

Nijkerk *Natuurlijk*

Kwartaalblad voor leden en donateurs van IVN Nijkerk Nummer 4 - 2026



Herfst

BESTUUR

Voorzitter	Rien Loman	06-59 10 81 93 voorzitterivnnijkerk@gmail.com
Secretaris	Hans Dekker	06-52 32 73 70 secretarisivnnijkerk@gmail.com
Penningmeester	Ellie Kroon	06-13 07 63 39 penningmeester@ivn-nijkerk.nl
Algemeen bestuurslid (gidsen/excursies en PR)	Marieke van den Heuvel	06-14 03 50 67 infoivnnijkerk@gmail.com
Algemeen bestuurslid	Yvonne Stokman	06-20 99 02 09 infoivnnijkerk@gmail.com
Vertrouwens ContactPersoon (VCP)	Ben Hiemstra	06-42 21 95 86 vcp@ivn-nijkerk.nl

COLOFON

Nijkerk Natuurlijk is een uitgave van IVN-afdeling Nijkerk. Kopij en reacties kunt u uiterlijk tot **15 november 2026** sturen naar Arjan Kalee, nn@ivn-nijkerk.nl (tekst zo mogelijk in Word aanleveren en **afbeeldingen los** bijleveren als JPG of TIFF).

Redactie:

Arjan Kalee (coördinator)
Hans Dekker
Egbert Woudenberg

Lay-out en productie:

Renea Grafisch, Nijkerk

Bezorging:

Renée Broekhuis (coördinator),
Robin Nellestein, Jos Gommersbach,
Anita de Raad, Jaap Schaap,
Marinus van Tol, Wil van Winkoop,
Dinie Vos, Bernadette Post, Akke
Tolsma, Ans Vermeulen, Hildegard
Steenbrink, Johan Nijzink, Eghard
Kouwenhoven, Marijke Langhorst,
Jan Hoonhoud, Ria Schreuders,
Maart Norder en Lilianne Ridder

Foto op de voorkant:

De bijeneter, van Thea de Ruijter
Een toelichting bij deze foto vindt u op pagina 6.

Nijkerk *Natuurlijk*

Jaargang 49; 2026 nr. 4 (Herfst)

Kwartaalblad voor leden en donateurs van IVN Nijkerk.

De afdeling IVN Nijkerk is opgericht op 14 maart 1977.

Secretariaat: Tiggervlinder 36, 3863 GP Nijkerk,
secretarisivnnijkerk@gmail.com

Banknummer: NL32RABO0347864759 t.n.v. IVN Nijkerk

Ledenadministratie: Herman van Dasselaar, ledenadministrateur@ivn-nijkerk.nl

Lidmaatschap: lid € 25,00, donateur € 17,00, huisgenootlid € 12,50,
jeugd lid € 7,50 en cadeaulid € 25,00 per jaar

Website: www.ivn.nl/afdeling/nijkerk

INHOUDSOPGAVE

Vanuit het bestuur	5
De bijeneter - <i>bij de voorpagina</i>	6
Aziatische hoornaar	8
Nijkerkse Fiets4daagse	13
De gletsjervlo	14
Programma	18
Gierzwaluwen in Nijkerk: zoeken naar nesten	20
Verslag Avondexcursie op de Ermelosche heide	23
Hoe omgaan met droogte in de tuin	24
Stem op IVN tijdens de Rabo ClubSupport-weeken!	28
Uitstapjes	29
Zonsverduistering in Nederland	31
Werkgroepen	35

IVN is een landelijke organisatie die mensen lokaal bij de natuur betreft. Meer dan 20.000 ervaren vrijwilligers organiseren jaarlijks met veel passie en kennis talloze excursies, cursussen, wandelingen en tentoonstellingen. Zo komen veel mensen in contact met de natuur. En dat is nodig, want IVN is ervan overtuigd dat kennis van natuur, milieu en landschap de betrokkenheid vergroot. Door uw lidmaatschap ondersteunt u IVN Nijkerk.



MOS bv

verenigingsmanagement,
secretariaat, financiële
administratie,
communicatie en advies



www.mos-net.nl

MOS Select bv

werving en selectie,
detachering,
uitzenden



www.mosselekt.nl

MOS Events bv

evenementen,
congressen, workshops



www.mosevents.nl

Postbus 1058 - 3860 BB Nijkerk - Tel: 033 - 247 34 00
E: mos@mos-net.nl - W: www.mos-net.nl

Sanitair
Alle merken kranen
Onderdelen voor kranen
Gashaarden
Elektra
PVC afvoer
Badkameraccessoires
Dakbedekkingsmaterialen



Ohmstraat 1, 3861 NB Nijkerk
(033) 245 24 72



Voor bedrijven en particulieren
Openingsrijden en overige
informatie vindt u op:
www.van-dasselaar.nl

't Is weer (bijna) voorbij, die mooie zomer...'

Terwijl het buiten zo'n 35 graden is, schrijf ik dit voorwoordje. Pfff, wat een warme zomer! Veel planten en dieren hebben het daardoor zwaar. Maar gelukkig laten ook veel prachtige bloemen en vlinders zich volop zien. In Italië mocht ik zelfs een koninginnenpage spotten. Die stond nog op mijn wishlist! Opvallend veel kolibrievlinders 'bidden' rond de verbena's en vlinderstruiken in mijn tuin. Ken jij die achterkant, die op een doodskop lijkt? Alsof hij achterstevoren vliegt! Maar ik zou nu een voorwoord vanuit het bestuur schrijven, geen stukje over mijn achtertuin; hoewel, misschien een goed idee voor een volgende keer! Wat kunnen we melden?

Allereerst natuurlijk het op handen zijnde 50-jarig jubileum! Er wordt al hard gewerkt en gepland om dit tot een succes te maken. Aan alle werkgroepen is gevraagd om een leuke jubileumactiviteit te bedenken, waarin het getal 50 zo mogelijk een rol speelt. En er borrelen al hele leuke ideeën op! Waar we ook enorm naar uitkijken, is het in kaart brengen van de Nijkerkse natuur met BioBlitzen. Op 11 september is daarvan de feestelijke aftrap in het mooie Van Reenenpark. Daarna volgen er meerdere BioBlitz-acties en de resultaten presenteren we tijdens het jubileumfeest in mei 2027. Houd de website van IVN Nijkerk en de appgroep IVN Extra in de gaten voor aankondigingen. Daar wordt het BioBlitzen ook helemaal toegelicht.

Ook leuk om te melden: de Jeugdnatuurclub krijgt langzaam vorm! Een leerzame en leuke club voor kinderen van 10-12 jaar met interesse in de natuur. We zijn al slootje gaan vissen en op bezoek geweest bij de imker. Ken jij kinderen in de buurt die dit leuk vinden? Laat ze zich aanmelden via onze website!

Ondertussen gaan de vertrouwde activiteiten gewoon door. Denk aan de fotowandelingen, de vogeltellingen op de derde zaterdag van de maand bij het Puttergemaal, de lessen tijdens de Zomerschool, de bijeenkomsten van Natuurlijk Proeven, Nijkerk Natuurlijk, dat elk kwartaal weer verschijnt, en de website die nu zo goed bijgehouden wordt... Hulde voor iedereen die zich daarvoor inzet! En uiteraard ook voor de activiteiten die ik niet heb opgesomd; ze zijn talrijk!

En dan ... staat de herfst straks voor de deur. Ook dan gaan we genieten van een prachtig seizoen met bijzondere kleuren en allerlei soorten paddenstoelen. Wind en regen trotseren en door de bladeren struinen. Ga mee met de paddenstoelenexcursie in oktober, de winterwandeling in november door Appel of een van de BioBlitz-activiteiten. Tot buiten!

Namens het bestuur, Marieke van den Heuvel

De bijeneter is nou niet een vogel die je zo één, twee, drie in Nederland verwacht. Het is een vogel die oorspronkelijk meer in de warme delen van Europa thuishoort. Toch, als je denkt aan de warme, zeg maar hete, zomer die we dit jaar hebben gehad, zou Nederland voor de bijeneter op verschillende locaties een goede habitat moeten hebben.



Wat is dan zo'n habitat voor de bijeneter? Vogelbescherming Nederland omschrijft het als een warm, open landschap met los zand voor nestgangen, dode takken als uitkijkposten en volop vliegende insecten zoals bijen en wespen. Het liefst met veel bloemen, water in de buurt en begrazing door vee. En uiteraard moeten er ook zandbulten, steile wanden of oeverwallen in de buurt zijn waarin ze kunnen nestelen. Nou is het helaas zo dat het aantal bijen in Nederland drastisch afneemt. Niet zo goed voor de bijeneter, zou je denken. Ware het niet dat deze ook hommels, vlinders en libellen op het menu heeft staan.

Op meerdere locaties in Nederland is de bijeneter daarom een succesvolle broedvogel geworden. De bekendste is wel het Zeeuwse duingebied Oranjezon. Tijdens de broedperiode leven ze in kolonies. Broeden doen ze, net als de oeverwaluw, in een steile wand. Hierin graven ze een nestgang van ongeveer een meter diep, waar ze 4 tot 10 eieren uitbroeden.

Je kunt de bijeneters goed herkennen aan het geluid dat ze maken. Het geluid is rollend en fluitend "pruuu, rpruuu", met variaties. Daarnaast is de bijeneter

ook een opvallend gekleurde vogel. Echt prachtig om te zien. Hij jaagt in de lucht op insecten. Met een gevangen insect gaat hij op een tak zitten. Soms slaat hij het direct dood, maar hij blijft ook wel een poos met het insect in de snavel zitten. Dan gooit hij het in de lucht om het vervolgens weer te vangen. Dit herhaalt hij een paar keer, met name bij grote insecten zoals een libel. En dan is het hap, slik, weg. Op de foto heeft de bijeneter een libel die hij in de lucht gooit voordat deze volledig in zijn snavel verdwijnt. Het lukte om dat moment op de foto vast te leggen.

De bijeneter is immuun voor bijen- en wespensteken. Om steken te voorkomen weet hij ze van hun angels te ontdoen door ze tegen een tak af te wrijven. Na de broedperiode, begin augustus, trekken de bijeneters weer naar het zuiden. De bijeneters overwinteren dan in Afrika. Helaas is er in de nabijheid van Nijkerk geen sprake van broedende bijeneters. Maar wie weet, wat niet is, kan nog komen!

Thea de Ruijter



**Leen boeken/tijdschriften over tuinieren
bij de Bibliotheek! www.bibliotheeknijkerk.nl**

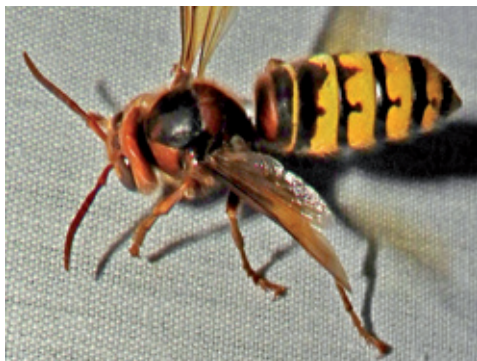
AZIATISCHE HOORNAAR

De Aziatische hoornaar of geelpoothoornaar is een wesp die behoort tot het geslacht van de hoornaars. De wetenschappelijke naam werd in 1838 gepubliceerd door Amédée Louis Michel le Peletier. De Aziatische hoornaar komt van nature voor in Zuidoost-Azië.

Red.

Deze invasieve soort is vermoedelijk in 2004 meegekomen met een lading aardewerk uit China. In 2009 werden al een paar duizend nesten gevonden in het gebied rond Bordeaux en eind 2015 had de soort bijna geheel Frankrijk gekoloniseerd. In ons land werd ze voor het eerst gezien in 2017 in Zeeland (Dreischor; Schouwen-Duiveland) en in 2023 in alle provincies.

Vanwege de verwarring met andere Aziatische hoornaars noemen we deze hoornaar sinds april 2026 de geelpoothoornaar. We kennen ook de inheemse Europese hoornaar. De Europese hoornaar heeft roodbruine poten en veel roodbruin aan kop en borststuk. De geelpoothoornaar heeft een zwarte kop en borststuk en de poten zijn geel aan het uiteinde. Beide soorten zijn wat groter dan een wesp.



*De Europese en geelpoothoornaar naast elkaar (Dick Dooyewaard)
Vooral de gele poten en donkere kop en borststuk vallen op*

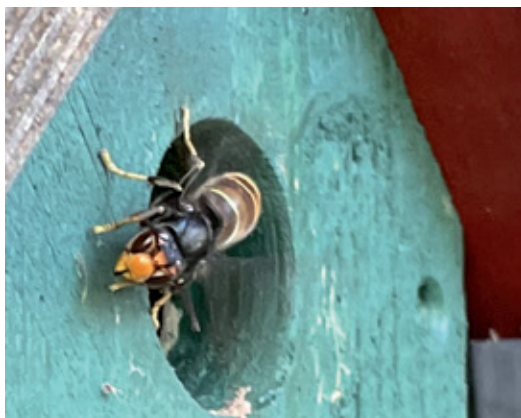
Een bevruchte koningin maakt in het voorjaar een klein nest voor haarzelf, meestal in een holle boom, onder de dakrand of in een vogelnestkast. De eerste circa twintig werksters die uit het ei komen, breiden het nest uit tot iets kleiner dan een tennisbal. Begin juli wordt er een nieuw nest gemaakt in de top van een boom in de buurt. Dit secundaire nest (zomernest) is vaak zo groot als een basketbal, maar kan zelfs uitgroeien tot 95 cm in doorsnede en biedt onderdak aan duizenden hoornaars.

Of de geelpoothoornaar een bedreiging vormt voor andere insecten is nog niet duidelijk. Vast staat wel dat andere bestuivers gebieden met deze hoornaarsoort mijden, waardoor er minder bloemen bestoven worden. Ze valt wel veelvuldig honingbijen aan. Het lijkt er echter op dat de schade voor honingbijen kleiner is dan de schade veroorzaakt door landbouwgif, ongunstige weersomstandigheden, besmetting met varroamijt of een gebrek aan bloemen.

Voor de mens is de geelpoothoornaar niet direct levensgevaarlijk, tenzij je allergisch bent voor wespen- en bijengif. Deze hoornaars zijn niet agressief, maar kunnen massaal en fel aanvallen als je te dicht bij hun nest komt.

Dinsdag 23 juni 2026. De temperatuur loopt al behoorlijk op en we zitten achter mijn huis te eten. Later deze week wordt het buiten 35 graden en in huis 29,6 graden. Pff...

Opeens zie ik een insect het vogelhuisje in vliegen. Even later de trap erbij gehaald en ja hoor... Aan het kapje aan de binnenzijde van het hokje was een heel nest van de geelpoothoornaar gebouwd. Wel kunstig, maar daarvoor hangt het vogelhuisje er niet. We zien hierin liever de koolmeesjes een nest maken, maar die komen er zo niet in. Wat nu?



Iets verder in onze straat wonen boswachter Ron Bosch en zijn vrouw Gerda. Maar even gevraagd of ze willen komen kijken. Dat willen ze wel. Tijdens de koffie belde Ron hun zoon Martijn in Putten. Hij is hovenier en werkt ook voor Staatsbosbeheer. Zodoende is hij ook bevoegd om deze schadelijke insecten te verwijderen. De volgende morgen kwam hij langs om te kijken. Diezelfde avond kwam hij weer langs, in

een speciaal pak. Hij heeft het hokje dichtgeplakt en meegenomen. Dat stopt hij thuis in de vriezer en zo worden de hoornaars (zonder vergif) opgeruimd.

De afgelopen jaren krijgen ze bij Amersfoortse Ongediertebestrijding steeds vaker meldingen van hoornaars in Amersfoort en omliggende plaatsen, zoals Leusden, Soest, Baarn, Bunschoten-Spakenburg, Nijkerk en Hoogland.

Er is nog een belangrijk verschil tussen de Europese hoornaar en de geelpoothoornaar. De geelpoothoornaar bouwt een klein primair nest, zoals in ons vogelhuisje en zeer grote, ronde nesten van papierachtig materiaal, hangend in de top van een boom. De Europese hoornaar heeft maar één soort nest, altijd op donkere plekken, zoals in spouwmuren, holle bomen en vogelhuisjes. Het is belangrijk om een waarneming van een geelpoothoornaar snel te melden. Hoe eerder er wordt ingegrepen, hoe kleiner de kans op verspreiding. Een hoornaarnest verwijderen is gevaarlijk en moet altijd worden uitgevoerd door een expert.



Martijn Bosch legt hieronder uit hoe de monitoring en bestrijding van de geelpoothoornaar in z'n werk gaat.

Hoe worden ze ontdekt?

Door een grote groep vrijwilligers per gemeente die zich druk bezighoudt met het monitoren van de geelpoothoornaar. Zij houden meldingen op waarnemingen.nl goed in de gaten en gaan aan de hand daarvan structureel op "jacht". Veel vrijwilligers zijn imker en zien daarom vaak de aanwezigheid van de geelpoothoornaar bij hun bijenkasten. Bij de eerste melding op waarnemingen.nl of bij een eigen waarneming zetten ze op de locatie een lokpot neer om de hoornaars te lokken en te vangen. Zodra ze gevangen zijn, worden ze gemarkeerd of, nog beter, gezenderd met een minuscule zender. Op deze manier kunnen de vrijwilligers het nest lokaliseren en opsporen, wat ze meestal met meerdere mensen doen. Soms worden de nesten ook bij toeval ontdekt door een oplettende burger, die dan de gemeente of een imker belt. Daarom is het ook zo belangrijk dat we allemaal blijven opletten.

Hoe bestrijden we ze?

Nadat het nest gevonden is, nemen ze contact op met mij, waarna ik de bestrijding inplan. We bestrijden op een biologische manier. Dat doen we met

een krachtige stofzuiger. Daarmee zuigen we het nest met hoornaars weg in een grote zak. Zodra ze in de zak zitten, knoop ik de zak dicht en gaat die minimaal 24 uur de vriezer in, waar de hoornaars uiteraard niet overleven.

Er wordt dus niet met gif gespoten, op enkele uitzonderingen na, bijvoorbeeld in een spouw of overstek waar we met de stofzuiger niet bij kunnen. We werken meestal vanaf de grond met lichtgewicht carbonbuizen die zijn aangesloten op een stofzuiger. De nesten zitten soms wel 15 tot 35 m hoog in een boom. We bouwen de buizen op tot we bij het nest komen en zuigen het dan geheel weg. Een enkele keer, als het nest op een moeilijk te bereiken plek zit, wordt er een hoogwerker ingeschakeld.





Gevaren voor mijzelf

Tijdens de bestrijding heb ik een speciaal pak aan ter bescherming tegen steken en tegen het sproeien van gif, want de hoornaar kan ook gif sproeien dat in je ogen terecht kan komen (ik spreek uit ervaring!). Het is heel wisselend hoe agressief de hoornaars zijn. Ze hebben vaak niet in de gaten dat ik degene ben die het nest weghaalt, maar worden vooral kwaad op de zuigbuizen. Het is vooral van belang dat omstanders op gepaste afstand blijven om steekincidenten te voorkomen, want de hoornaars zijn vaak op zoek naar de dader die hun onderkomen sloopt.

*Willy Klok, met dank aan Martijn Bosch
(MBoschbeheer; bestrijder Noord-West Veluwe)*



De inschrijving voor de achtste editie van de Nijkerkse Fiets4daagse staat weer open!

De fietsvierdaagse wordt gehouden van maandag 14 september tot en met donderdag 17 september 2026. De routes hebben afstanden van circa 30, 45/50 en 60/65 kilometer. Ook gebruikers van een scootmobiel of driewieler kunnen deelnemen aan de Nijkerkse Fiets4daagse.

De afgelopen jaren heeft de Nijkerkse Fiets4daagse zich bewezen als een volwaardig evenement in Nijkerk. Dit jaar is het alweer de achtste editie, en dat zegt wel iets. De Nijkerkse Fiets4daagse trekt jaarlijks ruim 800 deelnemers, niet alleen uit Nijkerk, maar ook uit de rest van Nederland en zelfs uit het buitenland.

De fietsvierdaagse is door de vele belevenissen onderweg extra aantrekkelijk voor de deelnemers. Zij genieten niet alleen van de wijde omgeving van Nijkerk, maar ook van bijvoorbeeld museumbezoek, bijzondere tuinen en andere bezienswaardigheden. Deze belevenissen geven de Nijkerkse Fiets4daagse een uniek tintje en hebben het evenement een eigen plek bezorgd tussen de fietsevenementen in Nederland.

IVN Nijkerk is ook dit jaar weer van de partij. In polder Arkemheen bemant IVN Nijkerk een vogelpost. Bij een stempelpost bij boerderij Westerveld in Terschuur geeft de uilenwerkgroep informatie over uilen en hun activiteiten.

De organisatie van de fietsvierdaagse ligt in handen van de werkgroep Nijkerkse Fiets4daagse, waarbij gebruik wordt gemaakt van de expertise van de deelnemende partijen UVV, VOEK en IVN. De start- en finishplaats voor alle deelnemers is het NSC-sportterrein aan de Luxoolseweg in Nijkerk.



Voor meer informatie en inschrijving:
www.nijkerksefiets4daagse.nl

Arjan van Slooten

Elke zomer ga ik klimmen in de Zwitserse Alpen. De uitdaging om weer een nieuwe top te beklimmen, de geweldige uitzichten vanaf de hoogte en de vele bloemen in kalkrijke biotopen boeien elk jaar weer.

Het mooie aan de Alpen is dat als je laag begint en naar een top klimt, de vegetatie mee verandert met de omgeving. Hoe hoger je komt, des te vijandiger de omgeving wordt voor het leven. Boven de 3000 m kom je alleen nog gespecialiseerde kleine planten tegen die de kou en voedselschaarste kunnen trotseren. Rond de 4000 m en hoger vind je alleen nog korstmossen op bepaalde steensoorten en misschien een enkel plantje in een warme niche. Het gebied van 3000 m en hoger is het domein van steile rotspartijen, eeuwige sneeuwvelden en traag stromende gletsjers (door gewicht tot ijs gecompriëerde sneeuw). Ook voor de mens is het hier (zeer) gevaarlijk, alleen met speciale uitrusting, goede voorbereiding en stabiel weer trotseer ik deze gebieden.

Maar zelfs op een tocht over de koude gletsjers kom ik leven tegen! Een zwak rozepaarse waas over sommige stukken van de gletsjer of sneeuwvelden verradt de aanwezigheid van algen. Watermeloensneeuw noemen we het, vanwege de kleur. Het rode pigment (astaxanthine) beschermt de alg tegen fel zonlicht en uv-straling. Met behulp van het stofje chlorofyl en zonlicht maakt dit primitieve plantje van koolstofdioxide en water suikers aan om te groeien (fotosynthesereactie).

Her en der liggen dode insecten in de sneeuw op de gletsjers; bevangen door de kou hebben ze het niet gered. Insecten zijn immers koudbloedig en hebben warmte nodig om te bewegen. Maar soms krioelt het van de levende beestjes, vooral als de zon op de gletsjer schijnt en het bovenste laagje door de warmte ontdooit. Met duizenden kom je ze tegen: hele kleine beestjes van hooguit 2 mm lang. Door de minimale beweging vallen ze niet op, maar als je weet waarnaar je moet kijken, zie je ze ineens overal. Soms springen ze weg. Wat zijn dit voor beestjes en hoe overleven ze in de kou?

Het is de gletsjervlo. Zo genoemd omdat hij kan springen. Het is echter geen vlo, maar een springstaart die vooral in de Alpen leeft. Dit kleine beestje van ongeveer 2 mm groot kan temperaturen van -20 °C overleven. Zoals de naam al aangeeft, leeft het in gletsjers. Al in de 17e eeuw wordt het dier genoemd in verhalen. Men noemde het 'een worm die uit de hemel valt'.

Pas in 1841 kreeg dit kleine diertje een wetenschappelijke naam. Henri Nicolet, een Zwitserse entomoloog, noemde het 'Isotoma saltans'. Later, na taxonomische aanpassingen, werd het *Desoria saltans*.

Bij springstaarten zitten de monddelen in de kop verborgen, waardoor ze taxonomisch niet (meer) tot de insecten worden gerekend. Genetisch onderzoek wijst uit dat ze meer verwant zijn aan schaaldieren, hoewel hierover nog discussie bestaat. Er is nog niet zoveel bekend over springstaarten in ijzige habitats. Pas in januari 2025 (!) verscheen er een uitgebreide studie over hun taxonomie en verspreiding. Daarbij werden vijf nieuwe soorten ontdekt in de Alpen: *Desoria orobica*, *Vertagopus glacialis*, *V. psychrophilus*, *V. glacieinigræ* en *V. fradustaensis*, naast de al bekende *D. saltans* and *V. alpinus*.

Taxonomische indeling *Desoria saltans*

Rijk	: Animalia (Dieren)
Stam	: Arthropoda (Geleedpotigen)
Onderstam	: Hexapoda (Zespotigen)
Klasse	: Collembola (Springstaarten; dus geen insecten!; > 9000 soorten)
Orde	: Entomobryomorpha (3691 soorten bekend)
Familie	: Isotomoidea (1322 soorten bekend)
Onderfamilie	: Isotominae (472 soorten bekend)
Geslacht	: <i>Desoria</i> (91 soorten) (oude naam: <i>Isotoma</i> ; 80 soorten)
Soort	: <i>D. saltans</i> (oude naam: <i>Isotoma saltans</i>)



De gletsjervlo (niet gedetermineerd op soort)

Het kleine diertje leeft in kleine holtes in gletsjers die ontstaan door het smelten van ijs rond donkere deeltjes zoals pollen of stof. Het voedt zich met stoffen zoals cryoconiet, pollen, plantenresten en sneeuwalg van het geslacht

Chlamydomonas. Cryoconiet is poederachtig, door de wind meegevoerd stof dat bestaat uit een combinatie van kleine gesteentedeeftjes, roet en microben en zich afzet op sneeuw, gletsjers of ijskappen.

In het lichaam van de gletsjervlo bevinden zich speciale suikers en alcoholen die als antivries dienen. Bovendien heeft het dier eiwitten die de vorming van ijskristallen verhinderen. Op deze manier is het bloed van deze springstaartsoort bij -15 °C nog vloeibaar. Pas bij -16 °C gaat het diertje in koudecoma, totdat het weer wat warmer wordt. Het dier heeft weinig te duchten van concurrentie, maar des te meer van de klimatologische omstandigheden. Voor de dieren wordt het al gauw te warm.

Temperaturen boven de 8 °C zijn dodelijk, vooral omdat de zuurstofbehoefte bij hogere temperaturen zo sterk toeneemt dat hun passieve ademhaling daarin niet meer kan voorzien. Springstaarten hebben namelijk geen longen. Ze nemen zuurstof op via de huid (diffusie) en passief via een ventraaltubus (buisje) aan de onderkant van het eerste achterlijfsegment.

Insecten hebben ook geen longen, maar transporteren zuurstof actief via steeds kleiner wordende buisjes het lichaam in door middel van spieraanspanningen.

Voor de gletsjervlo is het op een zomerse dag niet ideaal op de gletsjer. De temperatuur is zo hoog dat de gangetjes in de gletsjer, waarin het diertje leeft, vollopen met smeltwater, waardoor het dier het risico loopt te verdrinken. De gletsjervlo ontvlucht dan het ijs en verblijft bovenop het ijs totdat het weer kouder wordt. Dat kan met duizenden tegelijk gebeuren: normaal zijn ze verborgen in het ijs, nu zijn ze zichtbaar aan het oppervlak. Een bijzonder fenomeen.

Voor de voortplanting deponeert het mannetje laat in de herfst spermapakketjes in het ijs. Het vrouwtje neemt deze spermapakketjes op in haar genitaalopening, bevrucht haar eitjes en legt deze in de ijsgangetjes. In het voorjaar komen daaruit de larven, die zich tegoed doen aan stuifmeel en een ontwikkeling van twee jaar doormaken voordat ze zelf volwassen zijn.

Arjan Kalee



Heiweg 34
3794 MP De Glind
Tel: 06-23769164
www.gertdavelaar.nl
info@gertdavelaar.nl



Welkom bij Albert Heijn Nijkerk.

Openingstijden:

maandag t/m zaterdag 07.00 - 22.00 uur
zondag 08.00 - 22.00 uur



Dat is het *lekkere* van...
Albert Heijn Van den Tweel

Frieswijkstraat 72 - Nijkerk



Bulderweg 16
3862 PK Nijkerk
tel: 06-224 00 523
e-mail: info@bokkers-verhuur.nl

Programma IVN Nijkerk

tot en met 4^e kwartaal 2026

Datum	Activiteit	Tijd	Locatie	Coördinator
do 3 september	Doorstapwandeling	19.00-21.00	N.t.b.	Petra Heidinger
za 5 september	Natuurlijk Proeven	10.00	Nijkerkerveen	Elly Kuijt
di 8 september	Infoavond cursus Hoogstam snoeien	20.00	't Veensche Hart	Rien Loman
vr 11 september	Bioblitz Kick-off	16.00-19.00	Van Reenenpark	Hans Dekker
za 12 september	Jeugdnatuurclub: bioblitzen	10.00-11.30	Hoewelakense bos	Hans Dekker
za 12 september	Kokkeveld Festival	13.00-18.00	Groot Henneker	Ellie Kroon
zo 13 september	Fotowandeling	10.00	Stille Kern, parkeren Horsterberg	Thea Kloek
di 15 september	Fiets4daagse - Vogels in de polder		Stoomgemaal	Arjan van Slooten
di 15 september	Fiets4daagse - Werk uilengroep		Terschuur	Arjan van Slooten
vr 18 september	Bioblitz Dammersbeek	18.30-19.30	Doornsteeg	Hans Dekker
za 19 september	Vogelinventarisatie	09.00-10.00	Delta Schuitenbeek	Hanneke Bronkhorst
zo 20 september	Doorstapwandeling	10.00-12.00	N.t.b.	Petra Heidinger
vr 25 september	Bioblitz Luxool/Paardenwei	18.30-19.30	Parkeerplaats Luxool	Hans Dekker
za 3 oktober	Jeugdnatuurclub: trekvogels	N.t.b.	Arkemheen	Hans Dekker/ Jelle de Jong
za 3 oktober	Natuurlijk Proeven	10.00	Nijkerkerveen	Elly Kuijt
za 3 oktober	Bioblitz De Pol	15.00-17.00	Vetkamp 85	Renée Broekhuis

zo 11 oktober	Slichtenhorst seizoenenwandeling	13.00-15.00	Es van Ehrental	Arjan van Slooten/ Renée Broekhuis
zo 11 oktober	Fotowandeling Paddenstoelen	10.00	Nimmerdor	Thea Kloek
za 17 oktober	Vogelinventarisatie	09.00-10.00	Delta Schuitenbeek	Hanneke Bronkhorst
za 17 oktober	Paddenstoelenzoektocht	10.00-12.00	Leuvenumse Bos; vertrek: 09.30 Station Nijkerk	Dick Dooyewaard/ Marijke Langhorst
za 24 oktober	Herfstexcursie Oldenaller	14.00	Oldenaller	Renée Broekhuis
zo 25 oktober	Doorstapwandeling	10.00-12.00	N.t.b.	Petra Heidinge
za 7 november	Natuurlijk Proeven	10.00	Nijkerkerveen	Elly Kuijt
za 7 november	Natuurwerkdag Vogeleiland/ Bioblitz	09.00	Vogeleiland	Hans Dekker
zo 8 november	Fotowandeling	10.00	Speulderbos, Boshuis Drie	Thea Kloek
za 21 november	Vogelinventarisatie	09.00-10.00	Delta Schuitenbeek	Hanneke Bronkhorst
zo 22 november	Doorstapwandeling	10.00-12.00	N.t.b.	Petra Heidinge
za 5 december	Natuurlijk Proeven	10.00	Nijkerkerveen	Elly Kuijt
zo 13 december	Slichtenhorst seizoenenwandeling	13.00-15.00	Es van Ehrental	Arjan van Slooten/ Renée Broekhuis
zo 13 december	Fotowandeling	10.00	Pantropica, Luttelgeest	Thea Kloek
za 19 december	Vogelinventarisatie	09.00-10.00	Delta Schuitenbeek	Hanneke Bronkhorst
zo 27 december	Doorstapwandeling	10.00-12.00	N.t.b.	Petra Heidinge

Dikgedrukt staat de extern gerichte activiteiten.

Dit programma is onder voorbehoud. Zie ook de maandelijkse Nieuwsbrief en de website www.ivn.nl/afdeling/nijkerk (voor de interne activiteiten; zie de betrokken Werkgroepen, de externe activiteiten worden op de homepage bij de Activiteiten opgenomen).
Volg ook de plaatselijke bladen. Voor meer informatie: bel 06-52327370 of mail mn@ivn-nijkerk.nl

GIERZWALUWEN IN NIJKERK: ZOEKEN NAAR NESTEN

De gierzwaluwen hebben hun broedgebied inmiddels weer verlaten en zijn teruggekeerd naar zuidelijk Afrika. Daarmee is voor ons ook het eerste seizoen van gericht zoeken naar hun nestplaatsen in Nijkerk afgesloten. Met een kleine groep van vijf mensen hebben we, in wisselende samenstelling, op ongeveer tien avonden geprobeerd de nesten van de gierzwaluwen in kaart te brengen. Dat bleek een boeiende, maar soms ook lastige bezigheid.

Vooraf hebben we gekeken hoe Gierzwaluw030 van Utrecht Natuurlijk het inventariseren van gierzwaluwen aanpakt. Hun werkwijze hebben we als uitgangspunt genomen. In mei begonnen we met twee inventarisatierondes op de fiets door Nijkerk. Daarbij ging het vooral om het herkennen van plekken waar meerdere gierzwaluwen rondvlogen en waar dus mogelijk kolonies aanwezig waren. Zulke verkennende rondes zijn belangrijk: je kunt onmogelijk bij ieder huis langdurig gaan staan kijken. Eerst moet je weten in welke straten en buurten de kans op nesten het grootst is.

Na deze eerste verkenning zijn we lopend teruggegaan naar de meest veelbelovende buurten. Dan begint het echte spoorwerk. Je kijkt naar dakranden, goten, gevels en openingen tussen muur en dakpan. Tegelijkertijd probeer je de vliegbewegingen van de vogels te volgen. Dat vraagt concentratie, want alles gaat snel. Het geeft iedere keer weer een bijna sensationeel gevoel wanneer je een gierzwaluw daadwerkelijk een opening ziet invliegen of eruit ziet komen. Op zo'n moment weet je vrijwel zeker: hier zit een nest.

Heel vaak zie je ook vogels die een opening of dakrand slechts even aantikken en daarna meteen verder vliegen. Dat zijn meestal jonge, nog niet broedende gierzwaluwen die geschikte nestplaatsen verkennen. Zo leren ze plekken kennen waar ze later mogelijk zelf kunnen broeden. Juist dat gedrag kan de waarnemer gemakkelijk op het verkeerde been zetten. Een vogel die vlak langs een dak schiet, betekent immers nog niet dat daar ook werkelijk een nest aanwezig is. Daarom is geduld nodig en moet je dezelfde plek soms lange tijd blijven observeren.

Een ander patroon dat we regelmatig zagen, had te maken met de vlieghoogte. Grotere groepen van vaak dertig tot vijftig vogels vlogen geregeld op ongeveer vijftig tot honderd meter hoogte. Vanuit zo'n groep ontstonden soms kleinere groepen van vier tot tien vogels die op dakhoogte rondjes gingen vliegen. Het leek af en toe alsof ze een broedvogel naar de nestplaats begeleidden. Soms volgde dan inderdaad een snelle invlucht, maar even vaak gebeurde er niets. Dan sta je een half uur bij een veelbelovende plek zonder één vogel naar binnen

te zien gaan.

Het vinden van nesten valt daarom niet mee. Gierzwaluwen zijn er op mooie zomeravonden genoeg, maar je moet precies op de goede plek staan, op het juiste moment kijken én toevallig de juiste vliegrichting volgen. Een invliegende vogel kan binnen een fractie van een seconde verdwijnen in een kleine opening tussen muur en dakpan. Kijk je net naar de buurwoning of praat je even met iemand, dan kun je het beslissende moment al gemist hebben. Dat maakt het inventariseren tegelijk lastig en aantrekkelijk: iedere bevestigde nestplaats voelt als een kleine ontdekking.

Arjan van Slooten plaatste tijdens het seizoen een filmpje waarop zo'n invlucht juist niet goed ging. Een gierzwaluw kwam bij de nestopening vast te zitten. De dierenambulance en de brandweer moesten eraan te pas komen om het dier

uit zijn benarde positie te bevrijden. Zoiets is gelukkig zeer zeldzaam. Gierzwaluwen zijn sterk aangepast aan het met hoge snelheid binnenvliegen van kleine openingen. Ze gebruiken spleten en holtes in daken en gevels en keren vaak jarenlang naar dezelfde nestplaats terug. Ervaren broedvogels kennen hun aanvliegroute en nestopening daardoor bijzonder goed.



Bij het inventariseren liepen we ook tegen een heel ander praktisch punt aan: hoe observeer je netjes en zorgvuldig zonder dat buurtbewoners het gevoel krijgen dat hun woning wordt bekeken? Wie een half uur met een verrekijker of camera naar dakgoten en gevels staat te turen, kan begrijpelijkerwijs vragen oproepen. Gelukkig zijn we nergens op problemen gestuit. Integendeel: regelmatig kwamen mensen naar ons toe met de vraag wat we aan het doen waren. Dat leverde vaak leuke gesprekken op. Soms vertelden bewoners zelf dat ze ieder jaar gierzwaluwen bij hun huis zagen of wezen ze ons op plekken waar vogels onder het dak verdwenen. Zo werd het zoeken naar nesten meteen ook een manier om met inwoners over stadsvogels en natuur in de eigen woonomgeving te praten.

Uit mijn analyse van waarnemingen op Waarneming.nl concludeer ik dat er in Nijkerk minimaal vijftien kolonies gierzwaluwen zijn. In Nijkerkerveen zijn geen waarnemingen van gierzwaluwen geregistreerd, maar in Hoevelaken blijken ook enkele kolonies te zijn. Tijdens onze eigen inventarisatie hebben we ruim twintig nestlocaties in kaart gebracht. Daarmee hebben we nog lang geen compleet beeld van de stad, maar wel een goede basis voor volgend jaar. We weten nu beter welke buurten kansrijk zijn, op welke momenten waarnemen het meest oplevert en hoeveel geduld nodig is om een vermoedelijke nestplaats daadwerkelijk te bevestigen.

Onze mooiste waarneming bewaarden we bijna tot het einde. Op een avond stonden we rond tien uur met vijf mensen bij één huis. Binnen een kwartier telden we daar maar liefst zeven gierzwaluwnesten. Zeven nesten in één woning: na al die avonden zoeken was dat een bijzonder resultaat. Het liet bovendien zien hoe gemakkelijk een belangrijke nestlocatie onopgemerkt kan blijven wanneer je niet precies op het juiste moment kijkt.

Volgend jaar willen we daarom verder. Met de ervaringen van dit seizoen, de al bekende nestplaatsen en hopelijk een wat grotere groep tellers kunnen we het beeld verder aanvullen. Hoe meer vaste nestplaatsen bekend zijn, hoe beter zichtbaar wordt waar de gierzwaluwen in Nijkerk afhankelijk zijn van geschikte openingen in gebouwen. Maar minstens zo belangrijk is de ervaring zelf: op een zomeravond door de stad lopen, omhoogkijken en ineens een vogel razendsnel onder een dakpan zien verdwijnen. Wie dat eenmaal bewust heeft meegemaakt, kijkt daarna anders naar de gierzwaluwen boven Nijkerk.

Hans Dekker

VERSLAG AVONDEXCURSIE OP DE ERMELOSCHHEIDE

Tijdens de wandeling werd er veel verteld over wat we zagen. We hebben meerdere verhalen gehoord. Het eerste ging over de douglasspar, een soort die uit Noord-Amerika komt. Deze bomen zijn in het bos aangeplant voor de intensieve houtproductie. De boom groeit snel, ontwikkelt een rechte stam en levert sterk hout. Douglasshout werd ook gebruikt in de mijnbouw in Limburg. Het hout kraakt voordat het breekt, wat een alarmsignaal was.

Daarna liepen we verder naar een onderduikershol uit de Tweede Wereldoorlog. Voordat we daar aankwamen, zagen we wroetsporen van wilde zwijnen, vlak bij een zoel (een modderpoel waarin de zwijnen zich rollen). Bij het onderduikershol werd verteld wat er was gebeurd en volgden we de route die de onderduikers hadden gelopen om aan de Duitsers te ontsnappen.

We vervolgden onze tocht door het bos met de dansende bomen, waar geen boom recht staat. Alleen de rechte bomen werden omgekapt voor hout, bijvoorbeeld om meubels van te maken. Daardoor bleven alleen bomen met grillige, kromme stammen over.

De route liep het bos uit en ging over in de heide. Er werd verteld dat de heide op een stuwwal uit de ijstijd ligt en dat het hoogste punt 44 meter boven zeeniveau ligt. Hier zagen we vooral struikheide, maar op een aantal plekken met meer vocht in de grond kwamen we ook dopheide tegen.

Op de heide kwamen we grafheuvels uit de steentijd tegen. Deze heuvels waren begraafplaatsen van overledenen uit de klokbekercultuur (2500-2000 v.Chr.).

Daarna vertelde onze gids over het Romeinse marskamp dat verderop op de heide ligt. Het is het enige Romeinse marskamp dat in Nederland is teruggevonden. Het leger van Marcus Aurelius heeft hier in het jaar 170 na Christus één of enkele dagen een kamp opgeslagen. Van het kamp zijn nog sporen te zien in het landschap. Daarna keerden we terug naar de schaapskooi, waar de excursie eindigde.

Anniek Masmeijer

HOE OMGAAN MET DROOGTE IN DE TUIN

Kokospalmen, bananenbomen en cactussen

Tijdens een excursie deze warme zomer, vertelde ik dat gedurende twaalf weken van droogte ik elke dag meer dan een uur bezig was mijn tuin te besproeien met water uit de sloot. Dat kost veel tijd en het is ook niet natuurlijk. Doordat het voortaan ieder jaar in de zomer uitzonderlijk lang warm en droog zal zijn, misschien nog wel warmer en droger dan dit jaar, vertelde ik de aanwezigen dat ik van plan was om mijn tuin hierop aan te passen. Kokospalmen, bananenbomen en cactussen gaan de huidige beplanting vervangen. Om in de sfeer van de tropen te blijven deelde ik mee een kameel aan te schaffen. Die kan onder dit soort bomen zijn voedsel opscharrelen en wekenlang zonder water. Tegen de eventueel opstekende stofstormen ga ik me beschermen door in een tweedehandswinkel voor oosterse waren bedoeïenenkleding aan te schaffen, stofdichte hoofdwindsels en lange, eveneens stofdichte gewaden waarmee ik het lijf drie keer kan omwikkelen.

Mijn toehoorders geloofden me niet. Ze namen me niet serieus maar wel toen ik antwoord gaf op de vraag welke planten er in hun tuin moesten aangeplant worden die goed tegen de droogte kunnen.

Welke planten kunnen goed tegen de droogte

- 1) Planten die diep wortelen, dus planten die een penwortel of wortelstok hebben. Dat zijn bijvoorbeeld distels (sierdistels), teunisbloesoorten, boerenwormkruid, duizendblad, en hiervan eventueel de cultivars. Het voordeel hiervan is dat het inheemse soorten zijn die insecten aantrekken die hier thuis horen. De siererwt maar dan wel de vaste, heeft een penwortel die wel zeventig centimeter lang kan worden. De bloemen hiervan trekken veel insecten aan.
- 2) Allerlei soorten sedum en andere vetplanten. Muurpeper is vaak gewoon langs de weg op droge zandgronden te vinden. Deze planten slaan bol van het opgeslagen water.
- 3) Planten die van droge voeten houden of goed tegen droogte kunnen. Dat zijn onder andere planten die veel op muren voorkomen, zoals muurfijnstraal. Als deze plant en muurleeuwenbek in het volle daglicht staan en geen concurrentie hebben van andere planten kunnen ze uitgroeien tot een enorme bos. De bloemen van muurfijnstraal die precies op die van het vergeet-mij-nietje lijken, trekken veel insecten. Het grote voordeel van deze plant is dat die bijna een half jaar bloeit.



Sedumsoorten



Muurfijnstraal



Muurleeuwenbek



Jakobskruiskruid

Het bijzondere is dat er onder de planten soorten zijn die goed tegen vocht én droogte kunnen. Dit zijn opportunisten. Tot mijn verbazing groeiden er boven op een kurkdroke muur in mijn tuin een aantal jacobskruiskruid planten. Leuk voor de rupsen van de jacobsvlinder die ik in de tuin heb geïntroduceerd. Helaas nooit een vlinder ervan in de tuin waargenomen.

Strooisel

Tussen de planten kan dood plantenmateriaal gestrooid worden. Ik strooi meestal het groenteafval en ander droog plantenmateriaal tussen de planten. De pollen staan zo dicht tegen elkaar aan dat dit afval niet te zien is. Dus niet alle afval hoeft op de composthoop. Het strooisel zorgt ervoor dat de grond eronder niet snel uit droogt.

Bomen

Het is goed om bomen of struiken te planten en wel zo dat als de zon haar weg langs het hemelgewelf volgt, er af en toe zonnestralen over het gewas uitgestrooid worden. In het voorste deel van mijn tuin staan een tiental bomen die ieder jaar gesnoeid moeten worden tot een halve meter van de hoofdstam of tot de hoofdstam. Als dit snoeien niet gebeurt, nemen ze na een paar jaar de hele tuin in beslag. Bomen zijn belangrijk, dat weet iedereen.

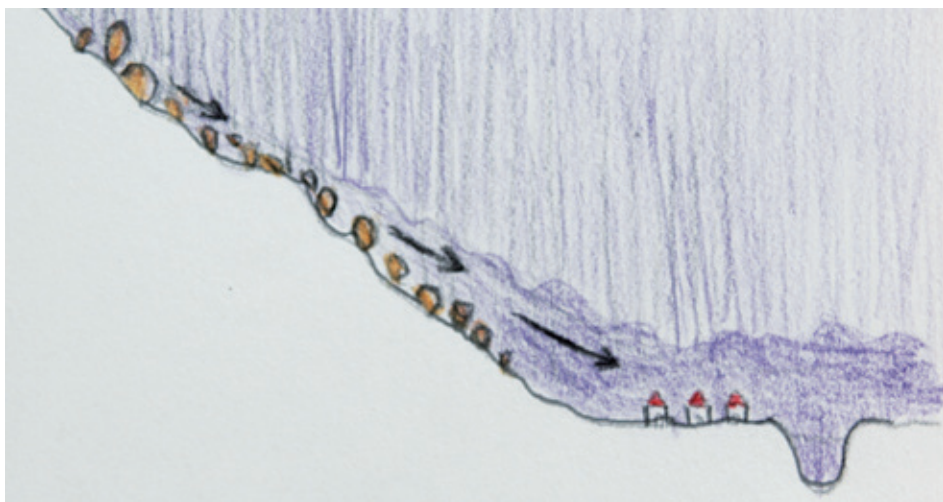
De kunst van het besproeien

Op een warme, zonnige dag met veel wind valt het op dat de bladeren van kruidachtige planten slap hangen. Dat is normaal. Als dat 's nachts nog zo is hebben ze gebrek aan water. Als de droogte een tijd lang aanhoudt verdrogen de onderste bladeren, immers hoe minder bladeren hoe minder water er nodig is. De planten in de tuin moeten dan gesproeid worden vlak boven de grond.

Sproei vooral niet van bovenaf. Veel water komt op de bladeren die daar niets mee doen en dat betekent verspilling.

Irreversibel, wat is dat?

Als kurkdroge grond overgoten wordt met veel water, dan vloeit dat water direct weg naar lagere gedeelten. Deze grond neemt geen water op, de grond is irreversibel geworden (irreversibel betekent onomkeerbaar of onherstelbaar). We hebben het allemaal weleens gehoord op het nieuws. Zware regenval na langdurige droogte leidt tot gevaarlijke overstromingen, vooral in bergachtig gebied. De grond kan het water niet meer opnemen en stroomt ongecontroleerd de hoogte af, puin en stenen meesleurend.



Voor mensen met potplanten kan dit niet doordringbaar zijn voor water een raadsel zijn. Als het enkele dagen heel warm geweest is, droogt de aarde in de pot geheel uit en krimpt hierdoor. Als aan de potplant water wordt gegeven, stroomt dit weg tussen de wand van de pot en de aarde. Het water komt terecht in de schotel eronder of er buiten.

Tot verbazing van de plantenliefhebber kikkert de plant door de watergift niet op maar blijft kwijnen. Daarom maar opnieuw water geven. Ondertussen is het water in de schotel opgedroogd en heeft alleen het onderste deel van de plant wat water gekregen hetgeen niet genoeg is. Wederom vloeit het water langs de aarde en de potwand weg en krijgen de wortels geen water. Tenslotte verdroogt de plant ondanks het vele watergeven.

Andere uitleg

s' Avonds op 17 augustus schreef ik deze laatste alinea op, de volgende ochtend vroeg hoorde ik op de radio een ander soort uitleg. Een actueel thema dus. Droge grond gedraagt zich als een droge spons. Gooi je er water over heen dan neemt die spons geen druppel water op. Al het water vloeit er vanaf. Eerst moet die spons doordrenkt zijn, dan pas kan er mee gewerkt worden. De uitgedroogde potplant moet in een emmer met water gezet worden totdat de grond verzadigd is met water. In de tuin moet de aarde rondom de plant eerst iets natgemaakt worden, liefst met een sproeier. Na een kwartier of iets langer kan de plant begoten worden met net zoveel water als nodig is.

Nooit te vroeg water geven

Wortels ontwikkelen zich op de plek waar water is. Als de plant te vroeg water krijgt, ontwikkelen de wortels zich oppervlakkig. Hierdoor wordt de plant gevoelig voor uitdroging.

Leendert de Boer

STEM OP IVN TIJDENS DE RABO CLUBSUPPORT-WEKEN!

Wij doen weer mee met Rabo ClubSupport! Bankier jij bij de Rabobank? Heb jij je aangemeld als lid? Kunnen we dan op jouw stem rekenen via de Rabo App of online via [rabobank.nl/clubsupport](https://www.rabobank.nl/clubsupport)? Stemmen kan van 7 tot en met 29 september.

Als Rabobank-lid bepaal jij namelijk welke club of stichting financiële ondersteuning ontvangt. Je mag drie stemmen uitbrengen. Jouw stem is geld waard.

In 2025 konden we voor de uilenwerkgroep nestkasten en klimladders aanschaffen. In 2026 wil de Scholenwerkgroep microscopen aanschaffen. Deze werkgroep verzorgt elk jaar lessen voor ongeveer 1000 kinderen. De microscopen zullen ook worden ingezet bij de IVN Jeugdnatuurclub (10-12 jaar) en bij de Natuurgidsenopleiding. We willen kinderen en cursisten leren werken met microscopen, hen de microkosmos laten ontdekken en zo verwondering en waardering voor natuur en wetenschap stimuleren.

Ellie Kroon

Muizenissen

Onlangs inventariseerden we de muizenstand in park Schothorst te Amersfoort. Dertig vallen werden nagelopen. Resultaat: Twee bosmuizen, van die springers met van die hazenpoten, één spitsmuis en ruim twintig rosse woel-: vrouwtjes, mannetjes, drachtigen, jongen. Velen tikten de 18 gram aan. Buiten kijf een heel goed muizenjaar, maar dat had uiltje al geknapt.

In de achteruit

Geniet van wie voor je voeten loopt. Op 't terrasje van ons vakantiehuisje, ging er juist één vol in d' achteruit. Ze versleepte haar buit in verbazingwekkend tempo en... koersvast, zo op 't gezicht. Even getest. Ik plaatste mijn hand ervoor, maar deze hindernis werd niet ontlopen. Goeie focus dus! Nogmaals, maar nu liet ze haar hulpeloze prooi los, rende in dezelfde lijn door, maar vloog vervolgens direct weer terug. Er viel duidelijk iets te verliezen!

Ze verkende kort en haakte weer aan om daarna linea recta met de buit naar huis te speren. Hoe behoudt zo'n spinnendoder koers, wonderlijk toch? Zelfs met achteruitkijkspiegels vind ik zoiets nog knap lastig.



Strijdtoneel

Bramentijd. Mijn vrouw heeft geen hoge pet van me op, want ik kijk graag. Op de bloemen van de berenklaauw krioelde het van kleine rode weekschildkevertjes: duidelijk op missie. Zo'n schermbloem is een overzichtelijke ontmoetingsplek en mocht het even regenen, dan is de paraplu ook bij de hand. Verder is er voldoende voedsel om het energiepil weer op te krikken, want zo'n meeting trekt je leeg. Het is oorlog en vrede tegelijk. Dan komt het wel van pas, dat je als soldaatje weet te 'schermen'.



Reukvermogen

Onlangs waren we op het strand. Daar liep zilvermeeuw met strandkrab in de bek. Even schudden, beetje slaan, even later was 't gedaan. De looppootjes lagen als mikadostokjes in het rond. Het lege schild en de twee scharen complementeerden 't moord-toneel. Direct kwam strandvlieg nummer één



polshoogte nemen (secondenwerk is dat) en daarna nummer twee, maar die werd prompt weer weggejaagd! Het werd drukker, er bleek geen houden aan. De focus werd verplaatst van verdediging naar consumptie, het eigenlijke doel. Wat een reukzin en wat knap om tijdig de juiste beslissing te nemen.

Touwtrekken

In de tuin speelde zich pas een bijzonder tafereel af. Er schuifelde een pissebed, op de voet gevolgd door 'n mier. 't Liep niet echt gesmeerd! Mier wilde achter-, keldermot duidelijk vóóruit. Wat is zo'n miertje sterk! Af en toe moest 't zeugje noodgedwongen pas op de plaats maken, soms zelfs ééntje terug om zichzelf te herpakken. Er kwam een soortgenoot van mier, die hees zichzelf op 't schild, scharrelde wat rond, maar ontdekte dat hij op 't geschubde deel weinig uit kon richten en stapte wijselijk weer af. Toch nieuwsgierig even ingezoomd, wat bleek? Er zat een spinragdraadje aan de pissebed, wat vervolgens mier had aangehaakt. Met een heel dun sprietje hebben we ze ontkoppeld. Gezwind ging ieder weer zijns weegs.



Op stelten

We hebben nog een heel klein fruitboompje, in een grote pot. Boordevol met luis! Terwijl ik 't melken gadesloeg, ving het oog 't gesteelde ei. Niet gestolen, maar het stond op een steeltje. Er bleken er nog meer te staan. De larven van die gaasvlieg hoeven straks maar aan te schuiven. Maar hoe vindt ze het en hoe doet ze het? Wat een vernuft!

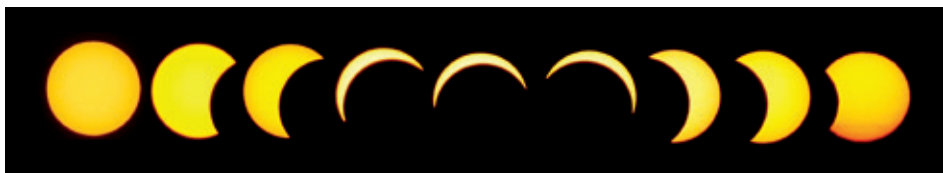
Wanneer je onbevangen op pad gaat, heb je 't meeste kans op meevallers. Je hoeft enkel wat alert te zijn.

Gert Wouters

ZONSVERDUISTERING IN NEDERLAND

Dat we in Nederland op 12 augustus een bijna totale zonsverduistering konden meemaken, zal niemand zijn ontgaan. De sociale media en nieuwsmedia op tv en internet stonden er bol van. De eclipsbrillen waren niet aan te slepen. In de totaliteitszone van de verduistering waren zo'n beetje alle accommodaties volgeboekt en ontstonden files naar felbegeerde uitzichtplekken. De weersverwachting was zeer gunstig. Hoe anders was dit op 11 augustus 1999, toen de eclips in Nederland nog groter was en ik met een vriend naar Noord-Frankrijk reed om de totale verduistering mee te maken. Internet was toen nog een langzaam en gebrekkig medium. Je moest het nieuws dus vooral uit kranten en van tv vernemen. Daarnaast was het weer ook niet best: veel bewolking, met op enkele plekken een heldere hemel. De een had geluk, de ander pech. Wij hebben hem gezien, maar niet geheel wolkenvrij.

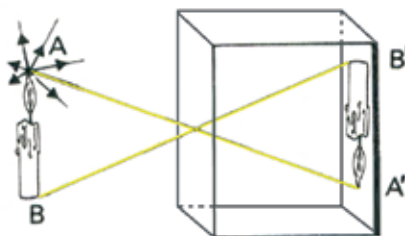
Ook ik ging mee in de eclipsgekte van 12 augustus, want laten we wel wezen: het blijft een zeldzaam waar te nemen astronomisch fenomeen, waarbij een groot hemellichaam in de ruimte voor de zon langs beweegt. In Nijkerk zat ik met een groepje IVN'ers aan het randmeer, op de dijk nabij het stoomgemaal. En we waren niet de enigen. Een paar honderd mensen genoten daar van de verduistering; er heerste een gezellige en ontspannen sfeer.

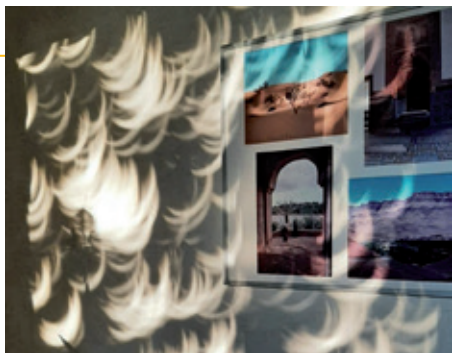


*Verskillende eclipsfasen gedurende de verduistering van 12 augustus 2026
(gefotografeerd door de eclipsbril)*

Camera obscura

De volgende foto is erg bijzonder. Ze zijn door Annie de Kruijf gemaakt rond de maximale verduistering. Het zonlicht van de verduisterde zon is door kleine openingen in het bladerdek en door het raam omgekeerd op de muur geprojecteerd. Door de kleine openingen in het bladerdek ontstaat het camera-obscura-effect (zie de schematische tekening). Door het dubbelglas van de ramen verdubbelt dit beeld zich.



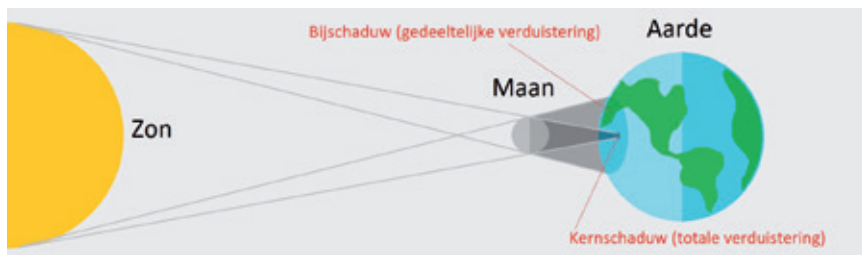


Omgekeerde projectie van zonsverduistering door gaatjes in bladerdek (Annie de Kruijf)

Een camera obscura maak je door in een van de wanden van een doos een heel klein gaatje (diafragma) te prikken. Het licht dat door dit gaatje naar binnen valt, projecteert een omgekeerd beeld van de buitenwereld op de tegenoverliggende binnenwand van de doos. Zou je hierop lichtgevoelig fotopapier plakken, dan heb je na een lange belichtingstijd een foto.

Eclips

Een zons- of maansverduistering noemen we ook wel een eclips. Een zonsverduistering vindt alleen plaats bij nieuwe maan. We kunnen de maan dan niet zien omdat de zon haar van achteren verlicht. De maan zelf geeft namelijk geen licht; we zien haar omdat zij zonlicht weerkaatst (ongeveer 7% van het opvallende zonlicht). Een maansverduistering daarentegen vindt alleen plaats bij volle maan, wanneer de zon en de maan recht tegenover elkaar staan en de aarde ertussen schuift. De maan verdwijnt dan in de schaduw van de aarde. Een maansverduistering vindt dus altijd 's nachts plaats en een zonsverduistering altijd overdag.



*Schematische tekening zonsverduistering (niet op schaal)
(de totaliteitszone is altijd erg klein, de gedeeltelijke zone veel groter)*

Donker?

Voor degenen die een zonsverduistering nog nooit in het echt hebben gezien: het is een fabeltje dat bij een totale zonsverduistering alles pikdonker wordt. Dat is gewoon niet zo, al schrijft het lekker weg in de media. Het wordt zeker een stuk donkerder, maar meer een soort grijsdonker, en je kunt enkele sterren zien. Dat het nog licht is, komt onder andere doordat je de coronakrans

om de zon nog ziet en doordat licht van de niet geheel verduisterde delen in onze atmosfeer wordt verstrooid. Het verduisterde deel is meestal maar zo'n 100–150 km breed (met uitschieters tot 250 km) en de maanschaduw raast met zo'n 2.000 km/uur over het aardoppervlak. In een paar minuten is de totaliteit van de zonsverduistering dus weer voorbij.

Einstein

De algemene relativiteitstheorie van Einstein (november 1915) stelde dat een grote massa in de ruimte een kromming van die ruimte veroorzaakt. Licht, dat zich langs de kromming van de ruimte voortplant, lijkt daardoor voor een waarnemer te worden afgebogen. Hierdoor lijkt het alsof een ster op een iets andere plek staat dan in werkelijkheid. De theorie berekende ook hoe groot deze afbuiging zou zijn: ongeveer het dubbele van wat Newton had voorspeld (omdat hij dacht dat licht uit deeltjes bestond). Tijdens een zonsverduistering zou deze voorspelling kunnen worden getoetst.

Bij de totale zonsverduistering op 29 mei 1919, zichtbaar in Zuid-Amerika en West-Afrika, nam de Britse astronoom Arthur Eddington inderdaad de voorspelde afwijking van het sterlicht waar. Deze bevestiging werd op 10 november 1919 in The New York Times beschreven, waardoor Einstein ineens bekend werd bij het grote publiek.

De baan van het ene hemellichaam om het andere is nooit perfect rond, maar elliptisch. Zo staat de maan het dichtst bij de aarde op een afstand van 356.410 km; we noemen dat het perigeum (van het Griekse peri = dichtbij en geos = aarde). Op haar verst staat de maan op 406.697 km; dat noemen we het apogeum (apo = veraf).

Als er een zonsverduistering plaatsvindt wanneer de maan op of nabij haar apogeum staat, dus op haar grootste afstand van de aarde, kan de maan de zon niet volledig bedekken. We zien dan een ringvormige zonsverduistering. Bijgaande lijsten tonen alle zonsverduisteringen in het recente verleden en de verdere toekomst, en geven aan of deze zichtbaar zijn in Nederland. De eerstvolgende zonsverduistering is op 2 augustus volgend jaar. Wij zien de zon dan grofweg voor de helft achter de maan verdwijnen. In Gibraltar kun je de verduistering in haar totaliteit zien.

Arjan Kalee

https://hemel.waarnemen.com/zon/eclipsen/zonsverduisteringen_1951-2000.html

https://hemel.waarnemen.com/zon/eclipsen/zonsverduisteringen_2001-2050.html

https://hemel.waarnemen.com/zon/eclipsen/zonsverduisteringen_2051-2100.html

https://hemel.waarnemen.com/zon/eclipsen/zonsverduisteringen_2101-2200.html



BOUW
BULDERWEG *hoveniersbedrijf*



Hoveniers Aanleg



Hoveniers Onderhoud



Boomtechniek



Schoolpleinen



Flora en Fauna

Bouw Bulderweg Hoveniersbedrijf
Duifhuis 34
3862 JG Nijkerk

Tel: 033 245 41 86
Mobiel: 06 53 302 663

FF SOLUTIONS

*oplossingen flora & fauna
binnen het wettelijke kader*



Onderdeel van:
R.I.-Buitenbouw B.V.

www.ri-buitenbouw.nl

WERKGROEPEN

Advertenties	Rien Loman	06 - 59 10 81 93 advertenties@ivn-nijkerk.nl
Boomfeest	Hans Dekker	06 - 52 32 73 70 boomfeest@ivn-nijkerk.nl
Communicatie, PR en Promokraam	Marieke van den Heuvel	06 - 14 03 50 67 promo@ivn-nijkerk.nl
Fotowerkgroep	Thea Kloek	fotowerkgroep@ivn-nijkerk.nl
Gidsen en excursies	Marieke van den Heuvel	06 - 14 03 50 67 gidsenwerkgroep@ivn-nijkerk.nl
Hoogstambrigade	Rien Loman	06 - 59 10 81 93 hoogstambrigade@ivn-nijkerk.nl
Landschapsbeheer	Rien Loman	06 - 59 10 81 93 landschapsbeheer@ivn-nijkerk.nl
Natuurlijk Proeven	Elly Kuijt	06 - 22 23 28 68 ellykuyt@gmail.com
Nieuwsbrief	Rien Loman	06 - 59 10 81 93 pr@ivn-nijkerk.nl
Nijkerk Natuurlijk	Arjan Kalee	nn@ivn-nijkerk.nl
Planten	Arjan Kalee	plantenwerkgroep@ivn-nijkerk.nl
Scholen	Hans Dekker	06 - 52 32 73 70 scholenwerkgroep@ivn-nijkerk.nl
Vogels	Janoh de Groot	06 - 26 53 44 03 vogelwerkgroep@ivn-nijkerk.nl
Wandelgroep	Petra Heidinger	promo@ivn-nijkerk.nl
Website	Ruud van Veenschoten en Hans Dekker	06 - 81 33 26 28 webmaster@ivn-nijkerk.nl



**VAN
DER
GOOT**

OPTICIENS



**Gespecialiseerd in
verrekijkers en nachtzicht.**

o.a.: Swarovski - Zeiss - Bynolyt - Leica - Pulsar - Hikmicro

Plein 15, Nijkerk