

Offerte Beheeradvies schapenbegrazing ten aanzien van de Bruine eikenpage in het Noord-Hollands Duinreservaat

Projectnummer

2016-037

Datum

9 maart 2016

Samensteller

Michiel Wallis de Vries

Offerte ingediend bij

PWN – Dick Groenendijk

Geldigheidsduur

Deze offerte is geldig tot 15 april 2016.

De Vlinderstichting stuurt na de opdrachtbevestiging binnen veertien dagen een schriftelijke bevestiging.

De Vlinderstichting geeft via aanvaarding van deze opdracht onafhankelijk advies en behoudt - in formele zin - haar onafhankelijke positie en rechten als rechtspersoon.

De Vlinderstichting
Mennonietenweg 10
Postbus 506
6700 AM Wageningen
T 0317 46 73 46
E info@vlinderstichting.nl
www.vlinderstichting.nl



Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van De Vlinderstichting, noch mag het zonder een dergelijke toestemming gebruikt worden voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

Aanleiding	3
Doelstelling.....	3
Methode.....	4
Producten.....	6
Tijdsplanning	6
Literatuur	6

Beheeradvies schapenbegrazing ten aanzien van de Bruine eikenpage in het Noord-Hollands Duinreservaat

De bruine eikenpage is een landelijk bedreigde dagvlinder, waarvan de belangrijkste populatie zich in de Noord-Hollandse Duinen bevindt. De soort is een indicator voor soortenrijke bosranden. Recent onderzoek heeft aangetoond dat de in 2011 ingestelde beweiding met een gescheperde schaapskudde zorgvuldig gedoseerd dient te worden om een negatieve invloed op de bruine eikenpage te voorkomen. In 2015 is het beweidingsplan daarop aangepast. Dit voorstel beoogt een beheeradvies voor de schapenbegrazing voor de komende jaren op te stellen op basis van een evaluatie van de effecten van de schapenbegrazing op het voorkomen van de bruine eikenpage.

Aanleiding

De bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) is een landelijk bedreigde vlindersoort. De soort bereikt hier de noordwestelijke grens van zijn areaal en is aangewezen op plaatsen met een warm microklimaat, zoals bosranden en beschutte open plekken. De vlinders worden redelijk veel foeragerend waargenomen op bloemen, zoals braam, liguster en vuilboom. De eitjes worden vooral op kleine, vaak slecht groeiende zomereiken afgezet. De rupsen ontwikkelen zich met het uitlopen van de eikjes. De vlinders vliegen vooral in juli, maar in warme jaren ook al vanaf half juni (Wallis de Vries, 2008). Als belangrijke oorzaak van achteruitgang geldt, naast mogelijke effecten van klimaatverandering en stikstofdepositie, de verruiging van leefgebieden met hoge grassen en het dichtgroeien van bosranden en open plekken met o.m. Amerikaanse vogelkers (Wallis de Vries, 2008).

In de duinen van Noord-Kennemerland heeft de bruine eikenpage thans zijn belangrijkste populatie binnen Nederland. De omgeving van de Zeeweg bij Bergen herbergt de hoogste dichtheden (Wallis de Vries, 2008). Als maatregel tegen vergrassing en opslag wordt in de kalkarme duinen bij Bergen sinds 2011 een gescheperde schaapskudde ingezet. Kennis over de effecten ervan staat nog in de kinderschoenen (Wallis de Vries et al., 2014). Doel van de begrazing is vooral om de kwaliteit van de korstmosrijke duinheide te behouden, verruiging op brandplekken te voorkomen, opslag te bestrijden en de variatie in bermen te vergoten (Begrazingsplan PWN Bergen-Noord). Deze doelen vergen plaatselijk soms intensieve begrazing. In 2014 is vastgesteld dat intensieve begrazing gedurende het voorjaar en de eerste zomermaanden van negatieve invloed is op (i) de groei en overleving van de eikjes waarop de rupsen van de bruine eikenpage zich ontwikkelen en (ii) op het nectaraanbod voor de vlinders (Wallis de Vries & Huskens, 2014). Op begraasde eikjes werden in 2015 per uitgekomen eitje van de bruine eikenpage significant minder rupsen gezien (gegevens K. Lever & M. Odijk). Toch lijken eikjes die tijdig tegen begrazing worden beschermd snel weer aantrekkelijk te zijn voor eiafzet (Wallis de Vries, 2014). Dit suggereert dat de bruine eikenpage bij een goed gedoseerde begrazing wel goed kan gedijen. Nader onderzoek zal antwoord kunnen bieden op de vraag of dit daadwerkelijk het geval is. Op basis van de verkregen inzichten zal een beheeradvies over de uitvoering van de schapenbegrazing kunnen worden opgesteld.

Doelstelling

Het doel van dit project is tweeledig:

- Inzicht bieden in de effecten van gescheperde begrazing over de periode 2011-2016 op de kwaliteit van het leefgebied voor de bruine eikenpage

- adviseren over het optimaliseren van het begrazingsbeheer ten aanzien van de bruine eikenpage en in algemene zin ook voor de overige 'kleine fauna'.

Belangrijke vragen die voor het opstellen van het beheeradvies moeten worden beantwoord zijn de volgende:

- Komt de bruine eikenpage in gelijke mate voor binnen en buiten het begrazingsgebied van de schaapskudde?
- Hoe heeft de begrazing het leefgebied van de bruine eikenpage in de periode 2011-2016 beïnvloed?
- Hebben de aanpassingen in de begrazingsplannen (opheffen weekendraster, verminderen begrazingsdruk in de periode april-juli) geleid tot herstel van leefgebied en benutting daarvan door de bruine eikenpage?
- Hoe kunnen de verkregen inzichten worden vertaald in een beheeradvies voor de uitvoering van de schapenbegrazing waarbij soortenrijke bosranden zich in de komende zes jaren optimaal kunnen ontwikkelen?

Methode

Startbijeenkomst

Eind maart zal een startbijeenkomst op locatie worden gehouden met betrokken beheerders en vrijwilligers om gegevens over het begrazingsbeheer uit te wisselen en relevante onderzoekslocaties te selecteren.

Selectie onderzoekslocaties

Voor de evaluatie van het gevoerde beheer zijn actuele gegevens nodig van locaties met potentieel of actueel leefgebied voor bruine eikenpage en met een verschillende begrazingshistorie:

- Permanent onbegraasd
- Permanent begraasd
- Gescheperd begraasd 2011-2014 en aangepast begraasd 2015-2016
- Weekendraster 2011-2014 en niet begraasd 2015-2016

Een aantal van 12-16 locaties zal in het onderzoek worden betrokken. Bij voorkeur worden deze gekozen op de plekken van eerder onderzoek, maar dit zal in overleg worden vastgesteld.

Evaluatie effecten van begrazing

De effecten van de gescheperde begrazing zal in verband worden gebracht met kwetsbare momenten in de levenscyclus van de bruine eikenpage. Op basis van bestaande kennis (Wallis de Vries, 2008; Wallis de Vries & Huskens, 2014; Odijk, 2015) zijn dit de volgende fasen:

- eifase: juli – april. Begrazingsinvloed is in deze fase minder waarschijnlijk omdat de eikjes vanaf juli weinig meer worden aangevreten en de schapen in de winter niet in het terrein verblijven. De eitjes komen net voor het uitlopen van het blad uit en vraat is dan ook nog niet aan de orde. Wel is het waarschijnlijk dat de eiafzet wordt beïnvloed door voorafgaande vraat. Dit dient in de verschillende typen onderzoekslocaties te worden vastgesteld.
- rupsenfase: half april – eind juni, vanaf het uitkomen van de eitjes bij het uitlopen van de eikenknoppen. In deze fase kan sterfte optreden door het opeten van de rupsen bij vraat van de schapen aan het jonge blad. Door intensieve vraat maar ook door late vorst (gegevens K. Lever) kan het voedselaanbod voor de rupsen negatief worden beïnvloed. Omdat gebleken is dat er op begraasde eikjes minder rupsen worden teruggevonden per uitgekomen eitje, is het van belang om het uitkomen van de eitjes vast te stellen en het lot van de rupsen te volgen in relatie tot de fenologie en de groei van de eikjes;

- vlinderfase: half tot eind juni – begin augustus. In deze fase kan de eiproductie worden geschaad door vraat aan de nectarplanten. Vooral in de kalkarme duinen is het nectaraanbod schaars en daarom is het van belang om dit als beperkende factor te kwantificeren.

De effecten van de schapen zullen in deze drie perioden worden bekeken door op de geselecteerde locaties de volgende aspecten vast te stellen:

- bezetting met eitjes
- tijdstip van uitkomen van rupsen
- aantal waargenomen rupsen
- groei en vraat van eikjes
- aanbod van nectarbronnen

Indien mogelijk zullen studenten voor het veldwerk worden ingezet. Bij het volgen van het lot van eitjes en rupsen in relatie tot de fenologie van de eikjes heeft vrijwilliger Koosje Lever haar hulp reeds toegezegd.

- **Bezetting met eitjes:** Op elke locatie worden begin april circa 20 potentieel voor de bruine eikenpage geschikte eikjes (<100 cm; niet al te vitaal) gedurende 2 minuten per eikje afgezocht om de bezetting met eitjes te bepalen ten opzichte van het aantal afgezochte eikjes. Van gevonden eitjes wordt genoteerd op welke hoogte en deel van de eik ze zijn afgezet (stam, takoksel, tak en leeftijd en dikte van scheut of stam). Maximaal 10 eikjes per locatie op onderlinge afstanden van minimaal 2 meter met een label gemerkt om het lot van eitjes en de groei van de eikjes te kunnen volgen. Eikjes met eitjes hebben daarbij prioriteit, maar indien niet voldoende belegde eikjes aanwezig zijn, worden onbelegde eikjes genomen.
- **Fenologie en ontwikkeling van eitjes en rupsen (half april-eind mei):** alle gemerkte eikjes met eitjes worden zo mogelijk twee keer per week door Koosje Lever en/of eventuele studenten bezocht om volgens het protocol van Odijk (2015) de fenologie van de eikjes te noteren, het tijdstip van uitkomen van eitjes en de aanwezigheid van rupsen.
- **Aan het eind van de rupsenfase (tweede helft juni)** wordt van elk eikje de totale hoogte en de lengte van de topscheut van het lopende jaar opgemeten, het aantal blaadjes aan de topscheut geteld en geschat welk percentage van de scheuten vraatsporen vertoont.
- **Tijdens de vlinderfase (half juni-half juli)** wordt op elke locatie op een oppervlakte van ca. 1000 m² vastgesteld welke bloeiende planten aanwezig zijn en worden de aantallen planten (ook de niet bloeiende) en bloeiwijzen in aantalklassen vastgesteld (1-5, 6-25, 25-50, 51-100, 100-500, >500); bij veel bedekking innemende soorten wordt het aantal m² genoteerd en wordt voor betreffende planten het percentage vraat geschat. Voor zover de locaties sinds de rupsenfase begraasd zijn worden hier (en in bijbehorende controle) ook de eikjes opnieuw opgemeten.
- **In de vliegtijd** worden ook waargenomen vlinders genoteerd, met eventueel benutte nectarplanten. Onder actieve vrijwilligers, waaronder Koosje Lever, en beheerders zal worden gevraagd om zoveel mogelijk waarnemingen van bruine eikenpages en hun bloembezoek door te geven.

De gegevens van eikjes en waargenomen vlinders worden vergeleken tussen de locaties met verschillende begrazingshistorie. Op basis van de resultaten zal een advies worden opgesteld over het wenselijke begrazingsregime in de komende jaren. Voor zover de kennis aanwezig is, zal daarbij ook de invloed op de overige 'kleine fauna' worden betrokken, zoals voor mierensoorten. Ook zullen de resultaten van de door PWN uitgevoerde korstmossen-monitoring in het advies worden betrokken.

Tenslotte zal een advies worden gegeven voor toekomstige monitoring en onderzoek.

Producten

Het onderzoek wordt afgerond met een rapportage en een presentatie voor de beheerders.

Tijdsplanning

- Maart 2016 (week 12): startbijeenkomst project – locatiekeuze
- Begin april: onderzoek bezetting eikjes
- April-mei: veldwerk fenologie en ontwikkeling eitjes en rupsen
- Half juni: veldwerk vraat eikjes
- Juli: veldwerk vraat nectarplanten en waarnemingen verspreiding en bloembezoek vlinders
- September-oktober: uitwerking en rapportage
- November: oplevering en bespreking conceptrapportage
- December 2014: oplevering eindrapportage

Literatuur

Odjik, M. (2015). *De invloed van schapenbegrazing op de bruine eikenpage in het Noordhollands Duinreservaat regio Bergen*. Onderzoeksrapport Hogeschool Inholland, Delft / PWN, Velsersbroek.

Wallis de Vries, M.F. (2008). *Aandacht voor de bruine eikenpage in Kennemerland*. Rapport VS2008.005, De Vlinderstichting, Wageningen.

Wallis de Vries, M.F. & Huskens, K. (2014). *Effecten van schapenbegrazing op de bruine eikenpage in het Noord-Hollands Duinreservaat*. Rapport VS2014.029, De Vlinderstichting, Wageningen.

Wallis de Vries, M.F., Bobbink, R., Brouwer, E., Huskens, K., Verbaarschot, E., Waasdorp, S. & Vogels, J.J. (2014). *Effecten van de inzet van gescheperde schaapskuddes bij het heidebeheer in Friesland*. Rapport VS2014.004, De Vlinderstichting, Wageningen / Onderzoekscentrum B-Ware, Nijmegen / Stichting Bargerveen, Nijmegen.