

MONITORING EIKENPROCESSIERUPS 2022



Opdrachtgever: Gemeente Ooststellingwerf
Rapportage: Hellingman Onderzoek en Advies BV
Datum: 13 oktober 2022

1. Uitkomst monitoring Eikenprocessie 2022

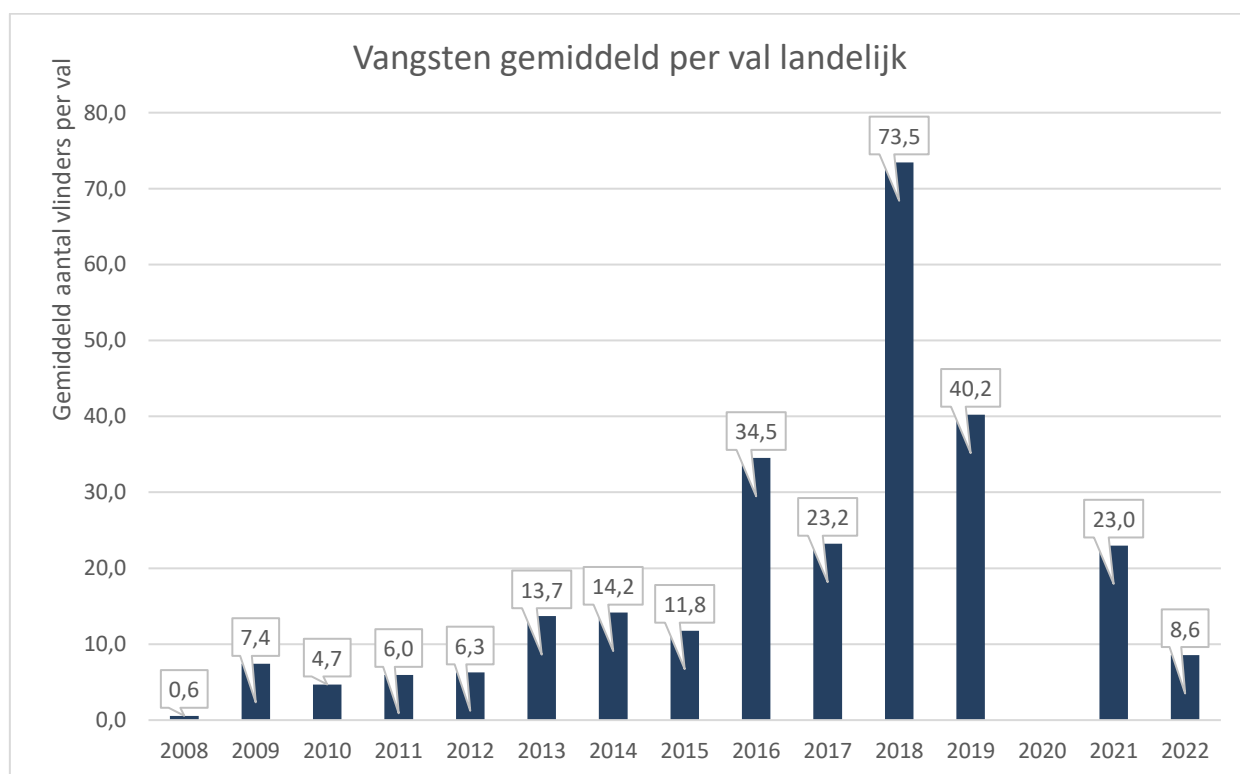
Er vlogen aanmerkelijk minder vlinders in 2022. Tot eind september bleken veel nesten nog niet te zijn uitgekomen.

Daarom wordt op diverse locaties nog met feromoonvallen gemonitord aangezien in 2017 ook vlinders in oktober en eind winter 2017/2018 in feromoonvallen zijn gevangen.

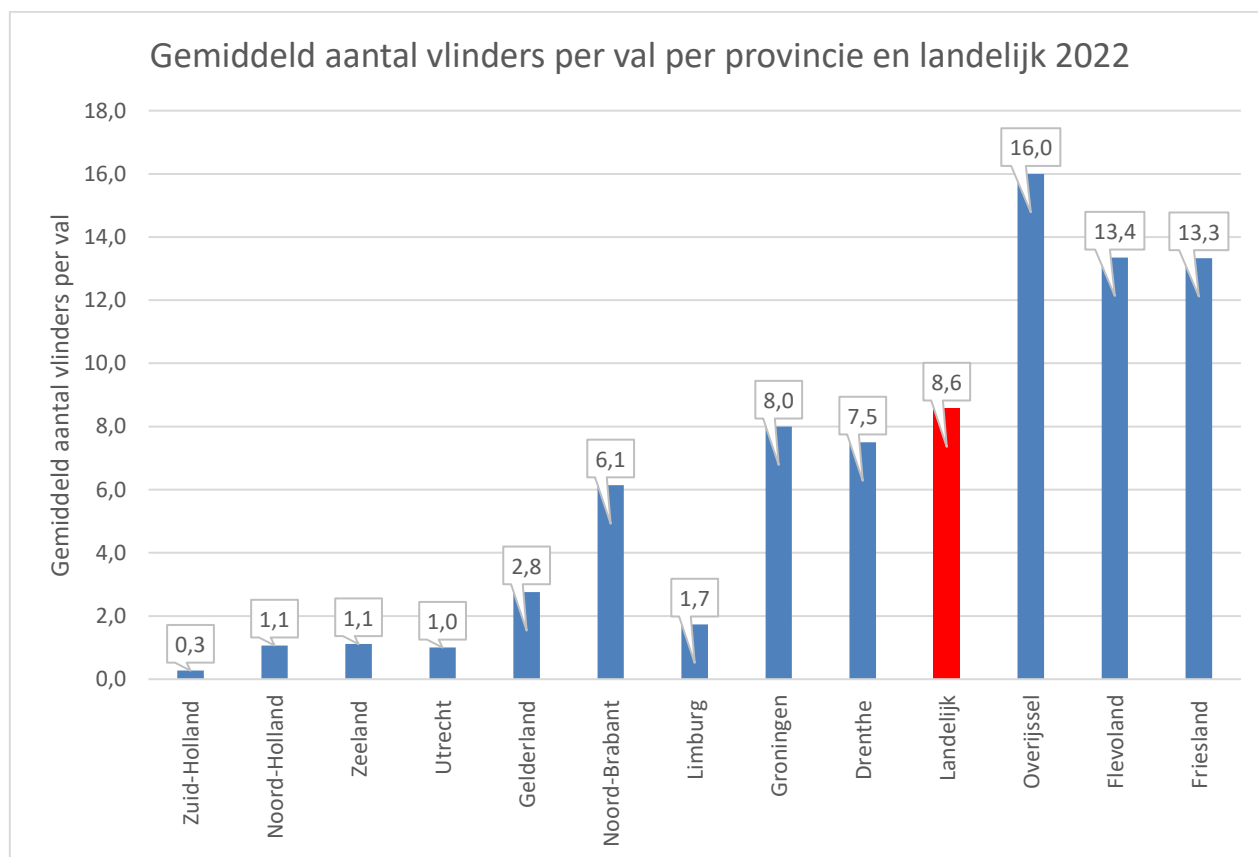
Oorzaken van de lagere vangsten kunnen te maken hebben met de volgende factoren:

- Omstandigheden voor preventieve bespuitingen waren gunstig, waardoor de plaagdruk fors minder was.
- Tijdig verwijderen van de nesten leidt tot 5x minder rupsen in het daaropvolgend jaar.
- Er zijn veel eikenprocessierupsen in de grond en het is niet bekend wanneer deze uit de grond zullen komen. Daarvoor zijn verzamelde grondnesten in kooien geplaatst om de uitkomst te bewaken.
- Ook in 2022 ondanks de gunstige omstandigheden hebben eikenprocessierupsen hun cyclus niet voltooid de bomen verlaten. Er is derhalve een kans dat deze rupsen volgend jaar eind mei/begin juni alsnog uit de grond komen om hun cyclus te completeren.
- Daar waar al enige jaren veel geïnvesteerd wordt in bevordering van natuurlijke bestrijding zien we een toename van predatie door vogels en roofinsecten. Ook parasitering van door sluipwespen en sluipvliegen nemen toe waardoor de plaagdruk beheersbaar blijft.

De gemiddelde vangst per val in Nederland is uitgekomen onder het niveau van 2015 en is daarmee voor het vierde jaar aan het dalen. De plaagdruk bereikt nu het niveau van aanvaardbare overlast.



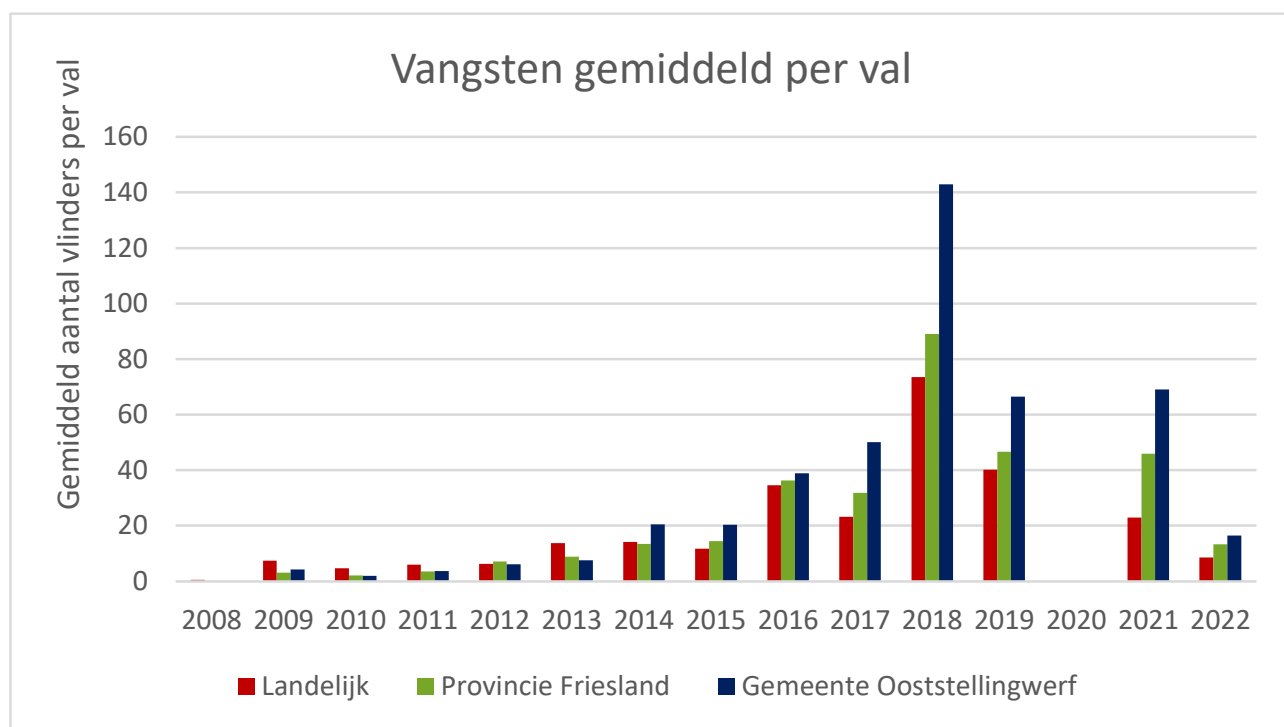
De gemiddelde vangst per val per provincie en landelijk geeft het volgende beeld:



2. Resultaten tellingen van de vlinders voor gemeente Ooststellingwerf

Ooststellingwerf	Aantal vallen	Herkenbare vlinders	Gemiddeld aantal vlinders per val	Meer/minder vlinders per val gemiddeld t.o.v. voorgaand jaar	Vlinders per val, % t.o.v. voorgaand jaar	Aantal vlinders niet gepaard	% vlinders niet gepaard van totaal	Meer/minder vlinders totaal t.o.v. voorgaand jaar
2009	30	127	4					
2010	75	147	2	-2	46%	35	24%	20
2011	75	271	4	2	184%	116	43%	124
2012	75	459	6	3	169%	182	40%	188
2013	75	566	8	1	123%	189	33%	107
2014	75	1539	21	13	272%	606	39%	973
2015	75	1525	20	0	99%	578	38%	-14
2016	75	2920	39	19	191%	401	14%	1395
2017	75	3758	50	11	129%	393	10%	838
2018	75	10722	143	93	285%	396	4%	6964
2019	75	4981	66	-77	46%	361	7%	-5741
2020	75							
2021*	75	5152	69	2	103%	307	6%	171
2022	75	1235	16	-52	24%	157	13%	-3917

* Voorgaand jaar is 2019



De gemiddelde vangst per val in 2022 ligt iets boven het landelijk en het provincie (alle deelnemers) gemiddelde. 2019 laat ten opzichte van 2018 een forse daling zien. Na een lichte stijging in 2021 (t.o.v. 2019) is de gemiddelde vangst per val in 2022 weer fors gedaald.

3. Gegevens monitoring vlinders, locaties met bijzondere aandacht in 2023

De locaties waar feromoonvallen zijn opgehangen en waar meer dan 10 vlinders per val zijn gevangen per val zijn locaties waar in 2023 mogelijk overlast van nesten kan worden verwacht.

Locaties met risico hoog (Hoog risico: gebieden waar veel mensen komen of waar mensen langdurig verblijven) met 10 vlinders of meer in een val komen in aanmerking voor preventieve bespuitingen. De noodzaak tot preventieve bespuiting in deze locaties zal extra worden versterkt als in deze locaties ook meer dan 5 nesten met het formaat tennisbal of één voetbalformaat zijn aangetroffen.

De resultaten van de tellingen op valniveau in de bijlage geven een goed handvat om eventuele risicolocaties aan te wijzen.

4. Monitoring nesten en rupsen

Wij adviseren in de periode mei tot medio juli te inspecteren op nesten in de gebieden met hoog risico, en – als de capaciteit en budget het toestaan – ook in de gebieden met matig risico. Aangetroffen nesten dienen tijdig (= uiterlijk voordat de vlinders uitvliegen) te worden geruimd. Even belangrijk is om begin juni locaties waar plotseling veel eikenprocessierupsen in de bomen verschijnen goed te documenteren. Ineens veel eikenprocessierupsen aanwezig en nauwelijks vraat aan de boom is een indicatie dat deze rupsen uit de grond zijn gekomen. Die zullen doorgaans maximaal 3 weken in de bomen blijven en daarna teruggaan naar hun grondnesten.

5. Plaatsen kasten en/of kisten

Om een beeld te krijgen over de ontwikkeling van de eikenprocessierupsen zijn nesten verzameld uit diverse locaties. Na onderzoek bleek dat alle nesten (gedeeltelijk) geparasiteerd te zijn. Daarom adviseren we om nesten die zijn blijven hangen en nog bol zijn te laten verzamelen en eventueel in kisten of kasten laten plaatsen zodat de sluipvliegen en sluipwespen in het voorjaar alsnog uit kunnen vliegen. Daarmee wordt de plaagdruk geleidelijk aan steeds lager door natuurlijke bestrijding.



Links: kast met uitvliegaten met en rechts kist met geparasiteerde nesten

Inzetten van kleine kasten met geparasiteerde nesten

Deze kastjes kunnen worden gebruikt als opstart van een populatie aan natuurlijke vijanden en zijn geschikt voor plekken waar geen bestrijding plaatsvindt en de habitat geschikt is voor de ontwikkeling van sluipvliegen en sluipwespen. Ook in particuliere erven kunnen deze kastjes worden opgehangen. Geparasiteerde nesten dienen als opstart van een populatie aan natuurlijke vijanden. De kastjes zijn zelf eenvoudig te maken en kunnen aan bomen worden opgehangen.

Inzetten van kisten met geparasiteerde nesten

Nesten die worden verwijderd in het najaar die nog bol zijn en niet afgeraffeld, kunnen worden verplaatst naar kisten met uitvliegopeningen. In de kisten kunnen ook andere insecten en vlinders overwinteren.

Ook verwijderde nesten uit buitengebieden kunnen worden geplaatst in kisten zodat de natuurlijke vijanden kunnen uitvliegen. In feite wordt het aanbieden ter verbranding uitgesteld naar het daaropvolgend jaar.

Het verzamelen van geparasiteerde nesten is aan voorwaarden gebonden:

- dragen van PBM's zoals volgelaatsmasker, handschoenen etc.
- afvoeren van nesten met uitgevlogen natuurlijke vijanden moet conform de geldende wettelijke eisen gebeuren.

Ter informatie:

Het octrooi op kasten met geparasiteerde nesten is teruggetrokken. Het betekent dat deze methode met geparasiteerde nesten in kasten en kisten, zoals door ons ook beoogd sinds 2010, voor eenieder vrij inzetbaar is. Er zijn geen beperkingen aan het inzetten van kisten en kasten hetgeen vele malen goedkoper is dan het aangeboden op de markt.

6. Ontwikkeling Eikenprocessierups 2022

Dit jaar zijn de eerste eikenprocessierupsen al op 30 maart uit het ei gekropen. De overvloed aan zon en hoge temperaturen in maart hebben waarschijnlijk aan de vroege uitkomst bijgedragen. Daarna trad een koudere periode aan en de uitkomst van de meerderheid van de eipakketjes begonnen pas na 8 april uit te komen.

Daarna volgde een normale ontwikkeling van de eikenprocessierupsen. Mei was gemiddeld genomen warmer dan het gemiddelde van de afgelopen jaren. De eikenprocessierupsen hebben derhalve een voorspoedige start gehad.

Op 18 mei werden de eerste nestvorming waargenomen. Pas vanaf 1 juni kwam de nestvorming goed op gang. De ontwikkeling verliep normaal.



Links: 18 mei 1^{ste} nesten

30 mei eerste rupsen uit de grond



Eind juni nesten deels in de grond

Plaatselijk grote nesten hoog in de bomen



Medio juli waren de meeste nesten al gesloten



Links uitkomst boomnesten en rechts mannetje uit een grondnest

Vanaf begin juli zijn de eerste eikenprocessie vlinders gezien. Bezoek aan locaties bleken deze afkomstig te zijn uit grondnesten. De eerste vlinders uit boomnesten kwamen pas in de 3de week van juli, met een piek in de eerste week van augustus.

Om de ontwikkelingen te volgen zijn nesten geplukt uit verschillende locaties en vergeleken met de verzamelde grondnesten.

Op 1 juli na bijna 2 jaar cyclus kwamen de eerste vlinders uit de grond tevoorschijn.

De nesten blijven in bewaking om vast te stellen of volgend jaar nog vlinders uitkomen of wellicht het jaar daarop.



Links een vrouwtje dat uit de grond komt en rechts een mannetje bezig met afharderen

Aanvankelijk leek het dat er sprake zou zijn van grote vluchten. Dat is niet gebeurd. Veel nesten zijn nog gesloten gebleven.

Daarom wordt op diverse plekken nog doorgegaan met monitoren met 5 tot 10 feromoonvallen. We hebben eerder vlinders in oktober en eind winter gehad. Dit kan hier ook aan de orde zijn.

Dit jaar was ook opvallend dat de boomnesten veel dikkere spinsels hadden van normaal en goed vastzaten aan de bomen. Het kan zijn dat deze nesten ook een verlengde diapauze zullen hebben. Daarnaast bleken ook eikenprocessierupsen op diverse plekken de bomen te hebben verlaten, terwijl in dezelfde bomen ook boomnesten achterbleven.



Stevig gespinseld nest eikenprocessierups en rechts een grondnest.

Naar de oorzaak de gesloten nesten wordt nog onderzocht. Zodra meer duidelijkheid is ten aanzien van de niet uitgekomen boomnesten zal er een terugkoppeling plaatsvinden.

Op 6 oktober zijn door Kenniscentrum Unieke beelden gepubliceerd over de uitkomst van vlinders uit grondnesten van de eikenprocessierupsen.

[Nature Today | Unieke beelden uitkomst eikenprocessievlinders uit grondnesten](#)

Ter ondersteuning voor het opsporen van grondnesten is een bijlage bijgevoegd voor het herkennen van grondnesten.

7. Bijvangsten 2022

In 2022 was er sprake van veel wespen en hoornaars in diverse feromoonvallen. Er waren zakken met soms zo'n 600 wespen erin. Veel meer dan in voorgaande jaren.

Zoals bekend wespen en hoornaars eten graag de eikenprocessierupsen. Er waren minder vlinders in 2022 maar veel meer werk om kopjes, antennes, vleugels eruit te vissen om setjes van te maken.

Uit de bijvangsten zien we ook een toename van sabelsprinkhanen die ook eikenprocessievlinders graag eten. Het zijn lompe eters en in tegenstelling tot de wespen minder systematisch. Zakken met veel sabelsprinkhanen moesten daarom met een kwastje worden leeggehaald om setjes van te maken.

In regenachtige dagen hebben ook andere insecten de feromoonval gebruikt om te schuilen, waaronder buxusmotten.

Hieronder voorbeelden van zakken met wespen, hoornaars en sabelsprinkhanen. Vleugels, kopjes en antennen moeten bij elkaar worden gezocht om er setjes van te maken en geteld worden als vlinder.





In de natte periode ook veel zakken met vliegen met eikenprocessievlinders, wespen, sabelsprinkhanen erin. Een bijzondere vangst is een zak met veel buxusmotten. Die zijn gaan schuilen vanwege de regen en kwamen er niet meer uit. De eikenprocessievlinders heb ik eruit gehaald.



Monitoring eikenprocessie gemeente Ooststellingwerf 2022

Locatie				1e telling			2e telling			3e telling			TOTAAL	vlinders niet gepaard	rupsen	potentieel aantal eipakketjes	vlinders gepaard	rupsen	potentieel aantal eipakketjes
				niet gepaard	gepaard	subtot.	niet gepaard	gepaard	subtot.	niet gepaard	gepaard	subtot.		gevangen	potentieel		gevangen	potentieel	
Val nr.	Plaats	Straat/weg	Coördinaten																
Ow 3	Oude Willem	Oude Willem	N52 54.682 E6 20.383	3	16	19	0	8	8	0	0	0	27	3	900	5	24	7200	36
Ow 4	Oude Willem	Oude Willem	N52 54.759 E6 20.558	2	8	10	2	4	6	2	5	7	23	6	1800	9	17	5100	26
Ow 9	Hijkers/Appelscha	Drentseweg	N52 56.490 E6 23.038	0	0	0	0	1	1	0	5	5	6	0	0	0	6	1800	9
Ow 10	Hijkers/Appelscha	Drentseweg	N52 56.534 E6 22.761	3	0	3	0	2	2	0	0	0	5	3	900	5	2	600	3
Ow 11	Hijkers/Appelscha	Drentseweg	N52 56.550 E6 22.541	2	0	2	0	5	5	0	0	0	7	2	600	3	5	1500	8
Ow 12	Hijkers/Appelscha	Drentseweg	N52 56.661 E6 21.935	0	0	0	0	1	1	0	4	4	5	0	0	0	5	1500	8
Ow 13	Appelscha	Boerenstreek/Schapendrift	N52 57.101 E6 20.792	0	7	7	0	2	2	0	0	0	9	0	0	0	9	2700	14
Ow 16	Zorgvlied/Elsloo	De Monden	N52 55.795 E6 15.208	2	2	4	0	6	6	0	0	0	10	2	600	3	8	2400	12
Ow 17	Zorgvlied/Elsloo	De Monden	N52 55.907 E6 15.222	2	5	7	1	5	6	1	0	1	14	4	1200	6	10	3000	15
Ow 18	Zorgvlied/Elsloo	De Monden	N52 56.034 E6 15.238	0	8	8	0	7	7	0	0	0	15	0	0	0	15	4500	23
Ow 20	Zorgvlied/Elsloo	De Monden	N52 56.139 E6 15.009	0	1	1	0	4	4	0	0	0	5	0	0	0	5	1500	8
Ow 22	Zorgvlied/Elsloo	De Monden	N52 56.158 E6 14.562	0	1	1	1	7	8	0	1	1	10	1	300	2	9	2700	14
Ow 23	Elsloo	De Riete	N52 56.573 E6 13.968	0	1	1	0	1	1	0	2	2	4	0	0	0	4	1200	6
Ow 24	Elsloo	De Riete	N52 56.571 E6 13.372	1	4	5	1	4	5	0	0	0	10	2	600	3	8	2400	12
Ow 25	Elsloo	De Riete	N52 56.561 E6 13.175	3	0	3	0	13	13	0	0	0	16	3	900	5	13	3900	20
Ow 28	Elsloo	De Riete	N52 56.410 E6 12.653	2	3	5	0	1	1	2	2	4	10	4	1200	6	6	1800	9
Ow 29	Elsloo	De Riete	N52 56.340 E6 12.500	4	22	26	0	16	16	3	4	7	49	7	2100	11	42	12600	63
Ow 31	Appelscha	Boerenstreek	N52 57.179 E6 20.566	1	5	6	0	3	3	0	1	1	10	1	300	2	9	2700	14
Ow 32	Appelscha	Duinezathe Appelscha	N52 57.337 E6 20.219	4	3	7	0	4	4	0	1	1	12	4	1200	6	8	2400	12
Ow 34	Appelscha/Oosterwolde	Zuideinde	N52 57.860 E6 20.819	4	14	18	0	8	8	0	5	5	31	4	1200	6	27	8100	41
Ow 35	Appelscha/Oosterwolde	Zuideinde	N52 57.962 E6 20.787	6	19	25	2	24	26	0	2	2	53	8	2400	12	45	13500	68
Ow 36	Appelscha/Oosterwolde	Verlaat	N52 58.192 E6 19.797	3	11	14	2	9	11	3	3	6	31	8	2400	12	23	6900	35
Ow 37	Appelscha/Oosterwolde	Zuideinde	N52 58.050 E6 20.760	7	7	14	0	5	5	0	4	4	23	7	2100	11	16	4800	24
Ow 38	Appelscha/Oosterwolde	Molenweg/Verlaat?	N52 58.383 E6 19.491	1	5	6	0	6	6	0	0	0	12	1	300	2	11	3300	17
Ow 39	Appelscha/Oosterwolde	Molenweg/Verlaat?	N52 58.473 E6 19.347	2	11	13	0	8	8	1	4	5	26	3	900	5	23	6900	35
Ow 42	Appelscha/Oosterwolde	Zuideinde	N52 58.418 E6 20.645	3	4	7	0	1	1	0	1	1	9	3	900	5	6	1800	9
Ow 43	Oosterwolde	Molenweg	N52 59.360 E6 17.939	1	3	4	0	7	7	0	4	4	15	1	300	2	14	4200	21
Ow 44	Oosterwolde	Martenskamp	N52 59.572 E6 17.233	2	5	7	2	18	20	3	0	3	30	7	2100	11	23	6900	35
Ow 45	Oosterwolde	Nanningaweg	N52 59.536 E6 16.424	0	3	3	0	11	11	1	1	2	16	1	300	2	15	4500	23
Ow 46	Oosterwolde	Nanningaweg	N52 59.522 E6 16.073	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	2	600	3
Ow 50	Oosterw/Makkinga	Drie Tolhekken	N52 59.377 E6 15.306	2	6	8	1	5	6	0	2	2	16	3	900	5	13	3900	20
Ow 51	Oosterw/Makkinga	Drie Tolhekken	N52 59.351 E6 15.067	1	9	10	0	5	5	2	3	5	20	3	900	5	17	5100	26
Ow 52	Oosterw/Makkinga	Drie Tolhekken	N52 59.341 E6 14.813	0	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	2	600	3
Ow 55	Oosterw/Makkinga	Boterheideveld	N52 59.191 E6 13.622	2	6	8	2	2	4	0	2	2	14	4	1200	6	10	3000	15
Ow 56	Makkinga	Oosterhuisweg	N52 58.815 E6 13.257	4	19	23	3	32	35	0	1	1	59	7	2100	11	52	15600	78
Ow 57	Makkinga	Oosterhuisweg	N52 58.836 E6 13.121	0	2	2	0	0	0	2	6	8	10	2	600	3	8	2400	12
Ow 58	Makkinga/Nijiebercoop	Bercoperweg	N52 58.512 E6 12.178	0	8	8	1	7	8	0	2	2	18	1	300	2	17	5100	26
Ow 59	Makkinga/Nijiebercoop	Bercoperweg	N52 58.272 E6 11.692	0	12	12	0	5	5	0	4	4	21	0	0	0	21	6300	32
Ow 60	Nijiebercoop/Oldebercoop	Grindweg	N52 58.046 E6 11.216	2	8	10	0	11	11	2	6	8	29	4	1200	6	25	7500	38
Ow 65	Nijiebercoop/Oldebercoop	Grindweg	N52 57.329 E6 09.806	1	19	20	0	19	19	1	12	13	52	2	600	3	50	15000	75
Ow 66	Nijiebercoop/Oldebercoop	Oosterwoldseweg	N52 57.166 E6 09.481	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	600	3
Ow 67	Nijiebercoop/Oldebercoop	Oosterwoldseweg	N52 56.979 E6 09.123	0	5	5	0	2	2	0	1	1	8	0	0	0	8	2400	12
Ow 68	Oldebercoop	Oosterwoldseweg	N52 56.525 E6 08.233	0	3	3	2	43	45	1	1	2	50	3	900	5	47	14100	71
Ow 69	Oldebercoop	Op de brink	N52 56.264 E6 07.696	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	300	2
Ow 70	Oldebercoop	Op de brink	N52 56.216 E6 07.770	0	6	6	0	5	5	0	0	0	11	0	0	0	11	3300	17
Ow 71	Oldebercoop	Wolvegasterweg	N52 56.073 E6 07.162	2	15	17	1	6	7	0	4	4	28	3	900	5	25	7500	38
Ow 72	Oldebercoop	Wolvegasterweg	N52 55.959 E6 06.834	0	3	3	0	11	11	0	1	1	15	0	0	0	15	4500	23
Ow 73	Oldebercoop	Wolvegasterweg	N52 55.845 E6 06.515	2	7	9	0	4	4	1	2	3	16	3	900	5	13	3900	20
Ow 76	Oosterwolde	Weperpolder	N53 01.353 E6 21.201	2	1	3	2	4	6	0	4	4	13	4	1200	6	9	2700	14
Ow 77	Oosterwolde	Weperpolder	N53 01.433 E6 21.119	0	3	3	0	6	6	0	1	1	10	0	0	0	10	3000	15
Ow 78	Oosterwolde	Rendijk	N53 01.566 E6 21.091	4	3	7	0	0	0	0	3	3	10	4	1200	6	6	1800	9
Ow 79	Haulerwijk	Kerkstraat	N53 03.929 E6 19.613	0	2	2	0	1	1	0	1	1	4	0	0	0	4	1200	6
Ow 80	Haulerwijk	Kerkstraat	N53 03.907 E6 19.583	0	2	2	0	3	3	0	3	3	8	0	0	0	8	2400	12
Ow 81	Haulerwijk	Kerkstraat	N53 03.933 E6 19.507	1	3	4	1	1	2	0	0	0	6	2	600	3	4	1200	6

Monitoring eikenprocessie gemeente Ooststellingwerf 2022

Locatie				1e telling			2e telling			3e telling			TOTAAL	vlinders niet gepaard	rupsen	potentieel aantal eipakketjes	vlinders gepaard	rupsen	potentieel aantal eipakketjes
				niet gepaard	gepaard	subtot.	niet gepaard	gepaard	subtot.	niet gepaard	gepaard	subtot.		gevangen	potentieel		gevangen	potentieel	
Val nr.	Plaats	Straat/weg	Coördinaten																
Ow 82	Haulerwijk	Kerkstraat	N53 03.748 E6 18.440	0	1	1	0	3	3	1	0	1	5	1	300	2	4	1200	6
Ow 83	Haulerwijk	Kerkstraat	N53 03.759 E6 18.292	1	4	5	0	3	3	0	2	2	10	1	300	2	9	2700	14
Ow 84	Waskemeer	Breebergweg	N53 03.764 E6 18.192	1	6	7	0	2	2	0	0	0	9	1	300	2	8	2400	12
Ow 85	Waskemeer	Breebergweg	N53 03.523 E6 17.419	0	5	5	0	2	2	0	0	0	7	0	0	0	7	2100	11
Ow 86	Waskemeer	Breebergweg	N53 03.497 E6 17.306	0	4	4	0	1	1	0	2	2	7	0	0	0	7	2100	11
Ow 87	Waskemeer	Breebergweg	N53 03.462 E6 17.143	1	3	4	0	0	0	0	2	2	6	1	300	2	5	1500	8
Ow 88	Waskemeer	Kruisweg	N53 03.262 E6 16.804	0	2	2	2	4	6	0	2	2	10	2	600	3	8	2400	12
Ow 89	Waskemeer	Kruisweg	N53 03.189 E6 16.796	2	14	16	0	9	9	0	0	0	25	2	600	3	23	6900	35
Ow 90	Waskemeer	Kruisweg	N53 03.039 E6 16.775	2	0	2	0	0	0	0	1	1	3	2	600	3	1	300	2
Ow 91	Haule	Zwetteweg	N53 02.035 E6 17.432	1	14	15	0	14	14	0	1	1	30	1	300	2	29	8700	44
Ow 92	Haule	Dorpsstraat	N53 02.074 E6 17.601	0	2	2	0	0	0	1	1	2	4	1	300	2	3	900	5
Ow 93	Haule	Dorpsstraat	N53 02.122 E6 17.880	1	12	13	0	10	10	0	0	0	23	1	300	2	22	6600	33
Ow 94	Haule	Haulerdiek	N53 02.000 E6 17.472	1	8	9	1	23	24	0	1	1	34	2	600	3	32	9600	48
Ow 95	Donkerbroek	Schansmeerweg	N53 01.603 E6 15.640	3	4	7	0	24	24	0	6	6	37	3	900	5	34	10200	51
Ow 96	Donkerbroek	Bovenweg	N53 01.548 E6 15.568	1	8	9	0	8	8	1	3	4	21	2	600	3	19	5700	29
Ow 97	Donkerbroek	Bovenweg	N53 01.493 E6 15.376	2	12	14	0	2	2	0	5	5	21	2	600	3	19	5700	29
Ow 98	Donkerbroek	Balkweg	N53 00.775 E6 13.960	1	13	14	0	15	15	0	3	3	32	1	300	2	31	9300	47
Ow 99	Donkerbroek	Balkweg	N53 00.645 E6 13.942	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ow 100	Donkerbroek	Balkweg	N53 00.524 E6 13.942	0	0	0	1	3	4	0	0	0	4	1	300	2	3	900	5
Ow 101	Makkinga	Balkweg	N52 59.331 E6 13.546	1	5	6	0	13	13	0	0	0	19	1	300	2	18	5400	27
Ow 102	Makkinga	Balkweg	N52 59.240 E6 13.458	1	6	7	1	1	2	0	1	1	10	2	600	3	8	2400	12
TOTAAL				100	435	535	29	503	532	28	140	168	1235	157	47100	235,5	1078	323400	1617



Herkennen van bomen met rupsen met grondnesten

Eikenprocessierupsen verlaten de bomen als de omstandigheden niet gunstig zijn, zoals gedurende een hitteperiode en de bomen geen beschutting bieden, maar ook als de bladeren niet meer eetbaar zijn.

Waar moet op worden opgelet?

1. Plotselinge uitbraak terwijl er nauwelijks vraat aan de bomen is.
2. Vervellingen op de stam, vaak ongeordend omdat de rupsen in hun afdaling al uit hun vel barsten.
3. Spinselsporen die over de stam lopen en verdwijnen in de grond.
4. Bomen die preventief bespoten zijn en opeens eind mei/juni een plotselinge uitbraak van processierupsen hebben terwijl bij inspecties de resultaten van de bespuitingen goed leken.
5. Verlaten nesten die bungelen in de wind. Als de rupsen de nesten verlaten dan blijven alleen de vervellingen van de rupsen achter samen met de oude spinsels of nesten die plotseling plat zijn geworden.
6. Boom volledig kaalgevreten, maar geen nest en wel spinselsporen op de takken en stammen.

Waar zitten de grondnesten?

1. Dicht bij de stam of onder de holte van de stam. Tot augustus nog zichtbaar
2. Muizenholen
3. Ook zo'n 3 meter van de stam in het gras.
4. Verlaten mierennesten

De meeste nesten zitten rondom de stam en in muizenholen. Kort nadat de rupsen de grond zijn ingegaan, zijn plekken met grondnesten makkelijk waar te nemen door de spinseldraden. De spinseldraden verdwijnen echter snel. Soms is een eikenprocessierups nog bezig het gat met spinseel af te sluiten. In feite hetzelfde verschijnsel als bij de nesten in de boom, waar enkele rupsen buiten het nest achterblijven. Deze hebben tot taak het nest dicht te spinselen.

Bestrijden van grondnesten met nematoden

Nematoden zijn vrijgesteld en mogen vrijelijk worden toegepast en zijn niet schadelijk voor mens en dier.

Allereerst beginnen met documenteren van de bomen met grondnesten met behulp van de locatiegegevens (op GPS zetten of in een registratiesysteem) en/of door de bomen te markeren. Hierdoor kunnen de locaties/bomen waar grondnesten zitten makkelijk teruggevonden worden.

Met injecteren van nematoden zo dicht mogelijk bij de stam worden de nematoden gefaciliteerd in het bereiken van de rupsen. Nematoden *Steinernema carpocapsae* kunnen zelfs de poppen van de eikenprocessierupsen infecteren. Naast injecteren kan er ook voor worden gekozen om tijdens een regenbui de bermen of grond rondom een boom met grondnesten te sproeien met nematoden. Het moet dan voldoende worden ingeregend anders blijven de nematoden aan de oppervlakte. De grondnesten bevinden zich meestal onder het maaiveld – tot ongeveer 15 cm diep. Behalve onder de holte van een eik. Dan kunnen ze dieper zitten. Het is derhalve zaak om ervoor te zorgen de grond rondom een eik met grondnesten tenminste 1 seizoen te voorzien van nematoden.



Dosering: 500.000 nematoden per m². Indien er sprake is van forse grondnesten dan kan de dosering worden verhoogd. Vooral rondom de stam en in muizenholen behandelen.

Wanneer bestrijden?

De eerste rupsen uit grondnesten komen altijd in eind mei/juni uit. Afhankelijk van de bodemtemperatuur kan in april al worden gestart met de bestrijding. Vervolgens kan vanaf juli tot oktober afhankelijk van de bodemtemperatuur alsnog worden bestreden. Bij koude grondtemperaturen in april kan *Steinernema feltiae* worden ingezet. Deze nematoden moet wel vochtige grond hebben in tegenstelling tot *Steinernema carpocapsae* die wel beter tegen droogte kan.

Tot slot

Documenteer waar de nematoden tegen grondnesten zijn toegepast. Rupsen die uit de eitjes komen blijven doorgaans tot eind mei/juni in de bomen. Dat is belangrijk om het effect te bepalen van de bestrijding. Rupsen uit de grond vervellen meestal laag op de stam nadat ze hun eerste maaltijd na de diapauze hebben gehad.

Vlinders die uit de grond komen kunnen ook laag de eitjes afzetten op de stamscheuten. De jonge rupsen blijven laag tot aan het 3^{de} larvestadium. Daarna verhuizen ze naar de hogere delen van de eiken. Het is derhalve zaak om de stammen vrij te houden van stamscheuten.

Foto's ter herkenning:



Bij de holte van een eik



Vlak bij de stam



Deels in de grond



Beginnend grondnest



Verlaten nest



Verlaten nest



Boom met vraat maar geen nest



Ondanks koel weer nest laag



Vervelling vlak bij de grond bij koel weer



Rupsen uit grond nest, boom nauwelijks vraat