

DE STELTKLUUT

Tijdschrift van Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluit

Zomer 2026



In deze editie:

- Jubileumbijeenkomst
70 jaar Steltkluit!
- Muizen in Saeftinghe
- Aziatische Geelpoothoornaar
- Vijfvlek-sint-jansvlinder

De Steltkluut

Uitgave van Natuurbeschermingsvereniging 'De Steltkluut' verschijnt 4x per jaar. Overname is toegestaan, mits bronvermelding. Auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud van hun artikelen.

Redactie:

Carola André, Lucien Calle, Marleen Peeters, Ingrid Smit
redactie@steltkluut.nl

Voorpagina:

Blaaskophoornaar bij Zaamslagveer
Foto: Cathy Maas

Opmaak & Productie:

De Ideeënfabriek van Pieters



Contributie 2026

De contributie bedraagt €25,00. Betalingen op rekeningnummer
IBAN: NL81 RABO 0136605540
Bic: RABONL2U
t.n.v. Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut

Adresgegevens:

Postbus 319, 4530 AH Terneuzen
www.steltkluut.nl
info@steltkluut.nl

Website: webmaster@steltkluut.nl

Voor meer nieuws volg ons op Facebook 
Steltkluut App (aanmelden via info@steltkluut.nl) 

Planologiewerkgroep:
planologiewerkgroep@steltkluut.nl

Vogelwerkgroep:
vogelwerkgroep@steltkluut.nl

Werkgroep Landschapsbeheer:
landschapsbeheer@steltkluut.nl

Plantenwerkgroep:
plantenwerkgroep@steltkluut.nl

Insectenwerkgroep:
insectenwerkgroep@steltkluut.nl

Jeugdgroep:
jeugdgroep@steltkluut.nl

Bestuur:

Voorzitter: Pieter Posthuma Voorzitter@steltkluut.nl
Secretaris: vacant
Penningmeester: Ria van Minnen Penningmeester@steltkluut.nl
Algemeen bestuurslid: Marian Sponselee, Maya Schellekens, Marleen Blommaert

Jaargang 56, nummer 2
ISSN 1875-1385

Inhoud

Steltkluut

- 4 Muizen in het Verdrongen Land van Saeftinghe**
Henk Castelijns
- 9 Aziatische Geelpoothoornaar, enkele observaties**
Lucien Calle
- 13 Hoornaarblaaskop**
Lucien Calle
- 14 De Verdwaalgast**
Peter Maas
- 15 Grijszandvleermuis breidt zijn areaal uit**
Lucien Calle
- 16 Boekbespreking Zeeuws Insectenboek**
Marleen Peeters
- 17 Jaar van de Steenuil**
Marleen Peeters
- 18 Vijfvlek-sint-jansvlinder, vijf voor twaalf?**
Ingrid Smit
- 21 Insectenacademie EIS**
Marleen Peeters
- 22 We weten niks af van vogels**
Franklin Tombeur
- 21 Agenda**
Carola André
- 't Stekkertje**
- 24 NatuurToon: Ogen**
Toon Hagenaar
- 25 Puzzel**
Toon Hagenaar
- 26 Toon'aard: Dierenogen**
Toon Hagenaar



De achterflap

Jonge uilen en roofvogels

Uiterste inleverdatum voor de kopij:
Lentenummer 1 februari
Zomernummer 1 mei
Herfstnummer 1 augustus
Winternummer 1 november



Lid worden?

www.steltkluut.nl/vereniging/lid-words

Van de redactie

Dat de natuur stevig onder druk staat is voor u geen nieuws. In tijden van klimaatopwarming, vervuiling, PFAS, microplastics, teloorgang van soorten e.d., is het fijn om te kunnen melden dat er ook weleens goed nieuws is. Laten we proberen ieder nummer ook een goed nieuws verhaal te brengen, dat helpt de moed erin te houden... Een zo'n fijn bericht is de vondst van een Grijs grootoorvleermuis in de kerktoren in Hengstdijk. Jarenlang leek deze soort sterk op zijn retour, ondanks de inspanningen die ervoor zijn geleverd. Zou al dat werk dan toch van nut zijn geweest? Er is nog meer aandacht voor zoogdieren. Henk Castelijns onderzocht wat voor soort muizen er in Saeftinghe leven. Daarvoor analyseerde hij de braakballen van de kerkuil uit de periode 2020-2025. Deze resultaten vergeleek hij met onderzoek uit 2016, waarbij naast braakballen ook inloopvallen werden gebruikt. Er blijken, ondanks het altijd gevaarlijke getij, nog verbazingwekkend veel soorten op de schorren te leven. De Aziatische Geelpoothoornaar is de laatste tijd veel in het nieuws. Doordat er een nest in de tuin van de buurtjes hing, kon Lucien Calle een heleboel gegevens over de leefwijze van deze invasieve exoot verzamelen. In een tijd van gepolariseerde discussies over de bestrijding, is het goed om te registreren wat er precies gebeurt. Is deze exoot werkelijk zo'n grote

bedreiging voor onze lokale bijen? Onze verdwaalgast is tijdens zijn omzwervingen nu zelf ook bijna verdwaald in een mistig landschap en weet die sfeer met een paar rake beschrijvingen neer te zetten. Marleen Peeters belicht in 'Het jaar van de steenuil' de levenswijze en het gewenste beheer van deze geliefde uil. En ook hier een piepklein goed berichtje. In tegenstelling tot de teruglopende populaties elders in Nederland en Zeeland, doet de steenuil het in onze regio nog relatief goed. Alweer een sprankje hoop! Een andere soort die wegens snel kelderende aantallen dringend extra aandacht behoeft, is de Vijfvlek-sint-jansvlinder. Ingrid Smit duikt in de ecologie van deze fraaie overdag vliegende nachtvlinder en doet een paar nuttige aanbevelingen. Franklin Tombeur stelt de vraag of we met al dat onderzoek naar vogels nu voldoende kennis vergaard hebben. Dat blijkt vaak nogal tegen te vallen. Zijn advies: geen reden om op te geven, er is nog veel werk aan de winkel! De jeugd kan weer van alles leren, nu over ogen. De puzzel is deze keer extra moeilijk. We zijn benieuwd wie van de kinderen hem kan oplossen. Kijk ook even in de agenda, er is de komende periode weer van alles te doen. Waaronder onze 70-jarige jubileumdag op zaterdag 20 juni en het zomerkamp voor de jeugdgroep in het weekend van 5 september.



Zomerkamp van de jeugdgroep in een natuurgebied bij Hoek

Muizen in het Verdronken Land van Saeftinghe

Henk Castelijn

Het voorkomen van muizen in Nederland is goed gedocumenteerd¹. Dat geldt echter niet voor buitendijkse gebieden in Zeeland. Zo vond in Saeftinghe pas in 2016 voor het eerst onderzoek naar muizen plaats (Calle 2017). Het betrof toen onderzoek met behulp van *lifetraps* en braakballen van de Kerkuil (*Tyto alba*). Deze laatste verzameld in de geïsoleerd liggende Stal op de Noord (Calle 2017). In de periode 2020-2025 zijn hier opnieuw braakballen verzameld. In deze bijdrage worden de resultaten daarvan gegeven en wordt een vergelijking gemaakt met het onderzoek uit 2016.

Omdat Kerkuilen geen voorkeur hebben voor bepaalde muizensoorten, zijn braakballen van deze soort geschikt om het voorkomen van alle muizen in een bepaald gebied in kaart te brengen. Ook wordt de onderlinge verhouding als maatgevend beschouwd (NEM Verspreidingsonderzoek muizen). Voor wat betreft ratten vangen ze enkel jonge dieren (Bunn et al. 1982, de Jong 2017).

Naar het noorden en oosten toe is het voor een in de stal roestende uil 2,7 km vliegen naar de zeedijk waarvan 2,3 km over getijdewater. Naar het zuiden toe ging het tot 25 oktober 2022 om 2,6 km en tegenwoordig om 4,2 km². Deze route gaat over het schor. Kerkuilen jagen tijdens het broedseizoen tot één kilometer van het nest en daarbuiten tot drie kilometer, incidenteel tot 5 kilometer (Hardey et al. 2013). Het is dus aannemelijk dat de meeste prooien in het buitendijkse Saeftinghe worden gevangen.

Habitat

Saeftinghe is een getijdegebied. Tezamen met de recent ontpolderde Hedwige- en Prosperpolder is het gebied ongeveer 42 km² groot, waarvan ongeveer 25 km² begroeid, de rest is tijdens laagwater droogvallend slik.

De omgeving van de Stal op de Noord is met +3,3 m boven NAP het hoogste deel van het schor. De stal staat op een heuvel die nog twee meter hoger ligt (<https://kaarten.zeeland.nl/map/atlasvanzeeland>). Het hoogste jaarlijks voorspelde getij bij Baalhoek bedraagt +3,3 m. Door windopzet komt daar een aantal keren per jaar het nodige bij. Desondanks blijft de stal droog. De door het gebied lopende Gasdam ligt 6,5 meter boven NAP.

- ¹ Met muizen worden in deze bijdrage spitsmuizen, ware muizen en woelmuizen bedoeld.
- ² Op 25 oktober 2022 kwamen de Hedwige en een deel van de Prosperpolder weer onder invloed van het getij, waardoor de afstand tot de zeedijk is toegenomen.



Figuur 1. Het Verdronken land van Saeftinghe met rechtsonder de ontpolderde Hedwige- en Prosperpolder. De donkerbruine vegetatie met zo hier en daar een lichte rand is Riet.



Aardmuis (foto Chiel Jacobusse)

In de omgeving van de stal domineert Riet (*Phragmites australis*, figuur 1). De overige begroeide delen worden veelal gedomineerd door Zulte (*Tripolium pannonicum*), Heen (*Bolboschoenus maritimus*) en Zeekweek (*Thinopyrum acutum*). Deze vegetatie is tot één meter hoog. Langs de zeedijk, vanaf Emmadorp naar het oosten en langs de Gasdam is de vegetatie door begrazing kort. Deze strook is 400-500 m breed.

Tabel 1. Aantal in 2020-2025 per dag verzamelde braakballen, aantal prooien en aantal prooien per braakbal van de Kerkuil in het Verdronken Land van Saeftinghe.

datum	aantal braakballen	aantal prooien	prooien per braakbal	opmerking
16-feb-20	3	9	3,0	versheid niet genoteerd
16-okt-22	1	5	5,0	braakbal vers
12-jan-23	14	69	4,8	braakballen vers en 2 van de 70 prooien in debris
21-mei-23	56	199	3,6	braakballen vers
12-okt-25	10	31	3,1	braakballen niet vers
9-nov-25	10	26	2,2	braakballen niet vers en 4 van de 27 prooien in debris
Totaal	94	339		
Gemiddeld			3,54	berekend exclusief 6 prooien in debris

Methode

Tussen 16 februari 2020 en 9 november 2025 zijn zes keer braakballen verzameld (tabel 1). De determinaties zijn uitgevoerd met behulp van Kapteijn (1999).

Per braakbal is per prooi-soort het aantal kaakdelen genoteerd³. Het hoogste aantal hiervan bepaalt voor die soort het aantal prooidieren op de verzameldag.

Zes prooien bevonden zich in *debris*, de rest in hele braakballen⁴. Bij de berekening van het aantal prooien per braakbal zijn prooien in *debris* niet meegenomen.

In twee braakballen werden naast resten van een zoogdier resten van een vogel aangetroffen, deze worden verder buiten beschouwing gelaten⁵.

Resultaten

In totaal zijn 94 braakballen onderzocht waarin 339 kleine zoogdieren werden aangetroffen. Gemiddeld ging het om 3,54 dieren per braakbal (Tabel 1). Het gaat om acht verschillende soorten (Tabel 2). De Dwergmuis was met 48,7% de meest voorkomende soort; gevolgd door de Aardmuis (32,7%), de Veldmuis (10,9%) en de Huissspitsmuis (4,1%). In minder dan 1,0% van de gevallen betrof het een Gewone Bosspitsmuis, Rosse Woelmuis, Bosmuis en Bruine Rat. Gezien de kaakgrootte gaat het bij de Bruine Rat om jonge dieren.

³ Er is onderscheid gemaakt tussen bovenkaak, linker onderkaak en rechter onderkaak.

⁴ Debris is het Franse en Engelse woord voor puin. Bij braakballen staat het woord voor delen en resten van braakballen.

⁵ Het ging om een onbekende vogel (*Aves indet.*) en een niet tot op soort gedetermineerde pieper (*Anthus spp.*)



Soort	16-feb-20			16-okt-22			12-jan-23			21-mei-23			12-okt-25			9-nov-25			aantal dieren	%
	BK	OL	OR	BK	OL	OR	BK	OL	OR	BK	OL	OR	BK	OL	OR	BK	OL	OR		
Gewone Bosspitsmuis <i>Sorex araneus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	1	2	0,6%
Huisspitsmuis <i>Crocidura russula</i>	-	-	-	-	-	-	7	7	6	2	2	2	2	2	2	3	3	3	14	4,1%
Rosse Woelmuis <i>Clethrionomys glareolus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	0,3%
Aardmuis of Veldmuis <i>Microtus arvalis/agrestis</i>	1	1	1	-	-	-	-	-	-	0	0	2	-	-	-	-	-	-	3	0,9%
Veldmuis <i>Microtus arvalis</i>	2	2	2	3	3	3	11	10	10	13	11	13	3	3	3	5	5	4	37	10,9%
Aardmuis <i>Microtus agrestis</i>	2	2	2	1	1	0	19	20	20	60	58	62	13	15	14	11	11	11	111	32,7%
Dwergmuis <i>Micromys minutus</i>	2	4	4	1	1	0	21	27	30	102	113	117	7	7	8	5	5	5	165	48,7%
Bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	3	0,9%
Bruine Rat <i>Rattus norvegicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	1	-	-	-	3	0,9%
totaal																	339	100%		

Tabel 2. Aantal schedelresten van kleine zoogdieren in braakballen van de Kerkuil in het Verdronken Land van Saeftinghe. BK is bovenkaak, OL is onderkaak links en OR onderkaak rechts. Het totaal aantal dieren is berekend met het hoogste aantal per dag van een der kaakdelen.



Dwergmuis (foto Chiel Jacobusse)

Discussie en conclusies

In Tabel 3 wordt een vergelijking gemaakt tussen de resultaten van eerdergenoemd onderzoek; vangsten en braakballen in 2016 (Calle 2017) en dit braakbalonderzoek.

In 2016 ging het om zeven en in 2020-2025 om acht soorten. De Gewone Bosspitsmuis is dus 'nieuw'. Ook op het verspreidingskaartje van deze soort in Bekker et al. (2010), met waarnemingen uit de periode 1989-2008, ontbreekt de soort. Dat geldt ook voor www.waarneming.nl (gehele periode).

In 2016 en 2020-25 waren de vier belangrijkste soorten gelijk. Het aandeel per soort verschilt enigszins: Dwergmuis 33,2% versus 48,7%, Aardmuis 33,3% versus 32,7%, Veldmuis 19,1%

versus 10,9% en Huisspitsmuis 10,6 versus 4,1%. Voor wat betreft de overige drie soorten, Rosse Woelmuis, Bosmuis en Bruine Rat, ging het beide keren om maximaal drie exemplaren per soort.

Echter de verschillen met de vangsten in 2016, die meer verspreid in Saeftinghe plaatsvonden, zijn groot. Bosmuis, Huisspitsmuis en Aardmuis waren daarbij de belangrijkste soorten. Uit het kaartje met de vangsten in Calle (2017) blijkt dat met name Bosmuis en Huisspitsmuis rondom de Stal op de Noord toen veel voorkwamen. Het is daarom opmerkelijk dat de Bosmuis in de braakballen, zowel in 2016 als 2020-25 nauwelijks wordt aangetroffen. Een soort kan wel aanwezig zijn, maar moet voor een Kerkuil ook vangbaar zijn. De Kerkuil



Grote Mantelmeeuw (*Larus marinus*) met een woelmuis opgepikt uit de branding tijdens een extra hoog tij aan de Gasdam. Op dat moment waren in de branding aan de Gasdam tientallen Zilvermeeuwen (*Larus argentatus*) en Zwarte Kraaien (*Corvus corone*) op zoek naar vers vlees. Saeftinghe 31 januari 2022. (Foto Henk Castelijn)

is een soort van het meer open landschap en lagere vegetaties. De Bosmuis is kennelijk in de wat hogere vegetatie rondom de Stal op de Noord voor een Kerkuil een lastig te vangen soort.

Overleven als muis in Saeftinghe

Om als muis in Saeftinghe te kunnen overleven moet je om kunnen gaan met een verhoogd getij. Als je goed kunt zwemmen en klimmen is dat een voordeel. Dat geldt ook voor een bovengronds nest. Het valt op dat de beide in braakballen meest voorkomende soorten daaraan voldoen (tabel 4); de Dwergmuis klimt in Riet en de Aardmuis leeft bovengronds en kan bovendien goed zwemmen. Veldmuis en Huisspitsmuis hebben als nadeel dat ze niet of minder graag zwemmen en gebruik maken van een ondergronds nest. Mogelijk weten ze zich te handhaven doordat een aantal tijdens een verhoogd getij weet te overleven op hogere delen - de Gasdam en de heuvel met daarop de Stal op de Noord - en worden van daaruit de lagere delen telkens opnieuw gekoloniseerd. Ook kunnen ze terecht komen op drijvende vegetatie en op die manier aan een verhoogd getij ontkomen. Gewone Bosspitsmuis en Rosse Woelmuis leven in droog habitat.

Dank

Marc Buise, Jenny Buise-Rogiers, Bas de Maat en Mark Snyders voor het verzamelen van de braakballen. Dick Bekker, Luciën Calle en Eric Marteyn voor aanvullingen en of commentaar op eerdere versies en Chiel Jacobusse voor foto's.

Literatuur

- Bekker, J.P. (redactie) 2010. Zoogdieren in Zeeland. Fauna Zeelandica Deel 6. Zoogdierwerkgroep Zeeland & Het Zeeuwse Landschap.
- Bunn, D.S., Waterburton A.B. & Wilson R.D.S. 1982. The Barn Owl. Poyser Calton.
- Calle, P. 2017. Herfstkamp Zoogdierwerkgroep Zeeland 23-25 september 2016 in het Verdrongen Land van Saeftinghe. Rapport. Zoogdierwerkgroep Zeeland & Stichting Het Zeeuwse Landschap.
- Hardey, J., Crick, H.Q.P., Wernham, C.V., Riley, H., Etheridge, B. & Thompson, D.B.A. 2013. Raptors: a field guide for surveys and monitoring [3rd Edition]. The Stationary Office, Edinburgh.
- Jong, de J. 2017. De Kerkuil. Ecologie, gedrag en bescherming. Johan de Jong Ureterp.
- Kapteijn, K. 1999. Braakballen Pluizen, een eenvoudige handleiding voor het herkennen van zoogdierschedels in braakballen van uilen. Noord-Hollandse Zoogdierstudiegroep & KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Tabel 4. Habitat, leefwijze, manier van verplaatsing en nest van zeven soorten muizen waarvan resten van in Saeftinghe verzamelde braakballen zijn aangetroffen. Gegevens ontleend aan <https://www.zoogdierveniging.nl/zoogdiersoorten>.

Soort	Habitat	Leefwijze	Verplaatsing	Nest
Gewone Bosspitsmuis	grasland en bos met bodembedekking	nachtactief	lopen, kan klimmen en zwemmen	vooral ondergronds
Huisspitsmuis	zowat overal, ook in gebouwen	nachtactief	lopen, zwemt niet	boven- en ondergronds
Rosse Woelmuis	bos, bosranden heggen en parken	dag- en nachtactief	rennen en klimmen	ondergronds (2-45 cm)
Veldmuis	droge gebieden met korte vegetatie (ook akkers)	dag- en nachtactief	lopen, zwemmen als het moet	ondergronds
Aardmuis	vochtig ruig terrein	dag- en nachtactief	lopen, zwemmen en soms klimmen	vooral bovengronds
Dwergmuis	hoge vegetatie zoals riet, graan etc.	dag- en nachtactief	lopen en klimmen	bovengronds (tot ruim 1 m)
Bosmuis	bos en open terrein met dekking	nachtactief	rennen, klimmen en springen	ondergronds (tot 50 cm)
Bruine Rat	vochtige gebieden met dekking	dag- en nachtactief	lopen en zwemmen, matige klimmer	boven- en ondergronds

Soort	vangsten		braakballen		braakballen	
	2016		2016		2020-2025	
	N	%	N	%	N	%
Gewone Bosspitsmuis	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Huisspitsmuis	54	36,0%	15	10,6%	14	4,1%
Rosse Woelmuis	0	0,0%	1	0,7%	1	0,3%
Aardmuis of Veldmuis	0	0,0%	0	0,0%	3	0,9%
Veldmuis	1	0,7%	27	19,1%	37	10,9%
Aardmuis	27	18,0%	47	33,3%	111	32,7%
Dwergmuis	14	9,3%	47	33,3%	165	48,7%
Bosmuis	54	36,0%	3	2,1%	3	0,9%
Bruine Rat	0	0,0%	1	0,7%	3	0,9%
Totaal	150	100%	141	100%	339	100%

Tabel 3. Resultaat van onderzoek naar kleine zoogdieren in het Verdrongen Land Van Saeftinghe in 2016 (vangsten en braakballen) en 2020-2025 (braakballen). Braakballen werden steeds op exact dezelfde locatie verzameld.



Aziatische Geelpoothoornaar, enkele observaties



Figuur 1. Nest van Aziatische hoornaar waarvan de buitenwand bijna volledig is verwijderd.

Lucien Calle (tekst en foto's, tenzij anders vermeld)

De Aziatische hoornaar, tegenwoordig ook wel Geelpoothoornaar genoemd, is de laatste jaren, ondanks de intensieve bestrijding, enorm snel toegenomen. Eind 2025 waren er over dat jaar al 844 gemelde nesten in Zeeuws-Vlaanderen. Dat levert nogal wat onrust op. Er zijn veel discussies over het effect op biodiversiteit en speciaal op honingbijen. Vooral imkers dringen aan op voortzetten van de bestrijding. Anderen, zoals EIS kenniscentrum insecten, Naturalis en de Wespenstichting, geven aan dat zeker het ecologische langetermijneffect van deze Aziat nog onbekend is. Ongerust maakt men zich daar veel minder. De toename bleef niet onopgemerkt. Vanaf de midzomer 2025 waren er dagelijks veel werksters in onze tuin, op 23 september ontdekten we een nest bij opa en oma (onze buurtjes) en konden we dagelijks het gedrag rond dat nest bekijken. Vanaf die tijd hebben we er vrijwel dagelijks waarnemingen verzameld. In dit artikel geven we hiervan een samenvatting. We focussen ons hier op het jachtgedrag en de aftakeling van het nest. Tot slot nog enkele opmerkingen over de ecologische impact.

Jachtgedrag

Naast de honingbijstallen die de Aziaten dagelijks plunderen, merkten we dat de hoornaars enkele favoriete jachtplekken hadden: in onze kas, op het valfruit en op de klimop. De kas, die vol hing met soms overrijpe en flink geurende druiven, bleek een effectief jachtgebied. Soms waren er best veel hoornaars en hoorde je het rond je hoofd gonzen.



Figuur 2. *Atalanta* wordt in de kas gegrepen.

Toch was het mogelijk om als je rustig bewoog, druiven te oogsten. Naast de jacht op insecten snoepten de hoornaars en andere wespen ook regelmatig van de druiven. Zo bleef van de druiven soms alleen de schil over. In de kas waren de hoornaars duidelijk in het voordeel ten opzichte van de andere insecten. De meeste hoornaars hadden de weg in de kas goed leren kennen en wisten dat ze via de openstaande deur eruit konden. De andere insecten niet en die vlogen in paniek tegen de ramen, waardoor ze makkelijk door de hoornaars gegrepen konden worden (Fig. 2). Half oktober werden de laatste druiven uit de kas geoogst. Daardoor waren er ineens flink minder insecten en vanaf dat moment hebben we geen hoornaars meer in de kas gezien.

In de tuin staan veel hoogstamfruitbomen en vanaf de vroege herfst ligt er een ruim aanbod aan valfruit, in diverse stadia van ontbinding. Daarop zijn altijd hele horden limonadewespen



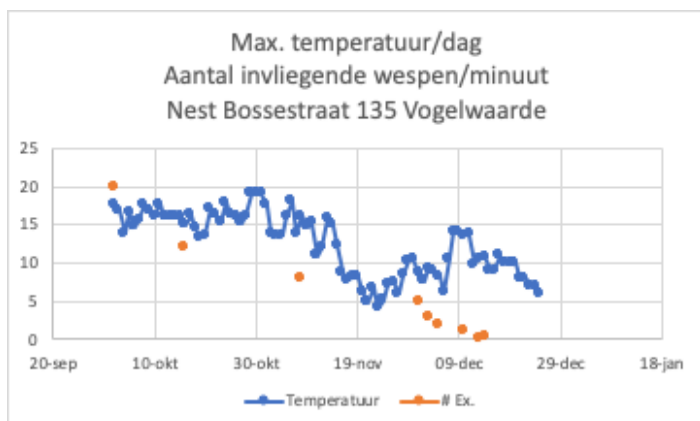
Figuur 3. Bloeiende klimop in Clinge.

(Gewone wesp en Duitse wesp), vlinders (vooral Atalanta) en vliegen aanwezig. Voor de hoornaars was dit een ideaal jachtgebied. Vooral de limonadewespen lieten zich massaal van de vruchten plukken, misschien omdat ze wat beneveld waren door de alcohol in het rottende fruit? Hier moeten er wel honderden zijn gepakt. Vliegen en vlinders lieten zich hier amper vangen.

Eind september kwam de klimop in bloei. In onze tuin keek ik daar bijna dagelijks, en op een enorme boeiende klimop in Clinge wekelijks een klein half uurtje (figuur 3). Er waren steeds veel insecten, zoals vlinders, hommels, honingbijen, lieveheersbeestjes, zweefvliegen en veel andere soorten vliegen. Steeds waren er ook flink wat Aziatische hoornaars, tot zeker een tiental ex. bij elkaar. Daarbij volgde ik afwisselend een hoornaar en een op de bloemen zittend insect. In hommels en lieveheersbeestjes waren ze amper geïnteresseerd, ook de Atalanta's bleven opvallend rustig en vaak ongestoord aan de bloemen lebben. Soms zaten de hoornaars ook achter elkaar aan waarbij ze regelmatig elkaar vastgrepen, samen een stukje vielen en elkaar dan steeds weer loslieten. Af en toe namen de hoornaars een korte rustpauze, waarbij ze even op de bloemen neerstreken en rondkropen. Het meest opvallend was wel dat ik in al die tijd ik geen enkele geslaagde vangactie zag. Steeds waren de vliegen en honingbijen te snel weg. Soms zag je een korte achtervolging in de lucht, die vaak al snel werd opgegeven. Op klimop leek hun jachttechniek ontoereikend. Eén keer zag ik de zeldzame klimopglansvlieg. Ook die probeerden ze te pakken, maar ook die was ze steeds te snel af.

Aftakeling van het nest

Op het moment van ontdekking van het nest in opa's tuin op 23-9, was het nog zeer actief bevlogen. Het nest hing op zeven meter hoogte in een perenboom, die op dat moment het blad aan het verliezen was. Het werd gemeld aan het Zeeuws-Vlaamse Aziatische hoornaar team. Verwijdering van het nest bleek niet haalbaar, waardoor er een ideale mogelijkheid ontstond om wat gegevens te verzamelen. Vanaf de grond



Gegevens temperatuur: KNMI.



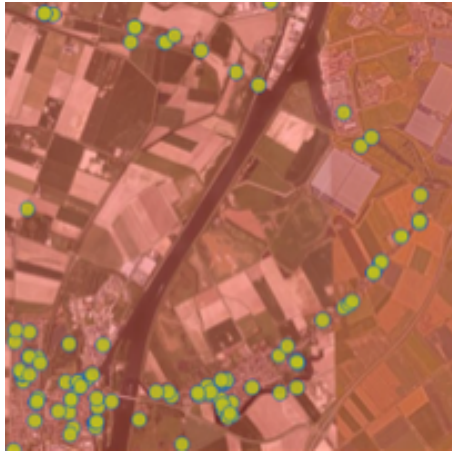
Figuur 4-7. Nog gaaf nest op 12-11 (4), 24-11 met scheur tot op de onderzijde na de storm (5), op 15-12 (6) en op 19-12 met buitenwanden grotendeels eraf en raten zwaar beschadigd (7).

met een verrekijker was het (voor mij althans) ondoenlijk om te zien of het werksters, koninginnen of mannetjes waren. Aan het gedrag viel meer af te leiden. Dieren met prooi en dieren die aan de nestwand zaten te werken zijn vanzelfsprekend werksters. Maar er waren ook rondhangende beesten waarvan ik niet kon zeggen waarmee die bezig waren. Ik neem aan dat dat mogelijk mannen en koninginnen zijn geweest? Het nest had in oktober een maximale omvang van ca. 55 cm. hoogte en 35 cm. diameter. De ingang zat net iets boven het midden aan de noordwestzijde. Er waren ook takken en zelfs een peer deels in het nest ingebouwd.

Vanaf eind oktober zijn er geen prooien meer naar binnen meegenomen, blijkbaar waren de vluchten vanaf dat moment alleen bedoeld om houtpulp voor de nestbouw te verzamelen? Opvallend was dat de hoornaars onder zowat alle omstandigheden bleven doorvliegen, regen en kou kon ze niet echt deren en ook 's avonds tot in de half duisternis. Zelfs op 22-11, toen het 's nachts had gevoren en 's middags de temperatuur maar net de twee graden aantikte, vlogen er nog hoornaars in en uit. In de volgende nacht toen het stormde en ook licht vroom, werd het nest erg beschadigd. Er zat een enorme scheur aan de oostzijde tot aan de onderzijde van wel 30 cm lang en op sommige plekken wel tien cm breed. Zo waren twee horizontaal liggende raten goed te zien (Fig. 5). Tot enkele dagen nadat de scheur ontstond waren er hoornaars op de openliggende raten actief. Later heb ik dat veel minder gezien. Waren daar alle larven en poppen aan die zijde dood? Het gapende gat bleek te groot om te repareren, hoewel er soms verschillende werksters aan de rand ervan bezig waren. De temperatuur in het nest moet door de harde wind die nacht rond het vriespunt zijn geweest. Eind november was de buitenrand van het nest wat verder beschadigd. De scheur was langer en breder geworden. Ongeveer één derde van de buitenwand aan de oostzijde was weg. Er waren daardoor vijf lagen raten zichtbaar. Wespen vlogen actief steeds in en uit. Waren het mannetjes, of koninginnen die op zoek waren naar overwinteringsplekken en regelmatig even in het nest terug kwamen? Opvallend was dat alle inkomende hoornaars langs de kleine ingang naar binnen bleven komen, terwijl vrijwel alle



Figuur 8. Nog levende, net uitgeslopen en zich naar buiten knagende adulten in het nest. (Foto Lucien Calle).



Figuur 9. Meldingen Aziatische hoornaar in 2025 op Waarneming.nl



Figuur 13. Koolmees op opengebroken nest Aziatische hoornaar. (Foto Dennie Vercruijse.)

vertrekkende hoornaars door de scheur naar buiten vlogen. Het was de eerste weken van december veel warmer dan normaal met temperaturen tot ca. 14 graden. Het aantal invliegende dieren zakte toch geleidelijk verder naar ca 1 per minuut (bijvoorbeeld op 9-12).

Op 7-12 bleek er ook een rond gat te zitten aan de westzijde van het nest. We verdachten een Groene specht, omdat die vaak in de directe omgeving rondscharrelde. Vanaf 13-12 zagen we met een verrekijker inderdaad een Groene specht dagelijks bezig het nest te plunderen. Er kwam een tweede spechtingang aan de zuidzijde bij. Daarbij wisselde hij (we zagen een mannetje) het nest-plunderen af met het eten van een overgebleven peer naast het nest. Die irritante specht was behoorlijk schuw en liet zich helaas niet fotograferen. We zagen ook vaak merels en opgewonden groepjes

pimpelmezen en koolmezen vlakbij het nest. Een merel maakte een keer een achtervolging achter een hoornaar, maar staakte die na korte tijd. Was het nieuwsgierigheid? De Groene specht(en?) ging(en) steeds drastischer te keer. Vanaf foto's kon de ontmanteling van het nest dagelijks worden gevolgd. De negen raten lagen half december volledig bloot en zagen er steeds gehavender uit. Kauwen kwamen soms belangstellend dichterbij, maar we hebben ze nooit op het nest gezien.

Op enkele data zijn de invliegende wespen geturfd. Die gegevens zijn in het artikel op de website van De Steltkluut vindbaar.

Vanaf 21-12 zijn er bromvliegen op en in het nest gezien. Vermoedelijk Roodwangbromvlieg (gezien grootte en algemeenheid). Aannemelijk is dat de geur van rottend materiaal ze aantrekt.

Nog een nest

Buurvrouw Cathy Maas melde op 24-11 dat er in haar tuin ook een nest zat, op 6,5 meter hoogte in een berk. Er vlogen toen geen hoornaars meer in en uit. Op 14-12 hebben we het nest uit de boom gehaald. Met 32 cm diameter, 39 cm hoogte en acht lagen raten was het net wat kleiner dan 'ons' nest. Dat de dieren eerder uitgevlogen waren komt daar goed mee overeen. Zowel aan zuidzijde als aan westzijde zaten 2 grote gaten van vermoedelijk groene specht, met doorsnede van ca 10 cm. Er lagen enkele dode volwassen wespen onderin het nest. Op 17-12 het nest open gemaakt en wespen eruit gehaald. Er bleken nog aardig wat larven en net uitgeslopen volwassenen te leven, maar er waren ook dode wespen en al rotte en beschimmelde larven. Op de bovenzijde van de raten waren ook al schimmels aanwezig, de vertering van het nest was dus al begonnen.



Figuur 10-12. Wasmotten in kleinere nesten van Aziatische hoornaar. (Foto's Jeffrey Davids.)

Er werden tien dieren uit dat nest gehaald, slechts één nog levend. Negen werksters en één mannetje.

Samenleven met de hoornaars

Half oktober waren de peren rijp voor de pluk. Opa heeft een groot deel van de boom met het nest voorzichtig geplukt terwijl de hoornaars er rustig rond vlogen. Wel bleef hij een metertje of vier van het nest vandaan. Een keer tijdens het snoeien van de fruitbomen kwam er een hoornaar op mijn blote onderarm zitten. Het dier bleef ondanks de bewegingen lekker zitten, kennelijk even genietend van de warmte? Ondanks alle activiteiten in de tuin is geen van de tuinbezoekers door hoornaars gestoken, wel door limonadewespen...

Dichtheid nesten

In 2018 is het eerste nest in Zeeuws-Vlaanderen aangetroffen. Na zeven jaar zijn er eind 2025 844 aanwezig, dat betekent een aantalsvermeerdering van 2,62 per jaar. In studies (uit Zuid-Europa) wordt een maximaal aantal van ca. 10-12 nesten per km² genoemd. De landoppervlakte van Zeeuws-Vlaanderen is 730 km². Een groot deel is daarvan grootschalig akkerland en is daarmee tamelijk ongeschikt als leefgebied. Zie bovenstaande kaart met waarnemingen van de soort in Sas van Gent, Westdorpe en de Zandstraat (Fig 9). Vrijwel alle dieren zijn gespot in menselijke omgeving: in dorpjes, op erven, in bosjes en tuinen. Als we de oppervlakte van het leefbare biotoop op ca. 300 km² schatten, zijn er nu ca. 4,5 nesten/km² over die oppervlakte. Als er komend jaar weer een ruime verdubbeling gaat plaatsvinden zitten we ongeveer aan de maxima die elders uit Europa zijn gemeld.

Ecologisch effect

De komst van een nieuwe soort die zulke grote nestkolonies vormt heeft uiteraard een ecologisch effect. Er zijn verliezers (soorten die voor de hoornaar als voedsel dienen) naast soorten die profiteren. Over het ecologisch effect wordt sterk wisselend gedacht. In kringen van imkers schat men de effecten heel negatief in. Logisch ook, want honingbijen zijn zwaar getroffen. Opvallend is dat op de websites van Nederlandse kenniscentra als EIS, de Wespenstichting en ook in het blad *HymenoVaria* zulke negatieve reacties ontbreken, of er genuanceerder en voorzichtiger gedacht wordt. Duidelijk is dat alle bestrijding de uitbreiding niet heeft kunnen voorkomen. In welke mate de bestrijding de uitbreiding heeft vertraagd, is onbekend. In buitenlands onderzoek wordt vaak gevonden dat naast honingbijen meestal limonadewespen en grotere vliegen als bromvliegen als voedsel dienen. Solitaire bijen veel minder. Daarvoor zijn twee oorzaken: de meeste buit wordt verzameld vanaf de tweede helft van augustus-begin september, wanneer de meeste soorten bijen al uitgevlogen zijn. Daarnaast is het overgrote deel van de solitaire bijen te klein om effectief als voedsel te kunnen dienen. In Zeeland zijn er enkele soorten bijen die ik persoonlijk wel spannend vind: klimopbij, schorzijdebij en schorviltbij, omdat deze soorten zowel laat in het jaar vliegen, als groot genoeg zijn. Bovendien nestelen ze in groepen bij elkaar, wat ze kwetsbaar maakt. De laatste twee zijn landelijk zeldzaam en de schorviltbij had in 2025 in Zeeuws-Vlaanderen een heel slecht jaar (slechts 3 ex. geteld in het hele gebied). De grote populaties in Saefthinghe en

op de Hooge platen lijken wel veilig, ze liggen grotendeels buiten het vliegbereik van de Aziatische hoornaar. Nestpredatie op deze soorten is (zover ons bekend) nog niet gemeld.

Zo'n grote nestbal vol met vette larven is een flinke voedselbron, waar diverse soorten van kunnen profiteren. Jeffrey Davids vond tijdens de bestrijding in 2025 in Terneuzen wasmot-achtige larven (exacte soort nog niet vastgesteld) in verschillende kleine nesten. De nestjes zagen er behoorlijk gehavend uit en er zijn ook deels ingesponnen beschimmelde hoornaars zichtbaar. Aannemelijk is dat deze motten de ontwikkeling van de nesten behoorlijk kunnen frustreren en mogelijk wel helemaal kunnen stilleggen. Een ander insect dat waarschijnlijk kan profiteren is de Hoornaarblaaskop, zie het artikeltje op pagina 13.

Vogels die van de Aziatische hoornaars profiteren zijn bijeneters die de volwassen hoornaars eten en wespendienven die de larven consumeren. Van predatie door beide soorten zijn in Zuid-Europa al veel waarnemingen. De makkelijk zichtbare en goed bereikbare nesten lijken voor de wespendienf een makkelijke voedselbron. Daarbij is het wel zo dat deze vogel Nederland alweer heeft verlaten als de nesten hun grootste omvang hebben bereikt. Bij een nestcontrole in Koewacht van een wespendienf, bleek daar inderdaad een deel van een raat te liggen. Gezien de afmetingen van de cellen zeer waarschijnlijk van de Aziatische hoornaar (melding Dennie Verduijse). De enige andere mogelijkheid is de Europese hoornaar, maar deze heeft het nest bijna altijd in holle bomen met meestal een voor wespendienven te smalle ingang. In Nederland zijn groene specht, koolmees en pimpelmees al betrapt op het plunderen van de nestbollen. Op internet circuleren foto's van diverse mezen op de nesten. Op foto's van gevonden nesten die op Waarneming.nl voor 1 oktober zijn geplaatst, zien de nesten er meestal gaaf uit. Maar bij foto's die na deze datum zijn geplaatst is bij een aanzienlijk aantal zichtbaar dat de nesten flink gehavend zijn. Die beelden lijken soms op 'ons' gehavend nest. Dat ook een nest in november nog vol met levende larven en adulten kan zitten, bleek uit een nestonderzoek uitgevoerd door Peter en Marion de Jonge. In een nest dat op 22 november bij Terneuzen werd gevonden bleken nog 1270 volwassenen te zitten, waaronder 165 zekere koninginnen en ook nog 430 mogelijke koninginnen (gebaseerd op gewicht, koningin 600 m. gram of meer). In de zomer zijn er veel werksters die het nest verdedigen. In het late najaar zijn er minder werksters (alleen werksters verdedigen het nest). Daarbij moeten vogels deze nieuwe voedselbron waarschijnlijk ook nog beter leren kennen. Te verwachten is dat deze soorten en mogelijk ook andere, in de toekomst in grotere mate de nesten zullen gaan benutten.

Dank

Diana Roelands wordt bedankt voor de informatie over de gevonden nesten in Zeeuws-Vlaanderen. Dennie Verduijse voor de informatie over nestpredatie door vogels in Zeeuws-Vlaanderen. Peter en Marian de Jonge voor de analyse van het nest bij Terneuzen en Jeffrey Davids voor de info en foto's van door wasmotten geparasiteerde nestjes. Cathy Maas voor de hulp bij het uit de boom halen van het nest uit haar tuin.

Bijzondere waarnemingen: Hoornaarblaaskop

Deze rubriek biedt ruimte voor korte bijdragen en anekdotes over leuke, opvallende, zeldzame of bijzondere waarnemingen die in de voorgaande periode zijn gedaan. Als u een bijdrage wilt leveren kunt u die, vergezeld van een bijpassende foto, sturen naar redactie@steltkluut.nl



Lucien Calle (tekst), Cathy Maas (foto)

Veel soorten insecten zijn hartstikke mooi om te zien. Als je ze goed bekijkt blijken ze allerlei fascinerende vormen en kleuren te hebben. Sommige insecten zijn zelfs uitzonderlijk fraai. Wie een goudwesp eens goed bekijkt, ziet de meest felle kleuren rood en blauw. Wie ooit de ogen van een daas door een loep heeft bekeken zal dat niet snel vergeten. De felle metallic dwarsbanden over de honderden facetoogjes laten een diepe indruk achter. Enkele soorten zijn echter absoluut buitencategorie. Een zo'n 'droomsoort' is de Hoornaarblaaskop (*Conops vesicularis*), een diertje met een onwaarschijnlijke pracht aan kleuren. Deze indrukwekkend grote vlieg heeft rode en gele banden over zijn lijf en als er zonlicht op de vleugels weerkaatst, breekt dit in allerlei paarse en blauwe tinten. Blaaskopvliegen zijn parasitaire vliegen. Veel soorten uit het *Conops*-geslacht parasiteren op bijen en wespen. De blaaskopvliegen leggen in de vlucht bliksemsnel een eitje op de wesp. De larve die daaruit komt kruipt in het achterlijf en voedt zich met de ingewanden. Uiteindelijk sterft de wesp. In literatuur is te lezen dat de Hoornaarblaaskop op zowel de Europese hoornaar als Aziatische Geelpoothoornaar parasiteert. Daarnaast wordt ook Moshommel genoemd. In Zeeuws-Vlaanderen lijkt dat gezien de zeldzaamheid van deze hommelen onwaarschijnlijk. Recentelijk is deze fraaie blaaskop in Nederland flink toegenomen, mogelijk is dat te verklaren door de eveneens sterke toename van de Geelpoot- en Europese hoornaar? Mogelijk kan de blaaskop een beetje helpen bij het 'temperen' van de groeiende hoornaar populaties. Er valt vast nog van alles aan te ontdekken. Marian Kiefer vond de eerste in Zeeland in 2022 op het Eiland van de Meijer. Cathy Maas zag de soort drie dagen daarna ook, op Zaamslagveer. In het voorjaar van 2026, lukt het Cathy opnieuw eer een te fotograferen, eveneens op Zaamslagveer. Er lijkt een populatie aan het ontstaan! Als deze Steltkluut bij u in de bus valt is het vliegseizoen van dit juweel alweer bijna voorbij. Maar komend voorjaar zijn er weer nieuwe kansen...

De Verdwaalgast

Peter Maas (Tekst en foto)

Op zoek naar stille, verlaten plekjes. Een bankje, uitzichtpunt, rustpunt. En vooral: ergens midden in de natuur. Om je te verwonderen en stil te staan. Vandaag: Het Groot Eiland bij Hulst.



Groot Eiland (foto Peter Maas)

Spinnenwebben over het smalle pad. Kennelijk ben ik hier deze morgen als eerste en ik ben hier ook voor het eerst bij de nieuwe uitkijktoren op het zuidelijke puntje van het Groot Eiland. Je komt er door vanaf de Hogeweg een stukje langs de Oude Linie te lopen. Een paartje Krakeenden en Kuifeenden zwemmen van me vandaan in het slootje. Je ruikt de mist. Na een gortdroge periode is het gisteren heel stevig gaan regenen en al dat water is meer dan welkom.

De mist is hardnekkiger dan ik had gehoopt. Vage boomsilhouetten van de populieren en knotwilgen langs de kreek. Ik weet niet eens in welke richting ik nu uitkijk of wat ik zou moeten zien. Maar het is goed om hier te zijn. Perfect

windstil met alleen vogelgeluiden om me heen. Tuinfluiter, Merel, Tjiftjaf, Kleine karekiet, Rietzanger, Vink, Winterkoning, Grasmus. De vogelapp op mijn telefoon doet nog wat suggesties: Sprinkhaanzanger, Wielewaal, Staartmees. Maar helaas, ze zijn niet aan mijn oren besteed. Te zacht, te hoog, te ver weg. Vlakbij, helder en intens: de Zwartkop. Ergens achter de mist de roep van de Koekoek. Het brengt me terug naar herinneringen die ik al lang vergeten ben.

Iets na half acht zie ik voor het eerst flarden van de zon, en de mist trekt nog wat verder dicht. Eerst wordt het nog nét iets kouder. Om kwart over acht voel ik de eerste zonnewarmte en zie ik wat hier voor me ligt. Een lage wei, rietkragen,



wilgenstruwelen, bosranden. Ik spits mijn oren nog eens goed. Die Wielewaal zou ik toch graag nog even horen maar dat wil niet lukken. Op zo'n honderd meter van me vandaan loopt een vos! Met prooi! Deze dag begon prachtig. Behalve dan voor het onfortuinlijke Waterhoen in de rietkraag.

Grijze grootoorvleermuis breidt zijn areaal uit

Lucien Calle (tekst en foto's)

Dat het niet allemaal rozengeur en maneschijn is wat de biodiversiteit betreft, is bekend. Toch zijn er soms ook lichtpuntjes die we kunnen koesteren. Een zo'n bericht om even vrolijk van te worden was dat we een Grijze grootoorvleermuis aantreffen, in de spits van de kerktoren van Hengstdijk. Al eerder schreven we over het project dat Stichting Landschapsbeheer Zeeland samen met Het Zeeuwse Landschap uitvoert, om twee zeldzame vleermuizen (naast de Grijze grootoor ook de Mopsvleermuis) in de Oost-Zeeuws-Vlaamse grensstreek te steunen. In dat kader zijn er in samenwerking met Waterschap Scheldestromen veel bomen langs doorgaande wegen aangeplant, waar die nog niet stonden. Langs deze bomenrijen kunnen vleermuizen zich door het landschap verplaatsen, maar zo kunnen eigenlijk ook alle andere nachtelijke fladderaars ervan profiteren. Sinds vier jaar gingen vele honderden bomen de grond in. Op deze manier zijn er verbindingswegen voor al deze soorten aangelegd, vanuit de bosgebieden langs de grens helemaal tot noordelijk van het Groot Eiland bij Vogelwaard.

Jarenlang zijn de kerkzolders en kerktorens langs de grens tussen Zuiddorpe en Clinge, waar de Grijze grootoor van oudsher huist, door vrijwilligers systematisch gemonitord. In dertig jaar tijd zagen we de populaties helaas kelderen. De laatste jaren waren er per kerk nog slechts enkele dieren aanwezig. Daarnaast zijn steeds ook kerken geïnventariseerd in een brede schil noordelijk van de bestaande populaties, tot voor kort steeds zonder resultaat. In de verschillende kerkzolders en torens vonden we wel steeds Gewone grootoorvleermuizen. En ook kraamkamers zelfs tot over de 60 exemplaren per toren. Dat geeft direct ook de grote waarde die deze kerkzolders en torens voor deze dieren hebben.

Maar tot nu toe werden daar dus nooit Grijze grootoren gevonden. En nu dus ineens het succes in Hengstdijk! En hoewel hiermee niet aangetoond is dat er een direct verband is met de verbeterde landschappelijke verbindingen, is die kans zeker aanwezig. En uiteraard is het ook onzeker of dit dier hier langer gaat verblijven en zich voorneemt om zich te gaan voortplanten... In ieder geval een mooie opsteker en een stimulans om enthousiast hieraan door te werken.



Grijze grootoor in kerktoren



Vrijwilligster Elisa klimt naar grote hoogte in de spits om vleermuizen te tellen



Aangeplante kersen langs de Plaatweg, op de achtergrond de kerktoren van Heikant

Boekentip

Het Zeeuws insectenboek door Chiel Jacobusse

Marleen Peeters

Ooit getuige geweest van de bevalling van een bijvoetluis? Of al eens een absinthmonnik ontmoet? En op welke voedselplant heb je de meeste kans op een oranjetipje? Chiel Jacobusse beschrijft het allemaal in 'Het Zeeuws insectenboek'. Dit is geen inventarisatie van alle insecten die er in onze provincie voorkomen, maar een bundeling van 99 columns. Samen met prachtige foto's geeft het boek inzicht in de wonderlijke wereld van insecten en de natuur eromheen. In Zeeland vormt de combinatie van de delta, zoet en zout water, duinen, dijken en andere biotopen een leefgebied voor soms hele bijzondere insecten. Een voorbeeld daarvan is de schorzijdebij die in Nederland vrijwel alleen op de Zeeuwse schorren wordt waargenomen op plaatsen als het Zwin, de Kaloot en de Saeftinghe samen met haar broedparasiet de schorviltbij.

De Vijfvlek-Sint-Jansvlinder is een andere beroemde streekgenoot. Deze nachtvlinder komt binnen Nederland vrijwel alleen voor in Zeeuws-Vlaanderen en Midden-Limburg. Chiels boek gaat niet alleen over bijen en vlinders, maar ook over mieren, wantsen, luizen, libellen, kevers, vliegen en nog veel meer. Ieder insect wordt in zijn omgeving beschreven: in welk biotoop komt het voor en waarom is dat zo? Ook de dialectnamen komen aan bod. Een pimpanpoentje blijkt een lieveheersbeestje en een roenkels een meikever. In de tekst staan talloze wetenswaardigheden die maken dat je verbanden in de natuur gaat zien. Samen met de gedetailleerde foto's maakt dit het boek tot een lees- en bladerboek waardoor je zin krijgt om naar buiten te gaan.



De schorviltbij is de broedparasiet van de schorzijdebij (foto Chiel Jacobusse)

Per slot van rekening wil je zelf ook wel eens met eigen ogen een bijvoetluis zien bevallen of de rupsen bekijken van de nachtvlinder met de prachtige naam absinthmonnik. O ja, en oranjetipjes vind je veel op de pinksterbloem, robertskruid en look-zonder-look. Warm aanbevolen!

Het Zeeuws insectenboek
Over roenkels en pimpanpoentjes
Chiel Jacobusse en Cor Visser
Uitgave: Het Paard van Troje, mei 2026, € 19,99



**Het Zeeuws
insectenboek**

door Chiel Jacobusse

Kansen voor de katuil

Het jaar 2026 is door de vogelbescherming, Sovon en STONE (Steenuiloverleg Nederland) uitgeroepen tot het jaar van de steenuil. Daarom wat extra aandacht voor deze uil met zijn typische mauwende roep.

Marleen Peeters (tekst) Guy de Vos (foto)

Hij is zo groot als een merel, ongelooflijk plaatstrouw en als je hem eenmaal op je erf hebt, wil je hem nooit meer kwijt. Met zijn gedrongen gestalte, platte kop en citroengele ogen is de steenuil misschien niet vanwege zijn formaat, als wel door zijn gedrag een opvallende verschijning. Overdag zit hij graag te zonnen op een paal of op een dak. Hij is zowel 's nachts als overdag actief en wordt vanwege zijn typische mauwende roep ook wel 'katuil' genoemd. Bijzonder is z'n manier van jagen. Dat gebeurt meestal 's nachts of in de schemering en tijdens het broedseizoen ook overdag. Meestal jaagt de steenuil vanaf een vaste uitkijkpost of vanuit de vlucht, maar als het gras in een weiland kort genoeg is, dan kun je hem lopend, huppend en soms zelfs rennend zien jagen op wormen en insecten. Regenwormen en insecten met een duidelijke voorkeur voor meikevers vormen het hoofdbestanddeel van zijn dieet, dat verder aangevuld wordt met veldmuizen, vogels, slakken en zelfs aas.

Vroeger kwam deze kleinste van onze uilen vrij veel voor in Zeeuws-Vlaanderen. De afgelopen 20 jaar is de soort hier sterk achteruitgegaan. Deze afname is o.a. te wijten aan het verdwijnen van geschikte biotopen zoals door het slopen van geschikte gebouwtjes, het kappen van erfbeplanting, de intensivering van de landbouw en het gebrek aan nestgelegenheid. Het is een vogel van het halfopen agrarisch landschap met houtwallen, hoogstamvruchtbomen, wilgen en kort afgegraste weilanden. Z'n territorium is meestal klein, soms maar 2 hectare, en sterk afhankelijk van voedselaanbod

en nestgelegenheid. Door STONE uitgevoerd onderzoek heeft aangetoond dat in grote delen van Nederland het aantal steenuilen op kleigrond harder terugloopt dan op hoge zandgronden waar zelfs een geringe toename te constateren valt. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het verschil in voedselaanbod. Zeeuws-Vlaanderen is een van de gebieden waar de populatie van steenuilen zich nog redelijk kan handhaven. In 2023 werden in heel Zeeuws-Vlaanderen 283 territoria geteld, waarbij het aantal territoria in West-Zeeuws-Vlaanderen een daling en in Oost-Zeeuws-Vlaanderen een stijging te zien gaf. De toename in Oost Zeeuws-Vlaanderen is toe te schrijven aan gerichte maatregelen die de afgelopen jaren in dit gebied hebben plaatsgevonden. Zo is er een groot aantal nestkasten geplaatst op voor de steenuil geschikte locaties.

Verder kunnen door kleinschalige ingrepen het effect voor het behoud van de steenuil al groot zijn. Van oudsher nestelt hij in holle bomen zoals knotwilgen en in oude schuurtjes. Terugbrengen van het leefgebied dat hij nodig heeft helpt: houtwallen, heggen, onbegraasde randen van weilanden en kruidachtige akkerranden. Ook overhoekjes, ruige stukjes terrein en graanakkertjes creëren de broodnodige kansen voor de 'katuil'. Wie ermee aan de slag wil: Stichting Landschapsbeheer Zeeland kan u adviseren en heeft vaak allerlei mogelijkheden via projecten om praktisch te ondersteunen. Op dit moment via het Erven + project.

Steenuil (foto Guy De Vos)





Insectenweetjes

Deze rubriek biedt ruimte voor korte bijdragen en anekdotes over leuke, opvallende, zeldzame of bijzondere waarnemingen van insecten die in de voorgaande periode zijn gedaan. Deze keer doen we het iets anders en behandelen we slechte één insect. Als u een bijdrage wilt leveren kunt u die, vergezeld van een bijpassende foto, sturen naar redactie@stelkluut.nl

Vijfvlek-sint-jansvlinder, vijf voor twaalf?

Ingrid Smit (tekst) Adrie van de Wiel (foto's)

Vorig jaar juni plaatsten De Steltkluut en het Duumpje samen een oproep in het Advertentieblad. Lezers werd gevraagd om waarnemingen van de Vijfvlek-sint-jansvlinder te melden bij de insectenwerkgroep van de Steltkluut. In Nederland komt deze zeldzame dagactieve vlinder bijna uitsluitend voor in Midden-Limburg en Zeeuws-Vlaanderen. Helaas nemen de populaties hier af. Het doel van de oproep was dan ook te achterhalen waar deze nachtvlinder nog wel rondfladdert. Mogelijk kunnen daar in de toekomst extra beschermende maatregelen worden getroffen.

De Vijfvlek-sint-jansvlinder is een nachtvlinder die ook overdag vliegt. Zijn vleugels zijn blauwgroen metallic gekleurd met vijf felrode vlekken, waarvan de middelste twee vaak in elkaar overlopen. De vlinder behoort tot de familie Zygaenidae, ofwel bloeddrupjes. De rode vlekken zijn bedoeld om vijanden te waarschuwen: kijk uit, ik ben giftig. Die boodschap is geen loze waarschuwing. Deze nachtvinders hebben cyanide in hun lijf.

De Vijfvlek-sint-jansvlinder vliegt vanaf half juni (24 juni is het Sint Jansdag) tot augustus in kruidenrijke graslanden, bermen en dijken. In rust zit de vlinder vaak met zijn vleugels gesloten tegen een stengel aan. Wanneer de zon schijnt, gaat de vlinder op zoek naar nectar van bloemen als klaver, distel en knoopkruid. De rupsen verstoppen zich in de winter tussen afgestorven plantenresten of op stengels vlak boven de grond. Ze houden daar een soort winterslaap. In mei en juni verpoppen ze zich. Hun witgele cocon zit vastgekleefd aan stengels of grashalmen. Zo kunnen rovers als muizen er niet bij.

Uit een meerjarig onderzoek in West-Zeeuws-Vlaanderen (Almekinders en Van Kuijk) bleek dat het lastig is om een goed beeld te krijgen van de populatie van de Vijfvlek-sint-jansvlinder en hun favoriete leefomgeving. Van 2004 tot 2010 werden voor dit onderzoek op verschillende

locaties regelmatig tellingen uitgevoerd. Op één locatie konden er op een dag wel honderden vlinders rondvliegen. Een week later vloog er geen enkele meer. Vrouwtjes leggen hun eieren voornamelijk op rolklaver en de rupsjes leven daarvan. Toch is de Vijfvlek-sint-jansvlinder op veel plekken waar deze klaver groeit nog nooit gezien. Mogelijk bepalen factoren als het vochtgehalte van de omgeving, het zoutgehalte van de bodem of de aanwezigheid van vogelwikke of deze vlinder een biotoop geschikt vindt.

Resultaat oproep

De Insectenwerkgroep van de Steltkluut kreeg vorig jaar juni na de oproep in het Advertentieblad zo'n acht meldingen uit heel Zeeuws-Vlaanderen, waaronder Hulst, Oostburg en Vogelwaarde. Een lezer meldde dat zij op de Nieuwe Stelleweg bij Philippine twee exemplaren had gezien. Dat was teleurstellend, schreef zij. In 2021 had zij er op dezelfde plek nog zo'n dertig gezien. Sindsdien waren het er ieder jaar minder. Steltkluutleden registreerden hun waarnemingen rechtstreeks op Waarneming.nl. Opvallend waren de aantallen die rondfladderden op de Zeedijk langs het Kanaal Gent-Terneuzen. Nathalie De Somer telde daar in juni in een uur tijd 20 exemplaren. Langs het Kanaal van Gent naar Terneuzen tussen de Nieuwe Sluis en de



In rust zit de Vijfvlek-sint-jansvlinder tegen een stengel aan

draaibrug Sluiskil telde zij er zelfs bijna zestig. Dat was goed nieuws.

Ecologisch beheer

Hoewel er nog hiaten zijn in de kennis over het leven van de Vijfvlek-sint-jansvlinder is een ecologisch maaibeheer van bermen en dijken wel een manier om deze nachtvlinder beter te beschermen en zelfs nieuwe locaties te creëren waar hij zich mogelijk kan vestigen.

De vijflek leeft in kruidenrijke graslanden, maar die zijn er o.a. door de hoge stikstofdepositie steeds minder. Snelgroeiende grassen overheersen op dijken en in bermen en het lukt veel bloeiende kruiden niet daartussen nog een plek te vinden.

Een ecologisch maaibeheer is erop gericht de grond te versralen, zodat de dominantie van grassen afneemt en kruiden daar weer plek hebben om te groeien. Maaien gebeurt minstens twee keer per jaar, naar gelang de voedsaamheid van de bodem. Het tijdstip van maaien heeft ook invloed. De beste periode om een bodem te verarmen is het voorjaar. De grassen groeien dan het snelst en nemen veel voedingsstoffen op. Wanneer dit gras wordt gemaaid en afgevoerd, verdwijnen deze voedingsstoffen definitief uit het gemaaide gebied. Is een grasland eenmaal verschaald en kruidenrijk, dan kan het aantal maaibeurten worden teruggebracht naar één of twee keer per jaar. Het doel van een ecologisch maaibeheer

is uiteindelijk de biodiversiteit van een grasland te verhogen. Tegelijkertijd is het bij het kiezen van een maaidatum belangrijk om rekening te houden met de fauna die er al leeft. Vroeg in het voorjaar maaien in een grasland waar vogels broeden is eigenlijk geen optie, tenzij de nesten goed worden beschermd. Bij latere maaibeurten kunnen andere soorten daar weer onder lijden of worden levenscycli doorbroken. De ecologisch beheerde kruidenrijke Zeedijk bij Westdorpe waar vorig jaar veel Vijflek-sint-jansvlinders rondvlogen, wordt eind juni of begin juli gemaaid. De vlinders hebben zo de kans gekregen om uit hun cocon te kruipen, die aan stengels en grashalmen hing. Helaas volgt er daarna een periode voor ze dat er op deze gemaaide dijk weinig voedsel is te vinden. Dat moeten ze elders zoeken. Het is de vraag of dat lukt.

Om de genoemde problemen voor de fauna te voorkomen, is het bij ecologisch maaibeheer essentieel om niet de hele dijk op hetzelfde moment te maaien, maar ook stukken over te slaan

of die op een ander tijdstip in het jaar te maaien. Het is frustrerend dat er in veel publicaties, ook van overheidsinstanties en beleidsmakers, wordt gesproken over zo'n gefaseerd maaibeleid, maar dat het in de praktijk nog steeds nauwelijks wordt toegepast.

Nieuwe Sluis Terneuzen

Voor de bouw van de Nieuwe Sluis in Terneuzen kwam daar een grote populatie Vijflek-sint-jansvlinders voor in de bermen en overhoeken. Tijdens de werkzaamheden zijn al deze biotopen verdwenen. Inmiddels is de Nieuwe Sluis klaar en zijn er ook weer nieuwe wegbermen aangelegd. Het is te hopen dat Rijkswaterstaat het beheer daarvan weer afstemt op ecologische waarden. Hopelijk keert de grote populatie Vijflek-sint-jansvlinder hier dan weer terug.

Bron

Almekinders Anne en Hans van Kuijk, 2013. Onderzoek naar de Vijflek-sint-jansvlinder, Vlinderwerkgroep West-Zeeuws-Vlaanderen



Vijflek-sint-jansvlinders foerageren vaak in groepen



Dierenkliniek



Axel

0115-561488

Tuin aanleg • Onderhoud • Planten • Bomen rooien
Snoeiwerk • Stronken frezen • Hardhout



van der Maas
Groenbeheer

06 - 107 555 86 • vdmgroenbeheer@gmail.com



Adverteren? info@stelkluut.nl

De insecten-academie

Marleen Peeters (tekst) Wendy Pardon (foto)

Wat is ook alweer het verschil tussen een boomhommel en een tuinhommel? Als je er even op let, zie je hoeveel verschillende hommels er in de tuin vliegen. Maar wie is nou wie? En is een geelpoothoornaar (voorheen bekend als Aziatische hoornaar) nou een horrorwesp of toch niet? Daarover bestaan nieuwe inzichten.

Over insecten, kortom, valt veel te leren. Stichting EIS, het kenniscentrum voor insecten, is begonnen met een initiatief waarin ze korte, interactieve modules met kennis over insecten gratis aanbieden. Deze digitale lessen zijn te vinden via eis-academie.nl. De eerste beschikbare modules gaan o.a. over hommels, het vliegend hert en de geelpoothoornaar. Daar kun je lezen dat de boomhommel heel contrastrijk is met een roodbruin 'jasje', een zwart lijf en een witte kont. De tuinhommel daarentegen heeft een zwart-geel patroon met drie gele banden en een witte kont en een opvallend lange kop. O, en die geelpoothoornaar jaagt niet alleen op bijen, maar ook op vliegen en andere wespen en wordt momenteel niet beschouwd als een directe bedreiging voor de inheemse biodiversiteit.



Tuinhommel



DE GROTE VERLEIDING

een biologische supermarkt met de lekkerste, verste en gezondste producten, veelal uit de regio: We bezorgen de boodschappen wekelijks in heel Zeeland bij onze klanten aan de deur.

Paviljoen
't Schor Paal

Restaurant Paviljoen 't Schor
Havenstraat 54 • NL - 4569 TL PAAL
Danny en Christien Buijsrogge
0031 6 25 38 22 77
paviljoen@tschor.nl • www.tschor.nl



de Bierkreek
BIOLOGISCHE ROZENKWEKERIJ



Camping De Stropielekker

Midden in de natuur geniet u van Rust en Ruimte.

- Fiets en wandeltochten.
- Te huur Kajakken. Mooie vaarroutes.

Axelsestraat 120 | 4543 RN Zaamslag | Info: 0115 – 431861 | www.destropielekker.nl

We weten niks af van vogels (!)

Franklin L.L. Tombeur

Die boude uitspraak komt niet van mij, maar van niemand minder dan Rob Bijlsma. Gevierd vogelaar, causeur en auteur bekend bij vrijwel elke vogelaar, niet in het minst vanwege zijn scherpe standpunten inzake vogelonderzoek en vogelbescherming.

Dat we niks afweten van vogels vertelde hij tijdens de lezing *Duizelingwekkende afnames van vogels in de Nederlandse bossen* n.a.v. de viering van het 125-jarige bestaan van de Nederlandse Ornithologische Unie in Culemborg op 7 maart 2026. Ik was er bij.

Zelf heb ik al langer vragen bij de tellingen waaraan ik al sinds 1963 deelneem. Volstaat het dat we met tellen meer te weten komen over vogels? We kennen van veel soorten de aantallen, de verspreiding en de lokale en regionale trends, maar dan? Ik inventariseer al 43 jaar een bosje met de uitgebreide territoriumkartering, maar vraag me niet wat de aanwezige vogels eten, hoe ze omgaan met soortgenoten en niet-soortgenoten, met de omgeving, welke keuzes ze maken bij de bouw van het nest, etc. etc. Na twaalf rondjes bereken ik het aantal territoria en dat is

het. Maar klopt dat cijfer wel? Volstaat dat? Uit literatuur (Verstrael et al. 1990, Van Turnhout et al. 2024) blijkt dat intensiever onderzoek, m.a.w. beter kijken, andere cijfers oplevert. Maar de vraag “Wat speelt er zich af in dit bosje?“, kan ik niet zo maar beantwoorden. Mijn cijfers geven zeker de realiteit niet weer, daarvan ben ik zeker. Hoe krijg ik een vinger achter de cijfers? Wat zijn de achtergronden?

Inventariseren volgens een vaste methode is al lang in de mode. De Britten en Scandinaviërs waren de Europese voortrekkers, decennia geleden al. Het is niet zo bekend, maar Finland behoorde tot de kop van het peloton en was een pionier in het zoeken naar een betrouwbare en werkbare methode, die op grote schaal door amateurs gehanteerd kon worden (Palmgren, 1930- 1933). De vraag naar de relatie tussen gebruikte methode en behaald resultaat werd al vroeg onderkend en daarover is veel te vinden bij Bijlsma (2014), Holz et al. (1983), Hustings et al. (1985), Bibby et al. (1993), Hutto & Hutto (2020). Of denk nog maar aan het verminderde gehoor met de leeftijd (van der Meij & van Turnhout, 2017).

Bij de aanvang van het BMP (BroedvogelMonitoringProject) in 1984 (Vergeer et al. 2023) was er sprake van, dat er ooit een luik(je) ecologie/ biotoop zou worden toegevoegd, m.a.w. dat de inventariseerder ook op een voorgeschreven wijze zijn plot zou kunnen beschrijven. Men sprak van een BMP-biotoopsleutel, een biotoopbeschrijving. Dit was een eerste bescheiden insteek tot (broed)ecologisch onderzoek, maar het is nooit zo ver gekomen. Allicht geen gemakkelijke opgave, maar toch jammer dat het niet is doorgegaan.



Grutto (foto Alex Van Herrewege)

En nu kom ik terug bij de titel van dit stukje. Het ontbreekt ons in hoge mate aan ecologisch onderzoek, ook over de meest algemene soorten. Verstrael (1987) omschreef het als lacunes in de algemene ecologische kennis van (weide)vogels.

Er is op Groot-Brittannië na, geen land waar meer aan vogelonderzoek wordt gedaan dan Nederland, en toch. Neem nu de Grutto. Daar is een bibliotheek over vol geschreven en nog steeds weten we niet alles. De soort overwintert in West-Afrika, maar door een gebrek aan waarnemers aldaar, weten we niet wat de Grutto daar uitvoert. Ongeveer zeven maanden lang weten we nauwelijks waar de soort mee bezig is!

Dat betekent natuurlijk niet dat al dat telwerk voor niks is geweest. Dat zou natrappen zijn naar al de vrijwillige vogelaars die al die inspanningen hebben geleverd om meer te weten te komen over de Nederlandse vogels. Los daarvan is er ook nog de voldoening en het welbevinden dat je ondervindt bij het vogelen.

Niet opgeven. Er is nog werk aan de winkel!

In deze digitale versie vindt u op de laatste pagina de bronnen bij dit artikel.



Observeren, registreren, rapporteren en ervan leren. Hoeveel weten we nu precies? (foto's Lucien Calle)

Agenda



STELTKLUUT

Zaterdag 20 juni 15:00 – 22:00	Jubileum De Steltkluut 70 jaar <i>Vanaf 15.00 uur is iedereen welkom op camping 'De Stropielekker', Axelsestraat 120 te Zaamslag. Zie de info op de website.</i>
Donderdag 25 juni 19:00 - 21:30	Inventarisatie-excursie Hulst-Noord <i>Hierbij zal er aandacht zijn voor verschillende soortgroepen.</i>
Zaterdag 27 juni 15:30 - 16:30	Inventarisatie-excursie Prosperpolderzeedijk <i>Hierbij zal er aandacht zijn voor verschillende soortgroepen.</i>
Vrijdag 10 juli 13:00 - 16:00	Inventarisatie-excursie Westelijke Rijswaterleiding noord en zuid
Donderdag 23 juli 19:00 - 21:30	Inventarisatie-excursie Terhole <i>Hierbij zal er aandacht zijn voor verschillende soortgroepen.</i>
Zaterdag 15 augustus 13:30 - 16:00	Inventarisatie-excursie Prosperpolderzeedijk <i>Hierbij zal er aandacht zijn voor verschillende soortgroepen.</i>

Zaterdag 22 augustus 13:30 - 16:00	Inventarisatie-excursie haven van Walsoorden <i>Hierbij zal er aandacht zijn voor verschillende soortgroepen.</i>
Zaterdag 5 september 13:00 - 16:00	Wandeling Groot Eiland

JEUGD

Zaterdag 5 september 15:00	Zaterdag 5 september 15:00 Jeugdactiviteit Nachtdierenkamp, eindigt zondag 6 september 11:00
Aanmelden voor deze activiteiten via jeugdgroep@steltkluut.nl of de ouder-appgroep	

Meer informatie over de geplande activiteiten en bijeenkomsten van de verschillende werkgroepen zijn in de online agenda te vinden, zie steltkluut.nl/agenda of raadpleeg de Steltkluut App.

Voor korte termijn initiatieven van de insecten-, planten- en vogelwerkgroep: sluit je aan bij de diverse WhatsApp groepen.



Ogen



Toon Hagenaar (tekst)

Mart zit op de bank. Hij speelt een spelletje. Dit doet hij op zijn spelletjescomputer. Hij is er druk mee bezig. Tot er een vlieg rond hem vliegt. Die vlieg leidt hem af. Mart slaat er met zijn hand naar. Het helpt niets. De vlieg is lastig. Hij blijft om Mart heen vliegen. 'Nee, hè!' roept Mart.

'Wat is er?' vraagt papa.

'Nu ben ik een leven kwijt,' antwoordt Mart. 'En dat allemaal door die stomme vlieg.'

Mart volgt het dier met zijn ogen. Vlak naast hem strijkt het neer op de bank.

Wacht, denkt Mart. Ik zal je hebben. Zijn hand nadert de vlieg langzaam. Dan slaat hij.

Mis.

Opnieuw slaat Mart ernaar. Weer mis. Hoe hij het beestje ook benadert. Iedere keer is het te snel.

'Stomme vlieg,' zegt hij. 'Papa, waarom kan ik die vlieg niet doodslaan? Hij is me steeds te snel af.'

'Dat komt door zijn ogen,' antwoordt papa.

'Zijn ogen?' Mart maakt zijn ogen heel groot. 'Wat is er met zijn ogen?'

'Die zijn bijzonder,' zegt papa. 'Die ogen hebben een bolle vorm.'

'Waarom zijn die bijzonder?' vraagt Mart. 'Die van ons zijn ook bol.'

'Klopt,' zegt papa. 'Maar een vlieg heeft juist heel veel ogen. Die ogen bestaan uit een heleboel deelloogjes. Ze worden ook wel facetogen genoemd.'

'Facetogen,' herhaalt Mart. 'En daarmee kan hij alles zien?'

'Ja,' zegt papa. 'Het is net een diamant met meerdere vlakjes. Door ieder vlakje kan hij kijken. Zo ziet hij bijna alles. Of het nu voor hem of achter hem is. Maar ook naast en onder hem.'

'Wauw,' zegt Mart. 'Dat wil ik ook wel.'

'Ja, dat snap ik,' zegt papa. 'Stel er gebeurt iets achter ons. Dan moeten wij ons hoofd draaien. Een bij of vlieg hoeven dat niet te doen.'

'Dat is echt gemakkelijk,' zegt Mart.

'Maar niet ieder insect is gelijk,' zegt papa. 'De een heeft maar een tiental deelloogjes. Denk maar aan een zilvervisje. Die leeft in het donker en heeft er minder nodig.'

'Een wie heeft de meeste?'

'Dat zijn insecten die jagen,' zegt papa. 'Denk maar eens aan een libel. Die heeft er misschien wel dertigduizend.'

'Ziet hij mij met ieder deelloogje?' vraagt Mart.

'Nee,' antwoordt papa. 'Zo werkt het niet. Met ieder deelloogje ziet hij slechts een deel. En in totaal vormt het een soort van mozaïek.'

Mart kijkt naar zijn spelletje Tetris. Die bestaat uit blokjes. Samen vormen ze een geheel.

'Is het zoiets?' vraagt hij.



Rosse knobbeldaas (foto Lucien Calle)

'Ja, heel goed,' zegt papa. 'Beter kan ik het niet uitleggen. Het is net of je een foto vergroot. Die bestaat ook uit allemaal vakjes.'

Dat weet Mart. Hij heeft dat wel eens gedaan. Van al die blokjes was niets meer te maken. Tot je het beeld weer kleiner maakte.

'Insecten zien niet zo scherp als wij,' zegt papa. 'Maar bewegingen zien ze wel beter dan wij.'

'Hè,' zegt Mart. 'Hoe doet die dat dan?'

'Dat is niet zo gemakkelijk uit te leggen. Stel een lamp knippert tien keer per seconde. Dan zien wij dat. Bij zestig keer denken we dat de lamp brandt. We kunnen dat knipperen niet meer zien. Een libel ziet dat juist wel. Die heeft veel snellere ogen. Daarom zien ze de bewegingen eerder. En kunnen ze die ook beter volgen.'

'En andere dieren?' vraagt Mart. 'Hebben die ook speciale ogen?'

'Ja,' antwoordt papa. 'Eigenlijk ieder dier heeft die. Denk maar aan een kat. Die kan heel goed zien in het donker.'

Mart knikt en denkt na.

'Een kameleon,' zegt hij vrolijk. 'Die heeft ogen die heel beweeglijk zijn.'

Papa strijkt over het hoofd van Mart. 'Knap gevonden,' zegt hij.

'En een slak,' zegt Mart. 'Die heeft zijn ogen op steeltjes.'

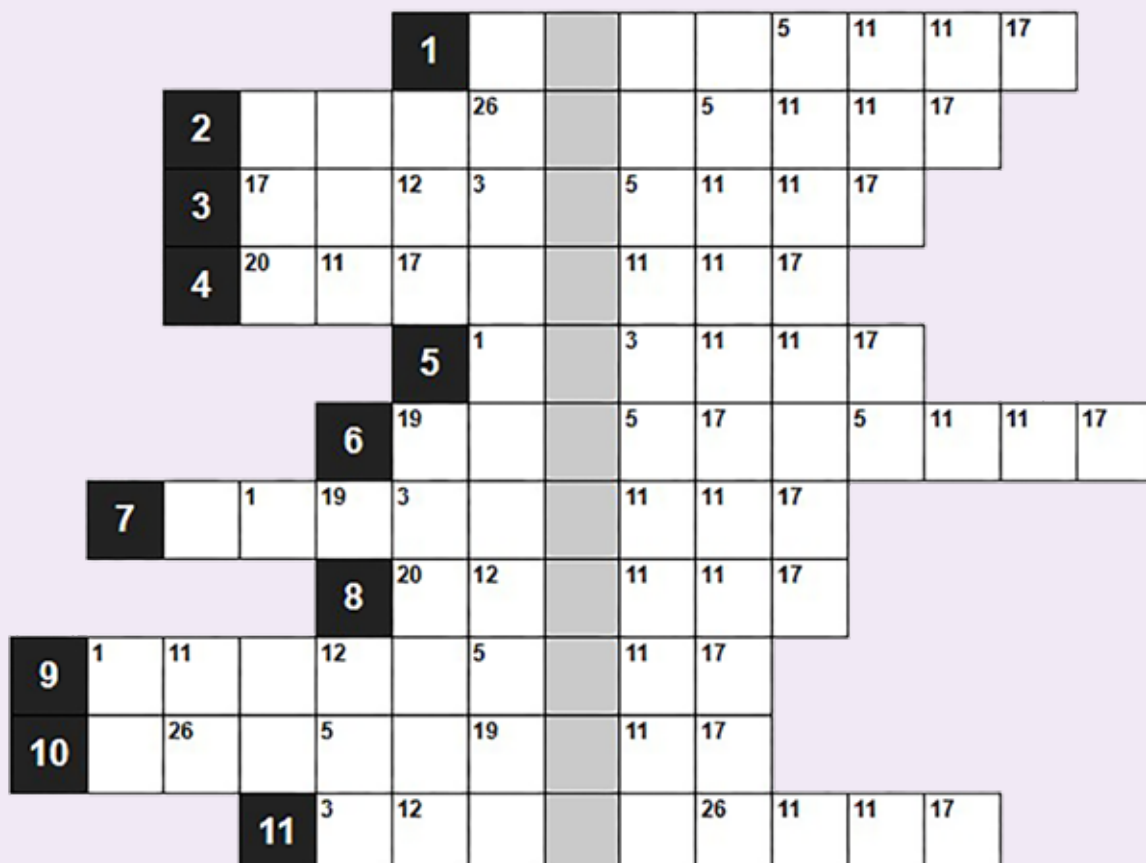
Hij denkt diep na. Zijn er nog meer dieren met bijzondere ogen? Vast wel. Alleen kan hij die nu niet bedenken.

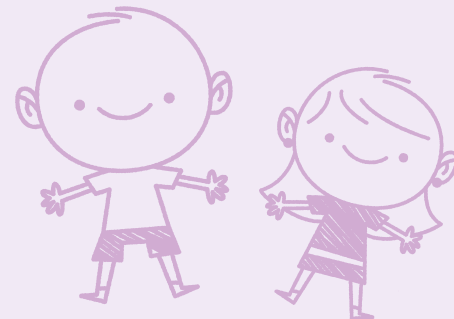
Puzzel: Verschillende dierenogen

Wist je dat er meer dan 1000 woorden zijn die eindigen op oog? Hieronder vind je omschrijvingen over een speciaal dierenoog. Vul ze in bij het goede nummer. Vakjes met een nummer daarvan kun je de letter overnemen naar gelijkgenummerde vakjes.

Weet jij al wat de oplossing is? Hiermee kun je heel scherp kijken.

1. Oog dat niet volledig gesloten kan worden
2. Zo noemen ze een spiegelei in Vlaanderen
3. Plant die behoort tot de grassen van het geslacht Aegilops
4. Fraai genoest hout van de esdoorn
5. Zo noem je de reflector op je fiets ook wel
6. Edelsteen meer bruin en rood
7. Likdoorn aan je voet
8. Speciale lens van een camera
9. Plant met gele bloemen die behoort tot de composieten (zie foto)
10. Kinderboeken over een cowboy die van de indianen zijn naam kreeg
11. Edelsteen met gele en bruine strepen





Dierenogenen

Toon Hagenaar (Tekst en foto's)

We kijken met onze ogen. En we denken dat iedereen hetzelfde ziet. Maar is dat ook zo? Dat ligt er ook een beetje aan waarin je bent geïnteresseerd. Zo zal iemand aan het strand die van de natuur houdt eerder een vogel zien. En een ander die van sporten houdt de kitesurfer. Terwijl ze allebei op het strand staan. Zo is het ook met dieren. Ook die hebben ogen en iedere diersoort kijkt weer anders. Ook de ogen op zich zijn niet allemaal gelijk. Die van een slak staan op steeltjes. Die van een zeester bevinden zich aan het uiteinde van zijn ster. Die van een kameleon puilen bijna uit zijn kop en die van een valk staan vlak naast elkaar. Maar waarom is dat eigenlijk? Waarom staan die van een slak op steeltjes? Waarom heeft een spin acht ogen, en staan die van roofdieren zo dicht bij elkaar? Dat alles heeft te maken met eten en gegeten worden. Daarom gaan we in dit stukje onze ogen eens goed de kost geven en gaan we kijken naar het hoe en het waarom. En als je denkt dat je het weer snapt, dan zul je zien dat het toch allemaal weer ingewikkelder in elkaar zit. Niets in de natuur is in een stukje als dit eenvoudig uit te leggen. Steeds weer zijn er uitzonderingen. En dat maakt de natuur nu net weer zo leuk.

Plaats van ogen

Ogen zitten vaak in de kop. Bij de meeste vogels zitten de ogen opzij. Slakken hebben ogen op steeltjes. Een zeester heeft ogen aan het uiteinde van zijn armen. Dieren zonder ogen zijn er ook. Er leven blinde vissen in grotten, waar het altijd pikdonker is.

Prooidier

Het maakt een groot verschil of je een prooidier bent of een roofdier. Een prooidier staat vaak op scherp. Hij gebruikt zijn ogen om te kijken of het veilig is, of dat hij moet vluchten. Daarom staan zijn ogen niet net als bij de mens of een kat voorin de kop, maar opzij. Zo hebben ze een groter gezichtsveld. Het lijkt soms of ze ook ogen in hun achterhoofd hebben.

Dit heeft alles te maken met het goed kunnen waarnemen van welke kant het gevaar dreigt. Zodra ze gevaar zien vluchten ze. Bij prooidieren is het minder belangrijk of ze scherp kunnen zien. Het gezichtsvermogen van prooidieren wordt ook wel een monoculair gezichtsvermogen genoemd. Ieder oog ziet iets anders, met soms een kleine overlap daarin.

Roofdier

Het gezichtsveld van een roofdier hoeft niet zo groot te zijn. Dat komt omdat ze niet zo vaak hoeven te vluchten. Voor hen is het belangrijker dat ze diepte kunnen waarnemen. Roofdieren kunnen op die manier inschatten hoever de prooi van hen vandaan is.



Jonge steenuil

Daarom staan de ogen van een roofdier vaak van voren in de kop en naast elkaar. Op die manier krijgen ze betere informatie over hoe ver weg of dichtbij een prooi zich bevindt.

We spreken hier niet van monoculair, maar van een binoculair gezichtsvermogen. Dat wil zeggen dat ze met beide ogen gelijktijdig hetzelfde voorwerp kunnen waarnemen. En dat ze hierdoor dus scherp kunnen zien.

Hoeveelheid ogen

Niet alle dieren hebben net als de mens twee ogen. Spinnen kunnen er wel acht hebben en schelpdieren soms wel honderd. Het aantal ogen dat een insect kan hebben overtreft dit alles.

Insecten hebben vaak grote ogen. Soms bijna net zo groot als hun kop. Zoals je in het stukje van Mart al kon lezen bestaat elk oog uit een heleboel oogjes. Deze ogen noemen we facetogen. Daardoor zien ze alles om zich heen als een soort mozaïek. Vaak door de plaatsing van de ogen kan een insect bijna alles zien. Of zich dit nu voor hem, naast, onder of achter hem bevindt.

Opvallende ogen

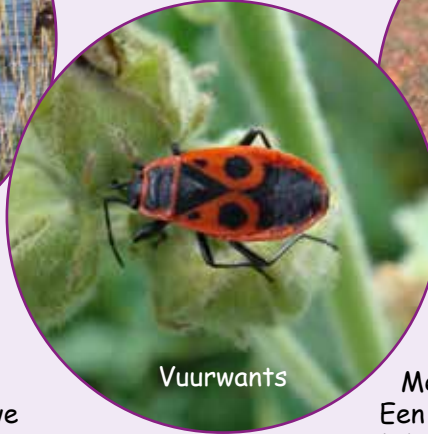
Een kameleon heeft ook weer hele bijzondere ogen. Ze zijn bol van vorm en steken wat meer uit. Hierdoor kan de kameleon zijn ogen alle kanten op draaien. En is het zelfs voor de kameleon mogelijk om met het ene oog iets te zien, wat het andere niet ziet.

Zien in het donker

Zodra het donker wordt zijn er dieren die veel meer zien dan wij mensen. Zoals katten, koeien en ook herten. Dat komt door een speciaal laagje in hun ogen. Dit laagje is een soort van spiegeltje. Als je daar met je fietslicht of zaklamp op schijnt, kaatst het licht terug. Het lijkt dan net of hun ogen in het donker licht geven.



Blauwe reiger



Vuurwants



Segrijnslak

Slecht zien

Wanneer wij slecht gaan zien, gaan we naar de oogarts. Sommige dieren zien van nature al slecht. Denk maar aan de mol. Die hoeft onder de grond ook niet veel te zien. Dat komt omdat andere zintuigen beter werken. Zijn lijf voelt iedere trilling. Zelfs die van een worm, die verderop in zijn gang kruipt. Hij rent er op af en eet hem op.

Nepogen

Een dagpauwoog heeft nepogen op zijn vleugels. Zo zijn er meerdere dieren die nepogen hebben. De vuurwants is er een van. Op deze manier zetten ze een roofdier op het verkeerde been.

Pupil

Door de pupil valt er licht in het oog en kunnen we zien. Bij weinig licht worden de pupillen groter. Zo komt er meer licht in onze ogen. Hierdoor kunnen we weer meer zien. Bij fel licht worden de pupillen kleiner. Er komt dan minder licht in de ogen. Hierdoor wordt de mens of het dier niet verblind. Bij een visseroog kan de pupil zich niet vergroten of verkleinen.

Pupillen zijn er in allerlei vormen. Vaak hebben prooidieren een horizontale pupil. Bijvoorbeeld een schaap. Wanneer die zijn kop naar beneden buigt om te grazen, draait de pupil mee. Die blijft dus horizontaal. De horizontale spleet ziet minder scherp, maar geeft wel weer een wijde blik.

Veel dieren met een verticale pupil blijken roofdieren te zijn die hun prooi van dichtbij vangen. Bijvoorbeeld katten of krokodillen. De verticale pupil helpt om de afstand tot de prooi te schatten.

Niet alle roofdieren hebben een verticale spleet. Denk hierbij aan de uil, een tijger of bij ons mensen. Die pupillen zijn rond. Waarom dat zo is, is nog niet bekend. Er zijn nog meer vormen zoals een w-vormige van een zeekat. Meerdere openingen zoals bij de gekko. Of de u-vormige van een stekelrog.

De vierogennis heeft in ieder oog twee pupillen. Met het bovenste kan hij boven water kijken en met de onderste onder water. Handig is dat.

Ooglid

Het ooglid is een huidplooi en deze beschermt het oog. Dit kan zijn tegen stof, tegen fel licht of tegen vuiltjes. Om de ogen vochtig te houden, knippen we met de ogen. Daardoor blijft het oog schoon en droogt het niet uit.

Mensen hebben twee oogleden.

Een onder en eentje boven.

Veel dieren hebben nog een derde ooglid. Dit wordt ook het knipvlies genoemd. Het is een doorzichtig vliesje dat soms voor het oog schuift. Het dier kan er ook doorheen kijken, terwijl de ogen zo nog beter beschermd zijn. Bijvoorbeeld een kameel die in een zandstorm loopt. Ook haaien, krokodillen en vogels hebben een knipvlies.

En! Ga jij nu ook met een ander oog kijken naar ogen van dieren? Vast wel.

Succes en wie weet wat je nog ontdekt.



Damhert



Bruine kikker

Roofvogels ringen

In het voorjaar worden vele jonge roofvogels geringd door leden van de roofvogelwerkgroep. Met ladders en klimtouwen worden de nesten bezocht. De jonge boomvalk en de buizerd zijn in voorgaande jaren gefotografeerd. De andere foto's zijn dit voorjaar genomen.



Torenvalken op 25 mei bij 30 graden, Assenede. Ze liggen gespreid en verspreid om af te koelen (Foto Henk Castelijns)



Jonge boomvalk (foto Eveline D'hoore)



Het eerste ei in dit nest torenvalken werd al op 21 maart gelegd in Westdorpe (foto Tjorven Vercrujssse)



Nest buizerd, Zeedijk van de Prosperpolder (Foto Jeroen Castelijns)



Een nestkast voor torenvalken bij Axel bleek bezet door een bosuil (foto Dexter Reijjsmeijer)

Literatuur bij het artikel: We weten niks af van vogels (!)

door Franklin L.L. Tombeur

- Bibby, C., Burgess N. & Hill, D (1992). Bird Census Techniques. Academic Press, London
- Bijlsma, R. (2014). Stippen in de lucht: invloed van veroudering op de trefkans van roofvogels. De Takkeling 22/3: 232-246
- Holz, R., Sellin D. & Starke, W. (1983). Über Ergebnisse einer Brutvogel-Rasterkartierung in Beziehung zum Erfassungsmodus. Der Falke 30:78-85
- Hustings, M., Kwak, R., Opdam P. & Reijnen, M. (1985) .Vogelinventarisatie Achtergronden, richtlijnen en verslaglegging (Natuurbeheer in Nederland Deel 3). Pudoc Wageningen, Vogelbescherming Zeist
- Hutto, R. & Hutto, R. (2020). Does the presence of an observer affect a bird's occurrence rate or singing rate during a point count? Journal of Field Ornithology 91/2: 214-223
- Palmgren, P. (1930). Quantitatieve Untersuchungen über die Vogelfauna in den Wäldern Südfinnlands. Acta Zool.Fennica 7,1-218
- Palmgren, P. (1933). Die Vogelbestände zweier Wäldchen, nebst Bemerkungen über die Brutreviertheorie und zur quantitativen Methodik bei Vogelbestandsaufnahmen. Ornis Fennica 10:61-94
- Van der Meij, T. & Van Turnhout, C. (2017). Beïnvloeden gehoorproblemen bij oudere waarnemers de BM"-trends? Sovon-Nieuws 30: 6-7
- Van Turnhout, C., Boele, A., J.W. Vergeer & Van der Meij, T. (2024). De eerste 40 jaar van het Broedvogel Monitoring Project. Limosa 97.4:175-186
- Vergeer, J.W., Boele, A., Van Bruggen, J. & Van Turnhout, C. (2023). Handleiding Sovon Broedvogelmonitoring: Broedvogel Monitoring Project en kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- Verstrael T. (1987). Weidevogelonderzoek in Nederland, Een overzicht van het Nederlandse weidevogelonderzoek 1970-1985. Contactcommissie Weidevogelonderzoek van de Nationale Raad voor Landbouwkundig onderzoek's -Gravenhage
- Verstrael T., Meijer, R. & Daemen, P. (1990). Hoe goed is de BMP-steekproef? Limosa 63:153-160