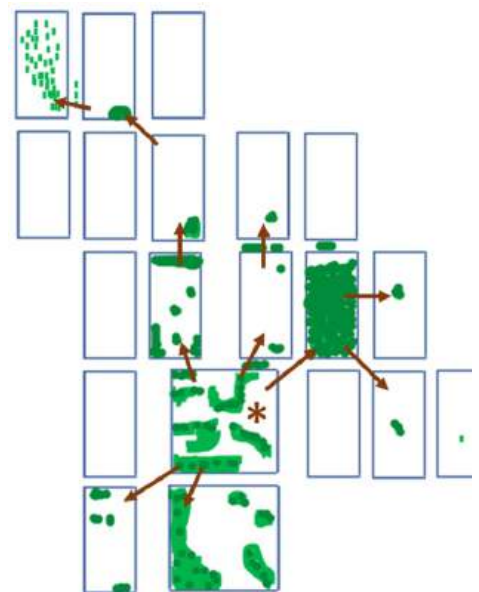
Groot leermos (*Peltigera canina*)

Deze soort komt met een 'grote' groeiplaats voor op begraafplaats Bergklooster (Figuur 3). Het groeit hier op 14 grafplaten die alle aan elkaar grenzen. Mijn interpretatie is dat de soort hier op een grafplaat verschenen is van een dubbelgraf. Hier is eerst gewoon klauwtjesmos verschenen en vervolgens groot leermos, mogelijk al in de jaren zeventig. Vanaf deze grafplaat heeft de soort zich vegetatief verspreid. Stukjes thallus kunnen los komen te liggen, bijv. omdat een merel er wat van optilt of andere vogelsoorten bij hun zoek naar ongewervelden.

Geleidelijk heeft de soort de sprong naar de aangrenzende grafplaten gemaakt, zoals met pijlen in de figuur aangegeven. Het is redeneren achteraf wetende hoe een dergelijke uitbreiding kan gaan bij mossen (o.a. Bremer 2017) en dat die uitbreiding als zij vegetatief is over kleine afstanden gaat.

Figuur 3

Grote groeiplaats van groot leermos (*Peltigera canina*) op de begraafplaats Bergklooster. De figuur toont de graven met hun grafplaten. Met groen is de verspreiding van groot leermos aangegeven. Met bruine pijlen is de waarschijnlijke kolonisatie aangegeven gebaseerd op de interpretatie van de huidige verspreiding en bedekking per grafplaat. Met * is het dubbelgraf aangeduid waar de soort zich waarschijnlijk het eerst heeft gevestigd in de jaren zeventig.



Kaal leermos (*Peltigera hyemina*)

Kaal leermos is bekend van twee naast elkaar gelegen grafplaten op begraafplaats Bergklooster. De soort is gelijk groot leermos relatief groot, is donkerder van tint en de randen van de thalli zijn niet omgebogen.

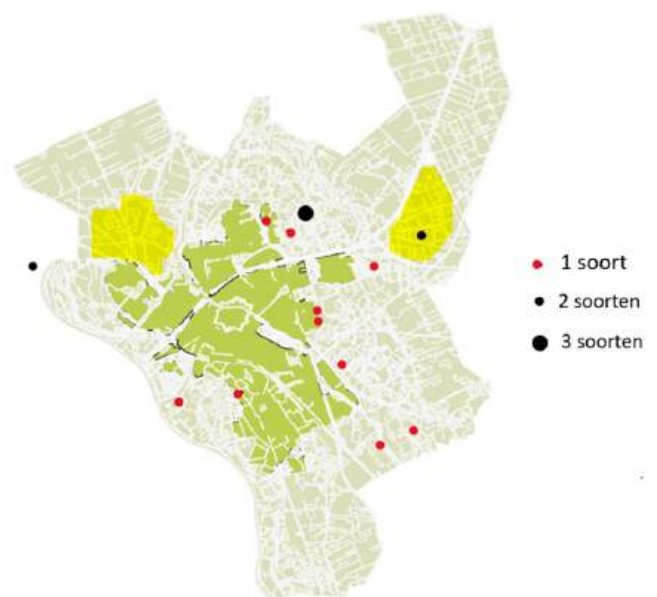


kaal leermos (*Peltigera hyemina*)

Het aantal soorten per locatie

Figuur 4 geeft het aantal soorten per locatie. Op de meeste locaties groeit één soort. In Hessenpoort en bij Zalk (Koeweide) kwamen/komen twee soorten samen voor. De 'hotspot' voor leermossen is begraafplaats Bergklooster met drie soorten. Locatie Hessenpoort is onder de tegels en gebouwen verdwenen. Hier was zand opgespoten voor de uitbreiding van industrie en niet om leermos een dienst te verlenen. Van alle soorten gaat het met soredieus leermos het beste. Het stond binnen twee jaar op een nieuwe plek bij de Vecht nadat de bodem was afgegraven. Een dergelijke groeiplaats ontstaat via lange afstand verspreiding van de spore, maar er is ook een alg nodig. Voor een succesvolle vestiging moet een gekiemde spore en alg elkaar in de bodem ontmoeten om samen verder groeien. Schijnbaar is de alg zodanig algemeen dat de schimmelspore vooral de kans op vestiging bepaalt. Maar duidelijk mag zijn dat als een soort al ergens staat, zoals bij groot leermos op Bergklooster, vegetatieve voorplanting van loslatende stukje thallus een veel efficiëntere manier van verspreiding is, maar wel over de korte afstand van decimeters en een enkele keer meer dan een meter! Groot leermos en veel andere soorten korstmossen hebben beide vormen van voortplanting nodig om te kunnen overleven. Dus een investering met sporen op lange afstand en investeren op de korte afstand met allerlei vormen van vegetatieve voortplanting. Buiten Overijssel kwam mogelijk een hotspot van de leermossen voor in het Roggebotzand, waar een kunstmatig duincomplex gemaakt is door de voormalige Rijkdienst voor de IJsselmeerpolders met duinplanten (Bremer 2003).

Duinleermos (*Peltigera ponojensis*) en zwart leermos (*Peltigera neckeri*) zijn hier voor 2000 waargenomen, na 2000 nog klein en soredieus leermos. Het kan zijn dat in het duingrasland hier al de vier soorten nog voorkomen. Echt soortenrijk aan leermossen zijn de Nederlandse duinen van Cadzand tot Schiermonnikoog. Hier komen in totaal zes soorten voor en in menig 5 x 5 km vak (= uurhok, indeling van www.verspreidingsatlas.nl) komen ze ook in elkaars omgeving voor. De verschillende soorten hebben hier verschillende voorkeuren wat groeiplaats betreft. **Groot leermos** bijvoorbeeld komt vooral op noordhellingen van de duinen voor.



Figuur 4

Het aantal soorten leermos per locatie (2000 – 2025) (bron data: NDFF).

Behoud

De Koeweide bij Zalk met twee soorten en Bergklooster met drie hebben beide een sterk op natuurbehoud gericht beheer. Bij Zalk zijn de beheerder Rijkswaterstaat en Staatsbosbeheer die ca. 7 jaar na het afschrappen van het rivierduin begonnen zijn met een voorzichtig maai-beheer, waarbij de meest schrale koppen, die nog amper begroeid zijn, zijn ontzien. Op Bergklooster kent de beheerder de locaties en houdt er rekening mee. Bedreigingen kunnen er zijn als een graf geruimd wordt, maar die kans is niet zo groot gezien het aantal begroeide grafplaten. Waar leermos in het gras groeit wordt het één maal per jaar in de vroege herfst gehooïd.

Dankwoord

Het artikel kon niet geschreven worden zonder al die waarnemers die geheel belangeloos al hun waarnemingen, vaak met foto's, op waarneming.nl plaatsen en daardoor bijdragen aan de kennis van de verspreiding van soorten en hun status.

Literatuur

Aptroot, A. & K. van Herk, 2008.

Nieuwe lichenen voor de Nederlandse flora uit het oud herbariummateriaal. Buxbaumiella 81: 7 – 14.

Bremer, P., 2003. De flora en vegetatie van de Roggebotseplas. De Ratelaar 93: 13 – 21

Bremer, P., 2017. *Rhytidiadelphus triquetrus* (pluimstaartmos) in jonge polderbossen; verspreiding, trend en demografie. Buxbaumiella 110: 24 – 34

Oving, B., L. Spier & A. Aptroot 2007. *Peltigera extenuata* (vertakt leermos) nieuw voor Nederland, met zes andere *Peltigera*-soorten in sparrenaanplant bij Rolde (Drenthe). Buxbaumiella 79: 40 – 45.



Soredieus leermos op mierenbult in een rivierduingrasland langs de Vecht.
De foto toont ook kopjesbekermos, weidehaakmos en gewoon klauwtjesmos.

"De woelige wereld van de worm"

recensie Carin v/d Ploeg

Je vraagt je af wie er in deze snelle wereld geïnteresseerd is in wormen en daar een prentenboek over gaat maken. Noemi Vola (1993) is een Italiaanse illustrator en prentenboekenmaakster met een heel eigen stijl en insteek. In het voorwoord van dit lijvige prentenboek vertelt ze hoe ze op het idee kwam, hoe ze aantekeningen begon te maken, die vervolgens kwijtraakte en toch dit boek maakte. Ze liet zich voor dit boek inspireren door Tove Jansson (Zweedstalig Fins auteur, 1914-2001, geestelijk moeder van de Moemins), die in haar 'Zomerboek'(1972) over wormen schrijft en vindt dat je niet met ze moet vissen.

Het overwegend roze boek staat bol van de prachtige illustraties waarmee Noemi haar fantasievolle verhaal vertelt. Het boek bevat tussendoor wetenswaardigheden over dit roze bijzondere bodemdier, dat ook door Charles Darwin op latere leeftijd onder de loep werd genomen ('The Formation of Vegetable Mould: Through the Action of Worms, with Observations on Their Habits, 1881).

In onze maatschappij is het goed om af-en-toe stil te staan met wát er allemaal onder onze voeten leeft. Bodemdieren zijn belangrijk voor de aarde en dus voor ons. Wellicht dat er in de toekomst wormenonderzoekers komen, die zich hebben laten inspireren door Noemi's boek (met een lovenswaardige vertaling van Marion Everink), zoals Noemi zich liet inspireren door Darwin en Tove Jansson. Het boek bevat een inhoudsopgave, de pagina's zijn niet genummerd. Er staat een voorwoord in, een uitgebreide inleiding over de regenworm en daarna volgen zeven hoofdstukken en een conclusie, die samen dit bijzondere prentenboek voor kinderen vanaf 6 jaar vormen.

Auteur: Noemi Vola, vertaler: Marion Everink. Hardcover. Uitgeverij Parade, www.uitgeverijparade.nl, ISBN 978 94 6319 282 8, € 26,50.



PvD

Conferentie 'Kind & natuur'

Ria Bos, Annet van de Wal en Marlène Vaessen (ook alle foto's)

Op 28 januari 2026 zijn Annet van de Wal, Ria Bos en Marlène Vaessen in Lunteren naar de conferentie "Kind & natuur" geweest. De conferentie werd georganiseerd door het IVN en was vooral bedoeld om de kinderopvang en het basisonderwijs handvatten te geven om hun leerlingen meer bij de natuur te betrekken.

Bij binnenkomst konden we even over de natuurmarkt struinen, waar ook nieuwe ideeën konden worden opgedaan. Daarna startte het plenaire gedeelte, waarbij vier sprekers aan het woord kwamen. Mevrouw Hermelijn Smits van het LUMC vertelde ons over de ontdekking van de microscoop door Anthony van Leeuwenhoek en de heer Koch die in 1885 al onderzoek deed naar bacteriën! Toen dacht men nog: van bacteriën ga je dood!!! Maar nu weten we dat er ook veel commensalen zijn, bacteriën waar we juist voordeel van hebben.

De bacteriën in je darmen helpen ons bijvoorbeeld bij het verteren van voedsel. Ook vertelde ze dat baby's in de eerste zes maanden vaak nog afweer hebben die afkomstig is van de moeder of moedermelk, daarna moet het kind zijn eigen afweer en tolerantie opbouwen. Bijzonder is dat uit onderzoek is gebleken dat kinderen die met boerderijstof in aanraking komen minder vaak astma en allergieën ontwikkelen.



Marco van Es, de tweede spreker, vertelde over de blue-zones, plaatsen op de wereld waar de mensen gezond erg oud worden. Het blijkt dat dat vooral wordt veroorzaakt door veel vers eten en veel buiten zijn. Het blijkt dat de mensen in deze blue zones een enorme variëteit aan darmbacteriën (darmbioom) hebben. Vergelijken we dit met de mensen in Nederland dan blijkt dat wij daar maar 1/4 van hebben. Een darm met grote diversiteit aan bacteriën (darmbioom) kan veel meer aan dan een darm waar (in verhouding) maar weinig diversiteit is. Hij vergeleek onze darm met die van een eenvoudig bos en die van de mensen in de blue-zones met tropisch regenwoud! Hieruit blijkt des te meer diversiteit des te minder gevoelig voor verstoring van het systeem. Dat een kind van alles in zijn mond stopt, zou dus kunnen duiden op het verkrijgen van een groter darmbioom. Veel informatie over natuur en het opgroeiend kind komt uit Finland waar ze al jaren kinderen zoveel mogelijk in contact brengen met de natuur.

DrKarolyIlly (kinderarts) en directeur van het longfonds hield ook een krachtig pleidooi om kinderen (vooral in de 1e drie jaar) zoveel mogelijk in contact te brengen met de natuur, dit voorkomt volgens hem enorm veel allergieën en astma. Vincent van der Veen (IVN natuurlijk onderwijs) noemt de manier waarop wij met kinderen omgaan 'intensieve kindhouderij' en vergelijkt het zelfs met plofkippen!! Maar goed dat Wakker Dier er iets aan doet zegt hij, nu de kinderen nog!!!!



Dat speelplaatsen en schoolpleinen veel groener kunnen en moeten is duidelijk. Spelen in een natuurlijke omgeving zal de weerstand verhogen. Het is zelfs gebleken dat wanneer zandbak-zand wordt aangevuld met bosgrond de voordelen nog groter worden.

Na de koffiepauze stond er een 'natuurbeleving' op het programma, iedereen kon daarbij een beleving kiezen die het beste bij haar/hem paste. Eén daarvan was 'spelvormen in de natuur'. We leerden hoe we met de 'tenentik' snel weer een cirkel konden vormen als de leidster "koekoek" riep. Een leuke manier om een groep kinderen weer bij elkaar en gefocust te krijgen.

Ook het spel met één hert en een groep wolven bleek uitdagend te zijn. Hierbij moest je als wolf bevriezen als het hert omkeek, maar stiekem moest je ook dichterbij komen en het hert tikken. Als je het hert had getikt, veranderde je zelf in een hert, zo werd de groep herten steeds groter, best een actueel spel.



Toen we in vier groepjes waren verdeeld kreeg ieder groepje een opdracht, 1. een hoge takkentent bouwen, 2 een boommonster maken (aarde, takjes enz. op de boomstam plakken), 3 een natuurschilderij maken en 4 een spannende route door het bos maken. Daarna volgde nog een horen, zien, ruiken en voelen opdracht. Voordat we het in de gaten hadden was het uur om!! En werd er geëvalueerd.

Een andere natuurbeleving was fotograferen met je smartphone. Behalve de techniek van het fotograferen gingen we in tweetallen ook aan de slag. Kies voor de ander een geschikte plek en maak daar een foto; neem eens een foto van onderaf of maak een foto waarop het voorwerp niet direct te herkennen is; maak van je handen een fotolijstje en kies zo je onderwerp. Voor de meeste opdrachten kreeg je maar een paar minuten de tijd. En ook dat was een opdracht.

Na de lunch stonden er nog twee workshoprondes op het programma, ook daarvoor kon je kiezen uit vele mogelijkheden.

De workshop van 'Buitenspelenderwijs' was lekker buiten in het bos. Hij werd gegeven door een trainer van Natuurlijk Sportief. Samen hebben deze 2 organisaties een training ontwikkeld om volwassenen die met kinderen werken, te laten ervaren hoe je kinderen op een natuurlijke en speelse manier volop kunt laten bewegen in een groene omgeving. Gewoon met 'de spullen' die ter plekke aanwezig zijn.

Zoals bv. in tweetallen, met stokjes tegen elkaars handen aan en lopen. Maar ondertussen ook proberen om de stokjes van andere tweetallen weg te duwen; blaadjes opgooien en vangen; blindemannetje, waarbij de 'ziende' iemand ging begeleiden naar een boom of struik, laten voelen en weer terug naar het startpunt. Kon de 'blinde' nu weer terugvinden wat hij of zij heeft gevoeld?

Of over een boomstam lopen of in tweetallen de stok van de ander proberen af te pakken. Onderweg werd aandacht besteed aan waarom het belangrijk is voor kinderen om te spelen en hoe om te gaan met risico's die bv. het klimmen in een boom opleveren.

De laatste opdracht was om zelf de weg terug te vinden. Maar dan niet via de paden maar dwarslopend door het bos. Zie ook www.natuurlijksportief.nl. Zowel voor kinderen en volwassenen.

De workshop 'een creatieve boost in het bos' gaf ook weer veel bruikbare ideeën. Met een kist vol met creatieve materialen werden de gevonden natuurschatten bewerkt, denk aan verven met modder en klei en natuurlijke verfmiddelen, boeketten binden, bouwen met takken en mos, de creativiteit was inspirerend voor iedereen.

De workshop 'natuurkr8' ging vooral over het vergroenen van de kinderopvang en kinderen zo jong mogelijk met natuur in aanraking te laten komen. IVN-natuureducatie en HumanKind-Kinderopvang delen dezelfde missie: kinderen meer laten buiten spelen en de natuur laten beleven. Bij veel vestigingen van deze Kinderopvangorganisatie is er nauwelijks een binnenlocatie en zijn de kinderen vooral buiten.



We kunnen terugkijken op een zeer waardevolle dag, waar we nieuwe ideeën hebben opgedaan en weer hebben geleerd dat buiten zijn ongelooflijk belangrijk is.

Spreekt dit artikel jou ook aan en zou je hier ook mee aan willen doen, kijk dan op de website van het IVN Zwolle, we zijn nog steeds opzoek naar mensen die willen helpen bij onze jeugd-activiteiten.

<https://www.ivn.nl/afdeling/zwolle/nieuws/vacature-gids-jeugdbegeleiderscursus/>



25 Kraanvogels en ... in de ban van ring 9302597

Arnold Verhoeven

Maandagmorgen 9 februari 2026 op pad om ganzen te gaan kijken. Ten zuiden van Harculo, aan de Fabrieksweg, foerageren behalve een handvol grauwe ganzen 25 kraanvogels in de weilanden in de uiterwaard.

's Nachts heeft iemand in Hattem al regelmatig kraanvogels gehoord. Misschien hebben deze vogels eerst in de Hoenwaard gestaan en waren zij het die boven Hattem werden gehoord.

De grauwe ganzen vlogen op en 3 kraanvogels vlogen mee. De overige 22 bleven nog enige tijd foerageren en lieten zich goed bekijken. Eén had kleurringen om beide poten. Foto's gemaakt, maar het bleek lastig om de kleuren goed vast te stellen. Aan de rechterpoot leek de ringencombinatie Rood Good Geel (RRY = Red Red Yellow) te zijn.



kraanvogel RRW Arnold Verhoeven

Om te achterhalen welke de codes het waren, 's avonds een bericht met foto's naar Noorwegen gestuurd (ook zij gebruiken RRY). 's Avonds al bericht terug: het zou Rood Rood Wit (RRW) en Zwart Rood Zwart (BkRBk) moeten zijn. Die kleuren worden gebruikt in Zweden. Dinsdagmorgen bericht uit Zweden dat het inderdaad klopt.



vertrek van tussenhalte aan de IJssel

Corien Bruins Slot

Gegevens in [iCORA](#) ingevoerd. Resultaat: de kraanvogel werd als nestjong geringd op 01.07.2015 in Sällinge Örebro Zweden, met ook metalen ring 9302597.

Meer gegevens in het overzicht. Aardig is nog wel dat deze vogel 3 weken vóór onze waarneming aan de IJssel bij Zwolle in Frankrijk is gezien bij de Loire, een liefhebber van mooie rivieren dus.



SVS-2015-07-01-01 rrw-bkrbk

Beringingsdaten

Metaltringnummer: 9302597
Farbcode: rrw-bkrbk
Frequenz: 0.00000 MHz
iCORA-ID: SVS-2015-07-01-01
Koordinaten: 59.517, 15.483
Beringingsort: Sällinge
 Örebro
 Sweden
Beringingsdatum: 01.07.2015 00:00
Beringer: J. Månsson

Geslacht: unbekannt
Alter: Nestling oder nicht voll flugfähiges Küken



Kraanvogels op de radar een nieuwe natuurbeleving met behulp van digitale middelen

Koen de Koning

Er is iets aan kraanvogels dat tot de verbeelding spreekt. Wat dat precies is heb ik nooit echt goed kunnen duiden of doorgronden. Maar feit is dat de kraanvogel in veel verschillende culturen over de hele wereld een belangrijke waarde heeft – van de nationale vogel van Uganda tot het symbool van lang leven en geluk in Japan. Het is natuurlijk een prachtige sierlijke vogel om te zien, met een indrukwekkende spanwijdte als hij vliegt. Maar de meeste fanatieke vogelspotters kennen de kraanvogel vooral als een soort die in indrukwekkende aantallen overvliegt tijdens de vogeltrek. Met een kenmerkend luid getrompetter waar je stil van wordt. Kortom: de kraanvogel is een vogel die je raakt!



oefenen voor het voorjaar

PvD

Maar het is nog niet zo eenvoudig om ze te zien. Ja, er zijn onder vogelaars welbekende rustplaatsen zoals Diepholz en Lac du Der, waar veel Nederlandse vogeltoeristen jaarlijks naartoe gaan tijdens de trek. Hier is een spektakel in het trekseizoen in ieder geval gegarandeerd. Maar in Nederland zijn ze een stuk zeldzamer en is het veel moeilijker om ze te zien. De belangrijkste reden hiervoor is dat de migratieroute van de kraanvogel eigenlijk net niet over Nederland komt (zie plaatje). Alleen als de wind gunstig staat kunnen inwoners van (zuid-)oost Nederland een staartje meekrijgen van het jaarlijkse spektakel. Zelf kom ik uit Limburg en heb ik bijzonder veel tijd in de natuur doorgebracht in de hoop kraanvogels te spotten. Ik was er alleen helaas niet zo goed in. Ik had altijd de pech dat ik op het verkeerde moment op de verkeerde plek was. En als ik dan wel een keertje goed stond kwam ik er later thuis pas achter dat ik net te vroeg weer was vertrokken. Zelfs met het dagelijks bijhouden van waarneming.nl lukte het me niet om op tijd op de juiste plek te zijn. Kraanvogels spotten is dus een hele uitdaging!

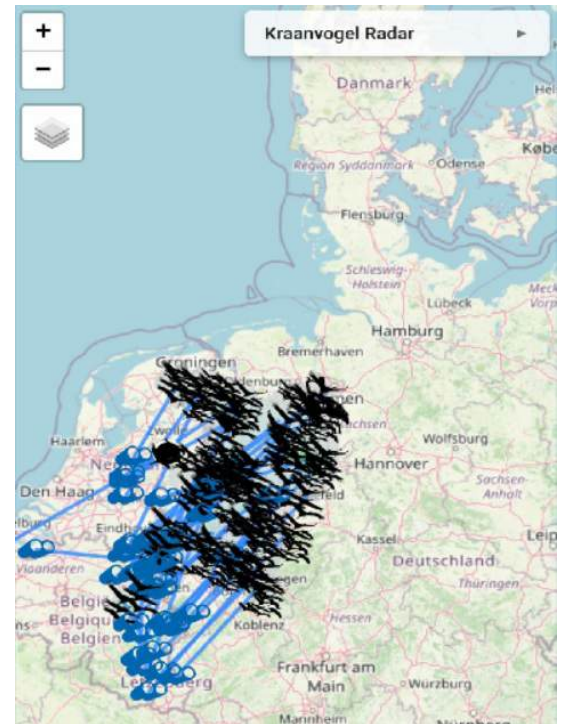


adult boven, juveniel onder

PvD

Ik besloot dat hier verandering in moest komen. Ik moest een strategie bedenken om in het hoofd van de kraanvogel te kruipen en ze een stap voor zijn. Wat mij hierbij helpt is een wiskundige achtergrond. Met wiskunde kun je namelijk berekeningen maken en voorspellingen doen, en daarmee op voorhand al weten waar en wanneer ze gaan vliegen. Dat is wat ik deed. Ik gebruikte mijn wiskundige kennis om een voorspellingsmodel te maken van trekken- de kraanvogels, gevoed door waarnemingen via waarneming.nl.

Het resultaat: de [kraanvogelradar](#) – een soort buienradar voor kraanvogels, waarmee je tot op de minuut nauwkeurig op elk moment van de dag kunt zien waar de kraanvogels vliegen, hoeveel het er zijn en hoe groot jouw kans is om kraanvogels te zien. De kraanvogelradar is daarmee het eerste online platform waarmee je live mee kan kijken met de kraanvogeltrek. Door kraanvogelwaarnemingen in te invoeren via waarneming.nl kan iedereen bijdragen aan de radar. De radar controleert iedere paar minuten of er nieuwe groepen gemeld zijn, die dan op de radar verschijnen. Vervolgens worden windvoorspellingen van het KNMI gebruikt om nauwkeurig de route van de kraanvogels te berekenen. Hierdoor ontstaat een kaart waarmee je precies kunt zien waar ze op dat moment vliegen. Zo weet je waar je naartoe moet gaan op zoek naar kraanvogels, of wanneer je omhoog moet kijken om ze te zien. En met succes: tijdens piekdagen bezoeken meer dan tienduizend mensen dagelijks de website, en zelf heb ik al vele honderden kraanvogels gezien dankzij de kraanvogelradar!



gezien op 21 februari 2026

Het hoogtepunt was toen ik 's ochtends op mijn werk mijn laptop opende en op de radar zag dat een groep van 60 kraanvogels mijn kant op vloog. Ik snelde naar buiten om naar de hemel te turen in afwachting op wat komen ging. Kort daarna verschenen ze plots van achter de bomen, recht over mijn hoofd! YES! Het werkt echt! Dit was mijn eerste grote succesverhaal met de radar. Ik hoop natuurlijk veel meer mensen te bereiken, zodat iedere vogelliefhebber kan profiteren van deze radar.



Deel je ervaringen!

Ik ben op zoek naar ervaringen van anderen. Herken je mijn verhaal? Waar loop je zelf tegenaan bij het spotten van kraanvogels? Of als je zelf al een gebruiker bent van de radar: Hoe ervaar jij 'm? Lukt het je net als mij om hierdoor meer kraanvogels te spotten? Of juist helemaal niet?

Zie jij nog ruimte voor verbeteringen aan de kraanvogelradar? Of wil je gewoon graag meer weten? Neem dan contact met mij op via koen.dekoning@wur.nl. Ik kan deze input hard gebruiken om de radar te verbeteren. Dankjewel!



PvD

Excursie Kornwerderzand 13 december 2025

José Eijkelkamp

foto's Frits Bouwkamp

Zaterdag 13 december gingen we met 10 deelnemers naar Kornwerderzand. De eerste stop was langs De Afsluitdijk, waar we al snel 2 wilde zwanen, brilduikers en kuifeenden zagen. Drie baltsende mannetjes middelste zaagbek vormden hier het hoogtepunt. Mooi te zien hoe ze elkaar achterna zaten met hun opgeheven kopjes.

De tocht werd vervolgd naar de haven aan de IJsselmeerzijde. In de haven zagen we grote zaagbek, dodaars, en kleine zilverreiger. De wandeling over glibberige steentjes en bramenstruiken naar Kazemat VIII leverde weinig waarnemingen op, echter op de terugweg bij de 'Aire Naturelle' werden we verrast door circa 50 groenlingen die zich mooi lieten zien in het volle zonlicht, totdat ze werden opgeschrikt door een jagend vrouwtje sperwer, schitterend in beeld tegen de helderblauwe lucht.



groenlingen



sperwer



in rep en roer

Op de terugweg naar de auto zagen we nog witte geweizwammetjes; geen vogel, maar toch een mooie waarneming.

Vervolgens was het tijd voor koffie/thee met iets lekkers of een kopje soep bij het Afsluitdijk Wadden Center. In de serre konden we heerlijk opwarmen achter glas in de volle zon. Terug naar de auto zagen we 2 lepelaars voorbij vliegen.

's Middags vervolgden we de tocht richting Buitenhaven aan de Wadzijde. Op het water zaten honderden toppers en enkele nonnetjes, de laatsten helaas wel wat ver weg. Hoogtepunt hier waren de 3 zeearenden, die op ons af en over ons kwamen vliegen.

Kornwerderzand verlatend maakten we nog een tussenstop ter hoogte van Kornwerd, waar in het weiland grote groepen kolgans, brandgans, stormmeeuwen en een groep van zo'n 20 wulpen zaten. Verder zagen we hier rotgans en een aantal tafeleenden.

De laatste stop was de vogelkijkhut bij Piaam. Eigenlijk was het de hele dag redelijk stil geweest wat betreft de zangvogels, maar tijdens de wandeling naar de hut hoorden we luid en duidelijk de Cetti's zanger. Vanuit de hut werden we getrakteerd op een nieuw hoogtepunt: 2 parende zeearenden.



futen



grote zaagbek



wilde zwanen

Een mooie dag, met heerlijk weer en helder zicht en uiteindelijk 67 waargenomen soorten.

Soorten

aalscholver	grote zilverreiger	middelste zaagbek	topper
blauwe reiger	holenduif	nijlgans	torenvalk
bontbekplevier	huismus	nonnetje	tureluur
brandgans	kauw	oeverloper	Turkse tortel
brilduiker	kievit	pijlstaart	vink
buizerd	kleine mantelmeeuw	pimpelmees	waterhoen
Canadese gans – groot	kleine zilverreiger	roek	waterral
Cetti's zanger	knobbelzwaan	roodborst	watersnip
dodaars	kokmeeuw	rotgans	wilde eend
drieteenstrandloper	kolgans	scholekster	wilde zwaan
ekster	koolmees	slobeend	winterkoning
fuut	koperwiek	smient	witte kwikstaart
goudplevier	krakeend	sperwer	wulp
grauwe gans	kuifeend	spreeuw	zeearend
groenling	lepelaar	steenloper	zilvermeeuw
grote mantelmeeuw	meerkoet	stormmeeuw	zwarte kraai
grote zaagbek	merel	tafeleend	

Kokmeeuwentelling 2025

foto's en tekst Peter van Dam

In ZNT 4 van 2024 riep ik op tot het gezamenlijk kijken naar de koppen van kokmeeuwen met de volgende vragen: wanneer hebben kokmeeuwen een witte kop met koptelefoontje, wanneer is hun kop helemaal chocoladebruin en wanneer gaat de 'witte winterkop' over in de 'bruine zomerkop'?



Helaas heeft slechts een klein aantal vogelaars meegeteld en de telresultaten opgestuurd naar de redactie van het ZNT. Vele honderden kokmeeuwen deden mee aan het onderzoekje.

De telresultaten zijn 'binnen' en leveren de grafieken op, die in dit korte artikel zijn verwerkt. In 2027 doen we deze telling weer en onderzoeken of de telresultaten dan veel afwijken van die in 2025. Omdat de tellingen zijn omgezet naar percentages, verwacht ik grote overeenkomsten. Tijdens het vierde Anderhalf (Nat)uurtje van 2026 vragen we nog eens aandacht voor dit kleinschalige en eenvoudige onderzoek naar de kokmeeuw.

Tijdens de tellingen viel de aantal tellers een vierde uiterlijk van de kokmeeuw op, dat door hen, los van elkaar, direct werd meegeteld. Het ging hier om de juveniele, vaak nog donzig grijze, kokmeeuwen die hun nest en ook de kolonie hadden verlaten. Dit kleed maakt snel plaats voor het normale winterkleed. Niet iedereen heeft die vogels meegeteld, maar in 2027 worden de tellingen van juvenielen voor iedere teller toegevoegd.



donzige nestverlaters / juveniel kleed



van juveniel kleed naar winterkleed



Afgezien van de vastgestelde percentages per telperiode viel het mij op, dat het aantal waargenomen kokmeeuwen heel gering was. Soms moest lang worden gezocht voordat een telbare groep kokmeeuwen werd gevonden. Het aantal stormmeeuwen leek vaak groter. Die zijn goed te onderscheiden van de kokmeeuw vanwege hun geelgroene snavel en poten en het ontbreken van het koptelefoontje. Ze zijn iets groter en krijsen net anders.



stormmeeuw winter – kop grijs gevlekt (geen koptelefoontje)



stormmeeuw zomerkleed – kop hagelwit

Er is de afgelopen eeuw veel veranderd in de aantallen kokmeeuwen. In de tachtiger jaren van de vorige eeuw broedden ongeveer 225.000 kokmeeuwen in ons land. Dat aantal is inmiddels gezakt naar ruim 90.000. Buiten de broedtijd verblijven ongeveer 450.000 kokmeeuwen in Nederland en trekken er minstens 640.000 door naar het noorden of zuiden. Wereldwijd is de kokmeeuw niet echt in gevaar, maar het totale aantal zakt flink.

Redenen voor hun achteruitgang zijn het verdwijnen van open vuilstortplekken en vlak daarbij gelegen meeuwenkolonies. Ook veranderingen in het voedselaanbod in landbouwgebieden speelt een rol. Een belangrijke recente reden is de vogelgriep, die soms heftig toeslaat.

Waarom deze telling in 2025?

Bij vogels hebben we het vaak over winterkleed en zomerkleed. Je zou daarom verwachten dat de kokmeeuw zijn winterkleed in de winter heeft en zijn zomerkleed in de zomer. Vogels kijkend ontdek je vrij snel dat dit verhaal niet klopt. Veel kokmeeuwen hebben hun zomerkleed al in een groot deel van de winter en halverwege de zomer heeft het zomerkleed plaatsgemaakt voor het winterkleed. Hoe zit dit?



tweede kokmeeuw is adult (volwassen)

Juist in het broedseizoen hebben kokmeeuwen hun chocoladebruine kop. Ze gebruiken die kop als 'wapen' tegen hun soortgenoten. In een kolonie broeden is veiliger dan ergens alleen. Eventuele vijanden en indringers worden gezamenlijk verdreven. Maar ... ook soortgenoten worden vaak als indringers gezien. Zeker als ze vlak naast elkaar broeden. Die donkere kop steekt dan af tegen het witte verenkleed en samen met de rode snavel en de witte oogring is de boodschap duidelijk als de geopende snavel wordt uitgestoken naar buren tijdens een grensconflict. De donkere kop is lastig als twee broedpartners elkaar willen aankijken. Om een bedreiging te vermijden kijken de vogels op het laatste moment in een andere richting. Dit heet weggijken.

Zodra het broeden is afgelopen, kleuren de donkere koppen weer wit tijdens de rui. De nieuwe veren hebben witte uiteinden. Zodra dat wit van die veren slijt komt het onderliggende bruin te voorschijn.

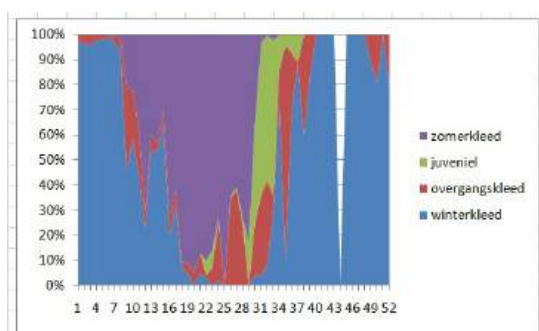
Ik ben benieuwd of bovenstaand verhaal is terug te zien in de tellingen, die we hebben gedaan. Daarnaast ben ik benieuwd of een telling in een ander jaar dezelfde resultaten laat zien. Vandaar het tweede onderzoekje in 2027.

Werkwijze

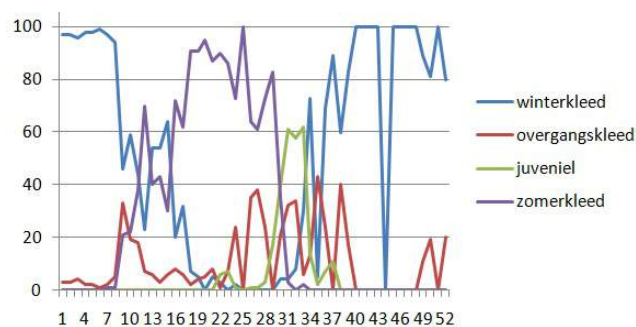
Het was de bedoeling om elke week gedurende een kwartier een groep kokmeeuwen te tellen: hoeveel exemplaren zijn in winter- of zomerkleed en hoeveel van de getelde meeuwen waren in overgangskleed. Meer kwartiertjes in een week konden ook, waarbij de aantallen bij elkaar werden opgeteld. Vervolgens zijn de weekcijfers van alle tellers bij elkaar opgeteld en zijn die cijfers omgerekend naar percentages. Zowel een week van slechts enkele tientallen meeuwen en die van honderden kokmeeuwen kunnen zo met elkaar worden verrekend. Hoewel het aanvankelijk de bedoeling was een half jaar te tellen, is door velen ook het tweede half jaar geteld. Daardoor komt ook de verandering naar het winterkleed in beeld en de verkleuring van juvenielen.

Resultaten en conclusies

Grafiek 1 en 2 geven hetzelfde weer, maar anders uitgevoerd. Grafiek 1 geeft met paars goed aan, dat het zomerkleed van ongeveer week 8 t/m week 30 wordt gedragen. Dat is eind februari t/m eind juli. De broedperiode valt hier binnen. De meeuwen verkleuren meestal net eerder om goed te zijn voorbereid op het broedseizoen. Ze moeten in die periode hun plek veroveren binnen de kolonie. De ervaren vogels bezetten de beste plekken in het centrum.



grafiek 1

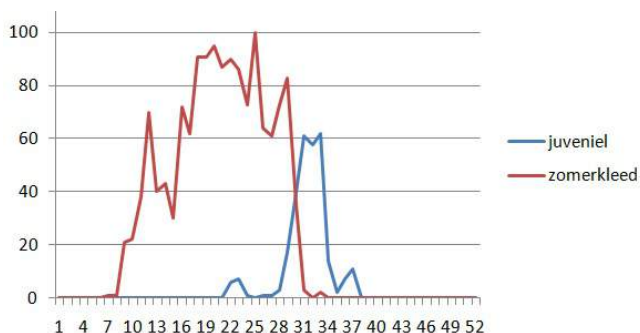


grafiek 2

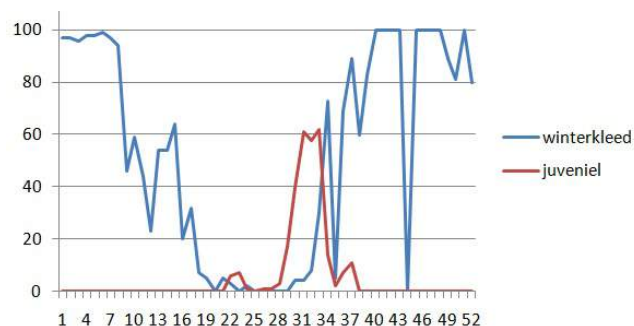
Bij de grafieken 3 en 4 is het geheel gesplitst in telkens twee groepen, waarbij de juvenielen plotseling een aardige rol spelen. Grafiek 3 laat zien dat er vooral juvenielen zijn te zien als ze op het punt staan de kolonie te verlaten.

In grafiek 4 is te zien dat het hoogtepunt van het gekleed zijn als juveniel eindigt als alle kokmeeuwen hun winterkleed krijgen. Tussen week 20 en week 28 zijn er vooral meeuwen in zomerkleed. In die periode zijn de kokmeeuwen vooral te vinden in hun kolonies. Winterkleed is in die periode van acht weken vrijwel afwezig.

In grafiek 1,2 en 4 is ook te zien dat er twee pieken naar beneden zijn in het winterkleed van week 35 en week 44/45. Dat heeft niets te maken met minder kokmeeuwen, maar wel met het ontbreken van juist daar tellingen. Misschien is dit veroorzaakt door slecht weer waardoor niet werd geteld of door de vakantie van tellers.



grafiek 3



grafiek 4

Eigenlijk bevestigen de tellingen alle verwachtingen, die er vooraf waren. De spontane tellingen van juvenielen heeft daar ook toe bijgedragen. Ik nodig bij deze nog meer tellers uit om mee te doen aan de herhaling van dit onderzoekje in 2027.

KNNV
Koninklijk Nederlandse Natuurvereniging voor veldbiologie

KNNV Afdelingsbestuur

voorzitter **Evert Ruiter**
Cornelis Houtmanstraat 10, 8023 EA Zwolle
e.j.ruiter@planet.nl T 06-10323704

secretaris **Warner Bruins Slot**
Vledderdiep 15, 8032 NN
wcbuinsslot@home.nl T 038-4547231

penningmeester **Elja van Dongen**
Groteweg 89, 8191 JV Wapenveld
eljavadongen@gmail.com T 06-23334743

bestuurslid **Peter van Dam**
Tesjeslaan 37, 8042 HH Zwolle
petervandam38@yahoo.com T 038-4220912

ZNT Peter van Dam
zwolsnatuurtijdschrift.2023@gmail.com

Ondersteunende functies

ledenadministratie **Cor Kauw**
Sloetmarke 39, 8016 CJ Zwolle
kauwcor@gmail.nl T 06-29138944

website **www.knnv.nl/zwolle**
webmaster **Corien Bruins Slot**
webmaster@zwolle.knnv.nl

e-mailadres afdeling
secretaris@zwolle.knnv.nl

postadres **KNNV Afdeling Zwolle**
Vledderdiep 15
8032 NN Zwolle

redactie gezamenlijke nieuwsbrief van KNNV en IVN: Corien Bruins Slot en Ank Mollema
ivnknnvnieuwsbrief@gmail.com

Contributie 2026 KNNV

Lidmaatschap € 37,- incl. toezending Natura
Huisgenootlidmaatschap € 17,-
Jeugdlidmaatschap (t/m 30 jaar) € 23,- incl. Natura
Regionaal lidmaatschap € 23,-

Gironummer:

IBAN NL38 INGB 0000 9982 42 t.n.v. KNNV Zwolle

Opzeggen lidmaatschap uiterlijk 15 december voorafgaand aan betreffende kalenderjaar schriftelijk of per e-mail bij de ledenadministrateur. U ontvangt binnen 10 dagen een bevestiging. Zo niet, neemt u dan op nieuw contact op.

IVN
Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid

IVN Afdelingsbestuur

voorzitter **vacature** tot ALV in april
voorzitter@ivnzwolle.nl

vicevoorzitter **Yvonne van der Heijden**
vicevoorzitter@ivnzwolle.nl

secretaris **Henriëtte van der Velde**
secretaris@ivnzwolle.nl

penningmeester **Jaap van Driezum**
penningmeester@ivnzwolle.nl

bestuurslid **Thea Huisman**
bestuurslid@ivnzwolle.nl

bestuurslid **Ria Colenbrander**
bestuurslid5@ivnzwolle.nl

ZNT René Lesuis
znt@ivnzwolle.nl

Ondersteunende functies

ledenadministratie **Henriëtte van der Velde**
ledenadministratie@ivnzwolle.nl

website **www.ivnzwolle.nl**
webredactie **Patrick Kip**
webredactie@ivnzwolle.nl

e-mailadres afdeling
ivn@ivnzwolle.nl

postadres **IVN Zwolle**
Goertjesweg 3
8013 PA Zwolle

Contributie 2026 IVN

Lidmaatschap € 25,- per jaar. U ontvangt dan ook 4x per jaar het landelijke ledenblad Mens & Natuur. Huisgenootlidmaatschap € 9,-.

Het lidmaatschap wordt aangegaan voor een jaar vanaf de datum van inschrijving en wordt telkens met een jaar verlengd tot wederopzegging. Opzeggen minimaal 1 maand vóór de datum van verlenging (deze datum is te vinden op uw bankafschrift of op te vragen bij de ledenadministratie). De contributie wordt geïnd door het Landelijk Bureau IVN.

‘IVN, Instituut voor Natuureducatie en duurzaamheid, afdeling Zwolle en omstreken’ is aangewezen als ANBI (Algemeen Nut Beogende Instelling). Meer informatie hierover op www.belastingdienst.nl.

Zwols Natuur Tijdschrift

Jaargang 33 nummer 1, 2026

Als u het ZNT viermaal per jaar digitaal thuisbezorgd wilt krijgen, kunt u zich aanmelden als lid van de KNNV of het IVN. U ontvangt dan ook maandelijks de gezamenlijke digitale nieuwsbrief van de afdelingen Zwolle van deze verenigingen. Aanmelden gaat via de websites. Voor KNNV Zwolle e.o.: knnv.nl/zwolle (lid worden), voor IVN Zwolle e.o.: ivn.nl/afdeling/zwolle (lid worden). Op deze websites vindt u nieuws over excursies, lezingen en cursussen die door de afdelingen worden georganiseerd. Als lid krijgt u korting op cursuskosten.

Redactie

René Lesuis, Peter van Dam

Redactieadres

e-mail: zwolsnatuurtijdschrift.2023@gmail.com en petervandam38@yahoo.com

Aanleveren van kopij voor het ZNT:

Liefst digitaal zonder opmaak via e-mail aan het redactieadres;
afbeeldingen los in voldoende hoge resolutie.

Niets uit dit nummer mag worden gebruikt voor publicatie zonder uitdrukkelijke toestemming van de redactie, de auteur of de fotograaf.

De redactie van het ZNT aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade, voortvloeiend uit het plaatsen van aangeboden foto's, illustraties of teksten waarop het auteursrecht of portretrecht van iemand anders rust.

Het ZNT is het gezamenlijke tijdschrift van IVN en KNNV, beide afdeling Zwolle.

