

## CANTERLANDSEWEG 18

### Dagvlinders op een landelijk erf

#### DEEL 6: WAT HEEFT TWINTIG JAAR VLINDERVRIENDELIJK BEHEER OPGELEVERD?

Freek Nijland

*In dit zesde en voorlaatste artikel over een erf in Fryslân wordt onderzocht hoe het de vlinders is vergaan in de afgelopen twintig jaar. Werkt vlindervriendelijk beheer eigenlijk wel?*

#### INLEIDING

Steeds weer lees je over achteruitgang van vlinders, niet alleen van Rode-lijstsoorten, maar ook van alledaagse vlinders. Hoe is het de vlinders op ons erf vergaan en wat heeft het beheer opgeleverd? Wanneer je dat wilt weten, dan betekent dat vlinders tellen. Dat is dan ook gebeurd. In de periode 1982-2000 zijn gedurende het gehele vlinderjaar (maart-november) vrijwel dagelijks dagvlinders geteld op een vaste route (Nijland 1999). Totaal komt dit neer op 1.743 tellingen. Helaas zijn er geen tellingen voorhanden van de periode van vóór het vlindervriendelijke beheer. Dat betekent dat we niet kunnen zien wat voor invloed de verandering van beheer op de vlinderstand heeft gehad. Een vergelijking met landelijke trends is alleen mogelijk vanaf 1990, het startjaar van de landelijke monitoring van De Vlinderstichting.

#### HET BEHEER VAN HET ERF

Het 17,5 are grote erf te Gytsjerk in Fryslân ligt op een zandkop in een overgangsgebied van klei, zand en veen. Het erf bestaat behalve de opstallen en bloemenrand uit graslandjes, een moestuintje en enkele kruidenakkertjes en een oude appelhof met hoogstambomen. De kruidige graslandjes worden met de zeis gemaaid, gehooïd en beweïd. Tot in de jaren negentig gebeurde dat met geiten, de laatste acht jaar met pony's. Het erf is omgeven door een elzensingel met Hulst, Paardenkastanje en Schietwilg. In de loop van de twintig jaar zijn de graslandjes steeds kruidenrijker geworden met Scherpe boterbloem, Veldzuring en Fluitenkruid. Ook zijn enkele ruigtes aanwezig met Grote brandnetel en Boerenwormkruid. Helaas zijn Vertakte leeuwentand en de laatste jaren ook Gewoon biggenkruid sterk achteruitgegaan. Omdat verzuuring mogelijk een rol speelt, worden



Argusvlinder

foto: Wolter van Dijk

de graslandjes de laatste jaren deels bekakt en bemest met paardenmest. Karakteristiek voor het erf zijn ook de akkertjes met akkerkruiden als Bolde-rik, Gele ganzenbloem en Gewone klapproos. Op het erf wordt zo veel mogelijk gewerkt met inheemse planten. Om die reden zijn er geen vlinderstruiken aanwezig.

De laatste vijf jaar is het erf veel beschutter geworden. Zo hebben de buren halverwege de jaren negentig op de erfscheiding een laurierhaag geplant. En zelf hebben wij, om een aangrenzende dorpsuitbreiding uit het zicht te houden, langs de randen van het erf hier en daar boompjes geplant (Sporkehout, Hazelaar en Liguster) die nu al tot een vrij dichte bosschage zijn geworden. Bovendien heeft de gemeente bomen geplant langs het speelveld grenzend aan het erf.

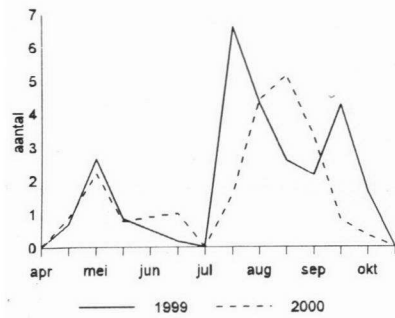
#### VASTSTELLEN VAN TRENDS

In de periode 1982-2000 zijn 24 soorten vlinders gezien. Om betrouwbare uitspraken te doen over toename of afname van soorten moet de betref-

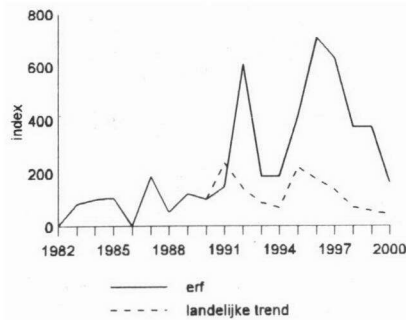
fende soort in elk geval in een deel van de onderzoeksperiode voldoende regelmatig en in voldoende aantallen op het erf voorkomen. Dat betekent dat alleen de algemene en vrij algemene soorten hiervoor in aanmerking komen. Voor het erf zijn dat 13 soorten: Zwartsprietdikkopje, Klein koolwitje, Groot koolwitje, Klein geaderd witje, Citroenvlinder, Boomblauwtje, Daggauwoog, Kleine vos, Atalanta, Landkaartje, Bont zandogje, Argusvlinder en Koevinkje. Een apart geval is de Gehakkelde aurelia.

#### GENERATIES

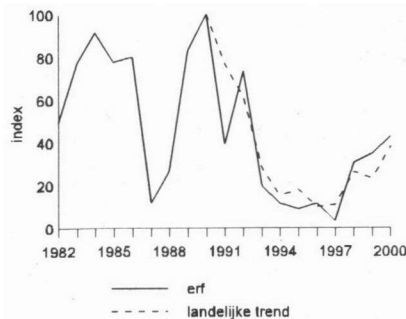
Een moeilijkheid bij de bepaling van trends voor een kleine locatie als een erf, is het geringe aantal vlinders dat per bezoek geteld wordt. Een voordeel bij dit onderzoek is echter dat er vaak geteld is. De geringe aantallen, waarop de trends worden gebaseerd, zijn daardoor toch goed onderbouwd. Van de getelde vlinderaantallen is steeds het gemiddelde berekend per halve maand. Figuur 1 geeft het verloop van de aantallen Bonte zandogjes gedu-



Figuur 1. Verloop van de gemiddelde aantallen Bonte zandooogjes per halve maand in 1999 en 2000.



Figuur 2. Het Zwartspruetdikkopje doet het vanaf 1990 op het erf beduidend beter dan de landelijke trend laat zien. Toch lijken de trendbeelden op elkaar.



Figuur 3. De trend van de Argusvlinder op het erf vanaf 1990 loopt geheel in de pas met de landelijke trend.

rende het vlinderjaar in 1999 en 2000. Te zien is dat de eerste generatie veel kleiner is dan de tweede generatie. Dit is bij veel vlinders vaak het geval, maar niet altijd. Vervolgens zien we in 1999 drie generaties optreden met enige overlap tussen de tweede en derde generatie. In 2000 lijkt het of er maar twee generaties zijn. Waarschijnlijker is echter dat de tweede en de derde generatie zijn samengesmolten en dat de september-vlinders tot een weinig talrijke derde generatie behoren. In principe kan het jaarlijks optredende maximum van een generatie gebruikt worden voor het vaststellen van trends. De vraag is echter welke generatie of generaties je het

best kunt gebruiken.

**VLINDERS MET ÉÉN GENERATIE**

Zwartspruetdikkopje en Koevinkje hebben één generatie die niet overwintert. Voor de trendberekening is er maar één keus: het maximum van de enige generatie. Bij de Dagpauwoog en de Citroenvlinder ligt dit wat moeilijker. Er is weliswaar sprake van één generatie, maar deze overwintert. Dat betekent in de praktijk twee vliegerperiodes, in het voorjaar en 's zomers. Bij de Citroenvlinders verkeert een deel van de zomervlinders in zomerrust, terwijl de voorjaarsvlinders volop actief zijn. Daarom zijn bij de Citroenvlinder de trends gebaseerd op de voorjaarsvlinders. Bij de Dagpauwoog zijn voorjaarsvlinders en zomervlinders volop actief. Een deel van de zomervlinders kan nog een tweede generatie voortbrengen die ook probeert te overwinteren. Bij de Dagpauwoog is daarom het gemiddelde van de voorjaarspiek en de zomerpiek van de vliegerperiode gebruikt.

**VLINDERS MET TWEE OF DRIE GENERATIES**

Bij soorten met overwegend twee generaties (Boomblauwtje, Landkaartje en Kleine vos) en met drie generaties (Klein koolwitje, Klein geaderd witje, Groot koolwitje, Argusvlinder en Bont zandooogje) is gebruik gemaakt van het gemiddelde van de maxima van de eerste en de tweede generatie. Bij de Atalanta ligt het wat gecompliceerder: de eerste generatie komt als im-

migrant Nederland binnenvliegen in mei; de tweede generatie (juli/augustus) en de derde generatie (september) ontwikkelen zich hier. De tweede generatie wordt bovendien deels nog aangevuld met nieuwe invliegers uit zuidelijke streken, terwijl de derde generatie wordt aangevuld met zich uit het noorden terugtrekkende vlinders. De berekening van de atalanta-trends is gebaseerd op het gemiddelde van de maxima van de tweede en derde generatie, die beide hier tot ontwikkeling komen. Maar in beide zit een trekvlinder-effect, en zo hoort het ook bij een immigrant.

**RESULTATEN**

Van de dertien geselecteerde soorten dagvlinders zijn er zeven in de periode 1982-2000 toegenomen op het erf: Zwartspruetdikkopje, Klein geaderd witje, Boomblauwtje, Dagpauwoog, Atalanta, Landkaartje en Bont zandooogje. Het Zwartspruetdikkopje en het Landkaartje zijn zelfs van vrijwel uit het niets gekomen en zijn nu vertrouwde verschijningen op het erf. Twee soorten hebben zich met de nodige schommelingen gehandhaafd: Koevinkje en Citroenvlinder. Het voorkomen van het Koevinkje lijkt daarbij in golven te verlopen met pieken in de jaren rond 1987, 1992 en 1999. Vier soorten zijn in aantal achteruitgegaan: Klein koolwitje, Groot koolwitje, Kleine vos en Argusvlinder. Hiervan was de Kleine vos in de jaren 1998-2000 zelfs geheel verdwenen, maar in 2001 weer teruggekeerd. Vanaf 1990 zijn landelijke trends beschikbaar. Wanneer we deze hierop



Gehakkelde aurelia

foto: Wolter van Dijk

loslaten blijkt dat drie soorten het in de jaren negentig op het erf duidelijk beter te doen dan verwacht volgens de landelijke trend. Dit zijn Zwartsprietdikkopje, Landkaartje en Boomblauwtje. Ook de Daggauwoog doet het beter dan elders in Nederland. De overige soorten gedragen zich min of meer volgens het landelijke beeld.

#### **HET GEVAL VAN DE GEHAKKELDE AURELIA**

De Gehakkelde aurelia is een apart verhaal. Deze soort zit in Noord-Fryslân aan de rand van haar verspreidingsgebied. Dat betekent een spaarzaam en onregelmatig voorkomen op het erf. In de periode 1982-1999 zijn er vier waarnemingen (1991, 1992, 1993 en 1999) van telkens één vlinder. Eén waarneming is van augustus, twee van september en één uit oktober, waarschijnlijk allemaal vlinders van de tweede generatie. Eind september 2000 komt een ware invasie op gang. Op het erf worden in een tijdsbestek van drieënhalve week gedurende 17 tellingen bij mooi weer maar liefst 56 Gehakkelde aurelia's geteld, met maximaal zeven vlinders tegelijk. Tezamen met tientallen Atalanta's deden ze zich tegoed aan de valperen onder de stoofperenboom (St. Remy). Het was elke dag een waar genot om bij de perenboom te staan. Om de haverklap streken er vlinders op je neer, op schouder of op

been. Ook elders in het dorp werden Gehakkelde aurelia's gemeld. Verschillende hiervan hebben succesvol overwinterd. Want ook in het voorjaar en zomer van 2001 zijn er weer Gehakkelde aurelia's gemeld uit de omgeving. Op het erf zijn er in 2001 twee zomerwaarnemingen gedaan, dat zijn vlinders van de eerste generatie. Hopelijk vestigt de soort zich blijvend. Dan is de opwarming van de aarde toch nog ergens goed voor.

#### **DISCUSSIE**

Van de vier typische winnaars op het erf heeft het Zwartsprietdikkopje waarschijnlijk baat gehad bij het veel minder intensieve maai-beheer op het erf. Het Landkaartje en het Boomblauwtje hebben mogelijk geprofiteerd van de toegenomen beslotenheid en structuur op het erf. Daarnaast zal de aanplant van Sporkehout halverwege de jaren negentig het Boomblauwtje en ook de Citroenvlinder hebben geplezierd. De aanplant van Koninginnekruid en Liguster heeft met name positief uitgepakt voor de Daggauwoog en het Landkaartje. Het ouderwetse graslandbeheer van maaien, hooien en weiden komt niet zozeer in de trends tot uiting. Met name Argusvlinder, Koevinkje, Klein koolwitje en Klein geaderd witje volgen grofweg de landelijke trend, terwijl op meer gerekend was. Mogelijk speelt het verdwijnen van een schitterend ouderwets, kruidig

boerengrasland, grenzend aan het erf, in het begin van de jaren negentig hierbij een rol. Dit grasland is vervangen door een speelveld voor de jeugd van een nieuwe woonwijk. Juist op dat grasland naast het erf vlogen in het seizoen tientallen, zo niet honderden, witjes, tientallen Argusvlinders en verschillende Koevinkjes. Het is dan ook aannemelijk te veronderstellen dat het verdwijnen van dit grasland een negatieve invloed heeft gehad op het voorkomen van deze soorten.

#### **VLINDERVRIENDELIJK BEHEER WERKT!**

In het kort nog even de feiten over de afgelopen twintig jaar op een rij. Zeven van de dertien onderzochte algemene en vrij algemene soorten zitten in de lift, twee soorten zijn min of meer stabiel gebleven en vier soorten zijn afgenomen. De laatste tien jaar doen vier soorten het beter dan de landelijke trend aangeeft; de overige negen soorten volgen min of meer het landelijk beeld. Feit is dat geen van de onderzochte vlinders het aantoonbaar slechter doet op het erf dan dat de landelijke indexen aangeven. Dat is des te opmerkelijker wanneer je je realiseert dat in de landelijke indexen ook de optimale vlindergebieden zijn vertegenwoordigd en zeker niet alleen cultuur- en woongebied.

#### **LITERATUUR**

NIJLAND F. 1999. Canterlandseweg 18. Dagvlinders op een landelijk erf. Deel 1: Zeventien jaar vlinders tellen. *Twirre* 11 (1): 14-17.

Freek Nijland, Canterlandseweg 18, 9061 CC Gytsjerk (tel.: 058-2562736)