

Leidraad beheersing eikenprocessierups



► Over deze leidraad

De beheersing van de eikenprocessierups is geen eenvoudige opgave. Het blijkt in de praktijk niet eenvoudig een juiste mix te vinden tussen het voorkómen van gezondheidsklachten, het vermijden van ongewenste ecologische effecten en het opzetten van een adequate monitoring en bestrijding van de plaag. Met deze leidraad worden voor de professionele beheerders bouwstenen aangereikt om goede beheerkeuzen te maken.

Het hart van de leidraad bestaat uit een stappenplan. Door dit stappenplan te volgen kan men komen tot een afgewogen en verantwoord beheer. Stap 1 is de risico-inventarisatie. Waar liggen de gevoelige beplantingen, waar kunnen gezondheidsrisico's optreden, en waar gelden beperkingen aan de bestrijding in verband met ecologische risico's? Stap 2 is de monitoring van de plaagdruk vóór het plaagseizoen. Stap 3 is de bestrijding van de eikenprocessierups. Door het stappenplan te volgen wordt een goede afstemming bereikt. Zo kan een eventuele plaag adequaat worden bestreden.

Naast het stappenplan biedt de leidraad achtergrondinformatie over de eikenprocessierups, de te treffen voorzorgsmaatregelen bij de bestrijding, informatie over het opruimen van rupsrestanten en aandachtspunten voor de communicatie.

Colofon

Deze leidraad is ontwikkeld door Alterra, Wageningen UR, in samenwerking met de Plantenziektenkundige Dienst en De Vlinderstichting in opdracht van de landelijke expertgroep Eikenprocessierups. Financiering is mogelijk gemaakt dankzij bijdragen van de provincies Gelderland, Noord-Brabant en Utrecht, Rijkswaterstaat en de GGD'en Gelderland, Limburg, Noord-Brabant en Utrecht en het Bureau Medische Milieukunde van de GGD'en Brabant en Zeeland.

De leidraad is ontwikkeld op basis van de inzichten, technische mogelijkheden en wet- en regelgeving van begin 2005. De bouwstenen ervan zijn ontwikkeld op een workshop op 10 februari 2005, waarbij talloze terreinbeheerders en uitvoerders een belangrijke inbreng hebben geleverd op basis van hun ervaringen met het beheer van de afgelopen jaren.

Auteurs:

*J.H. Spijker
H. Stigter
D. Groenendijk*

*Alterra, Wageningen UR
Plantenziektenkundige Dienst
De Vlinderstichting*

Begeleidingsgroep:

*H. Jans

C.H.H.M. van Beusekom
W. Bruggink*

*Bureau Medische Milieukunde GGD'en
Brabant/Zeeland
Rijkswaterstaat, Directie Noord-Brabant
Provincie Gelderland, afdeling Wegen, Verkeer en
Vervoer*

H. Hairwassers

*Provincie Noord-Brabant, directie Economie en
Mobiliteit*

H. Kuppen

Henry Kuppen Boomverzorging, Mill

Vormgeving:

J. Tahitu (Team Vormgeving en DTP, Alterra)

Foto's:

Henry Kuppen e.a.

Druk:

Drukkerij West-Brabant b.v.

Oplage:

4000

© 2005, Alterra Wageningen UR.

Alterra en samenwerkende partijen aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en beslissingen gebaseerd op informatie uit deze brochure.

Inhoud



1. De eikenprocessierups: achtergrondinformatie	4
Van rups naar vlinder	
Herkenning van de rups	
Natuurlijk evenwicht	
Gezondheidsrisico's	
2. Stappenplan	6
2.1 Stap 1: Risico-inventarisatie	6
Stap1A: Aanwezigheid gevoelige beplantingen	
Stap1B: Aanwezigheid van mensen	
Stap1C: Ecologische afweging	
2.2 Stap 2: Monitoring	7
I Monitoring van eipakketten	
II Monitoring van rupsennesten: plaagverloop	
III Overwegingen m.b.t. monitoring	
2.3 Stap 3: Bestrijding	8
I Niets doen	
II Waarschuwen van het publiek	
III Afsluiten van het aangetaste gebied	
IV Biologische bestrijding (<i>Bacillus thuringiensis</i>)	
V Zuigen	
VI Branden	
Beslisboom beheersing eikenprocessierups	11
3. Voorzorgsmaatregelen bij de bestrijding	12
Algemeen	
Verkeersmaatregelen	
Sputen met biologisch middel	
Zuigen	
Branden	
Andere werkzaamheden in eiken	
4. Opruimen van rupsrestanten	13
5. Communicatie	14
Algemene bevolking en bezoekers	
Beheerders van aangrenzende terreinen	
Particuliere bomenbezitters	
Interne communicatie	
6. Waar is meer informatie?	15

1. De eikenprocessierups: achtergrondinformatie

Sinds 1990 heeft men in Nederland weer te maken met rupsen van de eikenprocessievlinder (*Thaumetopoea processionea* L.). Op een groot aantal eikenbomen in Zuid- en Midden-Nederland kan men ze in de maanden mei, juni en juli aantreffen.

Eikenbomen met eikenprocessierupsen zijn te herkennen aan de specifieke nesten: dichte spinsels van vervellingshuidjes, uitwerpselen en brandharen. 's Nachts gaan de eikenprocessierupsen in optocht (in processie) op zoek naar voedsel (eikenbladeren). De eikenprocessierups kan in sommige gebieden leiden tot een plaag. In plaaggebieden bestaat de overlast uit gezondheidsklachten die ontstaan door de brandharen van de rups en uit verminderde vitaliteit van aangetaste bomen door kaalvraat.

De eikenprocessierups is één van de diersoorten die geprofiteerd hebben van de geleidelijke verandering van ons klimaat. De soort heeft zich nu definitief gevestigd ten zuiden van de grote rivieren, en is bezig aan een opmars naar het noorden in de provincies Gelderland en Utrecht.

Van rups naar vlinder

De eikenprocessierups is de larve van een nachtvlinder die zijn eitjes bij voorkeur legt in de bovenste kroonhelft van eiken. De eikenprocessierups heeft per jaar één cyclus. De eitjes overwinteren. Vanaf begin april komen de oranje rupsen uit de eitjes te voorschijn. Na de derde vervelling krijgen de rupsen de kenmerkende brandharen. Dit is tussen half mei en half juli. In juli zijn de rupsen volgroeid. De kleur verandert dan in grijsgrauw met lichtgekleurde zijden. Vervolgens verpoppen ze zich tot vlinders. Vrouwtjesvlinders verplaatsen zich over een afstand van 5 - 20 km. Het is echter bekend dat veel vrouwtjes hun eieren afzetten in de directe omgeving van de plek waar ze uit de pop gekropen zijn. Mannetjesvlinders kunnen zich over nog grotere afstanden verplaatsen.



De eikenprocessierups in processie

Herkenning van de rups

De rugzijde van de volgroeide rupsen is blauwgrijs en de buikzijde groengrijs. De kop is zwartbruin. Het lichaam van de rups is bedekt met lange witte haren. Op de rugzijde heeft de rups enkele segmenten met honderdduizenden korte, zeer gemakkelijk loslatende brandharen. Dit zijn nauwelijks met het oog waarneembare microharen. De volgroeide rupsen kunnen een lengte bereiken van ca. 3 cm. De rupsen leven altijd in groepen.

Natuurlijk evenwicht

De aanwezigheid van de rups is een natuurlijk verschijnsel, vergelijkbaar met wespen of teken. Over het algemeen zorgt de natuur zelf voor een acceptabel aantal van elke soort. Zo resulteert explosieve groei vaak in ziekte of gebrek aan voedsel. Dankzij natuurlijke vijanden, zoals parasieten (sluipwespen, sluipvliegen) en predatoren (vogels, kevers, roofwantsen) ontstaat uiteindelijk een biologisch evenwicht. De afgelopen jaren is echter gebleken dat dit evenwicht op bepaalde plaatsen niet wordt bereikt. Dit geldt met name in lanen met eiken. Daar zijn onvoldoende natuurlijke vijanden van de rups aanwezig. In bosranden met een natuurlijke ondergroei ontstaat eerder een vorm van biologisch evenwicht, waardoor de rupsen minder overlast veroorzaken.

Gezondheidsrisico's

De eikenprocessierups kan in hogere dichtheden een bedreiging vormen voor de menselijke gezondheid. De risico's worden vooral veroorzaakt door de vrijkomende brandharen. Dit is vanaf het derde larvale stadium. Na contact met de brandharen kunnen klachten ontstaan zoals hevige jeuk en irritatie van de huid en irritatie aan de ogen of luchtwegen. Er zijn vooral risico's in de periode dat de eikenprocessierupsen brandharen hebben (half mei-juli) en bij de verdere verspreiding van deze brandharen door verwaaing uit

spinselnesten en van lege nesten (juli-september). Met hun weerhaakjes dringen de pijlvormige haren gemakkelijk de huid, ogen en luchtwegen binnen. Stoffen die daarbij vrijkomen roepen reacties op die lijken op allergische reacties. De reacties kunnen van persoon tot persoon sterk verschillen. Bij iemand die vaker met de brandharen in contact komt, kunnen deze veel heftiger zijn. De huidirritaties die binnen acht uur optreden zijn rood en pijnlijk en gaan gepaard met hevige jeuk, die tot wel twee weken kan aanhouden. Als de brandharen in de ogen komen, kan binnen enkele uren een rode, pijnlijke en jeukende zwelling optreden. Inademing van de brandharen kan leiden tot irritaties en ontstekingen van het slijmvlies van de neus, keel en luchtwegen.

Belangrijk is dat elk contact met de rupsen en resten ervan wordt vermeden. Dit geldt tevens voor rupsrestanten of nesten uit voorgaande jaren, want 'oude' brandharen behouden zeer lange tijd (meer dan 5 jaar) hun schadelijke werking.

Ook voor (landbouw)huisdieren zijn er gezondheidsrisico's. Klachten kunnen optreden als bijvoorbeeld vee graast onder aangetaste eikenbomen of als gras afkomstig uit de directe nabijheid van aangetaste eiken als veevoer wordt gebruikt. Ook kunnen honden door het happen in afgevallen rupsennesten ernstig letsel aan het mondslijmvlies krijgen.



Detailopname van eikenprocessierups (vergroot)



Brandhaar met weerhaakjes van de eikenprocessierups (sterk vergroot)

2. Stappenplan beheersing eikenprocessierups



Om te komen tot een effectief en verantwoord beheer van de eikenprocessierups is een stappenplan ontwikkeld. Het stappenplan biedt een handvat voor het maken van doordachte en afgewogen beheerkeuzen. Er worden drie stappen onderscheiden: de risico-inventarisatie, de monitoring en de maatregelen.

In de beslisboom wordt schematisch in beeld gebracht welke criteria leiden tot de keuze voor één van de beheermaatregelen.

2.1 Stap 1: Risico-inventarisatie

De eerste stap is het in kaart brengen van de risico's. Waar bevinden zich de voor de eikenprocessierups gevoelige beplantingen in het gebied? In welke gebieden zijn (veel) mensen aanwezig die in aanraking kunnen komen met de brandharen? Waar gelden op grond van ecologische doelstellingen beperkingen voor de inzet van bepaalde bestrijdingsmethoden tegen de eikenprocessierups?

Stap 1A: Aanwezigheid gevoelige beplantingen

De gevoeligste beplantingen zijn monoculturen van de inlandse eik (bijv. lanen). Indien de plaagdruk groot is, kunnen ook de moeraseik en de Amerikaanse eik worden aangetast.

Stap 1B: Aanwezigheid van mensen

Het gezondheidsrisico is afhankelijk van de aanwezigheid van mensen. Indien op een bepaalde locatie veel mensen passeren of verblijven, of een gering aantal mensen langdurig aanwezig is (bijv. rondom woningen), is de kans op nadelige gezondheidseffecten groot. Indien de aanwezigheid van mensen beperkt is, is dit risico gering.

I: Gebieden waar veel mensen komen of waar mensen langdurig verblijven:

- rond winkelcentra, bejaarden- en ziekenhuizen, scholen en kinderdagverblijven;
- nabij woningen, kantoren en werkplaatsen;
- drukke fiets- en wandelroutes;
- rond haltes voor openbaar vervoer;
- campings, kampeerboerderijen en (intensieve) dag-recreatieterreinen, drukke parkeerterreinen.

II: Gebieden waar geen of weinig mensen komen:

- bos- en natuurgebieden;
- extensieve landbouwgebieden.

Stap 1C: Ecologische afweging

Indien de beheerder kiest voor bestrijding van de rups met een biologisch middel, worden onbedoeld ook andere vlindersoorten bestreden. De rupsen van alle dag- en nachtvlinders zijn gevoelig voor het biologische middel. Alle beheerders zijn wettelijk verplicht om te voorkomen dat beschermde soorten schade ondervinden van de uitgevoerde bestrijding. Deze schade kan optreden bij beschermde soorten op de eik, in de ondergroei of op de bodem onder de boom. Beschermde soorten waarvan rupsen op en direct nabij eikenbomen leven, zijn het Donker pimperlblauwtje, de Bruine eikenpage, de Bosparelmoevlinder en het Bont dikkopje. Op de website van De Vlinderstichting en van sommige provincies worden verspreidingskaarten van de genoemde beschermde vlinders ter beschikking gesteld (zie 'Waar is meer informatie?'). De beheerders kunnen deze kaarten gebruiken voor hun ecologische afweging.

Veel beheerders zien ook in andere gebieden (bijv. natuurgebieden, ecologische verbindingsszones) af van het gebruik van biologische bestrijdingsmiddelen. Dit voorkomt ongewenste sterfte bij andere vlindersoorten.

2.2 Stap 2: Monitoring

De monitoring is erop gericht om vóór het plaagseizoen een indicatie te krijgen van de plaagdruk. Indien monitoring uitwijst dat de verwachte plaagdruk groot is, kan bestrijding met een biologisch middel worden overwogen. Monitoring kan op twee verschillende wijzen plaatsvinden.

- I Monitoring van eipakketten
- II Monitoring van rupsennesten

I Monitoring van eipakketten



Eipakketten op een scheut: links een niet uitgekomen eipakket, rechts een uitgekomen eipakket

II Monitoring van rupsennesten

Door de monitoring van de nesten van eikenprocessierupsen in bomen die in het afgelopen seizoen waren aangetast, wordt de verwachte plaagdruk van het daarop volgende jaar in beeld gebracht. Van belang zijn de omvang van de nesten en hun aantal. Voor een snelle monitoring wordt gekeken naar het aantal nesten onder de eerste takaanzet. Indien bij 10 bomen onder de eerste takaanzet meer dan 5 nesten (grootte van een tennisbal) en/of 1 nest of meer met



Rupsennest ter grootte van een tennisbal (links) en voetbalgroot rupsennest onder eerste takaanzet (rechts)

Tabel 1. Voorbeeld monitoring van eipakketten in een eikenlaan

Aantal bomen laan	Aantal te onderzoeken bomen	Gevonden eipakketten	Plaagdruk
28	4 (16 scheuten)	1	Gering
28	4 (idem)	6	Groot
600	30 (120 scheuten)	10	Gering
600	30 (idem)	40	Groot

7

Deze methode geeft de nauwkeurigste voorspelling van de plaagdruk. Bij deze vorm van monitoring worden er in het najaar tot vroege voorjaar 1 tot 2-jarige scheuten genomen uit de bovenste kroonhelft van de boom. Hierbij wordt bij minimaal vier eiken uit elk van de vier windrichtingen een scheut van 1 meter lengte verzameld. De verwachte plaagdruk is groot indien er gemiddeld meer dan 1 eipakket per boom aanwezig is. Indien er minder eipakketten aanwezig zijn, dan is de plaagdruk gering.

De kosten van deze vorm van monitoring kunnen worden gereduceerd door de monitoring uit te voeren gelijktijdig met reeds geplande werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld de wintersnoei. Het aantal bomen dat moet worden bekeken kan variëren van 10% van de bomen (minimaal 4) in een laan met weinig eiken (40 bomen) tot 5% van de bomen in een laan met veel eiken.

de grootte van een voetbal worden waargenomen, dan is de verwachte plaagdruk groot. Zijn er minder nesten dan is de verwachte plaagdruk gering. Deze monitoring kan het beste worden uitgevoerd in de nazomer (juli - augustus), waarbij de bomen te voet worden geïnspecteerd. Indien deze monitoring in het afgelopen jaar is uitgevoerd en vastgelegd, kunnen deze resultaten vroegtijdig worden gebruikt om een beslissing te nemen over de methode van beheersing van de eikenprocessierups voor het komende seizoen. Indien de monitoring gedurende het seizoen wordt uitgevoerd, dan kunnen de gegevens worden gebruikt voor de dagelijkse planning van de bestrijding.

Tabel 2. Voorbeeld monitoring van rupsennesten in een eikenlaan

Aantal bomen laan	Aantal te onderzoeken bomen	Gevonden nesten tot eerste takaanzet	Plaagdruk
100	10	3 omvang tennisbal	Gering
100	10	>5 omvang tennisbal	Groot
100	10	>1 omvang voetbal	Groot

Indien in het voorafgaande jaar de eikenbomen intensief gezogen of gebrand zijn, voldoet de monitoring van nesten niet. In deze eiken is de verwachte plaagdruk groot. Het uitvoeren van deze maatregelen dient daarom aanvullend aan de resultaten van de monitoring van de rupsennesten te worden geregistreerd. Zo wordt een compleet beeld verkregen van eiken waar de verwachte plaagdruk groot is. Voor een goede inschatting van de plaagdruk kunnen naast de gegevens van het afgelopen jaar, ook gegevens van daaraan voorafgaande jaren worden gebruikt. Hierdoor wordt in beeld gebracht welke beplantingen zelden of nooit en welke met een zekere regelmaat door de eikenprocessierups worden aange-tast.

III Overwegingen m.b.t. monitoring

De monitoring en de risico-inventarisatie moeten duidelijk op elkaar zijn afgestemd. De monitoring kan zich concentreren op de risico-beplantingen in die gebieden waar veel mensen komen of waar mensen langdurig verblijven.

De monitoring van eipakketten of rupsennesten van het voorgaande jaar is noodzakelijk indien een biologische bestrijdingsmethode wordt overwogen. Dan kan de bestrijding gericht en in een vroegtijdig stadium plaatsvinden, zodat men de overlast ruim voor is. Monitoring is ook zinvol als een beheerder niet kiest voor het spuiten met een biologisch middel. De monitoring van de nesten kan dan worden gebruikt bij de planning van het zuigen en branden.

2.3 Stap 3: Bestrijding (zie ook beslisboom)

De beheerder heeft de keuze uit enkele methoden om de overlast van de eikenprocessierups te bestrijden. De inzet van de verschillende bestrijdingsmethoden is afhankelijk van de resultaten van de risico-inventarisatie en de monitoring. De maatregelen zijn:

- I Niets doen
- II Waarschuwen van het publiek
- III Afsluiten van het aangetaste gebied
- IV Biologische bestrijding (spuiten van *Bacillus thuringiensis*)
- V Mechanische bestrijding: zuigen
- VI Thermische bestrijding: branden

De keuze van de maatregelen en de prioritering ervan kan met behulp van de beslisboom worden vastgesteld.

In deze leidraad wordt niet ingegaan op de mogelijke inzet van (toegelaten) chemische bestrijdingsmiddelen. Inzet hiervan kan op (middel)lange termijn contra-productief zijn, omdat ook natuurlijke vijanden van de eikenprocessierups worden aangetast. Bovendien sluit dit niet aan op overheidsbeleid om het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in de groene ruimte zoveel mogelijk te beperken.

I Niets doen

Deze maatregel kan worden getroffen indien er een lage plaagdruk is in gebieden met weinig mensen, zoals veel bos- en natuurgebieden.

II Waarschuwen van het publiek

Met deze maatregel kan worden volstaan indien er in gebieden waar weinig mensen komen sprake is van een hoge plaagdruk. Uit het oogpunt van zorgplicht waarschuwt de terreinbeheerder het publiek. De keuze bestaat uit tijdelijke bebording, websites, berichtgeving in de lokale media of een combinatie hiervan. Zie verder bij communicatie.

III Afsluiten van een aangetast gebied

Bij een hoge plaagdruk kunnen delen van bos- en natuurgebieden tijdelijk worden afgesloten. Ook kan een beheerder er soms voor kiezen een beperkt deel van het gebied af te sluiten gedurende de uitvoering van een bestrijding van de eikenprocessierups.

IV Biologische bestrijding (spuiten van *Bacillus thuringiensis* Bt) (eind april - eind mei)

De bladbespuiting met een biologisch bestrijdingsmiddel kan worden uitgevoerd tot maximaal in het derde larvale stadium. Een goede monitoring vooraf is hierbij noodzakelijk. Door vroeg na het begin van de blad-vorming te spuiten, als de oranje-keurige rupsen van het jonge blad beginnen te vreten, kan de latere overlast sterk worden beperkt. De bestrijding wordt uitgevoerd door een luchtondersteunde nevelbespuiting met een bacteriepreparaat. Hierdoor vormen zich kleine druppeltjes die gelijkmatig over het blad verdeeld worden. Het is van belang niet alleen de buitenste laag van de kroon te bespuiten maar ook de binnenste laag. In de praktijk wordt wel gewerkt met een



Uitvoeren van een luchttondersteunde nevelbespuiting



Opzuigen van rupsen

elektrostatische laadunit, waardoor een beperking van de drift zou worden bereikt.

Een tijdig uitgevoerde eenmalige bespuiting is in beplantingen lager dan 25 meter voldoende om de overlast in de hand te houden. Bij bomen > 25 meter en in haardgebieden¹ dient de behandeling herhaald te worden binnen ca. 10 dagen na de eerste behandeling, tenzij monitoring uitwijst dat de rupsen in voldoende mate gedood zijn.

Het biologische middel is gevoelig voor afspoeling door regen, UV-licht en lage temperaturen. Het verdient aanbeveling de spuitbehandeling uit te voeren op dagen waarbij overdag een temperatuur van ca. 15°C wordt bereikt. Ook moet er niet teveel wind staan ter beperking van drift. De behandelingen kunnen eveneens 's nachts worden uitgevoerd (minder mensen aanwezig; relatief windstil).

Milieuhygiënisch zijn spuitkorrels gebruiksvriendelijker dan spuitpoeders, omdat deze beter vermengen met water.

V Mechanische bestrijding: zuigen (mei - juli jonge rupsen; juni/augustus oude rupsen en rupsennesten)

De inzet van een mesttank (voor 1/4 gevuld met water) die is voorzien van een vacuümpomp is een goede methode om grotere hoeveelheden rupsen op te zuigen. Door een kleine aanpassing aan de zuigmond (verkleining aanzuigmond, flexibele slang en kunststof zuigbuis met afsluitbare klep), kunnen deze mesttanks op een effectieve wijze worden ingezet. Het verdient aanbeveling de behandeling een aantal malen te herhalen om te voorkomen dat rupsen die later afdalen alsnog overlast veroorzaken. Na het zuigen moeten de verwijderde rupsrestanten als afval worden behandeld. Het ledigen van de tank dient op een geschikte plaats te geschieden (zie 'Opruimen van rupsrestanten', pagina 13).

9

Tabel 3. Toegelaten formuleringen bacteriepreparaten *Bacillus thuringiensis* (Bt)
(stand van zaken per 1 maart 2005)

Merksnaam	Concentratie (int.eenh/mg)	Samenstelling	Dosering (g/100 liter)	Aard
Delfin	32.000	Kurstaki	50	Spuitkorrel
Turex 50 WP	25.000	Kurstaki x Aizawai	50	Spuitpoeder
Xen Tari WG	15.000	Aizawai	100	Spuitkorrel

¹ Een haardgebied is een gebied met een zeer zware aantasting; een haardgebied laat zich herkennen bij de monitoring van de rupsennesten, indien oude rupsennesten in elke boom volop aanwezig zijn.

VI Thermische bestrijding: branden (mei - juli)

Zodra de rupsen zich op de stam van de boom verzamelen kan men beginnen met het wegbranden van de rupsen. Hierbij dient de vlam nooit loodrecht op de stam te worden gericht doch meer gelijkmatig te worden bewogen evenwijdig aan de stam. Het verdient aanbeveling zo hoog mogelijk te beginnen en van boven naar beneden te werken. Zoveel mogelijk branden met het gele deel van de vlam en de gevallen rupsen nabranden. Opgelet dient te worden voor verwaaiing van de brandharen door de wervelende warme lucht en voor bermbranden. Gebruik bij het branden voor dit doel uitgeruste en te verlengen propaanbranders. Het verwijderen van spinselnesten kan eveneens door branden worden uitgevoerd. Herhalen van de behandeling in een latere fase verdient aanbeveling om te voorkomen dat rupsen die later afdalen alsnog overlast veroorzaken. Branden is bij jongwas bomen niet aan te bevelen om bastbeschadiging te voorkomen.

Aan de hand van bovenstaande criteria kan de beheerder met behulp van de risico-inventarisatie én de resultaten van de monitoring een juiste keuze maken uit de maatregel(en) waarmee de eikenprocessierups wordt bestreden. In de beslisboom wordt dit schematisch in beeld gebracht.

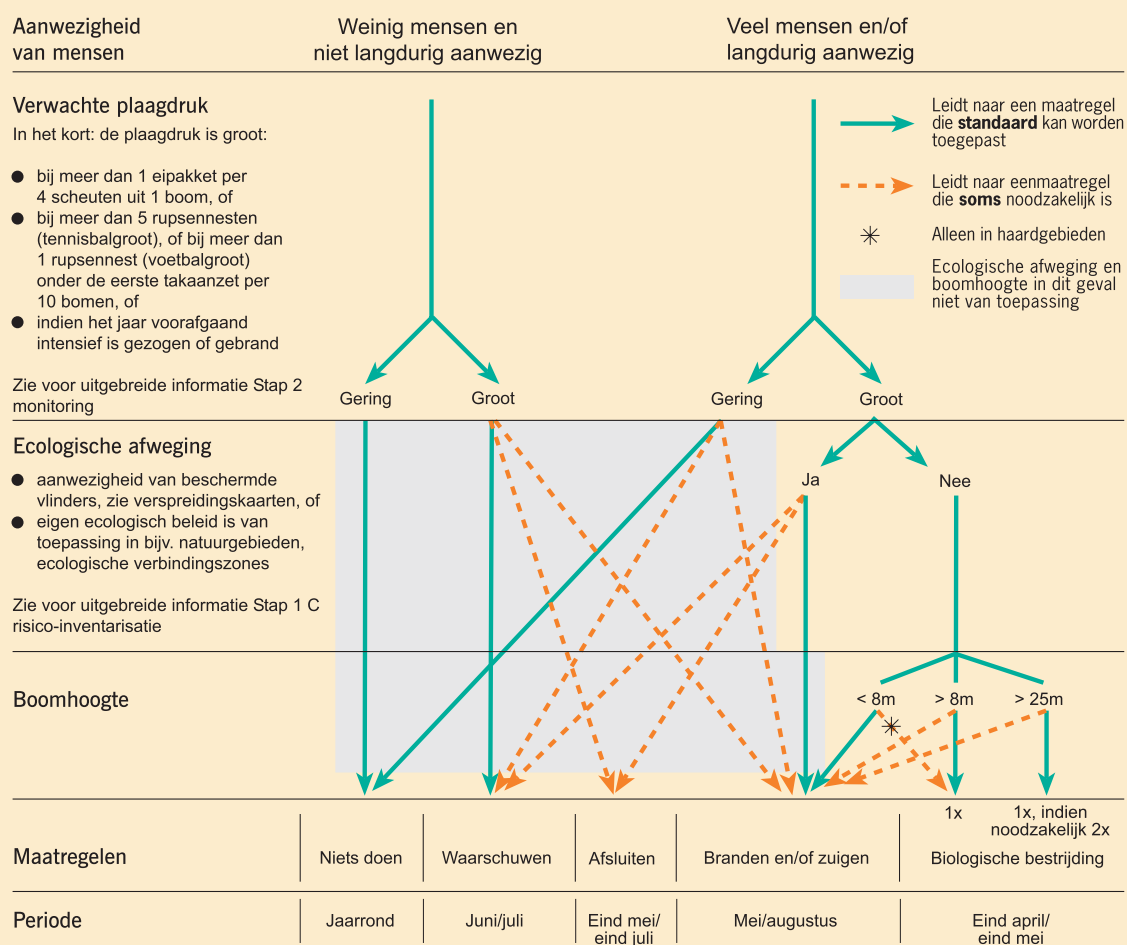


Branden van de rupsen: richt de vlam nooit loodrecht op de stam

Tabel 4. Kort overzicht van de relevante beslisfactoren bij de verschillende bestrijdingsmethoden

Bestrijdingsmethode	Relevante beslisfactoren
Biologische bestrijding Eind april – eind mei	▪ Toepassen indien de verwachte plaagdruk groot is in bomen > 8 m en in haardgebieden¹ in alle bomen ▪ Toepassen spoedig na de bladvorming ▪ Niet toepassen in gebieden waar geen of weinig mensen komen ▪ Niet toepassen in gebieden waar kwetsbare beschermde vlinders voorkomen. Deze gebieden zijn op kaarten aangegeven. ▪ Niet toepassen indien eigen ecologische doelstellingen prevaleren (zie risico-inventarisatie) ▪ Bij voorkeur niet toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden ▪ Afvoer van rupsrestanten niet noodzakelijk
Zuigen Mei - juli jonge rupsen Juni - augustus oude rupsen en rupsennesten	▪ In alle gebieden toe te passen ▪ Indien de plaagdruk groot is in beplantingen van maximaal 8 m hoog, ▪ Indien de plaagdruk gering is ook in beplantingen hoger dan 8 meter ▪ Monitoring van eipakketten of rupsennesten niet noodzakelijk; wel monitoring van rupsen gedurende het plaagseizoen ▪ Let op de juiste verwerking van rupsrestanten (zie Opruimen van rupsrestanten) ▪ Afvoer van rupsrestanten noodzakelijk
Branden Mei – juli	▪ In alle gebieden toe te passen ▪ Niet erg bruikbaar in beplantingen hoger dan 8 meter (veel herhalingen noodzakelijk) ▪ Toepassen indien de plaagdruk gering is ▪ Monitoring van eipakketten of rupsennesten niet noodzakelijk; wel monitoring van rupsen gedurende het plaagseizoen ▪ Afvoer van rupsrestanten niet noodzakelijk

Beslisboom beheersing eikenprocessierups



3. Voorzorgsmaatregelen bij de uitvoering

Bij de uitvoering van de verschillende maatregelen dienen de algemene veiligheids- en voorzorgsmaatregelen in acht te worden genomen.

Algemeen

Bij irritaties van de huid stopt de medewerker met bestrijding van de eikenprocessierups. Ook bij andere werkzaamheden aan de eik (bijv. snoeien) moet hierop worden toegezien. Bij ernstige klachten dient men tijdig de huis- of bedrijfsarts te consulteren.



Irritatie van de huid in de keelstreek door de brandharen van de eikenprocessierups

Verkeersmaatregelen

Bij alle werkzaamheden moeten de gangbare verkeersmaatregelen in acht worden genomen (conform CROW 96a en b). Het verdient aanbeveling een bordje op de trekker te plaatsen waarin de werkzaamheden worden uitgelegd (bijv. 'biologische bestrijding' of 'bestrijding eikenprocessierups').

Bij de tijdsplanning van de bestrijding dient rekening gehouden te worden met de drukte van verschillende gebieden. Op drukke tijden worden zo min mogelijk bestrijdingswerkzaamheden uitgevoerd om risico's voor de gezondheid zoveel mogelijk uit te sluiten.

Spuiten met een biologisch middel

Bij het spuiten is er doorgaans geen contact met brandharen. Er kan worden gespoten tot in het derde

larvale stadium. Voor het spuiten gebruikt men een trekker met een (bomen)nevelspuit. Bij het mengen van de spuitvloeistof dient gebruik te worden gemaakt van een spuitoverall, adembescherming, een volgelaatsmasker, geschikte handschoenen. Deze voorschriften zijn wettelijk geregeld.

De spuitmachine dient voorzien te zijn van een elektrische vloeistofafsluiter, zodat de toevoer van spuitmiddel onmiddellijk kan worden afgesloten als er voorbijgangers passeren. De trekker dient te zijn voorzien van een overdrukcabine, zodat spuitvloeistof niet kan binnendringen.

Zuigen

Bij zuigen, maar ook bij het lossen van de rupsen, wordt gewerkt met een overdrukmasker met motoraangedreven luchttoevoer en P3 filter, wegwerp overalls, wegwerphandschoenen (meerdere paren per dag), dikke overhandschoenen (één paar per dag), laarzen. Anti-jeukmiddel (bijv. zalf op basis van kamfer of menthol) en oogspoelvloeistof dienen aanwezig te zijn.

Branden

Bij branden dient te worden gewerkt met een overdrukmasker met motoraangedreven luchttoevoer en P3 filter, brandwerende wegwerpoveralls, wegwerphandschoenen (meerdere paren per dag), dikke overhandschoenen (één paar per dag), laarzen, brandblusser. Anti-jeukmiddel (bijv. zalf op basis van kamfer of menthol) en oogspoelvloeistof dienen aanwezig te zijn.

Andere werkzaamheden in en onder eiken

Bij werkzaamheden in en onder bomen waarin zich oude nesten van eikenprocessierups (kunnen) bevinden moet de nodige voorzichtigheid in acht worden genomen. Snoeiwerk in dergelijke bomen wordt bij voorkeur in de bladloze periode uitgevoerd. Anti-jeukmiddel (bijv. zalf op basis van kamfer of menthol) en oogspoelvloeistof dienen aanwezig te zijn.

4. Opruimen van rupsrestanten

Bij zuigen komen rupsrestanten vrij, bestaande uit rupsen, brandharen en spinselnesten, meestal vermengd met water. Deze rupsrestanten vormen een afvalstof in de zin van de Wet milieubeheer. De rupsrestanten kunnen worden aangeboden aan een reguliere stortplaats. In sommige provincies bestaat onder voorwaarden de mogelijkheid om ontheffing te krijgen om de rupsrestanten in de bodem te brengen buiten een inrichting². Deze wordt niet verleend als de bestrijding van de eikenprocessierups met chemische middelen is uitgevoerd. Voor het verlenen van een ontheffing voor het in de bodem brengen buiten een inrichting zijn Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag.

Algemene aanbevelingen en eisen die worden gesteld aan het storten van rupsrestanten:

- gebruik zoveel mogelijk een stortlocatie binnen een bestaande inrichting, waar storten is toegestaan;
- het in de bodem brengen van rupsrestanten is niet toegestaan in een grondwaterbeschermingsgebied;
- maak een kuil (diepte 1,5 tot 2 m) op een voor publiek niet toegankelijke plaats, bij voorkeur in een zandige bodem;

- de bodem van de kuil moet boven het niveau van het grondwater liggen;
- de kuil mag tijdens de werkzaamheden en gedurende een periode van zes tot acht jaar daarna niet toegankelijk zijn voor onbevoegden;
- dek de kuil tussentijds af;
- dek de kuil na het seizoen af met een laag grond van minimaal 50 cm;
- leg de locatie van de kuil zodanig vast in een systeem dat deze ook na acht jaar is terug te vinden.

Het is aan te raden u tijdig te laten informeren over de precieze regeling, zoals deze in uw provincie wordt toegepast. Indien een ontheffing van het stortverbod noodzakelijk is, moet de ontheffing in sommige provincies in het najaar van het voorgaande jaar reeds zijn aangevraagd om tijdig de ontheffing te kunnen krijgen.

13



Stortlocatie voor rupsrestanten

² Inrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer

5. Communicatie

Bij de communicatie zijn de volgende doelgroepen van belang:

- algemene bevolking en bezoekers;
- beheerders van aangrenzende terreinen;
- particuliere eigenaren van bomen;
- interne communicatie.

Algemene bevolking en bezoekers

In de periode dat de eikenprocessierups actief is, dient op verschillende tijdstippen aandacht te worden gegeven aan communicatie en voorlichting:

- vlak voor en tijdens de periode van de eerste mogelijke bestrijding door spuiten (ca. half april);
- vlak voor het derde larvale stadium, wanneer de brandharen overlast kunnen gaan veroorzaken;
- in de periode dat brandharen uit rupsennesten overlast kunnen geven;
- tijdens het zuigen en branden.

1 4

De communicatie dient regelmatig te worden herhaald. De voorlichting dient te gaan over:

- wat de eikenprocessierups precies is (het verschil met de spinselmot);
- welke maatregelen in het kader van de bestrijding worden getroffen;
- hoe gezondheidsklachten zijn te voorkómen;
- hoe te handelen bij het optreden van gezondheidsklachten;
- waar overlast kan worden gemeld en waar informatie te verkrijgen is.

Communiqueer indien nodig via meerdere kanalen:

- algemene media voor de voorlichting zijn bij voorkeur de huis-aan-huisbladen, lokale/regionale TV en internet, en via actieve verspreiding van publieksfolders;
- informatieborden bij de ingang van terreinen.

Inlichtingen over publieksfolders en informatieborden kunt u inwinnen bij de contactpersonen, vermeld bij 'Waar is meer informatie?'.

Overige tips:

- bespreek het onderwerp in wijkoverleg, dorpsraad, etc.;

- informeer scholen en kinderdagverblijven;
- informeer georganiseerde gebruikersgroepen, zoals fiets- en wandelclubs, ruiterverenigingen, hengel-sportverenigingen, etc.;
- informeer organisatoren van evenementen (bijv. wandel- en fietstochten), agrariërs, etc.;
- bespreek het onderwerp met lokale natuur- en milieubeschermingsorganisaties.

Beheerders van aangrenzende terreinen

Indien er sprake is van een hoge plaagdruk en/of haardgebieden, dan is overleg met andere betrokken beheerders zeker zinvol, omdat samenwerking bij de bestrijding kan leiden tot een effectieve aanpak op de middellange termijn, en bijv. bij de inhuur van aannemers tot daadwerkelijke kostenbesparing op de korte termijn.

Particuliere bomenbezitters

Particulieren die eigenaar zijn van met eikenprocessierups besmette bomen, zijn zelf verantwoordelijk voor de bestrijding. Het bestrijden van de rupsen door particulieren wordt, zeker wanneer dit ondeskundig gebeurt, afgeraden. Aan de beheerders wordt geadviseerd, om ook bij aangrenzende particulieren (eventueel tegen een vergoeding) de rupsen te bestrijden.

Interne communicatie

Het is van groot belang dat de eigen medewerkers goed op de hoogte zijn van het beleid van de organisatie en de toe te passen voorzorgsmaatregelen. Uiteraard moeten zij in staat zijn de monitoring en de bestrijding adequaat uit te voeren. Daarnaast is het belangrijk dat intern bekend is hoe om te gaan met meldingen van burgers of derden m.b.t. de aanwezigheid van de eikenprocessierups en met meldingen van gezondheidsklachten.

Het verdient aanbeveling om medewerkers die nog niet eerder met de eikenprocessierups te maken hebben gehad goed te instrueren. Dit kan bijvoorbeeld door een cursus te organiseren voor het uitvoerend personeel.

6. Waar is meer informatie?

informatie

Op de volgende websites is de meest actuele informatie over de eikenprocessierups aanwezig:

www.minvws.nl/zoeken/vragen/eikenprocessierups/default.asp
www.brabant.nl/eikenprocessierups
www.gelderland.nl/mkic

Via de website van De Vlinderstichting en de websites van sommige provincies zijn de verspreidingskaarten van de beschermde vlindersoorten beschikbaar:
www.vlinderstichting.nl/eikenprocessierups

Voor vragen over het algemene beleid met betrekking tot de eikenprocessierups kunt u terecht bij uw provincie:

Gelderland	MKIC, tel. 026 - 35 99 999
Limburg	tel. 043 - 38 99 999
Noord-Brabant	Dhr. H. Hairwassers, tel. 073 - 68 12 765

Voor vragen over uw gezondheid kunt u terecht bij:
de regionale GGD (op www.ggd.nl kunt u de GGD in uw regio vinden)

15

Voor algemene vragen over gezondheid, de campagne tegen de eikenprocessierups en voor het aanvragen van deze leidraad beheersing eikenprocessierups en publieksfolders, kunt u terecht bij:

Bureau Medische Milieukunde GGD'en Brabant/Zeeland
Postbus 3369, 4800 DJ Breda
tel. 076 - 52 82 238



LEIDRAAD BEHEERSING EIKENPROCESSIONIERUPS