



jaargang 31 – nummer 1 – voorjaar 2021

Van de bestuurstafel

Stefan Pronk

Ze vliegen je letterlijk om de oren. En dan bedoel ik niet de vlinders, maar de getallen die dagelijks gepresenteerd worden rondom de ontwikkeling van het coronavirus. De bezetting van ziekenhuisbedden neemt af of juist weer toe, er zijn weer meer coronaprikken gezet en het aantal mondkapjes dat op straat belandt groeit met de dag. En als klap op de vuurpijl wordt in de media dagelijks een update gegeven over het aantal besmettingen. Gelukkig gloort er ook hoop aan de horizon en kan een vaccin ons op weg helpen naar een nieuwe wereld zonder coronamaatregelen.

Een crisis die al veel langer gaande is, is de biodiversiteitscrisis. Door de geleidelijkheid van de afname van de soortenrijkdom (biodiversiteit) is die crisis helaas voor veel mensen niet direct voelbaar en zichtbaar. De vele onderzoeksresultaten liegen er echter niet om. De weinig rooskleurige situatie van onze veenvlinders, zoals in deze *Roep'n & Botterklipp'n* verwoord door Pauline Arends, is daarvan een droef stemmend voorbeeld. Dat deze negatieve trend zelfs dichtbij huis optreedt, laat Joop Verburg zien in zijn bijdrage over de monitoring van dagvlinders in de vlindertuin van de Natuurvereniging Zuidwolde. Daaruit wordt nog maar weer eens duidelijk dat in enkele decennia de aantallen dagvlinders en variatie aan soorten schrikbarend zijn afgenomen.



Voorjaar in het Reestdal, 30 maart 2021 (foto Dick Mooi).

Inhoud

• Van de bestuurstafel Stefan Pronk	1
• Programma digitale Voorjaarsbijeenkomst 19 april	1
• Jubileumdag 30 jaar Vlinderwerkgroep Drenthe	2
• Van Sint Jacob tot Sint Jan Jan van Ginkel	3
• Bewoners aan de slag voor biodiversiteit – Idylle Hunebed-centrum Borger Stefan Pronk	4
• De Nachtvlinderatlas van Drenthe vier jaar onderweg Ton Schoenmaker	7
• Nieuwe soorten Drentse nachtvlinders in 2020 Ton Schoenmaker	12
• Een vergelijking van nachtvlinderinventarisaties met Skinner-vallen en LedEmmers in natuurterrein Schepping Eef Arnolds	14
• Waar zijn de dagvlinders gebleven? Joop Verburg	20
• Veenvlinders, het is één voor 12 Pauline Arends	22
• De Argusvlinder in Meppel Pieter Denijs	23
• Vlinders in de cultuur en literatuur (deel 5) Ate Dijkstra	25
• De eerstelingen in Drenthe in 2021 Ben Hoentjen	28
• Colofon	28

Het belang van een gevarieerde en soortenrijke leefomgeving en de afname daarvan al decennialang, verdienen meer aandacht. Misschien kunnen we als Vlinderwerkgroep Drenthe, samen met de provincie Drenthe en andere partners de landelijke politiek oproepen om, naast het coronadashboard ook een biodiversiteitsdashboard in het leven te roepen. Daar hoort dan natuurlijk ook een maandelijkse persconferentie bij. En niet te vergeten een routekaart met een

Programma digitale Voorjaarsbijeenkomst 19 april

Vanaf 19:30 'Inloop'

19:45 Opening – Stefan Pronk

19:50 Hoe staan onze boerenlandvlinders er nu voor? – Stefan Pronk en Ben Hoentjen

20:15 Bermen en meer, een digitale update van de provincie – Kayleigh Aalderink (provincie Drenthe)

20:30 Pauze

20:45 Wespvlinders en ander nachtvlindernieuws – Joop Verburg

21:15 Afsluiting – Stefan Pronk

Om deel te kunnen nemen aan deze digitale Voorjaarsbijeenkomst kun je je **tot en met uiterlijk 18 april** aanmelden via voorz@vlinderwerkgroepdrenthe.nl.

Je krijgt dan per e-mail een zogenaamde link toegestuurd om je op 19 april bij het digitale gezelschap te voegen. In de binnenkort rondgestuurd digitale nieuwsbrief vind je hierover meer informatie.

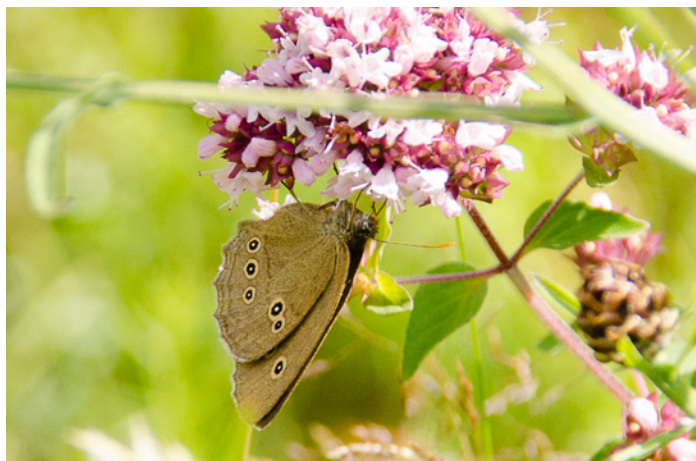


aantal basisregels die voor iedereen zouden moeten gelden:

- Houd minimaal de helft van de tuin tegelvrij
- Plant (en verkoop) alleen inheemse bomen, struiken en vaste planten
- Gebruik van voor natuur en milieu schadelijke gewasbeschermings- en andere bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan
- Zonnepanelen alleen op daken en andere objecten
- Draag in de buitenlucht ten alle tijden een verrekijker en een vlindernetje bij u
- Beperk reisbewegingen per auto, pak zoveel mogelijk de fiets voor uitstapjes of ga te voet
- Zie je een vlinder? Maak een foto en waarschuw landgenoten via de vlindermelderapp
- Heeft u nog vragen? Bel met de natuuradvieslijn van de Rijksoverheid!

Gelukkig zijn er meer en meer mensen die erachter komen dat het anders moet en kan en dat een groenere wereld bij jezelf begint! Ook in Drenthe lopen tal van **bewonersinitiatieven** om hun eigen leefomgeving natuurvriendelijk(er) in te richten en te beheren in samenwerking met de gemeente. In deze voorjaarseditie van Roep'n&Botterklipp'n nemen we u mee naar een initiatief bij Borger op de Hondsrug. Hier is door IVN Borger-Odoorn een idylle voor vlinders en bijen ontwikkeld.

Verder praat Ton Schoenmaker u bij over de tussenstand van de *Nachtvlinderatlas* en portretteert hij de in 2020 voor het eerst in Drenthe waargenomen micro's en macro's. Eef Arnolds vergelijkt de vangresultaten van Skinnerval en LedEmmer in zijn Schepping. Geïnspireerd door Eef deelt Jan van Ginkel zijn eerste nachtvlinderstappen op weg van Sint Jakob tot Sint Jan. Pieter Denijs biedt ons een kijkje in een 'vlindertuin' in de stad Meppel en Ate Dijkstra neemt u weer mee in de vlinderkunst.



Een Koevinkje in een vlindervriendelijke tuin in Meppel (foto Pieter Denijs).

Jubileumdag 30 jaar Vlinderwerkgroep Drenthe voorlopige datum 30 oktober 2021

Op maandagavond 19 april organiseren we een online-voorjaarsbijeenkomst. Zo hebben we toch nog een moment van ontmoeting en kennisdeling, zij het in een wat 'afstandelijke' vorm. We hebben een afwisselend programma proberen samen te stellen en hopen u daarmee te enthousiasmeren. Het programma vindt in deze Roep'n&Botterklipp'n. Aanmelden kan uiterlijk tot en met 18 april via voorz@vlinderwerkgroepdrenthe.nl. Wees welkom!

En komend najaar hopen we iedereen eindelijk weer in levenden lijve te mogen ontmoeten op onze al drie keer uitgestelde jubileumbijeenkomst die nu gepland staat voor zaterdag 30 oktober 2021. Laten we daar een extra mooi feest van maken met elkaar! Noteert u de datum alvast?

Maar nu eerst op naar een fijn, gezond en vlinderrijk voorjaar voor iedereen!

Goed nieuws uit het provinciehuis

Ook voor 2021 hebben we weer 500 euro gekregen uit het provinciale potje voor de natuur(werk)groepen, als waardering voor de inzet van vrijwilligers van de werkgroep voor het verzamelen van gegevens over de Drentse vlinderfauna. De subsidieaanvraag is ook dit keer mede namens de Paddenstoelenwerkgroep Drenthe (PWD) verzorgd door de penningmeester van de Werkgroep Florakartering Drenthe (WFD), Martin Stolp. Martin, hartelijk bedankt hiervoor.

Met deze financiële ondersteuning van de provincie Drenthe zijn we uiteraard heel blij. Daarmee kunnen we bijvoorbeeld de helft van de kosten van de aanschaf van feromonen en valbenodigheden voor een aantal actieve nachtvlinderaars betalen. Voor de andere helft, 250 euro, heeft het Prins Bernhard Cultuurfonds Drenthe de werkgroep begin april een bijdrage toegekend.

Namens het bestuur van de Vlinderwerkgroep Drenthe wens ik u veel leesplezier en graag tot ziens op 19 april tijdens de digitale voorjaarsbijeenkomst.





Geelzwarte zebrarupsen van de Sint Jacobsvlinder op Jakobskruid (foto Jan van Ginkel).

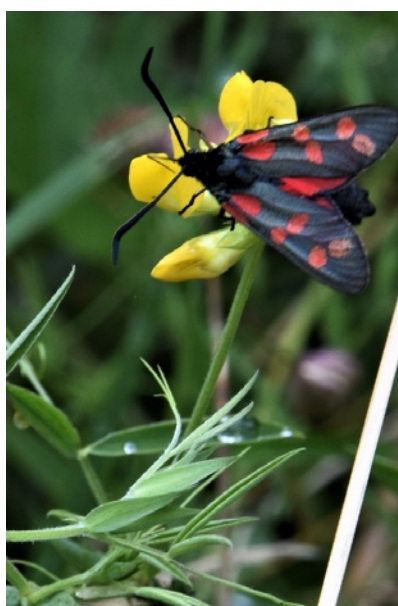
Van Sint Jacob tot Sint Jan

Jan van Ginkel

Sinds mijn erf het nachtvlinderbezoek van Eef Arnolds heeft ondergaan, heb ik ook meer aandacht voor deze groep insecten gekregen. De eerlijkheid gebied te zeggen dat het vooral het fotogenieke deel van het legioen geldt. Mooi zijn ze natuurlijk allemaal, maar ik richt mij op de mogelijkheden van mijn camera en stijve gewrichten. Trouwens, er gaat aan mij geen wetenschapper verloren. Op mijn manier draag wel graag ik een steentje bij aan wat ik maar samenvat als natuureducatie. Daarbij hanteer ik als motto: 'leer eerst de koolmees kennen voordat je de azuurmees zoekt'.

Al jarenlang vind ik geelzwarte zebrarupsen op de enkele planten Jakobskruid die zich handhaven op de grens van mijn graslandje. De plant is in Drenthe sterk toegenomen, onder meer door uitzaaiing in natuurontwikkelingsprojecten. Het onverschillige grootschalige beheer van bermen en schouwpaden heeft de kolonisatie verder in de hand gewerkt. Jakobskruid wordt ten onrechte in één adem genoemd met Reuzenberenklauw en Japanse duizendknoop. Het is namelijk géén exoot. Ik denk terug aan de toenmalige heisa over Fluitenkruid. Weliswaar niet giftig maar zich zo massaal uitbreidend dat het volgens de agrarische ondernemers ten koste van de productiviteit van akker- en weiland gaat. Weer wordt vergeten dat ook deze ontwikkeling samenhangt met vermessing van het milieu en anti-ecologisch beheer.

De geringde rupsen zijn van de Sint Jacobsvlinder (*Tyria jacobaeae*). De vlinder zelf heb ik echt moeten zoeken omdat hij zich daags schuilhoudt in de vegetatie van mijn ruige weilandje (2000 m², voormalig akkerland, geen verschralen aan...). Het knie- tot heuphoog gras wordt na 15 juli gemaaid vanwege de lang doorbloeiende knoopkruiden. Daarop zie ik gedurende de zomer meerdere Sint Jansvlinders (*Zygaena filipendulae*) foerageren. Hun rupsen heb ik nog niet gevonden, ook al speur ik de waardplanten (rolklavers) af. Voor de leek lijken beide vlindersoorten op elkaar, maar al snel vallen verschillen op: leer eerst de koolmees kennen...



De Sint Jacobsvlinder (links) en Sint Jansvlinder (rechts) zijn allebei rood met zwart... (foto's Jan van Ginkel).



Bewoners aan de slag voor biodiversiteit

Idylle Hunebedcentrum Borger

Stefan Pronk

Op steeds meer plekken in Drenthe nemen bewoners initiatief om de biodiversiteit in hun leefomgeving te beschermen en te verhogen. Openbaar groen wordt geadopteerd, bermen worden ingezaaid en insectenhotels schieten als paddenstoelen uit de grond. Maar leveren deze groene buurtinitiatieven ook daadwerkelijk iets op voor de bescherming en verhoging van de lokale biodiversiteit, en specifiek ook voor vlinders?

Om deze vraag te beantwoorden schenken we in de komende edities van de *Roep'n&Botterklipp'n* telkens aandacht aan een bewonersinitiatief in Drenthe. In de najaarseditie van 2020 traptten we af met een artikel over het vlinder- en bijenparadijs in het Ringpark van de wijk Oosterboer in Meppel (Pronk, 2020). In dit voorjaarsnummer trekken we naar een initiatief op de Hondsrug aan de rand van het dorp Borger.

Idylle Hunebedcentrum Borger

Vanaf 2013 zijn verspreid over Nederland met ondersteuning vanuit het project 'Idylles' van De Vlinderstichting bloemenweides gerealiseerd voor vlinders, bijen en mensen. Ook in Drenthe is inmiddels een drietal idylles aangelegd. Eén daarvan is, met ondersteuning vanuit De Vlinderstichting, tot bloei gebracht door IVN Borger-Odoorn in samenwerking met het Hunebedcentrum op de Hondsrug bij Borger.

Start inrichting 2013

Als locatie voor de idylle heeft IVN Borger-Odoorn gekozen voor een terrein nabij het Hunebedcentrum. Voordat de schop in de grond ging, stond hier een eentonige, matig voedselrijke vegetatie met veel gras en weinig bloei. Gezamenlijk hebben de partners een



Welkomstbord Idylle Hunebedcentrum Borger (foto IVN Borger-Odoorn).



Inzaaien van een inheems, meerjarig graslandmengsel, najaar 2013 (foto IVN Borger-Odoorn).

plan opgesteld om deze voor vlinders en andere nectarzoekers onaantrekkelijke begroeiing om te vormen naar een gevarieerder en bloemrijker geheel.

In het najaar van 2013 is gestart met de aanleg. Een groot deel van de zode is verwijderd nadat met een frees de toplaag tot 3 cm was losgemaakt. Dit alles om een zo goed mogelijke uitgangssituatie te creëren voor de ontwikkeling van een soorten- en kleurrijke idylle. Hierbij is gebruik gemaakt van lichte machines om de belasting en verstoring van de bodem tot een minimum te beperken.

Op 8 oktober is een meerjarig, inheems graslandmengsel handmatig ingezaaid op de voorbereikte grond. Daarnaast zijn rond het terrein inheemse struiken geplant, zoals Geoorde wilg, Sleedoorn en Eenstijlige meidoorn.

Niet inzaaien, tenzij...

De Vlinderwerkgroep Drenthe adviseert om terughoudend om te gaan met het inzaaien van mengsels. De voorkeur van de Vlinderwerkgroep is om zoveel mogelijk middels aangepast, ecologisch maaibeheer te komen tot een gevarieerdere vegetatie. Als er dan toch gekozen wordt om in te zaaien, kies dan bij voorkeur om alleen een deel van het terrein te plaggen en in te zaaien met een inheems, meerjarig graslandmengsel. Er kan ook worden gekozen voor het aanbrengen van soortenrijk maaisel uit een nabijgelegen natuurterrein. Door op een beperkt aantal plaatsen kleinschalig te plaggen en te zaaien, kunnen de gewenste soorten zich vanaf die plekken in de daaropvolgende jaren verder verspreiden. Zo wordt voorkomen dat de vegetatie over het gehele terrein 'over de kop gaat' en blijft een deel van het boven- en ondergrondse leven, zoals mierennesten, gespaard.



Vervolgbeheer

Na de aanleg in 2013 is in de daaropvolgende jaren in opdracht van de Vlinderstichting vervolgbeheer uitgevoerd door een ecologisch hoveniersbedrijf i.s.m. de vrijwilligers van IVN Borger-Odoorn. Waar in de eerste jaren na de aanleg, in de periode 2014-2017, grassen de overhand leken te krijgen, zien de vrijwilligers en aannemer in 2018 de begroeiing wat veranderen. De vegetatie blijft 'ijler' en de concurrentiekracht van grassen lijkt door het verschalingsbeheer afgenomen. Daarbij wordt het maaisel enkele dagen na het maaien afgevoerd zodat voedingsstoffen uit het systeem verdwijnen. Snel opschietende grassen en ruigtekruiden hebben daardoor minder groeikracht en er ontstaat voor de gewenste nectarplanten meer ruimte om te kiemen en uit te groeien.

Inventarisatie en monitoring

Jaarlijks brengen vrijwilligers van IVN Borger-Odoorn de ontwikkelingen van de idylle in kaart. Ook de aannemer heeft in de eerste jaren na de aanleg een oogje in het zeil gehouden. Niet alleen wordt gekeken naar de bloei van plantensoorten en aanwezigheid van diersoorten, ook volgt men de ontwikkeling van de vegetatie als geheel. Waar nodig wordt op basis van de resultaten het maaibeheer bijgestuurd. Zo is in de loop van de jaren voor een aantal terreindelen het maaibeheer teruggeschroefd van tweemaal naar eenmaal per jaar maaien en afvoeren.

De bloei op de idylle komt wat later in het voorjaar, vanaf mei, op gang, zo laten Oebele en Desiree van IVN Borger-Odoorn weten. Als de IVN-afdeling opnieuw zou starten met de aanleg van de idylle, dan zouden ze ervoor kiezen om in de aanlegfase ook verwilderings-

bollen te planten. Op die manier zou de idylle ook in het vroege voorjaar al aan hommels en andere nectar- en stuifmeelzoekers het nodige te bieden hebben.

Ontwikkeling dagvlinders

Al direct in het eerste jaar na de aanleg zijn de vrijwilligers van IVN Borger-Odoorn gestart met vlindermonitoring. In dat jaar, 2014, zijn 13 verschillende dagvlindersoorten gezien en totaal 214 exemplaren geteld (tabel 1). Sinds dat jaar volgt een groep van 11 vrijwilligers jaarlijks de ontwikkeling van dagvlinders in de idylle. Ze tellen daarbij wekelijks in de periode vanaf 1 april tot 1 november, volgens de methode van het Meetnet Dagvlinders van de Vlinderstichting.

Tot nu toe zijn bij de tellingen 22 verschillende soorten dagvlinders waargenomen. Daarbij is een totaal van 1234 exemplaren genoteerd. Omdat de idylle met name voor graslandvlinders (boerenlandvlinders) potentieel leefgebied is, zijn de telresultaten van deze groep dagvlinders op een rijtje gezet (tabel 1).

Enkele opvallende resultaten zijn

- het **Bruin zandoogje** is vooral in het eerste jaar (2014) veel waargenomen (110 exemplaren). Ook in alle daaropvolgende jaren is deze dagvlindersoort regelmatig gezien, maar de aantallen zijn een stuk lager.
- Van het **Icarusblauwtje** zijn in totaal 109 exemplaren geteld, met in de periode 2017-2019 de hoogste aantallen. In 2020 zijn geen Icarusblauwtjes gezien. Hoe kan dat?
- In 2019 en 2020 zijn over het geheel gezien maar heel weinig dagvlinders waargenomen op de idylle. De tellingen zijn in beide jaren op dezelfde frequentie uitgevoerd als in eerdere jaren. Daarin kan dus geen



Maaien en hooien van de vegetatie van de Idylle Hunebedcentrum in Borger in 2014 (foto IVN Borger-Odoorn).





Een gevarieerde vegetatie met soorten als Wilde peen, Rode klaver, Knoopkruid, Gewoon biggenkruid, Gele morgenster en Grote ratelaar op de Idylle Hunebedcentrum in Borger in 2016 (foto IVN Borger-Odoorn).

verklaring worden gevonden voor het lage aantal waarnemingen van dagvlinders. Zien we hier een effect van de droge seizoenen 2018 en 2019?

In de afgelopen jaren zijn veel verschillende soorten dagvlinders waargenomen op de idylle. De aantallen dagvlinders blijven echter nog een beetje achter bij de verwachtingen die de vrijwilligers van IVN Borger-Odoorn hebben bij een idylle. Een mogelijke oorzaak kan de openheid van het terrein zijn, waardoor de wind vrij spel heeft. De vrijwilligers hopen dat dit in de toekomst verandert, zodra de struiken voldoende dicht en hoog zijn om beschutting te bieden en ook het aantal waardplanten is toegenomen in het terrein. Naast dagvlinders zien de vrijwilligers ook vrij veel wilde bijen, hommels en libellen.

Conclusie

Al met al hebben de vrijwilligers van IVN Borger-Odoorn in samenwerking met het Hunebedcentrum en met ondersteuning vanuit het Idylle-project van De Vlinderstichting een grote stap gezet naar het ontwikkelen van een waardevolle idylle voor vlinders, bijen en mensen. Door het afplaggen en het inzaaien van een meerjarig graslandmengsel is in enkele jaren een gevarieerde vegetatie ontstaan waarvan een scala aan dagvlinders dankbaar gebruik maakt. Vooral ook het vervolgbeheer is daarbij belangrijk gebleken. De hoop is nu dat grotere en dichtere struiken in de toekomst gaan zorgen voor meer beschutting en een geschikt microklimaat, zodat nog veel meer vlinders zich thuis zullen voelen in deze idylle!

IVN Borger-Odoorn nodigt niet alleen dagvlinders uit in de idylle. Ook u bent van harte welkom om eens een kijkje te komen nemen. Voor meer informatie over de idylle kunt u terecht op de website van IVN Borger-Odoorn: <https://www.ivn.nl/afdeling/borger-odoorn/idylle>.

Bronnen

- Idylle Hunebedcentrum Borger (2017): *Aanleg- en monitoringsverslag*. Groenvoorziening A.J. van der Werf.
 Pronk, S., 2020: Bewoners aan de slag voor biodiversiteit.
 Roep'n&Botterklip'n, nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Drenthe 30 (2): 3-5.

Tabel 1: De ontwikkeling van de graslandvlinders, jaarlijks aantal waargenomen soorten en aantal exemplaren per soort, in de Idylle Hunebedcentrum Borger in de periode 2014-2020 (bron: IVN Borger-Odoorn).

Jaar Soort:	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totaal # exx.
Bruine vuurvinder	1	0	0	0	0	0	0	1
Bruin zandoogje	110	48	40	66	15	10	14	303
Icarusblauwtje	36	3	1	29	20	20	0	109
Kleine vuurvinder	2	1	2	3	0	0	0	8
Koevinkje	15	0	5	64	14	0	0	98
Zwartsrietdikkopje	19	3	11	80	39	6	0	158
Klein geaderd witje	0	1	3	4	1	6	3	18
Oranjetipje	0	1	0	0	0	1	3	5
Hooibeestje	0	0	8	1	8	1	5	23
Groot dikkopje	0	0	0	1	0	0	0	1
Oranje zandoogje	0	0	0	0	2	4	0	6



De Nachtvlinderatlas van Drenthe vier jaar onderweg

Ton Schoenmaker

Het gaat goed met de Nachtvlinderatlas van Drenthe. Ondanks (of dankzij?) de beperkingen door het coronavirus zijn er in 2020 veel meer waarnemingen van macronachtvlinders gedaan dan in de voorgaande jaren. Via Jurriën van Deijk van De Vlinderstichting, de beheerder van de landelijke database van nachtvlinders Noctua, ontvingen we weer de gegevens van in Drenthe waargenomen macro's van 1 januari 2006 tot en met 31 december 2020. Na het verwijderen van foutieve en te onzekere waarnemingen bleven er 280.065 waarnemingen over.

In principe zitten in Noctua ook alle waarnemingen die zijn ingevoerd bij waarneming.nl, maar na onderzoek bleken er vrij grote aantallen van die waarnemingen te ontbreken. Daarom zijn de waarnemingen uit Noctua aangevuld met de Drentse waarnemingen van waarneming.nl uit hetzelfde tijdvak. Dit leidt tot heel veel duplicaten, maar dat is geen bezwaar, omdat er alleen gekeken wordt naar de verspreiding van de soorten. Uiteindelijk bevat de gecombineerde database 322.411 unieke waarnemingen, waarvan 108.504 waarnemingen afkomstig zijn van Noctua en 213.907 van waarneming.nl (tabel 1). Bij deze weer dank aan Jurriën van Deijk (De Vlinderstichting) en Hisko de Vries (waarneming.nl) voor het beschikbaar stellen van de Drentse waarnemingen.

Tabel 1: Aantal unieke waarnemingen van macrovlinders in Noctua en Waarneming.nl.

jaar	Noctua	Waarneming.nl	totaal
2006 t/m 2016	88352	92110	180462
2017	7117	18161	25278
2018	7786	25390	33176
2019	2293	34153	36446
2020	2956	44093	47049
2006 t/m 2020	108504	213907	322411

Tabel 1 geeft een overzicht van de aantallen waarnemingen van macro's vanaf 2006, het jaar waarin de eerste druk van de Nachtvlinderatlas verscheen, tevens



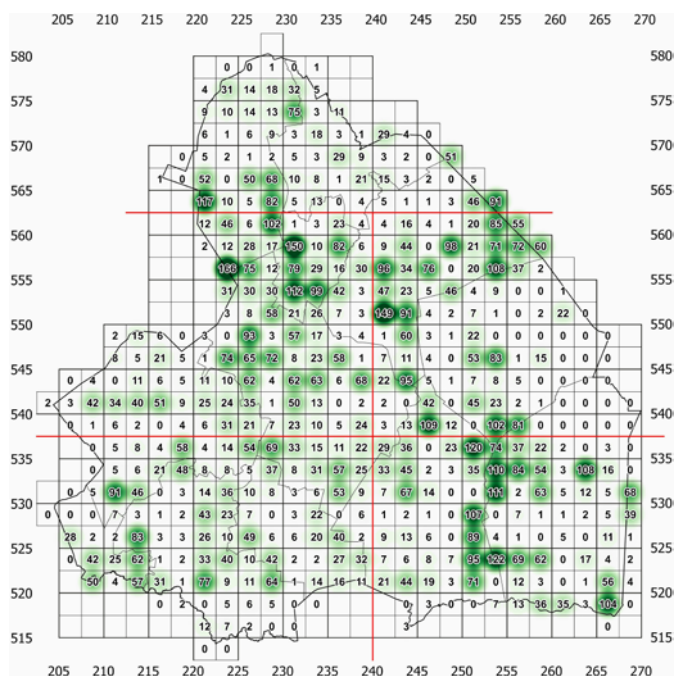
Deze Walstropijlstaart was een zeldzame bezoeker tijdens een nachtvlinderexpeditie van Geert de Vries in het Bakkersbos bij Gasselternijveenschemond op 12 augustus 2020 (foto Geert de Vries).

het jaar dat met terugwerkende kracht als startpunt is gekozen voor het huidige atlasproject. De tabel laat zien dat in de vier jaar na de start van het project Atlas van Nachtvlinders in Drenthe, in het voorjaar van 2017, bijna even veel waarnemingen zijn gedaan als in de elf voorgaande jaren samen. In 2020 is bijna 94% van de waarnemingen ingevoerd via waarneming.nl.

Waar en door wie werd er waargenomen in 2020?

Evenals vorige jaren zijn er weer diverse waarnemers op pad geweest om met lamp, laken, val en indien nodig aggregaat naar gebieden te gaan waar nog weinig geïnventariseerd is. Immers, om een representatieve verspreidingsatlas voor Drenthe te kunnen maken moeten liefst alle 471 kwartblokken van 2,5 x 2,5 km voldoende onderzocht zijn. Figuur 1 laat voor 2020 zien hoe groot de toename was van het aantal soorten macro's per kwartblok: hoe groener, hoe groter de toename. Er waren maar liefst 98 kwartblokken met een toename van 40 of meer soorten. Alweer een verbetering van het record van 2019, toen het om een toename in 71 kwartblokken ging. Uitschieters zijn een kwartblok bij het Fochteloërveen met een toename van 166 nieuwe soorten (Anneke Palthe, 6 bezoeken), bij de golfbaan Zeijerveen met 150 soorten (Anneke Palthe, 4 bezoeken), bij de zandwiningsplas ten oosten van Grolloo met 149 soorten (Eef Arnolds, 4 bezoeken) en bij het Dalerveensche veen met 122 soorten (Jan en Annie Rocks, Piet de Jong, 7 bezoeken). In 2020 waren er 59 waarnemers met 100 of meer waarnemingen, met als top vijf Eef Arnolds (4257 waarnemingen), Anneke Palthe (3207), Jan en Annie Rocks (2705), Piet de Jonge (2609) en Jan Vriend (2028). Aan de groengekleurde kwartblokken van figuur 1 is mooi te zien dat er in 2020 hard gewerkt is in een tot dusverre slecht bezocht gebied bij Gieten en Gasselternijveen. Hetzelfde geldt voor de groene ring in ZO-Drenthe en voor de diverse donkergroene kwartblokken rond Assen. Ook in het zuidwesten van Drenthe geven de vele groene vlekken aan, dat daar veel is geïnventariseerd.





Figuur 1: Toename van het aantal waargenomen macrosoorten per kwartblok in 2020 in Drenthe.

Hoe staan we ervoor na 4 jaar waarnemen?

Om een overzicht te krijgen van de stand van zaken van de *Nachtvlindeeratlas* is, evenals in het artikel in *Roep'n&Botterklipp'n* in 2020 (Schoenmaker, 2020) de verdeling per soortenklasse van de 471 kwartblokken van Drenthe op een rij gezet (tabel 2).

Tabel 2: Verdeling per soortenklasse van de 471 kwartblokken van de Drentse Nachtvlindeeratlas (in voorbereiding) in de tijdvakken 2006 tot en met 2017, 2018, 2019 en 2020.

soortenklasse	2017	2018	2019	2020
0-10 soorten	124	94	74	49
11-50 soorten	141	112	78	53
51-100 soorten	67	87	95	76
101-150 soorten	54	76	94	102
151-300 soorten	65	80	104	160
>301 soorten	20	22	26	31

De tabel laat zien, dat de daling van het aantal kwartblokken met 50 soorten of minder zich ook in 2020 heeft voortgezet en dat tegelijkertijd het aantal kwartblokken met meer dan 100 soorten flink is gestegen van 224 tot 293. Wie de kaart van het aantal tot en met 2020 waargenomen macrosoorten per kwartblok (figuur 2)

Tabel 3: Aantal kwartblokken met voldoende waargenomen macrosoorten (cumulatief).

Kwartblokken gereed	2017	2018	2019	2020	doel	% gereed
met minimaal 50 soorten	2	4	8	14	34	41
met minimaal 100 soorten	23	35	53	75	164	46
met minimaal 150 soorten	72	86	108	166	274	61
totaal voltooide kwartblokken	97	125	169	255	471	54

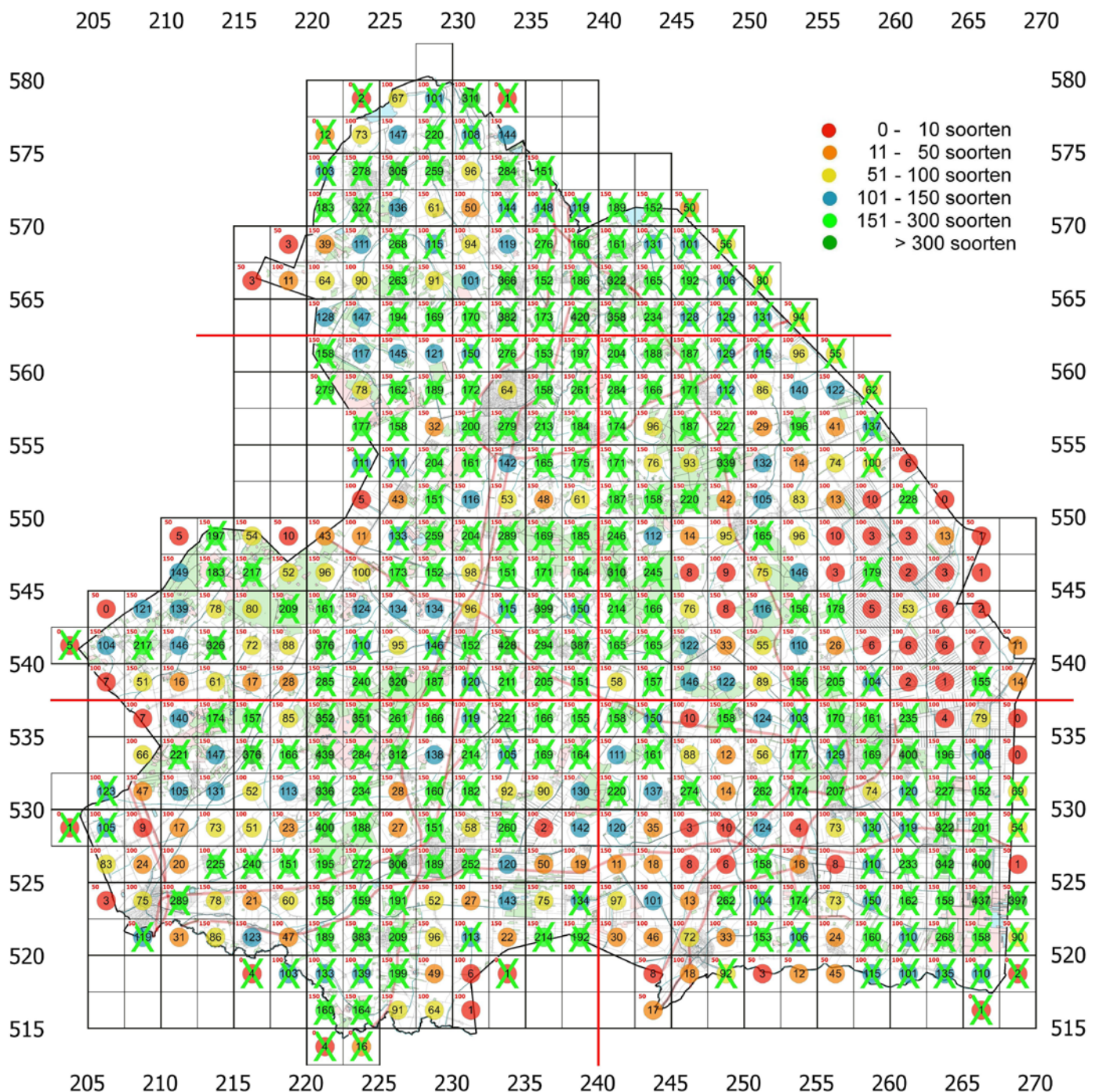
vergelijkt met de kaart van eind 2018 (Schoenmaker, 2019), ziet dat er een enorme vooruitgang is geboekt. Het aantal voltooide kwartblokken (met een groen kruis erdoor) is in twee jaar tijd ruim verdubbeld van 125 tot 255 (tabel 3).

De tabellen en de kaart laten zien dat het initiatief voor het atlasproject niet alleen geleid heeft tot een sterke toename van het aantal waarnemingen van nachtvlindeers in Drenthe, maar ook tot een veel betere spreiding van gegevens over Drenthe. Dat is voor het uitbrengen van een goede verspreidingsatlas uiteraard essentieel. Nachtvlindeers die voorheen in een beperkt gebied dicht bij huis opereerden, hebben nu de uitdaging en de lol ontdekt van het inventariseren van onbekende, wat verder weg gelegen terreinen. Soms met verrassende resultaten, want er zijn daardoor recent diverse nieuwe gebieden ontdekt met een grote soortenrijkdom en veel zeldzame soorten, bijvoorbeeld het Groote Zand bij Hooghalen (eigendom van Het Drentse Landschap), De Moere bij Grolloo (Staatsbosbeheer), de Emmerdennen (Staatsbosbeheer) en het bosgebied tussen Gasselternijveen en Gasselternijveenschemond (particulier). Daar staan we een andere keer uitgebreider bij stil. Zo is het atlasproject voor de deelnemers een boeiende ontdekkingsreis die steeds duidelijker maakt waar in Drenthe voor nachtvlindeers waardevolle gebieden te vinden zijn en aan welke voorwaarden zulke terreinen voldoen. Dat is ook voor natuurbeschoud en -beheer van groot belang.



Op 19 juli 2020 fotografeerde Geert de Vries deze Vuursteenvlinder in zijn tuin in 2e Exloërmond.





Figuur 2: Aantal waargenomen macrosoorten per kwartblok in Drenthe in het tijdvak 2006–2020.

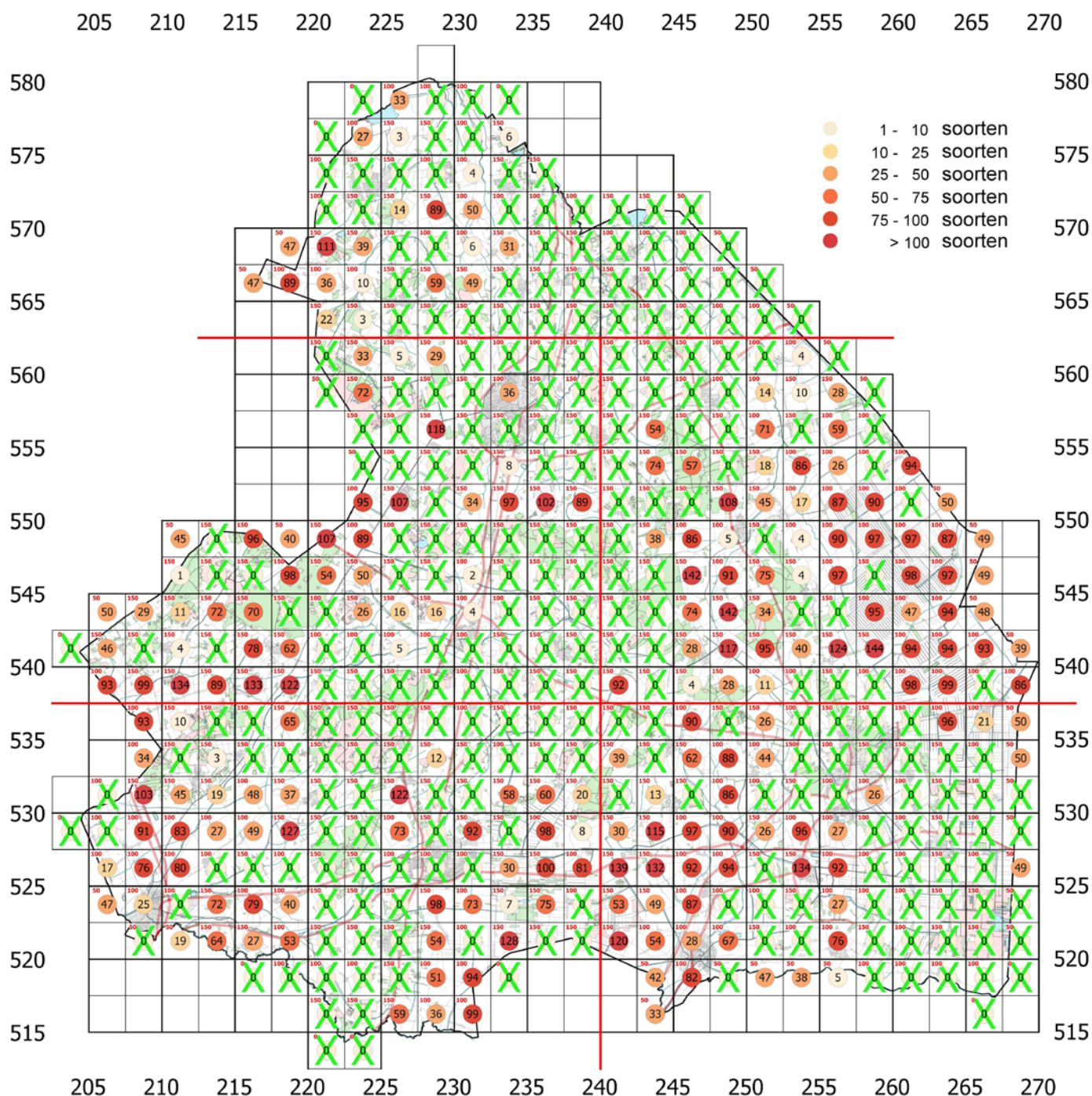
Binnen de gekleurde cirkel in het kwartblok staat het aantal **waargenomen** macrosoorten per kwartblok. Het getal in kleine rode cijfers linksboven in het kwartblok geeft de streefwaarde aan. Een groen kruis betekent dat het kwartblok voldoende is onderzocht.

Waar moet er nog worden waargenomen?

Door gebruik te maken van de streefwaarde (dit is het minimum aantal waar te nemen macro's) kan er een kaart worden gemaakt waarop per kwartblok is aangegeven hoeveel macrosoorten er daar nog minimaal waargenomen moeten worden. Een kaart met die informatie (figuur 3) is te gebruiken om uit te zoeken waar het best een expeditie met laken, lamp en aggregaat kan worden gepland. Hoe roder de kaart, hoe meer er in dat kwartblok nog is te doen.

Op de website van de VWD (www.vlinderwerkgroep-drenthe.nl) zijn via de tabs Nachtvliners / Nachtvlinderatlas / Aan de slag voor de Nachtvlinderatlas beide kaarten te downloaden als PDF met hoge resolutie. Als achtergrond is gekozen voor de geografie van OpenStreetMap (OSM), zodat bij inzoomen gekeken kan worden waar goede locaties zijn om aanvullende waarnemingen te gaan doen. Op dezelfde bladzijde van de website is ook een tabel te downloaden met informatie over de waargenomen aantallen macrosoorten





Figuur 3: Aantal nog waar te nemen macrosoorten om te voldoen aan de kwalificatie 'kwartblok voldoende onderzocht'. Aantallen gelden voor 1 jan. 2021. Binnen de gekleurde cirkel in het kwartblok staat het aantal **nog waar te nemen** macrosoorten per kwartblok. Het getal in kleine rode cijfers linksboven in het kwartblok geeft de streefwaarde aan. Een groen kruis betekent dat er in het kwartblok voldoende is waargenomen.

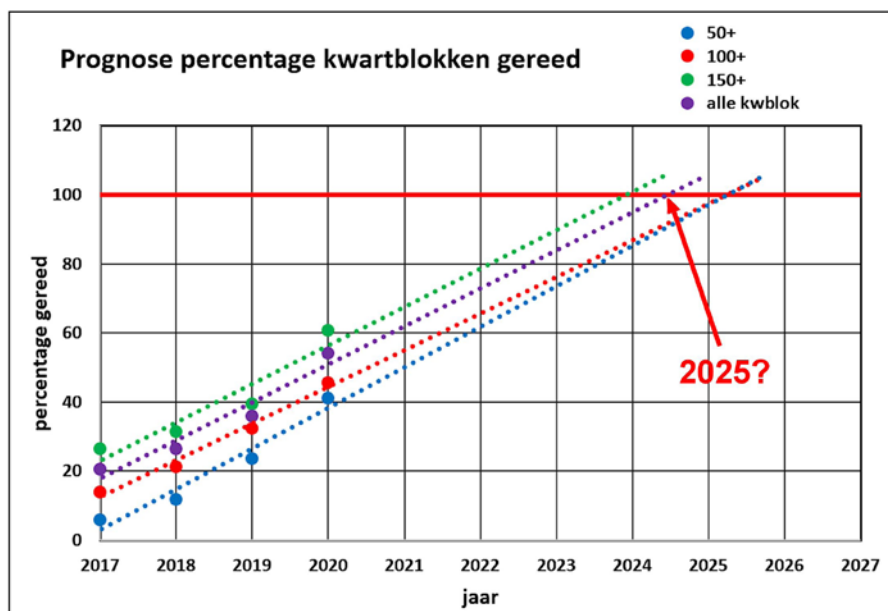
per periode. Waarnemers met speciale wensen voor detailkaarten van hun omgeving kunnen zich melden bij de auteur (contactgegevens op de website van de VWD).

Wat zien we in de kristallen bol?

Na 4 jaar waarnemen voor de Nachtvlinderatlas van Drenthe kunnen we proberen te schatten in welk jaar het waarneemwerk ongeveer gereed zal zijn. Vorig jaar was het voorzichtige antwoord op die vraag het jaartal

2028. In figuur 4 zijn de percentages 'kwartblokken gereed' van de laatste vier jaar uitgezet tegen de tijd. Deze percentages zijn in 2020 voor alle soorten kwartblokken flink gestegen en de gestippelde trendlijnen door deze punten lijken nu allemaal rond 2024/2025 de grens van 100% gereed te snijden. Hierbij wel de aantekening dat onder 'gereed' hier wordt verstaan, dat dan het minimum van 50, 100 of 150 macrosoorten per kwartblok is gehaald, maar dat daarbij niet is gekeken of alle seizoenen wel voldoende zijn vertegenwoordigd.





Figuur 4: Prognose van het percentage voltooide kwartblokken aan de hand van de resultaten van 2017 tot en met 2020.

Ook is het uiteraard onzeker of we het huidige tempo kunnen volhouden. Bezoeken aan nog te inventariseren gebieden vergen vaak meer voorbereiding en meer reistijd en de resultaten zijn ook afhankelijk van de weersomstandigheden gedurende het veldseizoen. Die waren het afgelopen jaar vaak zeer gunstig. Hoe dan ook, het jaar 2020 was een zeer vruchtbaar jaar voor de *Nachtvlinderatlas van Drenthe* in wording.

Met dank aan Eef Arnolds, Hanny Schoenmaker en Joop Verburg voor tekstuele verbeteringen en aanvullingen.

Literatuur

- Schoenmaker, T., 2019: Stand van zaken Nachtvinderatlas van Drenthe.
Roeph&Botterklipph, nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Drenthe 29(1): 5–8.
 Schoenmaker, T., 2020: Bijpraten over de Nachtvinderatlas van Drenthe.
Roeph&Botterklipph, nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Drenthe 30(1): 5–8.



Tijdens nachtvinderen op 21 mei 2020 met laken, val en aggregaat in de Bolmert (Onlanden) kwam deze Lindepijlstaart op bezoek bij de leden van Vlinderwerkgroep IVN Roden-Norg (foto Ton Schoenmaker).



Nieuwe soorten Drentse nachtvinders in 2020

Ton Schoenmaker

Bij het doorzoeken van de laatste versies van Noctua en Waarneming.nl zijn er weer soorten gevonden die nieuw zijn voor Drenthe of die er in lange tijd niet gezien zijn. Dat 'nieuw' voor Drenthe is wel met enig voorbehoud, want lang niet altijd werden en worden waarnemingen doorgegeven.

Veel van de nieuwe macrosoorten zijn in de loop van 2020 al gemeld via de Nieuwsmail en het nieuws op de website van de Vlinderwerkgroep Drenthe, maar voor de volledigheid zijn ze allemaal in tabelvorm samengevat. Hetzelfde geldt voor de micro's, zij het dat veel mogelijk nieuwe soorten nog wachten op validatie

door de deskundigen van waarneming.nl. De foto's zijn genomen door de waarnemers, tenzij anders vermeld. Met dank aan Jurriën van Deijk (Vlinderstichting), Tymo Muus (microlepidoptera.nl), Hisko de Vries (waarneming.nl) en niet te vergeten de waarnemers.

Macronachtvlinders



Egale bosrankspanner/Tweeling-bosrankspanner *Horisme tersata/radicaria*
vrij zeldzaam
waarnemer: Mary van Steeg
locatie: Gasselte
datum: 23 april 2020
validatie: nog niet gevalideerd
Verzamelsoort, alleen met zekerheid te onderscheiden op genitaalkenmerken. Nooit eerder waargenomen in Drenthe, maar in 2020 wel nog in augustus gezien door Gert Jan Versteeg, Joop Verburg en Lucienne Japchen Lenstra.



Dennenspanner *Dendrolimus pini*
vrij zeldzaam
waarnemers: Piet de Jonge, Jan en Annie Rocks
locatie: Noorderakkers bij Dalerveen
datum: 20 mei 2020
validatie: admin waarneming.nl
In 2007 gemeld door Frans Post, maar daar is geen bewijsfoto van bekend.



Populierenwespvlinder *Paranthrene tabaniformis*
vrij zeldzaam
waarnemers: Jan Rocks en Piet de Jonge
locatie: Sportlandgoed, Zwartemeer
datum: 29 mei 2020
validatie: admin waarneming.nl
Waargenomen met feromonenval. In 2007 ook waargenomen door Gerrit Tuinstra in Assen en in 2010 door KNNV-Groningen bij het Friesche Veen, maar daar zijn geen foto's van bekend.



Gemarmerde wortelboorder *Pharmacis fusconebulosa*
zeldzaam
waarnemers: Jan en Annie Rocks
locatie: Boswachterij Sleenerzand
datum: 17 juni 2020
validatie: admin waarneming.nl
Geen eerdere waarnemingen uit Drenthe bekend. Is voornamelijk gemeld op de Veluwe en een paar keer in Overijssel.

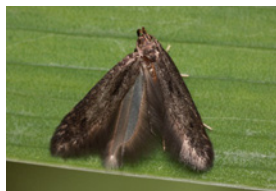


Gepluimde snuituil *Pechipogo plumigeralis*
zeldzaam
waarnemer: Piet de Jonge
locatie: Schans in Katshaar
datum: 25 juli 2020
validatie: admin waarneming.nl
Geen eerdere waarnemingen uit Drenthe bekend. Waarnemingen komen voornamelijk uit het zuidwesten van Nederland, maar de laatste jaren ook enkele uit Overijssel.



Kosmopliet *Leucania loreyi*
zeer zeldzaam
waarnemer: Jan Vriend
locatie: Hees
datum: 22 oktober 2020
validatie: admin waarneming.nl
Een verdwaalde gast uit gebieden rond de Middellandse Zee en nog nooit eerder waargenomen in Drenthe en zelfs vrijwel nooit in Nederland.





Spireaboegsprietmot *Monochroa lutulentella*

zeldzaam
waarnemer: Tymo Muus
locatie: Wilhelminaoord
datum: 15 juni 2019
validatie: Tymo Muus
In 2020 ook waarnemingen van Theo Bakker en Jan Vriend in Broekhuizen en Jannes Boers op het Dwingelderveld. Deze waarnemingen zijn nog niet gevalideerd.



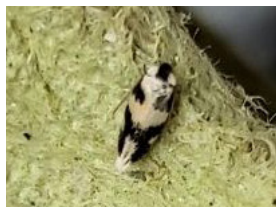
Duizendknoopboegsprietmot *Monochroa hornigi*
vrij zeldzaam
waarnemer: Tymo Muus
locatie: Wijster
datum: 23 oktober 2019
validatie: Tymo Muus (op rupsen)
Meerdere waarnemingen in 2019 en 2020, o.a. van mijnen en rupsen door Edwin de Weerd op het Dwingelderveld en in Bruntinge.



Zeggeoermot *Micropterix mansuetella*
zeldzaam
waarnemer: Ben van As
locatie: Anloërdiepje
datum: 22 mei 2020
validatie: Tymo Muus
Als bijvangst tijdens het werken met feromonen om wespvlinders te lokken.



Lichte zwamboorder *Crassa tinctella*
zeldzaam
waarnemer: Ben van As
locatie: Assen-Baggelhuizen
datum: 2 juni 2020
validatie: Ben van As
Diverse waarnemingen bekend uit Overijssel en uit Groningen, maar niet eerder gezien in Drenthe.



Esdoornvruchtmineermot *Etainia decentella*
zeldzaam
waarnemer: Robert Vos
locatie: Elim
datum: 14 juni 2020
validatie: admin waarneming.nl
In augustus 2020 ook waargenomen door Edwin de Weerd in De Wolden en Hoogeveen.



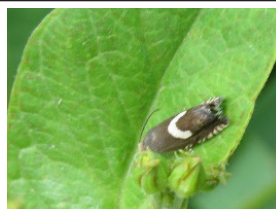
Peultjesmot *Etiella zinckenella*

zeer zeldzaam
waarnemer: Tymo Muus
locatie: Wilhelminaoord
datum: 15 juni 2020
validatie: Tymo Muus
In augustus 2020 ook waargenomen door Edwin de Weerd, Ewouth Ebink en Feike van Dijken in Hoogeveen-Trasselt en door Ben van As in Schoonloo.



Kruiskruidvedermot *Platyptilia isodactylus*

zeldzaam
waarnemer: Gert Jan Versteeg
locatie: Vledder
datum: 24 juni 2020
validatie: Tymo Muus
Voor zover bekend nog nooit eerder in Drenthe waargenomen.



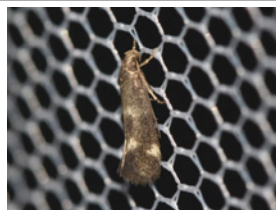
Brede haakspiegelmot *Grapholita orobana*

zeer zeldzaam
waarnemer: Tseard Mulder
locatie: Matslootpolder-De Onlanden
datum: 2 juli 2020
validatie: Tymo Muus
In juli 2020 nog meerdere waarnemingen, maar allemaal in De Onlanden.



Eenvlekrolklavermineermot *Trifurcula cryptella*

zeer zeldzaam
waarnemer: Edwin de Weerd
locatie: De Wolden
datum: 5 juli 2020
validatie: admin waarneming.nl
Niet eerder in Drenthe waargenomen.



Grijze grasmineermot *Elachista humilis*

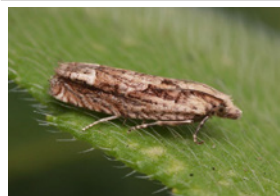
zeer zeldzaam
waarnemer: Edwin de Weerd
locatie: Brusselte-Braamhorst
datum: 25 juli 2020
validatie: Tymo Muus
Tot nu eerste en enige waarneming in Drenthe.



Witte bastmineermot *Zimmermannia atrifrontella*

zeldzaam
waarnemer: Tymo Muus
locatie: Wilhelminaoord
datum: 5 augustus 2020
validatie: Tymo Muus
In augustus en september ook waargenomen door Theo Bakker en Jan Vriend op het Dwingelderveld en in Boswachterij Ruinen.





Zeeasterknoopvlekje *Eucosma tripoliana*
vrij algemeen
waarnemer: Tymo Muus
locatie: Wilhelminaoord
datum: 9 augustus 2020
validatie: Tymo Muus (op genitaal-kenmerken)
In de kustgebieden is deze soort vrij algemeen, maar in Drenthe nog niet eerder gezien.



Springzaadbladroller *Pristerognatha fuligana*
zeldzaam
waarnemer: Tymo Muus
locatie: Wilhelminaoord
datum: 18 augustus 2020
validatie: Tymo Muus (op rupsen)
Eind augustus ook door Ben van As op diverse plekken in Tynaarlo en Assen waargenomen als rups, zowel op Reuzenbalsemien *Impatiens glandulifera* als op Klein springzaad *Impatiens parviflora*.



Gouden populierenvouwmot *Phyllonorycter connexella*
zeldzaam
waarnemer: Ben van As
locatie: Assen
datum: 8 oktober 2020
validatie: Ben van As
In Drenthe voor het eerst gevonden in Assen en op 12 oktober ook tijdens een paddenstoelenexcursie in Nieuw-Buinen.



Guldenroedekokermot *Coleophora obscenella*
zeer zeldzaam
waarnemer: Tymo Muus
locatie: Havelte
datum: 12 oktober 2020
validatie: Tymo Muus
Herontdekt in Nederland na bijna een eeuw afwezigheid.



Rozenblaasmijnmot *Ectoedemia angulifasciella*
Vrij zeldzaam
waarnemer: Ben van As
locatie: Coevorden-Park Ballast
datum: 4 november 2020
validatie: Ben van As
Nog niet eerder waargenomen in Drenthe; wel bekend uit Utrecht, Gelderland, Overijssel, Flevoland en Limburg.



Geel-slakkenpoormot *Phyllocnistis valentinensis*
Zeldzaam
waarnemer: Ben van As
locatie: Assen
datum: 5 december 2020
validatie: Ben van As
De soort was nog niet eerder gezien in Drenthe, maar wel bekend uit Gelderland, Noord-Brabant en Limburg.

Een vergelijking van nachtvlinderinventarisaties met Skinnervallen en LedEmmers in natuurterrein Schepping

Eef Arnolds

Een jaar geleden schreef ik in *Roep'n&Botterklipp'n* een stukje over vangsten van nachtvlinders met drie verschillende technieken: Skinnervallen (traditionele lichtvallen met kwikdamplampen van 125-160 Watt), LedEmmers (nieuwe vallen met ledverlichting van circa 6 Watt) en smeer (een vanouds gebruikte zoete lokstof) (Arnolds, 2020). Voor beschrijvingen van deze drie methodes verwijs ik naar dat artikel. Toen werd al gemeld dat de LedEmmer een nieuwe, veelbelovende ontwikkeling is. Dit apparaat produceert relatief onopvallend, violet licht, waardoor het geschikt is voor gebruik in verstoringgevoelige natuurterreinen. Het kan een hele nacht blijven branden op batterijen (powerbank), gebruikt weinig energie, is licht in gewicht en goedkoop te vervaardigen. Het is sinds vorig jaar de standaarduitrusting voor het nachtvlindermeetnet dat ontwikkeld wordt door De Vlinderstichting. Behalve voor dit doel kan de LedEmmer ook gebruikt worden als (aanvullende) methode om terreinen te inventariseren, zoals voor de Drentse nachtvlinderatlas in wording.

Over de efficiëntie van de LedEmmer in vergelijking met de beproefde Skinnervall is nog niet veel bekend. Daarom heb ik in 2020 een vervolgonderzoekje gedaan om deze methodes met elkaar te vergelijken. Voor

de hierboven genoemde studie heb ik de resultaten vergeleken van beide technieken in diverse terreinen in de periode juli-september 2019. In 2020 heb ik beide methodes tijdens het hele veldseizoen toegepast in





Skinnerval met kwikdamplamp (links) en LedEmmer met strip ledlampjes (rechts) (foto Eef Arnolds).

mijn eigen ‘achtertuin’ Schepping bij Holthe in Beilen. Smeer blijft in dit verhaal buiten beschouwing omdat dit middel slechts enkele malen is toegepast.

Methodiek

Het studiegebied Schepping is een gevarieerd natuurterrein van ruim acht hectare met een moestuin en siertuin nabij de woning, bloemrijke (hei)schrale graslandjes, oevervegetaties en bosjes en boomsingels met voornamelijk loofbomen. Een uitgebreide beschrijving is te vinden in de digitale publicatie ‘Schepping. Nieuwe natuur in Holthe bij Beilen, Drenthe’ (Arnolds, 2020).

Vanaf de start van de nachtvlinderwaarnemingen in 2006 zijn in Schepping 428 soorten macro’s waargenomen. Sinds 2008 wordt het terrein tussen maart en oktober eenmaal in de twee tot drie weken bemonsterd met twee Skinnervallen met lakens, geplaatst op vaste plekken op circa 100 meter afstand van elkaar. Sinds juli 2020 zijn hier twee LedEmmers aan toegevoegd die tegelijkertijd worden geplaatst op een laken op 30 meter afstand van de Skinnervallen. Ze zijn daarvan gescheiden door struiken en bomen zodat ze niet beïnvloed worden door het ver reikende licht van de Skinnervallen. Alle vallen zijn operationeel van zonsondergang tot zonsopkomst. De inhoud ervan wordt de volgende ochtend onderzocht. Daarnaast noteer ik na zonsondergang twee tot drie keer de vlinders die rond de vallen zitten, merendeels op de lakens.

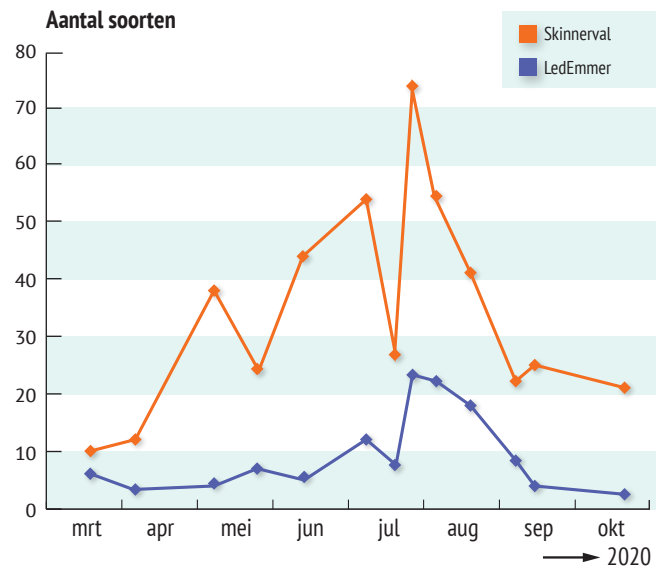
In 2020 is bovengenoemde werkwijze in Schepping 13 maal toegepast tussen 18 maart en 21 oktober, dus met een interval van gemiddeld 18 dagen. De resultaten worden hieronder besproken, waarbij de vangsten in de twee Skinnervallen zijn samengenomen, evenals van de twee LedEmmers. Uit mijn vergelijkend onderzoek in 2019 is gebleken dat zowel bij Skinnervallen als bij LedEmmers ongeveer de helft van de soorten wel op het laken wordt gezien, maar niet in de vallen belandt (Arnolds, 2020). Dat

verschil is bij de uitwerking deze keer niet onderzocht. Alle vlinders in en bij de vallen zijn samengenomen.

Aantallen soorten en exemplaren in 2020

In Schepping zijn in 2020 in de vallen 211 soorten macro-nachtvinders vastgesteld met in totaal bijna 3000 exemplaren (tabel 1). Van deze soorten is 96% in of bij Skinnervallen gezien en 40% in of bij de LedEmmers. Twee derde van het aantal soorten is uitsluitend in Skinnervallen gezien en slechts 4% alleen in LedEmmers. Voorts komen in Skinnervallen ruim tien keer zoveel vlinders als in LedEmmers. Deze bevindingen komen goed overeen met de resultaten van het vergelijkend onderzoek in 2019 (Arnolds, 2020). Het is evident dat een gebiedsinventarisatie met Skinnervallen een veel completer beeld oplevert dan met LedEmmers en dat deze laatste als aanvullende techniek een beperkte meerwaarde heeft.

In 2019 was me opgevallen dat de verhouding tussen het aantal soorten en exemplaren per waarnemingsdatum met beide methodes grote variatie vertoonde. Dat was in 2020 ook in Schepping het geval, zoals blijkt uit figuur 1. Ongunstige dagen voor LedEmmers waren 21 oktober en 13 juni toen daarmee respectievelijk 10 en 11% van het aantal soorten werd waargenomen in vergelijking met Skinnervallen. De gunstigste dagen



Figuur 1: Het aantal soorten nachtvinders per waarnemingsdatum in 2020 in Schepping in en rond twee Skinnervallen en twee LedEmmers op vaste monsterpunten.

Tabel 1: Aantallen soorten nachtvinders en aantallen exemplaren, waargenomen in Schepping in 2020 in en rond twee Skinnervallen en twee LedEmmers op vaste monsterpunten.

	Totaal	Skinnerval	% Skinnerval	LedEmmer	% LedEmmer
Aantal soorten	211	202	96	84	40
Soorten in één type val		136	64	9	4
Aantal exemplaren	2941	2670	91	271	9



waren 18 maart en 20 augustus toen dit percentage voor LedEmmers respectievelijk 60% en 40% bedroeg. Bij de aantallen vlinders zijn deze verschillen nog geprononceerder. Ik kan geen verklaring vinden voor de grillige verschillen in effectiviteit van beide vangstmethodes, bijvoorbeeld een relatie met weersomstandigheden of de maanstand.

Rode Lijstsoorten

Binnen het nachtvlinderonderzoek zijn soorten die op de Rode Lijst staan van bijzonder belang omdat ze een afnemende trend vertonen of erg zeldzaam zijn, en dus een hoge indicatiewaarde hebben voor de kwaliteit van terreinen en het daar gevoerde beheer. Voor nachtvlinders is er nog geen officiële, door de minister van LNV vastgestelde Rode lijst, zoals die wel bestaat voor dagvlinders. Er is echter een voorlopige Rode Lijst opgesteld in een publicatie door Ellis et al. (2013). Deze gegevens zijn ook opgenomen in de tweede druk van de Nederlandse nachtvlinder gids (Waring & Townsend, 2015).

In 2020 zijn in Schepping 64 Rode Lijstsoorten waargenomen, waarvan 61 (95%) in de Skinnervallen en 20 (31%) in de LedEmmers (tabel 2). Het verschil in vangsucces is dus aanmerkelijk groter dan voor alle soorten nachtvlinders samen, ten nadele van de LedEmmers. Dat is ook te verwachten omdat Rode lijstsoorten gemiddeld in veel kleiner aantal rondvliegen dan de overige soorten, waardoor de kans om in een LedEmmer terecht te komen kleiner is. Hetzelfde geldt voor schaarse soorten die niet op de Rode Lijst staan. Er zijn geen grote verschillen tussen de diverse Rode Lijstcategorieën. In iedere categorie scoren LedEmmers veel lager dan Skinnervallen.

De resultaten voor Rode Lijstsoorten accentueren de grotere efficiëntie van Skinnervallen voor inventarisaties van terreinen.

Selectiviteit van Skinnervallen en LedEmmers voor bepaalde groepen nachtvlinders

Het is voor de kennis van nachtvlinders belangrijk en interessant om te weten in hoeverre een vangtechniek bepaalde soortengroepen bevoordeelt. Daarom zijn de resultaten van het onderzoek in Schepping uitgesplitst voor de verschillende vlinderfamilies die in 2020 vertegenwoordigd waren (tabel 3). In het geval van de recent onderscheiden familie van de spinneruilen zijn de subfamilies van de dons vlinders en de beervlinders afzonderlijk behandeld.

In tabel 3 zijn de aantallen en percentages soorten van iedere familie aangegeven die in en rond Skinnervallen en LedEmmers zijn waargenomen. De resultaten voor families met weinig (<5) soorten zijn te veel afhankelijk van toeval en zeggen dus niet veel. Ze zijn voor de volledigheid toch vermeld. Bij de families met meer dan 5 soorten liggen alle percentages waargenomen soorten in de Skinnervallen dicht bij het gemiddelde van 96% (93-100%). Bij de LedEmmers is dit percentage veel lager (gemiddeld 40%) en wat variabel. Voor de families met meer dan vijf soorten schommelt het percentage tussen 39 en 53%. Van een voorkeur voor de Skinnervall of LedEmmer lijkt echter geen sprake, behalve voor de pijlstaarten. Daarvan kwamen vijf soorten op de kwikdamplampen van de Skinnervallen af, maar werd geen enkele soort bij of in LedEmmers gesignaleerd. Ik kom daarop terug.



De Donkere grasuil is met 12 exemplaren in Schepping een vrij talrijke soort, maar staat als bedreigd op de Rode Lijst. Elf vlinders kwamen af op de Skinnervallen en één op de LedEmmer (foto Eef Arnolds).

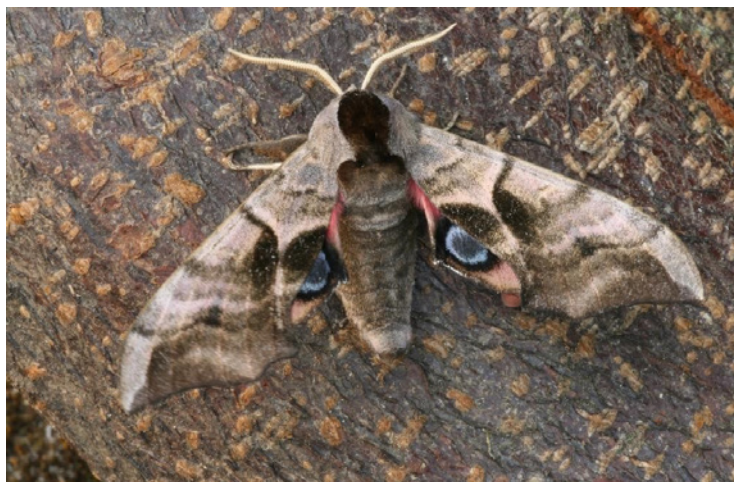
Tabel 2: Aantallen soorten nachtvlinders op de Rode Lijst, waargenomen in Schepping in 2020 in en rond twee Skinnervallen en twee LedEmmers op vaste monsterpunten.

	Totaal	Skinnervall	% Skinnervall	LedEmmer	% LedEmmer
Alle soorten	211	202	96	84	40
Rode Lijstsoorten	64	61	95	20	31
Rode Lijst: Gevoelig	19	19	100	6	32
Rode Lijst: Kwetsbaar	35	33	94	10	29
Rode Lijst: Bedreigd	10	9	90	4	40



Persoonlijk had ik verwacht dat in de LedEmmers relatief meer spanners zouden terecht komen dan uilen omdat spanners vaak laagvliegende fladderaars zijn en uilen gemiddeld sneller en hoger opereren. Daarvan is echter geen sprake. De percentages waargenomen soorten zijn voor beide groepen vrijwel gelijk.

Daarnaast heb ik gekeken naar de verdeling van de aantallen exemplaren over de diverse (sub) families bij de twee gebruikte methodes (tabel 4). Ook in dit geval geldt dat bij lage aantallen (< 10 exemplaren) de uitkomsten weinig zeggen. Voor de meeste groepen schommelen de percentages van het totaal aantal waargenomen nachtvlinders rond het gemiddelde van 91% voor de Skinnervallen en 9% voor de LedEmmers. Misschien hebben eenstaartjes en dons vlinders een lichte relatieve voorkeur voor LedEmmers omdat 20 en 18% van het totale aantal exemplaren wat boven het gemiddelde ligt.



Pijlstaarten, zoals de Pauwoogpijlstaart, worden vaak aangetrokken door kwikdamplampen, maar zelden in LedEmmers gevonden (foto Eef Arnolds).

Tabel 3: **Aantallen soorten nachtvlinders** van verschillende (sub)families, waargenomen in Schepping in 2020 in en rond twee Skinnervallen en twee LedEmmers op vaste monsterpunten.

(Sub)familie	Soorten totaal	Skinnerval	% Skinnerval	LedEmmer	% LedEmmer
Wortelboorders	1	1	100	1	100
Slakrupsen	1	1	100	0	0
Spinners	2	1	50	1	50
Eenstaartjes	6	6	100	3	50
Spanners	82	79	96	32	39
Pijlstaarten	5	5	100	0	0
Tandvlinders	15	14	93	8	53
Donsvlinders	4	4	100	2	50
Beervlinders	12	12	100	5	42
Spinneruilen rest	5	5	100	1	20
Visstaartjes	3	2	67	1	33
Uilen	75	72	96	30	40
Totaal	211	202	96	84	40

Tabel 4: **Aantallen exemplaren nachtvlinders** van verschillende (sub)families, waargenomen in Schepping in 2020 in en rond twee Skinnervallen en twee LedEmmers op vaste monsterpunten.

(Sub)familie	Vlinders totaal	Skinnerval	% Skinnerval	LedEmmer	% LedEmmer
Wortelboorders	15	5	33	10	67
Slakrupsen	5	5	100	0	0
Spinners	2	1	50	1	50
Eenstaartjes	54	43	80	11	20
Spanners	448	384	86	64	14
Pijlstaarten	21	21	100	0	0
Tandvlinders	110	96	87	14	13
Donsvlinders	22	18	82	4	18
Beervlinders	89	80	90	9	10
Spinneruilen rest	11	10	91	1	9
Visstaartjes	9	8	89	1	11
Uilen	2155	1999	93	156	7
Totaal	2941	2670	91	271	9



Er zijn echter twee opvallende uitzonderingen. De 21 waargenomen pijlstaarten zaten allemaal in of bij de Skinnervallen, geen enkele in de LedEmmers. De oorzaak van dit verschil is voornamelijk onbekend. Het kan te maken hebben met verschillende golflengtes van de lichtbronnen, met het gedrag van pijlstaarten als snelle, heen en weer flitsende vliegers of met de relatief kleine opening van de trechter in de LedEmmers, waardoor deze grote vlinders moeilijk in de emmer belanden. Waarnemingen elders hebben uitgewezen dat diverse pijlstaarten wel in LedEmmers terecht kunnen komen, maar dat blijven uitzonderingen. Dat geldt trouwens ook voor andere grote vlinders, bijvoorbeeld de Nachtpauwoog. Daarvan noteerde ik vorig jaar op zeven locaties 22 exemplaren, waarvan 21 in Skinnervallen en slechts één in tegelijkertijd opgestelde LedEmmers.

In 2019 leek het aandeel van kleine soorten beer- vlinders relatief hoog in LedEmmers (Arnolds, 2020), maar daarvan is in 2020 niets gebleken. De enige groep waarvan de aantallen in de LedEmmers in Schepping beduidend hoger zijn dan in Skinnervallen is die van de wortelboorders. Het gaat echter slechts om één soort (zie volgende alinea).

Selectiviteit van Skinnervallen en LedEmmers voor soorten nachtvinders

Ik heb de verdeling over Skinnervallen en LedEmmers ook nagegaan voor de twintig talrijkste soorten nachtvinders in Schepping in 2020 (tabel 5). Alle geanalyseerde soorten zijn veel meer in of rond de Skinnervallen waargenomen dan in of bij de LedEmmers. De percentages in Skinnervallen schommelen tussen 74 en 100% van het totale aantal exemplaren, dus vrij dicht rond het gemiddelde van 91%. Drie relatief talrijke nachtvinders zijn helemaal niet bij of in de LedEmmers gezien: Vlekuil (niet op soort gedetermineerd), Hagedoornvlinder en Gewone stofuil. Uitgebreider onderzoek moet uitwijzen of deze soorten werkelijk LedEmmers mijden. Opvallend is in elk geval dat in 2019 ook geen enkele Vlekuil bij een LedEmmer is genoteerd (Arnolds, 2020). De andere twee soorten werden toen niet geanalyseerd.

De Oranje wortelboorder is de enige soort waarvan de aantallen in de LedEmmers in Schepping beduidend hoger zijn dan in Skinnervallen: 10 (67%) tegen 5 (33%) exemplaren. Elders heb ik deze vlinder in 2020 in 11 terreinen waargenomen, in totaal 27 exemplaren. De verdeling is exact gelijk: 18 (67%) in LedEmmers en 9 (33%) in Skinnervallen. Het is niet duidelijk of deze voorkeur ook voor andere wortelboorders geldt. Ik heb in 2020 van deze familie verder alleen één keer een Heidewortelboorder gezien, wel weer op een LedEmmer. Toeval?

Tabel 5: Aantallen exemplaren van de 20 talrijkste soorten nachtvinders, waargenomen in Schepping in 2020 in en rond twee Skinnervallen en in en rond twee LedEmmers op vaste monsterpunten.

Soort	Totaal aantal	Skinnerval	% Val	LedEmmer	% Emmer
Kleine voorjaarsuil	1242	1166	94	76	6
Tweestreepvoor- jaarsuil	90	84	93	6	7
Huismoeder	86	67	78	19	22
Gewone worteluil	63	58	82	5	8
Drielijnuil	62	57	82	5	8
Zwarte-c-uil	53	50	94	3	6
Vlekuil spec	39	39	100	0	0
Gamma-uil	38	36	95	2	5
Hagedoornvlinder	33	33	100	0	0
Streepkokerbeertje	37	32	84	5	16
Grijze stipspanner	39	30	77	9	23
Hyena	30	29	97	1	3
Klaverblaadje	31	28	90	3	10
Koperuil	30	28	93	2	7
Schaaruil	26	25	96	1	4
Wapendrager	24	23	96	1	4
Gewone stofuil	22	22	100	0	0
Nunvlinder	25	21	84	4	16
Zandhalmuiltje	23	21	91	2	9
Gewone grasuil	27	20	74	7	26
Alle soorten	2941	2670	91	271	9



Conclusies

Dit methodologische onderzoekje in één terrein in één jaar bevestigt in hoofdlijnen de conclusies uit het eerdere vergelijkende onderzoek in 2019 in verschillende terreinen (Arnolds, 2020). Bij tweewekelijkse jaarrond bemonstering van een gebied levert een Skinnerval met laken ongeveer 2,5 maal zoveel soorten op als een LedEmmer met een laken en ongeveer 10 keer zoveel exemplaren. Voor een efficiënte terreinbemonstering en een provinciale kartering is dus gebruik van de traditionele lichtval met helderwit kwikdamplicht nog steeds verre te prefereren. Een gelijktijdig geplaatste LedEmmer heeft slechts een beperkte meerwaarde. Wel kan de LedEmmer worden ingezet voor het inventariseren van moeilijk toegankelijke gebieden, maar voor een representatieve soortenlijst zullen dan veel meer bezoeken binnen een seizoen nodig zijn dan met gebruik van een Skinnerval. Ook voor het completeren van gegevens uit al relatief goed bekende gebieden kan gebruik van een LedEmmer nuttig zijn.

De bruikbaarheid van de LedEmmer als standaardapparaat binnen het nachtvlindermeetnet kan pas na verloop van tijd worden beoordeeld. Het lijkt zeker mogelijk om hiermee op den duur op landelijke schaal betrouwbare trends te analyseren voor de meer algemene soorten nachtvlinders, mits honderden meetpunten met voldoende frequentie wordt bemonsterd. Het is in de praktijk op dit moment ook de enige apparatuur die op grote schaal kan worden ingezet.

Dat LedEmmers enigszins selectief zijn voor sommige groepen en soorten nachtvlinders is geen overwegend bezwaar. Ook Skinnervallen zijn op een andere manier selectief en minder geschikt voor het waarnemen van een aantal soorten. Alle typen lichtvallen zijn uiteraard ongeschikt voor dagactieve nachtvlinders, zoals alle wespvlinders en de Sint-Jansvlinder, maar ook minder geschikt voor bijvoorbeeld een aantal winteractieve uilen, Rood weeskind en Piramidevlinder. Die worden veel meer op smeer gezien (Arnolds, 2020). Sommige nachttactieve soorten, zoals de Meidoornspanner, komen noch op licht, noch op stroop af. Die moet je letterlijk met een lantaarntje zoeken. Wie weet wat er nog meer 's nachts boven onze hoofden rondspookt, waarvan we helemaal geen weet hebben!



De Oranje wortelboorder is de enige nachtvlinder die tijdens deze studie duidelijk meer in LedEmmers is aangetroffen dan in Skinnervallen. Alleen mannetjes hebben een oranje tint. De vleugels van het hier afgebeelde vrouwtje zijn grijsbruin (foto Eef Arnolds).

Tot slot hartelijk dank aan Ton Schoenmaker voor zijn waardevolle opmerkingen bij dit artikel en zijn zorgvuldige correcties van de tekst.

Literatuur

- Arnolds, E., 2020: Lamp, laken, led en smeer. Een vergelijking tussen vangtechnieken voor nachtvlinders. *Roep'n&Botterklipp'n*, nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Drenthe 30(1): 11-17.
- Arnolds, E. 2020: *Schepping, nieuwe natuur in Holthe bij Beilen, Drenthe*, <https://schepping.org/boekje-over-schepping/>
- Ellis, W.N., D. Groenendijk, M.M. Groenendijk, M.E. Huigens, M.G.M. Jansen, J. van der Meulen, E. van Nieukerken & R. de Vos, 2013: *Nachtvlinders belicht: Dynamisch, belangrijk, bedreigd*. De Vlinderstichting, Wageningen.
- Waring, P. & M. Townsend, 2015: *Nachtvlinders*. Kosmos, Utrecht/Antwerpen.



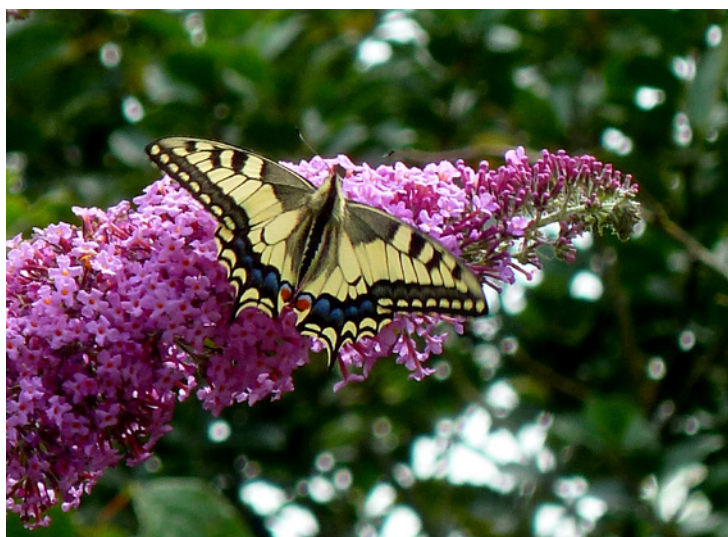
Waar zijn de dagvlinders gebleven?

Joop Verburg

In mijn zakagenda's heb ik vanaf 2000 bijgehouden op welke dagen ik in de Vlindertuin van de Natuurvereniging Zuidwolde en in de directe omgeving hoeveel soorten dagvlinders heb gezien en hoeveel vlinders.

Voor elk jaar heb ik daaruit de topdag geselecteerd tussen 1 juli en half augustus waarop ik de meeste soorten en de meeste vlinders zag. Door zowel het jaarlijks aantal soorten als het aantal waargenomen exemplaren tegen de tijd uit te zetten, kreeg ik dus een aanwijzing hoe het met de dagvlinders in de afgelopen 20 jaar in onze eigen directe omgeving is gegaan (figuur 1 en 2). 2015 is ertussen uitgevallen omdat wij toen juist in die periode langdurig met vakantie zijn geweest, maar de trend is duidelijk: het aantal dagvlinderssoorten is in de loop van 20 jaar met 40% afgenomen (figuur 1).

Het verloop van het aantal dagvlinders dat ik bij een bezoek op een topdag in die periode tegelijk in de Vlindertuin en directe omgeving zag, was nog veel

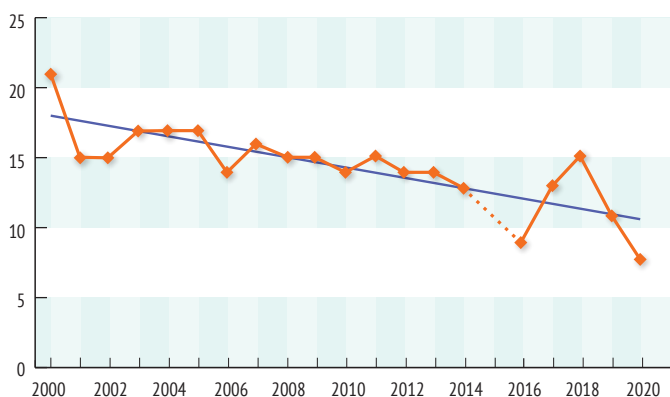


Met het warmer worden van het klimaat is de Koninginnenpage bijna jaarlijks in de Vlindertuin in Zuidwolde te bewonderen (foto Wilma Huiskes).

dramatischer. De eerste jaren zag ik op die topdagen wel zo'n 200 vlinders tegelijk in de Vlindertuin rond dwarrelen. Mijn vrouw zegt vaak: "In die tijd was er een wolk van vlinders om je heen". De laatste jaren moeten we genoeg nemen met maximaal 10 à 15 dagvlinders tegelijk. Dat betekent een trendmatige afname van ruim 90% (figuur 2)! Voor alle duidelijkheid: het heeft niets met de Vlindertuin zelf te maken want die is al die jaren min of meer gelijk gebleven.

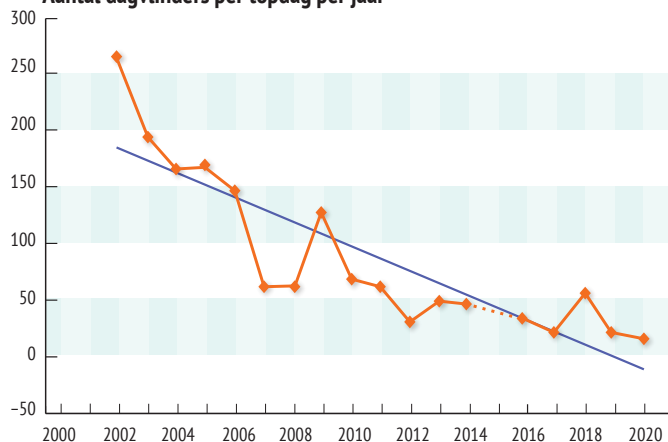
Wanneer bezoekers van de Vlindertuin vragen hoe dat komt, vraag ik meestal aan hun, wat ze er zelf van denken. Al gauw komen dan woorden als gif en ammoniak boven. Ook klimaatverandering wordt wel genoemd. Dat is niet gek, want we zien de laatste jaren

Aantal dagvlinderssoorten per topdag per jaar



Figuur 1: Het **aantal vastgestelde soorten dagvlinders** in de Vlindertuin Zuidwolde en directe omgeving op de topdag tussen 1 juli en half augustus per jaar in de periode 2000 t/m 2020 (rode lijn) en de daaruit berekende trend (blauwe lijn). In 2015 is geen telling uitgevoerd.

Aantal dagvlinders per topdag per jaar



Figuur 2: Het **aantal getelde dagvlinders** in de Vlindertuin Zuidwolde en directe omgeving op de topdag tussen 1 juli en half augustus per jaar in de periode 2000 t/m 2020 (rode lijn) en de daaruit berekende trend (blauwe lijn). In 2015 is geen telling uitgevoerd.





Door het warmer worden van het klimaat verschijnen de laatste jaren zuidelijke soorten in de Vlindertuin, zoals het Scheefbloemwitje (foto Joop Verburg).



In 2020 verscheen de eerste Kleine parelmoervlinder in de Vlindertuin, ook een aanwijzing dat ons klimaat verandert (foto Joop Verburg).

vaker zuidelijke soorten zoals Keizersmantel, Scheefbloemwitje, Koninginnenpage en vorig jaar voor het eerst de Kleine parelmoervlinder in de Vlindertuin.

Nauwelijks nog Kleine vossen

Maar de grootste afname zit in de groep die we boerenlandvlinders noemen. Soorten die in kruidenrijk grasland en wegbermen supergewoon waren zijn nu zeer beperkt aanwezig of zelfs geheel verdwenen zoals de Argusvlinder.

Er zijn ook soorten die het goed blijven doen zoals de Citroenvlinder en het Oranjetipje. Maar vreemd is weer dat een soort als de Kleine vos -echt een vlinder van tuinen, die bij tientallen op een Vlin-

derstruik kon zitten- de afgelopen paar jaar vrijwel geheel verdwenen is. Als oorzaak wordt genoemd dat de poppen zich bij een te hoog gehalte aan stikstof in planten van de Grote brandnetel (de voedselplant van de rupsen) niet tot vlinder kunnen ontwikkelen.

Het is geen vrolijk stuk geworden, maar het geeft wel alle reden om op allerlei manieren te proberen deze trend te stoppen en om te buigen.



De Kleine vos laat zich de laatste jaren nauwelijks meer zien op de vlinderstruiken in de Vlindertuin in Zuidwolde (foto Joop Verburg).



Veeenvlinders, het is één voor 12

Pauline Arends

In 2013 schreef ik een blogje over de drie veeenvlinders: het Veenhooibeestje, de Veenbesparelmoervlinder en het Veenbesblauwtje. Mijn betoog begon met een algemene beschrijving van de drie soorten, het voorkomen in Drenthe en de hoge eisen die ze stellen aan hun leefgebied.

Het vervolg van het verhaal was nog best positief. Ik citeer: 'Gelukkig houden nog enkele kleine populaties stand in Drenthe. Wandelt u in juni/juli langs een mooi vennetje in het Hart van Drenthe, kijk dan eens goed of U niet een roodbruine parelmoervlinder ziet vliegen of een groot hooibeestje ziet dwarrelen. Grote kans dat U een ontmoeting heeft met een zeer zeldzame vlinder'.

Acht jaar verder zou ik de inhoud van dit blogje behoorlijk moeten bijstellen. Eén van mijn jaarlijkse hoogtepunten is het zien van de eerste Veenbesparelmoervlinder. Eind mei sta ik dan op het moment suprême met de kijker klaar, rondturend over een ven in het Hart van Drenthe, een blijde kreet slakend bij het ontdekken van de eerste Veenbesparelmoervlinder. De afgelopen jaren daarentegen, liep ik met samengeknepen billen het veen in. Het is aftellen: wanneer zie ik de laatste Veenbesparelmoervlinder in het Hart? Telden we in 2013 tijdens de piek nog 110 Veenbesparelmoervlinders op het ven, in 2020 kon ik met enig geluk nog vier (4!) vlinders noteren. Daarnaast komt de Veenbesparelmoervlinder op nog twee andere vennetjes voor in Drenthe. En dat is het dan. Er zijn meerdere oorzaken voor de achteruitgang. De droogte van afgelopen drie jaar speelt een belangrijke rol. Het is zichtbaar waar te nemen in het ven, de vegetatie verandert. Heidesoorten overwoekeren de hoogveenbulten met Kleine veenbes, de waardplant voor de rupsen. De hoogveenbulten drogen in, het microklimaat verandert.

Het Veenbesblauwtje blijft redelijk stabiel en komt nog op vijf locaties voor. De aantallen fluctueren jaarlijks, maar het is ook een soort die moeilijker te tellen is dan de Veenbesparelmoervlinder.

Het Veenhooibeestje is een mobielere soort en kan makkelijker geschikt leefgebied vinden in de omgeving, mits er haar waardplant Eenarig wollegras groeit. Boven-



Hoe lang vliegen er nog Veenbesparelmoervlinders in het Hart van Drenthe?



Het Veenbesblauwtje lijkt stabiel, maar is lastig te tellen.



Het Veenhooibeestje heeft ook te lijden van de afgelopen droge zomers.
Foto's Pauline Arends

dien komt het Veenhooibeestje nog voor in drie grote natte heidegebieden. Ongunstige jaren zijn vanwege het nog enigszins robuuste systeem te overbruggen. Maar ook voor deze soort zijn de droge zomers ongunstig. Toename van Pijpenstrootje gaat snel, Eenarig wollegras verdwijnt. Gewone dophei, de nectarplant voor



deze veenvlinder, staat er in de vliegperiode verdroogd en armetierig bij.

Een positiever verhaal kan ik er niet van maken. Het is niet meer twee voor twaalf voor de veenvlinders, dit zijn we inmiddels voorbij. Het is één voor twaalf, zeker voor de Veenbesparelmoervlinder.



Op 21 juni 2020 telden vrijwilligers op het Hingsteveld 340 Veenhooibeestjes, veel minder dan in het topjaar 2018 (836) (foto Stefan Pronk).

De Argusvlinder in Meppel

Pieter Denijs

Sinds 1995 woon ik in Meppel, in wat nu de wijk Berggierslanden heet. Tot 2008 was ik de blijde bezitter van een hoveniersbedrijf. Vanaf deze locatie voerden wij onze werkzaamheden uit. Na verkoop van mijn bedrijf heb ik een tuin over van bijna 4000m², bestaande uit windsingels, vaste plantenborders, een poel met uiterwaard taluds, vijver (160m²) en ongeveer 1000m² 'bloemenweide'.

In 1996 is het grasland ingezaaid met langzaam groeiende grassen, gemengd met wilde bloemenzaad. Het grasland is in de loop der jaren nauwelijks bemest.

Een aantal ingezaaide soorten heeft zich goed gevestigd, o.a. Duizendblad, Gewoon biggenkruid, Margriet, Veldzuring, Schapenzuring, Smalle weegbree, Glad en Geel walstro, Paardenbloem, Scherpe boterbloem, Brunel, Knoopkruid, Zenegroen, Gele lis, Muizenootje, Gevlekte rietorchis, Muskuskaasjeskruid, Pinksterbloem, Echte koekoeksbloem, Grote wederik, Moeraspirea, Madeliefje, Gewone rolklaver, Kievitsbloem, St. Janskruid, Wilde marjolein, Steenanjer, Grasmuur, Groot streepzaad, Hazenpootje en Blaassilene.

Een gedeelte maai ik in het najaar en de rest aan het eind van de winter, in de hoop dat er vogels komen foerageren. De afgelopen winters heb ik daar barm-sijzen, sijzen en putters op gezien.

Najaar 2019 heb ik het gras doorgezaaid met Kleine rate-laar en nog wat soorten geplant, zoals Wilde bertram, Grote centaurie, Ruige anjer, Beemdooievaarsbek, Beemdkroon, Veldsalie, Grote pimperl, Duifkruid, Blauwe knoop en Lange ereprijs. Dit heeft in 2020 mooi gebloeid. Nu maar afwachten welke soorten zich de komende jaren handhaven.

Sinds 2017 ben ik mij met dagvlinders gaan bezighouden en nu ben ik plotseling een van de weinigen die nog Argusvlinders in Drenthe gemeld heeft. Naar mijn idee komen de Argusvlinders bij mij in de tuin binnen gefladderd vanuit Staphorst – de Oude Stroom. Daar zag ik op 9 augustus 2020 op de fiets in een halfuur tijd zeven Argusvlinders.





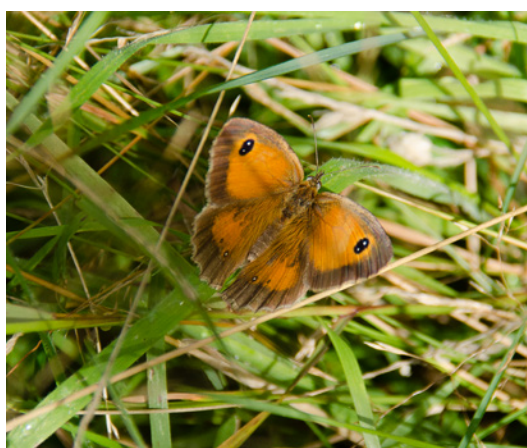
Is een wilde bloementuin in het uiterste ZW-puntje van de provincie nog het enige plekje in Drenthe, waar zich jaarlijks Argusvlinders laten zien? (foto's Pieter Denijs).

De afgelopen jaren heb ik 25 soorten dagvlinders in mijn tuin gezien. De voor mij meest bijzondere zijn:

soort	2017	2018	2019	2020
Bruin zandoogje	+	+	+	+
Koevinkje	+	+	-	+
Oranje zandoogje	+	+	-	+
Zwartsprietdikkopje	+	-	-	-
Eikenpage	-	+	-	-
Argusvlinder	-	+	+	+
Bruin blauwtje	-	+	+	+
Oranjetipje	-	+	+	+
Scheefbloemwitje	-	-	+	+

Uiteraard ben ik zeer benieuwd hoe de bloemen- en vlinderstand zich de komende jaren in mijn tuin gaat ontwikkelen. Het maaien ben ik voornemens meer gefaseerd uit te voeren. Met gebruik van een accubosmaaier in plaats van een cirkelmaaier om meer spreiding in bloei te krijgen en de vlinders meer gelegenheid te bieden zich voort te planten.

Geïnteresseerden zijn uiteraard altijd welkom, wel graag van tevoren even contact opnemen via secre@vlinderwerkgroepdrenthe.nl.



Het Oranje zandoogje (links) en het Bruin blauwtje (rechts) zijn opmerkelijke soorten voor een wilde bloementuin in de nieuwe woonwijk Berggierslanden in Meppel (foto's Pieter Denijs).



Vlinders in de cultuur en literatuur (deel 5)

Ate Dijkstra

Korte samenvatting van de vorige afleveringen

Bij de speurtocht naar vlinders in de cultuur en literatuur zijn wij inmiddels aanbeland bij de vroege Middeleeuwen. De periode daarvoor samenvattend kan gesteld worden dat de oude Egyptenaren de eersten waren die de nodige aandacht aan vlinders hebben besteed, onder meer in de vorm van kleurrijke wand-schilderingen of beschilderde kalkstenen reliëfs. De oudste Egyptische afbeelding van vlinders heeft een datering van 2950-2470 v. Chr. (figuur 1).

Vaak is het onduidelijk om welke vlindersoort het gaat. Soms zijn ze goed herkenbaar. Wat later, in de Myceense cultuur (1800-1100 v. Chr.), zien we gouden sieraden met afbeeldingen van of in de vorm van vlinders en objecten in de vorm van vlinderpoppen. Het lijkt erop dat hier sprake is van een duidelijk symbolische betekenis. In de nog weer latere klassieke Griekse periode is namelijk het formele Griekse woord voor vlinder *psyche* dat 'ziel van de dood' betekent. Op een gebeeldhouwde Grieks-Romeinse sarcofaag schenkt Pallas Athene, door middel van een vlinder, het leven aan een door de god Prometheus geboetseerde of gebeeldhouwde menselijk figuur en bezielt het dode object met leven. Ze blaast het levensadem in. Een vlinderpop werd *nekydallon* genoemd wat 'the shell of the dead' betekent. Misschien kan deze Engelse vertaling in het Nederlands het best vertaald worden als 'het omhulsel van de dood'.

De vroegste vondst van een zijden stof stamt uit China en heeft een datering van 3630 v. Chr. Een en ander impliceert dan men in China toen al weet had van de levenscyclus van vlinders. Gezien de objecten in de vorm van vlinderpoppen, maar ook de teksten van Aristoteles, was men ook in Europa daarvan op de hoogte.

Vroege en hoge Middeleeuwen (370–1270 n. Chr.)

Met de ondergang van het westelijk deel van het Romeinse rijk vanaf rond 400 n. Chr., onder meer door de invallen van Germaanse stammen, beginnen in West-Europa de vroege Middeleeuwen. Dat is ook de periode van de opkomst van het christendom. Het oostelijk deel van het Romeinse rijk houdt stand. Dit Oost-Romeinse rijk (Byzantium), met de hoofdstad Constantinopel (het huidige Istanboel), gaat pas in 1453 n. Chr. definitief ten onder. Met het verval van het West-Romeinse rijk komt het Merovingische en wat later het Karolingische rijk op. Het Karolingische rijk heeft zijn naam vooral te danken aan de meest imposant figuur uit die tijd, Karel de Grote die ook wel de eerste Europeaan wordt genoemd. Het is ook de tijd van de overvallen van de Vikings en de



Figuur 1: Tombe van Kagemni-Nemies (2590–2470 v. Chr.). Visser in vissersboot en vissen. Rechts moerasplanten en een vlinder (bron <https://www.flickr.com/photos/gballardice>).

opkomst en verbreiding van de Islam. Ondanks de vele culturele uitingen heb ik voor de vroege Middeleeuwen nergens een afbeelding van vlinders kunnen vinden. Dat geldt ook voor het Oost-Romeinse rijk (Byzantium). De hoge Middeleeuwen is de tijd van de Kruistochten en de opkomst van de steden.

Vlindervermeldingen in de literatuur van de vroege Middeleeuwen in Nederland.

Het alleroudste boek met Nederlands werd ca 1100 in het klooster Egmond geschreven. Het gaat om een commentaar op het Hooglied van abt Williram van het Beierse klooster Ebersberg bij München. Het *Hooglied* is een bijbelboek en maakt deel uit van het Oude Testament. Abt Williram maakte een nieuwe berijming van het Hooglied in Latijnse hexameter. Daarna schreef hij een Latijnse parafrase en een commentaar in Oud Duits, doorspekt met Latijn. Dat commentaar werd in het klooster Egmond omgezet in het Oudnederlands en Latijn. Veel theologische en juridische termen waren in de volkstaal onbekend en werden niet vertaald.

De eerste literaire tekst in het Nederlands is een liefdesverklaring, het bekende *Hebban olla vogala nestas hagunnan, hinase hic enda thu. Wat unbidan we nu*. Vertaald: "Zijn alle vogels met nesten begonnen, behalve ik en jij. Waar wachten we nog op." De tekst stamt uit ca 1075.

De eerste literaire tekst waar een vlinder in voorkomt is te vinden in de *Trierse Floyris*, een vertaling van een Oudfranse tekst (ca. 1160) die het lieflijk verhaal van Floris en Blancefloer vertelt (figuur 2). Deze vertaling stamt uit ca 1170. In dat handschrift staat de volgende tekst:

Da dahte uro Cloyris: Dit is Blantsefivres amis. Hastlic do quamen de urowen di dar waren en urageten wat er were, dat sie riep so sere. Cloyris sweic di warheit vnde dahte an ir huuiseit. Sie sprac en to mit minnen: 'Mig spranc an min kinne uter disen blomen ein pampilion scone'





Figuur 2: Jan van Doesborch: Houtsneede voorstellende Floris en Blancefloer (ca 1517) (bron nl.wikipedia.org/wiki/Floris_ende_Blancefloer).

Vertaald in het huidige Nederlands: “Toen dacht vrouwe Cloyris: Dit is de geliefde van Blancefloer. IJlings kwamen de aanwezige vrouwen aangesneld en vroegen wat er aan de hand was, dat ze zo schreeuwde. Cloyris verzweeg de waarheid en dacht aan Blancefloers hoofdsheid. Zij sprak hun vriendelijk toe: Er fladderde uit deze bloemen een mooie vlinder (pampilion) tegen mijn kin aan.” (Van Oostrom, 2006).

In de overgang van de vroege naar de late Middeleeuwen (1272–1274) verschijnt het boek *Der Nature Bloemen*, in versvorm geschreven door de Vlaming Jacob van Maerlant in opdracht van de heer van Noord-Beveland Nicolaus van Cats (Van Oostrom, 1996). *Der Nature Bloemen* is een bewerkte en sterk ingekorte versie van de *Liber de natura rerum* van de Brabantse benedictijn Thomas van Cantimpré. Het is een soort encyclopedie over van alles wat in de natuur te vinden is. In die encyclopedie beschrijft hij de mens, het dierenrijk, de flora, kostbare stenen maar ook wonderbaarlijke volkeren, allerlei fantasiedieren, weersverschijnselen etc. In *Der Nature Bloemen* komen in hoofdstuk VII



Figuur 3: Jacob van Maerlant: Vlinder (Papilio) in het boek *Der Nature Bloemen* (bron www.kb.nl/themas/middeleeuwen/der-naturen-bloemen-jacob-van-maerlant).

wormen (insecten) en een tweetal teksten met betrekking tot vlinders voor. Over vlinders schrijft hij: *Papilio, alse Liber Rerum seget. es.i. worm die te vlieghe pleget. Bie bloemen levet, als men waent, ende hi noet jehen die oest maeent* (figuur 3). Bij Jacob van Maerlant, maar in feite bij Thomas van Cantimpré, is een vlinder een worm die vliegt. Verder noemt hij een worm *Lanificus*. Uit de beschrijving blijkt dat het gaat om de zijderups. Een deel van de tekst luidt: *Lanificus, na dat met kinnet es.i. worm die side spinnet met vele voeten ende bont, ende spinnet talre stont ut sine buken siden* ('Lanificus is een worm die zijde spint etc').

Late Middeleeuwen (1270–1500 n. Chr.) *Schilderijen*

Pas in de late Middeleeuwen komen we weer afbeeldingen van vlinders tegen. De vroegste is te vinden op het schilderij 'Madonna met kind, engelen en vlinders' uit ca 1415 (Figuur 4). Op dat schilderij, toegeschreven aan Johan Maelwael (ca 1370–1415), zijn acht gouden (nacht)vlinders te zien die boven de hoofden van de engelen rondfladderen. Johan Maelwael was de eerste Nederlandse schilder die we kennen. Hij werd geboren in Nijmegen en werkte aan het Bourgondische hof in Dijon (Van Loo, 2019). Het is ook mogelijk dat de 'Vlindermadonna' geschilderd is door zijn opvolger aan het Bourgondisch hof, de Brabantse schilder Henri Bellechose (1415–1440/'44). De kunstkenner zijn daar nog niet over uit (Roelofs et al., 2017). De vlinders staan vermoedelijk symbool voor het leven, dood en wedergeboorte. Opmerkelijk is echter dat het nachtvlinders (motten) zijn: een mot aangetrokken door vuur, net als de ziel door de hemelse waarheid, verbrandt in het vuur. Dat komt overeen met de uitdagingen die men volgens het Rooms-katholieke geloof moet overwinnen voordat men het genoegen van het hiernamaals kan ervaren. Een mot heeft een niet te weerstane aandrang om naar een kaarsvlam te vliegen waarin de vleugels verbranden. Hij is daarmee ook het symbool voor het verlangen van de mens naar het goddelijke, verteerd door de liefde voor God.

Getijdenboeken

Vanaf de 12e eeuw werden steeds meer boeken gemaakt in professionele boekenateliers. De preparatie van het perkament, de inkt, de kleurstoffen, het met de hand schrijven en soms kalligraferen van teksten, het aanbrengen van randversieringen en miniaturen en het inbinden maakten het maken van een getijdenboek tot een langdurige en zeer kostbare geschiedenis. Aan een boek werkte een team van handwerkslieden. De opdrachtgevers moesten dan ook zeer gefortuneerd zijn. Een getijdenboek is geen boek met eb en vloed tabellen maar een gebedenboek. Getijden zijn gebeden





Figuur 4: Johan Maelwael (Henri Bellechose?): Madonna met engelen en vlinders (vlindermadonna). ca 1415 (bron www.paulverheijen.nl/maelwael-vlindermadonna).

die op bepaalde tijden van de dag gebeden of gezongen worden. In de loop van tijd werden er ook allerlei andere elementen, zoals hymnen en kalenders toegevoegd. Sommige getijdenboeken zijn eenvoudig en vrijwel niet gedecoreerd of geïllustreerd. Andere bevatten miniatures en hebben een rijke randversiering.

Aan het voorkomen van vlinders in die getijdenboeken heb ik al eerder in nieuwsbrieven van de Vlinderwerkgroep een tweetal artikelen gewijd (Dijkstra, 2008 en 2010) en daarom beperk ik mij hier tot enkele hoofdlijnen. Er zijn tienduizenden getijdenboeken bewaard gebleven. In hoeveel daarvan vlinders staan afgebeeld is praktisch onmogelijk na te gaan. Veel getijdenboeken zijn in particuliere handen of niet gepubliceerd.

Bij de inventarisatie van het gepubliceerde materiaal kwam ik in de volgende getijdenboekenvlinders tegen. De namen van de illustratoren van getijdenboeken zijn veelal onbekend. Daarom hebben ze de naam van hun belangrijkste getijdenboek gekregen. 'Meester van' betekent dus niet meer dan 'Illustrator van'. Fantasienvlinders zijn afgebeeld in de *Meester van Adair Getijden* (ca 1490), de *Meester van de Boston City of God* (ca 1470), de *Meester van Katherina van Kleef* en *Lieven van Zathem* (ca 1460), de *Meester Hug Jansz. Van Woerden* (1485–1490) en de *Meester van de Suffragiën* (1480–1490). Duidelijk herkenbare soorten zijn te vinden in het getijdenboek met de naam *Meester van de Haarlem Bijbel* (ca 1460–1475, Kleine vos), in de *Meester Gijsbrecht van Brederode* (ca 1465–1470, Kleine vos), de *Meester van Cornelis Croesinck* (ca 1494, Atalanta) en in het getijdenboek van *Katherina van Kleef* (Figuur 5). In

dit getijdenboek uit 1442 zien we de Atalanta (2x), de Kleine vos (1x) en de Argusvlinder (1x, mogelijk 2x) afgebeeld. In totaal zijn in middeleeuwse getijdenboeken drie keer een Kleine vos en een Atalanta herkenbaar afgebeeld en zeker één keer een Argusvlinder.

Literatuur

- Dijkstra, A., 2008: Vlinders op miniatures in laat- middeleeuwse manuscripten. *Nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Drenthe* 17(2): 12-15
Dijkstra, A., 2010: Vlinders in het Getijdenboek van Katharina van Kleef (1417-1476). *Nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Drenthe* 19(1):12-13.
Loo, B. Van, 2019: *De Bourgondiërs, Aartsvaders van de Lage Landen*. De Bezige Bij, Amsterdam.
Oostrom, F. van., 1996: *Maerlants Wereld*, Prometheus, Amsterdam
Oostrom, F. van., 2006: *Stemmen op schrift. Geschiedenis van de Nederlandse literatuur vanaf het begin tot 1300*. Uitgeverij Bert Bakker. Amsterdam.
Roelofs, P., R. Dückers, E. Ravoud, V.M. Smidt, F. Scholten, T. Thiébout & M. Ubl, 2017: *Johan Maelwael. Nijmegen-Parijs-Dijon. Kunst rond 1400*. Rijksmuseum, Amsterdam



Figuur 5: Getijdenboek van Katherina van Kleef: Sint Vincentius. In de randversiering Atalanta, Argusvlinder, Kleine vos en Koolwitjes(?) (bron www.themorgan.org/collection/hours-of-catherine-of-cleves/).



De eerstelingen in Drenthe in 2021

Ben Hoentjen

Op Nieuwjaarsdag maakte E.W. Brouwer in Vries met een fotoherkenningsapp een foto van een **Dagpauwoog** en dat leverde de eerste dagvlinderwaarneming in Drenthe in 2021 op (tabel 1). Op 2 en 3 januari zagen Nino (in Assen) en Marja van der Laan (in Gieten) ook ieder één.

De eerste Drentse waarneming, gemeld via Tuintelling.nl, van een **Atalanta** bij Gasselternijveen op 4 januari, bewijst dat een aantal van deze trekvlinders hier gebleven is. Eind januari zijn er in Assen ook nog twee gezien. Maar tijdens de twee korte perioden met echt voorjaarsweer, tweede helft februari en eind maart, zijn maar enkele **Atalanta's** gemeld. Van de weinige die de overwinteringsgok waagden heeft vermoedelijk maar een enkeling de winterperiode van begin februari overleefd. Via het invoerportaal van de NDFF meldt Jos Hoekersweer bij Langelo een heel vroeg **Klein koolwitje** op 5 januari. De eerstvolgende, bij Benneveld, staat ook op zijn naam, maar pas op 19 maart. Het duurde tot 2 februari toen Dick Schoppers bij Schuilingsoord (Zuidlaren) op drie plekken weer een **Dagpauwoog** op Waarneming.nl invoerde en hier ook het eerste **Citroentje** meldde. Daarna werd het even echt winter. Vanaf 19 februari liep het kwik in de loop van de dagen op tot rond 20 graden en verschijnen er behalve **Dagpauwogen** en **Citroenvlinders** ook andere eerstelingen. Afgezien van een binnenshuis waargenomen exemplaar op 14 februari (in Peize door Tseard Mulder), vertonen zich in deze vroege voorjaarsperiode op 21 februari enkele **Kleine Vossen**. Op diezelfde dag ziet Henk van der Veen in de Boswachterij Gees de eerste **Gehakkelde aurelia**. Op 25 februari zijn er twee meldingen (van Klaas Snijders bij Diever en van Pieter Denijs

Tabel 1: De eerste meldingen van dagvlinders in 2021, op basis van gegevens uit de NDFF tot en met 24 maart en Waarneming.nl t/m 15 april.

soort	aantal meldingen		eerste melding	bron
	NDFF	Waarneming.nl		
1 Dagpauwoog	51	221	1 januari	Waarneming.nl
2 Atalanta	5	3	4 januari	Waarneming.nl
3 Klein koolwitje	1	16	5 januari	NDFF-invoerportaal/Waarneming.nl
4 Citroenvlinder	345	527	2 februari	Waarneming.nl
5 Kleine vos	27	52	14 februari	Waarneming.nl
6 Gehakkelde aurelia	4	54	21 februari	Waarneming.nl
7 Grote vos	2	22	25 februari	Waarneming.nl
8 Boemblauwtje	1	19	25 februari	Waarneming.nl
9 Oranjetipje	1	17	22 maart	Tuintelling/Waarneming.nl
10 Groot koolwitje		2	29 maart	Waarneming.nl
11 Klein geaderd witje		7	30 maart	Waarneming.nl
12 Bont zandoogje		2	3 april	Waarneming.nl
totaal	437	942		

uit het Holthinger veld) van een **Grote vos**, die ook elders in het land in die periode opvallend veel is gezien. Deze mogelijk ook nieuwe Drentse standvlinder is in de weken daarna nog op andere plekken in de provincie gezien (figuur 1).

Ook op 25 februari treft Gerrit Oost in het Valtherbos een vroeg **Boemblauwtje**. Pas een maand later komen van deze soort wat meer waarnemingen binnen. Dan mogen we opnieuw weer even aan de lente proeven met vanaf 23 maart ook voor dagvlinders weer gunstig vliegweer.

Het eerste **Oranjetipje** wordt gesignaleerd bij Noordbarge op 22 maart via Tuintelling.nl, maar pas vanaf 30 maart (bij Berghuizen (Jeanette 1) en Meppel, Arend Gras) komen er meer meldingen binnen.

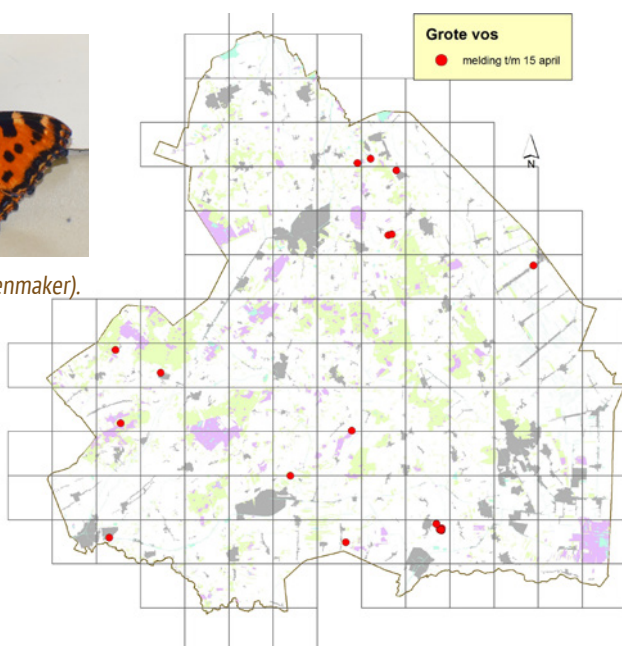
In de tuin van Pieter Denijs in de Berggierslanden in Meppel vloog op 29 maart het eerste voor Drenthe gemelde **Groot koolwitje**. Ook op die dag komen de eerste twee meldingen van een **Klein geaderd witje** binnen, uit Meppel-Oosterboer (Arend Gras) en van het landgoed Heidehof bij Eext (Bert Oving).

Net voor de weer gure periode na Pasen sloot het **Bont zandoogje** de rij van vroege eerstelingen 2021: een exemplaar in het Bargerveen (Martijnvf) en in Boschoord bij Doldersum (Bas Klaver).

Met veel dank aan Karin Uilhoorn (provincie Drenthe) voor het toeleveren van de gegevens uit de NDFF en Ton Schoenmaker voor de gegevens van Waarneming.nl en natuurlijk aan alle waarnemers!



Grote vos (foto Ton Schoenmaker).



Figuur 1: Meldingen van de Grote vos in Drenthe in 2021 t/m 15 april (bron: waarneming.nl).

Colofon

Redactie:

Ben Hoentjen (eind)redactie,
met dank aan alle fotografen!

Vormgeving en opmaak:

Jan Faber (enitals.nl)

Uiterste inleverdatum

kopij najaarsnieuwsbrief:
1 oktober 2021

