

Natuurhistorisch 4 Maandblad

De Kievit in Limburg –
is de afname nog te keren?

De Bruine eikenpage in Limburg

Roodbruine walstrospanner na 22 jaar
terug in Nederland



Bankzitter

Ton Lenders



Foto: Olaf Op den
Kamp, Tettens (D) -
2020

Een wolf in schaapskleren

Je kunt er niet meer omheen, om de Wolf. Maar voor ik daar meer aandacht aan besteed wil ik eerst onze eigen positie als mens even op de kaart zetten. In de NRC van 9 december 2023 wordt in een interview met Laura van Holstein de Red-Queen-hypothese uitgelegd. De naam is afgeleid van een uitspraak van de Red Queen uit een boek van Lewis Carroll: “Om op dezelfde plek te blijven moet je zo hard rennen als je kunt.” Ofwel vanuit een ecologische benadering: “Evolutionaire stilstand is achteruitgang”. Toepassing van dit principe op de mens leidt ertoe dat competitie om dezelfde niche de prehistorische mensensoorten uit elkaar heeft gedreven. Deze interspecifieke concurrentie, is de gedachte, heeft *Homo sapiens* tot zijn huidige hoge ontwikkeling gebracht.

Om hun niche te kunnen behouden moeten soorten voortdurend concurreren en evolueren. Omdat er ‘sinds kort’ nog maar één mensensoort op deze wereld voorkomt, zou het volgens de hypothese wel eens kunnen betekenen dat de evolutie van de mens tot stilstand is gekomen. Om dit te voorkomen lijkt de moderne mens nu de competitie met andere soorten te zoeken. Een daarvan is de Wolf die min of meer symbool staat voor onze omgang met onze aardse medebewoners.

In dezelfde krant stond 14 dagen later een beschouwing over de Wolf in Nederland. Daarin werd duidelijk gemaakt dat de invloed van dit roofdier op

de mens met een populatiegrootte van 20 volwassen dieren en 40 welpen uitermate gering is. Het menselijk leven wordt veel meer geweld aangedaan door zijn ‘broertje’ de hond. Die zorgt met 1,5 miljoen exemplaren per jaar voor 150.000 bijtincidenten, met daaruit voortvloeiend 15.000 bezoeken aan de huisarts en ongeveer 1,5 dood kind. De Nederlandse politiek besteedt uitermate weinig aandacht aan deze feiten. Anderhalf miljoen honden betekenen immers ongeveer even zoveel ‘baasjes’ en dus even zoveel stemmen. Als er iets ernstigs gebeurt schuift men de schuld het liefst richting een ‘wild’ dier, bijvoorbeeld de Wolf.

Tegenwoordig is er dus sprake van een intraspecifieke competitie. Aan de ene kant staat de ondernemer die vindt dat alles moet kunnen, de tegenpool wordt gevormd door de natuur- en milieubeschermer die het liefst alles bij het oude laat. De stedeling rommelt daar zonder al teveel kennis van plattelandszaken via de sociale media lustig tussendoor. Maar de praktijk leert dat het niet gemakkelijk praten is met al die publieke vooringenomenheid. De cloud is in deze discussie een echte wolk die veel feitelijkheden aan het oog onttrekt. Het grootste probleem in de realisatie van goede soortbescherming is dan ook de onwillige en egocentrische mens. Dat is de echte Wolf, maar dan in schaapskleren.

Betekenis: Zich onschuldiger voordoen dan men in werkelijkheid is.



De Kievit (*Vanellus vanellus*) in Limburg – is de afname nog te keren?

Boena van Noorden, Provincie Limburg, cluster Natuur en Water, Postbus 5700 6202 MA Maastricht, e-mail: bpm.van.noorden@prvlimburg.nl

Bij een weidevogel als de Kievit (*Vanellus vanellus*) gaan de gedachten niet direct naar Limburg. En toch komt deze soort in de gehele provincie tot broeden. Het gaat deze boerenlandvogel echter niet meer voor de wind. Na een flinke groei van de populatie in de 20^e eeuw is er nu sprake van een gestage afname (HUSTINGS & VAN NOORDEN, 2006). De Provincie Limburg voert al meer dan 30 jaar broedvogelmonitoring uit (PROVINCIE LIMBURG, 2023). Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek met betrekking tot de Kievit wordt een beeld geschetst van de verspreiding en de trend van deze markante vogel. Tevens wordt ingegaan op de oorzaken van de afname van de populatie en zullen er oplossingsrichtingen worden aangedragen om het tij te keren.

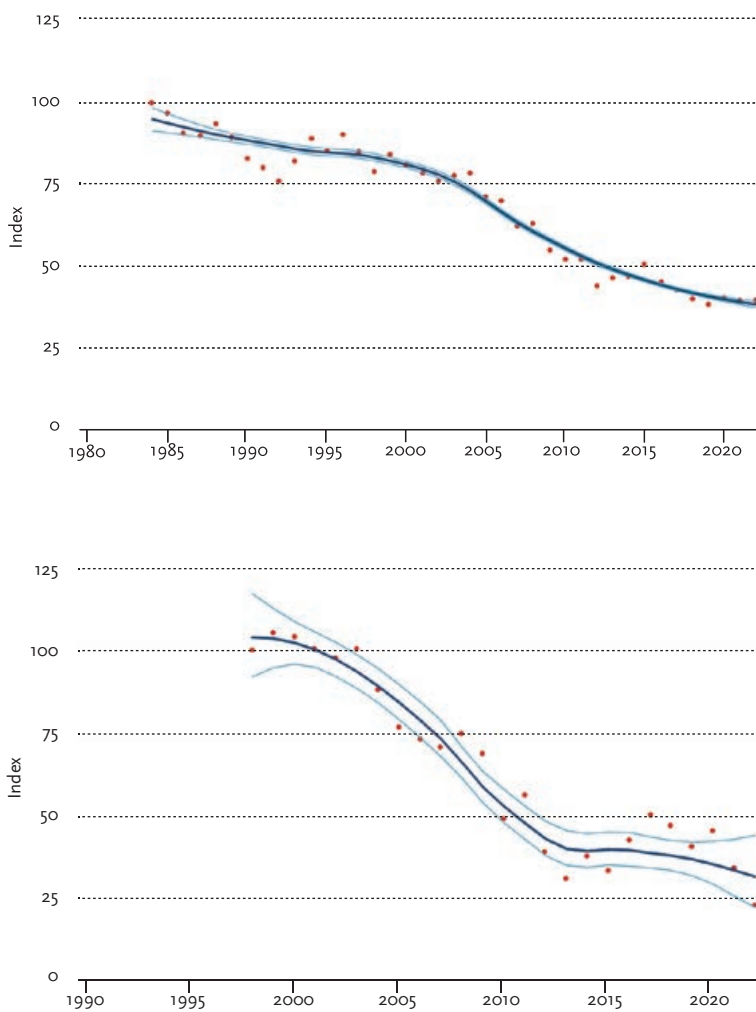
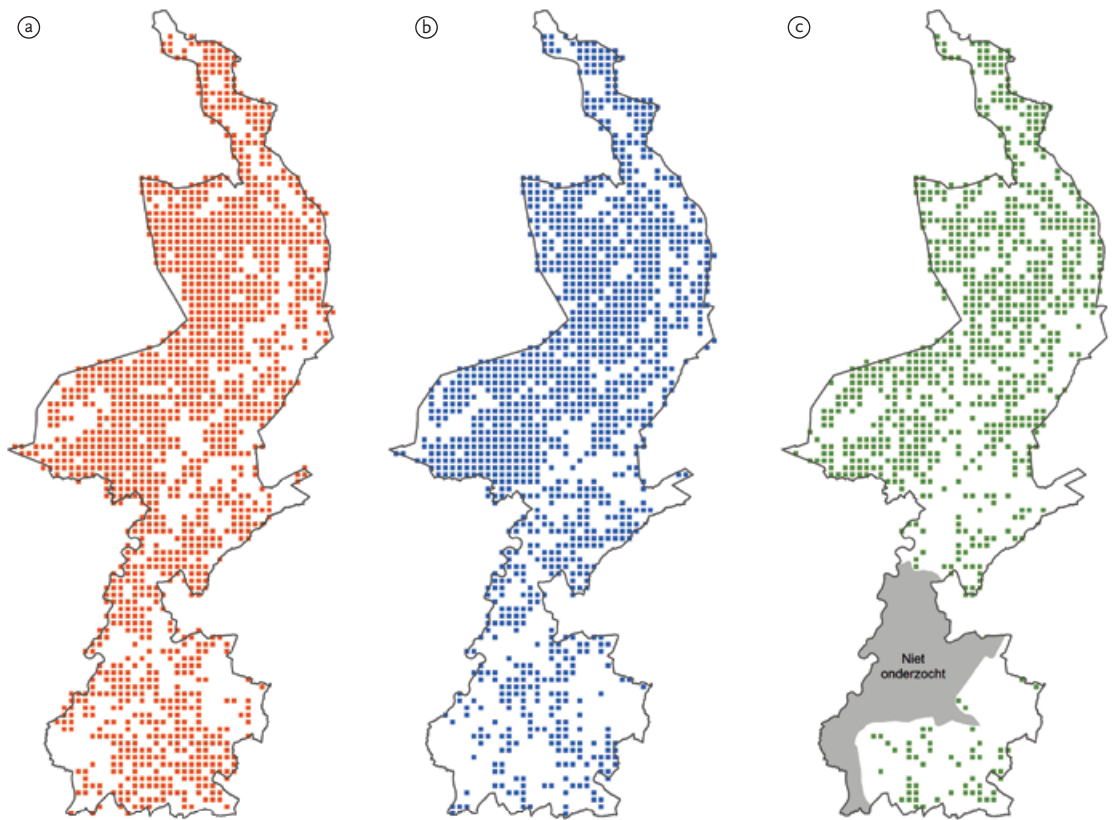
METHODE

De verspreidingsgegevens van de Kievit zijn verzameld in het kader van de Provinciale natuurmonitoring. In 1990 is gestart met deze kartering en tot op de dag van vandaag wordt jaarlijks een deel van Limburg vlakdekkend op broedvogels onderzocht. Dit betekent dat het gehele buitengebied binnen het onderzoeksgebied van dat jaar – met uitzondering van campings, recreatieparken, sportcomplexen en industrieterreinen – gedurende het broedseizoen in de ochtend driemaal is bezocht (SCHOLS & SCHEPERS, 1991). In urbaan gebied is alleen de aanwezigheid van soorten per kilometerhok vastgesteld. Inmiddels is de provincie op deze wijze, op een deel van westelijk Zuid-Limburg na, driemaal volledig geïnventariseerd. Het genoemde deel zal in 2025 ook voor de derde keer zijn onderzocht. In de beginjaren van het Provinciale broedvogelonderzoek was de Kievit zo algemeen dat ze tot en met 2007 alleen kwalitatief (op aanwezigheid per kilometerhok) is gekarteerd. Daarna is de soort kwantitatief onderzocht en in 2022 is daardoor een compleet beeld van de verspreiding in Limburg tot stand

FIGUUR 1

De Kievit (*Vanellus vanellus*) is nu veel meer een akkervogel dan een weidevogel, waarbij een sterke voorkeur bestaat voor maïspercelen in het voorjaar (foto: Ran Schols).

FIGUUR 2
Ontwikkeling in de verspreiding per kilometerhok van de Limburgse broedpopulatie van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in de periodes 1990-1997 (rood), 1998-2011 (blauw) en 2012-2022 (groen). In de laatste periode is een deel van Zuid-Limburg nog niet onderzocht (bron: Provincie Limburg 2023).



gekomen. Om inzicht te krijgen in de trend is gebruikt gemaakt van de kwalitatieve gegevens uit drie verschillende periodes en van gegevens verzameld door de weidevogelbeschermers van Vogelwerkgroep Nederweert. De eerste dataset geeft een provincie-dekkend inzicht, maar is beperkt door het kwalitatieve karakter. De tweede geeft de ontwikkeling van jaar tot jaar weer, echter van een lokale populatie en bovendien over een relatief kort tijdvak.

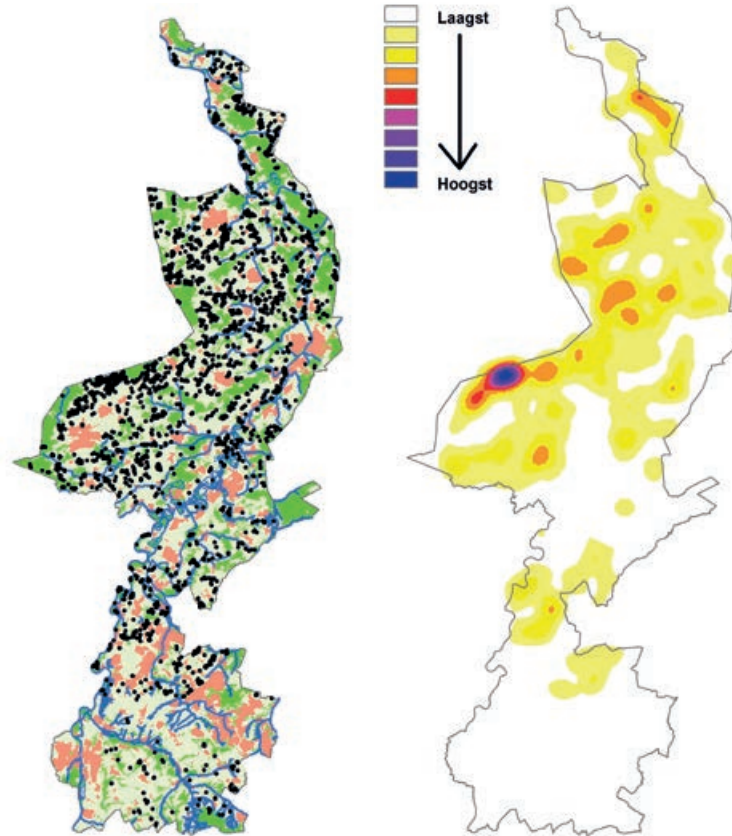
Om de relatie met het grondgebruik te kunnen leggen zijn alle territoriumstippen gecombineerd met de gewassen die daar werden geteeld op basis van het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland (LGN). Niet van alle jaren is het grondgebruik bekend, in die gevallen is het dichtstbijzijnde jaar gekozen. Dit kan betekenen dat het niet overeenkomt met het werkelijke grondgebruik, in verband met een mogelijke tussentijdse vruchtwisseling.

▲ ◀ FIGUUR 3
Broedvogeltrend van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in Nederland 1985-2022. De rode stippen geven de gemeten indexwaarde aan. De donkerblauwe lijn die is de trendlijn en de lichtblauwe lijnen geven het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn weer. (bron: Sovon Vogelonderzoek Nederland, 2023).

◀ FIGUUR 4
Broedvogeltrend van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in Limburg 1998-2022. Zie voor legenda figuur 3. (bron: Sovon Vogelonderzoek Nederland, 2023).

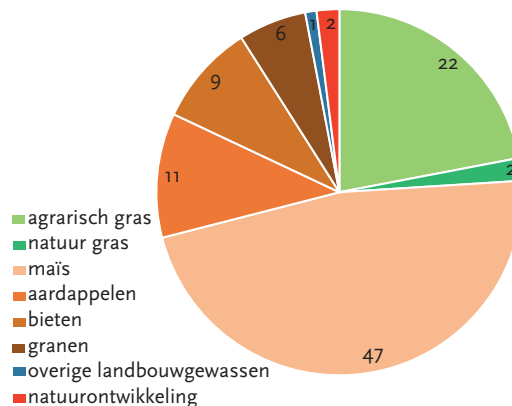
AANTALSONTWIKKELING EN VERSPREIDING IN LIMBURG

Aan het begin van de 20^e eeuw was de Kievit een schaarse broedvogel die nog in grote delen van Limburg ontbrak, waaronder geheel Zuid-Limburg en het Maasdal bij Steijl. In de veertiger jaren wordt de soort voor het eerst genoemd als broedvogel in Zuid-Limburg en aan het eind van die decade wordt een min of meer gedetailleerd beeld van de verspreiding van de Kievit binnen de gehele provincie opgesteld (HENS, 1948). Destijds was de soort veel meer een weidevogel dan nu het geval is. In de Peel werd de soort in lage dichtheden aangetroffen op de niet ontgonnen delen (0,1 paar per 100 ha). In de ontgonnen delen was de dichtheid ook nog laag met 1,5 paar per 100 ha. Geleidelijk aan nam de Limburgse populatie daarna toe, van circa 500 paren in 1955 tot 7.000-14.000 rond 1998 (HUSTINGS & VAN NOORDEN, 2006). De toename lijkt zich vooral in de zestiger en zeventiger jaren te hebben voltrokken. Een beeld dat ook in de rest van Nederland en in het aangrenzende België en Duitsland zichtbaar was (BIJLSMA *et al.*, 2001, GRÜNEBERG *et al.*, 2013, STEVENS *et al.*, 2021). Deze ontwikkeling werd veroorzaakt door een verruiming van biotoopkeuze. De Kievit ging in toenemende mate broeden op akkerland, waarmee een enorm potentieel werd aangeboord. De opkomst van de maïscultuur, begin zeventiger jaren, bood een ideaal broedbiotoop [figuur 1] met vroeg in het seizoen een kale bodem, weinig grondbewerkingen en voldoende loopmogelijkheden voor volwassen en jonge vogels tussen de plantrijen. Tijdens de start van de provinciale broedvogelkartering in 1990 beleefde de Kievit haar gloriejaren. Dat gold zowel voor Noord- als Zuid-Limburg (HUSTINGS & VAN NOORDEN, 2006). Er werden toen in het Peelgebied dichtheden van 5,3 tot 8,8 paren per 100 ha gevonden (in totaal werd 9.568 ha onderzocht), voor Zuid-Limburg werd een dichtheid van 2,4 paren per 100 ha vastgesteld (19.984 ha werd onderzocht). In 1997 was de provincie voor het eerst compleet (kwalitatief) onderzocht. De Kievit werd toen in 1511 kilometerhokken (61% van het totale aantal) aangetroffen. De tweede volledige kartering sloot in 2011 af

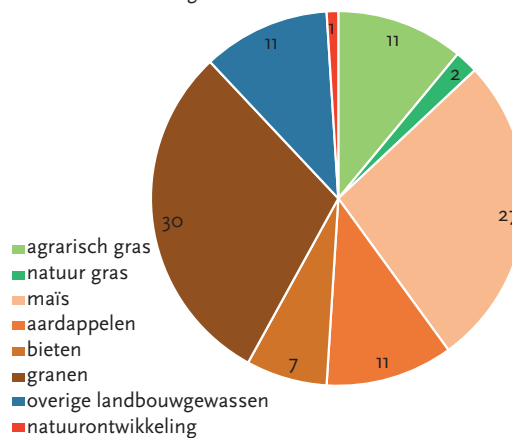


◀◀ FIGUUR 5
Verspreiding van de territoria van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in Limburg (2008-2022) (bron: Provincie Limburg, 2023).

◀ FIGUUR 6
De broeddichtheid van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in Limburg (2008-2022) (bron: Provincie Limburg 2023).



◀ FIGUUR 7
De biotoopkeuze van de Kievit (*Vanellus vanellus*) op basis van 2.091 territoria in Noord- en Midden-Limburg (2012-2019) op basis van het Landelijke Grondgebruiksbestand Nederland (LGN).

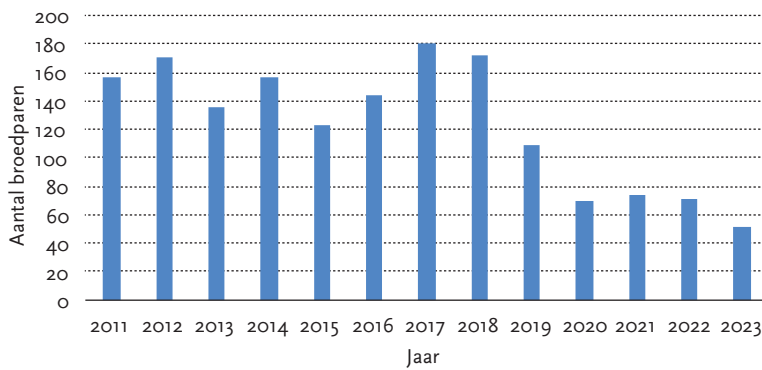


◀ FIGUUR 8
De biotoopkeuze van de Kievit (*Vanellus vanellus*) op basis van 329 territoria in Zuid-Limburg (2008-2022) op basis van het Landelijke Grondgebruiksbestand Nederland (LGN).

en daarbij was de bezetting met 12% teruggegaan naar 1.309 hokken (53%). Het derde vlakdekkende onderzoek is nog niet afgerond, een klein deel van zuidwest Zuid-Limburg is nog niet gekarteerd [figuur 2]. Indien de tweede (1998-2011) en derde (2012-2022) periode met elkaar worden vergele-

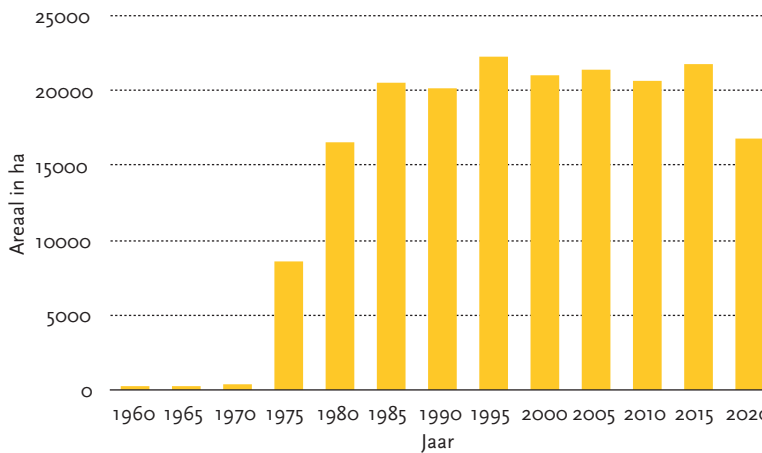
► FIGUUR 9

Aantalsverloop van het aantal broedparen van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in deelgebied Ospel (1.000 ha) tussen 2011 en 2023 op basis van in totaal 1614 broedparen (bron: Vogelwerkgroep Nederweert, niet gepubliceerde gegevens).



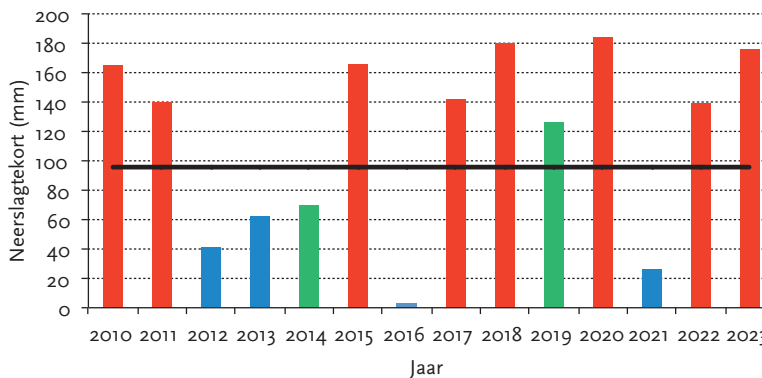
► FIGUUR 10

Ontwikkeling van het maïsareaal in Limburg tussen 1960 en 2020 (bron: CBS, 2023).



► FIGUUR 11

Overzicht van het neerslagtekort in het eerste half jaar in de 2010-2023 in Nederland. De zwarte lijn geeft de mediaan (95 mm) aan. Dit is de waarde die in 50% van de jaren (1906-2019) wordt overschreden. Droge voorjaren (> 33% boven mediaan, rood) en natte voorjaren (< 33% onder mediaan, blauw). De normale jaren zijn met groen gemarkeerd (bron: KNMI, 2023a).



ken, gecorrigeerd voor het nog niet onderzochte deel, bedraagt de afname 32%. Deze correctie is gedaan door alleen het in beide perioden wél onderzochte deel met elkaar te vergelijken. Dit betekent dat de sterkste afname in de verspreiding zich de laatste tien jaar heeft voltrokken. In de Peelregio en de Maasduinen is de verspreiding licht afgenomen, in de gemeentes Roerdalen en Echt-Susteren is sprake van een forser terreinverlies en in Zuid-Limburg zijn de verliezen aanzienlijk [figuur 2]. De afname van de dichtheid is al eerder begonnen. Dit werkt niet zo snel door in de verspreiding. Een sterke afname binnen een kilometerhok wordt immers niet gedetecteerd en komt pas tot uitdrukking als de soort uit dat kilometerhok is verdwenen. De landelijke en provinciale, door SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND (2023) berekende, trend laat al een gestage afname zien vanaf 2000. De Limburgse daling vakt omstreeks

2012 af om vervolgens rond 2016 weer langzaam verder te dalen [figuur 3 & 4]. In Belgisch Limburg is de trend vanaf de negentiger jaren vergelijkbaar met die in Nederlands Limburg. Hier bereikte de soort eind tachtiger jaren/begin negentiger jaren een maximum, waarna de stand tot de millenniumwisseling heel geleidelijk afnam. Daarna zette zich een sterke daling in, waarbij de stand omstreeks 2015 met de ongeveer helft was gekrompen ten opzichte van 1992 (STEVENS *et al.*, 2021). Ook in aangrenzend Duitsland was de stand sterk afgenomen (GRÜNEBERG *et al.*, 2013).

In totaal werden tussen 2008 en 2022 2.420 territoria van de Kievit geteld. Op basis hiervan wordt de Limburgse populatie (in 2023) geschat op 2.200 tot 2.800 broedparen. In 1998 bedroeg de schatting nog 7.000 tot 14.000 paren (HUSTINGS & VAN NOORDEN, 2006). Tijdens het hoogtepunt van de populatieomvang, medio jaren tachtig, was die stand waarschijnlijk ongeveer 15% hoger, afgaande op

de landelijke trendgegevens en telde Limburg naar schatting 8.000 tot 16.000 paren.

Het overgrote deel van de populatie bevindt zich in Noord- en Midden-Limburg (86%) met kerngebieden bij Nederweert, rond de Mariapeel (Ysselsteyn - Evertsoord - Kronenberg) en bij Siebengewald [figuur 5 & 6]. De soort is schaars tot zeer schaars in het agrarische gebied rond het Leudal en het gebied ten westen van de lijn Roermond-Echt. Op de Zuid-Limburgse löss is de soort schaars (14% van de Limburgse populatie). Hier ontbreekt de soort vrijwel geheel op het lössplateau ten noorden van het Geuldal tussen Geulle en Nuth [figuur 5].

De hoge dichtheid rond Nederweert heeft te maken met de actieve nestbescherming, tamelijk veel maïsteelt en het relatief open karakter van het landschap. De laatste twee factoren spelen waarschijnlijk ook een positieve rol in de andere

FIGUUR 12

Situatie van een maïsveld bij Ospel op 15 juli 2016. De groei van het gewas is sterk achtergebleven door de overvloedige neerslag, waardoor er nog veel open foerageerruimte beschikbaar is voor de Kievit (*Vanellus vanellus*) (foto: Willem Maris).

kerngebieden. De lage dichtheid elders houdt verband met het relatief geringe aandeel van maïs (Zuid-Limburg), een kleinschaliger landschap en het ontbreken van nestbescherming.

In figuur 7 & 8 is het grondgebruik op de percelen waar territoria van de Kievit zijn aangetroffen weergegeven. Hier is onderscheid gemaakt tussen Noord- en Midden-Limburg en Zuid-Limburg.

In het noordelijke deel zijn maïsperecelen (47%) de favoriete broedbiotoop, gevolgd door andere akkerbouwgewassen als aardappelen (11%), bieten (9%) en granen (6%). Bijna een kwart van de vogels broedt nog op grasland en daarmee kan de soort in feite niet meer als weidevogel worden betiteld. In Zuid-Limburg is het graslandgebruik nog ruim de helft lager (11%). In dit deel is graan (30%) het favoriete broedbiotoop, gevolgd door maïs (27%), aardappelen (11%) en bieten (7%). Kieviten broeden meestal tijdelijk op kale bodems die beschikbaar komen na de uitvoering van natuurontwikkelingsprojecten (bijvoorbeeld langs de Grensmaas en bij Ooijen-Wanssum) [figuur 14]. Na enige jaren worden deze terreinen door natuurlijke successie van de vegetatie ongeschikt als broedhabitat. Het gaat dan ook om een klein deel van de Limburgse populatie (1%). Het totale beeld voor heel Limburg wijkt weinig af van dat van Noord- en Midden-Limburg, doordat zich daar het grootste deel van de populatie bevindt.

AANTALSONTWIKKELING IN OSPSEL

Vanaf 2011 wordt de stand van de Kievit in een ongeveer 1.000 ha groot agrarisch gebied bij Ospel nauwgezet bijgehouden [figuur 9]. In 2011, als de reeks start, heeft de populatie afgaande op de Limburgse trend [figuur 4] waarschijnlijk al een flinke daling achter de rug. Wellicht is deze echter minder groot omdat in het studiegebied in de jaren daarvoor (vanaf 1996) ook al actieve nestbescherming plaats vond, terwijl dat op andere plekken veel minder het geval was. In de periode 2011-2023 varieert de dichtheid tussen de 5,2 (2023) en 18,0



(2017) paren per 100 ha, hetgeen nog steeds hoog is voor Limburgse begrippen. Tussen 2011 en 2018 was de stand stabiel, om daarna stevig in te zakken. Dit zien we ook terug in de Limburgse trend [figuur 4] al is de afname na 2018 veel minder dan in Ospel.

OOZAKEN VAN DE AFNAME

De hoofdoorzaak van de afname is de verandering in het landgebruik. Allereerst is er een afname van de maïsteelt [figuur 10]. Rond 1994 bereikte die met 24.873 ha haar hoogtepunt in Limburg, om vervolgens af te nemen en gedurende 20 jaar vrij stabiel te blijven rond de 21.000 ha. In 2020 valt

FIGUUR 13

Maïsveld bij Ospel op dezelfde locatie als in figuur 12, maar dan in een normaal jaar (19 juli 2020). Het gewas is hoog en dicht en de biotoop ongeschikt geworden voor de Kievit (*Vanellus vanellus*) (foto Willem Maris).



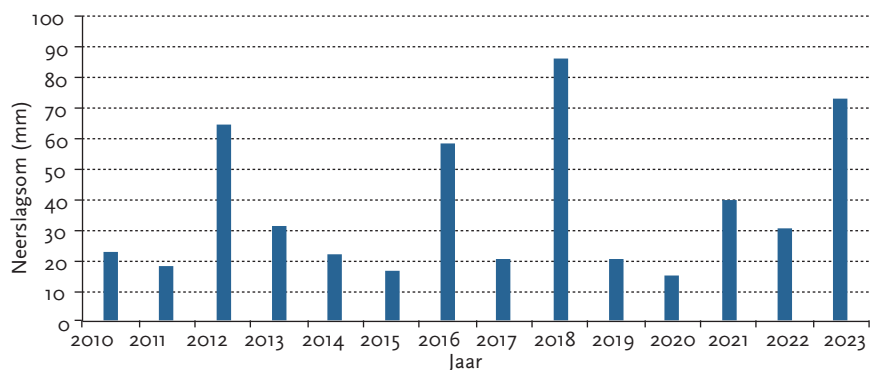
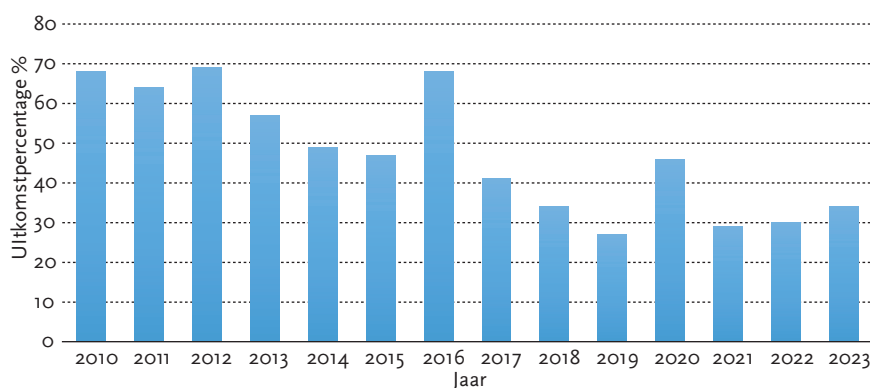
dat er geen nestbescherming plaatsvindt. Het weer speelt hierbij ook een rol. In zeer natte voorjaren zoals in 2016 [figuur 11], kwam het inzaaien laat op gang en het gewas dat werd ingezaaid groeide extreem traag, waardoor er heel lang een open laag gewas bleef staan [figuur 12 & 13]. Dit verlengt de broedperiode op een perceel en maakt de kans dat een legsel mislukt kleiner. Dat is in dat jaar dan ook zichtbaar in de hogere uitkomstcijfers van de eieren [figuur 15]. Aan de andere kant is een nat voorjaar slecht voor de opgroei van de kuikens. De kuikens moeten dan langer warm worden gehouden door de ouders

FIGUUR 14 Slechts een gering aandeel van de populatie van de Kievit (*Vanellus vanellus*) broedt in natuurgebieden (foto: Olaf Op den Kamp).

het areaal fors terug tot 16.773 ha, een afname van ongeveer 20%. Ook na dat jaar blijft de afname doorgaan (het areaal in 2022 is 15.493 ha). Gezien het feit dat het leeuwendeel (45%) van de Kieviten op maïspcelen broedt, betekenen deze afnames een evenzo groot verlies aan potentieel broedhabitat. Ook het landgebruik zelf wordt steeds intensiever. Door een verbeterde ontwatering kan het inzaaien van de maïs vroeger plaatsvinden en gaan de vroege broedsels verloren, zeker in de situatie

waardoor er minder foerageertijd overblijft (BEINTEMA & VISSER, 1989). Kennelijk heeft het voordeel van het verlengen van de broedtijd en het hogere uitkomstsucces opgewogen tegen de te verwachten verhoogde kuikensterfte door het natte weer; bovendien kwam de grootste hoeveelheid neerslag pas in juni. De kuikens uit de vroeg uitgekomen broedsels konden dit goed doorstaan en door de natte bodem was er veel voedsel beschikbaar. Een ander positief effect van het zeer natte voorjaar is dat de periode met geschikt kuikenbiotoop is verlengd. Het landschap bleef de hele zomer open waar normaal vanaf juli maïsmuren het landschap besloten maken en de maïsvelden ongeschikt worden als opgroei-biotoop.

Dat 2016 een goed jaar was blijkt uit de toename van het aantal broedparen een jaar later [figuur 9]. Ook droge jaren, zoals 2020, kunnen gunstig zijn voor het uitkomstpercentage [figuur 15 & 16]. In dergelijke jaren wordt de groei van de maïs ook sterk vertraagd, waardoor de velden



▲ ◀ FIGUUR 15 Uitkomstpercentage van de eieren van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in Ospel tussen 2010 en 2023 op basis van 2.346 legfels (bron: Vogelwerkgroep Nederweert, niet gepubliceerde gegevens).

◀ FIGUUR 16 Neerslagsom (mm) voor de maand april in Eindhoven, gedurende de periode 2010 tot en met 2023 (bron: KNMI, 2023b).

langer beschikbaar zijn om te broeden. Aan de andere kant is extreme droogte niet goed voor de beschikbaarheid aan bodemfauna en dus voedsel voor de opgroeiende kuikens. De voortschrijdende ontwatering van de percelen, zorgt er voor dat dichtheid aan regenwormen afneemt (SCHEKKERMAN, 1997).

Regenwormen vormen het stapelvoedsel voor volwassen Kieviten en de oudere kuikens. Een verminderde beschikbaarheid hiervan gaat ten koste van de overleving van de vogels. De kleine kuikens leven van grondbewonende arthropoden zoals loopkevers (Carabidae) en spinnen (Arachnida); deze

soorten gedijen juist goed onder drogere (warmere) omstandigheden (SCHEKKERMAN, 1997; OOSTERVELD *et al.*, 2008). Het is aannemelijk dat het gebruik van insecticiden het aanbod aan deze bodemfauna beperkt en daarmee het succesvol opgroeien van de kuikens.

Verder draagt de schaalvergroting bij aan het kwaliteitsverlies van de biotoop. De grote monotone (maïs)percelen, zijn wel vaak geschikt om te broeden. De ouders met de uitgekomen kuikens hebben echter de neiging om perceelranden op te zoeken, omdat daar meer voedsel te vinden is. De relatieve hoeveel rand neemt echter kwadratisch af met een toename van de perceelgrootte. Hierdoor moeten de kuikens verder lopen en is er relatief minder randbiotoop per kuiken beschikbaar.

TOEKOMST

Het moge duidelijk zijn dat het de Kievit momenteel niet voor de wind gaat. Toch zijn er perspectieven voor het behoud van een duurzame populatie in Limburg. Zo langzamerhand zijn de grenzen van de groei in de landbouw bereikt. De huidige intensieve landbouw botst momenteel met andere maatschappelijke belangen, zoals een gezond leefmilieu voor mens en natuur. Dit besef is ook bij de beleidsmakers en de politiek doorgedrongen. Om het tij te keren is het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) gestart. Hierin bekijken onder meer Provincies, ondernemers en terreinbeheerders wat nodig is voor een gezonde natuur, schoon water en een schone lucht. Het kabinet heeft daarvoor landelijk 24,3 miljard euro vrij gemaakt. In Limburg worden de oplossingen hiervoor uitgewerkt in het Limburgs Programma Landelijk Gebied (LPLG) dat naar verwachting in de loop



van 2024 wordt vastgesteld. Een van de sectoren die aan de oplossing gaat bijdragen is de landbouw. De landbouw zal volgens het huidige conceptplan natuurinclusiever moeten worden, waardoor er weer hoop gloort voor de Kievit [figuur 17].

Een belangrijke kwartiermaker voor de natuurinclusieve landbouw is het agrarisch natuurbeheer (Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer ANLb). In dit beheer wordt al jarenlang ervaring opgedaan met maatregelen waardoor de stand van onder andere de Kievit kan worden verhoogd. Zo is er een beheerpakket dat ervoor zorgt dat maïspercelen later worden bewerkt en ingezaaid, waardoor de vogels de kans krijgen om vroeg in het voorjaar hun broedsel uit te laten komen. Verder kunnen er opvangstroken voor de kuikens worden gerealiseerd waarin ze voldoende voedsel kunnen vinden. Het huidige subsidiestelsel biedt ook mogelijkheden voor het creëren van plas-dras situaties op percelen. In elk weidevogelkerngebied dienen één of meer plas-dras locaties gecreëerd te worden. Zeker in een provincie als Limburg zijn die nodig om het hele voorjaar goede leefomstandigheden te kunnen garanderen, ook in droge voorjaren.

In het kader van de natuurinclusieve landbouw wordt er gericht onderzoek gedaan naar strokenteelt. Hierbij worden verschillende gewassen in stroken naast elkaar geteeld om de plaagdruk te verlagen. De monocultuur wordt hiermee doorbroken en het bestrijdingsmiddelengebruik kan daardoor afnemen. Dit laatste kan weer een positieve invloed hebben op de voedselbeschikbaarheid voor kievitkuikens. Interessant lijkt in dit opzicht een strokenteelt waarin granen, maïs en braakstroken (zwarte braak) worden afgewisseld. Zwarte braak is de vorm van braaklegging waarbij na de laatste oogst de stoppels of andere gewasresten worden ondergewerkt en er vervolgens

FIGUUR 17

Een grootschalige toepassing van natuurinclusieve landbouw biedt kansen voor het behoud van de Kievit (*Vanellus vanellus*) in Limburg (foto: Henk Alards).

niets wordt ingezaaid. Het toepassen van zwarte braak wordt nog niet in praktijk gebracht, maar zou getest kunnen worden in een grootschalige veldproef. De grootste winst is te boeken als agrariërs tijdens de landbewerking zelf de nesten ontzien en dan liefst zonder de nesten te markeren. Het markeren kan namelijk ook predatoren aantrekken. Nog beter is als zij hun bewerkingsmomenten op de percelen aanpassen aan de aanwezigheid van nesten of jonge kuikens. Dit soort maatregelen die de boeren zelf treffen zal dan vertaald moeten worden in een beheerpakket en wil zo'n pakket kans tot slagen hebben dan is een goede begeleiding vanuit het natuurcollectief (Coöperatie Natuurrijk Limburg) noodzakelijk.

Rond verdrogingsgevoelige Natura 2000-gebieden wordt gestreefd naar waterpeilverhoging. Graslanden kunnen hierbij een hoger grondwaterpeil verdragen dan de meeste akkerbouwgewassen. Indien in deze bufferzones natte extensief gebruikte graslanden

zouden worden gerealiseerd biedt dit weer kansen om daar de Kievit als weidevogel te doen terugkeren. Dit vraagt onder andere een lage graasdruk en dat de graslanden vrij kort gemaaid het broedseizoen ingaan. Het moge duidelijk zijn dat de maatregelen die worden geïnitieerd vanuit het LPLG niet van vandaag op morgen zijn uitgevoerd. Toch geeft dit hoop voor het voortbestaan van de Kievit als prachtige vertegenwoordiger van het Limburgse cultuurlandschap.

DANKWOORD

Willem Maris, Henk Heiligers en Phlip Bossenbroek voorzagen een eerdere versie van waardevol commentaar. Esther Schonewille heeft de GIS-analyses uitgevoerd en het kaartmateriaal verzorgd. Ran Schols, Henk Alards en Willem Maris stelden belangeloos hun foto's beschikbaar. Ik ben alle genoemde personen zeer erkentelijk.

Summary

THE NORTHERN LAPWING (*VANELLUS VANELLUS*) IN LIMBURG

Since the 1990s, the Limburg provincial authorities have been carrying out breeding bird surveys throughout the rural areas of the province. By 2022, nearly all of the province had been surveyed three times. These surveys also included the Northern lapwing. Its population increased from 1950 onwards, reaching a maximum size of 8,000-16,000 breeding pairs around 1985. This was followed by a decline that has continued ever since. The 2022 population was estimated at 2,200 – 2,800 breeding pairs. The main focus of its distribution is in northern and central Limburg, while densities in southern Limburg are low.

The causes of the decline include the continued intensification of agriculture and a decreasing area of maize. The decline of the species can be stopped by promoting nature-inclusive agriculture, and implementing management measures tailored to the lapwing.

Literatuur

- BIJLSMA, R.G., F. HUSTINGS & C.J. CAMPHUYSEN, 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- BEINTEMA A.J. & G.H. VISSER, 1989. The effect of weather on time budgets and development of chicks of meadow birds. *Ardea* 77: 181-192.
- CBS, 2023. CBS Statline, thema landbouw. <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/>. Geraadpleegd 29 september 2023.
- GRÜNEBERG C., S.R. SÜDMANN, J. WEISS, M. JOBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBE, 2013. Die Brütvogel Nordrhein-Westfalens. LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- HENS P.A., 1948. Avifauna van de Nederlandse provincie Limburg (derde aanvulling). Publicatie Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Reeks I, Maastricht.
- HUSTINGS, F. & B. VAN NOORDEN, 2006. Kievit *Vanellus vanellus*. In: F. Hustings, J. van der Coelen, B. van Noorden, R. Schols & P. Voskamp (red.), Avifauna van Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht: 264-269.
- KNMI, 2023a. Data neerslagtekort <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/data-neerslagtekort>. Geraadpleegd 29 september 2023.
- KNMI, 2023b. Data neerslagsommen <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/monv/reeksen>. Geraadpleegd 29 september 2023.
- OOSTERVELD E.B., D. KLEIJN & H. SCHEKKERMAN, 2008. Ecologische kenmerken van weidevogeljongen en de invloed van beheer op overleving. Kennisoverzicht en effectiviteit van maatregelen. Directie Kennis, Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ede.
- PROVINCIE LIMBURG, 2023. Natuurgegevens Limburg. Onderdeel broedvogels 1990-2022, vlakdekkend onderzoek. <https://natuurgegevensprovincielimburg.nl/>. Geraadpleegd 29 september 2023.
- SCHEKKERMAN H., 1997. Graslandbeheer en groeimogelijkheden voor weidevogelkuikens. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), Wageningen.
- SCHOLS, R. & F. SCHEPERS, 1991. De broedvogels van het noordelijk Peelgebied (Avifaunakaractering Limburg, deelgebied 1, 1990). Provincie Limburg, Bureau Landelijk Gebied, Maastricht.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2023. Kievit *Vanellus vanellus*. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/4930>.
- STEVENS, J., C. VAN SEGGELEN, D. BEYEN, L. CREVECOEUR, J. GABRIËLS, P. GABRIËLS & J. LEMMENS, 2021. Vogels in Limburg. Historiek, verspreiding, trends en verplaatsingen. Provincie Limburg LIKONA, Hasselt.

De Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) in Limburg



W.F.G. Alblas, Maasstraat 85, 5944 CC Arcen, e-mail: wilfred.alblas@ziggo.nl
C.A.M. van Swaay, De Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM Wageningen

Eén van de zorgenkindjes van de Nederlandse dagvlinderfauna is de Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*). Door een afname sinds 1950 van de aantallen met 98% en van de verspreiding met 93% belandde de soort als bedreigd op de laatste Rode Lijst dagvlinders (VAN SWAAY, 2019). De soort is in grote delen van Nederland inmiddels verdwenen. Het belang van Limburg in de landelijke staat van instandhouding is daarmee alleen maar toegenomen. Wat zijn de laatste inzichten over het voorkomen in Limburg? En hoe kunnen we een beter beeld krijgen van deze toch wat geheimzinnige soort?

LEEFWIJZE

Eitjes

Bos *et al.* (2006) en JACOBS *et al.* (2014) geven een goede beschrijving van de leefwijze van Bruine eikenpage. Bruine eikenpages brengen het grootste deel van hun levenscyclus, tien maanden per jaar (van juli tot en met april), door als ei. De eitjes worden afgezet op lage, kwarrige eikjes kleiner dan

twee meter, meestal op Zomereik (*Quercus robur*). Doorgaans wordt het eitje afgezet op de stam, vrij dicht bij de grond. Deze eikjes op voedselarme groeiplaatsen kunnen minder investeren in afweerstoffen en het eikenblad is daarmee beter verteerbaar voor de rupsen van de Bruine eikenpage (TERMAAT *et al.*, 2010). Daarnaast komen deze eikjes iets later in blad, en daardoor is het wat warmer als de rupsen uitkomen (WALLIS DE VRIES, 2017). Geschikte eikjes staan op open plekken waar het microklimaat warmer is (WALLIS DE VRIES, 2015).

Rupsen

De rupsen kruipen uit het ei als de eikenbladeren op uitkomen staan, eind april-begin mei. Het rupsenstadium duurt vier tot vijf weken. De rupsen knagen een hoofdnerf van een eikenblad door, dat hierdoor gaat hangen en verwelkt. Een dag later gaat de rups ook eten van dit blad [kader 1]. Aan de hand van dat typische vraatbeeld kunnen rupsen worden opgespoord.

Een tweede aanwijzing voor de aanwezigheid van rupsen kunnen mieren zijn die over de eikjes lopen. Deze mieren bezoeken mogelijk de rupsen en spelen vermoedelijk een rol in de verdediging van de rupsen tegen vijanden als sluipwespen [kader 1].

Verpoppen en vlinders

De verpopping vindt plaats in de strooisellaag, vlak

FIGUUR 1

Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) zonnend op zomereik (*Quercus robur*) (foto: J. Uittenbogaard).

KADER 1

Rupsen van de Bruine eikenpage

Aan de hand van dat typische vraatbeeld kunnen rupsen van de Bruine eikenpage worden opgespoord. Dit is mooi te zien op de video van T. Kasiske, Die Suche nach den Raupen des Braunen Eichen-Zipfelfalter (*Satyrium ilicis*), die te bekijken is via YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=fJlCPjcn3BI>

In de in het Lottums Schuitwater opgenomen video van M. Herremans uit 2018, Bruine eikenpage - Symbiose met mieren, is de vermoedelijke samenwerking van mieren met de rupsen van de Bruine eikenpage te zien. Deze video is te bekijken via YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=LL5o7T-jan4>.



Ei van de Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) (foto: Kars Veling)



Rups van de Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) met mieren (foto: Kars Veling)

bij de waardboom. Na twee tot drie weken komt de Bruine eikenpage als vlinder tevoorschijn. De vlinders leven twee tot drie weken. De mannetjes vliegen iets eerder dan de vrouwtjes. De mannetjes bezetten een territorium en wachten daar op passerende vrouwtjes. De vrouwtjes zijn mobieler en gaan op zoek naar geschikte eikjes om eitjes af te zetten (Bos *et al.*, 2006).

Bruine eikenpages zijn goed te herkennen en in Nederland niet snel te verwarren met andere soorten [figuur 1]. Ze zitten altijd met de vleugels dichtgevouwen. De onderzijde van de vleugel heeft een bruine grondkleur. Op de onderzijde van de achtervleugel staat een rij van zwart omzoomde oranje vlekken die los van elkaar staan. Het einde van de achtervleugel loopt net als bij andere kleine pages uit in een staartje. Over de onderzijde van zowel de achter- als de voorvleugel loopt een witte, onderbroken lijn. Deze ziet eruit als een geregen draad en is op de achtervleugel duidelijker dan op de voorvleugel.

Bruine eikenpages hebben een grote nectarbehoefte en besteden 31% van de actieve periode aan het zoeken van nectar (TERMAAT *et al.*, 2010). Ze zijn daardoor veelvuldig te zien op bloeiende braam (*Rubus spec.*) en Sporkehout (*Frangula alnus*) en ook wel op bloeiende kruiden zoals Zandblauwtje (*Jasione montana*). Door de specifieke keuze voor lage eikjes als ei-afzetplaats en de grote nectarbehoefte zijn Bruine eikenpages veelvuldig laag in de vege-

tatie te zien. Dit is een belangrijk verschil met de Eikenpage (*Favonius quercus*), die zich juist vaak hoog in eiken of in Sporkehout ophoudt.

VLIEGPLAATS

WYNHOFF & VELING (2020) hebben, geholpen door vrijwilligers, alle recente Limburgse vliegplaatsen in kaart gebracht en de kenmerken vergeleken van locaties met en zonder Bruine eikenpages. Hieruit blijkt dat locaties met Bruine eikenpages meer beschutting hebben dan die zonder. Op goede vlieglocaties is de bedekking door kleine eikjes hoger, terwijl op onbezette locaties de eiken gemiddeld genomen veel hoger zijn. Op vliegplaatsen van de vlinder wordt meestal Sporkehout aangetroffen terwijl deze struik op driekwart van de locaties zonder de vlinder juist ontbreekt. Ook blijkt dat op vliegplaatsen in vrijwel alle gevallen braam staat, een nectarbron die op de helft van de onbezette plekken ontbreekt. De bedekking van ruige vegetatie en bramen is gelijk tussen bezette en onbezette locaties. Op locaties waar de vlinder niet is verdwenen, komen naast braam of Sporkehout meestal één tot drie andere bloeiende soorten kruiden voor, zoals Zandblauwtje en gele composieten. Op locaties waar geen vlinders zijn aangetroffen wordt vaak alleen braam of Sporkehout gevonden of zelfs geen enkele nectarbron.

WYNHOFF & VELING (2020) onderstrepen het belang van een metapopulatie voor deze soort: "Binnen een bosgebied duikt de soort afwisselend op verschillende plekken op en volgt daarmee de successie van kapvlakten en verstoringlocaties in bossen. Dit kan alleen omdat de Bruine eikenpage een redelijk mobiele, dynamische soort is die zich op landschappelijke schaal goed door een gebied kan bewegen en die daardoor geregeld nieuwe inmiddels geschikt geraakte leefgebieden weet te vinden."

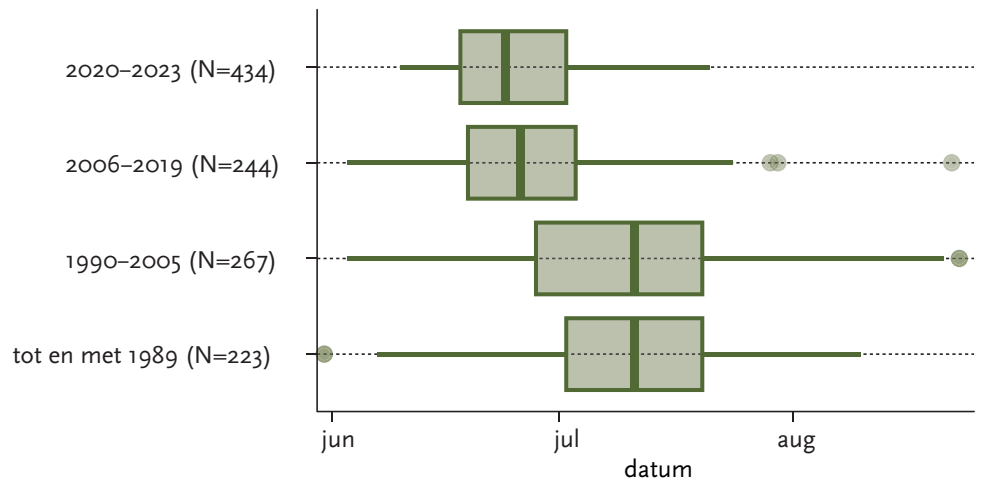
VLIEGTIJD

De vliegtijd van de Bruine eikenpage in Limburg is naar voren geschoven [figuur 2]. Lag de piek tot 2005 vooral in de eerste helft van juli, na 2020 ligt hij tussen 18 juni en 2 juli. De mediane vliegdatum (de dag waarop de helft van de vlinders gezien is) verschoof twee weken naar voren, van 9 juli naar 24 juni. Dit zal vermoedelijk komen door de klimaatopwarming.

Wellicht is dit ook een verklaring voor het soms verrassende opduiken van de soort op schijnbaar nieuwe plekken of op plekken waar hij soms al tientallen jaren niet meer is gezien. De vraag is of de soort daar altijd gezeten heeft maar is gemist. Bij de meeste nieuwe meldingen tasten we daarover in het duister. Hoe dan ook draagt dit verschijnsel bij aan het mythische karakter van de soort. Er is altijd een kans om ergens Bruine eikenpages te (her)ontdekken! De vervroeging en verkorting van de vliegtijd is

FIGUUR 2

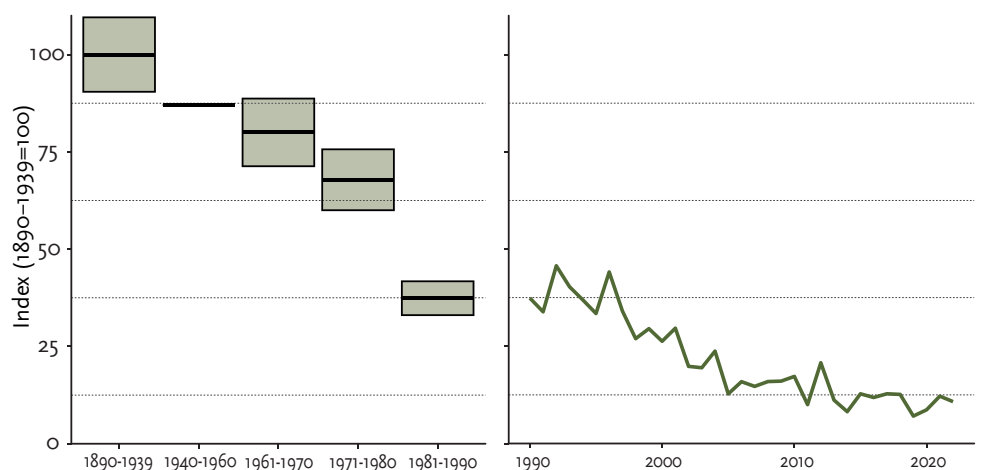
Vliegtijd van de Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) in Limburg in de periodes voor 1990, 1990-2004, 2006-2019 en 2020-2023. De verticale groene lijnen geven de mediaan aan.



ook belangrijk voor ecologisch onderzoek. Indien in het kader van een plan of een project moet worden vastgesteld of er Bruine eikenpages aanwezig zijn in het projectgebied dan moeten er dus bij voorkeur tussen 15 juni en 10 juli meerdere bezoeken worden gebracht.

VOORKOMEN

Nog niet eens zo heel lang geleden kon de Bruine eikenpage op veel plekken gevonden worden. LEMPKE (1936) schreef: “In alle boschachtige streken, ook in de duinen, algemeen. 1 gen. tweede helft van juni-eind juli”. Vanaf dat moment begon de soort in Nederland aan een gestage achteruitgang (VAN STRIEN *et al.*, 2019) en inmiddels is hij ruwweg 90% van zijn voormalige verspreiding kwijtgeraakt [figuur 3]. Hij verdween uit heel Noord-Nederland en is nu alleen nog bekend uit de duinen van Noord- en Zuid-Holland, van één plek in Utrecht (BUREAU VIRIDIS, 2020) en uit Noord-Brabant en Limburg. Ooit kon de Bruine eikenpage in heel Limburg gevonden worden. Maar al voor 1990 verdween hij vrijwel geheel uit Zuid-Limburg, in 1997 werd daar het laatste exemplaar waargenomen. Ook in de rest van Limburg ging de soort hard achteruit. Op de oostoever van de Maas tussen Venlo en Molenhoek kwam de Bruine eikenpage rond 1990 nog voor in vrijwel elk atlasblok met bos en heide. De ene na de andere vliegplek werd echter verlaten, tot uiteindelijk in 2017 het laatste eitje in het Gelderse deel van de Mulderskop bij Molenhoek gevonden werd. Daarna verdween de soort uit Gelderland en van de hele oostoever van de Maas. Figuur 4 toont de verspreiding in Limburg in een viertal tijdvakken. Opmerkelijk is dat de verspreiding in grove lijnen is veranderd van ‘voorkomend in Zuid-Limburg en aan de oostzijde van de Maas in Midden- en Noord-Limburg’ naar ‘voorkomend aan de westzijde van de Maas in Midden- en Noord-Limburg’.



ACTUELE VERSPREIDING

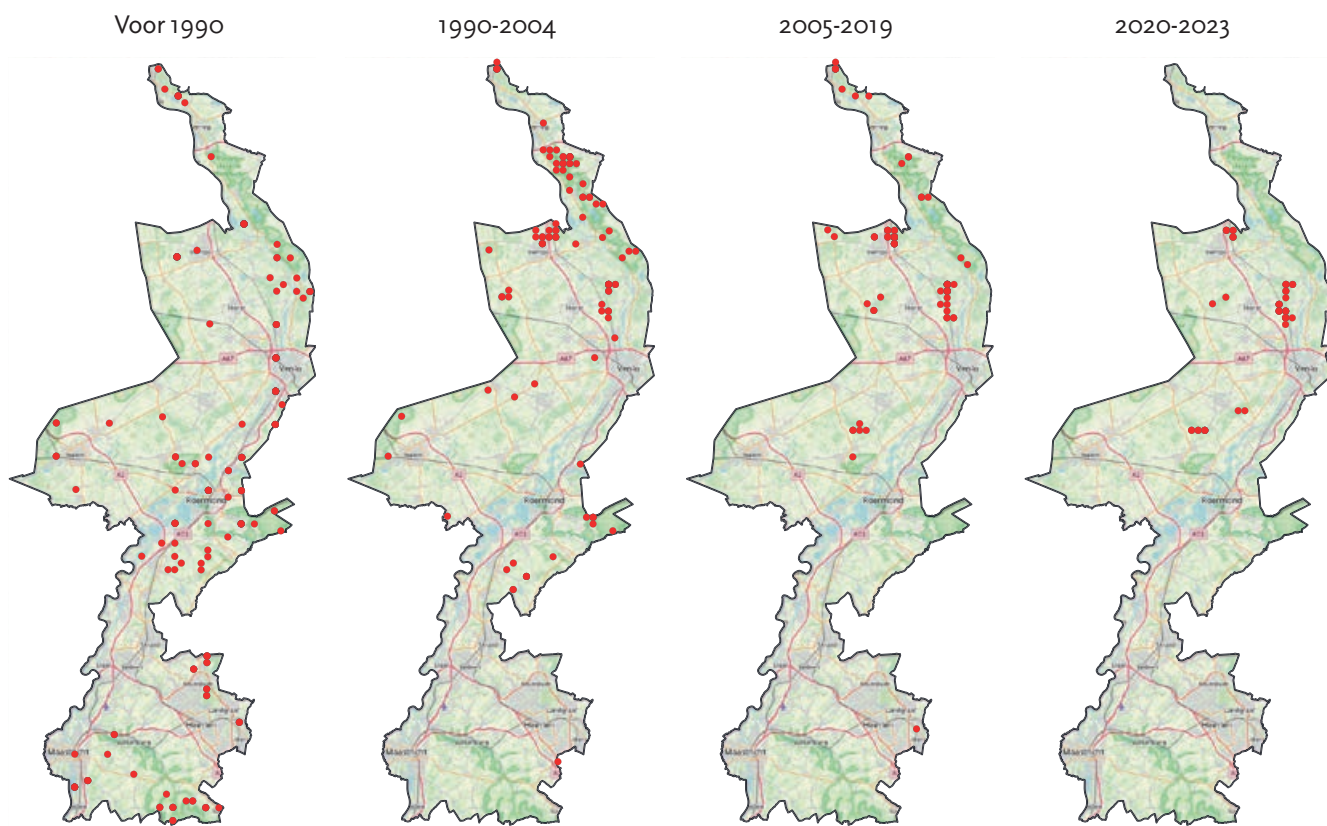
WYNHOFF & VELING (2020) beschrijven alle toen bekende populaties in detail. In 2023 is daar de populatie in de Heldense Bossen en de waarneming op vliegbasis De Peel bij gekomen. Daarmee is de soort na 2020 bekend uit zeven gebieden in Limburg: het Lottums Schuitwater bij Lottum, Boshuizerbergen bij Venray, Kaldenbroek en Houthuizerheide ten noorden van Grubbenvorst, de Ophovense Zandberg bij Roggel, de Heldense Bossen bij Helden, de Schadijkse Bossen ten westen van Horst en op vliegbasis De Peel bij Vredepeel.

Lottums Schuitwater

Een al langer bekende vliegplaats is die in het Lottums Schuitwater (REINTJES, 2000; 2008). Hier worden na waarnemingen in de periode 1980-1984 sinds 1994 (bijna) jaarlijks Bruine eikenpages gemeld (Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), geraadpleegd 12 oktober 2023). De Vlinderstichting heeft hier twee monitoringroutes liggen maar de aantallen op de routes zijn in het algemeen laag (tot hooguit zes exemplaren per jaar). De kern van het leefgebied wordt hier gevormd door de begraasde heide van de Pastoorswei, waar zich kwarrige eikjes bevinden en veel bramen tot bloei komen.

FIGUUR 3

Het voorkomen van de Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) in Nederland in de periodes 1890-1939, 1940-1960, 1981-1990 (links) en 1990-2022 (rechts).



FIGUUR 4
Het voorkomen van de Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) in Limburg in de periodes voor 1990, 1990-2004, 2005-2019 en 2020-2023.

Boshuizerbergen

In de Boshuizerbergen bevindt zich een populatie die in ieder geval sinds 1977 bekend is (RUTTEN, 1987). De vlinders kunnen gevonden worden aan beide zijden van de spoorlijn. Enige tijd vormde de jonge eikenaanplant op het voormalige terrein van de Waterleidingmaatschappij het kerngebied. Hier ligt een soortgerichte monitoringroute van de Vlinderstichting waar jaarlijks is geteld sinds 2006. Op deze route was vooral 2007 een topjaar met meer dan 40 getelde exemplaren. De laatste jaren worden er op deze route hooguit één of twee exemplaren geteld. Dit deelgebied werd door successie ongeschikt en bestaat nu vooral uit opgaand eikenbos. Bruine eikenpages worden sindsdien meest opgemerkt direct langs de spoorlijn. In de Boshuizerbergen vindt actief beheer plaats, mede met het oog op de Bruine eikenpages. Door vrijwilligers worden hogere bomen verwijderd om voldoende ruimte te houden voor door de zon beschenen braamstruvelen en opslag van jonge eiken. Ook is de afgelopen jaren plaatselijk bos met Grove den (*Pinus sylvestris*) gekapt om plaats te maken voor stuifzand en heide. De beheerder Het Limburgs Landschap heeft op enkele plaatsen geplagd. Vervolgens heeft ze op de geplagde plaatsen en verschillende plaatsen langs de spoorlijn kalk of steenmeel toegediend om de bodemomstandigheden te verbeteren. Na enige jaren kwam op een deel van de geplagde locaties massaal Sporkehout op, op andere delen heide afgewisseld met jonge eikjes en braamstruweel. Hier werd in 2023 door de eerste auteur uitbreiding van

de verspreiding van het aantal Bruine eikenpages vastgesteld.

Kaldenbroek en Houthuizerheide

In Kaldenbroek werd op 3 juni 2018 door de eerste auteur een Bruine eikenpage aangetroffen op braam in het vochtig hooiland van deze oude Maasmeander. Dit was een curieuze vindplaats omdat Bruine eikenpages eigenlijk alleen op schrale zandige bodems worden gevonden. Het was aanleiding voor een zoektocht naar de mogelijke voortplantingslocatie in de ruimere omgeving. Daarbij werd ook de spoorzone van het voormalige station Grubbenvorst bezocht, waar inderdaad op 14 juni 2018 twee exemplaren werden aangetroffen (persoonlijke mededeling M. Herremans). Hierdoor werd dit gebied als mogelijke bronlocatie van de vlinder in Kaldenbroek aangemerkt. Later, in 2019 en 2023, werden echter weer Bruine eikenpages in het Kaldenbroek aangetroffen en wel langs het Pieterpad, op de overgang van de hogere zandgronden naar de moerassige laagte. In de vochtige hooilanden vindt maai-beheer plaats. Omdat de maaimachines niet onder het raster kunnen maaien krijgen eiken hier de kans om te kiemen. Mogelijk is dit de voortplantingsplek van de Bruine eikenpages. Bij een nadere zoektocht naar eitjes op deze plek in januari 2024 werden hier echter geen eitjes gevonden.

Het voormalige Station Grubbenvorst heeft direct langs het spoor een meer kruidachtige begroeiing met onder meer Zandblauwtje en verspreid groeiende bramen [figuur 5]. De bosrand bestond

hier uit een abrupte overgang tussen het gesloten bos en de korte vegetatie langs het spoor. De druk van zich uitzaaiende Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) vanuit het aangrenzende bos is hier groot. Naar aanleiding van de ontdekking van de Bruine eikenpage is op deze plek in 2018 het beheer door Het Limburgs Landschap geïntensiveerd, daarbij ondersteund door de leden van de werkgroep Vrijwillig Natuur- en Landschapsbeheer (VNeL) van IVN De Maasdorpen. Hierbij is de bosrand teruggezet en zijn inhammen uitgekapt. Ook zijn de zaaddragende Amerikaanse vogelkers machinaal uit het aangrenzende bos verwijderd, waarna jaarlijks de opslag van vogelkers handmatig wordt weggehaald. Inmiddels vinden deze werkzaamheden plaats in het kader van het compensatieplan voor de geplande opwaardering van de Maaslijn (MOVARES, 2021).



Na de ontdekking van de Bruine eikenpages langs het spoor bij Grubbenvorst is ook gekeken langs de spoorlijn in het aangrenzende bosgebied Houthuizerheide. Hier werden in de tachtiger en negentiger jaren van de vorige eeuw incidenteel al vlinders gemeld. Na waarnemingen in 1998 en 2009 werden ze in 2019 weer in dit gebied aangetroffen en ze worden daar sindsdien jaarlijks waargenomen. De vlinders zijn goed te zien vanaf de onverharde weg, waardoor het aantal waarnemingen hier snel toenam. Het leefgebied in de Houthuizerheide bevindt zich tussen een onverharde weg en de spoorlijn, over een lengte van een kilometer, en is slechts tien meter breed. Op 18 juni 2022 zijn hier door de eerste auteur bij een telling 20 exemplaren aangetroffen, op 24 juni 2023 ging het om 31 exemplaren. Gezien de smalle omvang van het leefgebied is het wenselijk om aan de oostzijde van het spoor meer ruimte voor de ontwikkeling van braamstruweel en jonge eikjes te maken door het verwijderen van de hoge Grove dennen. Bosgroep Zuid-Nederland heeft dit namens de eigenaar Gemeente Horst aan de Maas uitgevoerd in het winterhalfjaar van 2023 en 2024. Ook spoorbeheerder ProRail is geïnformeerd over het voorkomen van deze zeldzame soort, zodat daarmee bij het onderhoud van het spoortalud rekening kan worden gehouden. Dit heeft helaas niet kunnen voorkomen dat in het winterhalfjaar van 2023 en 2024 delen van het leefgebied door klepelen ongeschikt zijn gemaakt, zelfs buiten het beheergebied van ProRail.

Ophovense Zandberg

Gestimuleerd door de zoekactie naar Bruine eikenpages die de Vlinderstichting op verzoek van de Provincie Limburg uitvoerde in 2019 (WYNHOFF & VELING, 2020) werd door medewerkers van Het Limburgs Landschap op 22 juni 2019 het gebied Ophovense Zandberg bij Roggel onderzocht. Aanleiding waren waarnemingen uit 2018 van twee locaties aan weerszijden van dit bosgebied. Dit was bijzonder omdat uit de omgeving van de Ophovense Zandberg [figuur 6] sinds 1982 geen waarnemingen meer bekend waren. In dat jaar werd zonder exacte locatie één exemplaar doorgegeven nabij Heide. De waarnemingslocaties uit 2018 bestonden uit een moestuin en een braamstruweel in een vrij dichte bosrand zonder jonge eikjes. In het tussengelegen bos werden na lang zoeken twee vlinders gevonden. Verrassend was de vondst van een kleine populatie in de buurt in een verbost grasland aan de rand van het bos. Hier was na een langjarige begrazing door paarden het beheer enige jaren achterwege gebleven wat geleid had tot de ontwikkeling van een gevarieerde bosrand met braamstruwelen, opgroeiende jonge eiken en opslag van Grove den. Het grasland was schraal met veel bloeiende kruiden.

Gezien vanuit het reguliere natuurbeheer zouden de vliegplaatsen op de Ophovense Zandberg gekarakteriseerd kunnen worden als verwaarloosd grasland en over-geëxploiteerde bossen [figuur 6]. Het werpt licht op een mogelijke reden waarom de soort het in ons huidige landschap, en zelfs in natuurgebieden, zo moeilijk heeft. Het is lastig om in de praktijk te zorgen voor behoud van het successiestadium waar juist de Bruine eikenpages zich thuis voelen. Geen bos,

FIGUUR 5
Vliegplaats van Bruine eikenpages (*Satyrium ilicis*) op het voormalige station Grubbenvorst (foto: W. Alblas).



FIGUUR 6
Vliegplaats van Bruine
eikenpages (*Satyrrium
ilicis*) in de bossen
van de Ophovense
Zandberg (foto:
W. Alblas).

maar ook geen grasland is een moeilijk te bereiken doel in een natuurbeheer dat zich richt op bos- of graslandtypes, en ervan uitgaat dat deze op dezelfde plek behouden dienen te blijven.

De vondst van de Bruine eikenpages op de Ophovense Zandberg was aanleiding voor Het Limburgs Landschap om een project te starten in het kader van het provinciale soortenbeleid (PROVINCIE LIMBURG, 2023). In dit project werd in het grasland ongewenste opslag verwijderd, het grasland van nieuw raster voorzien zodat weer begrazing kan plaats vinden en werd in verschillende bosvelden Amerikaanse vogelkers bestreden. Daarnaast is begonnen met het lokaal weer open maken van het bos. Door dit ook langs paden te doen kunnen de vlinders zich makkelijker door het bos bewegen. Bemoedigend is dat juist in het weer open gekapte deel van het bos in 2023 door de eerste auteur verschillende Bruine eikenpages werden gezien.

Heldense Bossen

Verrassend was ook de vondst van Bruine eikenpages in de Heldense Bossen [figuur 7] in 2023. Op 20 juni van dat jaar werden hier zeven en op 23 juni twaalf exemplaren gezien. Van deze locatie waren uit het verleden geen waarnemingen bekend. Deze vondsten tonen aan dat het de moeite waard is droge bossen op de zandgronden te onderzoeken. Een overeenkomst tussen de Heldense Bossen en de bossen van de Ophovense Zandberg is het kleinschalige particuliere eigendom. De verschillende eigenaren voeren elk hun eigen beheer, waarbij kaalkap tot de gemaakte keuzes hoort. Hierdoor ontstaat op landschapsschaal – onbewust

– een mozaïek van bosvelden met een verschillend successiestadium. Uit een studie naar het voorkomen van Bruine eikenpages in een van de laatste grote hakhoutbossen van Midden-Europa komt naar voren hoe belangrijk dat is. Bruine eikenpages blijken daar hun optimum te vinden in hakhoutpercelen die 4–6 jaar geleden gekapt zijn (GRASER *et al.*, 2023).

Schadijkse Bossen

De Schadijkse Bossen en het aangrenzende Meerdal zijn een mooi voorbeeld hoe lastig het kan zijn om grip te krijgen op het voorkomen van Bruine eikenpages. Dit gebied heeft een omvang van ruim 600 hectare en bestaat uit stuifzand met heide en afwisselende bossen. In het ge-

bied zijn vanaf 2012 verschillende waarnemingen doorgegeven, maar er is in 2019 en 2022 tevergeefs naar vlinders gezocht. Des te verrassender was dan ook de waarneming door de eerste auteur op 2 juli 2023, nota bene vlak bij de locatie waar voor het laatst in 2014 een Bruine eikenpage was gezien. Al met al zijn hier slechts zes exemplaren gemeld in een periode van 11 jaar.

Vliegbasis De Peel

In de zomer van 2023 is op de Vliegbasis De Peel een exemplaar van de Bruine eikenpage gezien tijdens een reguliere inventarisatie in opdracht van de beheerder (mededeling Hans van Gasteren/Theo Linders). In eerdere jaren zijn hier op een monitoringroute in 2013, 2014 en 2019 ook al vlinders gezien, maar deze monitoringroute is na 2019 helaas gestopt.

Rol van de spoorlijn

In de Boshuizerbergen, de Houthuizerheide en het voormalige stationscomplex Grubbenvorst worden de meeste Bruine eikenpages aangetroffen in de strook langs het spoor (ALBLAS, 2022). Hier zorgt de spoorlijn met het daarlangs gevoerde beheer onbedoeld voor een langgerekte bosrand. In de overgangszone van het bos naar het spoortalud krijgen jonge eikjes de kans om op te groeien. De voedselkwaliteit van de eikjes is direct langs het spoortalud wat beter dan verder van het spoor (schriftelijke mededeling M. Wallis de Vries). Mogelijk zorgt de verwerking van de stenen in het ballastbed voor een betere beschikbaarheid van mineralen. In deze zone staat ook veel braam en vaak

ook Sporkehout, zodat de nectarbeschikbaarheid goed is. Ook de vliegplaats van het Lottums Schuitwater en de voormalige vliegplaats van de Mulderskop liggen in de buurt van of direct langs deze spoorlijn. De spoorlijn vormt waarschijnlijk een verbindingzone tussen de verschillende populaties. In de jaren 2019-2022 is daarom door de eerste auteur op verschillende geschikte ogende plekken langs de spoorlijn in de vliegtijd op een vijftal dagen gezocht naar vlinders. Helaas heeft dat geen waarnemingen opgeleverd.

OORZAKEN VAN DE ACHTERUITGANG

Er is een aantal redenen aan te geven die de achteruitgang van de Bruine eikenpage in Limburg kunnen verklaren.

Te weinig habitat

De soort komt voor op tijdelijk geschikte plekken als open plekken in het bos of geleidelijke overgangen van bos naar heide. Zonder beheer worden de eiken groter en verdwijnt het leefgebied. Op zich hoeft dit niet erg te zijn, als ergens anders in de buurt maar nieuwe geschikte plekken ontstaan. Dit gebeurde voor 1960 vooral door het beheer van eikenhakhout, waarbij eiken met zekere regelmaat bij de grond werden afgezet en daarna weer konden uitlopen. Het areaal hakhoutbeheer is in de vorige eeuw echter met een factor 100 verminderd (BROERE, 2010). Binnen het momenteel reguliere bosbeheer kan voor Bruine eikenpages een plek blijven als regelmatig kleine kapgaten worden gemaakt of er langs brede zonnige bospaden een netwerk van bosranden gefaseerd in stand wordt gehouden. Binnen de metapopulatie is dynamiek in het landschap nodig omdat leefgebieden door successie nu eenmaal dichtgroeien.

Stikstofdepositie

Uitloging van de bodem door de te hoge stikstofdepositie komt als risicofactor voor Bruine eikenpage naar voren (WALLIS DE VRIES & HUSKENS, 2016). De gunstigere trend van Bruine eikenpage in de duinen past ook in dit beeld aangezien de bodems daar minder gevoelig zijn voor verzuring en beduidend minder stikstofdepositie ontvangen dan gebieden in Noord-Brabant en Limburg. Om Bruine eikenpage ook een toekomst te bieden



in het binnenland zal de achteruitgang van de bodemkwaliteit moeten worden gestopt en moet er herstel plaatsvinden. Voortschrijdende uitloging van de bodem is helaas niet met regulier beheer op te vangen. Voor de lange termijn is hiervoor een substantiële afname van de belasting door stikstofdepositie noodzakelijk. Op korte termijn kunnen noodgrepen als het gebruik van steenmeel gunstige effecten hebben. Deze aanpak is nog volop in ontwikkeling, de effecten zijn nog onduidelijk en voor dagvlinders nog vrijwel onbekend (VAN DEIJK *et al.*, 2020).

Exoten

Op een aantal plekken kan de combinatie van Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) en Amerikaanse vogelkers dominant zijn in bosranden en weinig ruimte laten voor Zomereik en Sporkehout. Rond de bekende vliegplaatsen is het daarom belangrijk deze exoten te bestrijden.

Genetische verarming

Sommige populaties zijn sterk geïsoleerd en klein, waardoor inteelt een gevaar vormt. Dit kan leiden tot genetisch zwakke populaties die zich slecht kunnen aanpassen aan veranderende omstandigheden (VANDEWOESTIJNE *et al.*, 2008).

Isolatie

Daarnaast zorgt de isolatie van de populaties ervoor dat herkolonisatie steeds lastiger wordt: als de soort verdwijnt van een locatie kan die plek niet eenvoudig vanuit een andere populatie opnieuw bevolkt worden omdat de afstand te groot geworden is.

FIGUUR 7
Leefgebied van Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) in Heldense bossen (foto W. Alblas)



FIGUUR 8
Bruine eikenpage
(*Satyrium ilicis*) op
Sporkehout (foto
W. Alblas)

AANGRENZENDE GEBIEDEN

In Duitsland en België (Vlaanderen en Wallonië) staat de soort net als in Nederland op de Rode Lijst als bedreigd (FICHEFET, 2008; REINHARDT & BOLZ, 2011; MAES *et al.*, 2021). Met de enorme afname van de verspreiding en de aantallen raken ook daar de leefgebieden steeds meer geïsoleerd. De vraag is dan ook of de Limburgse populaties nog in contact staan met, en kunnen worden versterkt door, vlinders van buiten de provincie. Of dat geschikte vliegplaatsen waar de soort nu niet voorkomt van buiten Limburg kunnen worden gekoloniseerd. Daarbij is het van belang dat Bruine eikenpages weliswaar mobiel zijn, maar hun verbredingsvermogen beperkt is. JACOBS *et al.* (2014) gaan ervan uit dat terreinen tot een afstand van 2,5 km binnen het reguliere vliegbereik liggen en dat kolonisatie sporadisch kan plaatsvinden tot een afstand van 4 km. Een zoektocht op NDFE, waarneming.be en Observation.org (geraadpleegd 1 oktober 2023) levert het volgende beeld op:

De laatste waarneming uit Gelderland dateert van 2017 uit het Gelderse deel van de Mulderskop bij Molenhoek.

In Noord-Brabant zijn vlak over de grens in de Overloonse Duinen en de Hondsbeg recent een paar incidentele waarnemingen gedaan. Deze waarnemingen liggen op respectievelijk 3 en 6 km van de vliegplek in de Boshuizerbergen. Ook in de Maashorst (25 km van Limburg) zijn - voor het laatst in 2019 - vlinders aangetroffen (BEEKERS *et al.*, 2018). Verder weg liggen grotere populaties op de Oirschotse Heide achter Eindhoven, in grenspark De Kempen bij Bergeijk en in de Loonse en Drunense Duinen tussen Tilburg en Den Bosch.

In Vlaanderen is de dichtstbijzijnde waarneming van 28 juni 2022 van de Lozerheide bij Lozen. Dit is slechts 2 km van de grens met Limburg en 8 km van de laatste mogelijke waarneming bij Weert. Een andere goede vliegplaats is het Kolisbos bij Neerpelt, dat op 6 km van de grens met Limburg ligt. Verderop is er rond het Pijnven bij Eksel ook een vliegplek, zo'n 16 km van de Limburgse grens.

In Nordrhein-Westfalen liggen er geen vliegplaatsen

op vliegafstand, ze ontbreken zelfs geheel aan de westkant van de Rijn (GRASER *et al.*, 2023).

De dichtstbijzijnde waarneming uit Wallonië is gemeld bij Spa.

De conclusie is dat, met uitzondering van de omgeving Weert, de populaties in Limburg geïsoleerd zijn geraakt van populaties buiten onze provincie. Een extra reden om zuinig te zijn op de Limburgse populaties.

MEER INZICHT IN DE VERSPREIDING

De korte en vervroegde vliegtijd is mogelijk een van de verklaringen voor de weinige waarnemingen. Maar ook waar en wanneer vlinders op pad gaan speelt ongetwijfeld een belangrijke rol. Ze gaan doorgaans op pad als er veel vlinders vliegen en dat is niet in de zogenaamde juni-dip. In deze periode zijn de voorjaarsvlinders uitgevlogen en vliegen de zomervlinders nog niet, zodat er relatief weinig vlinders te vinden zijn [figuur 8]. Juist dan beginnen de Bruine eikenpages echter te vliegen. Veel vlinders hebben voorkeur voor korte bloemrijke vegetaties en heides omdat daar de meeste vlinders vliegen. Aantrekkelijke bosvlinders zijn meestal soorten van vochtige bossen. Bruine eikenpages zijn daarentegen juist in de droge bossen te vinden en daar is doorgaans buiten wat Citroenvlinders (*Gonepteryx rhamni*) en Bonte zandogjes (*Parage aegeria*) weinig te beleven. Niet veel vlinders zullen op een warme juni-dag een Grove dennenbos met enkele Zomereikjes doorzoeken om die ene Bruine eikenpage te vinden. Veel vlinders hebben de neiging bekende locaties op te zoeken waar ze de soort kunnen verwachten. Het leefgebied van Bruine eikenpages heeft echter van nature de neiging te verdwijnen door successie. De vlinders verplaatsen zich dan naar een andere geschikte plek, waarbij de vlinderaar mogelijk denkt dat de soort is verdwenen.

OPROEP

Het is duidelijk dat de Bruine eikenpage geen 'alldaagse' dagvlinder is. Dit artikel zal hopelijk vlindersaars inspireren om op onderzoek uit te gaan en waarnemingen door te geven. Bruine eikenpages vliegen vooral langs brede bospaden of in open plekken van gemengde bossen met veel Zomereik. Ga vooral ook zoeken langs wegen en spoorlijnen en onder hoogspanningsleidingen die door het bos lopen. Dit zijn vaak geschikte plekken waar Bruine eikenpages kunnen voorkomen. De vliegtijd van de Bruine eikenpage is kort, het is van belang om al in de tweede helft van juni geschikte leefgebieden op te zoeken.

Een aantal mogelijk geschikte locaties die voor de Bruine eikenpage nader onderzocht zouden kunnen worden zijn (van noord naar zuid) de Mulderskop en Mookerheide (tussen Molenhoek en Groesbeek), de Vliegveldbossen en het Zwartwater (Venray),

Mariapeel (Evertsoord; een incidentele waarneming in 2023 werpt de vraag op of hier meer exemplaren te vinden zijn), het spoorlijntrajec bij de Diepeling (Tienray), Steegberg (Kronenberg), Kraijelheide en Blerickse Bergen (Blerick), Asbroekerheide (Rog-gel), Laurabossen (Weert), Hornerheide (Horn) en de Beegderheide (Beegden).

Om goed inzicht te krijgen waar wel of niet ge-keken is, helpt het enorm als ook wordt vastgelegd waar is gelopen. Daarvoor kan gebruik gemaakt worden van onder andere de Avimap-app van SO-VON en de Butterfly Count app (kwartiertellingen) of door waarnemingen in te voeren als transect in ObsMap van waarneming.nl.

Hopelijk draagt dit artikel bij aan een betere kennis van, en meer inzicht in de verspreiding van de Bruine eikenpage in Limburg. Beheerders kunnen deze informatie gebruiken voor een beter beheer en een effectievere bescherming van deze bedreigde dagvlinder.

Literatuur

- ALBLAS, W.F.G., 2022. Op het goede spoor voor de bruine eikenpage. Limburgs Landschap (zomer): 10-11.
- BEEKERS, B., M. PEKEL. & M. WALLIS DE VRIES, 2018. Bruine eikenpage weer gezien in de Maashorst, Nature Today natuurberichten 18 juli 2018. <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=24465>
- BOS, F., M. BOSVELD, D. GROENENDIJK, C. VAN SWAAY & I. WIJNHOF, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- BROERE, M., 2010. Effecten van hakhoutbeheer op de biodiversiteit - Een literatuurstudie. Rapport VS2010.036, De Vlinderstichting, Wageningen.
- BUREAU VIRIDIS, 2020. Bruine eikenpage herontdekt op Utrechtse Heuvelrug. Nature Today Natuurberichten 20 juli 2020. <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=26502>.
- DEIJK, J.R. VAN, H.H. DE VRIES & R. VAN GRUNSVEN, 2020. Herstel bosranden op de droge zandgronden. Rapport VS2020.015, De Vlinderstichting, Wageningen.
- FICHEFET, V., 2008. Nouvelle liste rouge de papillons du jour en Wallonie, via <http://biodiversite.wallonie.be/fr/resultats.html?IDC=3629>.
- GRASER, A., M. KELLING, R. PABST, M. SCHULTZ, N. HÖLZEL & J. KAMP, 2023. Habitat quality, not patch isolation, drives distribution and abundance of two light-demanding butterflies in fragmented coppice landscapes. Journal of Insect Conservation. Springer nature, Dordrecht.
- JACOBS, I., N. SEGERS, W. VANREUSSEL, H. VAN DYCK & D. MAES, 2014. Wetenschappelijk basisrapport voor het Soortbeschermingsprogramma Bruine eikenpage (*Satyrrium ilicis*). Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.R.2014.1494759). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- LEMPKE, B.J., 1936. Catalogus der Nederlandsche Macrolepidoptera I. Tijdschrift voor Entomologie 79 (3/4): 238-316.
- MAES, D., M. HERREMANS, P. VANTIEGHEM, W. VERAGHTERT, I. JACOBS, M. FALGENBLAT & H. VAN DYCK, 2021. IUCN Rode Lijst van de dagvlinders in Vlaanderen 2021. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2021 (10). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- MOVARES, 2021, Opwaardering Maaslijn; Achtergrondrapport natuur, ecologisch onderzoek. Versie 3.0. Movares, Utrecht.
- PROVINCIE LIMBURG, 2023. Resultaten actieve soortenbescherming periode 2018-2023. Maastricht, 2023.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ, 2011. Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-Hajek & M. Strauch (Bearb.), Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Bonn (Bundesamt für Naturschutz). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3): 167-194.
- REINTJES, B., 2000. Het natuurreservaat het Schuitwater: een "laatste" schatkamer voor dagvlinders in Noord-Limburg? Natuurhistorisch Maandblad 89(12): 260-265.
- REINTJES, B., 2008. Vlindermonitoring in het natuurreservaat het Schuitwater. Natuurhistorisch Maandblad 97(4): 76-80.
- RUTTEN, A., 1987. Dagvlinderwaarnemingen 1977-1987, Venray, 1987.
- STRIEN, A.J. VAN, C.A.M. VAN SWAAY, W.T.F.H. VAN STRIEN-VAN LIEMPTS, M.J.M. POOT & M.F. WALLIS DE VRIES: Over a century of data reveal more than 80% decline in butterflies in the Netherlands. Biological Conservation 234, 116-122.
- SWAAY, C.A.M. VAN, 2019. Basisrapport Rode Lijst Dagvlinders 2019 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Rapport VS2019.001. De Vlinderstichting, Wageningen: 71-72.
- TERMAAT, T., K. VELING & A. Vliegthart, 2010. Soortbeschermingsplan bruine eikenpage Noord-Brabant. Vlinderstichting, Wageningen.
- VANDEWOESTIJNE, S., N. SCHKICKZELLE & M. BAGUETTE, 2008. Positive correlation between genetic diversity and fitness in a large, well-connected metapopulation. BMC Biology 6 (46), doi:10.1186/1741-7007-6-46.
- WALLIS DE VRIES, M., 2015. Overleeft bruine eikenpage schapenbegrazing? Nature Today Natuurberichten. 23 februari 2015. <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=21712>.
- WALLIS DE VRIES, M. & M. Huskens, 2016. Leefgebied voor de bruine eikenpage in Limburg: knelpunten en kansen. Rapport VS2026.041. De Vlinderstichting, Wageningen.
- WALLIS DE VRIES, M., 2017. Wordt bruine eikenpage duinvlinder? Nature Today Natuurberichten, 6 februari 2017. <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=23248>.
- WIJNHOF, I. & K. VELING, 2020. Herstel bruine eikenpage in Limburg. Rapport VS2020.008. De Vlinderstichting, Wageningen.

Summary

ILEX HAIRSTREAK (*SATYRIUM ILICIS*) IN LIMBURG

The Ilex hairstreak has suffered a dramatic decline in the Netherlands, with over 90% decreases in distribution and numbers. The causes include abandonment of coppicing practice in oak woodland, succession, fragmentation of the landscape, isolation of the sites and increased nitrogen deposition. The province of Limburg currently harbours populations at seven locations. The flight period of the animals tends to become shorter and start earlier, due to climate change and decreasing numbers, and is now largely restricted to the second half of June. Since the Ilex hairstreak uses the landscape in a dynamic way, new locations can be colonised, which can remain unnoticed for longer periods. Suggestions are made to improve observation efforts in order to provide more information about its current distribution. This information is key to improving the management of the remaining flight locations.

Roodbruine walstrospanner (*Catarhoe rubidata*) na 22 jaar teruggevonden in Nederland



FIGUUR 1
Roodbruine walstrospanner: imago (foto: J. van Deijk).

Cecile M. Cremers-Hodzelmans, Effleursdonk 18, 6218 GD Maastricht, e-mail: cmhodzelmans@gmail.com

Op 18 augustus 2023 werd op het Nederlandse deel van de Sint-Pietersberg de Roodbruine walstrospanner (*Catarhoe rubidata*) teruggevonden voor Nederland [figuur 1]. Deze vlinder uit de familie der spanners (*Geometridae*) was 22 jaar lang niet waargenomen en kwam deze avond op licht af. In dit artikel wordt nader ingegaan op de status van deze soort in Nederland en de betekenis van deze waarneming.

VONDST EN DETERMINATIE

Regelmatig worden met behulp van licht nachtvlinders op de Observant, in het zuidelijke deel van de Nederlandse Sint-Pieterberg, gemonitord. Op 18 augustus 2023 werd door Paul Vossen, Daniel Benders en de auteur van dit artikel een lichtopstelling opgezet. Tussen 21.30 uur en 1.00 uur werd een laken-opstelling verlicht met twee staande 250 watt menglicht (ML) lampen en één 250 watt ML hanglamp. Tevens werd een grote lichtval neergezet, ook met een 250 watt ML lamp. De temperatuur daalde

die avond van 25 °C naar 23 °C, de windsnelheid was 2 Beaufort, de windrichting oostnoordoost tot oostzuidoost en het was die avond helder (bewolgingsgraad 2/8 octa). De Roodbruine walstrospanner verscheen die avond om 23.36 uur [figuur 2]. De foto's van dit exemplaar zijn ingevoerd op waarneming.nl en de gekoppelde ObsIdentify-app bevestigde de determinatie.

ROODBRUINE WALSTROSPANNER

De Roodbruine walstrospanner behoort tot de familie der spanners (*Geometridae*), onderfamilie Larentiinae. De vlinder is een zeer zeldzame nachtvlinder die in Nederland voor het laatst in 2001 is waargenomen met twee exemplaren in Enschede. Er zijn twee soorten in het geslacht *Catarhoe*: de Roodbruine walstrospanner en de Bonte walstrospanner (*Catarhoe cuculata*). De Bonte walstrospanner is, als incidentele dwaalgast, ook op het Nederlandse deel van de Sint-Pietersberg waargenomen op 25 augustus 2017 (VOSSEN & DE MOOIJ, 2022; bron: <https://waarneming.nl>, geraadpleegd op 15 oktober 2023).

De Roodbruine walstrospanner heeft een voorvleugellengte van 13-15 mm en vliegt in twee generaties

FIGUUR 2

De Roodbruine walstrospanner (*Catarhoe rubidata*) na 22 jaar weer aangetroffen in Nederland (foto: C. Cremers-Hodzelmans, 18 augustus 2023).

in de periode mei tot en met augustus. De waarneming van 18 augustus 2023 betreft een exemplaar uit de tweede generatie. De grondkleur van de voorvleugels is roodbruin tot oranje-roze. Het wortelveld is zwart gekleurd. De grijze middenband wordt aan de binnenzijde begrensd door een zwarte band. Aan de buitenzijde wordt de middenband vanaf de voorrand tot iets minder dan de helft van de vleugels ook begrensd door een zwarte band, die daarna overgaat in grillig lopende dwarslijnen. Deze combinatie komt bij geen enkele andere soort voor, er is weinig variatie in de tekening.

De nacht-actieve vlinders kunnen overdag uit het struikgewas geklopt worden. Ze vliegen vanaf de vroege schemering en komen soms op licht af (WARING & TOWNSEND, 2020;VOOGD, 2021).

De habitat van de Roodbruine walstrospanner omvat graslanden, struwelen, akkerranden en spoordijken, meestal op kalkrijke bodem. Het leefgebied beslaat verder eiken-haagbeukbossen, beukenbossen en gemengde linde-esdoornbossen, deels op rotsachtige grond. Ook wordt de soort gevonden in soortenrijke, halfdroge graslanden die zijn omgeven door bosranden. Daarnaast zijn structuurrijke biotopen met tuinen, parken, extensief gebruikte weilanden en braakliggende gronden geschikt als leefgebied (BARTSCH *et al.*, 2001; vlinderstichting.nl, geraadpleegd op 25 augustus 2023).

De rups van de Roodbruine walstrospanner [figuur 3] is monofaag en gebonden aan plantensoorten uit de familie van Sterbladigen (Rubiaceae): Glad walstro (*Galium mollugo*) [figuur 4], Lievevrouwebedstro (*Galium odoratum*), Boswalstro (*Galium sylvaticum*) en Geel walstro (*Galium verum*) [figuur 5]. De rupsen zijn actief in de periode juni tot en met september en gemakkelijker te vinden dan de imago's. Overwintering vindt plaats als pop in een met spinsel verstevigde holte in de grond (WARING & TOWNSEND, 2020;VOOGD, 2021; bladmineerders.nl, geraadpleegd op 25 augustus 2023). Glad walstro is het meest algemeen in Nederland en komt ook op en rondom de Sint-Pietersberg veel voor. Dit geldt ook voor Geel walstro. Lievevrouwebedstro is een in Nederland vrij algemene plantensoort van vooral lichte bossen en bosranden. Op de



Sint-Pietersberg is deze plant plaatselijk aanwezig. Boswalstro is zeer zeldzaam in Nederland en al decennia verdwenen uit Zuid-Limburg (waarneming.nl, geraadpleegd op 7 oktober 2023).

DE ROODBRUINE WALSTROSPANNER IN NEDERLAND

De Roodbruine walstrospanner is in Nederland zeer zeldzaam en is vooral in het oosten van het land en in Zuid-Limburg waargenomen. De soort is vanaf 1840 in totaal 31 keer als imago waargenomen [ta-

FIGUUR 3
Roodbruine walstrospanner: rups (foto: J. Voogd)

FIGUUR 4
Glad walstro (*Galium mollugo*): bloei (foto: A. Senden)



FIGUUR 5
Geel walstro (*Galium verum*): bloei (foto: A. Senden)



bel 1] (bron: Noctua-databestand, aangeleverd door J. van Deijk op 28 september 2023).

De eerste waarnemingen in Nederland concentreerden zich rondom de Veluwe (Gelderland), met daarnaast een enkele waarneming in Zuid-Limburg. Later wordt de Roodbruine walstrospanner ook in Oost-Nederland waargenomen. Vanaf 1966 is de soort maar 13 keer waargenomen, meermaals in Zuid-Limburg en een enkele keer in Noord-Brabant en Overijssel. Zoals eerder aangegeven

dateerde de voorlaatste waarneming uit 2001 in Enschede.

VERSPREIDING IN EUROPA

De Roodbruine walstrospanner komt verspreid voor in West- en Midden-Europa, inclusief Engeland en het Iberisch schiereiland. Noordwaarts reikt de verspreiding tot halverwege Scandinavië. Zuidwaarts wordt hij gevonden tot in Italië (met uitzondering van Sicilië) en de Balkanlanden en oostwaarts tot in de Kaukasus en het westen van Centraal-Azië (BARTSCH *et al.*, 2001; LERAULT, 2009; wikipedia.org; gbif.org, beide geraadpleegd op 25 augustus 2023).

In België wordt de Roodbruine walstrospanner vooral in het zuidoosten aangetroffen ten oosten van de lijn Luik – Philippeville. In Wallonië is het een vrij zeldzame soort met een wijdverbreide verspreiding. Daarbuiten wordt de soort incidenteel waargenomen (DE PRINS, 2016). In 2023 is een nieuwe Rode Lijst van macro-nachtvlinders in Vlaanderen opgesteld. Daarin wordt de Roodbruine walstrospanner genoemd als zwerver of dwaalgast die mogelijk zijn areaal in West-Europa kan uitbreiden (VERAGHTERT *et al.*, 2023). De vliegtijd is in België van mei tot en met augustus in twee generaties (waarnemingen.be, geraadpleegd op 25 augustus 2023).

In Duitsland wordt de Roodbruine walstrospanner in het hele land tot op 900 meter hoogte gevonden, maar in kleine aantallen. Lokaal rondom Berlijn, in de Eifel, in het Saarland en in het Zwarte Woud worden grotere aantallen waargenomen. De soort komt er vooral voor in bossen, waaronder beukenbossen, met Boswalstro als waardplant. De vliegtijd is van mei tot en met augustus in één of twee overlappende generaties in de warmere laag gelegen gebieden. In hoger gelegen gebieden vliegt er maar één generatie van juli tot en met augustus. De rupsen worden gevonden tussen juni en

september (schmetterlinge-d.de, geraadpleegd op 16 september 2023; BARTSCH *et al.*, 2001).

De Roodbruine walstrospanner komt zeer lokaal en onregelmatig voor in de zuidelijke helft van Engeland en in Wales. Hier vliegt er maar één generatie (dorsetmoths.co.uk; ukmoths.org.uk; sussexmothgroup.org.uk, alle geraadpleegd op 16 september 2023). In Frankrijk is de soort zeer verspreid over het land waargenomen, alleen niet in Corsica (ROBINEAU, 2008; oreina.org, geraadpleegd

Datum/Jaar	Vindplaats	Provincie	Aantal
1840	Nijkerk	Gelderland	1
1840	Harderwijk	Gelderland	1
1840	Brummen	Gelderland	1
6-7-1897	Brummen	Gelderland	1
10-6-1898	Apeldoorn	Gelderland	1
13-7-1900	Apeldoorn	Gelderland	1
30-6-1905	Bronckhorst	Gelderland	1
24-6-1923	Voorst	Gelderland	1
14-8-1924	Voorst	Gelderland	1
17-7-1927	Mook en Middelaar	Limburg	1
27-7-1928	Putten	Gelderland	1
10-7-1930	Vaals	Limburg	1
13-6-1937	Voorst	Gelderland	1
7-6-1941	Zevenaar	Gelderland	1
7-7-1941	Zevenaar	Gelderland	1
7-6-1945	Zevenaar	Gelderland	1
11-7-1948	Gulpen-Wittem	Limburg	1
8-7-1949	Gulpen-Wittem	Limburg	1
5-6-1951	Aalten	Gelderland	1
1953	Winterswijk	Gelderland	1
5-6-1954	Aalten	Gelderland	1
23-6-1966	Gulpen-Wittem	Limburg	1
29-6-1966	Gulpen-Wittem	Limburg	1
30-6-1966	Gulpen-Wittem	Limburg	1
9-7-1966	Gulpen-Wittem	Limburg	1
9-6-1979	Heeze-Leende	Noord-Brabant	3
4-7-1994	Hilvarenbeek	Noord-Brabant	1
27-7-1996	Gulpen-Wittem	Limburg	1
30-5-1999	Hoogezand-Sappemeer	Groningen	1
22-8-2001	Enschede	Overijssel	2
18-8-2023	Maastricht	Limburg	1

op 16 september 2023). In Zweden wordt ze alleen in het zuiden van het eiland Öland en aan de kust tussen Kalmar en Karlskrona gevonden (vilkenart.se; artportalen.se, beiden geraadpleegd op 7 oktober 2023). Op het Iberisch schiereiland komt de Roodbruine walstrospanner slechts beperkt in het noorden voor (LERAULT, 2009; gbif.org, geraadpleegd op 25 augustus 2023).

NOORDWAARTSE AREAALUITBREIDING?

Wanneer de waarnemingen in het Waalse deel van België in de periode 2018 tot en met 2023 worden bekeken, is te zien dat de soort bezig is aan een

Literatuur

BARTSCH, D., G. EBERT, S. HAFNER, C. HÄUSER, I. NIKUSCH, U. RATZEL, A. STEINER, J. THIELE & R. TRUSCH. 2001. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 8 Nachtfalter VI. Ulmer Verlag, Stuttgart.

DE PRINS, W., 2016. Catalogus van de Belgische Lepidoptera. Belgian Biodiversity Platform, Brussel.

LERAULT, P., 2009. Moths of Europe. Volume 2. Geometrid Moths. NAP Editions, Verrieres le Buisson.

ROBINEAU, R., 2008. Guide des papillons nocturnes de France. 2^e druk. Delachaux et Niestlé SA, Paris.

SKINNER, B., 2009. Colour identification guide to moths of the British Isles. 3rd revised and updated edition. Apollo Books, Stenstrup.

VERAGHTERT, W., D. MAES, T. SIERENS, M. HERREMANS, T. MERCKX, S. WULLAERT, P. VANTIEGHEM, R. KRISTIJN & R. SWINNEN., 2023. Rode Lijst van de macro-nachtvlinders in Vlaanderen 2023. Rapportnummer 6. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

VOOGD, J., 2021. Het nachtvlinderboek. Macronachtvlinders van Nederland en België, inclusief rupsen.

Tweede druk. KNNV Uitgeverij, Zeist.

VOSSEN, P. & M. DE MOOIJ, 2022. Nachtvinders op licht op de Sint-Pietersberg in de periode 2013-2020. Deel 1: Inleiding en macronachtvlinders tot en met de spanners. Natuurhistorisch Maandblad 111 (3): 62-64.

WARING, P. & M. TOWNSEND, 2020. Nachtvinders. De nieuwe veldgids voor Nederland en België. Zevende druk. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

TABEL 1

Waarnemingen van de Roodbruine walstrospanner (*Catarhoe rubidata*) in Nederland. Alle waarnemingen betreffen imago's (bron: Noctua-databestand, 28 september 2023).

noordwaartse areaaluitbreiding (waarnemingen.be, geraadpleegd op 22 oktober 2023). Het is aannemelijk dat het op 18 augustus 2023 waargenomen exemplaar via het Belgische Maasdal Nederland heeft bereikt. De Zwartvlekspikkelspanner (*Menophra abruptaria*) laat een vergelijkbaar verspreidingspatroon richting Nederland zien (VOSSEN & DE MOOIJ, 2022).

Nieuwe waarnemingen van de Roodbonte walstrospanner zullen moeten uitwijzen of het exemplaar waargenomen op de Sint-Pietersberg een zwerver was of dat sprake is van een meer structurele uitbreiding en vestiging in noordwaartse richting.

DANKWOORD

Paul Vossen wordt bedankt voor zijn hulp bij het opstellen van dit artikel. Voor het beschikbaar stellen van de aanwezige data uit het Noctua-databestand bedank ik Jurriën van Deijk, Jeroen Voogd, Andrea Senden en Jurriën worden bedankt voor het beschikbaar stellen van foto's.

Summary

RUDDY CARPET (*CATARHOE RUBIDATA*) REDISCOVERED IN THE NETHERLANDS AFTER 22 YEARS

This article describes the first record of the Ruddy carpet in the Netherlands since 2001. It was found on the Sint-Pietersberg hill, south of Maastricht, on 18 August, 2023, during a moth monitoring evening. The larvae of the Ruddy carpet feed on various species of *Galium*. Adult moths are scarce, found locally in Western Europe. They fly from May till August in two generations, except on higher grounds and in England, where there is only one generation. The specimen caught near Maastricht was one of the second generation. The species is showing a northward expansion.

Onder de aandacht

Notulen Algemene Ledenvergadering 11 februari 2023

De Algemene Ledenvergadering werd gehouden op zaterdag 11 februari 2023 tijdens de Genootschapsdag in Cultureel Centrum Don Bosco, Monseigneur Savelbergweg 100 te Heel. Aanvang: 11.30 uur, einde 12.00 uur. Er waren 65 leden aanwezig.

Opening en mededelingen

Frank Oelmeijer heette iedereen welkom bij de Algemene ledenvergadering.

Notulen vorige vergadering

De notulen van de vorige Algemene Ledenvergadering, op 5 maart 2022, werden goedgekeurd.

Jaarverslag en Jaarrekening 2022

Het bestuur is eind 2022 verkleind tot 7 personen en het onderscheid tussen het algemeen en het dagelijks bestuur is vervallen. Het nieuwe bestuur bestaat uit: Frank Oelmeijer (voorzitter), Math de Ponti (vice-voorzitter), Susanne Hanssen (secretaris), Frank Assendelft (waarnemend penningmeester), Ben Mattheij (lid), Jan Joost Bakhuizen (lid) en Toon van Baal (lid). Verder werd teruggeblikt op het Genootschapsweekend in het Roerdal dat in september werd georganiseerd. Eveneens kwamen kort de bijzondere activiteiten van de diverse studiegroepen en kringen aan bod. Bij het Natuurhistorisch Maandblad verschenen diverse themanummers, over het Waterwingebied Craubeek en over de Vlootbeek. Bij de Stichting Natuurpublicaties verscheen in april 2022 het boek Het eiland van Weert. Ook werd het boek Natuurlijk Kerkrade herdrukt. Het Genootschap was in 2022 verder actief op open dagen bij diverse zusterorganisaties in binnen- en buitenland, deed mee bij de transitie van de Nationale Parken, is bezig met een landschapsbiografie van de Meinweg en coördineert het natuuronderzoek in de drie Limburgse nationale parken. Twee vrijwilligers, Ton Lenders en Willem Vergoossen, werden speciaal vermeld vanwege hun inzet voor stagiaires. De jaarrekening werd toegelicht door de penningmeester. De kascontrole-commissie deed verslag over de financiële huishouding van de vereniging resulterend in de jaarrekening over 2022 en stelde voor deze goed te keuren en het bestuur décharge te verlenen..

Benoeming kascontrole-commissie

De huidige leden van de kascontrole-commissie zijn Han Kessels en Jac Beelen. Han Kessels treedt vanwege een verhuizing af, Jeanne Cuypers wordt in zijn plaats gekozen.

Benoeming bestuursleden

De bestuursleden Wouter Jansen, Pieter Puts, Linda Wortel, Aidan Williams en Wilfred Alblas namen afscheid van het bestuur. Math de Ponti en Ben Mattheij waren ook aftredend, maar stelden zich herkiesbaar voor het Bestuur.

Rondvraag en sluiting

Van de rondvraag wordt geen gebruik gemaakt. Om 12.00 uur sluit de voorzitter de vergadering.

Uitnodiging Algemene Ledenvergadering 18 april 2024

Het bestuur van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg nodigt al haar leden uit tot het bijwonen van de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering. De vergadering wordt dit jaar gehouden op donderdag 18 april bij Kring Roermond. Aanvang: 19.00 uur in de Groene Transformator, Bredeweg 10, 6042 GG Roermond.

De agenda voor de vergadering is als volgt:

Opening en mededelingen

Notulen vorige vergadering

De notulen van de vorige Algemene Ledenvergadering, op 11 februari 2023, zijn hierboven gepubliceerd.

Jaarverslag en Jaarrekening 2023

Het jaarverslag en de jaarrekening kunnen worden opgevraagd bij het bureau van het Genootschap (kantoor@nhgl.nl). Op verzoek worden de stukken dan per post of mail verzonden. Ter vergadering wordt de jaarrekening toegelicht. De kascontrole-commissie zal verslag doen over de financiële huishouding van de vereniging resulterend in de jaarrekening over 2023.

Na het verslag van deze commissie wordt de Algemene Ledenvergadering gevraagd de jaarrekening goed te keuren en het bestuur décharge te verlenen voor de financiële rapportage. Het jaarverslag 2023 van de vereniging ligt voor ter vaststelling.

Benoeming kascontrole-commissie

De huidige leden van de kascontrole-commissie zijn Jac Beelen en Jeanne Cuypers, beide zijn aftredend. Voorgesteld wordt om Wouter Jansen en Marc Poeth te benoemen als nieuwe leden van de kascontrole-commissie.

Benoeming bestuursleden

Binnen het bestuur is volgens rooster Anton van Baal aftredend. Hij stelt zich herkiesbaar en het bestuur stelt voor om hem te herbenoemen.

We vragen de kringen en studiegroepen om de wisselingen binnen hun bestuur tijdens de ALV kenbaar te maken. Wij nodigen u uit om de scheidende of nieuwe bestuursleden aan de ALV voor te stellen.

Rondvraag en sluiting

Namens het bestuur, Frank Oelmeijer, voorzitter



SPITTEN EN DELVEN – HET ONTGRONDINGSLANDSCHAP VERBEELD

Rudolf Bak, 2023. 239 pagina's, harde kaft, gebonden, full colour. Verkrijgbaar bij de auteur: rudolf.bak@casema.nl. Prijs: € 50,00.

De Nederlandse natuurbescherming heeft een haat-liefde verhouding met oppervlaktedelfstoffenwinning. Met name in Limburg zijn de sporen van afgravingen op vele plaatsen in het landschap zichtbaar. Ondanks protesten en bezwaren van natuurbeschermingsorganisaties kon bijvoorbeeld niet voorkomen worden dat halverwege de twintiger jaren van de 20^e eeuw gestart werd met het afgraven van de Sint-Pietersberg. Op een enorme schaal en met een verlies van hoge cultuurhistorische en natuurwaarden dat onder de huidige wetgeving ondenkbaar zou zijn. De schaalvergroting die de landbouw heeft doorgemaakt voltrok zich ook in de delfstoffenwinning. Aan het begin van de 20^e eeuw had ieder dorp nog zijn eigen 'kuil' voor het delven van onder andere zand, grind of leem. Zuid-Limburg had bijvoorbeeld in 1917 meer dan 120 dagbouwgroeves (FELDER, 1973). Na de Tweede Wereldoorlog kwamen er nieuwe en grotere machines en werd de schaal van de afgravingen veel groter. Oude groeves werden in die tijd vaak volgestort met huisvuil. In de zestiger jaren begon het maatschappelijke verzet tegen ontgroningen steeds krachtiger te worden. Niet alleen uit oogpunt van de voort-

durende aantasting van het landschap, maar ook uit milieu-oogpunt – vanwege het volstorten van oude groeves met afval (SCHINS, 2008). Mijns inziens hadden die kleine winningen en 'kuilen' uit eind 19^e-begin 20^e eeuw een verrijkende invloed op de biodiversiteit. Doordat ze op kleine schaal veelal met handkracht en op verschillende tijdstippen werden gegraven, werden er in het landschap voortdurend pionierstadia gecreëerd en in stand gehouden. Planten en dieren met open plekken als habitat profiteerden hiervan. Een ecoloog die hier al vroeg over publiceerde was Chris van Leeuwen. In 1955 schreef hij in *De Levende Natuur* een artikel met de titel 'Delfstofwinning en natuurgebieden in Nederland' (VAN LEEUWEN, 1955). De vegetaties van diverse afgravingen worden daarin besproken. Diverse van die terreinen – zoals leemkuilen – zijn nu nog steeds schatkamers voor de flora. Vanwege de grote schaal waarop ontgroningen plaatsvonden, en daarmee samenhangend de aantasting van natuur en landschap, was de aandacht vanuit de natuurbescherming vanaf de zeventiger jaren tot de eeuwwisseling vooral gericht op het tegenhouden van delfstoffenwinningen in dagbouw.

Groeves met natuurwaarden werden aangewezen als beschermd natuurmonument, zoals de Meerstensgroeve bij Vilt en de Nekami-groeve bij 't Rooth. Dat bevorderde de samenwerking tussen delfstofwinning en natuurbeschermer niet echt. Eén van de mijlpalen in die periode was het verschijnen van het rapport 'Verborgene valleien' (PETERS, 1999). Het gaf een nieuwe kijk op de eindrichting van kalksteengroeven in Zuid-Limburg en kan als een keerpunt in de visie op afgravingen beschouwd worden. Bovenstaande tekst vormt een inleiding op het boek van deze bespreking. Kenmerk van groeves is dat ze zowel tijdens de ontgroning als in de jaren erna onderhevig zijn aan veranderingen. Is het niet de graafmachine die spit en delft, dan is het wel de natuur die onder invloed van successie de groeve langzaam transformeert tot een groene oase. Dat laatste is overigens een uitdaging voor de natuurbeheerder die zo graag pionierstadia wil handhaven. De auteur van 'Spitten en delven', Rudolf Bak, is al 40 jaar geboeid door dagbouwgroeves. Hij heeft er al meerdere boeken over gepubliceerd. Zijn hier besproken boek is een fotoboek waarin een groot aantal groeves in Limburg en Nederland de revue passeren. Met een sterk accent op de provincie Limburg. Naar Nederlandse maatstaven is de provincie gezegend met rijke bodemschatten. In ruim 230 pagina's passeren allerlei groeves en ontgroningen in Nederland. Met name actieve ontgroningen, maar ook voormalige locaties die inmiddels zijn omgevormd tot natuurgebied. Per groeve wordt een pagina-vullende kleurenfoto gepresenteerd, met een korte toelichting over de locatie. Bijzonder zijn ook de diverse drone- en lucht-

foto's. Ruim 20 locaties in Limburg passeren meermaals de revue, van de ENCI-groeve in de Sint-Pietersberg, via klei- en zilvertandgroeven in de Oostelijke Mijnstreek en de Maasplassen tot de actieve en voormalige zand- en kleigroeven in Noord-Limburg. In het boek wordt geen informatie gegeven over aanwezige flora en fauna. Daar is het boek ook niet voor bedoeld. Het is een kijkboek dat je meeneemt in het delfstoffenlandschap van Nederland en van Limburg in het bijzonder. Een landschap dat onderhevig is aan veranderingen, met draglines, dumpers en aarde in een scala aan kleuren en vormen. Het boek vormt daarmee een tijdsdocument dat over vele jaren een bron zal zijn voor hoe het landschap van straks er destijds heeft uitgezien.

TIM VAN DEN BROEK

Literatuur

- SCHINS, W., 2008. Het fenomeen Felder. De geologische passie van twee Limburgse mijnwerkers. Geologische Vereniging afdeling Limburg, Heerlen.
- FELDER, W.M., 1973. Kalkstenen van het Boven-Krijt in Zuid-Limburg en hun exploitatie. Verhandelingen van het Koninklijk Nederlands Mijnbouwkundig Genootschap 29: 51-62.
- LEEUWEN, CHR. G. VAN, 1955. Delfstofwinning en natuurgebieden in Nederland. *De Levende Natuur*, 58(11): 217-220.
- PETERS, B., 1999. Verborgene valleien – ecologie en beheer van mergelgroeves in Zuid-Limburg – de Curfsgroeve als voorbeeld. Stichting Ark, Beek-Ubbergen.

Recent verschenen

Guido Verschoor



Stikstof als mogelijke oorzaak van contrasterende aantaltrends bij insectivore vogels van droge bossen en heide

M. Nijssen, J. Vogels, C.A.M. van Turnhout, P. Alefs, R. Foppen, J. van Dijk, A. van den Burg, K. Koenraads & C. Hallmann, 2023

Kennisnetwerk OBN, Driebergen, 105 pagina's. Rapport nummer UPN-2021-002-DZ. Het rapport is als pdf-bestand op de halen vanaf internetpagina www.natuurkennis.nl onder publicaties.

Wie zijn publicatie, rapport, etc. opgenomen wil zien in deze rubriek, kan contact opnemen met de redactie. De publicaties moeten gaan over voor Limburg relevante onderwerpen.

Dat stikstof een negatieve invloed heeft op de vegetatie en op de bodem is bekend. Er is echter minder inzicht in de invloed van de overmatige stikstofdepositie op de fauna. In deze studie is onderzocht wat het effect van de stikstofverbindingen is op het voorkomen van insectenetende broedvogels. Onderzoekers hebben bekeken of er een relatie is tussen de mate van stikstofdepositie en de trends

in verschillende vogelsoorten. De effecten van stikstof op insectivore broedvogelpopulaties van droge bossen en heide zijn vooral gelinkt aan de eigenschappen van het gebied zoals bodembuffering, begroeiingstypen, et cetera. Met name de beschikbaarheid van voldoende kalk voor productie van eischalen en de botgroei van jongen speelt een rol. Voor een verandering in prooiaanbod als gevolg van

vermesting zijn de aanwijzingen minder sterk, maar zowel de grootte van de prooien als de relatieve groeisnelheid van de jongen in het nest wijzen ook hier op mogelijke

knelpunten. Deze effecten treden voor de gemiddelde dichtheid van broedvogels met name op in naaldbossen en in halfopen gebieden met heide en bos, minder in loof-

bos en vrijwel niet in open heide en stuifzand. Voor beide laatste biotopen moet echter wel opgemerkt worden dat karakteristieke heidevogels al dermate zeldzaam zijn

geworden dat een goede analyse in de onderzoeksperiode niet meer gedaan kon worden.

Binnenwerk Buitenwerk

Op de internetpagina www.nhgl.nl is de meest actuele agenda te raadplegen.

N.B. de excursies en lezingen zijn open voor iedereen, ongeacht of u wel of geen lid van een kring of studiegroep bent.

Donderdag 4 april verzorgt Ann-Sophie Debergh voor de **Kring Maastricht** een lezing over het Grenzeloos Bocagelandschap. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

Zaterdag 6 april leidt Pieter Puts (opgave via tel. 06-54946066) voor de **Herpetologische Studiegroep** een excursie naar de Kunderberg waarbij op zoek wordt gegaan naar de Vinpootsalamander. Samenkomst: 10.00 uur parkeerplaats picknickplek Sillenweg in Voerendaal, hier is weinig parkeerplek, dus probeer te carpoolen.

Maandag 15 april is er een werkvond van de **Molluskenstudiegroep**. Aanvang: 20.00 uur in Hulsberg. Verplichte opgave via tel. 06-44404350 of biostekel@gmail.com.

Donderdag 18 april vindt de **Algeme-**

ne ledenvergadering van het Natuurhistorisch Genootschap plaats. Aanvang 19.00 uur in de Groene Transformator, Bredeweg 10 te Roermond.

Donderdag 18 april verzorgt Carlo van Seggelen voor **Kring Roermond** een lezing over insecten en windturbines. Hans Heijnen vertelt na de pauze over de Huilbeek. Aanvang 19.30 uur in de Groene Transformator, Bredeweg 10 te Roermond.

Zaterdag 27 april leidt Bert Maes (verplichte opgave voor 24 april via maes.dool@planet.nl) voor de **Plantenstudiegroep** een excursie waarbij de kenmerken van autochtone bomen zullen worden bekeken. Aanvang: 10.00 uur vanaf de parkeerplaats van Boscafe het Hijgend Hert, Rugweg te Vijlen.

Zaterdag 27 april leidt Mark Smeets voor de **Paddenstoelenstudiegroep** een excursie naar de omgeving van de Kwakkerpool. Aanvang: 10.00 uur vanaf de parkeerplaats Kwakkerpool te Wijlre. Verplichte opgave bij Marc Houben, tel.: 06-15063086; e-mail: marc.houben@home.nl.

Zaterdag 27 april gaat de **Molluskenstudiegroep** op excursie in de

omgeving van de Heemtuin van Munstergeleen. Aanvang: 10.00 uur vanaf de hoek Hanswinkel-Heijdenpad in Munstergeleen. Verplichte opgave via tel. 06-44404350 of biostekel@gmail.com.

Donderdag 2 mei verzorgt Pieter Puts voor de **Kring Maastricht** een lezing over padden en andere amfibieën. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

Zaterdag 4 mei gaat de **Molluskenstudiegroep** in de Maten bij Genk op zoek naar *Sinanodonta* woodiana. Deze excursie start om 10.00 uur vanaf de parkeerplaats Diepenbekerbos, Havenlaan 112, 3590 Diepenbeek (B). Verplichte opgave via tel. 06-44404350 of biostekel@gmail.com.

Zaterdag 4 mei leiden Marius Ustens en Jan Wolters voor de **Paddenstoelenstudiegroep** een excursie naar de Doort bij Echt. Aanvang: 10.00 uur vanaf de parkeerplaats aan de Doorderweg. Verplichte opgave bij Marc Houben, tel.: 06-15063086; e-mail: marc.houben@home.nl.

Donderdag 9 mei is er een practicumavond van de **Paddenstoe-**

lenstudiegroep. Aanvang: 19.00 uur in het gebouw van IVN Stein, Steinerbosweg 2a te Stein. Verplichte opgave bij Marc Houben, tel.: 06-15063086; e-mail: marc.houben@home.nl.

Vrijdag 10 mei is er een **SOK-ledenavond**. Aanvang: 19.30 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

Zaterdag 11 mei leidt Erik Macco voor de **Paddenstoelenstudiegroep** een excursie naar het droogdal Hoddelsley en de Windraak. Vertrek: 10.00 uur vanaf de parkeerplaats Wanenberg te Sittard. Verplichte opgave bij Marc Houben, tel.: 06-15063086; e-mail: marc.houben@home.nl.

Maandag 13 mei is er een werkvond van de **Molluskenstudiegroep**. Aanvang: 20.00 uur in Grevendicht. Verplichte opgave via tel. 06-44404350 of biostekel@gmail.com.

Donderdag 16 mei is er een practicumavond van de **Paddenstoelenstudiegroep**. Aanvang: 19.00 uur in het gebouw van IVN Stein, Steinerbosweg 2a te Stein. Verplichte opgave bij Marc Houben, tel.: 06-15063086; e-mail: marc.houben@home.nl.

KRINGEN

KRING HEERLEN

Olaf Op den Kamp (kringheerlen@nhgl.nl).

KRING MAASTRICHT

Johan den Boer (kringmaastricht@nhgl.nl).

KRING ROERMOND

Math de Ponti (kringroermond@nhgl.nl).

KRING VENLO

Peter Eenshuistra (kringvenlo@nhgl.nl).

KRING VENRAY

Patrick Palmen (kringvenray@nhgl.nl).

STUDIEGROEPEN

FOTOSTUDIEGROEP

Bert Morelissen (fotostudiegroep@nhgl.nl).

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Pieter Puts (herpetostudiegroep@nhgl.nl).

LIBELLENSTUDIEGROEP

Jan Hermans (libellenstudiegroep@nhgl.nl).

MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG

Stef Keulen (molluskenstudiegroep@nhgl.nl).

MOSSENSTUDIEGROEP

Paul Spreuwenberg (mossenstudiegroep@nhgl.nl).

PADDENSTOELENSTUDIEGROEP

Marc Houben (paddenstoelenstudiegroep@nhgl.nl).

PLANTENSTUDIEGROEP

Olaf Op den Kamp (plantenstudiegroep@nhgl.nl).

PLANTENWERKGROEP WEERT

Jacques Verspagen (plantenwerkgroepweert@nhgl.nl).

SPRINKHANENSTUDIEGROEP

Harry van Buggenum (sprinkhanenstudiegroep@nhgl.nl).

STUDIEGROEP EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA EN TRICHOPTERA

Harry Tolcamp (ept@nhgl.nl).

STUDIEGROEP ONDERAARDE KALKSTEENGROEVEN

Rob Visser (secretariaat@sok.nl).

VISSENWERKGROEP

Mark Groen (vissenstudiegroep@nhgl.nl).

VLINDERSTUDIEGROEP

Mark de Mooij (vlinderstudiegroep@nhgl.nl).

VOGELSTUDIEGROEP

Nicky Hulbosch (vogelstudiegroep@nhgl.nl).

WANTSSENSTUDIEGROEP LIMBURG

Martine Lemmens (wantsen@nhgl.nl).

WERKGROEP DRIESTRUIK

Wouter Jansen (werkgroepdriestruik@nhgl.nl).

WERKGROEP PLANTENSOCIOLOGIE

Johan den Boer (plantensociologie@nhgl.nl).

ZOOGDIERENSTUDIEGROEP

Vacature (zoogdierenstudiegroep@nhgl.nl).

STICHTINGEN

STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG

Uitgever van publicaties, boeken en rapporten (snl@nhgl.nl).

STICHTING DE LIERELEI

Projectbureau voor onderzoek van natuur en landschap in Limburg (lierelei@nhgl.nl).

STICHTING IR. D.C. VAN SCHAİK

Stichting voor het beheer van onderaardse kalksteengroeven in Limburg. Postbus 2235, 6201 HA Maastricht (vanschaikestichting@nhgl.nl).

STICHTING NATUURBANK LIMBURG

Stichting voor het beheer van waarnemingen van het NHGL (natuurbank@nhgl.nl).



GENOOTSCHAPSWEEKEND 2024

Venray

Van vrijdag 14 tot en met zondag 16 juni gaat het Natuurhistorisch Genootschap op onderzoek in natuurgebieden in de omgeving van Venray. Hiertoe behoort het Looboekdal dat net een grootschalige herinrichting achter de rug heeft. In het Smakterveld liggen natte graslanden waar diverse insectensoorten en planten te zien zijn. Ons weekend valt precies in de vliegtijd van de Bruine eikenpage, dus proberen we de verspreiding van deze soort nog beter in beeld te krijgen door vlieggebieden als de Boschhuizerbergen te bezoeken. Aangrenzend bevindt zich langs de Oostrumse beek Landgoed Geysteren met uitgestrekte bossen. Rondom het oude peelrestant van de Heidsche Peel bekijken we ook de daar nieuw aangelegde natuurgebieden. In de Castenrayse vennen zijn broekbossen te vinden. Een bijzonder project is de Oude Maasarm bij Ooijen-Wanssum waar naast ruimte voor de rivier ook ruimte gecreëerd is voor de natuur. En vlakbij ons verblijf ligt het natuurgebied de Paardekop. Drie dagen lang kammen we de omgeving van deze Noord-Limburgse gemeente uit op zoek naar bijzondere flora en fauna. Diverse studiegroepen verzorgen in dit weekend excursies naar

de natuurgebieden in deze gemeente. Op vrijdagavond is er een inleidende lezing over de natuurgebieden. We rekenen op een grote belangstelling voor dit inventarisatieweekend. Van zowel experts als van mensen die graag van de ervaren genootschappers willen leren en hun soortenkennis willen verbeteren. Meer ogen in het veld zien meer en dus bent u ook meer dan welkom als u geen kenner bent.

ACCOMMODATIE

Tijdens dit weekend verblijven we in het JOCYsselsteyn, Timmermannsweg 75, 5813 AMYsselsteyn. Hier vindt op vrijdagavond ook de lezing plaats. Hier bestaat ook de mogelijkheid om te overnachten.

OPGAVE EN KOSTEN

Deelname aan het Genootschapsweekend kost, inclusief 2 overnachtingen en ontbijt, € 45,00. We verzoeken u om zich aan te melden via <https://genootschapsweekend.nhgl.nl/home>.

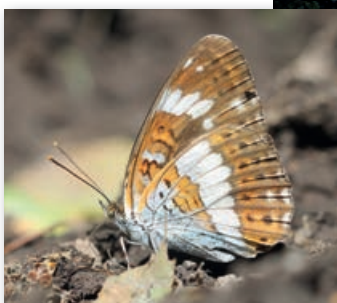


GROOT DIKKOPJE (*OCHLOIDES SYLVANUS*) (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)



REIGERSBEK (*FICODIUM CICUTARIUM*) (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)

LOOBEKDAL (FOTO: JAN ERIK KIKKERT)



KLEINE IJSVOGELVLINDER (*LI MENITIS CAMILLA*) (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)



RANKENDE HELMBLOEM (*CERATOCARPUS CLAVICULATA*) (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)



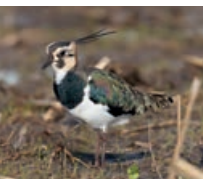
VUURLIBEL (*CROCOTHEMIS ERYTHRAEA*) (FOTO: OLAF OP DEN KAMP)



Inhoudsopgave

- 97 De Kievit (*Vanellus vanellus*) in Limburg- hoe lang nog?

B. van Noorden



De Kievit was aan het begin van de 20^e eeuw in onze provincie een vrij schaarse broedvogel. Aanvankelijk nam de populatie toe door een toename van het landbouwareaal en een gedeeltelijke overstap van weides naar akkers. Omstreeks 1985 bereikte de soort haar hoogtepunt (8.000-16.000 paren) om daarna langzaam maar zeker af te nemen door een verdere intensivering van de landbouw. De populatie in 2022 bedraagt 2.200-2.800 paren. Ondanks de afname zijn er perspectieven voor het behoud van deze markante broedvogel in Limburg.

- 105 De Bruine eikenpage (*Satyrrium ilicis*) in Limburg

W. Alblas & C. van Swaay



Bruine eikenpages zijn sterk in aantal en verspreiding achteruitgegaan. In Limburg is de soort op veel oude vliegplaatsen verdwenen, maar ook worden regelmatig vliegplaatsen (her-)ontdekt. De actuele verspreiding van Bruine eikenpages in Limburg wordt besproken en aanbevelingen worden gedaan om beter zicht te krijgen op de actuele verspreiding van deze verborgen levende soort. Deze kennis kan vervolgens worden ingezet voor een beter beheer.

- 114 Roodbruine walstrospanner (*Catarhoe rubidata*) na 22 jaar teruggevonden in Nederland

C. Cremers-Hodzelmans



Op 18 augustus 2023 werd op het Nederlandse deel van de Sint-Pietersberg de Roodbruine walstrospanner teruggevonden. De soort was 22 jaar lang niet in Nederland waargenomen en kwam deze avond op licht. Het exemplaar dat in augustus op het laken verscheen is mogelijk via het Maasdal afkomstig uit België. De soort laat een noordwaartse uitbreiding zien van zijn areaal.

- 118 Onder de Aandacht

- 119 Boekbespreking

- 119 Recent verschenen

- 120 Binnenwerk Buitenwerk, Kringen, studiegroepen, stichtingen

Foto omslag: Kievit (*Vanellus vanellus*) (foto: Ran Schols).

Colofon

BESTUUR

Frank Oelmeijer (voorzitter), Math de Ponti (vice-voorzitter), Susanne Hanssen (secretaris), Frank Assendelft (waarnemend penningmeester), Ben Mattheij, Jan-Joost Bakhuizen & Toon van Baal.

KANTOOR

Olaf Op den Kamp, Ellen Zwart & Martine Lemmens.

ADRES

Kapellerpoort 1, 6041 HZ Roermond,
tel. 0475-386470 (kantoor@nhgl.nl).
www.nhgl.nl.

LIDMAATSCHAP

€ 38,00 per jaar. Leden t/m 23 jaar € 17,50; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 120,00.
leden@nhgl.nl.
IBAN: NL73RABO0159023742, BIC: RABONL2U.

BESTELLINGEN/PUBLICATIEBUREAU

Publicaties zijn te bestellen bij het publicatiebureau (publicaties@nhgl.nl).
Losse nummers € 5,-; leden € 4,50 (incl. porto),
themanummers € 8,-.

NATUURHISTORISCH M A A N D B L A D

REDACTIE Olaf Op den Kamp (hoofdredacteur), Philip Bossenbroek, Henk Heijligers, Jan Hermans, Ton Lenders, Gerard Majoor (eindredactie), Guido Verschoor & Marc Poeth (redactie-assistent) (redactie@nhgl.nl).

RICHTLIJNEN VOOR KOPIJ-INZENDING

Diegenen die kopij willen inzenden, dienen zich te houden aan de richtlijnen voor kopij-inzending. Deze kunnen worden aangevraagd bij de redactie of zijn te bekijken op <https://maandblad.nhgl.nl/auteurs>.

LAY-OUT & OPMAAK

Van de Manakker, Grafische communicatie, Maastricht (mvandemanakker@xs4all.nl).

EDITING SUMMARIES Jan Klerkx, Maastricht.

DRUK Grafagroep Zuid, Beek.



Copyright. Auteursrecht voorbehouden. Overname slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie.

ISSN 0028-1107

provincie limburg

