

Vlinderstand 2012



Vlinderstand 2012



Het gaat niet goed met de Nederlandse vlinders. Ondanks de inspanningen van De Vlinderstichting en vele anderen dreigen er nog steeds vlindersoorten uit ons land te verdwijnen.

Deze Vlinderstand 2012 laat zien hoe onze vlinders ervoor staan. De gebruikte gegevens hebben wij te danken aan de duizenden waarnemers die doorgeven wat ze zien. Deze kennis gebruiken wij om de vlinders te beschermen. En dat is juist nu hard nodig.

De Vlinderstichting zou haar beschermingswerk niet kunnen doen zonder de medewerking van donateurs, vrijwilligers en beheerders. Dank u wel!

Titia Wolterbeek
directeur



Hoe gaat het met
de vlinders?

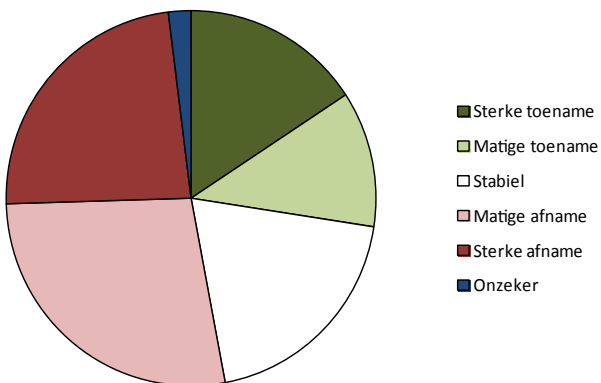


Het Landelijk Meetnet Vlinders is een van de grootste projecten van De Vlinderstichting. Het zorgt ervoor dat De Vlinderstichting op de korte en lange termijn kan volgen hoe het gaat met de vlinders in ons land.

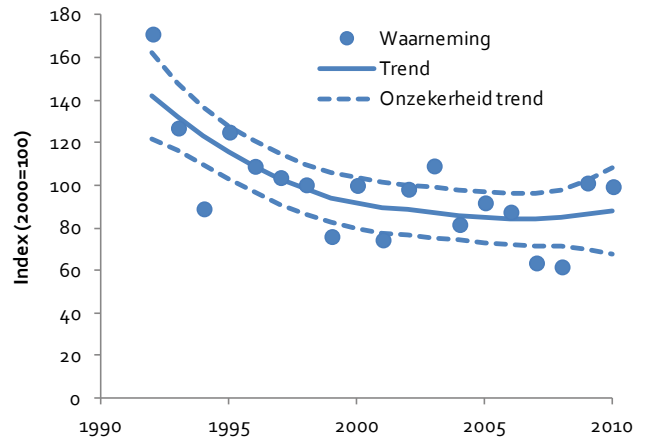
De Vlinderstichting is in 1992 gestart met het Landelijk Meetnet Vlinders. Honderden vrijwilligers tellen ieder jaar wekelijks vlinders in Nederland. Ze doen dat op een vaste route en volgens een vaste methode. Inmiddels worden er jaarlijks bijna 800 routes gelopen.

Achteruitgang

Sinds 1992 is iets meer dan de helft van de Nederlandse vlinders achteruitgegaan, ruim een kwart ging vooruit en de rest bleef min of meer stabiel. De grootste achteruitgang bij vlinders heeft in de jaren negentig plaatsgevonden. Eigenlijk was dit een nasleep van de landbouwintensivering. Daardoor hebben de vlinders in Nederland het zwaar te verduren gekregen. De laatste tien jaar lijkt de achteruitgang wat af te vlakken. Dat is niet zo verwonderlijk: veel soorten kunnen nauwelijks nog dieper zakken en komen alleen nog in enkele natuurgebieden voor.



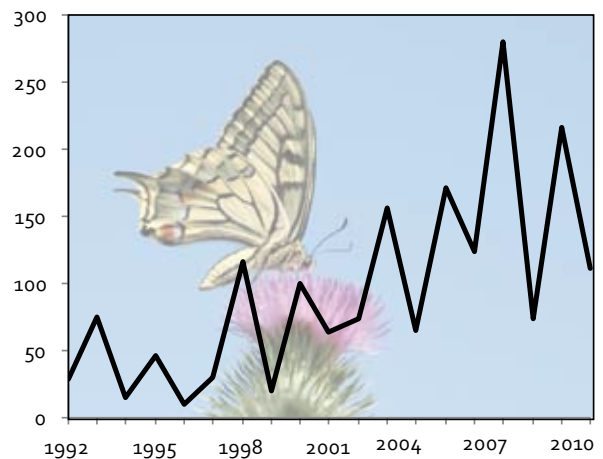
Meer dan de helft van de vlinders in Nederland vertoont een achteruitgang.



Sinds de jaren negentig gaan veel vlindersoorten achteruit.

Steeds meer koninginnenpages

Gelukkig zijn er ook soorten die zich positief ontwikkelen. Een van de succesvolste soorten is de koninginnenpage. Van deze spectaculaire vlinders vliegen er nu negen keer zo veel als begin jaren negentig. Dankzij de stijging van de temperatuur trekt deze soort steeds verder naar het noorden en is nu overal in ons land te vinden.



Sinds 1992 is het aantal koninginnenpages negen keer zo groot geworden.

Het Landelijk Meetnet Vlinders is een samenwerkingsproject van De Vlinderstichting en het CBS, in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), in opdracht van de Gegevensautoriteit Natuur. Dankzij dit meetnet kunnen we de ontwikkelingen in de vlinderstand nauwgezet volgen. Alle hulp en medewerking is welkom. Wilt u meedoen, dan kunt u zich aanmelden bij De Vlinderstichting.

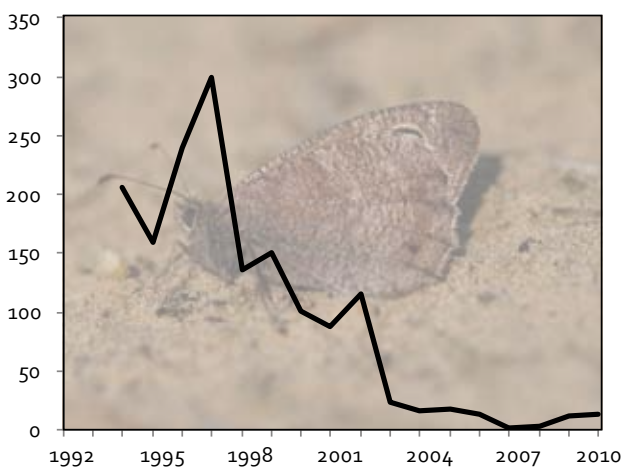




De kleine heivlinder leeft op stuifzanden en komt op nog maar één plek in Nederland voor.

Kleine heivlinder nog op één plek

Meer dan de helft van de vlinders vertoont een achteruitgang. De kleine heivlinder is er daar een van. Deze specialist leeft uitsluitend op stuifzanden en komt tegenwoordig nog maar op één plekje voor. Begin jaren negentig waren er nog ruim 400 keer zo veel vlinders. Haalt deze soort 2020?



De kleine heivlinder neemt sterk in aantal af: begin jaren negentig waren er nog vierhonderd keer zoveel als nu.

Oude bekenden

Ook nieuwkomers (of eigenlijk: oude bekenden die terugkeerden) kunnen we volgen dankzij het Landelijke Meetnet Vlinders. Zo kwam in 2009 na 56 jaar het kaasjeskruidkoppje terug in ons land. Via het meetnet zien we de aantallen oplopen van één vlinder in 2009 via 17 in 2010 naar 33 in 2011. Ook de veldparelmoervlinder liet een aantal jaren een sterke groei zien: van twee exemplaren in 2004 tot 374 in 2010 en 244 in 2011.



Veldparelmoervlinder: sterke groei.

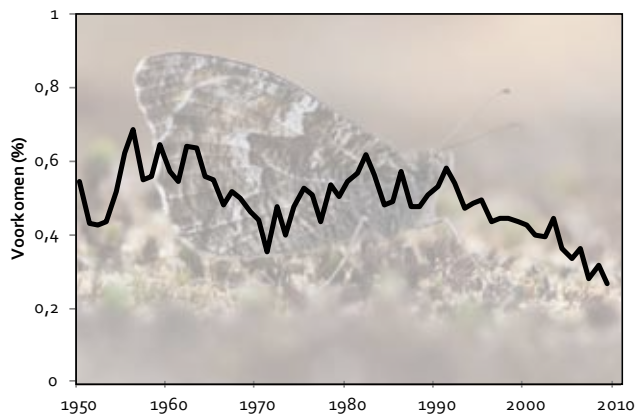


Het kaasjeskruidkoppje is na 56 jaar afwezigheid terug in Nederland.



Heivlinder verdwijnt door versnippering

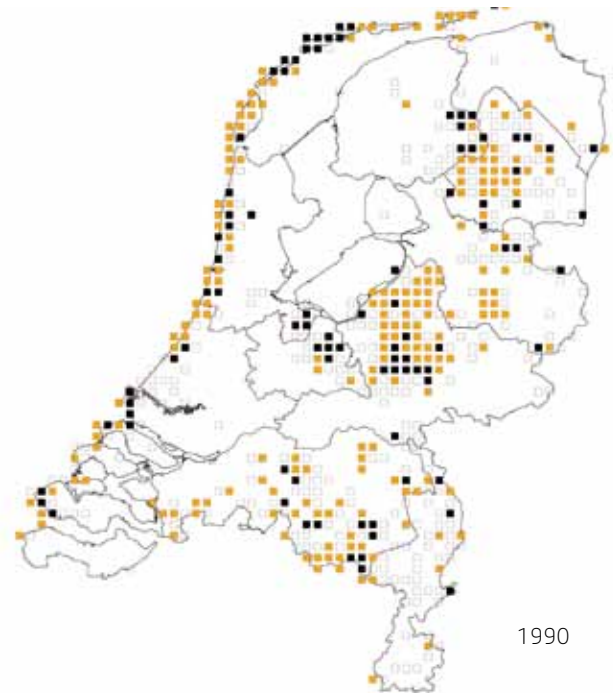
Nog steeds is de heivlinder een bekende verschijning op onze heidevelden en duinen. Maar toch is er de laatste jaren veel veranderd. Met een nieuwe techniek is de verspreiding van de heivlinder teruggerekend tot 1950. Weliswaar schommelt die verspreiding wat, pas vanaf 1990 zet een gestage achteruitgang in: de heivlinder verdwijnt van steeds meer plekken. De nieuwe techniek levert ook inzicht in de achterliggende oorzaken en de belangrijkste is versnippering: de heivlinder blijkt niet meer in staat te zijn om kleine plekken te herkoloniseren als hij verdwijnt. Alleen op grote aaneengesloten terreinen, zoals op de Veluwe, weet hij zich te handhaven. Maar kijk eens naar de achteruitgang in Noord-Brabant.



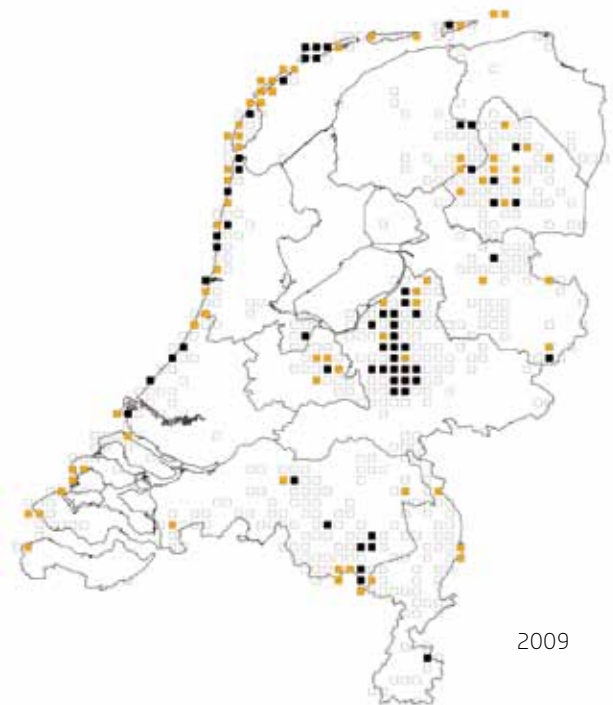
De heivlinder gaat gestaag achteruit.



De heivlinder komt alleen nog voor op grote aaneengesloten terreinen, zoals de Veluwe.



1990



2009

Vanaf 1990 verdwijnt de heivlinder van steeds meer plekken.

Strien, A. van; Swaay, C.A.M. van & Kéry, M. (2011): Metapopulation dynamics in the butterfly *Hipparchia semele* changed decades before occupancy declined in the Netherlands. *Ecological Applications* 21 (7), 2510-2520



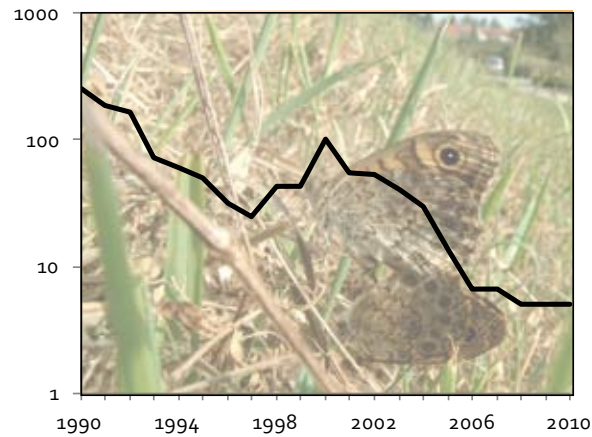
Argusvlinder verdwijnt uit Oost-Nederland



Argus was een reus uit de Griekse mythologie, die over zijn gehele lichaam honderd ogen bezat. Aan deze figuur dankt de argusvlinder zijn naam: op de onderzijde zit een hele rij met 'oogvlekken'.

De argusvlinder kwam tot eind jaren negentig veel voor in Nederland, maar is de afgelopen jaren uit een groot deel van ons land verdwenen. Hoewel de graslandvlinder in het westen nog wel voorkomt, gaat hij ook daar achteruit.

Tussen 1990 en 2000 zijn aantallen argusvlinders in ons land met meer dan 90% achteruitgegaan. Zeker in Oost-Nederland is het een zeldzame verschijning geworden. De oorzaken zijn helaas (nog) niet bekend. De soort verdween eerst van de hogere zandgronden van Gelderland, Overijssel en Drenthe. De laatste jaren is die achteruitgang ook te zien in de duinen. Alleen op klei-, veen- en lössgronden lijkt de situatie iets minder zorgwekkend. Twee zaken kunnen daarbij invloed hebben: verdroging en een toename van voedingsstoffen in de bodem. Maar de argusvlinder gaat ook in veel andere Europese landen achteruit, dus er zou ook verband kunnen zijn met klimaatverandering. Nader onderzoek zal hier meer duidelijkheid in moeten geven. De rupsen van de argusvlinder leven van grassen



De argusvlinder gaat niet alleen in Nederland maar ook in andere Europese landen achteruit

en de vrouwtjes zetten hun eitjes het liefst af op plekken waar wortels van het gras bloot komen te liggen, zoals in wegbermen, greppels en slootkanten. Mannetjes bezetten een territorium, vaak een kale plek tussen de planten, een muur of een stuk hout, en verdedigen deze fanatiek tegen indringers. De argusvlinder vliegt vanaf april en heeft drie generaties per jaar. Daarom zijn tot in november argusvlinders te zien.



Waarnemingen van de argusvlinder voor 2005 (links) en na 2005 (rechts). De vlinder lijkt uit het oosten van Nederland te verdwijnen, maar de oorzaak daarvan is (nog) niet bekend.



Het gaat goed met het bont zandoogje

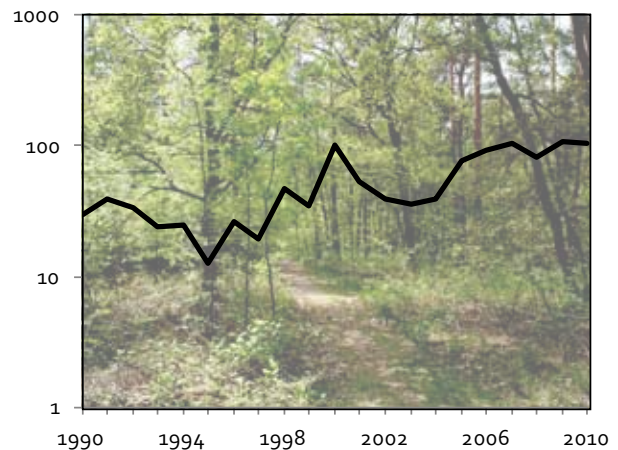


Bont zandoogjes zijn te zien van eind maart tot eind oktober. De uiterste data waarop het bont zandoogje is gezien, zijn 3 maart en 8 november.

Het bont zandoogje is de laatste decennia aan een indrukwekkende opmars bezig. Begin jaren negentig kwam hij voor in drie gescheiden gebieden in Noord-, Midden- en Zuid-Nederland, maar tegenwoordig kun je deze vlinder overal in Nederland vinden.

Deze uitbreiding heeft verschillende oorzaken. Ten eerste het leefgebied: het bont zandoogje is afhankelijk van bosrijke omgeving. Meer bomen en struiken in het openbaar groen en het ouder worden van bossen zorgen voor meer plekken waar deze vlinder kan leven. Maar ook klimaatverandering kan een rol spelen: daardoor kan het bont zandoogje nu ook in noordelijker streken terecht. Het bont zandoogje kan behoorlijk grote afstanden vliegen en nieuwe gebieden vrij gemakkelijk koloniseren.

Het bont zandoogje komt nu in heel Nederland vrij veel voor, hoewel hij in de polder van Noord-Holland en Friesland en in het rivierengebied wat minder wordt gemeld. Daar is het leefgebied minder geschikt, wegens gebrek aan bosrijke omgeving. Maar ook in steden en dorpen kun je het bont zandoogje tegenkomen. Er zijn maar



Het bont zandoogje houdt van bos, maar ook in stedelijk gebied kun je hem tegenkomen.

een paar ingrediënten nodig: bloemen om nectar te kunnen drinken, grassen om eitjes op te leggen en beschutte plekken om te kunnen schuilen. Bosranden en open bossen, maar ook tuinen en parken voldoen hier vaak aan. De mannetjes zijn gemakkelijk te spotten: ze bezetten een territorium op een plaats waar de zon door de bomen valt, en gaan vanaf daar op zoek naar vrouwtjes. Een territoriaal mannetje reageert op alles wat hij ziet, zoals vlinders, andere grotere insecten of zelfs vogels!



Waarnemingen van het bont zandoogje voor 2005 (links) en na 2005 (rechts). Meer leefgebied en klimaatverandering zijn onder andere oorzaken van de uitbreiding.



Actie voor vlinders: Tienvoor12



Binnen de campagne Tien voor 12 worden specifieke maatregelen uitgevoerd. Zo zijn in een Gronings veen berken verwijderd en afrasteringen geplaatst om het veenbesblauwtje te beschermen. Help mee en adopteer een van de bedreigde vlindersoorten. Kijk op www.tienvoor12.nu.

De Vlinderstichting legt zich niet neer bij de achteruitgang van de vlinderdiversiteit: er mag geen enkele soort meer uit Nederland verdwijnen. In 2010 is de Vlinderstichting gestart met de campagne Tien voor 12. Doel is om de twaalf soorten die het meest bedreigd zijn in tien jaar tijd in veiligheid te brengen.

De vlinders in Nederland hebben het zwaar. Is er nog wel plaats voor vlinders in ons land? Titia Wolterbeek, directeur van De Vlinderstichting zegt: "Er is wel degelijk plaats voor vlinders in ons land, als we maar bereid zijn om rekening met ze te houden". Kleine en kwetsbare populaties hebben meer ruimte nodig om uit te kunnen groeien tot duurzame populaties. Door de verschillende deelgebieden waar kwetsbare soorten voorkomen te verbinden, zal een sterkere populatie ontstaan, die veel meer veerkracht heeft dan de kleine geïsoleerde plaatsen samen.

Bedreigde vlinders zijn vaak kritisch: ze stellen speciale eisen aan hun leefgebied. Om te zorgen dat een gebied hieraan voldoet, moeten vaak aanpassingen worden gedaan. Dit kan het beste kleinschalig gebeuren in de vorm van maatwerk. Denk daarbij aan gefaseerd maaien, waarbij niet alles in één keer wordt gemaaid, of kleinschalige kapwerkzaamheden in bospaden en bosranden. Met kleine aanpassingen kan het verschil worden gemaakt. De maatregelen werken ook voor veel andere dieren en planten goed. Acties voor de ernstig bedreigde kleine heivlinder werken ook positief voor de zeldzame blauwvleugelsprinkhaan en vogels als de duinpieper. En werkzaamheden voor de veenvlinders helpen ook bedreigde plantensoorten zoals beenbreek en lavendelhei.



Grote vuurvlinder.



Bruin dikkopje.



Veenbesblauwtje.



Grote parelmoervlinder.



Kleine heivlinder.



Pimpernelblauwtje.



Spiegeldikkopje.



Veenbesparelmoervlinder.



Iepenpage.



Veldparelmoervlinder.



Veenhooibeestje.



Donker pimpernelblauwtje.

Nieuwe poging keizersmantel



De keizersmantel dankt zijn naam aan de groene en zilverkleurige strepen op zijn vleugels: deze zouden passend zijn voor een keizerlijk gewaad.

Sinds 1980 is de keizersmantel officieel uit Nederland verdwenen. Toch worden deze grote oranje vlinder de laatste jaren regelmatig gezien. Zijn dit incidenten of planten ze zich toch weer voort in ons land?

De keizersmantel is een opvallende grote parelmoervlinder die in de zomer vliegt. Hij is gek op nectar en bezoekt graag tuinen om even te snoepen van de vlinderstruik. In de rest van Europa kun je deze vlinder regelmatig tegenkomen, maar in Nederland was het altijd een schaarse vlinder. In 1980 verdween hij helemaal. Zo af en toe werd er nog wel een keizersmantel gezien, maar dat ging om 'zwervers', die zich niet vestigden. De laatste jaren wordt hij echter zo veel gezien dat het vermoeden bestaat dat hij zich weer in Nederland voortplant.

Om weer officieel op de lijst te komen, moet een vlindersoort zich een aantal jaren voortplanten in

ons land. Op verschillende plekken in ons land is mogelijk sprake van voortplanting en vestiging. Toch is het zeer moeilijk om dit aan te tonen: de rupsen leven zeer verborgen en zijn met name 's nachts actief.

De rupsen eten van diverse viooltjes, maar ze zijn niet de enige die daarvan houden. Vraat op viooltjes kan door de keizersmantelrups zijn veroorzaakt, maar ook door allerlei andere planteneeters. De komende jaren zal De Vlinderstichting extra aandacht geven aan regio's waar we de keizersmantel verwachten. Dat geldt bijvoorbeeld voor Zuid-Limburg, maar ook voor het Weerterbosch, het Rijk van Nijmegen, de zuidelijke Veluwerand, de omgeving van Elspeet en Nunspeet, plaatselijk in de Achterhoek en Twente en bij Sellingeren in Zuidoost-Groningen.



De keizersmantel wordt de laatste jaren steeds meer gezien in Nederland.



Spaanse vlag verovert Limburg



De spaanse vlag is wettelijk beschermd volgens de Habitatrichtlijn. Hij wordt zelfs aangemerkt als prioritaire soort, wat betekent dat extra beschermingsinspanningen vereist zijn.

In Nederland is de spaanse vlag altijd een zeldzame verschijning geweest. De grootste populatie van Nederland en Limburg is aanwezig bij de Sint-Pietersberg in Limburg. De laatste jaren wordt de Spaanse vlag iets vaker en op meerdere plaatsen waargenomen.

De spaanse vlag is een dagactieve nachtvlinder. Hij vliegt op warme dagen in juli en augustus en is gek op nectar: vooral koninginnenkruid is favoriet. Hij overwintert als rups en leeft van verschillende kruiden. Twee leefomstandigheden zijn noodzakelijk: aan de ene kant is een relatief schaduwrijke en vochtige begroeiing nodig voor de rupsen en aan de andere kant een vrij droge en warme voor de vlinders. Daarom is de vlinder bij ons relatief zeldzaam: deze combinatie komt vooral voor in Limburg.

De grootste populatie is aanwezig bij de **Sint-Pietersberg**: de oudste waarneming dateert van 1898! Het leefgebied beperkt zich niet tot natuurgebieden: ook in stadstuinen in Maastricht, bij oude stadsmuurgedeelten en in het dal van de Jeker wordt de vlinder gezien. En het leefgebied omvat ook het Belgische gedeelte van de Sint-Pietersberg. Van veel recentere datum is de populatie bij het **Eyserbos**: de eerste meldingen stammen daar pas uit 2000. Maar hier worden de laatste jaren relatief grote aantallen waargenomen (in 2004 zelf 15 exemplaren). Het Eyserbos ligt slechts enkele kilometers verwijderd van het Geul- en Gulpdal. Deze twee populaties sluiten waarschijnlijk op elkaar aan. Van de omgeving rond **Gronsveld** wordt de Spaanse vlag al sinds 1925 gemeld, maar er zijn slechts enkele recente meldingen bekend. Gedurende de afgelopen decennia zijn regelmatig waarnemingen gedaan, dus het is waarschijnlijk is dat hier al langer een populatie aanwezig is.

Bij **Bemelen en Gulpen** worden sinds geruime tijd (Bemelen: 1948 en Gulpen: 1981) af en toe spaanse vlaggen gezien. Ook in en om **Heerlen** wordt de vlinder regelmatig gezien. Omdat deze



De spaanse vlag is in Nederland relatief zeldzaam, maar gaat wel vooruit. De grootste populatie zit op de Sint-Pietersberg.

waarnemingen zo verspreid liggen, is het nog steeds onduidelijk waar de kern van de populatie zich bevindt.

Ook worden er regelmatig 'losse' waarnemingen gedaan van de Spaanse vlag: deze kunnen niet worden toegeschreven aan een populatie. Toch is het wel mogelijk dat daar sprake is van een populatie. Extra onderzoek hiervoor is nodig. Het gaat om meldingen uit de omgeving Bunde, de bebouwde kom van Schin op Geul, oude waarnemingen uit het Vijlenerbosch en een recente melding uit Mheer.



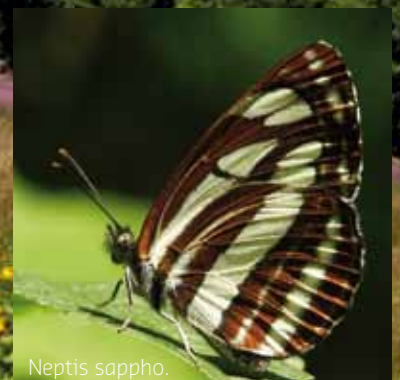
Aandacht voor vlinders in Servië



Coenonympha leander.



Geelbandspiegeldikkopje.



Neptis sappho.

In Oost-Europa komen veel meer vlinders voor dan in Nederland. Maar ook daar staan de vlinders onder druk. De Vlinderstichting heeft, met steun van het toenmalige Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en dat van Buitenlandse Zaken, samengewerkt met Servische biologen om vlinders onder de aandacht te brengen van de Servische bevolking en de beleidsmakers.

In Servië hebben onze partners de belangrijke vlindergebieden in kaart gebracht. Ze hebben gekeken in welke gebieden vlinders voorkomen en hoe het met ze gaat. Ook is gekeken welke bedreigingen er zijn, zodat actie kan worden ondernomen voor behoud en herstel. De uitkomsten zijn verwerkt in een boek en de gegevens hebben ook hun weg gevonden naar de overheid. Een aantal belangrijke vlindergebieden is opgenomen in de nieuwe natuurwetgeving en wordt nu beter beschermd. Als Servië ooit toetreedt tot de EU, zal een aantal van deze gebieden worden opgenomen in het Natura2000-netwerk.

Samen met haar partners werkt De Vlinderstichting verder om zoveel mogelijk Serviërs laten



Ook in Servië moeten vlinders beschermd worden. De Vlinderstichting helpt om lokale projecten op te starten.

meegenieten van de geweldige vlinderrijkdom in hun land. Daarom heeft De Vlinderstichting, onder ander door financiële steun van de Nederlandse Ambassade in Belgrado, een veldgids gemaakt waarin alle Servische soorten goed worden beschreven. Alle vlinders hebben nu ook een Servische naam. Wie weet krijgen we er straks een Servische Vlinderstichting!

De kwaliteit van de natuur en het aantal vlinders gaan in heel Europa achteruit. Zo blijkt uit onderzoek van De Vlinderstichting dat het aantal vlinders die in graslanden leven - in Europa maar liefst 280 soorten - sinds 1992 met bijna 70% is afgenomen. Dat is meer dan welke diergroep ook. Daarvoor zijn twee hoofdoorzaken aan te geven:

1. In Noordwest-Europa vooral de intensivering van de landbouw. De kleurrijke graslanden van onze grootouders zijn omgezet in groene kuilgrasvelden en maïs. De resterende stukjes natuur zijn letterlijk versnipperd.
2. In Oost- en Zuid-Europa de ontvolking van het platteland. Ontvolking leidt tot verlaten dorpen en landerijen, waardoor de bloemrijke graslanden niet meer worden onderhouden en verdwijnen. En dat is niet goed voor mensen en vlinders.



Handen uit de mouwen



Beheer werkt!

Voor de kleine ijsvogelvlinder zien we al dat het beheer werkt: in het Weerterbosch en het Leusveld bij Zutphen nemen de aantallen kleine ijsvogelvlinders toe sinds er werkzaamheden zijn uitgevoerd. Dat geeft hoop dat deze soort ook op andere plaatsen weer in aantal zal toenemen.

De Vlinderstichting is dagelijks bezig met onderzoek naar de oorzaken van achteruitgang van vlinders en naar manieren om hier iets tegen te doen. We adviseren organisaties zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en de Landschappen over vlindervriendelijk beheer. Maar soms is dat niet genoeg. Dan steken we ook zelf de handen uit de mouwen!

Blauwe Brigades

Als enige jaren zijn er her en der in het land 'Blauwe Brigades' actief. Dit zijn groepen (goed getrainde) vrijwilligers die verschillende werkzaamheden uitvoeren voor het gentiaanblauwtje. Deze vlinder heeft een bijzondere levenswijze, waarbij hij afhankelijk is van een bepaalde mierensoort. De maatregelen die de Blauwe Brigades uitvoeren, zijn essentieel voor het voortbestaan van het gentiaanblauwtje. En ook andere dieren en planten profiteren van het verbeterde leefgebied.

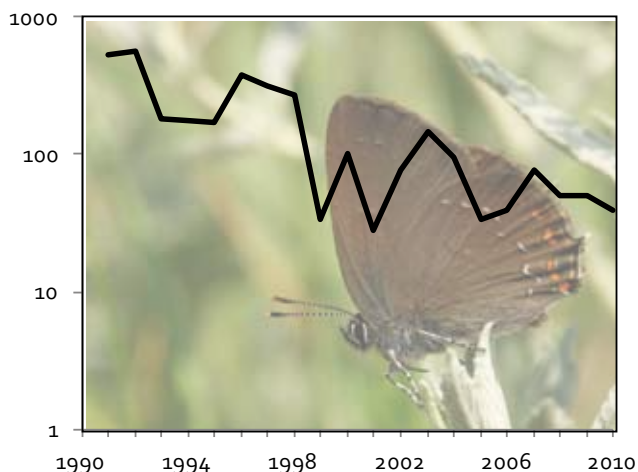
Hakhoutbrigades

Recentelijk heeft De Vlinderstichting een aantal 'hakhoutbrigades' in het leven geroepen. Een hakhoutbrigade is een groep vrijwilligers die zich inzet voor het herstel en beheer van oude eikenbossen en het hout mag meenemen voor de open haard. Behalve dat hiermee een stukje verleden

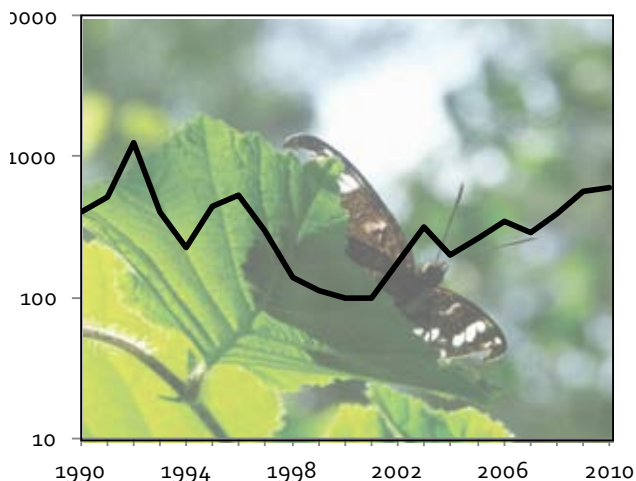


Vrijwilligers vormen brigades die beheerwerk uitvoeren, bijvoorbeeld ten behoeve van het gentiaanblauwtje.

'herleeft', is het ook voor dier- en plantensoorten positief. Eikenbossen waar vroeger in werd gekapt, zijn tegenwoordig vaak verwaarloosd en donker. Daardoor komen er weinig andere dieren en planten voor. Door open plekken te maken, ontstaat weer een bos van verschillende leeftijden. In deze bossen voelen onder andere de kleine ijsvogelvlinder en de bruine eikenpage zich thuis. De hakhoutbrigades dragen bij aan de terugkeer van deze vlinders.



Het leefgebied van de bruine eikenpage verdwijnt. Daardoor zijn er steeds minder vlinders.



Beheer speciaal voor de kleine ijsvogelvlinder werkt: de aantallen gaan sinds enkele jaren weer omhoog.



De Vlinderstichting

Vlinders en libellen zijn een onlosmakelijk onderdeel van de natuur. Daarom moeten ze overal waar ze thuishoren ook daadwerkelijk te vinden zijn. Dat is de missie van De Vlinderstichting.

Vlinders zijn kwetsbaar en reageren snel op veranderingen in hun omgeving. In de afgelopen vijftig jaar zijn in Nederland verschillende vlinders uitgestorven. En nog veel meer vlinders gaan hard achteruit. De Vlinderstichting werkt aan het stoppen van die achteruitgang. En daar kunt u bij helpen! Er zijn veel verschillende manieren om natuur te herstellen, beschermen en uit te breiden.

Foto's

1. De sleedoornpage wordt geïnventariseerd door de eitjes te zoeken.
2. Sinds 2005 is er een Nationale Nachtvliedernacht;
3. Terreinbeheerders krijgen advies over beheer voor libellen.
4. Planten voor het pimperlblauwtje;
5. Kinderen maken kennis met vlinders in het koolwitjesproject;
6. Kinderen bewonderen een koolwitje;
7. Libellen tellen;
8. Feestelijke opening vlindertuin;
9. Op pad met de beheerder;
10. Natuurwaarnemer in actie. In heel Nederland worden monitoringroutes gelopen.



Wat kunt u doen?

- **Word donateur** – en help De Vlinderstichting bij het uitvoeren van haar projecten
- **Waarnemingen doorgeven** – Waarnemingen van vlinders zijn belangrijk voor bescherming.
- **Heeft u een vlinder gezien?** Geef dat dan door aan De Vlinderstichting
- **Monitoring** – Doe mee aan het Landelijk Meetnet Vlinders en tel wekelijks een vaste route.
- **Tuinieren** – Lok vlinders naar uw tuin met de juiste planten en geef ze een plek om te leven.





In deze figuur ziet u de voor- en achteruitgang van de Nederlandse vlinders. De grootte van het woord staat voor de mate van voor- of achteruitgang. De kleur laat zien hoe het met de soort gaat: groen gaat vooruit en rood gaat achteruit. De overige, niet vermelde vlinders zijn stabiel.

