

Vlinderstand en libellen 2020



Inhoud

Overall vlinders	3
Tien voor 12 tien jaar later	4
Hoe krijgen we de vlinders uit de gevarenzone?	9
Hoe gaat het met de dagvlinders?	12
Infographic: stikstof en vlinders	14
Hoe gaat het met de libellen?	16
Boer zoekt vlinder	18
Vlinders beschermen	
zonder het over vlinders te hebben	20
Hommels tellen voor de wetenschap	24

meer informatie via

titia.wolterbeek@vlinderstichting.nl
kars.veling@vlinderstichting.nl
michiel.wallisdevries@vlinderstichting.nl
chris.vanswaay@vlinderstichting.nl
roy.vangrunsvan@vlinderstichting.nl
gerdien.bos@vlinderstichting.nl
jurrien.vandeijk@vlinderstichting.nl
albert.vliegenthart@vlinderstichting.nl
anthonie.stip@vlinderstichting.nl



Veldparelmoervlinder op de waardplant smalle weegbree.

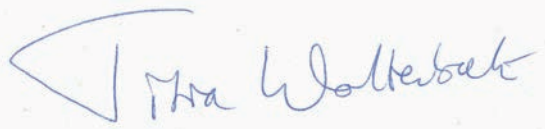
Overal vlinders



Tien jaar geleden hebben wij de noodklok geluid. Het ging al tijden echt niet goed met de vlinders, ondanks alle inspanningen die wij al 25 jaar leverden om het tij te doen keren. Zeker, in die 25 jaar waren we erin geslaagd vlinders op de kaart te zetten. Ze tellen mee bij beheerkeuzes en hun waarde als indicator voor een gezonde natuur wordt algemeen erkend. Maar toch konden we de achteruitgang niet stoppen. Om daarop de aandacht te vestigen startten we met de campagne 'Tien voor 12!' Doel was om de twaalf meest bedreigde soorten een flinke steun in de rug te geven en te zorgen dat er tenminste tien gezonde populaties kwamen.

Dat dat maar gedeeltelijk is gelukt, kunt u lezen in de Vlinderstand 2020. Want wij kunnen nog zo veel beheeradviezen geven, er zijn nog veel andere factoren die daar invloed op hebben. Stikstofdepositie bijvoorbeeld, die – zoals inmiddels bekend mag worden verondersteld – voor een groot deel afkomstig is uit de intensieve veehouderij. De laatste jaren zetten wij ons dan ook actief in voor een hervorming van het landbouwbeleid. Minister Schouten is op de goede weg met haar ideeën over kringlooplandbouw maar we zijn er nog lang niet. En inmiddels zijn er alweer meer vlinders in de gevarenzone beland. Er moet dus nog heel veel gebeuren voor we de doelen van Tien voor 12! bereikt hebben.

Het oplossen van de stikstofcrisis is inmiddels – zij het schoorvoetend – in gang gezet. Maar er is meer nodig: een volledige transformatie in denken en doen over het omgaan met de aarde. Waarin zuinig wordt omgegaan met grondstoffen. Waarin zuinig wordt omgegaan met de natuur. En waarin overal vlinders vliegen. Dat blijft onze droom en daarom gaan wij door met wat we al meer dan 35 jaar gedaan hebben: ons met hart en ziel inzetten voor vlinders en libellen.



Directeur/bestuurder De Vlinderstichting

Tien voor 12!

Stand van zaken tien jaar later



Tien jaar geleden startte Tien voor 12! met een duidelijk doel voor ogen: over tien jaar hebben de betreffende soorten minimaal tien populaties in ons land. We kijken terug wat er de afgelopen jaren is gebeurd en hoe het nu met de vlinders gaat.

De afgelopen tien jaar ging twee derde van alle dagvlinders achteruit. Daar zaten soorten bij die het al lang moeilijk hebben, zoals de argusvlinder en het gentiaanblauwtje, maar ook het bont zand-oogje ging bijvoorbeeld de laatste jaren achteruit nadat hij zich de twintig jaar daarvoor flink had uitgebreid. De reden voor de achteruitgang van veel

soorten is complex. De grote hoeveelheid stikstof die overal neerdaalt is een belangrijke oorzaak, maar we hebben ook te maken met klimaatverandering, verdroging en versnippering van onze natuurgebieden.

Hoe verging het de Tien voor 12!-soorten vanaf 2010? Van sommige soorten is de situatie nog veel zorgwekkender dan toen. Zo vlogen er afgelopen jaar nog maar een paar kleine heivlinders op de enige vliegplaats in Nederland bij Kootwijk op de Veluwe. Maar gelukkig zijn er ook positieve berichten. Hieronder brengen wij de stand van zaken in beeld.

Iepenpage

De iepenpage is de grote winnaar van de afgelopen tien jaar. Bij de start van Tien voor 12! was deze alleen bekend uit Heerlen, maar inmiddels zijn er tientallen plekken waar iepenpages zijn gevonden. Het is raadselachtig hoe dit komt. In Zuid-Limburg zijn in het kader van Tien voor 12! wel op diverse plekken iepen aangeplant, maar dat verklaart niet de toename. Heel belangrijk is in ieder geval dat er uitgebreide zoektochten zijn geweest en tientallen vrijwilligers zijn geschoold om op de juiste manier te zoeken. Dat heeft ertoe geleid dat in Zuid-Limburg alleen al meer dan tien vliegplaatsen in kaart zijn gebracht, maar ook daarbuiten in Noord-Brabant en de Achterhoek en zelfs in Amsterdam en Rotterdam zijn iepenpages gevonden. Met name bij deze laatste twee locaties is het onwaarschijnlijk dat de soort zich er onlangs gevestigd heeft; het ligt meer voor de hand dat dat hij steeds over het hoofd is gezien. Dat is, gezien het gedrag van deze verborgen vlinder, ook helemaal niet vreemd.



Grote vuurvlinder

Er is de afgelopen jaren volop aandacht besteed aan de grote vuurvlinder en de leefgebieden van de endemische ondersoort *batava*. Er zijn nog slechts twee populaties over: in de Weerribben en de Rottige Meenthe. De aantallen hier fluctueren, maar zijn de afgelopen tien jaar licht vooruitgegaan. Er is de afgelopen jaren gewerkt aan een verbinding tussen de Weerribben en de Wieden, en in de Wieden wordt in het beheer nadrukkelijk rekening gehouden met de grote vuurvlinder, dus mogelijk zal de soort er binnen afzienbare tijd terugkeren.



Bruin dikkopje

Het bruin dikkopje heeft het de afgelopen tien jaar goed gedaan. De vlinder is flink in aantal toegenomen in Zuid-Limburg en is op allerlei plekken buiten de vijf al aanwezige populaties gezien. Hij plant zich daar ook voort, maar echte vestiging blijft nog uit, met uitzondering van één locatie bij Eijsden waar de soort zich nu een populatie heeft. De vijf andere populaties zijn: Sint-Pietersberg, Wrakelberg, De Piepert, spoorinsnijding bij Eijs en groeve 't Rooth. We gaan de komende tijd nog meer aandacht besteden aan het verbinden van deze plekken en aan een goed vlindervriendelijk beheer van de wegbermen in zuidelijk Limburg, onder andere dankzij bijdragen van onze donateurs.

Veenhooibeestje

Bij de beheerders van de laatste leefgebieden van het veenhooibeestje zijn de eisen die de vlinder stelt bekend en ze proberen daar ook zoveel mogelijk rekening mee te houden. Op de twee grootste vliegplaatsen, het Fochtelooërveen – waar duidelijk twee deelpopulaties zijn te onderscheiden – en het Hingsteveen, komen nog veel veenhooibeestjes voor, hoewel de grote droogte van 2018 en 2019 wel een tik heeft uitgedeeld. Ook buiten deze twee kernen zijn locaties waar het veenhooibeestje voorkomt, met name op vier veentjes in de boswachterij Grolloo-Hooghalen. Het gaat hier wel om kleine en dus kwetsbare populaties, maar na vernatting van het gebied zijn wel nieuwe plekken gekoloniseerd.



Veldparelmoervlinder

De veldparelmoervlinder heeft zich in Zuid-Limburg vanuit de Pietersberg en de Bemelerberg verspreid naar een vijftal andere locaties. Hier planten de vlinders zich ook voort en vanuit die locaties kunnen ze zich in goede jaren verder uitbreiden. Maar ook buiten Limburg is er een populatie gekomen: bij Bergeijk. Waarschijnlijk zijn vlinders vanuit de naburige vliegplaats in België naar dit natuurontwikkelingsgebied gevlogen. Dat geeft vertrouwen omdat blijkbaar de situatie op voormalige landbouwgronden geschikt kan worden voor de veldparelmoervlinder. In het kader van het project 'Wild van vlinders' dat wordt uitgevoerd door Ark Natuurontwikkeling en De Vlinderstichting, worden de mogelijkheden voor herintroductie op de Maashorst verkend.



Grote parelmoervlinder

Op de Waddeneilanden zijn op Texel en Vlieland populaties aanwezig; op de andere eilanden lijkt het te gaan om zwervende individuen. In de vastelandsduinen bij Den Helder is sprake van vestiging, hoewel het om een kleine populatie gaat. In het overige duingebied worden wel eens zwervers gezien, maar tot vestiging heeft het daar nog niet geleid. De grote parelmoervlinder is de afgelopen tien jaar op de Veluwe redelijk stabiel, maar het heischrale leefgebied heeft sterk te lijden onder stikstofdepositie.



Veenbesparelmoervlinder

De veenbesparelmoervlinder is vanaf 2010 op twaalf locaties in Drenthe gezien, maar hij is in de laatste twee jaar op nog maar vijf vliegplaatsen bekend. Maar het komt wel vaker voor dat de soort toch nog blijkt te zitten op plekken waar hij een of meer jaren niet is gezien, want het gaat om moeilijk toegankelijke gebieden en de soort heeft maar een korte vliegtijd. De veentjes waar ze voorkomen worden zo goed mogelijk kleinschalig opgehouden, maar de externe invloeden, zoals verdroging, op de vaak kleine veentjes, zijn groot.

Pimpernelblauwtje

Het pimpernelblauwtje, dat in 1990 werd geïntroduceerd in de Moerputten bij Den Bosch, heeft zich daar gehandhaafd, maar in de afgelopen tien jaar is er wel sprake van een duidelijke achteruitgang. In de Moerputten is de hydrologie van groot belang voor de pimpernelblauwtjes. Door klimaatverandering komen weersextremen steeds vaker voor, zodat het hydrologisch systeem zo moet worden ingericht dat de hooilanden zowel voor inundatie als voor verdroging moeten worden beschermd. De afgelopen jaren hebben de belangrijkste vliegplaatsen van het pimpernelblauwtje regelmatig voor het grootste deel onder water gestaan, maar ook extreem droge perioden zijn negatief. Door het grote Europese Life+-project 'Blues in the Marshes', waarin De Vlinderstichting een belangrijke rol had, is veel potentieel geschikt leefgebied ontstaan. Het wachten is nog tot de vlinders die plekken weten te vinden.



Donker pimpernelblauwtje

Het donker pimpernelblauwtje heeft nog steeds maar één populatie in ons land, bij Posterholt. Daar zijn de afgelopen tien jaar veel maatregelen genomen om het leefgebied te behouden en te herstellen en ook is gewerkt aan de uitbreiding ervan. Al heeft dat tot nu toe nog niet geleid tot nieuwe vestigingen, er is wel sprake van een flinke toename van potentieel leefgebied.



Spiegeldikkopje

Het spiegeldikkopje heeft drie populaties in grote gebieden: het Weerterbos, de Groote Peel en de combinatie van Mariapeel en Deurnse Peel. Daarnaast is er nog een viertal kleine vliegplaatsen en af en toe worden buiten deze gebieden zwervende vlinders aangetroffen. Door kleinschalige beheermaatregelen worden leefgebieden behouden en hersteld, maar de grootschalige invloed van de intensieve landbouw in de omgeving van de vliegplaatsen zorgt voor constante druk op de kwaliteit. Er is een aantal opvallende waarnemingen van spiegeldikkopjes in Noord-Nederland; wie weet, vestigt het zich daar ook!



Veenbesblauwtje

Er zijn twee vaste populaties van het veenbesblauwtje: bij Dwingeloo en bij Sellingen. Er worden hier nog jaarlijks veenbesblauwtjes gezien, maar het gaat steeds om lage aantallen. Op korte afstand van de vliegplaats in Sellingen is gewerkt aan het creëren van nieuw geschikt leefgebied, maar de soort is daar nog niet verschenen. Omdat er zo weinig vlinders zijn, is de kans dat er vlinders wegtrekken en nieuwe gebieden vinden klein. Bij Dwingeloo zien we wel dat er zo nu en dan in andere veentjes een veenbesblauwtje wordt gezien, maar tot vaste populaties lijkt dat helaas (nog) niet te leiden.



Kleine heivlinder

De kleine heivlinder is verreweg de zeldzaamste standvlinder van ons land. Terwijl er twintig jaar geleden nog zeker zes plekken op de Veluwe bewoond werden, is hij nu alleen nog aanwezig op het Kootwijkerzand. In het enorm droge jaar 2018 vreesden we dat de kleine heivlinders uit het terrein weg zouden vliegen omdat alle heide verdroogd was en er geen nectar aanwezig was. Toen zijn als reddingsactie 'nectarkroegen' aangelegd. Dat werkte: er zijn kleine heivlinders op de bloeiende planten gezien. Door de droogte was echter ook veel schapengras, de waardplant, verdroogd. Dat heeft ertoe geleid dat er in 2019 maar een paar kleine heivlinders zijn gezien. Er zijn forse maatregelen getroffen om de sterk toegenomen mostapijten met kronkelsteeltje te verwijderen en weer open zand met overgangen te maken waar de kleine heivlinder goed leefgebied vindt, maar misschien is het daarvoor al te laat.



Het is vijf voor 12!

Na tien jaar zijn alle twaalf soorten er nog, maar de meeste zijn nog allesbehalve veilig. Het blijft dan ook nog hard nodig om te werken aan kleinschalige overlevingsmaatregelen, maar nog meer aan structurele verbeteringen van bodem en hydrologie waardoor de leefgebieden weer robuust worden en de soorten er, ook in slechte jaren, kunnen overleven.

Hoe krijgen we de vlinders uit de gevarenzone?



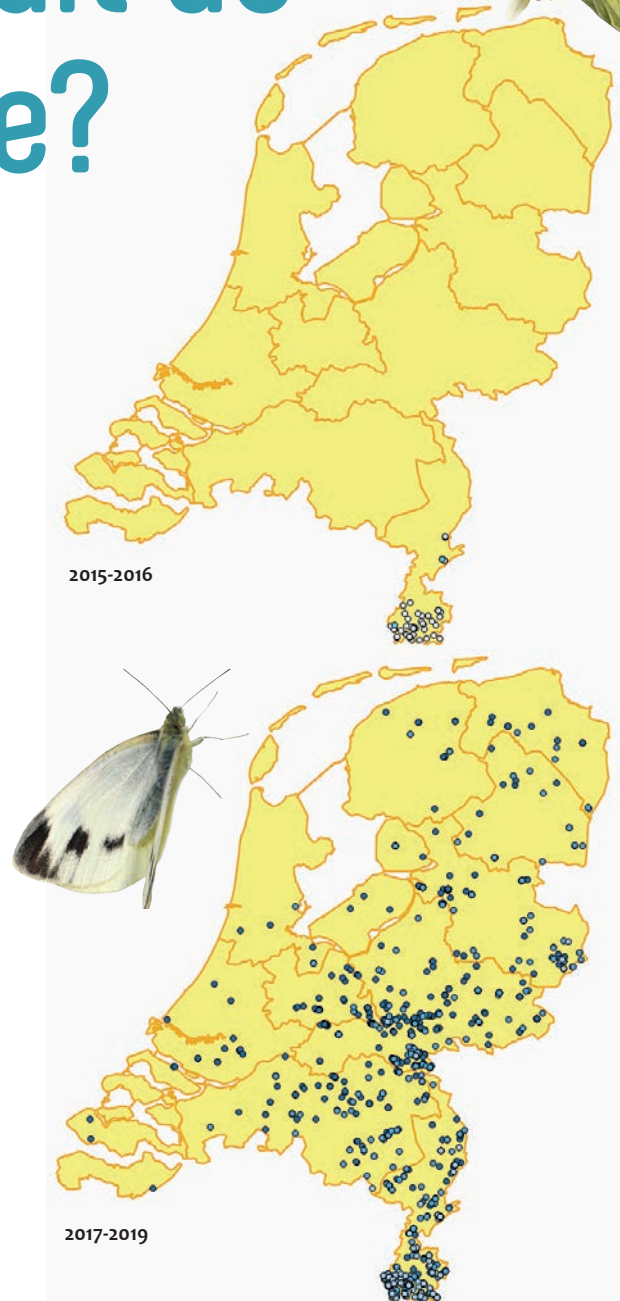
Als we naar de trends bij de dagvlinders kijken, dan zien we veel soorten terrein verliezen. Toch zijn er ook soorten die aan het opkomen zijn. Met alle veranderingen in onze omgeving – landschap, stikstof en klimaat – kunnen we ook de komende jaren flinke veranderingen in onze vlinderfauna verwachten. Welke soorten profiteren hiervan, welke zijn de verliezers en hoe krijgen we die weer uit de gevarenzone?

Het is niet alleen kommer en kwel. Vooral warmteminnende soorten die zich goed kunnen verspreiden en ook uit de voeten kunnen in ons druk gebruikte landschap zijn in opmars.

Winnaars

Bossoorten als keizersmantel en grote weerschijnvlinder hebben zich op tal van plaatsen weer laten zien. De toegenomen aandacht in het bosbeheer voor loofbomen en een gevarieerde leeftijdsopbouw helpen daarbij. De braamparelmoevlinder is in 2019 op twee telroutes waargenomen en dat kunnen er de komende jaren wel eens meer gaan worden.

Graslandsoorten als kaasjeskruidkoppje en klaverblauwtje zijn in Nederland weer terug van weg-geweest. Het staartblauwtje vestigt zich vooral in nieuwe natuur met vochtige graslanden. Over een paar jaar kan deze soort als standvlinder worden toegevoegd! Of het dwergblauwtje dat ook gaat lukken is nog even de vraag, want de rups is aangevoerd op een zeldzame waardplant, wondklaver, die vooral in Zuid-Limburg en de kalkrijke duinen voorkomt, maar ook wel in stedelijk gebied (groene daken!) en in (spoor)bermen kan opduiken. Dus wie weet...



De succesvolste nieuwkomer is het scheefbloemwitje. Na de extreme zomer van 2003 ontdekte hij de rotstuintjes met scheefbloem (en ook zandkool) in het Zwitserse laagland. Via het Rijndal volgde een snelle opmars noordwaarts, met de eerste twee waarnemingen uit Zuid-Limburg in 2015. In 2019 waren er al meer dan 1000 waarnemingen, tot in Friesland toe.



Onderzocht wordt of in natuurontwikkelingsgebied De Maashorst de veldparelmoervlinder (inzet) kan terugkeren.

Verliezers

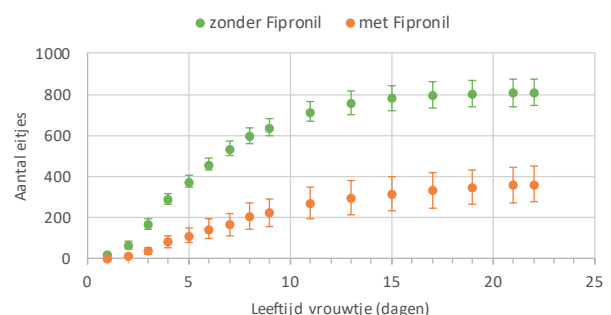
Het groepje winnaars kan de overheersende trend van afname helaas niet compenseren. De verliezers vinden we niet alleen bij de soorten van de Rode Lijst. Ook sommige wijder verbreide soorten, zoals argusvlinder en kleine vos, nemen sterk in aantal af. Maar voor de Rode Lijst-soorten betekent zo'n afname al snel het risico op uitsterven. En herstel is voor bedreigde soorten een zware opgave. Met uitzondering van de iepenpage behoeven de andere Tien voor 12!-soorten daarom nog steeds alle aandacht, ook al bevinden ze zich niet allemaal meer in acuut gevaar.

Helaas is er ook een groep bedreigde soorten die al bijna in aanmerking komen om toegevoegd te worden aan de lijst met Tien voor 12!-soorten: aardbeivlinder, bosparelmoervlinder, bruine eikenpage, geelsprietdikkopje, gentiaanblauwtje en kommavlinder. Het zijn allemaal soorten van schrale milieus die worden bedreigd door stikstofdepositie. De bosparelmoervlinder is daarvan het meest in gevaar omdat deze soort alleen nog op de Veluwe voorkomt.

Sluipend gevaar van bestrijdingsmiddelen

De achteruitgang van zelfs gewone vlinders hangt duidelijk samen met de afnemende natuurkwa-

liteit van het landschap. Verstedelijking legt een groeiende claim op de open ruimte, maar de landbouw beheerst nog steeds het grootste deel (bijna tweederde) van het land. De overwegend industriële aanpak van de moderne landbouw laat weinig ruimte over voor natuur. Met de toenemende aandacht voor kringlooplandbouw gaat dat hopelijk veranderen. Een sluipend gevaar vormen echter de zogenaamde systemische bestrijdingsmiddelen: deze veroorzaken bij extreem lage concentraties geen directe maar uitgestelde sterfte door verminderde voortplanting. Recent onderzoek heeft laten zien dat dit niet alleen optreedt bij neonicotinoïden maar ook bij fipronil. Het aantal door groot koolwitje gelegde eitjes daalde met meer dan de helft wanneer de rupsen opgroeiden op planten uit zaad dat met fipronil tegen koolvlieg was behandeld. Tijdens de



Eiafzet van vrouwtjes van groot koolwitje met en zonder fipronil.

ontwikkeling van rups tot vlinder was er echter geen duidelijk effect te zien. Fipronil is nu gelukkig verboden voor toepassing in de landbouw, maar het wordt nog steeds gebruikt in diergeneesmiddelen voor de bestrijding van vlooiën, teken (en ook mijten) bij katten en honden. Daardoor kan het zich via water en bodem verspreiden, waar het nauwelijks afbreekt en dus giftig blijft.

Van uitsterven naar uitbreiden

Je zou bijna vergeten dat er de laatste 20 jaar ook hard aan natuurherstel is gewerkt. Dat kan ook voor bedreigde vlinders kansen bieden. Het probleem is alleen dat deze soorten de kansen niet kunnen benutten wanneer de overgebleven populaties te klein zijn en de afstand tot herstelde gebieden te groot. Wanneer aangetoond kan worden dat het herstel echt succesvol is, dan kan herintroductie worden overwogen. Natuurlijk alleen wanneer de bronpopulatie daar niet door wordt ondermijnd. Met het pimperlblauwtje is dat in de Moerputten bij Den Bosch gelukt, al moet de populatie er nog groeien naar een veilig niveau. Via het project 'Wild van Vlinders' wordt nu onderzocht of de natuuront-

wikkeling op de Maashorst in Noord-Brabant ook voor de veldparelmoervlinder voldoende kansen op terugkeer biedt. Misschien dat herintroductie het ook de veenvlinders nog eens mogelijk maakt om van het ingezette hoogveenherstel te profiteren!

Ruimte voor kalkgraslandvlinders

De beste kansen op uitbreiding liggen er voor de kalkgraslandvlinders in Zuid-Limburg. De reservaten worden er met zorg beheerd en met de overdracht van voormalige mergelgroeves naar natuur komt er geleidelijk een mooie oppervlakte leefgebied bij. De Vlinderstichting staat daarvoor de beheerders met advies terzijde. Bruin dikkopje, klaverblauwtje, veldparelmoervlinder en zelfs dwergblauwtje beginnen daarvan te profiteren. Een belangrijk knelpunt is hier wel dat de verbinding tussen de verspreid liggende kalkgraslanden gebrekkig is. Daarom is onlangs voorlichting gestart om alle betrokken partijen – gemeenten, terreinbeheerders, boeren, particulieren en provincie – op te roepen om door beheer en inrichting samen te werken aan een samenhangende groene infrastructuur via de kalkhellingen.

Door uitbreiding van het leefgebied ontstaan er kansen voor de kalkgraslandvlinders in Zuid-Limburg. Inzet: boven bruin dikkopje, midden klaverblauwtje en onder dwergblauwtje.



Hoe gaat het met de dagvlinders?

2019 markeert het dertigste teljaar van het meetnet vlinders. Een fantastische dataset, dankzij de inzet van inmiddels duizenden vrijwillige tellers.

Na de extreme droogte in 2018 was het afwachten hoe het de vlinders in 2019 zou vergaan. Welke soorten profiteren van droogte en welke krijgen een klap? Daarvoor hebben we gekeken welke soorten zowel na het droge jaar 2003 als na het droge jaar 2018 duidelijk een hogere of lagere indexwaarde hebben in het opvolgende jaar (tabel). Tegenover 17 soorten die slecht tegen droogte kunnen (en dus na een droog jaar veel minder talrijk zijn) staan er maar 4 die het beter doen na droogte. Dat is ook niet verwonderlijk: aan het einde van de zomer van 2018, toen alle rupsen wilden gaan eten, was alles verdord en verdroogd. Dit laat wel zien dat klimaatverandering zich niet beperkt tot hogere temperaturen en lekker vlindertelweert, maar dat droogte een flink negatief effect kan hebben op onze vlinders. Die zijn tenslotte van oudsher gewend aan relatief vochtige omstandigheden, zeg maar wat we vroeger 'echt Hollandse zomers' noemden. Het blijft koffiedik kijken hoe zich dit in de toekomst verder zal ontwikkelen, maar het lijkt niet onwaarschijnlijk dat we vaker van dit soort droogtejaren zullen gaan meemaken.

Trends blijven dalen

Ruwweg twee op de drie dagvlindersoorten gaan achteruit. Sommige, zoals de argusvlinder en de bruine eikenpage, gaan al dertig jaar achteruit. Dan is er soms minder dan 10%, en bij de argusvlinder zelfs maar 1%, over van het aantal vlinders dat rond 1990 rondvloog. Bij andere soorten zien we meer verschillen. Zo gingen citroenvlinder en kleine ijsvogelvlinder in de jaren negentig flink achteruit, maar intussen lijken ze zich hersteld te hebben. Of andersom: het bont zandoogje breidde zich in de jaren negentig flink uit, maar de aantallen dalen de laatste jaren weer. Natuurlijk zijn er ook positieve verhalen. Zo zien

we nu meer oranjetipjes en gehakkelde aurelia's dan vroeger.

De drijvende krachten achter deze trends zijn vooral klimaatverandering (waardoor zuidelijke en warmteminnende soorten toenemen, en koelteminnende soorten afnemen) en stikstofdepositie (waardoor stikstoftolerante soorten toenemen, en stikstofmijdende soorten afnemen). Daar doorheen spelen nog vele, soms meer lokale effecten, zoals het beheer (bijvoorbeeld maaien op een fout moment), gebruik van gif (dat vooral in belendende bermen en percelen neerslaat) en de fragmentatie van het landschap (waardoor soorten nieuwe gebieden slechter kunnen bereiken, of niet kunnen herkoloniseren na lokaal verdwijnen). Ook onze vlinders staan de komende jaren voor grote uitdagingen. Met het meetnet vlinders kunnen we die goed volgen. Met die kennis zet De Vlinderstichting zich in voor het behoud van onze vlinders.

Soorten die slecht of juist goed tegen droogte kunnen.

SLECHT

Kleine heivlinder

Kommavlinder

Veenbesparelmoervlinder

Bruine eikenpage

Eikenpage

Bruin dikkopje

Bruine vuurvlinder

Dagpauwoog

Boswitje

Grote vuurvlinder

Heideblauwtje

Klein geaderd witje

Duinparelmoervlinder

Kleine ijsvogelvlinder

Landkaartje

Koelvinkje

Citroenvlinder

GOED

Zilveren maan

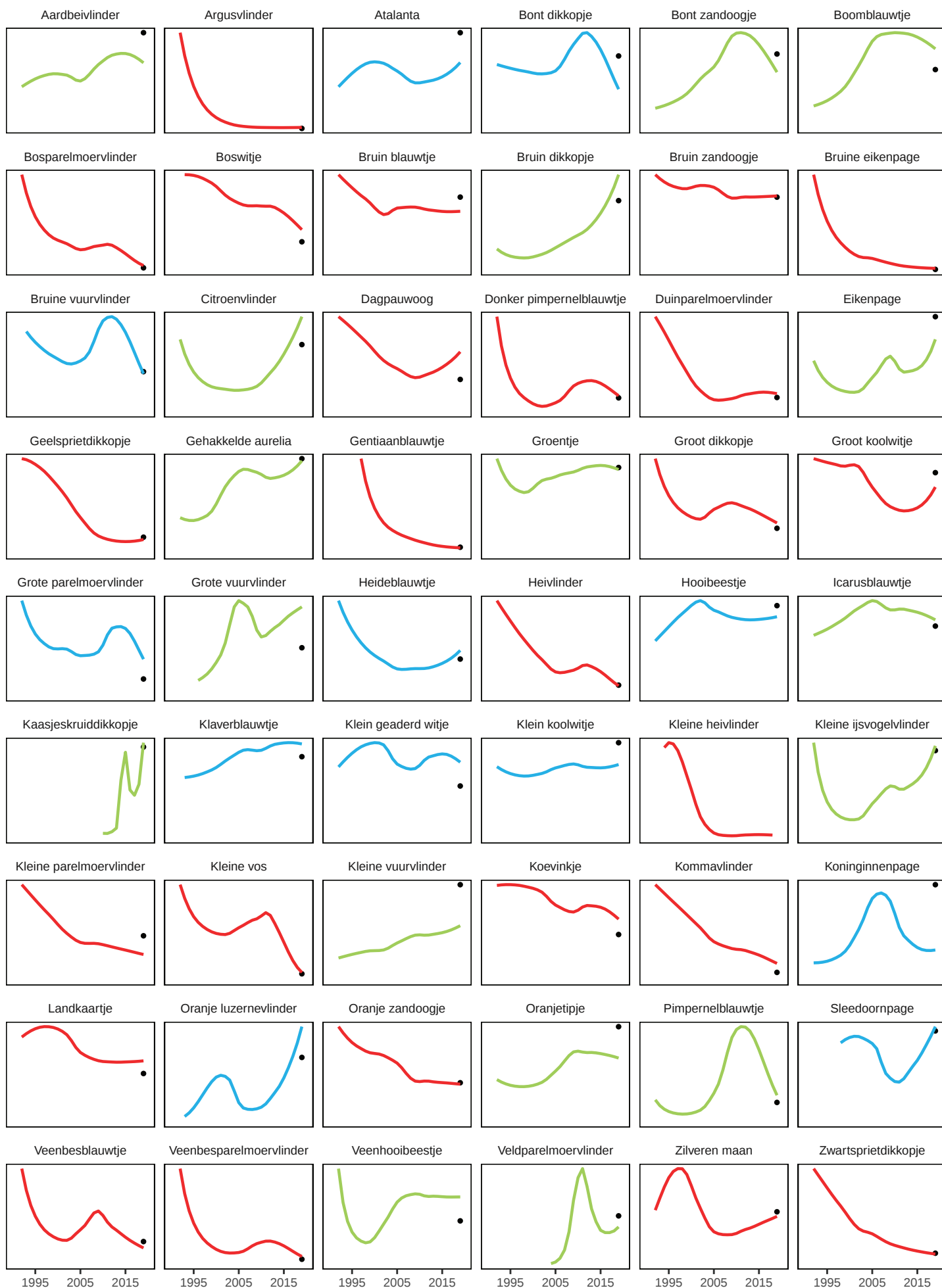
Oranjetipje

Bont dikkopje

Kleine vuurvlinder



Oranjetipje.



De verandering in aantal vlinders sinds 1992 voor de Nederlandse dagvlinders. De zwarte stip geeft de waarde voor 2019 aan en de kleur van de lijn geeft aan of er een statistisch significante trend is over de gehele periode. — afname — stabil of onzeker — toename

Stikstof en vlinders

landbouw
industrie
verkeer

uit-
stoot

stikstof
in natuurgebieden

verzuurt
de bodem

is een
voedings-
stof

weinig bloemen
meer op de hei

GEVOLG

Mineralen spoelen uit en
aluminium lost op.

GEVOLG

Sommige plantensoorten
groeien harder en verdrin-
gen de andere soorten.

De vegetatie groeit dicht.
Het microklimaat koelt in
het voorjaar af. Rupsen
van de veldparelmoervlin-
der groeien onvoldoende.
Heide- en duinvlinders zien
hun habitat vergrassen.



Rupsen veldparelmoervlinder.

Wij blijven
te klein.

De veenmosrietlanden
waar de zilveren maan
leeft, groeien dicht en de
viooltjes krijgen onvol-
doende licht.



Zilveren maan.

Ik voel me
niet meer
thuis!

Vlinders hebben geen eten. Op de arme zandgronden is onvoldoende nectar aanwezig wanneer de hei niet bloeit.

Wij hebben honger!

Rupsen hebben geen eten. Voedselplanten verdwijnen; bijvoorbeeld tormentil voor de aardbeivlinder.



Aardbeivlinderop tormentil.



Gentiaanblauwtje.

De klokjesgentianen worden verdrongen door pijpenstrootje waardoor het gentiaanblauwtje verdwijnt.

Waar is mijn waardplant?



Klokjesgentiaan.

GEVOLG

De verhouding tussen de verschillende voedingsstoffen (onder andere stikstof, fosfor en kalium) in planten verschuift. Verzuuring versterkt dit effect.

Planten groeien harder en verdunnen daarmee veel voedingsstoffen. Voor de veenbesparelmoervlinder kan de voedingswaarde daardoor te laag worden.

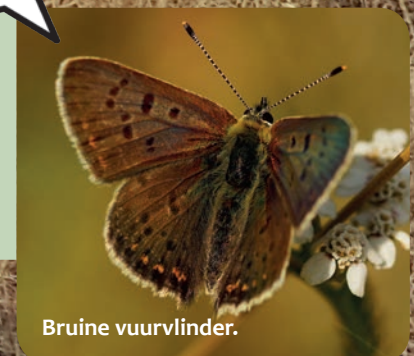


Rups veenbesparelmoervlinder.

Ik krijg bijna niks binnen!

Ik kan mijn ei niet kwijt.

Planten maken meer afweerstoffen en worden ongeschikt als waardplant; dit lijkt voor bruine vuurvlinder een probleem.



Bruine vuurvlinder.

Hoe gaat het met de libellen?



De maanwaterjuffer is een van de vensoorten die een flinke afname laten zien.

Het libellenjaar 2019 zal voor velen het jaar van de zadellibellen zijn, maar veel meer soorten zijn in beweging. Sommige soorten zijn sterk aan het toenemen, maar er zijn er ook een aantal waar we ons zorgen over maken. De droogte heeft net als bij dagvlinders een flinke impact gehad.

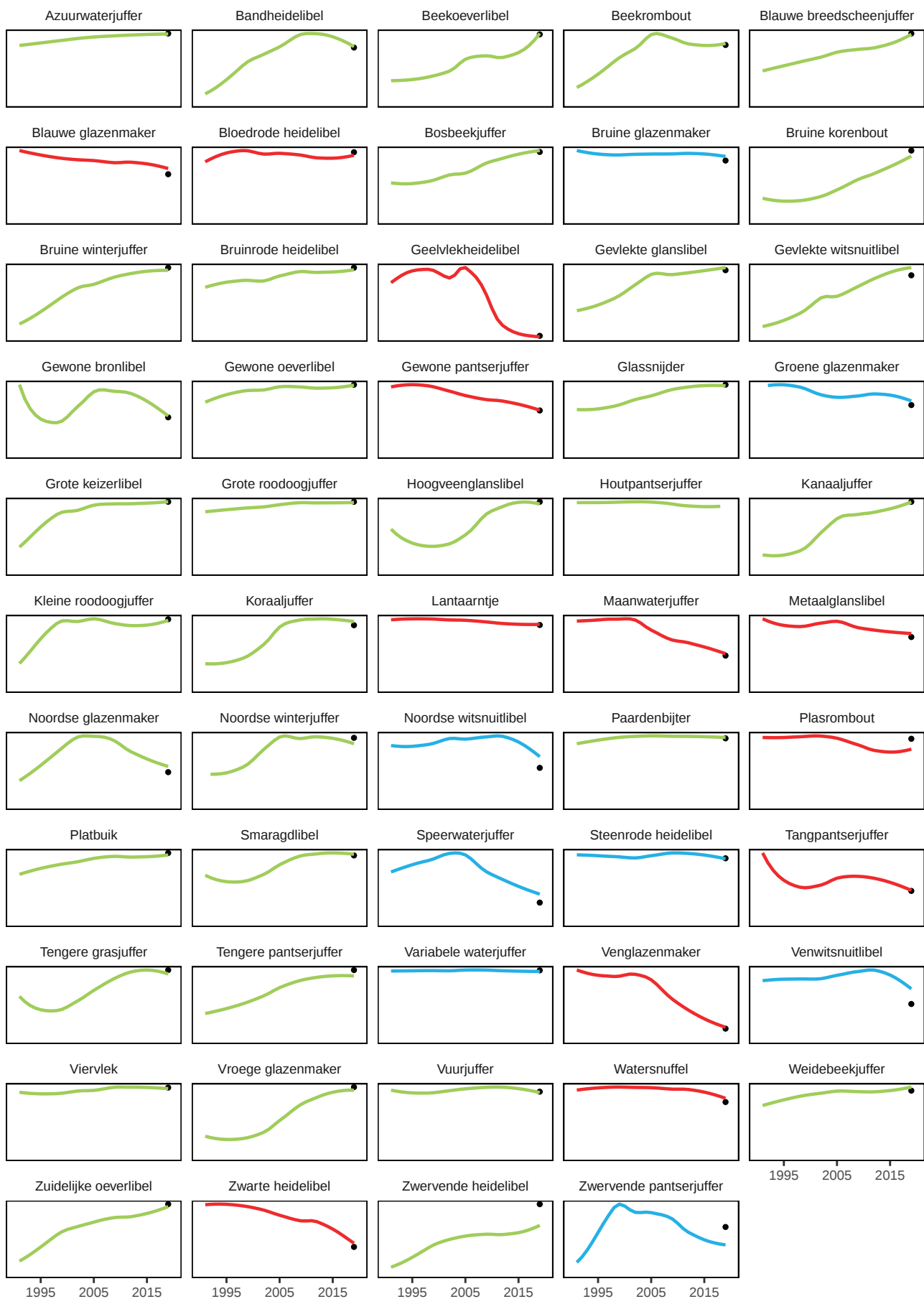
Zowel de zomer van 2018 als die van 2019 waren erg droog; veel vennen en plassen zijn drooggevalen. Dat heeft uiteraard invloed op de libellen die daar leven. We zien bij een aantal soorten dan ook een heel sterke afname in vergelijking met 2018. Gevlekte, noordse en venwitsnuitlibel, speerwaterjuffer en noordse glazenmaker zijn in één jaar zelfs de helft van hun areaal verloren. Dit zijn allemaal soorten die in goed ontwikkelde vennen leven. De oeverzones van veel van deze vennen zijn drooggevalen waardoor de libellen zich niet konden voortplanten. Gevlekte witsnuitlibel deed het in het laagveen wel goed maar veel kleine populaties in vennen op de zandgronden lijken verdwenen. Ook andere vensoorten laten flinke afnames zien: venglazenmaker en maanwaterjuffer, maar ook zwarte heidelibel, gewone pantserjuffer en watersnuffel, voorheen heel gewone soorten. De droogte zal hier zeker aan bijgedragen hebben al zagen we daarvoor al negatieve trends van bijna al deze soorten. Gezien deze trends is het maar de vraag of ze zich kunnen herstellen of dat dit een versnelling in de afname is geweest.

Warmteminnende soorten

Op een flinke aantal plekken dook dit jaar de zadellibel op en deze heeft zich zelfs voor het eerst in Nederland in flinke aantallen voortgeplant. Ook andere warmteminnende soorten hadden een heel goed jaar. Veel van deze zuidelijke soorten zijn beter aangepast aan droge zomers. Zuidelijke keizerlibel, zuidelijke glazenmaker en zwervende heidelibel zijn op veel meer plekken gezien dan in voorgaande jaren. De droogte lijkt de effecten van opwarming te versnellen. Dit waren in de negentiger jaren allemaal erg zeldzame soorten, maar nu zijn ze een heel stuk algemener. Het is te verwachten dat dit binnen enkele jaren heel gewone soorten zijn. Grote keizerlibel en kleine roodoogjuffer waren halverwege de vorige eeuw ook zeldzame zuidelijke soorten, maar nu komen ze overal voor.

Trends minder positief

De trends over de afgelopen tien jaar wijken voor veel soorten af van de trends sinds 1991. Waar over de gehele periode 36 soorten vooruit zijn gegaan en maar 12 achteruit (waarvan alleen geel-vlekheidelibel sterk achteruit ging) is er over de laatste tien jaar vooruitgang bij 24 soorten en een afname bij 22 soorten. Bij vrij veel soorten zien we de trend afvlakken of zelfs negatief worden. Het is zorgwekkend dat we juist bij de soorten van bijzondere habitats veel negatieve trends zien.



De verandering in verspreiding (in km-hokken) sinds 1991 voor de Nederlandse libellen. De zwarte stip geeft de waarde voor 2019 aan en de kleur van de lijn geeft aan of er een statistisch significante trend is over de gehele periode. — afname — stabiel of onzeker — toename

Hoe gaat het met de nachtvlinders?

Boer zoekt vlinder

"De nachtvlinders zie je meestal niet. Maar door dit project krijg je weer een ander deel van de biodiversiteit op je bedrijf in beeld"

Voor de dagvlinders en de libellen bestaan al gestandaardiseerde meetnetten sinds de jaren negentig. Sinds 2013 is er ook een meetnet nachtvlinders. Omdat veel van de oude nachtvlinderdervallen waren voorzien van felle kwikdamlampen die alleen met netstroom branden lagen de meeste meetpunten in het stedelijk gebied. Om ook meetpunten buiten de tuinen te krijgen heeft De Vlinderstichting in 2018 de LedEmmer ontwikkeld: een goedkope energiezuinige lichtval om het aantal meetpunten in afgelegen gebieden uit te breiden.

Sindsdien is het aantal meetpunten van rond de 60 gestegen tot bijna 300 getelde punten in 2019. Ook is er een beter verdeling, want naast 112 meetpunten in het stedelijk gebied liggen er ook 116 in het agrarisch gebied. De overige punten liggen in natuurgebieden.

"Ik ben bezig om (over)hoekjes aantrekkelijker te maken"

Boeren Insectenmeetnet Agrarisch Gebied

Het agrarisch gebied vormt ruim twee derde van het totale landoppervlakte van Nederland en is daarmee in potentie een belangrijk leefgebied voor veel dieren. Toch is er nog relatief weinig bekend over het voorkomen van soorten in het agrarisch gebied. Daarom is De Vlinderstichting in 2019 de samenwerking aangegaan met de Land- en Tuinbouw Organisatie (LTO) en BoerenNatuur om dag- en nachtvlinders te monitoren in het agrarisch gebied, onder de noemer Boeren InsectenMonitoring Agrarisch Gebied (BIMAG).

"Ik geniet erg van de natuur om ons heen en wil graag een steentje bijdragen aan het inventariseren van deze natuur"





Alex Datema, voorzitter van BoerenNatuur, doet zelf ook mee.

Het bijzondere is dat de tellingen uitgevoerd worden door de boeren zelf. Per agrarische onderneming zijn drie LedEmmers geplaatst. Hierbij is geprobeerd om dit op drie verschillende typen landgebruik te doen; één op het erf, één op een regulier beheerd stuk land en de derde ergens waar een bepaalde maatregel voor de natuur is genomen. Dit soort maatregelen zijn bijvoorbeeld wintervogelakkers, akkerranden, kruidenrijk grasland of hagen en singels. Hiermee krijgen we gegevens uit het agrarisch gebied waarmee trends bepaald kunnen worden en de boer krijgt meteen een beeld van wat voor effect maatregelen hebben die hij heeft uitgevoerd ten behoeve van de natuur.

"BIMAG is leuk om te doen. Ik wil graag weten (en laten zien) wat er leeft in het agrarisch gebied"

Verschillen

In 2019 zijn er al meteen verschillen gevonden tussen de drie verschillende plekken waar de LedEm-

mers stonden. Zowel op het erf als bij ingrepen ten behoeve van de natuur werden meer soorten vlinders aangetroffen dan op het regulier beheerde stuk.

"Ik vond het leuk om te doen, en ik wil graag bijdragen aan het vinden van de oorzaak van de afname van biodiversiteit."

Meedoen

2019 was pas het begin. We willen ook graag effecten van bepaalde maatregelen weten op lokale schaal. Daarnaast willen we weten hoe de insectenstand zich door de tijd heen gaat ontwikkelen. Daarom willen we aankomende jaren het project uitbreiden. Om de druk van boeren iets te verlichten zijn we op zoek naar vrijwilligers die boeren willen helpen met het tellen van de meetpunten. Lijkt dit u leuk? Neem dan contact op met jurrien.vandeijk@vlinderstichting.nl.



Bruin blauwtje op een terrein van TenneT bij Maasbracht.

Vlinders beschermen zonder het over vlinders te hebben

De Vlinderstichting wordt steeds vaker benaderd door het bedrijfsleven: hoe kunnen we gezamenlijk de biodiversiteit verbeteren? Steevast komt de opmerking dat men het zo bijzonder vindt dat De Vlinderstichting aan biodiversiteit werkt. Meer dan vlinders dus. Ons logische antwoord is dat vlinders goede indicatoren zijn: ze zijn uitermate gevoelig zijn voor veranderingen in hun leefomgeving. En dat de vele rupsen en vlinders ook onderdeel zijn van het ecosysteem (voedsel, bestuiving, etc.).

Inmiddels weten we dat het argument “We moeten vlinders beschermen” niet altijd aankomt bij bedrijven. Beter is het om vanuit het perspectief van het bedrijfsleven te denken. En zo kunnen natuurmaatregelen vaak helpen bij het oplossen van problemen en tegelijkertijd meer leefgebied voor vlinders opleveren. Zo levert veiligheid ook biodiversiteit. Bermbeheer bijvoorbeeld heeft niet altijd hoge prioriteit, maar als het gaat om brandpreventie in bermen dan kunnen we ineens bermen anders inrichten en zo meer veiligheid creëren en ook leefgebied voor vlinders aanleggen in de vorm van geleidelijke overgangen. ‘Wadi’s’ worden ingericht om wateroverlast te beperken, en houtwallen met sleedoorn, meidoorn en Gelderse roos houden indringers buiten de deur. Deze aanpak blijkt zeer effectief om biodiversiteit te ontwikkelen.

Natuurkwaliteit vergroten

De Vlinderstichting heeft onderzoek gedaan voor de **zand- en grindwinnende industrie**. Zij stelden de vraag: we moeten natuur opleveren in onze projecten, maar wat is nu onze concrete bijdrage aan biodiversiteit? De vraag kon positief worden beantwoord omdat vrijwel alle projecten meer soorten opleveren dan er aanvankelijk aanwezig



Zandwinnende projecten kunnen bijdragen aan de biodiversiteit.

waren. De kenmerkende soorten van het rivierengebied bleken echter vaak nog niet aanwezig. De natuur die er wel is, accepteren we met elkaar als goed. De conclusie dat de lat voor de natuurkwaliteit steeds lager komt te liggen, is voor De Vlinderstichting een reden om meer projecten in de ruimtelijke ordening te gaan begeleiden. Dat betekent dat we betrokken zijn bij **natuurinclusieve projecten**. Hierbij is het essentieel dat de ecologische functionaliteit geborgd wordt. Duurzame projecten die meer vlinders moeten opleveren, zullen niet mogen bestaan uit exotische bloemenmengsels, maar moeten bijdragen aan de specifieke eisen die vlinders aan hun leefomgeving stellen. En maatregelen moeten ook echt soorten helpen. Dat geldt niet alleen in bouwprojecten, maar ook in andere delen van de openbare ruimte zoals infrastructuur, sportparken, golfbanen, bedrijventerreinen etc.

We zien dat er een transitie gaande is. Er is steeds meer aandacht voor biodiversiteit en een duurzame leefomgeving. De Vlinderstichting beschikt over betrouwbare data, die we vervolgens inbrengen in de bijenstrategie, verschillende plat-



Beheerders van Viteus ontdekken biodiversiteit.



De Vlinderstichting is nauw betrokken bij het Deltaplan Biodiversiteit.

forms, Living Planet Index, overlegorganen met provincies en ministeries etc. Het kost nog veel moeite om de **natuurkwaliteit onder de aandacht** te houden. Zo zien we veel goedbedoelde initiatieven in Nederland die moeten bijdragen aan de biodiversiteit. Aan de ene kant stimuleren we dat en willen we dit alleen maar toejuichen. Anderzijds zien we dat er vaak nog onvoldoende kennis op de juiste plek is. Hierdoor worden nog altijd veel bloemenmengsels ingezaaid die weinig soorten echt verder helpen. En we zien veel natuurinclusieve projecten waarbij de ecologische functionaliteit nog lang niet optimaal is. Het risico hierbij is dat dit soort ontwikkelingen niet de gewenste resultaten oplevert waarbij men in de toekomst niet nogmaals dezelfde investering wil maken. Een voorbeeld: een bijenhotel plaatsen met te grote gaten en veel dennenappels - niet bruikbaar voor bijen - kost veel geld. Als dit dan ook nog in een omgeving zonder bloemen wordt neergezet, dan zal het resultaat zijn dat het mooie en prestigieuze bijenhotel niet wordt bewoond. Dan zal men niet snel nog een keer zo'n hotel plaatsen. Had men de eisen voor de bijen gekend, was het wellicht een groot succes geworden.

Om de kwaliteit te borgen, werkt De Vlinderstichting veel **samen met NL-Greenlabel** om hun gebiedslabel zo goed mogelijk te laten aansluiten

op de aanwezige natuurwaarde. Door een assessment uit te voeren voor nieuwbouwprojecten kan op voorhand een inrichting worden gerealiseerd die een hoge ecologische functie heeft. Met onder andere Vogelbescherming werken we aan de leidraad voor natuurinclusief bouwen en we zijn nog altijd betrokken bij de richtlijnen en onderzoeken naar groene daken. Op deze manier dragen we onze boodschap uit om de biodiversiteit te herstellen en tegelijkertijd de kwaliteit voor natuur hoog te houden.

De Vlinderstichting heeft **Infranatuur** opgezet, een samenwerkingsverband van infrabeheerders en overheden. We streven het doel na om biodiversiteit te verankeren in ons werk. Concreet betekent dit dat we met Infranatuur de biodiversiteit langs de nationale infrastructuur kunnen opschalen. Als actieve deelnemer van het Deltaplan Biodiversiteit benutten we Infranatuur als Living Lab, waar we gezamenlijke projecten, verdienmodellen en ontwikkelde kennis van ons netwerk naar een hoger ambitieniveau brengen. Kleurkeur is zo'n directe uitwerking van infranatuur. Hiermee ontzorgen we gemeenten en provincies (en andere terreineigenaren) om een goede uitvoering te geven aan ecologisch bermbeheer. Inmiddels zijn al meer dan honderd cursisten geslaagd en het programma voor 2020 loopt snel vol.

Met deelnemers als Waterschappen, TenneT, Alliander, KPN en ProRail werken we intensief aan **draagvlak voor biodiversiteit**. Binnen deze organisaties ontstaat meer bewustzijn van de omgeving. Van het koppelen van natuurinclusieve maatregelen tot aan aanpassingen in beheer van terreinen. Zo hebben enkele waterschappen al besloten om natuurvriendelijk dijkbeheer tot de norm te verheffen. En heeft ons onderzoek bij TenneT ertoe geleid dat biodiversiteit wordt gekoppeld aan al hun werk. Dit levert honderden hectares leefgebied voor bruin blauwtje, koninginnenpage, hooibeestjes en vele andere insectensoorten. Waar beheerders vaak angst hebben voor teken, ratten, wespen en al noemen dat er geen natuur aanwezig is, wordt vaak de dag beëindigd met een trots gevoel over de enorme natuurwaarde die ze bezitten en hoe makkelijk men zelf al natuur kan beschermen. En dat zonder een vlindersoort genoemd te hebben!



Natuur langs het spoor.



Zelf buiten kijken tijdens de Dag van de Infranatuur.



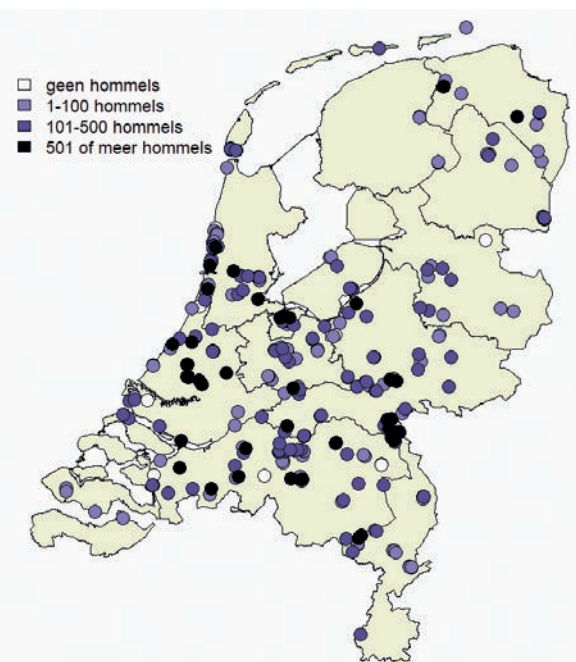
Daktuin in Amsterdam.

Hommels tellen voor de wetenschap

In het nieuwe meetnet hommels van De Vlinderstichting en EIS Kenniscentrum Insecten worden sinds 2018 hommels geteld op telroutes voor dagvlinders. In de eerste twee jaar resulteerde dat in bijna 78.000 getelde hommels op 304 telroutes, een groot succes.

Hommels zijn de vliegende panda's onder de insecten. Ze zijn groot, harig en kleurrijk. Bij de bestuiving van wilde planten en gewassen spelen ze een belangrijke rol. Met enige ervaring en oefening zijn hommels in het veld op naam te brengen, ook door vrijwilligers. De Vlinderstichting en EIS Kenniscentrum Insecten willen graag weten hoe populaties van hommels in Nederland zich ontwikkelen en zijn daarom het nieuwe meetnet gestart. Om te beginnen hebben we vlindertellers gevraagd of ze op hun vlindertelroute ook het aantal hommels willen tellen, dus zonder onderscheid in soorten en volgens dezelfde telmethode als de vlinders. Alleen al in 2018 leverde dat hommeltellingen op van 182 telroutes. In 2019 hebben we enkele tientallen tellers opgeleid om hommels op naam te brengen. Een aantal van hen is een speciale hommelmroute gaan tellen. Dat stelt ons over enkele jaren in staat om trends per soort te berekenen, tenminste van algemene soorten als aardhommel, akkerhommel en steenhommel. Sommige telroutes, zoals het Westerpark in Zoetermeer, de Laegieskamp in Bussem, Lei-

den de Ruigte en de Gaslocatie in Grijskerk zijn zeer hommelmrijk: er zijn meer dan 500 hommels op de telroute gezien in één jaar. Zeldzaamheden worden ook gemeld, zoals de moshommel en zandhommel op de soortgerichte telroute in de Leenheerengorzenpolder. Het aantal telroutes waarop gegevens over hommels zijn verzameld, is in 2019 toegenomen tot 304. In twee jaar tijd telden vrijwilligers op deze routes bijna 78.000 hommels. Daarmee blijkt er in korte tijd een groot aantal tellers enthousiast om hommels te tellen voor de wetenschap.





De aardhommel is een algemeen voorkomende soort.



De grote parelmoervlinder komt nog voor op de Waddeneilanden en op de Veluwe.



Colofon

De Vlinderstand is een uitgave van De Vlinderstichting (2020).

Alle verspreidingsgegevens in deze Vlinderstand zijn gebaseerd op gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Grafieken van populatietrends en indicatoren komen uit de Landelijke Meetprogramma's Vlinders en Libellen.

De Landelijke Meetprogramma's Vlinders en Libellen worden gefinancierd door het ministerie van LNV 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 indexcijfers 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.

Foto's: Liesbeth van Agt, Jens Bokelaar, Jurriën van Deijk, Anthonie Stip, Chris van Swaay, Kars Veling, Albert Vliegthart, Michiel Wallis de Vries, Marijke van Zeevenhooven.

De Vlinderstichting

De Vlinderstichting is opgericht in 1983 en heeft als doel de vlinders en libellen te beschermen. Wij zijn een deskundige organisatie die zich, samen met iedereen die wil helpen, vol passie inzet voor deze zeer bedreigde diergroepen. Onze inkomsten komen uit donaties, giften en nalatenschappen van particulieren, projectsubsidies en vooral uit projectopdrachten. Wij voeren alleen opdrachten uit die bijdragen aan onze doelstelling. Ook een eventueel financieel positief resultaat wordt geheel besteed aan onze beschermingsdoelstelling.

Waar staan wij voor?

Dankzij duizenden vrijwillige tellers weten we waar de verschillende soorten vlinders en libellen voorkomen. Vlinders en libellen zijn een onlosmakelijk onderdeel van de natuur. Daarom vinden wij dat ze overal waar ze van nature thuishoren ook daadwerkelijk te vinden moeten zijn. Dat is nu niet het geval. Werk aan de winkel dus!



De Vlinderstichting
Postbus 506
6700 AM Wageningen
tel. 0317 467346
info@vlinderstichting.nl

Kijk op www.vlinderstichting.nl of volg ons op



facebook.com/vlinderstichting



[@vlinderNL](https://twitter.com/vlinderNL)



[@vlinderstichting](https://instagram.com/vlinderstichting)