

Vlinderbalans 2025

met het jaarverslag van de meetnetten
vlinders, libellen en hommels 2024



Colofon

De Vlinderbalans combineert de jaarverslagen van de meetnetten vlinders, libellen, nachtvlinders en hommels met voorbeelden van de beschermingsaanpak van De Vlinderstichting.

Alle verspreidingsgegevens zijn gebaseerd op gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Grafieken van populatietrends en indicatoren komen uit de meetnetten vlinders, libellen, nachtvlinders en hommels.

De Landelijke Meetprogramma's Vlinders, Libellen en Nachtvlinders en het meetnet hommels worden gefinancierd door het ministerie van LNVN en zijn een onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) speelt een belangrijke rol bij het berekenen van index-cijfers en kwaliteitsborging van het NEM. Naast landelijke populatietrends worden ook trends op kleinere schaal vastgesteld, zoals trends per provincie en trends per fysisch-geografische regio.

De Vlinderstichting

De Vlinderstichting is de organisatie die de deskundigheid in Nederland en Europa over vlinders en libellen bundelt. We maken ons sterk voor het behoud en herstel van vlinders en libellen. Vlinders en libellen zijn een onlosmakelijk onderdeel van de natuur. Daarom moeten ze overal waar ze thuishoren ook daadwerkelijk te vinden zijn. Met onze kennis willen we iedereen ondersteunen, die aan de realisatie van een natuur vol vlinders en libellen kan bijdragen.

EIS Kenniscentrum Insecten

Stichting EIS is het kenniscentrum voor insecten en andere ongewervelden. De stichting verricht en stimuleert onderzoek en geeft adviezen over beleid en beheer. Daarnaast is voorlichting en educatie een belangrijke taak. Het bureau ondersteunt de ruim 60 werkgroepen met samen zo'n 3000 vrijwilligers, elk gericht op een specifieke diergroep.

De Vlinderbalans is een uitgave van De Vlinderstichting (2025)

Vormgeving: Marjelle Molenaar

Omslagfoto: Bert Jan Wolfs

www.vlinderstichting.nl – www.eis-nederland.nl

Deze uitgave is gedrukt op voorBIJ®papier: gerecycled papier met bloemrijk bermgras van Nederlandse ecologisch beheerde bermen.

Inhoud

Inleiding	4
<i>Rik Wever</i>	
Meetnet vlinders	6
<i>Chris van Swaay & Bram Borkent</i>	
De impact van de Europese Natuurherstelverordening	11
<i>Chris van Swaay</i>	
Toekomst voor vlinders en libellen	13
<i>Anthonie Stip</i>	
Meetnet libellen	14
<i>Gerdien Bos, Bram Borkent & Roy van Grunsven</i>	
De meetnetten in beeld	20
<i>Marjelle Molenaar</i>	
Meetnet nachtvlinders	22
<i>Jurriën van Deijk, Rik Wever & Jannes Boers</i>	
Boeren Insecten Monitoring Agrarisch Gebied	28
<i>Rik Wever</i>	
Haal meer uit SNL-karteringen	30
<i>Gerdien Bos</i>	
Meetnet hommels	32
<i>Johan van 't Bosch & Dominic Dijkshoorn (EIS Kenniscentrum Insecten)</i>	
Basiskwaliteit voor vlinders in multifunctionele bossen	36
<i>Michiel Wallis De Vries</i>	
Het Nationaal Dashboard Biodiversiteit	38
<i>Michiel Wallis De Vries</i>	

Voorwoord

Beste lezer,

Voor u ligt de Vlinderbalans 2025. Vorig jaar gingen wij hierin dieper in op soorten van graslanden, dit jaar nemen we de soorten van bossen nader onder de loep.

Insecten zijn een belangrijk onderdeel van ons ecosysteem en zijn onmisbaar voor onze voedselzekerheid. We zijn daarom blij dat de aandacht voor insecten toeneemt. In de Natuurherstelverordening zijn afspraken opgenomen over de instandhouding van bestuivende insecten, waaronder dag- en nachtvlinders en hommels. De komende jaren zal de negatieve trend moeten worden omgebogen naar een positieve trend. Daar zal een forse inspanning voor nodig zijn, met name op het gebied van het terugdringen van de belangrijkste drukfactoren zoals stikstof, vervuiling (gifstoffen, maar bijvoorbeeld ook lichtvervuiling) en grootschalig beheer. Wij dragen actief bij aan de zoektocht naar oplossingen en vertalen deze in realistische uitvoeringspraktijken, zoals bijvoorbeeld het keurmerk Kleurkeur voor ecologisch verantwoord beheer van bermen en watergangen. Voor de meest bedreigde soorten is er sinds vorig jaar het Vlinderstichting-beschermingsfonds.

In deze Vlinderbalans geven we per soortgroep een overzicht van de berekende trends. Daarbij maken we onderscheid in verspreidingstrends (veranderingen in waar in Nederland een soort voor komt - meer of minder kilometerhokken) en aantaltrends (veranderingen in hoeveel individuen er op een plek leven). Een aantaltrend is een veel fijngevoeliger instrument om de stand van de soort te kunnen volgen: meer of minder individuen lees je er meteen aan af. Bij de verspreidings-trend gaat het alleen om aanwezigheid in een hok en wordt geen rekening gehouden met of het gaat om duizenden exemplaren of slechts een waarneming van één individu in een vierkante kilometer. Wij zijn dan ook trots dat wij, dankzij de meer dan 2000 tellers, voor veel van de soorten aantaltrends kunnen berekenen. Helaas zien we voor alle soortengroepen momenteel een negatieve trend. De resultaten worden niet alleen in dit verslag gepubliceerd, maar zijn de basis voor diverse overheidsrapportages, ze komen beschikbaar via het Compendium van de Leefomgeving (clo.nl) en worden bijvoorbeeld verwerkt in het Nationaal Dashboard Biodiversiteit (dashboardbiodiversiteit.nl).

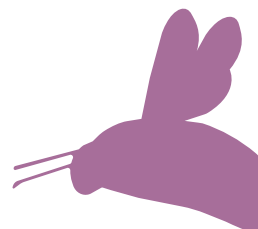
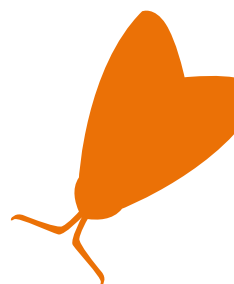
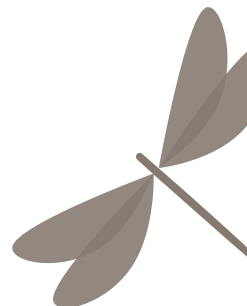
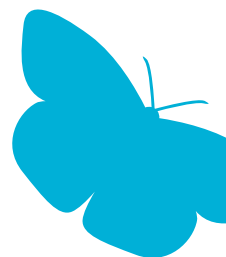


Ook data van andere insecteninventarisaties worden, waar mogelijk, meegenomen. Flextellingen, die volgens een vast protocol worden uitgevoerd maar waarbij de route niet vastligt, spelen bijvoorbeeld een steeds grotere rol. Zo kan iedereen tijdens een zonnige wandeling bijdragen aan waardevolle data waarmee we op termijn ook voor provincies, gemeenten of natuurgebieden trends van soorten kunnen berekenen. Ook professionele tellingen, zoals de SNL-monitoring die in natuurgebieden plaatsvindt, kunnen nu gebruikt worden bij de berekening van trends. In deze Vlinderstand gaan wij daar dieper op in.

De veelal negatieve trends geven een krachtig signaal. Wij hopen dat u deze opvat als een extra stimulans om d.m.v. beleid en uitvoering met elkaar aan de slag te gaan. Samen is dat mogelijk!

Titia Wolterbeek

Directeur/bestuurder De Vlinderstichting

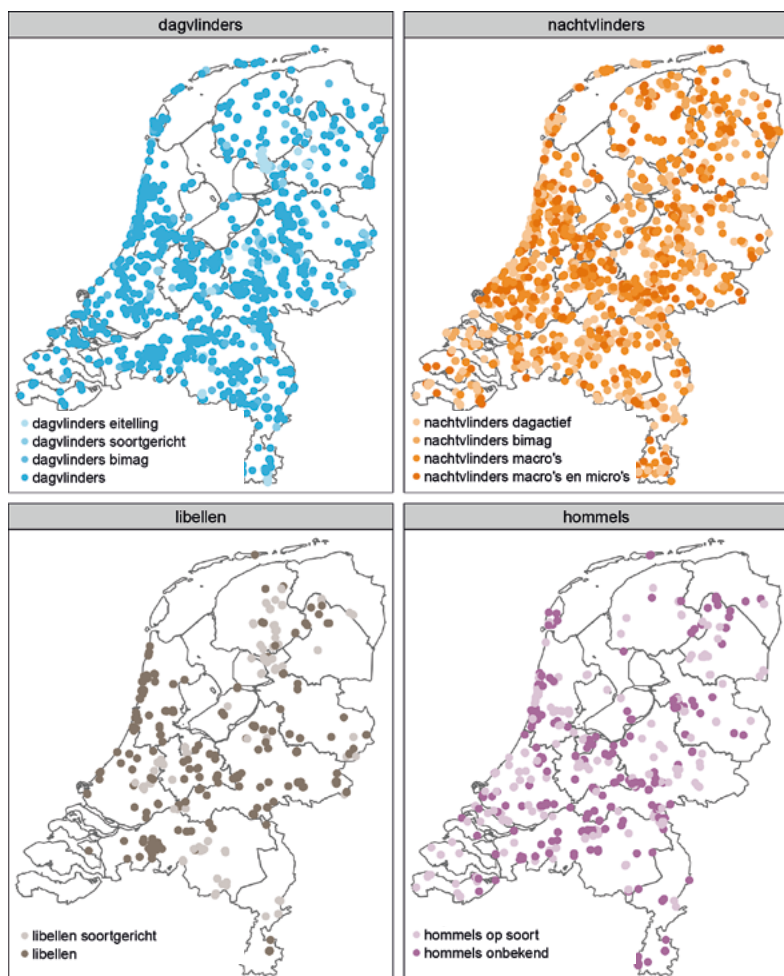


Inleiding

Als Vlinderstichting zijn we ontzettend blij met de inzet van vele vrijwilligers die routes lopen, meetpunten tellen of op een andere manier betrokken zijn. Er tellen op dit moment zo'n 2000 vrijwilligers volgens de vaste protocollen en hierdoor weten we steeds beter hoe het met de dagvlinders, nachtvlinders, libellen en hommels in Nederland gaat.

De dagvlinders en libellen worden binnen het meetnet al aardig wat jaren geteld. Met de dagvlinders zijn we in 1990 gestart, met de libellen in 1998. Deze soortgroepen worden op vaste routes door het hele land geteld. Omdat ze al vele jaren geteld worden, zijn er voor veel soorten dagvlinders en libellen betrouwbare trends te berekenen. Voor de nachtvlinders zit dat net wat anders. Het meetnet nachtvlinders is in 2013 gestart, en met terugwerkende kracht hebben enkele vrijwilligers ook eerdere tellingen, vanaf 1990, ingevoerd. De meeste data binnen het nachtvlindermeetnet zijn echter recenter, vanaf 2013 dus. Aangezien er in totaal meer dan 2300 soorten nachtvlinders in Nederland voorkomen, kunnen we in deze relatief korte periode

dat we ze tellen binnen het meetnet 'slechts' van ongeveer 107 soorten een betrouwbare trend berekenen. De meetpunten binnen het nachtvlindermeetnet liggen voornamelijk in het stedelijk gebied en in het agrarisch gebied. Het agrarisch gebied is goed vertegenwoordigd omdat binnen het project BIMAG inmiddels meer dan 140 actieve deelnemers meedoen. Binnen de nachtvlinders worden zowel de macronachtvlinders als de microvlinders geteld. Deze laatste groep is optioneel en steeds meer vrijwilligers kiezen ervoor om ze ook mee te tellen. De hommels worden door bijna 400 tellers geteld, vaak in combinatie met een dagvlinderroute. Maar er zijn ook speciaal door EIS Kenniscentrum Insecten uitgezette hommeltelroutes.



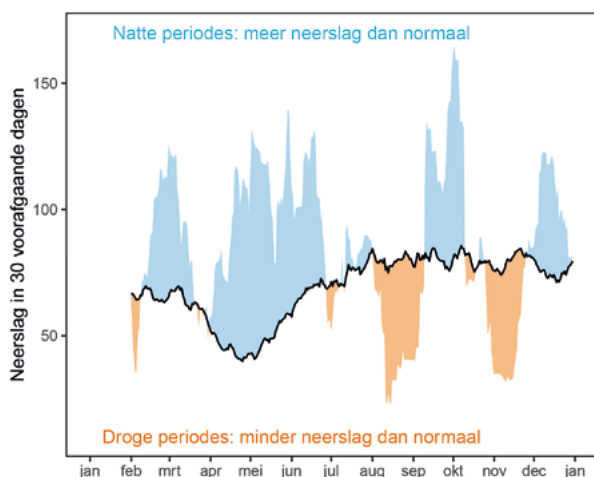
Ligging van de tellocaties per soortgroep in 2024.

Belang van betrouwbare trendberekeningen

In samenwerking met het CBS stellen we jaarlijks vast voor welke soorten we een betrouwbare trend kunnen berekenen. Dat hangt onder andere samen met het aantal locaties waar geteld wordt en de spreiding van deze locaties over het land. De trends worden door het Rijk gebruikt bij rapportages aan de Europese Unie en aan de Tweede kamer. Voor de dagvlinders kan er naast een landelijke trend ook een trend op provinciaal niveau worden bepaald. Dat is belangrijk aangezien de verantwoordelijkheid voor de natuur en de biodiversiteit bij de provincies ligt. We werken er daarom hard aan om dit voor veel meer soorten mogelijk te maken.

Invloed van weersextremen

Door de lange meetreeksen die inmiddels voor veel soorten zijn opgebouwd, kunnen we analyseren hoe verschillende omgevingscondities doorwerken op deze soorten. Denk hierbij aan grondwaterpeil, stikstof en verandering van het klimaat. Met behulp van bepaalde statistische methoden kunnen we ook de invloed van het weer bepalen. Dit is belangrijk want weerscondities kunnen veel impact hebben op hoe het gaat met een soort. Een nat voorjaar is voor sommige soorten bijvoorbeeld funest, terwijl



Neerslag in 2024.

andere soorten daar weer baat bij hebben. Het jaar 2024 was vooral in het voorjaar en het begin van de zomer erg nat. Voornamelijk in de maanden mei en juni viel er veel regen en lag de temperatuur over het algemeen een stuk lager dan normaal. Door de enorme hoeveelheid data kunnen we met analyses onderbouwen wat weersextremen doen met onze soorten.

Beschermingswerk blijft nodig

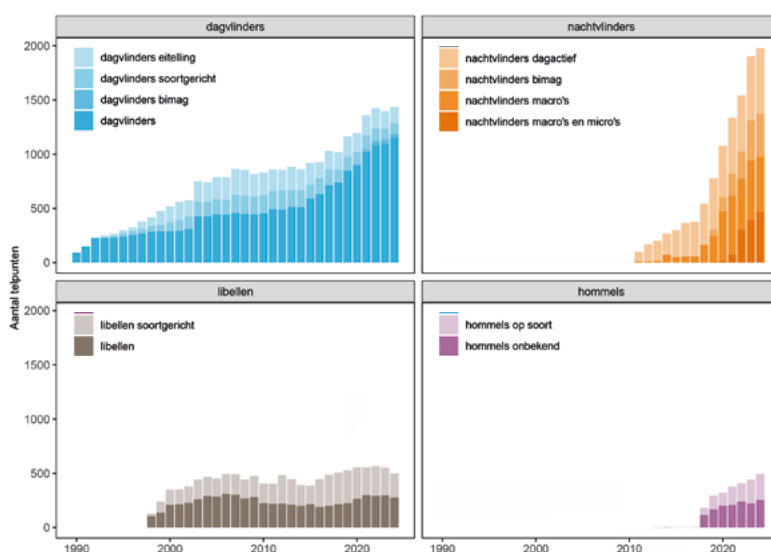
In De Vlinderbalans van vorig jaar schreven we al dat het helaas niet goed gaat met veel soorten. En ook dit jaar moeten we die conclusie helaas opnieuw trekken. De achteruitgang van verschillende soorten baart ons uiteraard al jaren zorgen. Helaas is soortgericht beheer lastig te financieren: alleen als het om een strikt beschermde soort gaat is het mogelijk hier soms geld voor te krijgen. Dankzij enkele forse nalatenschappen hebben we in 2024 het Vlinderstichting-beschermingsfonds op kunnen richten, waarmee we beheerders kunnen ondersteunen bij het nemen van gerichte maatregelen voor soorten die dat hard nodig hebben. Concrete bescherming voor vlinders en libellen waar we heel blij mee zijn. Uiteraard wordt het werk binnen het beschermingsfonds in 2025 weer voortgezet.

In deze nieuwe Vlinderbalans gaan we dieper in op de resultaten uit de tellingen en de analyses daarvan. Voor elke soortgroep kijken we dit jaar naar het belang van bossen. Deze stukken worden afgewisseld met informatieve toelichtingen op nieuwe ontwikkelingen en activiteiten.

Veel leesplezier!



Op zoek naar libellen. Foto: Marjelle Molenaar



Het aantal telpunten tot en met 2024 per soortgroep.

Meetnet vlinders

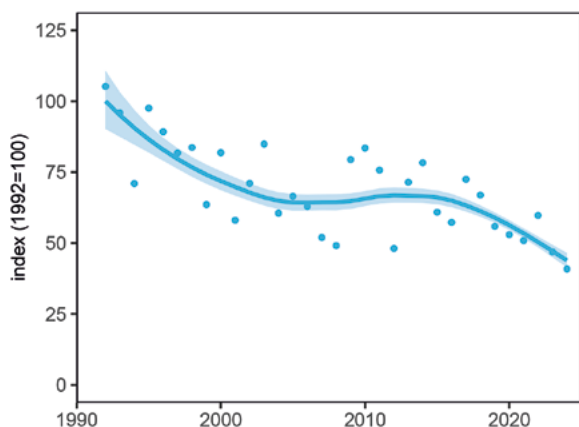
Ieder jaar worden de indexen en trends voor alle vlindersoorten in het meetnet opnieuw berekend. Op de volgende pagina staan van de meeste soorten de grafieken met de geordende populatietrends. Deze laten in één oogopslag zien hoe het met de individuele soorten gaat. Sinds 1992 zijn er 30 soorten achteruitgegaan, 9 bleven stabiel en 13 gingen vooruit (exclusief de trekvlinders, waar de oorzaak van voor- of achteruitgang in het algemeen in het buitenland ligt). Voor twee soorten is de trend onzeker. De laatste twaalf jaar gingen 28 soorten achteruit, 3 waren stabiel en 10 gingen vooruit. Van 13 soorten is de trend onzeker.

2024: een nog slechter jaar

Waar we in de vorige Vlinderbalans 2023 al moesten omschrijven als een heel slecht jaar voor vlinders, moeten we nu helaas melden dat 2024 niet de gehoopte verbetering heeft gebracht. Zelfs integendeel: van negen soorten lag de index nog nooit zo laag op de routes: bont dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, grote parelmoervlinder, heideblauwtje, icarusblauwtje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder en zwartsprietdikkopje. Dit is een bonte mengeling van wijd verbreide

soorten als icarusblauwtje en zwartsprietdikkopje, en uiterst zeldzame soorten als de twee veenbesvlinders die hard op weg lijken om uit Nederland te verdwijnen. Het donker pimpernelblauwtje werd in 2024 zelfs helemaal niet meer gezien.

Eén soort had in 2024 zijn beste jaar sinds de start van het meetnet: het hooibeestje. Natuurlijk waren er ook nog een paar meer positieve meldingen. Zo was het aantal dagpauwogen en landkaartjes in de nazomer hoog en die zorgden voor een heuse septemberpiek. Voor veel mensen een pleister op de wonde van de lage aantallen vlinders in de zomer.

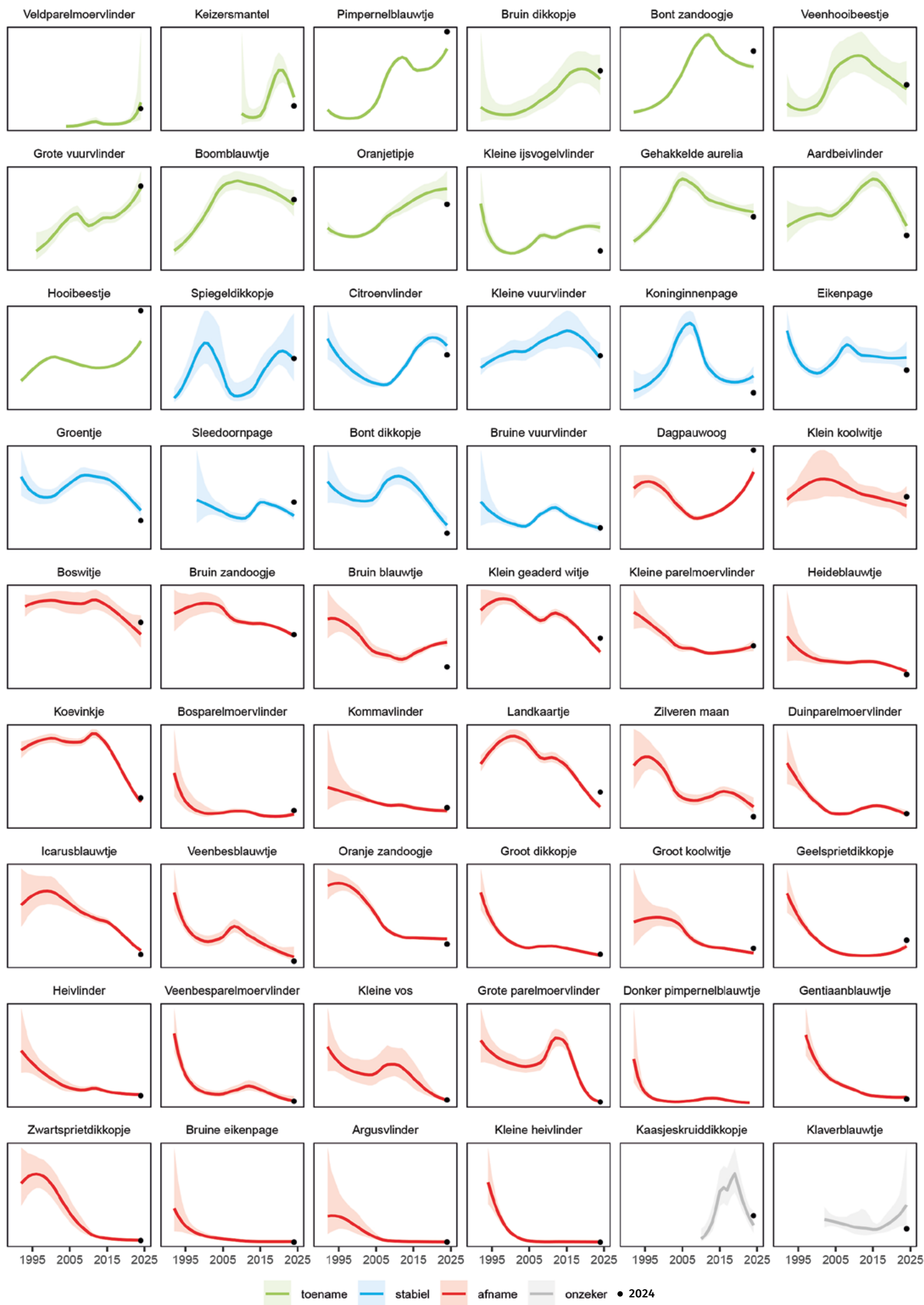


Gemiddelde langjarige trend van de dagvlinders 1992-2024.

Aantallen dagvlinders meer dan gehalveerd

Tussen 1992 en 2024 zijn de aantallen dagvlinders gemiddeld per soort met 56 procent afgenomen. De vlindertrend daalde voor het twaalfde jaar op rij, en bereikte in 2024 het laagste niveau. Niet alleen zeldzame en kwetsbare soorten nemen sterk in aantal af, maar ook voorheen veelvoorkomende soorten als icarusblauwtje en koevinkje worden steeds minder waargenomen.

Voor het hooibeestje was 2024 het beste jaar ooit sinds 1992.
Foto: Chris van Swaay



Bosvlinders

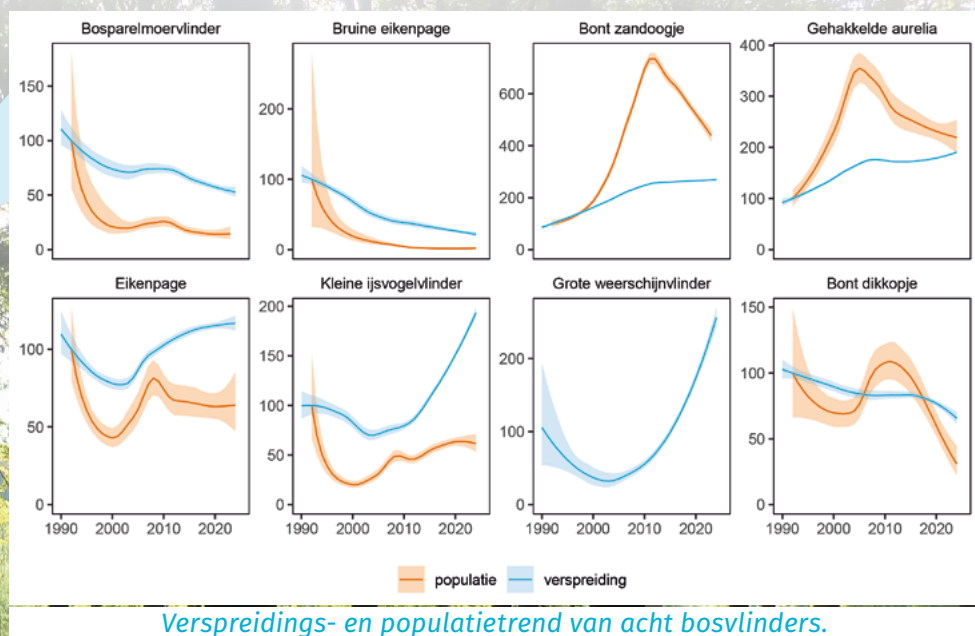
In deze Vlinderbalans is er extra aandacht voor de bosvlinders. De grafiek toont de trends voor acht dagvlinders die veel in bossen voorkomen. Daarbij wordt zowel de populatietrend (zie ook vorige pagina) als de verspreidingstrend getoond. De verspreidingstrend wordt door het CBS berekend op basis van meetnettingen, flex tellingen (zoals kwartiertellingen) en losse waarnemingen. De verspreidingstrend en populatietrend vertellen ons samen in meer detail wat er met de soorten aan de hand is. En ze hoeven niet hetzelfde te laten zien.

- Van twee soorten gaat zowel de verspreiding als het aantal vlinders (flink) achteruit: **bosparelmoervlinder** en **bruine eikenpage**. Dit zijn allebei soorten van halfopen bossen en bosranden. Tot honderd jaar geleden waren ze wijdverbreid in de hakhoutbossen, die bijna overal voorkwamen. Maar toen de boeren stopten met het hakhoutbeheer, groeiden de bomen al snel hoog op of werden vervangen door aanplant voor houtproductie. Daarmee verdwenen deze vlinders uit grote delen van ons land. De dalende trend in populatiegrootte en verspreiding laat zien dat de achteruitgang van deze vlinders nog niet gestopt is.
- Twee soorten breiden zich voortdurend uit: **bont zandoogje** en **gehakelde aurelia**. Tegelijk dalen de aantallen de laatste tien jaar weer. De gehakelde aurelia heeft zich vooral noordwaarts uitgebreid, terwijl het bont zandoogje juist de bossen verlaten heeft en nieuw leefgebied heeft gekoloniseerd.
- Drie soorten zijn na een daling in de jaren 1990 weer teruggeveerd en doen het sindsdien goed: **eikenpage**, **kleine ijsvogelvlinder** en **grote weerschijnvlinder** (die in zulke lage aantallen op vlinderroutes wordt geteld, dat we alleen de verspreidingstrend hebben).

Het is niet eenvoudig deze trends te duiden. Natuurlijk hadden verdroging, versnippering en vermessing een rol in de achteruitgang, maar veel van deze drukfactoren zijn nog steeds aanwezig en toch gaan de soorten tegenwoordig vooruit. Het is niet ondenkbaar dat er meer bos geschikt is geworden: bossen zijn gemiddeld ouder geworden, en door de klimaatopwarming zijn ook voorheen koele bosranden en smalle bospaden, waar het eerder te koel was voor deze soorten, wel geschikt geworden.

- Tot slot het **bont dikkopje**, een soort waarvan de verspreiding langzaam maar zeker achteruitgaat, terwijl het aantal vlinder flink fluctueert. De laatste piek dateert alweer van zo'n tien jaar geleden. De afgelopen jaren zaten we met een dalend aantal bonte dikkopjes, 2024 was uiteindelijk het slechtste jaar van deze soort sinds 1992.

Al met al geen slechte score voor bosvlinders, waarbij vooral opvalt dat soorten van bosranden en open plekken in hoogopgaand bos (als eikenpage, kleine ijsvogelvlinder en grote weerschijnvlinder) het goed doen en de vlinders van lage, open hakhoutbossen juist achteruitgaan.



Soorten van de habitatrichtlijn

Pimpernelblauwtje, donker pimpernelblauwtje en grote vuurvlinder zijn van extra groot belang voor het natuurbeleid in Nederland, omdat ze op de Europese Habitatrichtlijn staan. Voor al deze drie soorten is de situatie slecht.

De **grote vuurvlinder** is onze meest bijzondere vlinder. 'Onze' ondersoort 'Batava', die groter is en krachtiger gekleurd dan zijn soortgenoten in de rest van Europa, komt alleen in Nederland voor. Maar het gaat niet goed bij ons. Waren er in 1990 nog vier populaties, inmiddels zijn dat er nog maar twee, waarvan die in Friesland het slecht doet en het zo langzaamaan de vraag is hoe lang hij het nog vol zal gaan houden.

Het **pimpernelblauwtje** komt alleen voor in de Moerputten in Noord-Brabant. Daar fluctueert het aantal vlinders van jaar tot jaar, wat mede veroorzaakt wordt doordat de mieren nesten soms zwaar te lijden hebben onder het grote aantal rupsen van het pimpernelblauwtje. In 2024 stonden delen van het leefgebied onder water. Desondanks lag het aantal pimpernelblauwtjes op een redelijk hoog niveau, maar de verwachting is dat dit vanwege de wateroverlast volgend jaar vermoedelijk weer wat lager ligt.

Het treurigste geval is het **donker pimpernelblauwtje**. Al eerder verdween deze soort uit Noord-Brabant, maar in Limburg hield de soort stand. Uiteindelijk deed een maaifout hem de das om. Bij een grote, sterke populatie zou zo'n maaifout niet tot grote problemen geleid hebben, maar omdat de vlinders alleen in een heel klein gebiedje vliegen, had het meteen een grote impact. De afgelopen jaren vlogen er elk jaar steeds minder vlinders. Ondanks intensief speurwerk is de soort in 2024 niet meer gevonden. Hij is daarmee weer verdwenen uit ons land. En dat terwijl er veel gebieden rondom de kleine vliegplaats ontwikkeld worden tot leefgebied met grote pimpernel en knoophieren. Omdat het een soort is die vermeld wordt op de Habitatrichtlijn, moet ervoor gezorgd worden dat de kwaliteit van het leefgebied verder op orde gebracht wordt en de soort wordt teruggebracht. Dat geldt dan zowel voor de populatie in Noord-Brabant als in Limburg. Op dit moment wordt onderzocht hoe dit het beste gedaan kan worden.



*Grote vuurvlinder (boven) en pimpernelblauwtje (onder).
Foto's: Annika Vermaat*



Het donker pimperlauwtje staat op de Europese Habitatrichtlijn. De soort werd in 2024 niet meer gevonden en verdween daarmee uit Nederland.
Foto: Annika Vermaat

De impact van de Europese Natuurherstelverordening

Afgelopen zomer is hij met de hakken over de sloot aangenomen in de Europese Unie: de Natuurherstelverordening. Het gaat om een verordening die voor de hele natuur, maar in het bijzonder voor bestuivers (inclusief dag- en nachtvlinders) heel belangrijk is.

Zo moeten de lidstaten 'herstelmaatregelen nemen die nodig zijn om de niet in goede toestand verkerende oppervlaktes van de habitattypen van de Habitat Richtlijn te verbeteren om ze in een goede toestand te brengen'; een ingewikkelde manier om te zeggen dat we verplicht zijn de natuur te herstellen. Dat geldt bijvoorbeeld voor grijze duinen, droge en natte heide, blauwgraslanden en hoogvenen. Gebieden waar veel van onze bijzondere en bedreigde vlinders leven.

Ook zijn er verplichtingen voor soorten: Nederland (in casu de provincies) moet ervoor zorgen dat er voldoende leefgebied van goede kwaliteit is voor soorten van de Habitat Richtlijn, zoals grote vuurvliinder, pimpernelblauwtje en donker pimpernelblauwtje. Deze laatste is afgelopen jaar niet meer gezien in Nederland: dat betekent een extra verplichting voor uitbreiding en herstel van het leefgebied en herintroductie van de soort.

Een ander belangrijk onderdeel is het herstel van landbouwecosystemen. Daarvoor moeten indicatoren gebruikt worden, waaronder een index voor algemene boerenlandvogels en de graslandvlinderindex (zie ook volgende pagina). Het is dus belangrijk dat de dalende trend de komende jaren naar boven wordt omgebogen. Dat kan met algemene maatregelen waarvan alle graslandvlinders profiteren (Kleurkeur!), en met specifieke gerichte maatregelen voor soorten van de indicator, waaronder ook het donker pimpernelblauwtje en het klaverblauwtje.

Maar het belangrijkste onderdeel van de natuurherstelverordening gaat over bestuivers. De landen moeten ervoor zorgen dat uiterlijk in 2030 de achteruitgang van bestuivers gestopt is en dat er daarna een positieve trend zal zijn. En dat is geen inspanningsverplichting, maar een resultaatverplichting. Tot de bestuivers worden

in dit kader bijen, zweefvliegen, dag- en nachtvlinders gerekend. Nederland zal flink aan de bak moeten, want het gaat met al deze groepen helemaal niet goed in ons land. Om deze afname te keren zal gewerkt moeten worden aan o.a. de intensieve landbouw (bijv. pesticiden), de vervuiling (bijv. lichtvervuiling), invasieve uitheemse soorten en klimaatverandering.

Nederland moet een plan maken hoe we dit denken te gaan realiseren. En plannen zijn mooi, maar we weten allemaal dat het uiteindelijk gaat om de uitvoering: er moeten maatregelen genomen worden om de natuur daadwerkelijk te herstellen en te verbeteren. Overigens blijkt uit een kosten-batenanalyse van Arcadis dat 'de maatschappelijke kosten van niets doen, een veelvoud zijn van de kosten van wél handelen. Ook omdat de rechter, naar alle waarschijnlijkheid, nieuwe beperkingen zal gaan opleggen als handelen uitblijft.'

De Vlinderstichting wil graag onze overheden, van de rijksoverheid tot gemeenten en waterschappen, ondersteunen in het verbeteren van de kwaliteit van de natuur, en het bevorderen van bestuivers.



Volgens de natuurherstelverordening moet de achteruitgang van bestuivers (bijen, zweefvliegen, dag- en nachtvlinders) in 2030 gestopt zijn. Foto: weidehommel - Chris van Swaay

Dagvlinders van graslanden

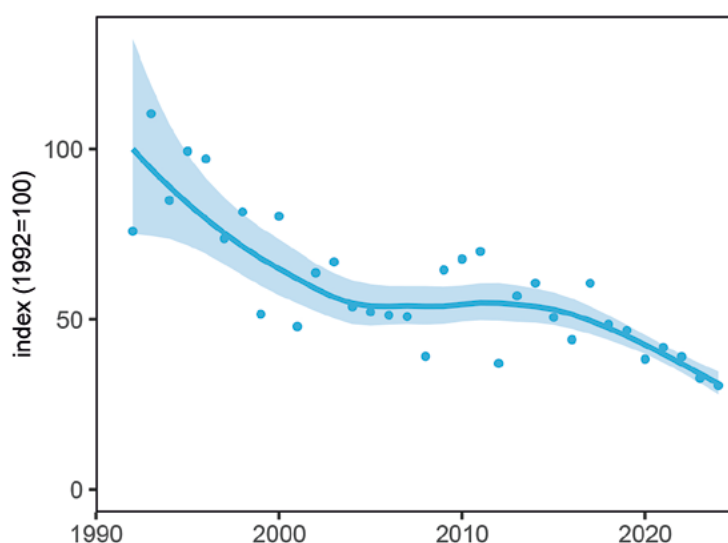
In de Natuurherstelverordening (zie vorige pagina) is de graslandvlinderindex opgenomen als een van de indicatoren die aangeven hoe het gaat met de biodiversiteit van graslanden. Alle lidstaten van de Europese Unie moeten daarom deze indicator meten en gebruiken bij de evaluatie van de natuurwaarde van hun graslanden, naast andere indicatoren als de boerenlandvogels. In 2030 moet de daling van de graslandvlinderindex gestopt zijn.



Een van de typische graslandvlinders waar het heel slecht mee gaat is de argusvlinder. Foto: Chris van Swaay.

Op Europees niveau heeft de graslandvlinderindex zeventien soorten, waarvan er in Nederland tien voorkomen: argusvlinder, bruin dikkopje, bruin zandoogje, donker pimperlblauwtje, groot dikkopje, hooibeestje, icarusblauwtje, kleine vuurvlinder, oranjetipje en klaverblauwtje.

De indicator laat de laatste jaren een versnelde achteruitgang zien. Vooral met argusvlinder en donker pimperlblauwtje gaat het heel slecht. Die laatste soort is zelfs in 2024 verdwenen uit ons land. Daarnaast zien we een langjarige achteruitgang bij gewone soorten als groot dikkopje en icarusblauwtje.



De graslandvlinderindex voor de Nederlandse soorten.

Toekomst voor vlinders en libellen

het Vlinderstichting-beschermingsfonds

We kunnen veel doen om vlinders en libellen toekomst te geven in onze landschappen. Door middel van het Vlinderstichting-beschermingsfonds kan De Vlinderstichting ook zelf gericht actie ondernemen. We geven graag een kijkje in wat we met behulp van dit fonds in 2024 bereikt hebben.

Dankzij de inspanning van duizenden natuurliefhebbers weten we waar vlinders en libellen voorkomen en door monitoring weten we hoe het die soorten vergaat. Vaak is ook bekend waardoor soorten in de knel komen en meestal weten we ook wat er nodig is voor herstel. Toch blijven allerlei vlinders en libellen het moeilijk hebben. En daar wil De Vlinderstichting wat aan doen.

Dankzij giften en legaten van natuurliefhebbers is De Vlinderstichting in staat om vanuit het Vlinderstichting-beschermingsfonds concreet beheeradvies en concrete actie te financieren. Zo hebben we, samen met anderen, in 2024 concrete stappen kunnen zetten voor de toekomst van drie vlindersoorten die het in ons land moeilijk hebben en die extra steun goed kunnen gebruiken. Allemaal mede mogelijk gemaakt door het Vlinderstichting-beschermingsfonds.

Samen met terreinbeheerders en vlinderliefhebbers hebben we bijvoorbeeld gewerkt aan de **bruine eikenpage** in Limburg. Dankzij gerichte zoekacties zijn nieuwe populaties van deze verborgen levende vlindersoort ontdekt. Concrete beheeringrepen en herstelmaatregelen worden voorbereid met provincie Limburg, terreinbeheerders zoals Limburgs Landschap en gemeenten zoals Venray. De effecten van de herstelmaatregelen volgen we door middel van monitoring, om lerend te kunnen beheren.

In de duinen van Voorne is samen met het Zuid-Hollands Landschap in kaart gebracht waar de zeldzame **veldparelmoervlinder** in het duin nog meer geschikt leefgebied kan vinden. De beheerders zijn voorzien van gericht beheeradvies en zij gaan hier zelf mee aan de slag. Monitoringsroutes in het duin gaan inzicht geven of en hoe de veldparelmoervlinder hiervan profiteert.



De Blauwe Brigade aan het werk. Foto: Mirjam Lambermon

Op de Kampina werken vrijwilligers van de Blauwe Brigade hard aan het geschikt houden van het leefgebied van een populatie van het **gentiaanblauwtje**, één van de laatste elf populaties in Nederland. De zeer waardevolle praktijkkennis van de Blauwe Brigade op de Kampina is gedeeld met beheerders elders in het land, onder andere van het Wapserveld in Drenthe. Hierdoor kan ook op het Wapserveld gewerkt worden aan herstel van het leefgebied voor het gentiaanblauwtje.

Ook aan libellen wordt gewerkt. Zo maakten we een herstelplan voor de **groene glazenmaker** in de Krimpenerwaard. Terreinbeheerders kunnen hiermee aan de slag.

Er blijft nog veel werk te doen voor het herstel van het leefgebied van vlinders en libellen. Dankzij gulle gevers aan het Vlinderstichting-beschermingsfonds kan De Vlinderstichting ook in 2025 doorgaan met dit broodnodige werk. Zo blijven we aan bruine eikenpage en gentiaanblauwtje werken, en breiden we onze aandacht uit naar onder meer spiegeldikkopje, grote parelmoervlinder en veenhooibeestje. Samen met u geven we vlinders en libellen toekomst.

Meetnet libellen

Met de libellen gaat het niet meer zo goed als we aan het begin van deze eeuw dachten. In eerste instantie namen libellen zowel in verspreidingsgebied als in aantal individuen nog toe, maar vanaf ongeveer 2009 zien we dat dit is veranderd. De verspreiding is gestabiliseerd, maar het aantal individuen neemt duidelijk af (zie de grafieken onderaan). Dit jaar publiceren we voor 47 soorten de aantaltrend (pagina 15) en voor de soorten waarvan we geen aantaltrend kunnen bepalen de verspreidingstrend (pagina 16). Onder de soortgrafieken wordt aandacht besteed aan het onderscheid tussen aantallen en verspreiding. De populatie van 17 soorten is toegenomen (sinds 1998), van 6 soorten stabiel gebleven en van 22 soorten afgenomen. Van 2 soorten is de trend onzeker. Bij de verspreidingstrends (sinds 1991) zien we 32 positieve, 25 negatieve, 8 stabiele en 2 onzekere trends. Voor een aantal soorten hebben we een aantals- en een verspreidingstrend..

Routes

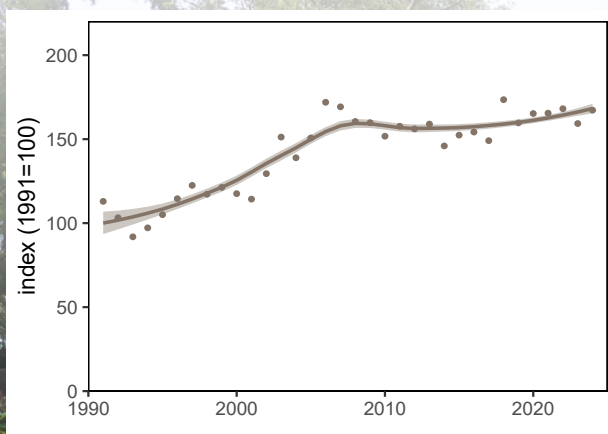
Er werden in het afgelopen jaar 565 libellen-routes geteld. Op 319 routes werden alle soorten geteld, 246 routes waren gericht op één soort. De meest soortenrijke route in 2024 had maar liefst 34 soorten! Hetzelfde aantal als de beste route vorig jaar. Maar vorig jaar was dit bij een route in de buurt van Staphorst, nu bij Doetinchem. Er zijn hier een flink aantal zeldzamere soorten gezien zoals de gevlekte en oostelijke witsnuitlibel, de plasrombout, de zwarte, zuidelijke en zwervende heidelibel en de zuidelijke keizerlibel.

Soorten

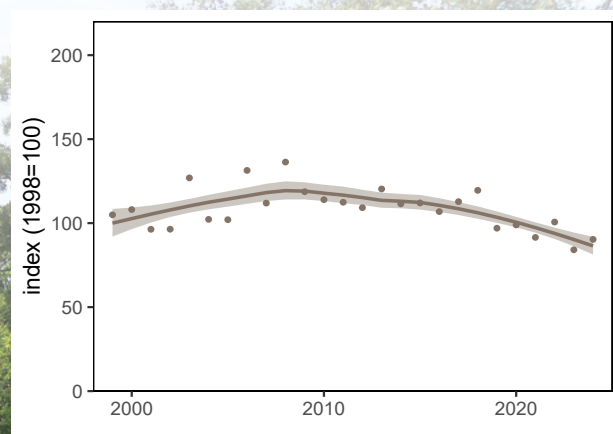
In totaal zijn er 65 soorten libellen geteld op de routes waarvan 57 soorten op algemene routes. Sommige soorten worden maar op heel weinig routes geteld. De *donkere waterjuffer* bijvoorbeeld op twee routes, maar dat is dan ook het hele verspreidingsgebied in Nederland. Er zijn dit jaar maar 21 individuen geteld, zorgwekkend weinig. De *speerwaterjuffer* werd ook nog maar op drie routes geteld, er is weer een populatie

verloren gegaan. Bij het Klokkentorenven is in 2023 nog twee keer één speerwaterjuffer gezien maar in 2024 zijn ze niet meer gevonden. *Venglazenmaker* is met zeven individuen aanzienlijk meer geteld dan in 2023 maar het blijft een bedroevend laag aantal. Ook *noordse glazenmaker* is met drie individuen op één route weinig geteld. Deze twee soorten zijn bijna uit het meetnet verdwenen. Het aantal plekken waar ze nog voorkomen is ook beperkt maar het zou goed zijn een beter beeld te hebben van de laatste populaties. *Beekrombout* is niet heel zeldzaam, er zijn aardig wat plekken waar deze soort voorkomt. Het is ook een soort die goed te tellen is en op mooie plekken zit. Toch zijn er in het meetnet maar zeven geteld op twee routes dit jaar.

De meest getelde soort in 2024 was het *lanttaartje* met 29.244 exemplaren, ongeveer tien-duizend meer dan vorig jaar. Dit ondanks een langjarige negatieve trend. Voor een aanzienlijk deel kan dit verklaard worden door het betere weer en groter aantal tellingen, maar we zien

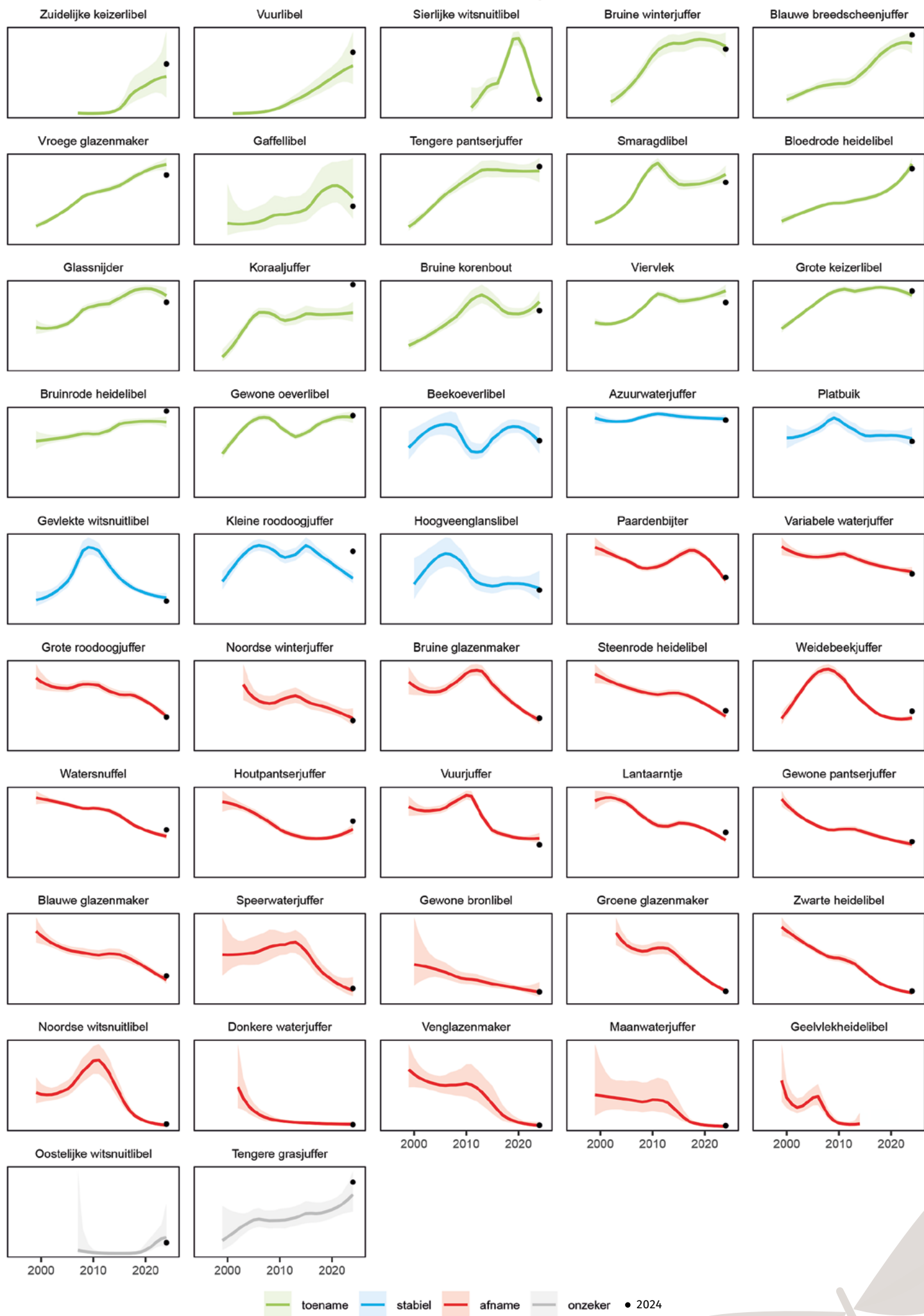


Het verloop van de **verspreidingstrend** van de libellen, weergegeven als Multi Species Index (MSI).

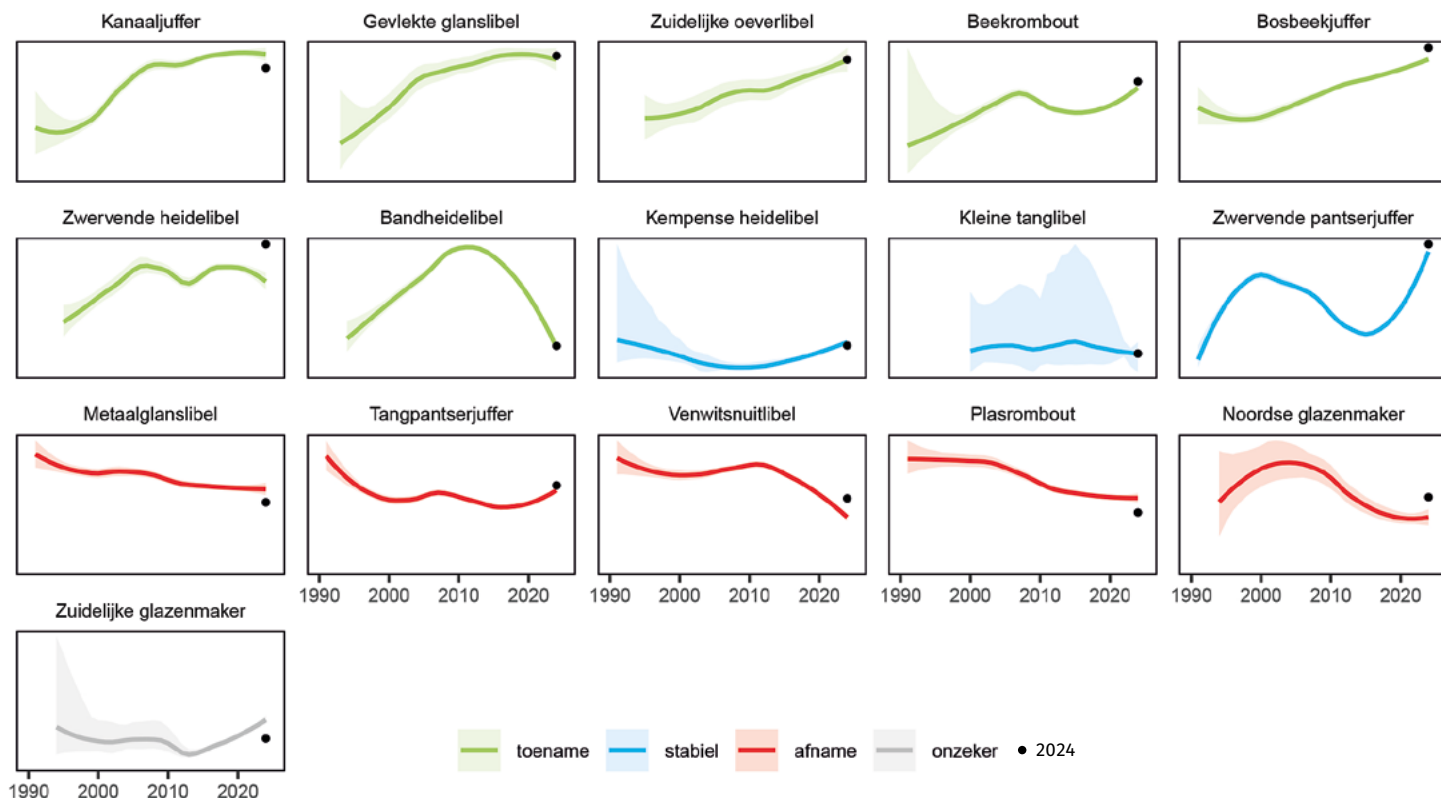


Het verloop van de **aantaltrend** van de libellen, weergegeven als Multi Species Index (MSI).

Aantalstrends



Verspreidingstrends



ook dat 2024 voor deze soort beter was dan vorig jaar (maar 2023 was dan ook het slechtste jaar voor lantaarntje ooit). De azuurwaterjuifer blijft met bijna vijftienduizend exemplaren duidelijk achter. Waar watersnuffel in de beginjaren van het meetnet meedeed in de strijd om de eerste plek is dat met twaalfeneenhalfduizend exemplaren duidelijk verleden tijd, de aantallen zijn flink afgenomen. De bruinrode heidelibel is dit jaar de meest getelde echte libel en blijft met 6945 de viervlek (6860) net voor.

Aantals- versus verspreidingstrends

Een aantalstrend zegt iets over het aantal individuen. Komen er steeds minder of steeds meer individuen op een plek voor of blijft het aantal misschien stabiel? Om deze trend te kunnen berekenen is het nodig dat er op veel vaste locaties vaak geteld wordt. Die tellingen geven een beeld van het aantalsverloop van een soort in de tijd. En dat is precies wat er in het meetnet libellen gebeurt. Voor het berekenen van de aantalstrends worden dus de routetellingen gebruikt. Andere waarnemingen zijn hiervoor niet geschikt.

Een verspreidingstrend zegt iets over het gebied waar een soort voorkomt. Wordt dat gebied groter (breidt de soort zich uit) of verdwijnt

de soort juist uit bepaalde delen van zijn verspreidingsgebied? Om deze trend te kunnen berekenen is er informatie nodig van heel veel verschillende plekken. Alleen dan kun je de verandering door de tijd heen goed in beeld brengen. Daarom worden voor het berekenen van de verspreidingstrends alle waarnemingen gebruikt, zowel van de meetnetroutes als alle andere ("losse") waarnemingen. En niet te vergeten de waarnemingen uit de flexellingen (zie ook pagina 30). De aantalstrend is gevoeliger dan de verspreidingstrend en veranderingen in de trend van een soort zijn daardoor eerder te zien.

In eerdere jaren publiceerden we van de libellen meestal de verspreidingstrend. Dit jaar geven we van veel soorten de aantalstrend in plaats van de verspreidingstrend weer. Voor steeds meer soorten kunnen we die inmiddels berekenen. Voor een deel van de soorten lukt dat echter nog niet, zoals bij de beekrombout, waar de verdeling van de routes over Nederland onvoldoende is om een representatieve aantalstrend te bepalen. Voor deze soorten geven we de verspreidingstrend weer.

Boslibellen

Bij libellen denk je niet meteen aan het bos en dat is ook wel logisch, libellen leven bij water en houden van zon. Toch zijn bossen, en bosjes, belangrijk voor libellen. Er zijn veel libellensoorten die graag bij bosranden jagen, omdat daar vaak veel insecten zijn en er een fijn microklimaat is: warm en luw. Dit zie je bijvoorbeeld paardenbijters vaak doen, waarbij ze ook regelmatig even aan een tak gaan hangen. Smaragdlibellen zie je meestal boven het water vliegen, maar als je echt grote aantallen wil zien, is dat eind van de dag bij een bosrandje waar de zon op schijnt. Zelfs een soort als groene glazenmaker, die zich in krabbenscheervelden voortplant en vooral in vrij open landschappen voorkomt, heeft graag een bosje in de buurt om te jagen en in te rusten. Een volledig open landschap is, ook met krabbenscheer, niet geschikt als leefgebied. Bovendien hebben we van heel veel libellen geen goed beeld waar ze het grootste deel van de tijd uithangen. Van veel soorten zoals sierlijke witsnuitlibel of metaalglanslibel zie je zelden vrouwtjes, waar zijn ze? Zouden die ergens hoog in een bos zitten waar wij ze niet zien?

De meeste libellensoorten profiteren dus wel van de aanwezigheid van bos of bosjes, maar er zijn drie libellensoorten die je met een beetje goede wil boslibellen zou kunnen noemen.

De Bosbeekjuffer

De bosbeekjuffer heeft zelfs bos in zijn naam en dat is niet zonder reden. Ze leven in zuurstofrijke beekjes en dat zijn koele en dus beschaduwde beekjes. Je ziet bij sommige beken dat in de open stukken weidebeekjuffers vliegen en waar de beek het bos weer in gaat, zitten de bosbeekjuffers. Naast de beschaduwing speelt ook de structuur onder water een rol. De larven van bosbeekjuffers zitten graag tussen boom-

wortels die in het water hangen. Dit is bijvoorbeeld in buitenbochten waar het water de oever uitholt en wortels vrij in het water hangen. De bosbeekjuffer heeft het een tijd heel moeilijk gehad in Nederland doordat de waterkwaliteit op veel plekken slecht was. Organische vervuiling, vooral mest, wordt in het water door bacteriën afgebroken en die verbruiken daarbij zuurstof. Hierdoor daalt de hoeveelheid zuurstof in het water waardoor de bosbeekjuffers op een gegeven moment te weinig zuurstof krijgen. In de jaren 90 was het een erg zeldzame soort geworden, op veel plaatsen waren ze vervangen door de wat minder kritische weidebeekjuffer. Tegenwoordig kun je ze in delen van Noord-



De mannetjes van bosbeekjuffers stelen vaak de show met hun opvallende blauwe vleugels, maar de vrouwtjes zijn ook erg fraai gekleurd. Foto: Roy van Grunsven



Mannetjes van gevlekte glanslibellen zie je vaak patrouilleren bij bosrandjes of boven paden, vrouwtjes zie je zelden. Foto: Roy van Grunsven

Brabant, Limburg en rond Winterswijk weer op vrij veel plekken tegenkomen. Op sommige plekken zijn de aantallen wel laag, dat lijkt aan te geven dat de omstandigheden nog niet optimaal zijn. Maar het is wel een hoopvol teken dat ze hebben geprofiteerd van genomen maatregelen om zowel de waterkwaliteit als de structuur van beken te herstellen.

Hoewel bosbeekjuffers van beschaduwde beekjes houden, zitten ze zelf wel graag in de zon. De mannetjes zitten op zonplekjes en houden concurrenten en vrouwtjes goed in de gaten. Er vindt regelmatig een heftige strijd plaats om de territoria, maar voor ons ziet dat er eerder uit als een sierlijke dans van twee prachtig glanzende blauwe juffers. Omdat zuurstof zo belangrijk is voor de larven, willen de vrouwtjes ook graag eieren afzetten in water dat snel stroomt. Soms demonstreren mannetjes dat het water in hun territorium echt snel stroomt. Ze laten zich in het water vallen en een stukje mee voeren, waarna ze zich weer uit het water verheffen.

Bosbeekjuffers zijn heel mobiel en je kunt soms een bosbeekjuffer ver van een geschikte beek zien vliegen. Veel insecten van kleine beekjes zoals kokerjuffers en haften verspreiden zich

slecht, maar voor bosbeekjuffers is dat geen probleem. Vroeger kwam hij ook voor op de Veluwe. Daar duiken nu af en toe zwervers op, maar met het recente beekherstel zou hij zich weer kunnen vestigen. Een bosbeekje is pas 'af' als er bosbeekjuffers boven vliegen.

De gevlekte glanslibel

De gevlekte glanslibel is minder een echte boslibel dan de bosbeekjuffer, maar komt onder ander ook voor in moerasbossen. De gevlekte glanslibel was altijd een zeldzame soort die maar op een paar plekjes in Nederland voorkwam. Tegenwoordig is hij wat minder zeldzaam maar nog steeds lokaal; grofweg De Kempen, rond de Meinweg en laagveengebieden in en bij de Kop van Overijssel. Gevlekte glanslibellen zitten niet zoals de meeste libellen bij het water, maar je komt ze vaak tegen terwijl ze hoog langs een bosrand of boven een pad vliegen. Soms zie je een mannetje boven water patrouilleren, maar dat is dan al aardig aan het verlanden en het water zelf is moeilijk te zien tussen de planten. De larven leven dan ook in water dat al ver dichtgegroeid is met veel planten en een dikke laag dood plantenmateriaal op de bodem. Dit kunnen randen van sloten of petgaten zijn, maar vaak ook een natte plek in



een moerasbos. Dit zijn belangrijke voortplantingsplekken in bijvoorbeeld het Woldlakebos en de Turfkoelen. Vaak is het nog amper als een mogelijke voortplantingsplek voor een libel te herkennen. Dat er geen open water is, hindert de larven niet. Die kruipen tussen de prut door, net als hoogveenglanslibellen doen tussen het veenmos in de hoogveenputjes. Op dit soort plekken kunnen andere libellen zich niet voortplanten en daar profiteert de gevlekte glanslibel van: er zijn geen concurrenten.

Blauwe glazenmaker

De blauwe glazenmaker was altijd de standaard tuinvijverlibel. In het stuk “Hoe lok je libellen naar je tuin?” dat in 2015 in Vlinders stond was dan ook een prominente foto van een blauwe glazenmaker opgenomen en in het atlasje uit 1995 staat: “Zeer vaak in tuinen en bij tuinvijvers te vinden”. Lange tijd was de blauwe glazenmaker een beetje “de gewone glazenmaker” die bij allerlei niet al te zuur stilstaand water voorkwam. Tegenwoordig is dat anders en zie je op veel van deze plekken vooral grote keizerlibellen.

Grote keizerlibellen zijn in Nederland sterk toegenomen en zijn concurrentiekrachtiger dan blauwe glazenmaker. Maar grote keizerlibellen houden van warmte en zon en komen dan ook niet voor op sterk beschaduwde plekken. Blauwe glazenmaker heeft geen problemen met beschaduwing en kwam ook vroeger al in bospoelen voor. In die bospoelen leven de larven in soms hoge dichtheden tussen het dode blad, waterplanten hebben ze niet nodig. Met het toenemen van grote keizerlibellen zijn blauwe glazenmakers uit de zonbeschenen wateren verdwenen en daarmee ook uit veel tuinvijvers. Vooral in de bospoelen en andere beschaduwde wateren hebben ze stand kunnen houden.

Blauwe glazenmakers zijn ook nu zeker niet zeldzaam in Nederland en je kunt ze nog op veel plekken tegenkomen. Dat komt ook doordat ze flink uitzwerven en je ze vaak ver van het water ziet, bijvoorbeeld jagend op een open plekje in het bos of toch gewoon in een tuin. Maar de verspreiding is flink afgenomen de laatste jaren. En nog veel meer dan de verspreiding is het aantal blauwe glazenmakers afgenomen. Je komt er

nu af en toe een tegen, maar ook in de goede tijd van het jaar kun je tegenwoordig gemakkelijk een dag libellen kijken zonder een blauwe glazenmaker tegen te komen. Zo’n dertig jaar geleden was dat haast ondenkbaar.

In het gedrag van de blauwe glazenmaker zie je dat het een libel van bossen is. Waar de meeste glazenmakers in de zon willen vliegen en schaduw mijden, vliegt de blauwe glazenmaker regelmatig in de schaduw. Daarnaast vliegen ze niet hard op en neer, maar juist rustig en bedachtzaam langs bomen of struiken waarbij ze in hoekjes tussen de takken kijken of er iets te eten, of misschien wel een partner te vinden is. Het mannetje van de blauwe glazenmaker heeft ook een blauw lantaarntje op de punt van het achterlijf dat juist in de schaduw erg opvallend is. In het zuiden van Europa heb je twee soorten schemerlibellen en de schaduwlibel, drie glazenmakersoorten die nog veel sterker de zon mijden en zich graag in bossen ophouden.

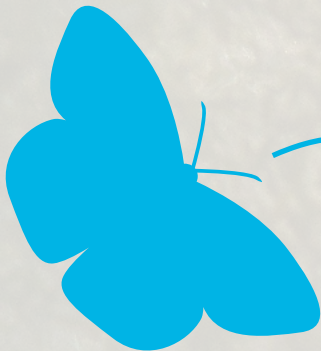


Blauwe glazenmaker is helemaal niet zo blauw als de naam doet vermoeden en hangend in de vegetatie vallen ze niet op.

Foto: Antoine van der Heijden

MEETNETTEN I

DAGVLINDERS



54 soorten



LIBELLEN



63 soorten



NACHTVLINDERS



349 soorten



HOMMELS



Totaal
aantal



N BEELD 2024

10.788 Kilometers gelopen

326.428 Exemplaren

1040 Tellers

1437 Routes



565 Routes

244 Tellers

866 Kilometers gelopen

156.673 Exemplaren



21.743 Telnachten

283.577 Exemplaren
(macro & micro)

761 Tellers

1405 Meetpunten



71.133 Exemplaren

393 Tellers

4299 (hommel onbekend)
1762 (hommels op soort) Kilometers gelopen

498 Routes



Meetnet nachtvinders

Dankzij de inzet van 757 vrijwilligers die in 2024 op 1402 verschillende meetpunten nachtvinders hebben geteld groeit het nachtvindermeetnet steeds verder. Deze gegevens zijn gebruikt om een eerste beeld te krijgen van de trends van 107 soorten macronachtvlinders over de afgelopen jaren.



Braamvlinder deed het in 2024 relatief slecht in de natte juni maand. Foto: Rik Wever

Macronachtvlinders

In 2024 zijn er tijdens 21.743 unieke telmomenten in totaal bijna 215.000 macronachtvlinders geteld. Dit werd gedaan op 1405 verschillende meetpunten door 761 verschillende waarnemers. In totaal zagen zij 627 verschillende soorten macronachtvlinders. In vijf provincies zijn er meer dan 100 verschillende meetpunten geteld, dit waren Gelderland (260 punten), Noord-Holland (168 punten), Noord-Brabant (149 punten), Zuid-Holland (119 punten) en Utrecht (106 punten). Net zoals voorgaande jaren lagen veruit de meeste meetpunten in het agrarisch gebied (598 punten, dankzij BIMAG, zie pagina 28) en het stedelijk gebied (569 punten). Binnen

natuurgebieden zijn de bossen met 150 meetpunten het beste vertegenwoordigd, al liggen de meeste op de binnenlandse zandgronden en weinig in de duinen en op klei- of veengronden. In half natuurlijke graslanden, de duinen, heide en moerassen zijn per type minder dan 50 meetpunten. Meer meetpunten zijn hier meer dan welkom.

Trends

Dankzij deze tellingen heeft het Centraal Bureau voor de Statistiek voor 349 wijdverbreide soorten macronachtvlinders een trend kunnen berekenen. 232 soorten laten een onzekere trend zien. Dit komt deels door de relatief

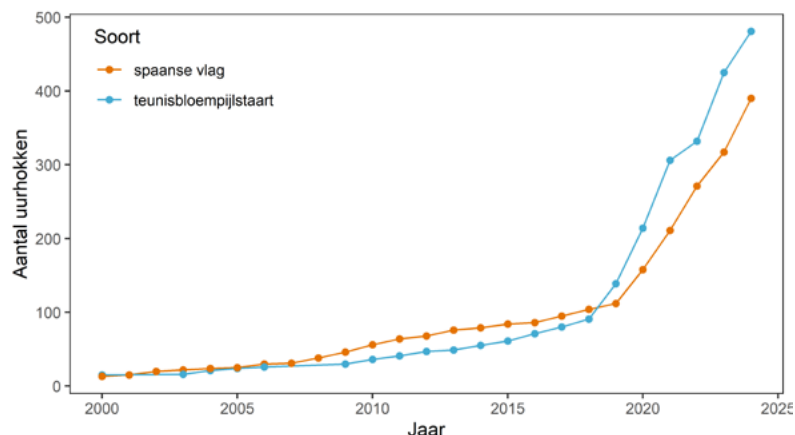
korte looptijd van het meetnet en anderzijds door de redelijk grote jaarlijkse variaties binnen een soort. Toch kunnen we voor 107 soorten een eerste beeld van de trend berekenen, net zoveel soorten als vorig jaar. Daarin zien we met wisselende beginjaren 43 soorten toenemen, 29 soorten stabiel blijven en 45 soorten afnemen. De beginjaren wisselen omdat een soort op ten minste twintig verschillende meetpunten gezien moet zijn voordat er een trend wordt berekend. Deze trends zijn gebaseerd op een relatief korte looptijd en een beperkt aantal meetpunten die ondervertegenwoordigd zijn in natuurgebieden. Er vinden nog geen correcties plaats voor tellocaties of -methodes, waardoor er vertekeningen kunnen optreden.

Soorten van de Habitatrichtlijn

De twee onder de Europese Habitatrichtlijn beschermde nachtvlinders, de Spaanse vlag en de teunisbloempijlstaart, laten ook in 2024 weer een verdere uitbreiding zien in het totaal aantal uurhokken (5 * 5 km) waar de soorten zijn gezien. Waar ze beide tot en met 2000 in respectievelijk 13 en 15 hokken bekend waren, zijn ze tot en met 2024 in respectievelijk 390 en 381 uurhokken bekend. Hierbij breidt de Spaanse vlag zich vanuit het zuiden uit, inclusief de kust, terwijl de teunisbloempijlstaart zich meer vanuit het zuidoosten uitbreidt, en nog weinig in de kustregio wordt gezien. Deze stijging zien we niet enkel in het aantal uurhokken, maar ook in de aantaltrend van de Spaanse vlag die een matige toename laat zien.

Stijging ten opzichte van 2023

Enkele soorten die in 2024 relatief hoge aantallen hadden in vergelijking met de andere jaren sinds we tellen in het meetnet, zijn agaatvlinder, witte- en bruine grijsbandspanner, gewone bandspanner, gehakkelde spanner, goudvenstertje en schedeldrager. De kleine beer had ten opzichte van de jaren ervoor ook een goed jaar, maar daarmee zitten we weer op de aantallen van 2014, het eerste jaar voor deze soort in het meetnet. Veel nachtvlinders vertonen jaarlijkse fluctuaties, maar de aantallen van het stro-uiltje vielen in 2024 bijzonder op, met ongeveer drie keer zoveel als in de voorgaande jaren.



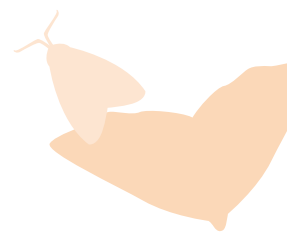
Spaanse vlag en teunisbloempijlstaart laten ook in 2024 weer een toename zien.

Verschillende soorten tandvlinders lieten in 2024 herstel zien ten opzichte van de jaren ervoor. De berkenbrandvlinder, die in 2022 een dip kende, had in 2024 weer hogere aantallen. Het kameeltje had een vergelijkbare dip in 2022, maar de aantallen in 2024 waren aanzienlijk hoger dan in de vier jaar ervoor. De dromedaris, die sinds 2021 in aantallen achteruitging met een dieptepunt in 2023, liet in 2024 weer een herstel zien.

De soort die misschien wel de meest indrukwekkende toename laat zien is het vaal kokerbeertje. Deze soort werd pas in 2014 voor het eerst in Nederland waargenomen, en is toen zowel in aantallen als in verspreiding toegenomen. In tien jaar tijd heeft hij heel het land veroverd en het was binnen het meetnet zelfs de soort die op 12 andere soorten na het meeste was geteld in 2024.

Daling ten opzichte van 2023

In 2024 zagen we relatief lage aantallen van enkele soorten nachtvlinders in vergelijking met voorgaande jaren sinds het meetnet begon. Soorten zoals de huismoeder, gekraagde grasuil, herfstrietboorder en de moerasgrasuil vertoonden jaarlijkse fluctuaties met een dieptepunt in 2024. Daarnaast zijn er soorten die een continue achteruitgang laten zien, zoals de schildstipspanner, groot avondrood, hennepnetelspanner, meldevlinder, perzikkruiduil en variabele herfstuil.



Natte juni

Juni was een natte maand, en met de Led-Emmers (nachtvlindervallen) werd die maand ongeveer de helft van het aantal nachtvlinders geteld in vergelijking met het gemiddelde van de vijf jaar ervoor. Soorten die die maand relatief slecht deden, waren bijvoorbeeld de braamvlinder en witte schaduwspanner. De houtspaander piekte in de eerste week van juni, wat vroeger is dan normaal. Daarna lagen de aantallen de rest van de maand, wanneer de soort normaal de vliegpiek heeft, een stuk lager. Hierdoor was het indexgetal van 2024 even hoog als in 2023. De aantallen van het geel beertje en de w-uil waren in de maand juni laag, wat terug te zien was in het lage indexgetal van het jaar 2024. Binnen het meetnet meten we nu nog voornamelijk de algemene soorten, maar dit soort weersextremen kunnen voor lokale populaties een genadeslag zijn.

Microvlinders

Vanaf 2022 is het mogelijk om ook de microvlinders optioneel te tellen binnen het meetnet nachtvlinders. Vanwege deze korte periode kunnen we helaas nog van geen enkele soort een trend berekenen. Gelukkig wordt het tellen van de microvlinders steeds populairder onder de vrijwilligers. In 2024 hebben 435 waarnemers ook de microvlinders geteld op hun meetpunt.

Dit ging in totaal om 650 meetpunten. In het afgelopen jaar werden in 10.607 nachten 66.674 exemplaren geteld, verdeeld over 724 soorten. We moedigen iedereen aan om door te gaan met het tellen van de microvlinders. Hopelijk kunnen we dan over niet al te lange tijd voor de eerste (algemene) soorten een trend berekenen. Voor een deel van de soorten microvlinders zal gelden dat het heel lang zal duren voordat we een trend kunnen berekenen, omdat bepaalde soorten maar zeer incidenteel op licht komen of in een zeer specifiek habitat voorkomen. Voor sommige soorten zullen we daarom wellicht nooit een trend kunnen berekenen met de huidige systematiek waarbij we vlinders alleen monitoren met lichtvallen. We onderzoeken of andere telmethoden mogelijkheden bieden

Waar in 2023 de groene eikenbladroller met stip op nummer 1 stond met meest getelde soorten, vinden we in 2024 daar de verzamelsoort 'stippelmot spec'. Aangezien de verschillende soorten stippelmotten erg op elkaar lijken kiezen de meeste tellers ervoor om ze als verzamelsoort in te voeren. Er werden in 2024 meer dan 8000 exemplaren geteld. Daarnaast werd de vogelkersstippelmot nog ruim 3000 keer geteld en de wilgenstippelmot ook nog eens meer dan 1000 keer.

Van wilgenstippelmot werd in 2024 meer dan 1000 exemplaren geteld in het nachtvlindermeetnet.

Foto: Jurriën van Deijk.



Nachtvinders in bossen

Bossen zijn het leefgebied met de meeste soorten nachtvinders en hoogste aantallen exemplaren in Nederland. Daarom is het opmerkelijk dat er niet meer meetpunten in bossen liggen.

Waar de piek aan nachtvinders in veel gebieden in de hoogzomer ligt, kan je in bossen juist al in het vroege voorjaar en late najaar nog hoge aantallen tellen: niet qua soorten, maar wel qua aantallen exemplaren. Het jaar begint in februari met op de warmere avonden leuke aantallen kleine voorjaarsspanners en perentakken, om vervolgens in maart een piek met voorjaarsuilen en voorjaarsboomspanners te bereiken. Op de volgende pagina zijn trends van 54 bossoorten weergegeven. Ze zijn echter niet allemaal enkel aan bossen gebonden, en komen deels bijvoorbeeld ook in stedelijke omgeving voor. Vooral bij de echte bossoorten zie je dat er pas recent een trend is berekend, omdat er toen pas voldoende in bossen werd geteld binnen het meetnet. We geven niet alle soorten weer, omdat dat er te veel zijn. Deze zijn wel terug te vinden op de betreffende soortpagina's op onze website: www.vlinderstichting.nl.

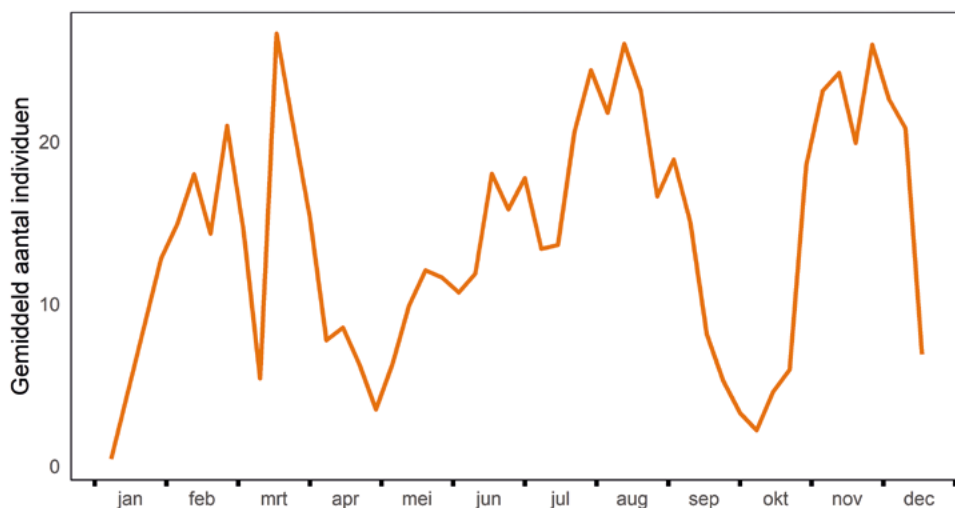


Een volle val met najaarssoorten. Foto: Rik Wever

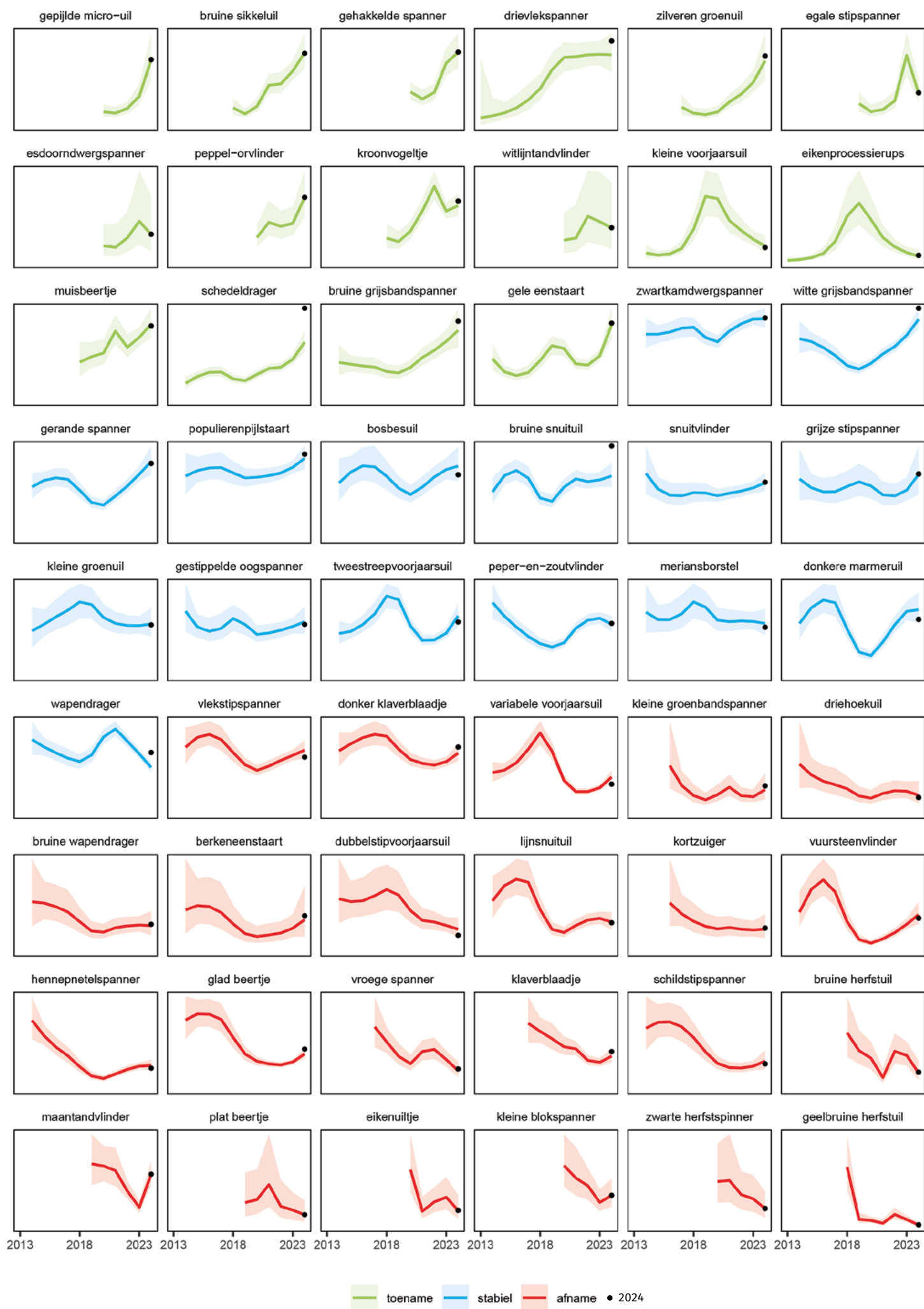
Basiskwaliteit nachtvinders in bossen

Een lijst van 49 soorten die voornamelijk in bossen voorkomen is opgesteld in het kader van de Basiskwaliteit Natuur (zie ook pagina 36). Voor 27 van deze soorten kunnen we een trend berekenen, waarvan slechts twee soorten met een specifieke trendrichting. Dit laat zien dat we zelfs voor de basiskwaliteitsoorten meer meetpunten nodig hebben om een vinger aan de pols te houden in bossen.

Niet elk bos is echter hetzelfde; factoren zoals de bodem, microklimaat en het vochtgehalte van het gebied, bepalen sterk welk type beplanting er staat. Een droog bos op de zandgronden van de Veluwe kan bijvoorbeeld verschillende type naaldbomen bevatten zoals grove dennen en sparren, waar soorten voorkomen als den-nenpijlstaart, dennenuil en gerimpelde spanner. Hieronder staat vaak bosbes waarop ook weer



Aantal exemplaren nachtvinders in bossen in LedEmmers over alle jaren.



een hoop kenmerkende basiskwaliteitsoorten kunnen voorkomen als bosbessnuituil en kleine herculesspanner. Dit is deels een heel ander spectrum dan de soorten die voornamelijk in de oudere loofbossen voorkomen met eik, berk en beuk. Hier kunnen we soorten verwachten als berken-orvlinder, eekhoorn, gele oogspanner, getande spanner en heidewortelboorder. Op deze binnenlandse zandgronden hebben we de meeste meetpunten in de bossen, waardoor we een vinger aan de pols kunnen houden in deze bostypen.

De laagveenbossen bestaan voornamelijk uit elzen en de ooibossen in het rivierengebied worden gekenmerkt door verschillende soorten wilgen, berken en populieren. Deze bossen hebben ook hun kenmerkende nachtvlinders zoals de kleine hermelijnvlinder, kleine groenuil, populierentandvlinder of varensparner. In dit type bossen liggen nog weinig meetpunten waardoor we voor veel van deze soorten nog geen trend kunnen berekenen.

Microvlinders in bossen

Door verandering van beheer ontstaat er steeds meer staand en liggend dood hout in de Nederlandse bossen. Een grote groep micro's uit de families 'Sikkelmotten' (bijvoorbeeld molmboorder, bruine molmboorder en esperiamot) en 'Echte motten' (bijvoorbeeld zwamneusje, zwammenmot, en elfenbankjesmot) kunnen hiervan profiteren doordat ze in hun larvale stadium afhankelijk zijn van houtmolm en/of vruchtlichamen van houtzwammen. Van deze interessante groep vlinders hebben we momenteel helaas geen gegevens in onze meetnetdatabase. Daarnaast is het ook de vraag of we van deze soorten überhaupt genoeg data kunnen verzamelen met de huidige systematiek, omdat het onzeker is of ze allemaal op licht komen. Voor een deel van de soorten zouden we wellicht trends kunnen bepalen door meer meetpunten in bossen te krijgen.

Foto's: Jurriën van Deijk & Rik Wever

Dennenuil.



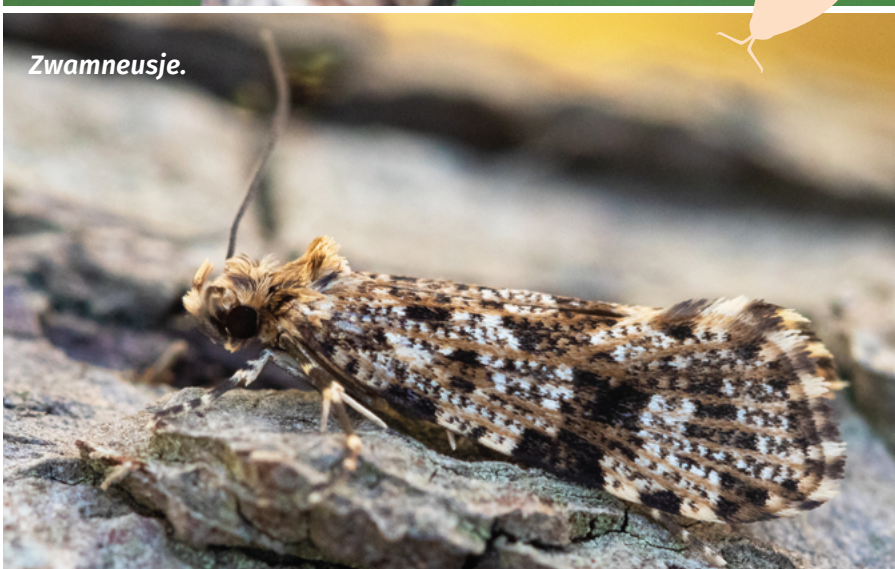
Bosbessnuituil.



Molmboorder.



Zwamneusje.



Boeren Insecten Monitoring Agrar

Het project Boeren Insectenmonitoring Agrarisch Gebied (BIMAG) richt zich op het monitoren van nachtvlinders in het agrarisch gebied, waarbij de 'B' staat voor de tellingen die voornamelijk ook echt door de boeren zelf worden uitgevoerd. Elke boer heeft drie LedEmmers die dezelfde nacht worden geplaatst op drie verschillende plekken op het land: op het erf, een regulier perceel en in een bepaalde natuurmaatregel. Bij het agrarisch gebied wordt er al gauw gedacht aan graslanden, akkers en natuurmaatregelen zoals akkerranden en kruidenrijk grasland. Terecht, want binnen het project wordt er op veel van dit soort plekken gemonitord. Maar laten we niet vergeten dat boomwallen, houtwallen en (aangeplante) bosjes wel degelijk onderdeel zijn van het agrarisch gebied. Binnen BIMAG zijn er op dit soort plekken dan ook zeker meetpunten.

Boomwallen, houtwallen en (aangeplante) bosjes vatten we binnen BIMAG samen onder 'houtige opstand'. De afgelopen jaren hebben we door middel van de BIMAG data kunnen zien wat het verschil is tussen de aantallen nachtvlinders in deze houtige opstanden in vergelijking met het erf en het reguliere perceel.

Laten we eerst eens inzoomen op hoe nachtvlinders deze houtige opstanden in het agrarisch gebied gebruiken. Ten eerste zien we dat

binnen BIMAG in de buurt van houtige opstanden andere soorten worden aangetroffen dan in graslanden en op akkers. Dat is op zich logisch, want het waardplantgebruik van nachtvlinders is zeer verschillend. In het voorjaar, najaar en de vroege zomer zien we veel soorten die als rups aan bomen en struiken gebonden zijn. In de zomer en nazomer zien we vooral soorten die grassen en kruiden als waardplant benutten. Houtwallen en bosjes worden door nachtvlinders niet enkel gebruikt om zich in voort te

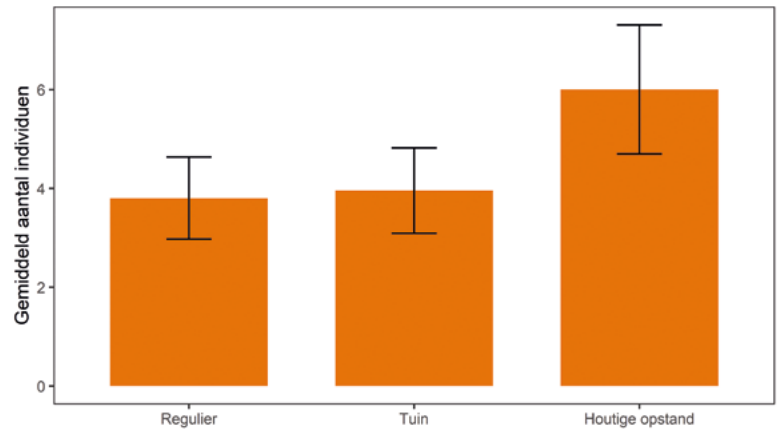


Fruitboomdwergspanner leeft als rups van fruitbomen, maar ook sleedoorn en meidoorn worden als waardplant gebruikt. Foto: Rik Wever

isch Gebied



Wapendrager. Foto: Rik Wever



In houtige opstanden worden meer nachtvinders geteld dan in tuinen en reguliere meetpunten.

planten, veel soorten gebruiken lijnvormige elementen in het landschap ook om zich te oriënteren en langs te verplaatsen.

Binnen BIMAG worden er nabij houtige opstanden soms leuke soorten geteld, zoals de fruitboomdwergspanner. Een soort die als rups leeft van fruitbomen, maar ook sleedoorn en meidoorn als waardplant benut. De soort wordt verspreid door het land binnen BIMAG af en toe aangetroffen. Maar ook algemenere soorten vinden we binnen BIMAG voornamelijk terug langs houtige opstanden, zoals de groenbandspanner die vooral in elzensingels voorkomt. Ook de wapendrager, snuitvlinder en hazelaaruil worden op deze plekken aangetroffen.

Van de ruim 190 deelnemers die sinds 2019 mee hebben gedaan aan het project hebben 31 boeren een van de LedEmmers staan in de classificatie 'houtige opstand' als natuurmaatregel. Wanneer we de data van deze deelnemers bekijken, is te zien dat er in de houtige opstand meer nachtvinders aangetroffen worden in vergelijking met de tuin en het reguliere meetpunt. Er is in deze vergelijking geen aantoonbaar verschil tussen de tuin en reguliere perceel.



Boven: Hazelaaruil. Onder: Groenbandspanner.
Foto's: Rik Wever

Haal meer uit SNL-karteringen

In Nederland ontvangen terreinbeheerders subsidie voor het beheren van onze natuur vanuit het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL). Eén van de eisen aan deze subsidie is dat elke zes jaar de insecten in het betreffende natuurgebied worden geïnventariseerd (de soortgroepen dagvlinders, libellen en sprinkhanen). Dat betekent dat in heel ons land jaarlijks duizenden hectares natuur helemaal worden uitgekamd. Daar is ontzettend veel menskracht voor nodig. Om de kosten niet al te hoog op te laten lopen, is ervoor gekozen om de SNL-karteringen minimaal op te zetten. Het gebied wordt drie keer in het seizoen volledig geïnventariseerd. Genoeg om een beeld te krijgen van de verspreiding van soorten. Maar kunnen we uit de verschillende SNL-karteringen door de jaren heen ook trends berekenen?

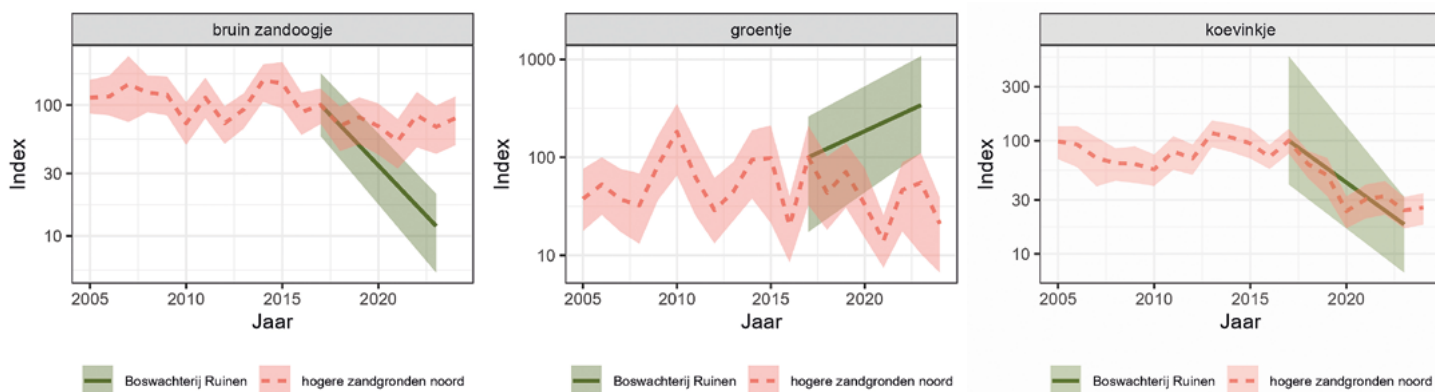
Het interpreteren van de zesjaarlijkse dagvlinderkarteringen is niet gemakkelijk. Er kunnen immers enorme fluctuaties zijn tussen de jaren. Misschien was het eerste SNL-jaar wel een enorm slecht vlinderjaar en was het zes jaar later juist een bijzonder goed jaar voor vlinders. Zijn de dagvlinders in je gebied dan toegenomen? Moeilijk te zeggen. Er zijn er wel meer geteld, maar komt dat door die jaarlijkse fluctuaties of ook omdat je een goed beheer voert? Misschien zijn sommige soorten in werkelijkheid zelfs wel afgenomen. Op landelijke schaal worden deze trends jaarlijks berekend uit het dagvlindermeetnet, maar dat geldt natuurlijk niet voor elk regionaal natuurgebied. Om hier een beter beeld van te krijgen, wil je, naast de SNL-karteringen, eigenlijk ook gegevens hebben uit de tussenliggende jaren. Dat maakt het gemakkelijker om te corrigeren voor die jaarlijkse schommelingen die je nu eenmaal hebt met insecten.

Indexen

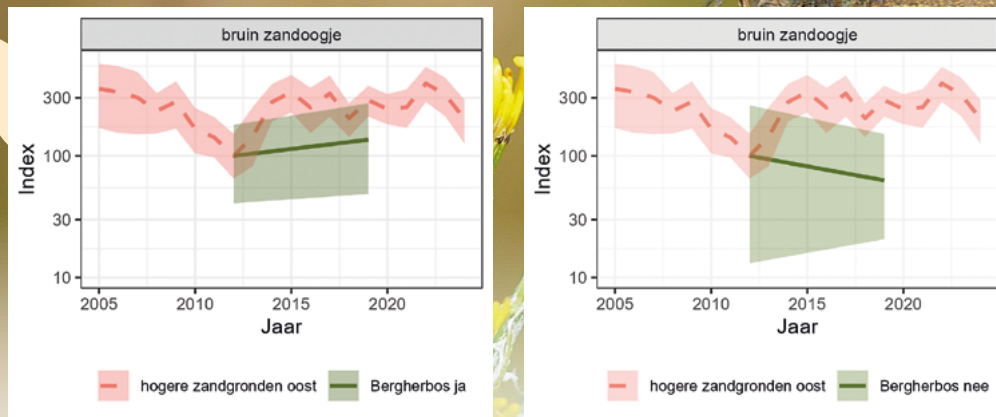
Met behulp van gegevens uit het meetnet dagvlinders kan in ieder geval een begin worden

gemaakt met het schatten van trends in SNL-gebieden. Binnen het meetnet tellen vrijwilligers jaarlijks meer dan duizend vaste telroutes door heel het land. Uit deze tellingen kunnen we van elke soort voor elk jaar de vliegtijd berekenen. Vervolgens wordt per soort bekeken in welk deel van de vliegtijd de drie SNL-bezoeken zijn gebracht. Dat lukt namelijk niet altijd in de meest optimale tijd. Soms is het te slecht weer om in de juiste periode te gaan, of wordt een bezoek gebracht in een periode waarin de vliegperiodes van twee soorten overlappen. Is er aan het begin of eind van de vliegtijd gekarteerd, dan is het logisch dat er niet zoveel individuen zijn gezien. Op die manier kunnen we heel gedetailleerd per soort en per SNL-jaar corrigeren voor waarnemersinspanning.

Vervolgens kan voor elke soort een index worden berekend van het SNL-gebied. Zo'n index is een relatieve maat voor het aantal vlinders in het ene jaar ten opzichte van het andere jaar, vergelijkbaar met bijvoorbeeld de AEX-index die de beurskoers weergeeft. De lijn die je dan krijgt, kan vergeleken worden met de landelijke



Afbeelding 1: De index van drie vlindersoorten in Boswachterij Ruinen op basis van twee SNL-karteringen, vergeleken met de regionale index (hogere zandgronden noord) die berekend is uit het meetnet dagvlinders (NEM). Het eerste SNL-jaar is op 100 gezet.



Afbeelding 2: De index van het bruin zandoogje in het Bergherbos in percelen met maatregelen (links) en zonder maatregelen (rechts), vergeleken met de regionale index (hogere zandgronden oost) die berekend is uit het meetnet dagvlinders (NEM). Het eerste SNL-jaar is op 100 gezet.

of regionale trend die berekend wordt uit de gegevens van het meetnet dagvlinders. Zo zie je in één oogopslag of de soorten het in je gebied beter of slechter doen dan gemiddeld. Afbeelding 1 toont drie van die grafiekjes. Hier is de index van Boswachterij Ruinen, waar in 2017 en in 2023 een SNL-kartering is gedaan, vergeleken met de index van 'hogere zandgronden noord', de fysisch-geografische regio waar Boswachterij Ruinen deel van uitmaakt. We zien dat het bruin zandoogje in Boswachterij Ruinen achteruit is gegaan terwijl de trend in de regio ongeveer stabiel was. Het groentje heeft het juist goed gedaan in het SNL-gebied en het koevinkje is in Boswachterij Ruinen evenveel gedaald als in de regio.

Effect van maatregelen en beheer

Met deze methode hebben we een handige tool in handen om bijvoorbeeld beheer te evalueren of in kaart te brengen wat het effect is van herstelmaatregelen. Dat is recent gedaan voor het Bergherbos, waar in 2012 en 2018 SNL-karteringen zijn uitgevoerd. In afbeelding 2 is te zien dat het bruin zandoogje stand heeft kunnen houden dankzij de herstelmaatregelen, terwijl de soort in percelen zonder maatregelen hard achteruit is gegaan.

Flex tellingen

Om dit soort berekeningen te kunnen doen is het belangrijk dat alle gegevens goed bewaard worden. Niet alleen de waarnemingen, maar

ook de looproutes. Want alleen daarmee weten we ook waar WEL is gelopen, maar waar NIETS is gezien. Daarnaast kan het berekenen van de trends een heel stuk verbeterd worden door meer data te verzamelen. Niet alleen de drie bezoeken uit elk zesde jaar, maar ook tellingen die in de tussenliggende jaren zijn gedaan. Of extra tellingen die gedaan zijn in het SNL-jaar. Hierbij kunnen vrijwilligers helpen. Vrijwilligers die hun hart hebben verpaid aan een specifiek natuurgebied en zich daarvoor in willen zetten. Wanneer zij flex tellingen uitvoeren in het natuurgebied en daarbij de hele soortgroep vastleggen, voegen zij extra informatie toe aan de SNL-tellingen. Het gebruik van de juiste apps in het veld maakt het mogelijk om tegelijkertijd je looproute bij te houden en de waarnemingen vast te leggen op de exacte locaties. Bovendien worden bij je telling ook nog extra gegevens opgeslagen zoals de begin- en eindtijd. Elke flex telling is daarmee als het ware een mini-SNL-kartering, dus ook een toevoeging aan de uiteindelijke SNL-dataset. En hoe groter de dataset is, hoe beter ook de berekeningen kunnen worden uitgevoerd en hoe meer informatie je eruit krijgt. Elke individuele telling telt, maar natuurlijk wordt de meerwaarde groter naarmate er meer tellingen zijn en ze beter verspreid zijn over het gebied. Zo kunnen vrijwilligers helpen om net die extra informatie te verzamelen die nodig is om zinnige conclusies te trekken uit de reguliere SNL-karteringen en die te gebruiken om het natuurbeheer te optimaliseren.

Meer over flex tellingen:





Meetnet hommels

We kijken terug op een geslaagd seizoen in het meetnet hommels, waarin weliswaar minder hommels gezien werden, maar waarin wel veel geteld is. Op het moment van schrijven, zijn we nog druk met het berekenen van trends voor de jaren 2018 – 2024. De trends voor de individuele soorten laten nog even op zich wachten en zullen later gepubliceerd worden. De trend voor het totale aantal hommels, is er gelukkig al wel. Hoewel, gelukkig...

Totale aantallen hommels nemen af

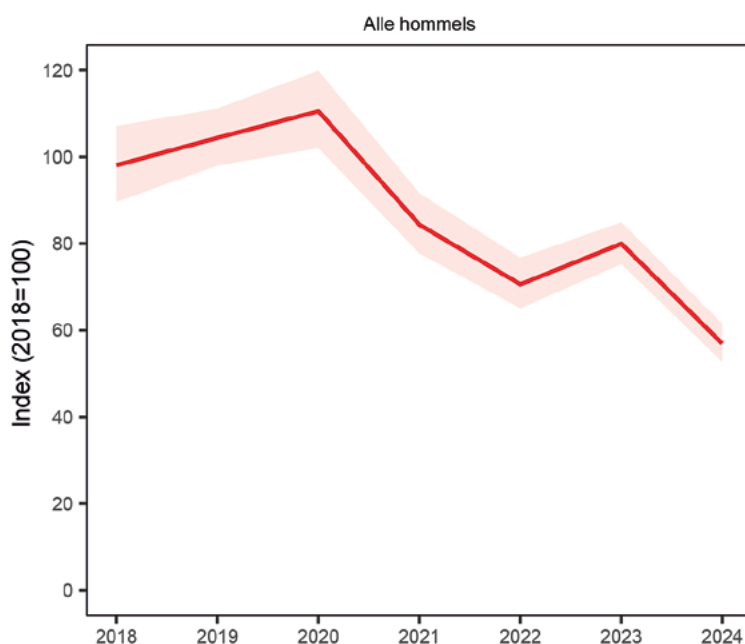
2024 was een slecht hommelaar: dit was het jaar met het laagste aantal getelde hommels sinds de start van het meetnet hommels in 2018. Het extreem natte voorjaar van 2024 had mogelijk een nadelig effect op de aantallen getelde hommels. Hoewel er in 2024 meer telroutes waren dan in 2023, werden er in totaal veel minder hommels geteld. Het totale aantal hommels (dus alle soorten bij elkaar) laat een significant sterke achteruitgang zien met 40% sinds 2018. Er zijn uiteraard schommelingen per jaar. Waar 2024 lage aantallen had, was er in 2023 juist een opleving. Dit soort schommelingen zijn bekend van hommels. Individuele soorten kunnen daarnaast een andere trend hebben dan die van het totale aantal hommels.

Voorals de **steenhommel** deed het in 2024 slecht met een afname in aantallen ten opzichte van 2023. Dit blijkt duidelijk uit de vliegtijdgrafiek (zie volgende pagina) van de steenhommel. Waar deze hommelse soort normaal een piek in

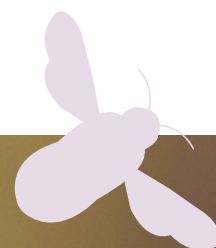
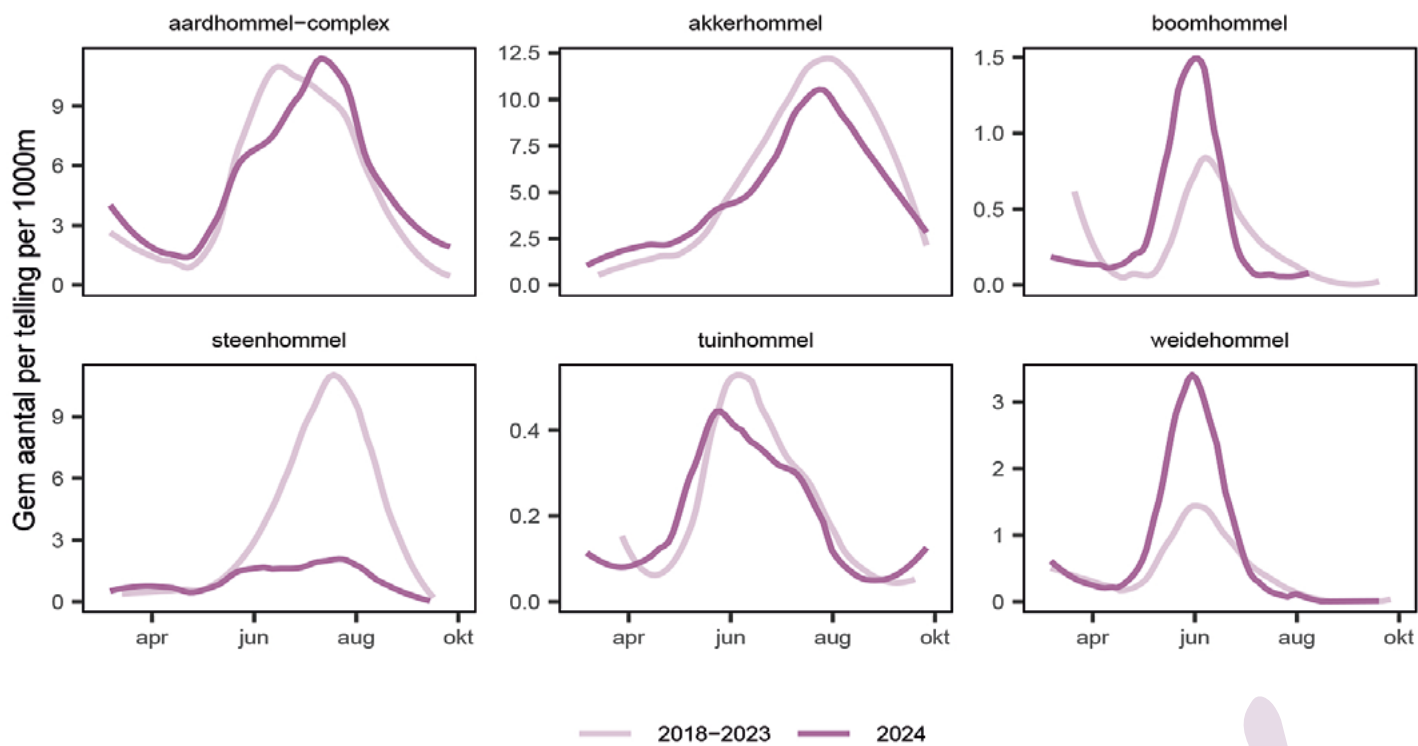
aantallen laat zien in juli en augustus, bleef die piek in 2024 vrijwel geheel uit. Ondanks dat, is de steenhommel ook in 2024 nog een van de drie meest getelde hommelse soorten.

De aantallen van de **aardhommel-complex**, **akkerhommel** en **tuinhommel** laten weinig bijzonderheden zien. De vliegtijdgrafieken laten zien dat de getelde aantallen rond de gemiddelden van 2018-2023 lagen.

Boomhommel en **weidehommel** werden in juni juist vaker geteld dan gemiddeld over de afgelopen zes jaar, zoals te zien in de vliegtijdgrafieken. Ze werden op meer telroutes gezien dan in 2023 en ook het totaal aantal getelde exemplaren van beide soorten was hoger dan in 2023. Die aantallen waren nog steeds aanzienlijk lager dan die van de steenhommel. Het aardhommel-complex was in 2024 de meest getelde hommelse. In de voorgaande jaren was dit de akkerhommel.



Trend voor het totaal aantal hommels.



De aantallen van de stenhommel waren erg laag in 2024. Foto: Johan van 't Bosch





Ontwikkeling in het meetnet hommels

Ook in 2024 is het aantal telroutes binnen het meetnet hommels weer gegroeid, tot 498 ten opzichte van 444 in 2023. Een toename van 12%. Een mooie ontwikkeling is het relatief grote aantal nieuwe telroutes in gebieden waar zeldzame soorten voorkomen, zoals zandhommel en heidehommel. In 2024 werden op 48% van de telroutes hommels op soort is geteld. Dit aandeel is net iets kleiner dan in 2023, toen dat percentage 50% was. Vermoedelijk komt dit doordat er relatief veel nieuwe telroutes en tellers bij gekomen zijn.

Om voor zeldzame hommelsorten meer telroutes te krijgen, is een andere aanpak nodig dan voor de reguliere telroutes en soorten. Daarmee hebben we in 2024 geëxperimenteerd. Veel van onze zeldzame hommels komen in een beperkt deel van Nederland voor, in specifieke gebieden. Vaak zijn dit natuurgebieden. Samen met lokale terreinbeheerders met terrein en omgevingskennis proberen we een lokaal netwerk aan tellers op te bouwen op gericht uitgezette telroutes. Daarnaast is vanwege lastige determinatie vaak intensievere begeleiding van deze tellers nodig. Door deze

inspanningen zijn zandhommel, moshommel, heidehommel en veenhommel op aanzienlijk meer routes geteld in 2024 in vergelijking met 2023. De heidehommel bijvoorbeeld, werd in 2024 op dertien routes geteld in vergelijking met vijf routes in 2023. De zandhommel werd op veertien routes geteld in vergelijking met twee routes in 2023. Moshommel is in 2024 op 28 routes geteld. Een blijvende inspanning is nodig om ook voor deze soorten trends te kunnen berekenen. Daarom willen we de lokale aanpak voor zeldzame soorten de komende jaren voortzetten.

Aantal getelde hommels per soort in 2024 en het aantal routes waarop ze zijn geteld in 2024 en 2023.

Soortnaam	Aantal hommels 2024	Aantal routes 2024	Aantal routes 2023
totaal aantal hommels (incl. hommel onbekend)	71133	498	444
aardhommel-complex	9612	206	184
akkerhommel	9453	205	191
steenhommel	1876	148	162
weidehommel	1222	98	83
boomhommel	585	73	71
zandhommel	351	14	2
tuinhommel	321	64	53
moshommel	251	28	19
heidehommel	235	13	5
grote of tweekleurige koekoekshommel	217	44	37
gewone koekoekshommel	168	45	32
veenhommel	66	12	5
vierkleurige of boomkoekoekshommel	49	12	18
grashommel	10	5	9
rode koekoekshommel	1	1	2





Hommels van bossen

Het is niet eenvoudig om typische bossoorten aan te wijzen onder de hommels. Hommels zijn vooral daar te vinden waar gedurende het seizoen voldoende bloemen (voedsel) zijn te vinden. De boomhommel en weidehommel lijken een voorkeur voor bosachtige omgeving te hebben. Deze soorten hadden een relatief goed jaar in 2024.



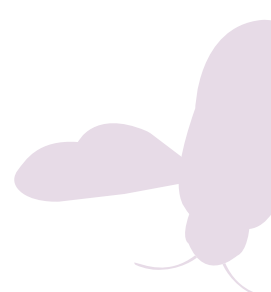
De boomhommel is misschien onze meest typische bossoort, ze nestelt in boomholtes. Foto: Menno Reemer

Hommels zijn opportunisten, er zijn weinig specialisten. Het is daarom niet eenvoudig om typische bossoorten aan te wijzen in Nederland. Nederlandse namen volgen vaak wetenschappelijke namen en zijn niet altijd goed gekozen of zelfs misleidend. Zo houdt de boshommel helemaal niet van bos, maar van grasland in overgang naar bos met hier en daar struweel. De weidehommel vinden we vrijwel overal, maar lijkt een voorkeur te hebben voor bosachtige omgeving. Ook de veldhommel, tuinhommel en boomhommel vinden we overal, maar lijken een associatie met bos te hebben. Wellicht is de boomhommel de meest typische bossoort vanwege haar voorkeur voor het nestelen in boomholtes.

Donkere bossen kennen slechts weinig soorten hommels en lage aantallen. Open bossen met veel ondergroei hebben hommels meer te bieden en hier worden dan ook meer soorten aangetroffen. Hoewel weinig hommelsorten echt met bos worden geassocieerd, is het opvallend dat veel soorten juist wel aan bosranden gekop-

peld worden, met name de koekoekshommels. Van de tweekleurige, vierkleurige en boomkoekoekshommel is bekend dat ze voornamelijk in en rond bosranden aangetroffen worden. Het is niet bekend waarom dit hun voorkeursbiotoop is. Zo wordt de weidehommel inderdaad ook in open landschap gezien, maar haar koekoek de vierkleurige koekoekshommel vrijwel niet. Koekoekshommels zijn schaarser dan hun gastheren. Mogelijk komen ze alleen daar voor waar hun gastheren talrijk genoeg zijn.

Opvallend is dat de boomhommel en weidehommel een goed jaar hadden in 2024 qua aantallen. De totale aantallen waren hoger dan in 2023. Met name doordat er wel tot drie keer meer boom- en weidehommels geteld werden per 1000 meter telroute in juni. Juni is ook de piek in vliegtijd van beide soorten. Hier is nog geen verklaring voor gevonden. Het is interessant om te volgen of de koekoekshommels van deze soorten, het soortenpaar vierkleurige/boomkoekoekshommel, meer gezien gaat worden in 2025.



Basiskwaliteit voor vlinders in mul

Basiskwaliteit Natuur (BKN) is een concept dat de laatste vijf jaar een stormachtige ontwikkeling heeft doorgemaakt voor natuurherstel buiten de natuurgebieden. Nu is er ook voor bossen een selectie van soorten gemaakt die de basiskwaliteit daar in beeld brengen.

Het concept BKN is door Vogelbescherming gelanceerd vanuit de overtuiging dat we ervoor moeten zorgen dat de (tot voor kort) algemene soorten buiten onze natuurgebieden ook onder druk staan en we ervoor moeten zorgen dat ze ook algemeen blijven of weer worden. Samen met de andere soortenorganisaties zijn al soortenlijsten voor bebouwde kom en platteland opgesteld. Nu zijn de bossen aan de beurt.

BKN voor bosvlinders

Voor dagvlinders en macronachtvlinders hebben we nu indicatieve BKN-soorten voor bossen geselecteerd. De basissoorten staan daarin voorop: als de verwachte soorten in een bosgebied ontbreken, dan is er sprake van natuurarmoede en is het zaak om aan herstel te werken. Dat kan door een ander bosbeheer, maar ook door verbetering van de waterhuishouding en vaak ook vermindering van de stikstofbelasting. Verder hebben we ook plussoorten aangewezen die tegenwoordig vrijwel alleen in natuurgebieden te vinden zijn, maar als ze ook

daarbuiten voorkomen, dan is dat wel een teken voor bijzondere natuurkwaliteit.

Voor de dagvlinders hebben we 10 basissoorten onderscheiden en 12 plussoorten. Er zijn geen gebieden waar meer dan 15 van deze soorten bij elkaar voorkomen. De basissoorten mogen vaak wel samen worden verwacht, behalve in de bossen op veen en zeelei, waar vooral eikenpage, groot dikkopje, koevinkje en oranje zandoogje van oudsher al zelden voorkomen. Bont zandoogje, boomblauwtje, bruin zandoogje, citroenvlinder, landkaartje en oranjetipje zouden we in bijna alle bosstreken moeten kunnen zien.

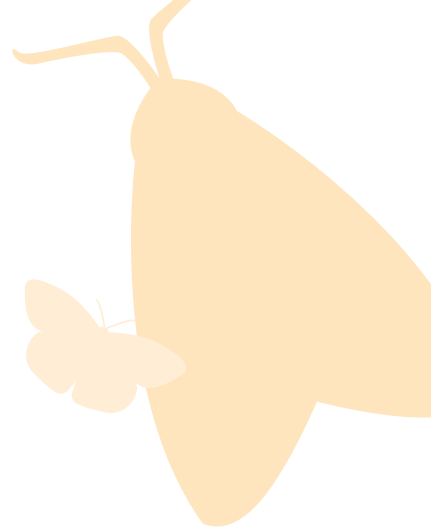
Voor de nachtvlinders moest er strenger worden geselecteerd om het overzichtelijk te houden. Dat resulteerde in 49 basissoorten en 19 plussoorten. Hierbij is voornamelijk naar het waardplantgebruik gekeken: dus een combinatie van verschillende soorten bomen, struiken en ondergroei. Een paar soorten zijn dagactief, maar de meeste zijn in de LedEmmers wel te verwachten.



Citroenvlinder zou je in bijna alle bosstraken moeten kunnen zien. Foto: Marjelle Molenaar



Multifunctionele bossen



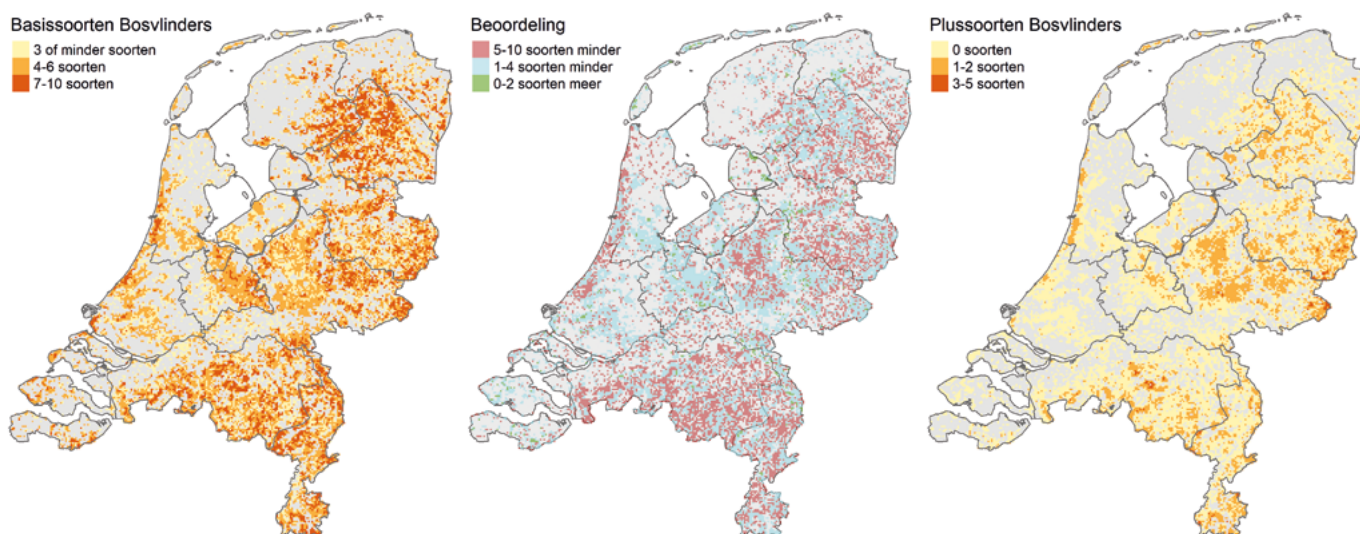
Kaartbeelden

Voor de dagvlinders laten de kaartjes alvast zien dat er verspreid veel kilometerhokken zijn waar de meeste basissoorten voorkomen, maar dat er ook grote delen onder de grens van natuurarmoede duiken. Het verschil tussen waarneming en verwachting geeft aan dat er vooral op de zandgronden veel gebieden zijn waar de verwachting van basiskwaliteit niet wordt gehaald. Voor een deel kan dat overigens ook komen doordat er nog beter moet worden gekeken. Gelukkig is er ook een aantal gebieden waar de verwachte soorten wel allemaal voorkomen en soms zelfs meer dan dat. Dit geldt vooral voor de IJsselmeerpolders waar die aan het oude land grenzen en ook de bossen langs Maas en IJssel zijn plaatselijk rijker dan verwacht. Het laatste kaartje geeft aan de hand

van de plussoorten de echte topgebieden voor de bossen aan. Die zijn vooral te vinden in het oosten van de Achterhoek en Twente en lokaal in Noord-Brabant (Oisterwijk) en Limburg (Weerterbos en Sint-Pietersberg).

Werk aan de winkel...

Samen met de Groene Bondgenoten maken we ook voor andere soortgroepen een lijst van BKN-soorten voor bossen. Het wel of niet voorkomen van de soorten vertelt ons veel over wat er wel en niet goed is in concrete bosgebieden. We weten namelijk veel over welke habitatvoorkeuren de soorten hebben en kunnen terreinbeheerders zo van adviezen voorzien om de natuurkwaliteit in hun bossen te verbeteren. En soms ook gewoon complimenten uitdelen als alle soorten er voorkomen.



Waargenomen aantal basissoorten dagvlinders voor bossen (links), beoordeling van de basis-kwaliteit ten opzichte van de verwachting (midden) en waargenomen aantal plussoorten (rechts); gegevens op km-schaal voor de periode 2019-2023.

Het Nationaal Dashboard Biodiversiteit: een handig hulpmiddel

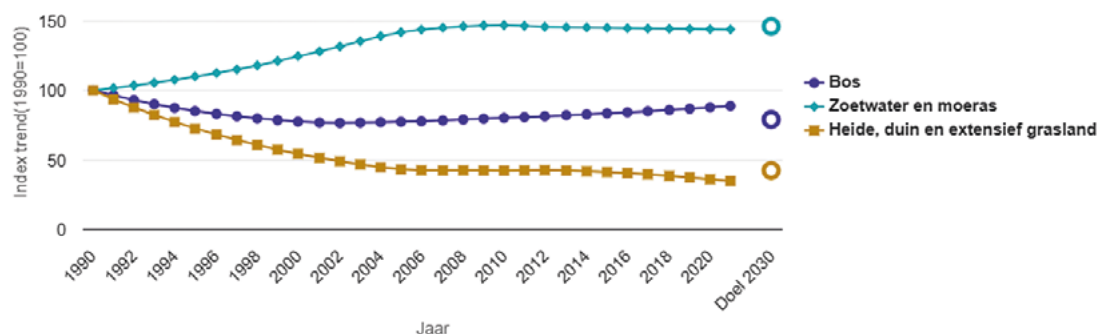
Vorig jaar werd het Nationaal Dashboard Biodiversiteit gelanceerd door een samenwerkingsverband van IUCN, Naturalis en de soortenorganisaties, waaronder De Vlinderstichting. Het dashboard richt zich in eerste instantie op beleidsmakers, bestuurders, maatschappelijke organisaties en bedrijven. Maar het wordt verder uitgebreid om ook de burgers erbij te betrekken.

Het Nationaal Dashboard Biodiversiteit (NDB) geeft een overzicht van de kerngegevens over biodiversiteit en hoe de recente trends zich verhouden tot de doelen die we nationaal en internationaal met elkaar hebben afgesproken. De achtergronden hiervoor zijn meestal ook te vinden op het compendium voor de leef-

omgeving, maar daar is weer zoveel informatie te vinden, dat je als argeloze bezoeker moet oppassen om er niet te verdwalen of te verdrinken in technische toelichtingen. In het NDB wordt de informatie overzichtelijker gebracht en eenvoudiger toegelicht.

2b: Populatietrends voor dieren van drie belangrijke natuurtypen

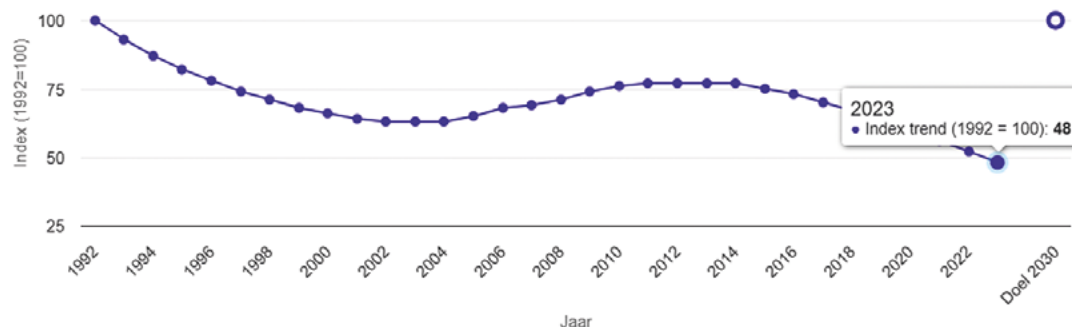
In zoetwater en moeras en in bossen gaat het redelijk goed met de fauna. Maar in de open landschappen is nog steeds een achteruitgang te zien.



Nationaal Dashboard Biodiversiteit
Bewerkt naar bronnen: www.clo.nl/nl116220, nl158606 en nl157707

4: Dagvlinders in grasland

Populatietrend van graslandvlinders in Nederland



Nationaal Dashboard Biodiversiteit
Bewerkt naar bron:
clo.nl/nl118117

Twee indicatoren waarin de trends voor vlinders (en in de eerste ook libellen) worden meegenomen: trends van de fauna in drie belangrijke natuurtypen en dagvlinders in grasland.

Behalve kerngegevens over de biodiversiteit zelf, geeft het NDB ook inzicht in de drukfactoren die voor biodiversiteitsverlies zorgen, de ruimte die we aan de natuur geven en de systeemverandering die in de maatschappij nodig is om de biodiversiteit er weer bovenop te helpen, zodat we de afgesproken doelen kunnen halen. Voor elk van de vier thema's zijn doelen opgesteld en indicatoren gezocht om te laten zien of we goed op weg zijn. Daarbij staan de doelen voor 2030 voorop. Voor twee van de veertien doelen, beide op het vlak van systeemverandering, is nog geen geschikte indicator voorhanden, dus daar moet nog aan worden gewerkt.



Rups teunisbloempijlstaart. Foto: Jurriën van Deijk

Sierlijke witsnuitlibel. Foto: Albert Vliegenthart

Voor elk doel is een stoplicht aangegeven: groen voor als we op koers zijn om het doel te halen, oranje voor als daarvoor extra inspanning nodig is en rood voor als het doel vooralsnog steeds verder uit zicht raakt. De huidige balans is helaas alarmerend: van de twaalf doelen die kunnen worden geëvalueerd staan er vijf op oranje en zeven op rood. Dus geen enkele ligt op koers om in 2030 gehaald te worden. Als optimist kun je ook zeggen: alle reden en ruimte om aan herstel te werken!

Onze meetnetten voor vlinders en libellen zijn in drie doelen vertegenwoordigd: soortenherstel, ecoysteemherstel en het ombuigen van de achteruitgang van bestuivers. Deze laatste doelstelling wordt afgelezen van de trend in de graslandvlinders (zie ook pagina 12), wat ook op Europese schaal gebeurt. Voor andere bestuivers zijn zulke trends nog niet beschikbaar, al zijn onze meetnetten voor nachtvlinders en hommels natuurlijk goed op weg. Voor de graslandvlinders staat het stoplicht op rood en is er dus veel nodig om de neerwaartse trend te keren: vermindering van drukfactoren (o.a. bestrijdingsmiddelen, stikstof, waterkwaliteit en -beschikbaarheid), meer ruimte voor natuur en investeren in een duurzame samenleving.

Dit geldt ook voor soortenherstel in bredere zin. Een lichtpuntje daarbij is dat de ontwikkeling

voor de Habitatrichtlijnsoorten wél op koers ligt om het doel voor 2030 te halen. Voor de libellen is er een toename bij sierlijke en oostelijke witsnuitlibel, voor de vlinders bij Spaanse vlag en teunisbloempijlstaart. Dit kan voor een belangrijk deel wel als een succes worden gezien voor de aandacht voor natuurherstel in Natura 2000-gebieden. Omdat de doelen voor de vogels, die ook veel van het omringende landschap afhankelijk zijn, juist verder uit zicht raken staat de indicator voor het soortenherstel over de hele linie helaas toch in het rood.

Voor ecosysteemherstel tellen vlinders en libellen mee bij de beoordeling van trends in de kwaliteit van de fauna van belangrijke natuurstypen. In bossen en moerassen gaat het relatief goed met de diersoorten, maar in open landschappen als heide en graslanden staat de stand sterk onder druk. Voor de basiskwaliteit natuur buiten natuurgebieden wordt nu een aparte indicator ontwikkeld.

Tot slot, voor wie de handen uit de mouwen wil steken om aan verbetering te werken, staan in het dashboard bij elk doel ook effectieve maatregelen genoemd. Deze zijn nu nog vooral gericht op overheden, natuurorganisaties en bedrijven. Maar komend jaar worden deze ook voor de gewone burger uitgewerkt, zodat u en ik ook onze steentjes kunnen bijdragen!



www.vlinderstichting.nl

