

Handleiding Landelijk Meetnet Nachtvinders



Handleiding Landelijk Meetnet Nachtvinders

Tekst:

Annette van Berkel & Ties Huigens

Met medewerking van :

Dick Groenendijk

Mathilde Groenendijk

Chris van Swaay

Tim Termaat

Kars Veling

Werkgroep VlinderFaunistiek

Rapportnummer:

VS2012.003

Het Landelijk Meetnet Nachtvinders is een project van:

De Vlinderstichting & Werkgroep Vlinderfaunistiek van EIS-Nederland

Postbus 506

6700 AM Wageningen

T 0317 467346

E-mail: meetnet@vlinderstichting.nl

Internet: <http://nachtvlinders.meetnetportaal.nl>

Foto's: Kars Veling

Deze publicatie kan worden geciteerd als:

Van Berkel, A.H. & M.E. Huigens (2013) Handleiding Landelijk Meetnet Nachtvinders. Rapport VS2012.003, De Vlinderstichting, Wageningen.

Vierde druk, februari 2014

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Samenvatting	4
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
Aanleiding	5
Het belang van nachtvlinders	5
Verspreidingsonderzoek en monitoring	5
Belang van een meetnet met val	6
Hoofdstuk 2 Materiaal en plaats	7
De Val	7
De Lamp	7
Het telpunt	7
Kiezen van een telpunt	8
Beschrijving telpunt	8
Hoofdstuk 3 Methode	9
Wie kan meedoen	9
Hoe vaak tellen	9
Wanneer tellen	9
Hoe tellen	10
Determinatie	10
Lastig te determineren soorten	10
Hoofdstuk 4 Tellingen doorgeven	12
Waar en hoe doorgeven?	12
Wanneer doorgeven?	12
Vlinders buiten de val doorgeven	12
Bijlagen	14
Bijlage 1 Links naar tijden zon- en maanstanden	14
Bijlage 2 Nachtvlinderval maken of kopen	15
Bijlage 3 Tellingen doorgeven, uitgebreide handleiding	16

Samenvatting

Het landelijk meetnet nachtvlinders is een project van De Vlinderstichting en de WVF voor systematische tellingen aan macronachtvlinders ten behoeve van het volgen van langdurige aantalsontwikkelingen. Het vangen en tellen van de nachtvlinders gebeurt met behulp van een val met vaste maten en een lamp.

Aanmelding

Iedereen kan meedoen. De enige voorwaarde is een redelijke kennis van de macronachtvlinders in uw omgeving en minimaal zes maal per jaar één à enkele uren tijd. Aanmelding kan via meetnet@vlinderstichting.nl.

Voorwerk: aanschaf val en het uitzetten van het telpunt

De tellingen worden verricht met een vlinderval. Als u nog geen val hebt schaft u er een aan of maakt deze bij voorkeur volgens de opgegeven maten (zie bijlage 2). Zoek een geschikte plek voor het telpunt, eventueel na overleg met de coördinator van De Vlinderstichting. Het meest praktisch is een telpunt dicht bij huis, bijvoorbeeld in uw eigen tuin, maar noodzakelijk is dat niet. Hou er wel rekening mee dat de val de hele nacht aan staat. Er moet dus stroom aanwezig zijn en de val moet onbeheerd achter kunnen blijven. Telpunten in natuurgebieden vragen meer reistijd, het organiseren van stroom en het beschermen van de val tegen vee en/of ongewenste activiteiten van derden.

Veldwerk: nachtvlindertelling

De tellingen mogen gedurende het hele jaar uitgevoerd worden. De voorkeur gaat uit naar twee tellingen per maand tussen april en november en in mei en juni drie tellingen. Het zou goed zijn in ieder geval één telling per maand in de periode april – oktober uit te voeren. De val dient aan te staan tussen zonsondergang en zonsopgang in een nacht met min of meer droog weer, weinig wind en een minimale begintemperatuur van 8 °C.

Bureauwerk

Voer uw telling in op de website <http://nachtvlinders.meetnetportaal.nl>.



Figuur 1 Van sommige soorten zijn foto's gewenst

Hoofdstuk 1 Inleiding

Aanleiding

Sinds de uitgave van de Veldgids Nachtvinders in 2006 door Tirion is de belangstelling voor macronachtvlinders flink toegenomen. Door deze toegenomen belangstelling denken De Vlinderstichting en de WVF dat de tijd rijp is om aan een landelijk meetnet voor deze vlindergroep te beginnen. In Limburg, Zeeland en België is men al enthousiast bezig met dit type herhaalde tellingen op een locatie en worden goede resultaten behaald. Ook elders in het land wordt door individuele vlinderaars al op deze manier geteld, soms al vele jaren lang. Het is dus tijd om een platform te bieden waar dergelijke waarnemingen ondergebracht kunnen worden.



Figuur 2 Met een veldgids worden de volgende ochtend de vlinders op naam gebracht

Belang van nachtvinders

Nachtvinders zijn een enorm belangrijke groep in ecosystemen. Ze zijn bijvoorbeeld als vlinder een bestuiver van bloemen en een belangrijke bron van voedsel voor vogels en vleermuizen. Het broedsucces van veel vogels is afhankelijk van de aanwezigheid van rupsen. Rupsen zijn grazers en hebben een grote invloed op de vegetatie. We weten nog nauwelijks hoe belangrijk die invloed is. Nachtvinders hebben dus een centrale plek in ecosystemen en nauwkeurig hun aantalsveranderingen volgen is dan ook belangrijk.

Verspreidingsonderzoek en monitoring

Hoewel de termen verspreidingsonderzoek en monitoring door elkaar worden gebruikt en door sommigen worden gezien als hetzelfde is er toch een essentieel verschil. Losse waarnemingen en werken met laken en lamp zijn uitstekende methoden om een beeld te krijgen welke soorten waar voorkomen. Dit **verspreidingsonderzoek** is erg belangrijk en door al die verzamelde gegevens kunnen we vanuit de nachtvlinderdatabase 'Noctua' al redelijk betrouwbare verspreidingskaartjes op www.vlindernet.nl genereren. Om voor- en achteruitgang in populatieaantallen van soorten te kunnen bepalen moet er echter op een gestandaardiseerde manier worden geteld, het zogenaamde **monitoring**. Voor allerlei soortgroepen gebeurt dit al vele jaren (bijvoorbeeld vogels, reptielen, dagvlinders & libellen) en van die groepen kunnen al betrouwbare trends worden gegeven. We hopen dat over enkele jaren ook met de gegevens uit dit nachtvlindermeetnet te kunnen doen.

Belang van een meetnet met val

Het belang van monitoring via het meetnet met val zit hem in de systematische manier van tellen van de gevangen nachtvlinders in een val. Alle omstandigheden tijdens het vangen (val-type, lampsoort, plaats, duur van het vangen) zijn steeds hetzelfde en bekend. Ook de manier van het tellen van de vlinders is steeds hetzelfde waarbij van belang is dat vlinders binnen en buiten de val apart geteld worden. Doordat je ze altijd op dezelfde manier vangt (zie hoofdstuk 3 methode) kunnen aantalsontwikkelingen van soorten over een langdurige periode goed worden bepaald.

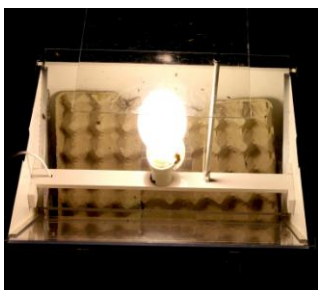
Bij losse waarnemingen, bijvoorbeeld met laken en lamp, is de duur van het tellen en de manier waarop de vlinders geteld worden per teller en telling verschillend. Meestal worden aantallen bij het laken geschat en niet geteld. Daar komt bij dat de ene teller een vlinder al meetelt als hij langs vliegt, terwijl een ander de vlinder pas telt als ie echt stil in rust op het laken gaat zitten. Bij losse waarnemingen verzameld met een val is vaak niet duidelijk welke val en lamp zijn gebruikt, of de val de hele nacht heeft aangestaan en of de ingevoerde vlinders in de val of buiten de val zaten. Deze laatste gegevens zijn prima geschikt voor verspreidingsonderzoek en in mindere mate voor onderzoek naar aantalsontwikkelingen.



Hoofdstuk 2 Materiaal en plaats

De Val

Voor het landelijk meetnet nachtvlinders gaat de voorkeur uit naar een Skinnerval (koffermodel, afmetingen 44x42x35 cm, met een opening van 2.5 cm tussen de 2 plexiglazen platen). Maar als u liever een ander type val gebruikt, kunt u ook meedoen. Geef dan wel aan welk valtype u gebruikt.



In de val worden minstens zes eierdozen (10 eieren) geplaatst waarin de vlinders weg kunnen kruipen. Plaats geen eierdozen buiten de val. Vlinders die buiten de val zitten worden tijdens het invoeren apart doorgegeven, zodat duidelijk is wat in en wat buiten de val zat.

Figuur 3 Skinnerval

De Lamp

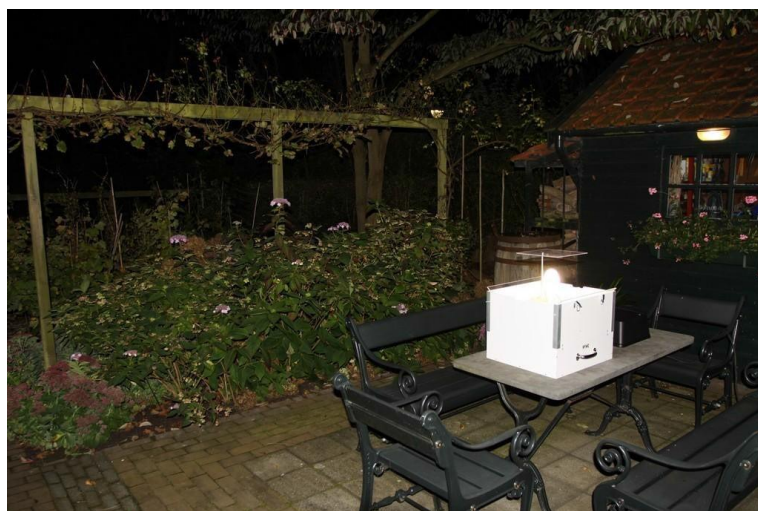
Menglichtlampen (ML) en kwikdamplampen (HPL) (bijvoorbeeld Philips ML 160 W of Philips HPL 125 W) worden het meest gebruikt. Door veranderende regelgeving zijn ML en HPL lampen binnenkort niet meer op de markt verkrijgbaar. Er wordt onderzoek gedaan naar LED verlichting als alternatief.

Andere lampen die veel worden gebruikt bij nachtvlinderonderzoek zijn actinic en andere blacklight lampen. Deze lage wattage lampen kunnen deels andere soorten en lagere aantallen vlinders aantrekken dan de bovengenoemde lampen, maar hebben als voordeel dat zij weinig zichtbaar licht geven.

Als u eenmaal voor een bepaald type lamp hebt gekozen ligt het vast. Wilt u van lamp type wisselen, dan wordt het een nieuw telpunt.

Het telpunt

De plaats waar het telpunt komt bepaalt u zelf. Als eenmaal gekozen is ligt het telpunt vast. De val dient altijd op dezelfde plek neergezet te worden binnen een denkbeeldig vierkant van 2x2 meter. Wil u het telpunt verplaatsen buiten dat denkbeeldige vierkant, dan wordt het een nieuw telpunt.



Figuur 4 De Skinnerval op het telpunt

Kiezen van een telpunt

Kies voor het telpunt een plaats die handig is voor langdurig monitoren. Hierdoor houdt u het tellen langer vol. De tuin is een prima plek met als voordeel dat elektriciteit bij de hand is. Bij tellen in natuurgebieden zal een aggregaat gebruikt moeten worden, of moet een andere oplossing voor de stroomvoorziening worden gezocht. Gebruik van een accu als stroombron is vanwege hun wisselende spanningsduur niet toegestaan.

Een ander nadeel in natuurgebieden is dat het zonder toezicht achterlaten van de opstelling een probleem kan zijn.

Een aantal andere zaken dat belangrijk is bij het kiezen van een plek:

- Houd rekening met burens en informeer of zij er last van hebben.
- Zet de val een stukje van de grond 0.3-1.0 meter hoog, bijvoorbeeld op een tafel, zodat de kans op predatie door bijvoorbeeld mieren, spinnen en egels minimaal wordt.
- Houd rekening met huisdieren in de tuin en grazend vee in een natuurgebied. In het laatste geval kan in overleg met de beheerder tijdelijk een elektrisch hek om de val worden geplaatst.



Figuur 5 Een oranje o-vlinder (*Pyrrhia umbra*) in de eierdoos

Beschrijving telpunt

Nadat u een telpunt heeft uitgekozen, geeft u het door via het invoerportaal. U geeft uw telpunt een naam. De plaats wordt exact aangegeven op de kaart in het invoerportaal (zie tellingen doorgeven).

U beschrijft de omgeving door in het keuzemenu aan te geven welk begroeiingstype het best bij uw telpunt past. Tevens geeft u het type val en de gebruikte lamp door en andere zaken die vanaf dat moment voor alle tellingen gelden.

U maakt tussen mei en september een foto van de opstelling op locatie en vier foto's staand op het telpunt in de verschillende windrichtingen noord, oost, zuid en west. Deze foto's kunt u uploaden in het invoerportaal. Dit is eenmalig. Alleen bij grote wijzigingen in de directe omgeving van het telpunt zijn nieuwe foto's gewenst.

Hoofdstuk 3 Methode

Wie kan meedoen

Iedereen kan meedoen. De enige randvoorwaarde is een redelijke kennis van de macronachtvlinders in uw omgeving. U heeft de mogelijkheid om alleen of samen met anderen minimaal zes maal per jaar een kwartier tot enkele uren per telling vrij te maken.

Hoe vaak tellen

Het minimum aantal tellingen is zes en het maximum bepaalt u zelf.

De tellingen moeten minimaal drie dagen uit elkaar liggen om de impact van veel licht in de nacht op het ecosysteem waarin wordt gevangen, aanvaardbaar te houden. Er kan jaarrond geteld worden maar tel in elk geval zes maal tussen 1 april en 1 november.

Het uiteindelijke aantal keren dat u telt hangt af van uw eigen keuze en mogelijkheden.

Een richtlijn is dat u tussen 1 april en 1 november tweemaal per maand, en in mei en juni driemaal per maand telt.

Wanneer tellen

De lamp staat aan tussen zonsondergang en zonsopkomst. Een internetlink naar tijden voor zonsopkomst en zonsondergang is opgenomen in bijlage 1. Als de lamp slechts een halve nacht heeft gebrand, dan zijn de gegevens niet bruikbaar voor het meetnet. De vlinders kunnen dan wel als losse waarneming worden ingevoerd.

Kies de beste nacht uit voor het plaatsen van de val. Hoewel onder alle weersomstandigheden vlinders gevangen zullen worden, zijn de beste vlindernachten vaak nachten met:

- een relatief hoge minimumtemperatuur. Het heeft nauwelijks zin om de val te plaatsen bij een temperatuur lager dan 8 °C aan het begin van de telling.
- weinig wind. Als de wind harder is dan 4 Beaufort, vliegen er vaak maar weinig vlinders.
- droog weer. Hoewel bij lichte regen of motregen de vangsten best goed kunnen zijn, is veel regen vaak slecht voor de opbrengst. Daar komt bij dat de meeste lampen slecht tot niet tegen regen kunnen.
- weinig maan. Hoe minder maan hoe beter het is. Voor maanstanden zie de internetlink in bijlage 1.
- Goed nachtvlinderweer is bewolkt, warm en broeierig. De val tijdens dergelijke omstandigheden plaatsen, levert vaak de beste resultaten.



Figuur 6 De nachtvlinders verschuilen zich in de eierdozen

Op de invoersite wordt gevraagd temperatuur, windkracht, bewolking en luchtvochtigheid aan het begin van de telling, bij zonsondergang, en aan het eind van de telling, bij zonsopgang, door te geven.

Hoe tellen

De val wordt zo snel mogelijk na het uitdoen van de lamp leeg gehaald. Bij veel vlinders in de val en een hoge temperatuur kan een klamboe helpen om het voor de determinatie ontsnappen van vlinders te voorkomen. Let wel op dat de klamboe niet geïmpregneerd is. Alle macronachtvlinders in de val worden gedetermineerd en geteld. Vlinders die buiten de val zitten, worden op de invoersite voor de meetnetgegevens apart ingevoerd.



Figuur 7 Als er veel vlinders in de val zitten is het leeghalen onder een klamboe een prettige werkwijze. Zeker bij hogere temperaturen ontsnappen nogal wat vlinders uit de val.

Determinatie

Gebruik bij voorkeur het boek 'Nachtvlinders', van Paul Waring en Martin Townsend, een uitgave van Tirion Natuur en De Vlinderstichting of de 'Beknopte veldgids Nachtvlinders' ook van Waring & Townsend en uitgegeven door Tirion Natuur. Handig bij determinatie is het gebruik van de websites Vlindernet (www.vlindernet.nl), het Engelse UK moths (www.ukmoths.uk) of het Duitse lepiforum (www.lepiforum.de).



Lastig te determineren soorten

Soorten die erg op elkaar lijken zoals bijvoorbeeld gelobd halmuiltje, bont halmuiltje en donker halmuiltje, halmrupsvlinder en weidehalmuiltje, gewone stofuil, egale stofuil en zuidelijke stofuil, kunnen als twee/drielingsoort ingevoerd worden. Bij sommige soorten helpt het soms om alle dieren uit de val in potjes te bewaren en op het laatst tegelijk te determineren. Je creëert zo in feite een mini-collectie. Verschillen tussen de soorten haal je er zo vaak sneller uit. Van een aantal twee/drielingsoorten staat op vlindernet een vergelijking van de soorten. Groepsfoto's kunnen ook helpen. Lukt determinatie niet, dan kan de betreffende vlinder als twee/drielingsoort worden ingevoerd.



Figuur 8 Als een stofuil (er zijn drie sterk gelijkende stofuilen) niet tot op soort gedetermineerd kan worden kan deze als 'stofuil' worden ingevoerd

Als u nog niet zo veel ervaring met het determineren van nachtvlinders hebt kan u besluiten om bepaalde lastige groepen zoals de dwergspanners (*Eupithecia*'s) nog niet tot op soort te determineren. Zij kunnen dan als groep (genus *Eupithecia*) worden ingevoerd.

Foto's maken

Het is handig om vlinders te fotograferen, vooral als het lastig te determineren soorten betreft. Foto's kunnen geüpload worden bij het invoeren van de telling.

Van zeldzame en zeer zeldzame soorten zijn foto's noodzakelijk ter controle van de determinatie (voor zeldzaamheid zie vlindernet).

Welzijn van gevangen vlinders

Houd de vlinders altijd zo kort mogelijk in de val na het uitdoen van de lamp.

Zorg dat de val met vlinders niet in de zon kan komen te staan. In de zon loopt de temperatuur in de val snel op met alle nadelige gevolgen voor de vlinders.

Vlinders kunnen worden losgelaten na determinatie en telling. Laat ze zo los dat ze goede schuilmogelijkheden hebben. Houd er rekening mee dat sommige vogels erg snel door hebben waar u ze loslaat. Hoe vroeger op de dag u de val leegt, hoe beter dat is voor de gevangen dieren.

Bijvangst

Behalve vlinders vliegen nog veel meer insecten die 's nachts actief zijn, in de val. De meeste geven geen problemen maar van sommige grote en minder gewenste soorten is het in het belang van de waarnemer om te weten hoe zij zich meestal gedragen. Wespen, hommels en hoornaars gaan na een tijdje in rust en zijn 's ochtends makkelijk met een potje te verwijderen.



Figuur 9 Er komen ook andere soorten dan vlinders in de val, zoals deze wesp bijvoorbeeld.

Een aantal grote keversoorten (bijvoorbeeld grotere loopkeversoorten, meikevers) kunnen eenmaal in de val veel onrust veroorzaken. Daardoor kunnen ook de vlinders erg onrustig zijn. De ervaring leert dat deze gevangen kevers 's ochtends vaak wel rustig zijn en dan gemakkelijk verwijderd kunnen worden. Daarna zijn de vlinders in alle rust te determineren.

Hoornaars kunnen tijdens hun verblijf in de val vlinders aanvallen en opeten. Niet van alle vlinders zijn de achtergebleven vleugelresten dan nog te determineren. De aanwezigheid van hoornaars in de val of niet-determineerbare vlinders kan u doorgeven bij de vangnachtgegevens (datum, begin telling, eind telling en weersgegevens) in het vak opmerkingen.

Hoofdstuk 4 Tellingen doorgeven

Waar en hoe doorgeven?

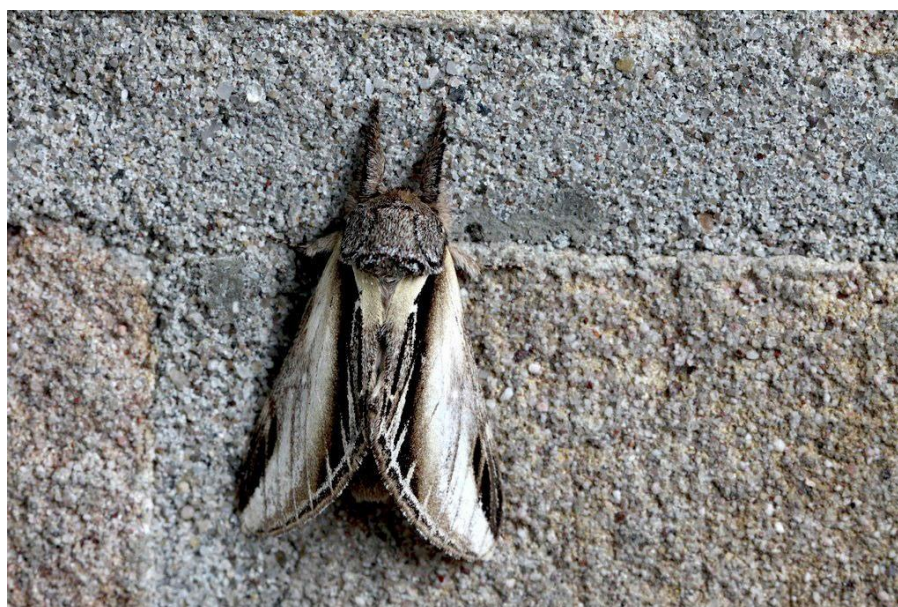
Via de website <http://nachtvlinders.meetnetportaal.nl> kunt u de tellingen invoeren. Hier kunt u stap voor stap alle onderdelen van de telling doorgeven. Ook worden meteen de eerste controles uitgevoerd. Zo kunnen invoer- en overschrijffouten zoveel mogelijk vermeden worden. Bij het invullen van de datum geldt: houd de datum aan van de dag waarop u de lamp aanzet.

Wanneer doorgeven?

Het is het gemakkelijkst om de gegevens meteen na de telling in te voeren. Dat kost per keer relatief weinig tijd, en de gegevens zijn meteen beschikbaar voor tussentijdse analyses en nieuwsberichten. Wacht u tot het eind van het seizoen met invoeren van de gegevens, zorg er dan voor dat u dat voor 15 december doet.

Vlinders buiten de val doorgeven

Vlinders die u buiten de val aantreft, kunnen gewoon op de invoersite voor de meetnetgegevens worden ingevoerd.



Figuur 10 Soms zijn vlinders wel aangelokt door het licht, maar niet in de val terecht gekomen zoals deze brandvlerkvlinder (Pheosia tremula). Deze worden apart ingevoerd.

Inloggen

Voor het inloggen heeft u een waarnemersnummer en een wachtwoord nodig. Op de Home pagina toetst u registreren in en voert u het registratieformulier in. Na opslaan krijgt u een mail op het door u ingevoerde mailadres waarmee u de registratie kan voltooien.

Online handleiding

Deze handleiding is online te vinden op www.vlinderstichting.nl. Open tab vlinders. Ga naar 'nachtvlinders' en vervolgens naar 'meetnet nachtvlinders'. Als bijlage 3 is een uitgebreide handleiding voor het invoeren van de waarnemingen opgenomen. De handleiding is ook te vinden in de menubalk van het invoerportaal.

Als het niet lukt

Neem contact op met de coördinator van het meetnet via meetnet@vlinderstichting.nl.

Verwerking van resultaten

Het landelijk meetnet nachtvlinders is een project van De Vlinderstichting in samenwerking met de WVF. We hopen in de toekomst ook voor dit meetnetproject een samenwerking te realiseren met het Centraal Bureau voor de Statistiek zodat het wordt opgenomen in het NEM, het Netwerk Ecologische Monitoring. Alle verzamelde gegevens zullen ook worden opgenomen in het Landelijk Bestand Nachtvlinders genaamd 'Noctua' (in beheer bij de Werkgroep Vlinderfaunistiek van EIS-Nederland en De Vlinderstichting). Zij worden zo ook gebruikt voor het maken van bijvoorbeeld verspreidingskaartjes.



Figuur 11 Soms komen ook spectaculaire soorten zoals het groot avondrood (Deilephila elpenor) in de val.

Wat u van ons kunt verwachten

De coördinator van het meetnet zal jaarlijks een kort verslag publiceren op de website van De Vlinderstichting. Dat zal tevens per e-mail als nieuwsbrief naar alle deelnemers worden gezonden. Daarbuiten zal regelmatig berichtgeving plaatsvinden via nieuwsberichten op www.vlinderstichting.nl, www.vlindernet.nl en www.natuurbericht.nl.

Vragen

Voor vragen kunt u terecht bij de coördinator van het meetnet via meetnet@vlinderstichting.nl

Bijlagen

Bijlage 1 Links naar tijden zon- en maanstanden

Link naar de Tijden van de zonsopkomst en zonsondergang voor De Bilt:
home.hccnet.nl/v.d.horn/weersverwachting/zonsopkomst_zonsondergang.htm

Link naar de maanstanden:
www.kalender-365.nl/maan/maankalender.html

Bijlage 2 Nachtvlinderval maken of kopen

Voor het maken van een Skinner nachtvlinderval kunt u kijken op:

<http://www.atropos.info/site/>

Onder tab 'community' vindt u 'Moth catching techniques'.
Hieronder staat een bouwtekening.

De maten kunt u aanpassen aan die zijn genoemd in de handleiding Landelijk Meetnet Nachtvinders, pagina 7 onder kop 'De Val':
44x42xh35 cm, met 2.5 cm tussen de 2 plexiglasplaten.

Als u een kant en klare val wilt kopen kunt u onder andere terecht bij:

www.vermandel.com

of

www.nachtvlindermonitoring.nl

Bijlage 3 Tellingen doorgeven, uitgebreide handleiding

Waar en hoe doorgeven?

Het internetadres is: <http://nachtvlinders.meetnetportaal.nl>. Hier kunt u stap voor stap alle onderdelen van de telling doorgeven. Ook worden meteen de eerste controles uitgevoerd. Zo kunnen invoer- en overschrijffouten zoveel mogelijk vermeden worden.

Wanneer doorgeven?

Het is het gemakkelijkst om de gegevens meteen na de telling in te voeren. Dat kost per keer relatief weinig tijd en de gegevens zijn meteen beschikbaar voor tussentijdse analyses en nieuwsberichten. Wacht u tot het eind van het seizoen met invoeren van de gegevens, zorg er dan voor dat u dat vóór 15 december doet.

Bij het invoeren is de volgorde van de tellingen niet belangrijk.

Vlinders buiten de val doorgeven

Vlinders die u buiten de val aantreft maar die wel door de lamp lijken te zijn aangelokt worden in een aparte kolom ingevoerd.

Van start!

Ga naar <http://nachtvlinders.meetnetportaal.nl>. U komt op de inlogpagina (figuur 4.1)

Voor het aanmaken van een account ga naar 'registreren'. Na registratie krijgt u een mailtje op het door u ingevoerde e-mailadres met de bevestiging van uw gebruikersnaam en wachtwoord. Hiermee kunt u inloggen.

Neem bij problemen contact op met de coördinator via e-mail: meetnet@vlinderstichting.nl

Figuur 4.1 inlogpagina Meetnet nachtvlinders

Meetnet nachtvlinders

Home de soorten handleiding info

Inloggen

gebruikersnaam:

wachtwoord:

[gebruikersnaam vergeten](#)

[wachtwoord vergeten](#)

[registreren](#)

Meetnet Nachtvinders

Het landelijk meetnet nachtvlinders is een project van De Vlinderstichting en de Werkgroep Vlinderfaunistiek (WVF) voor het doen van systematische tellingen aan macronachtvlinders ten behoeve van het volgen van langdurige aantalsontwikkelingen.

Het vangen en tellen van de nachtvlinders gebeurt met behulp van een val met vaste maten en een lamp.

Om deel te nemen aan het meetnet nachtvlinders volg je de volgende stappen:

1. Voor de invoerhandleiding zie [veldhandleiding](#) (pdf) met instructies
2. Log in (of maak eerst een account aan bij 'registreren')
3. Maak een nieuw meetpunt aan
4. Ga het veld in voor de bemonstering
5. Voer de verzamelde gegevens in op deze website

Homepagina

Als u voor de eerste keer inlogt komt nu binnen op de homepagina (zie figuur 4.2). Hier klikt u op 'Mijn meetpunten' om uw meetpunt aan te melden en de gegevens in te voeren.

Hebt u al vaker ingelogd dan opent het programma op de pagina waar u de laatste keer gebleven was. Klik nu het icoontje van het teljaar aan om de gegevens van een 'nieuwe vangnacht' in te kunnen voeren (zie figuur 4.5)

Figuur 4.2 homepagina

Home	mijn meetpunten	de soorten	handleiding	Uitloggen
Mijn meetpunten				
persoonlijke gegevens				
wachtwoord wijzigen				
Meetnet Nachtvinders Het landelijk meetnet nachtvinders is een project van De Vlinderstichting en de WVF voor het doen van systematische tellingen aan macronachtvlinders ten behoeve van het volgen van langdurige aantalsontwikkelingen. Het vangen en tellen van de nachtvinders gebeurt met behulp van een val met vaste maten en een lamp. Voor de invoerhandleiding zie veldhandleiding (pdf), bijlage 3: Tellingen doorgeven, uitgebreid.				

Meetpuntformulier

Om een nieuw meetpunt aan te maken klikt u op 'nieuw meetpunt'. U komt op het meetpuntformulier (zie figuur 4.3).

Uw meetpunt krijgt meteen een nummer. U geeft het zelf een naam. U geeft aan in welke provincie uw meetpunt ligt. Op de kaart zoekt u uw locatie en geeft die aan met een nauwkeurigheid van 2 m.

U vult in welk type val en welke type en wattage lamp u gebruikt. Vervolgens geeft u het biotoop aan waarin de val staat.

Het meetpunt is aangemeld als u het opslaat.

Figuur 4.3 aanmelden meetpunt

Meetnet nachtvinders

Home mijn meetpunten de soorten handleiding Uitloggen info

mijn meetpunten

Meetnet nachtvinders

Toelichting bij meetpuntformulier...

puntnummer: 3

naam meetpunt: Schapevlei

provincie: Gelderland

adres: Culemborg

onzekerheid: 2m

zoek

Kaart Satelliet

Google

soort val: Skinner kofferval

soort lamp: HPL125W

biotoop: 410 - Graslanden

opmerking:

opslaan

Als u links de provincie aanklik ziet u uw meetpunt verschijnen onder het gele map-icoontje als 'groen icoontje' met het nummer en de naam van het meetpunt. U klikt op het groene icoontje. U krijgt een aantal mogelijkheden. Een aantal spreken voor zich en behoeven geen toelichting.

Foto's van meetpunt: Als u op het icoontje klikt krijgt u de mogelijkheid om foto's van het telpunt te uploaden. In het upload-foto-scherm kunt u door het aanvinken van publiceren aangeven dat De Vlinderstichting uw foto mag gebruiken. Dit is uiteraard met naamsvermelding.

Nieuw telseizoen: Klik op 'nieuw telseizoen' om de gegevens van een bepaald jaar in te kunnen voeren (zie figuur 4.4). Hier geeft u het jaar aan en eventuele veranderingen in de omgeving van het telpunt t.o.v. vorig jaar. Bijvoorbeeld klimop weggehaald, bestrating vervangen door houtsnippers, ligusterhaag aangeplant, knotwilgen afgezet...

LET OP! Bij veranderingen aan de val, de lamp of de plaatsing van de val, dient het punt als nieuw telpunt aangemeld te worden.

Figuur 4.4 jaarformulier

The screenshot shows the 'Meetnet nachtvinders' website interface. The left sidebar contains a menu with 'mijn meetpunten' selected, showing a tree structure with 'Gelderland' and '0003 Schapenweide' for the year '2012'. The main content area is titled 'Wijzigingen gedurende jaar' and contains the following text: 'U geeft hier eventuele wijzigingen aan in de omgeving van het telpunt t.o.v. vorig jaar. Bijvoorbeeld klimop weggehaald, bestrating vervangen door houtsnippers, ligusterhaag aangeplant, knotwilgen afgezet...'. Below this is a warning: 'LET OP! Bij veranderingen aan de val en de lamp en de plaatsing van de val, dient het punt als nieuw telpunt aangemeld te worden.' There is a dropdown menu for 'kies een jaar:' set to '2013' and a text input field for 'wijzigingen t.o.v. vorig jaar:'. An 'opslaan' button is at the bottom.

Na het opslaan van het teljaar ziet u dat het telseizoen met een geel map-icoontje onder de route verschijnen. Klik nu het icoontje van het teljaar aan om de gegevens van een 'vangnacht' in te kunnen voeren (zie figuur 4.5).

Figuur 4.5 telseizoen

The screenshot shows the 'Meetnet nachtvinders' website interface. The left sidebar is similar to the previous one, but the year '2013' is now highlighted in orange. The main content area is titled 'toelichting jaar 2013' and contains the text: 'U geeft het jaar aan waarvan u telgegevens wilt invoeren en eventuele wijzigingen in de omgeving van het telpunt t.o.v. vorig jaar. Bijvoorbeeld klimop weggehaald, bestrating vervangen door houtsnippers, ligusterhaag aangeplant, knotwilgen afgezet...'. Below this is the same warning: 'LET OP! Bij veranderingen aan de val en de lamp en de plaatsing van de val, dient het punt als nieuw telpunt aangemeld te worden.' There is a text input field for 'Klik op 'Nieuwe vangnacht' om de vangstgegevens van een nacht in te voeren.' and another for 'U voert nu datum, begin- en eindtijd in, evenals de op de locatie gemeten weergegevens.' Below these is the instruction: 'Bij het invullen van de datum geldt: houd de datum aan van de dag waarop u de lamp aanzet.'

Gegevens vangnacht invoeren

Klik 'nieuwe vangnacht' om de vangstgegevens van een nacht in te voeren. U voert nu datum, begin- en eindtijd in, evenals de bekende weergegevens op locatie gemeten (zie figuur 4.6).

Figuur 4.6 gegevens vangnacht

The screenshot shows the 'Meetnet nachtvlinders' web application. The header includes the logo of 'De Vlinderstichting' and 'werkgroep vlinder-faunistiek'. The main title is 'Meetnet nachtvlinders'. The navigation bar has links: Home, mijn meetpunten, de soorten, handleiding, Uitloggen, and info. The left sidebar under 'mijn meetpunten' shows a tree structure: Meetnet nachtvlinders > Gelderland > 0003 Schapenweide > 2012 > 2013. Below this are links: wijzig gegevens jaar, nieuwe vangnacht, overzicht waarnemingen, seizoensoverzicht, and toelichting. The main content area is titled 'Kopgegevens vangnacht' and contains the following fields: 'datum lamp aan:' (23 - 08 - 2013), 'tijd lamp aan:' (20 : 45 uu:mm), 'tijd lamp uit:' (7 : 00 uu:mm), 'temperatuur begin:' (23 °C), 'temperatuur eind:' (16 °C), 'bewolking begin:' (onbewolkt), 'bewolking eind:' (1/8 van lucht bedekt), 'windkracht begin:' (0: stil), 'windkracht eind:' (0: stil), 'luchtvochtigheid begin:' (86 %), 'luchtvochtigheid eind:' (98 %), 'neerslag:' (geen neerslag), 'overige opmerkingen:' (1 hoornaar in val: 2 dode herkenbare vlinders), and 'belangrijke wijzigingen:'. There is an 'opslaan' button at the bottom.

Datum, begin- en eindtijd

Bij het invullen van de datum geldt: houd de datum aan van **de dag waarop u de lamp aanzet**.

Temperatuur

Hier moet de buitentemperatuur tijdens het aanzetten van de lamp en tijdens het uitzetten van de lamp worden aangegeven.

Bewolking

Het gedeelte van de lucht dat bedekt is met bewolking moet worden geschat in achtste delen nauwkeurig, dus een 2 invullen bij een kwart bewolkt oppervlak en een 7 voor haast volledig bewolkt. Hoge sluierbewolking kan als 1/8 aangegeven worden. Ook voor deze waarde geldt: bepalen bij het aanzetten van de lamp en het uitzetten van de lamp.

Windkracht

Er wordt een schatting gemaakt van de windkracht in Beaufort. Bij meer dan windkracht 5 wordt er niet geteld. Deze windkracht geldt voor het telpunt. Als dat punt erg beschut ligt kan er toch geteld worden terwijl het elders te hard waait.

Voor de windkracht geldt de volgende beschrijving:

Windkracht Beschrijving

0	stil	
1	zwak	Wind zichtbaar aan rookpluimen, niet aan windvaan
2	zwak	Windvaan beweegt, wind voelbaar aan het gelaat
3	matig	Bladeren en twijgen voortdurend in beweging
4	matig	Kleine takken bewegen, stof en papier dwarrelen op
5	vrij krachtig	Kleine takken met bladeren maken zwiepende bewegingen
6	krachtig	Grote takken bewegen, er mag niet meer geteld worden

Luchtvochtigheid

Luchtvochtigheid wordt gemeten met een hygrometer en aangegeven in %.

Neerslag

U kiest uit het keuze menu 'geen neerslag' als het droog was 's nachts. Als u wel regen had geeft u het type neerslag aan. Als er wel regen was maar u heeft geen idee welk type regen er gevallen is geeft u 'onbekend' aan.

Overige opmerkingen

Overige opmerkingen kunt u gebruiken om bijvoorbeeld de aanwezigheid van een hoornaar in de val te melden en de consequentie die dat heeft, bijvoorbeeld aantal niet herkenbare dode vlinders.

Na het opslaan verschijnt er links in de kantlijn onder het jaar een klembord-icoontje met de datum. In het keuzemenu klikt u op 'waarnemingen handmatig invoeren' om de waargenomen soorten een voor een in te voeren.

Formulier waarneming handmatig invoeren

Op het scherm verschijnt de mogelijkheid om waarnemingen in te voeren: voer de eerste letters van de naam in (Nederlandse- of wetenschappelijke naam). Klik op de goede soort. De soort verschijnt in het hokje 'soort'. Voer de staat van het telonderwerp(levend/dood), de verblijfplaats en het aantal in. Sla op. De waarneming verschijnt nu bovenin het scherm (zie figuur 4.7).

Wil u een foto van de soort toevoegen doe dat dan eerst en sla dan op. Later een foto toevoegen gaat ook door op het icoontje 'wijzig' achter de waarneming te klikken.

Figuur 4.7 Invoer waarnemingen

The screenshot shows the 'Meetnet nachtvlinders' web application. The header includes the logo of 'De Vlinderstichting' and 'werkgroep vlinderfaunistiek'. The main navigation bar has links: Home, mijn meetpunten, de soorten, handleiding, Uitloggen, and info. The left sidebar, titled 'mijn meetpunten', shows a tree view of locations: Meetnet nachtvlinders > Gelderland > 0003 Schapenweide > 2012 > 2013 > 23-08-2013. Below this are links for 'vangnacht (kop) gegevens', 'waarnemingen handmatig invoeren', 'waarnemingen laden', 'waarnemingen', and 'toelichting'. The main content area is titled 'Invoer waarnemingen 23-08-2013' and shows a table of sightings. The table has columns: soort (wet), (ned), bewijs, soortinfotelonderwerp, verblijfplaats, aantal, foto, status, wijzig, and verwijde. The data rows are: Caradrina kadenii (kadani-stofuil, levend exemplaar, buiten val, 1), Agrotis puta (puta-uil, levend exemplaar, in val, 6), Opisthograptis luteolata (hagedoornvlinder, levend exemplaar, buiten val, 2), and Gymnoscelis rufifasciata (zwartkamdwergspanner, levend exemplaar, in val, 1). Below the table are input fields for 'soort:', 'telonderwerp:', 'verblijfplaats:', 'aantal:', and 'opmerking:'. There are also buttons for 'upload foto:', 'bestand toevoegen', 'waarneming opslaan', and 'vangnacht gereed'. A message at the bottom says: 'Als u alle waarnemingen heeft ingevuld, of u heeft niets gevangen, klik dan op "vangnacht gereed".'

soort (wet)	(ned)	bewijs	soortinfotelonderwerp	verblijfplaats	aantal	foto	status	wijzig	verwijde
Caradrina kadenii	kadeni-stofuil		levend exemplaar	buiten val	1				
Agrotis puta	puta-uil		levend exemplaar	in val	6				
Opisthograptis luteolata	hagedoornvlinder		levend exemplaar	buiten val	2				
Gymnoscelis rufifasciata	zwartkamdwergspanner		levend exemplaar	in val	1				

soort:

telonderwerp:

verblijfplaats:

aantal:

opmerking:

upload foto: [bestand toevoegen](#)

[waarneming opslaan](#)

Als u alle waarnemingen heeft ingevuld, of u heeft niets gevangen, klik dan op "vangnacht gereed".

[vangnacht gereed](#)

Foto toevoegen bij waarneming

Om een foto van een soort bij te voegen klik op 'bestand toevoegen'. Het detailformulier verschijnt (zie figuur 4.8).

Figuur 4.8 foto's uploaden detail

Meetnet nachtvinders

Home mijn meetpunten de soorten handleiding Uitloggen info

mijn meetpunten

- Meetnet nachtvinders
 - Gelderland
 - 0003 Schapenweide
 - 2012
 - 2013
 - 23-08-2013

[vangnacht \(kop\) gegevens](#)
[waarnemingen handmatig invoeren](#)
[waarnemingen laden](#)
[waarnemingen](#)
[toelichting](#)

Meetnet nachtvinders > Gelderland > 0003 Schapenweide > 2013 > 23-08-2013

Invoer waarnemingen 23-08-2013

soort (wet)	(ned)	bewijs	soortinfotelonderwerp	verblijfplaats	aantal	foto	status	wijzig	verwijder
<i>Noctua pronuba</i>	huismoeder		dood	in val	2				
<i>Caradrina kadenii</i>	kadeni-stofuil		levend exemplaar	buiten val	1				
<i>Agrotis puta</i>	puta-uil		levend exemplaar	in val	6				
<i>Opisthograptis luteolata</i>	hagedoornvlinder		levend exemplaar	buiten val	2				
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	zwartkamdwergspanner		levend exemplaar	in val	1				

soort:

telonderwerp:

verblijfplaats:

aantal:

opmerking:

upload foto:

bestand:

publiceren: ☒

Als u alle waarnemingen heeft ingevuld, of u heeft niets gevangen, klik dan op "vangnacht gereed".

'Publiceren' aanvinken betekent dat u De Vlinderstichting toestaat uw foto te gebruiken. Uiteraard is dat met naamsvermelding.

Na het opslaan verschijnt een foto icoontje in de waarnemingenlijst.

Klaar met invoeren van gegevens

Als u alle vlinders van de vangnacht ingevoerd hebt toetst u 'vangnacht gereed' in.

Bij het vangnachticoontje komt nu een groen vinkje te staan.

Nul-waarneming

Als u de val wel gezet heeft maar er geen vlinder in gevangen heeft vult u gewoon de vangnacht gegevens in. Vervolgens gaat u naar waarneming invoeren en toetst 'vangnacht gereed' in.

Gegevens importeren uit tabel of spreadsheet

Als waarnemingen al in een tabel of spreadsheet staan kunnen ze hieruit rechtstreeks geïmporteerd worden. Klik op 'waarnemingen laden' (zie figuur 4.9a)

Kopieer per datum de kolommen met soortnaam – aantal in val – aantal buiten val – aantal dood in val (in deze volgorde) en plak ze in het witte vak (zie figuur 4.9b).

Klik 'test waarneming' en in onderstaande groene vak verschijnen de kolommen (zie figuur 4.9c). Fouten worden met rood aangegeven. Als er geen fouten zijn klik op 'opslaan'.

Wel fouten: verbeter ze in de kolom of spreadsheet en voer opnieuw in (Daartoe weer op 'waarneming laden' klikken en bovenstaande procedure herhalen). U kunt ook de foutieve regels uit uw tabel halen en deze na het importeren van de tabel alsnog handmatig invoeren.

Als alle waarnemingen ingevoerd zijn en er geen veranderingen meer te verwachten zijn gaat u naar 'handmatig invoeren' en klikt u op 'vangnacht gereed'. De vangnacht krijgt links een groen vinkje in het klembord-icoontje

Figuur 4.9a waarnemingen uploaden uit tabel of spreadsheet

Figuur 4.9b waarnemingen uploaden uit tabel of spreadsheet

Figuur 4.9c waarnemingen uploaden uit tabel of spreadsheet

scheidingsteken: tab

invoernaam levend in val levend buiten val dood in val

kleine voorjaarsuil
dubbelstipvoorjaarsuil
nunnvlinder
witstipgrasuil 7 1
witte-l-uil
grauwe monnik
coniferenuil
variabel herfstuil
essengouduil 1

test waarnemingen

volgeling	Noctua comes	volgeling	3	-	-
kleine breedbandhuismoeder	Noctua janthina	kleine breedbandhuismoeder	4	-	-
open-breedbandhuismoeder	Noctua janthe	open-breedbandhuismoeder	17	-	-
gewone breedvleugeluil	Diarsia rubi	gewone breedvleugeluil	1	-	-
zwarte-c-uil	Xestia c-nigrum	zwarte-c-uil	3	-	-
kooluil	Mamestra brassicae	kooluil	3	-	-
groente-uil	Lacanobia oleracea	groente-uil	2	-	-
witstipgrasuil	Mythimna albipuncta	witstipgrasuil	7	1	-
essengouduil	Atethmia centrigo	essengouduil	1	-	-

opslaan

Gegevens bekijken

Een overzicht van de ingevoerde soorten van een telling verschijnt onder 'waarnemingen'. Deze zijn op alfabetische volgorde van de Nederlandse naam gerangschikt. Andere rangschikkingen zijn nog niet mogelijk (zie figuur 4.10). Wil u de gegevens in de volgorde van invoer zien kijk dan bij 'waarnemingen handmatig invoeren'. De laatst ingevoerde waarneming staat bovenaan.

Figuur 4.10 voorbeeld waarneming overzicht van invoerdatum 23-08-2013

Meetnet
nachtvlinders

Home mijn meetpunten de soorten handleiding Uittloggen info

Meetnet nachtvinders > Gelderland > 0003 Schapenweide > 2013 > 23-08-2013

Waarnemingen van 23-08-2013

exporteer als CSV

☒ alleen doelsoorten

soort	(wet)	aantal	telonderwerp	verblijfplaats	info	foto	status
essengouduil	Atethmia centrigo	1	levend exemplaar	in val			☒
gewone breedvleugeluil	Diarsia rubi	1	levend exemplaar	in val			☒
groente-uil	Lacanobia oleracea	2	levend exemplaar	in val			☒
hagedoornvlinder	Opisthograptis luteolata	2	levend exemplaar	buiten val			☒
huismoeder	Noctua pronuba	2	dood	in val			☒
kadeni-stofuil	Caradrina kadenii	1	levend exemplaar	buiten val			☒
kooluil	Mamestra brassicae	3	levend exemplaar	in val			☒
puta-uil	Agrotis puta	6	levend exemplaar	in val			☒
volgeling	Noctua comes	3	levend exemplaar	in val			☒
witstipgrasuil	Mythimna albipuncta	7	levend exemplaar	in val			☒
witstipgrasuil	Mythimna albipuncta	1	levend exemplaar	buiten val			☒
zwarte-c-uil	Xestia c-nigrum	3	levend exemplaar	in val			☒
zwartkamdwergspanner	Gymnoscelus rufifasciata	1	levend exemplaar	in val			☒

vanacht (kop) gegevens
waarnemingen handmatig invoeren
waarnemingen laden
waarnemingen
toelichting

Gegevens exporteren

Voor het exporteren van gegevens klik op 'waarnemingen' en klik in de tabel op 'exporteer als CSV' (zie figuur 4.10).

Vragen

Mail naar de coördinator van het meetnet via meetnet@vlinderstichting.nl.