

Dit profiel dient gelezen, geïnterpreteerd en gebruikt te worden in combinatie met de leeswijzer, waarin de noodzakelijke uitleg van de verschillende paragrafen vermeld is.

Grote vuurvliinder (*Lycaena dispar*) H1060

1. Status

Habitatrichtlijn Bijlage II (inwerkingtreding 1994)

2. Kenschets

Beschrijving: De mannetjes van de Grote vuurvliinder vallen flink op door hun glanzend orangerode bovenkant en hun blauwgrijze onderzijde met een opvallend rode band langs de vleugelrand. Bij de vrouwtjes is de bovenkant van de vleugels dof oranje met een zwarte vlekken-tekening. De ondersoort *Lycaena dispar batava* komt uitsluitend in ons land in het wild voor en vormt één generatie per jaar. De vlinders vliegen van begin juli tot midden augustus. De mannetjes gedragen zich vaak sterk territoriaal. De vrouwtjes zwerven rond door de uitgestrekte moerasgebieden op zoek naar mannetjes of, na de paring, naar geschikte waardplanten voor het afzetten van de eitjes. De vrouwtjes kunnen dan flinke afstanden, tot wel 20 km, afleggen. De waardplant van de Grote vuurvliinder is Waterzuring (*Rumex hydrolapathum*). De Grote vuurvliinder is een karakteristieke vlinder van uitgestrekte moerasgebieden, waar deze plant veel voorkomt. De rupsen eten enkele weken lang van de Waterzuring en overwinteren dan aan de voet van de waardplant. Een dichtheid van vijf planten per hectare is voldoende voor een duurzame populatie van de Grote vuurvliinder. De waterzuringplanten moeten groeien in grote leefgebieden waar ijle rietlanden (waaronder veenmosrietland) afwisselen met bloemrijke ruigtes. De vlinders die rondzwerven hebben bloemen nodig om nectar te kunnen drinken. In ons land bieden alleen de uitgestrekte laagveenmoerassen van Noordwest-Overijssel en Zuidoost-Friesland de Grote vuurvliinder nog een geschikt leefgebied.

Relatief belang binnen Europa: zeer groot

De Grote vuurvliinder komt voor van Engeland en Frankrijk in het westen tot Korea in het oosten, en van Finland in het noorden tot Griekenland in het zuiden. Binnen Europa wordt de Grote vuurvliinder vooral gevonden in de continentale regio. Daarbuiten zijn populaties aanwezig in de Atlantische regio, de boreale regio en mediterrane regio. Het aandeel van Nederland in de Europese populatie is klein (<1%). Dit geldt ook voor het aandeel in de Europese Unie (<1% in Nederland). De ondersoort *Lycaena dispar batava* komt uitsluitend in ons land in het wild voor. De Grote vuurvliinder geldt in Europa als niet bedreigd. Afgezien van de ondersoorten bedraagt het aandeel van Nederland in de Atlantische regio vermoedelijk 5-10%. De ondersoort *batava*, die alleen in Nederland gevonden wordt, is echter wel bedreigd. In de Atlantische regio komt de Grote vuurvliinder buiten Nederland alleen in Frankrijk voor. Waarschijnlijk komen in Frankrijk hooguit enkele tientallen, vrij kleine populaties voor, en deze hebben betrekking op een andere ondersoort dan de Nederlandse! Het aandeel van de Nederlandse ondersoortpopulatie binnen Europa en de Europese Unie is 100%! Vanwege deze specifieke ondersoort is het relatief belang gewaardeerd als zeer groot.

3. Ecologische vereisten

Leefgebied: De Grote vuurvliinder is een bewoner van rietmoerassen en de overgangszones tussen natte ruigten en hoogvenen. In Nederland komt hij vooral voor in uitgestrekte laagveenmoerassen, vroeger vermoedelijk ook in grote-zeggenmoerassen. De populatiegrootte wordt gestuurd door de oppervlakte van de beschikbare geschikte leefgebieden. Door successieprocessen verdwijnen en verschijnen geschikt biotopen telkens op andere plekken in de gebieden waar de Grote vuurvliinder voorkomt. Het aantal waterzuringplanten, de waardplanten, het beheer en het weer zijn daarbij bepalend. De sterfte van de Grote vuurvliinder in het ei- en

rupsstadium wordt sterk beïnvloed door beheersactiviteiten en het weer. De Grote vuurvlieder bevindt zich in Nederland aan de uiterste noordwestgrens van zijn verspreidingsgebied, en is daardoor gevoelig voor koude, natte zomers.

De Grote vuurvlieder komt in Nederland voor in allerlei rietlandvegetaties en vroeger wellicht ook in zeggenmoerassen in beekdalén. De begroeiingen variëren van laag ijl veenmosrietland tot zeggenmoeras en kruidenrijke ruigte. Janssen & Schaminée (2004) delen de soort in bij de associatie veenmosrietland (*Pallavicinio-Sphagnetum*). Dat is een gemeenschap van ijl riet en veenmossen, die deel uitmaakt van het habitatype 'overgangs –en trilveen' (type H7140). De meeste eitjes en rupsen worden gevonden op waterzuringplanten in percelen met ijl veenmosrietland, in moerassige stroken langs watergangen en in ruigtevegetaties.

Veenmosrietland is een van de stadia in de verlandingsreeks van open water naar moerasbos of veenheide en daarom altijd slechts enkele tientallen jaren lang op dezelfde plek aanwezig.

Zorgvuldig beheer kan de vegetatiesuccessie vertragen, maar op den duur niet stoppen. Voor het behoud van veenmosrietland én de Grote vuurvlieder is het van groot belang regelmatig nieuwe petgaten te maken omdat er anders op den duur geen leefgebied meer over is. Die nieuwe petgaten zullen na verlanding op den duur geschikt zijn als leefgebied voor de Grote vuurvlieder. Overigens komt de verlanding tegenwoordig slecht of zelfs niet op gang. Dit vormt een extra punt van zorg.

Verder is het van belang dat veenmosrietland niet te vroeg in het seizoen gemaaid wordt wanneer de rups nog van de waterzuringplant eet. Na half september gaat de rups in overwintering aan de voet van de waterzuringplant en dan bestaat minder gevaar voor verlies van de dieren door het maaien. Soomers laat zien dat het verlagen van de sterfte van eitjes en rupsen door een laat maaitijdstip de overlevingskans van de Grote vuurvlieder in Nederland meer doet toenemen dan het uitbreiden of beter verbinden van de leefgebieden. Het is daarbij uiteraard wel van belang dat bovendien de totale omvang van tenminste het huidige leefgebied gehandhaafd blijft. Omdat door het successieproces veenmosrietland op den duur ongeschikt wordt voor de Grote vuurvlieder zal het graven van nieuwe petgaten ook in de toekomst noodzakelijk blijven om zijn leefgebied in stand te houden.

Voedsel: De rupsen van de Grote vuurvlieder leven van Waterzuring. Een dichtheid van vijf planten per hectare is genoeg voor een duurzame populatie van de vlinder. Meer waterzuringplanten betekent meer eiafzetmogelijkheden voor de vrouwtjes. Vooral in slechte zomers is het essentieel dat er Waterzuringen in komvormige laagten in ijl rietland staan. In die laagten kan de temperatuur namelijk een paar graden hoger zijn dan in de vegetatie van een gesloten rietland en dat is voor de rupsen vaak van cruciaal belang. In warme jaren zijn meer waterzuringplanten geschikt als waardplant dan in koude jaren. De volwassen vlinders leven van nectar van ruigtesoorten zoals Grote kattestaart, Grote valerian en Koninginnenkruid.

Minimum omvang duurzame populatie: Waarschijnlijk mag men veronderstellen dat voor een duurzame populatie van de Grote vuurvlieder een minimum aantal vlinders van 1000 exemplaren in slechte jaren nodig is en een veelvoud daarvan in goede jaren.

4. Huidig voorkomen

Beperkt tot enkele laagveenmoerassen in Noordwest-Overijssel en aangrenzend Friesland.



Verspreidingskaart Grote vuurvlinder

5. Beoordeling landelijke staat van instandhouding

Trends in Nederland: In 1915 werd de Grote vuurvlinder in de Lindevallei bij Wolvega door een scholier ontdekt. Vooral in de jaren twintig en dertig wilden veel verzamelaars deze soort aan hun collectie toevoegen. De historische verspreiding is dan ook behoorlijk goed bekend. De soort was voor 1950 ook al vrijwel beperkt tot Noordwest-Overijssel en Zuidoost-Friesland. Daarbuiten werden af en toe zwervers gezien. In het Naardermeer is een introductiepoging ondernomen, echter zonder succes. De populatie was rond 1950 groter, enkele malen zo groot als tegenwoordig. Dit heeft te maken met de toename van het bosoppervlak, bos is ongeschikt als leefgebied voor de Grote vuurvlinder. Destijds was er bijna geen bos in de grote laagveenmoerassen, terwijl het tegenwoordig in sommige gebieden wel 40-60% van de oppervlakte inneemt. Begin jaren negentig kwam de Grote vuurvlinder niet of nauwelijks meer voor in de Wieden. In de Bancopolder bij Lemmer was in 1990 een kleine populatie aanwezig. Ook in de Rottige Meente was er toen een kleine populatie met een beperkte verspreiding. Alleen in de Weerribben is dan nog een grote populatie aanwezig.

Recente ontwikkelingen: Nog steeds herbergt de Weerribben verreweg de grootste populatie van Nederland. De Grote vuurvlinder is verdwenen uit de Bancopolder. In de Rottige Meente is een kleine, maar redelijk gezonde populatie aanwezig. In de Wieden is de situatie wisselend. In 2000 is intensief gezocht en toen zijn vele tientallen eitjes gevonden, terwijl in het voorjaar van 2005 slechts twee rupsen zijn gevonden.

Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied: zeer ongunstig
 Het huidige verspreidingsgebied omvat 7 10x10 km-hokken. Dat is veel minder dan de gunstige referentie.

Beoordelingsaspect populatie: zeer ongunstig

Het aantal Grote vuurvinders neemt momenteel toe (bron: NEM Meetnet Dagvlinders), maar zelfs in goede jaren komt de populatiegrootte nu niet boven enkele honderden vlinders uit. Dat is veel minder dan de gunstige referentie.

Beoordelingsaspect leefgebied: ongunstig

Er is momenteel net voldoende leefgebied aanwezig, maar op de langere termijn is dat zeker niet veiliggesteld. Door natuurlijke successie worden de huidige voortplantingslocaties op termijn ongeschikt. Er moeten steeds opnieuw jonge laagveenverlandingen ontstaan, die dan enkele tientallen jaren later geschikt zijn als voortplantingsgebied voor de Grote vuurvinder binnen het geheel van het moeras. Aan de verjonging van laagveenmoerassen wordt in de praktijk van het beheer gewerkt, maar op dit moment is er nog weinig succes geboekt. Verlanding met de vestiging van Waterzuring is recent niet of nauwelijks gevonden. Grootschalig 'schaven' van oude rietlanden levert ook geen verlandingssituaties met veel waterzuringplanten op. Hier zijn extra maatregelen en onderzoek nodig.

Beoordelingsaspect toekomstperspectief: matig ongunstig

In 1994 leek er alleen in de Weerribben nog een toekomst voor de Grote vuurvinder weggelegd. Inmiddels blijkt dat de soort mobiel genoeg is om potentieel habitat in de Wieden tijdelijk te koloniseren. Ook in de Rottige Meente heeft zich weer een sterkere populatie opgebouwd. Toch blijven deze plekken afhankelijk van migranten uit de Weerribben. Door de verwachte klimaatsverandering worden nieuwe plekken (met name Waterzuring langs oevers) geschikt als voortplantingsgebied. Daarom zou 'global warming' voor de Grote vuurvinder wel eens positief kunnen uitpakken.

Landelijke instandhoudingsdoelstelling:

Uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied ten behoeve van uitbreiding populatie.

Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling:

- **natuurlijk verspreidingsgebied:** 10 10x10 km-hokken
- **populatie:** 2500 exemplaren
- **leefgebied:** Voor de streefpopulatie is ruim voldoende geschikt leefgebied nodig: minimaal enkele tientallen goede voortplantingsplekken van ongeveer 1 ha groot in minstens vijf gebieden. Voor een duurzaam behoud van de Grote vuurvinder moet de soort een verspreiding hebben die meer dan 5 populaties omvat, waarbij elke populatie voor zich tien tot twintig voortplantingslocaties heeft. In het totaal is een populatiegrootte vereist met aantallen die schommelen tussen duizend vlinders in een koel en slecht jaar, tot enkele duizenden in de overige jaren.

Oordeel: zeer ongunstig

Staat van instandhouding			
Aspect	1994	2000	2007
Verspreiding	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Populatie	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Leefgebied	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Toekomst	zeer ongunstig	matig ongunstig	matig ongunstig
Oordeel	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

6. Bronnen

- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt & Co, Haarlem.
- Evers, W.M.J., N.G.J. van Maaren & J.G. van der Made, 1987. De Grote Vuurvlinder in de Wieden (Overijssel). *De Levende Natuur* 88(2), 82-88.
- Goedbloed, D.J., 2007. Lage aantallen van de grote vuurvlinder (*Lycaena dispar batava*) in natuurgebied De Wieden verklaard aan de hand van onderzoek naar zijn habitateisen. Rapport SV2007.008, De Vlinderstichting, Wageningen.
- Ketelaar, R., D. Groenendijk, K. Veling, & V. Kalkman 2001. Beschermingsplan dagvlinders en libellen van moerassen: basisdocument voor het Soortbeschermingsplan. Rapportnummer 2001.40. De Vlinderstichting, Wageningen & EIS-Nederland, Leiden.
- Lhonoré, J., 1998. Biologie, écologie et répartition de quatre espèces de Lépidoptères Rhopalocères protégés (*Lycaenidae*, *Satyridae*) dans l'ouest de la France. OPIE, Guyancourt.
- Soomers, H., 2004. Modelling the viability of a population of the Large Copper (*Lycaena dispar batava*) in the Netherlands. Report SV2004.005, Dutch Butterfly Conservation, Wageningen.
- Swaay, C.A.M. van, 2000. Beschermingsplan grote vuurvlinder 2000-2004. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 's-Gravenhage.
- Swaay, C.A.M. van & M.S. Warren, 1999. Red Data book of European butterflies (Rhopalocera). Nature & Environment, No. 99, Council of Europe Publishing, Strasbourg.