

Nachtvlinders op smeer Wijchen 2020

Vormersbos, Balgooyse Wetering, Wijchens Meer, bosje De Beemd



Hans Hollander
27 december 2020
Rapport 38

ir. Hans Hollander
Oudelaan 2005
6605 SC Wijchen
06-37384467
hanshollander@xmsnet.nl
<https://www.fauna-onderzoek-wijchen.nl/>

Inhoud

INHOUD	3
1 INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING	4
1.2 LEESWIJZER	4
2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN METHODE	5
2.1 ONDERZOEKSGEBIEDEN	5
2.2 METHODE	6
2.3 CONTROLES	6
3 RESULTATEN SOORTEN	8
3.1 OVERZICHT SOORTEN	8
3.2 BOSBESUIJL	9
3.3 OVERIGE UILEN	10
3.4 SPINNERUILEN	12
3.5 SPANNERS	12
3.6 MICROVLINDERS	12
4 RESULTATEN GEBIEDEN	13
4.1 OVERZICHT PER GEBIED	13
4.2 DE BEEMD	13
4.3 WIJCHENS MEER	14
4.4 VORMERSBOS	14
4.5 BALGOYSE WETERING	15
5 KLEINE WINTERVLINDER VORMERSBOS	16
5.1 RESULTATEN 2020	16
5.2 VERGELIJKING MET VOORGAANDE JAREN	16
REFERENTIES	18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Na een eerdere mislukte poging enkele jaren geleden, heb ik in augustus 2020 een nieuwe poging gedaan om met ‘smeer’ (mengsel van stroop, appelmoes, suiker, trappistendroesem; De Vlinderstichting, 2013a; 2013b; 2014) nachtvlinders te inventariseren. Hoewel na vier ‘rondes’ vier soorten en zeven individuen opleverde, vond ik het rondlopen met een kwast en een potje smeer maar gedoe. Daarom kocht ik een plantenspuit en vulde deze met een mengsel van rode wijn en suiker (De Vlinderstichting, 2017). Hiermee haalde ik ook al snel resultaat, maar met minder geknoei, hoewel de plantenspuit soms verstopt raakte door niet opgeloste suiker. In september liepen de aantallen zo gevonden nachtvlinders op en ook in oktober en november vond ik zo steeds hogere aantallen. In december nam het aantal soorten en individuen flink af. Uiteindelijk vond ik met smeren in vier gebieden langs de bebouwde kom van Wijchen in vier maanden 37 soorten en circa 700 individuen. In dit rapport zijn de resultaten van vier maanden smeren vastgelegd.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een gebiedsbeschrijving en verantwoordt de toegepaste methode en uitgevoerde bezoeken. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de resultaten per soort en per maand. In hoofdstuk 4 zijn de waarnemingen besproken per gebied. Hoofdstuk 5 gaat specifiek in op de kleine wintervlinder en maakt een vergelijking met waarnemingen in het Vormersbos in voorgaande jaren. Tot slot zijn de gebruikte referenties weergegeven.

2 Gebiedsbeschrijving en methode

2.1 Onderzoeksgebieden

De waarnemingen op smeer zijn gedaan in vier gebieden in het zuiden en westen van de bebouwde kom van Wijchen (figuur 1): Vormersbos, zuidrand Wijchens Meer, Balgoyse Wetering (twee paden) en een enkele jaren oud bosje in de hoek van het fietspad De Beemd richting Niftrik en de Drutenseweg (N845).



Figuur 1. De vier smeerlocaties, van links boven naar rechtsonder: bosje De Beemd, zuidoever Wijchens Meer, Vormersbos, Balgoyse Wetering (twee paden).

Korte beschrijving van de smeerlocaties:

- Bosje De Beemd: er loopt een pad langs het hoge talud (i.v.m. spoorkruising) van de Drutenseweg, het talud is begroeid met zomereik en ondergroei van meidoorn, hazelaar, kardinaalsmuts etc. Tussen dit pad en de Niftrikse Wetering aan de westkant, ligt een enkele jaren aangeplante lage bosopstand. De noordkant bestaat uit diverse inheemse boom- en struiksoorten en bevat een poel. De zuidkant is een zwarte elzenbos. Langs het fietspad De Beemd ligt een kort grasland met enkele solitaire bomen. Op de zuidpunt van het elzenbos staan twee grote zomereiken.
- Zuidoever Wijchens Meer: hier ligt een bosopstand met zomereik met gemengde ondergroei. Er loopt een voetpad langs waarlangs ook eiken en wilgen staan.
- Vormersbos: bosopstand met voornamelijk zomereik, maar ook tamme kastanje en zoete kers met in de ondergroei beuk, hulst, esdoorn, meidoorn, sleedoorn etc. Door het bos lopen fiets- en wandelpaden; door het bos loopt een oude eikenlaan waaronder de ondergroei frequent wordt verwijderd.

- Balgoyse Wetering: het oostelijke pad is een landbouwpad vanaf de Drutenseweg naar extensief beheerde graslandpercelen langs de wetering. Hierlangs staan zomereik, es, wilgen en in de ondergroei andere bomen en struiken. Het westelijke pad dat langs de wetering loopt wordt begrensd door een houtwal met diverse bomen en struiken.

2.2 Methode

Er zijn twee soorten smeermiddel gebruikt:

1. Stroop 1x, appelmoes 1x, suiker 200g, trappistendroesem en een scheutje rum, op bomen gestreken met een kwast. Ook dit werd aangebracht op een klein oppervlak, waarna het mengsel uitliep. Dit mengsel is 3x aangebracht.
2. Rode wijn (1 liter) met suiker (500 gram), op bomen gespoten met een plantenspuit. Meestal werd 5-8x gespoten op een klein oppervlak, waarna het mengsel uitliep. Dit mengsel is 17x aangebracht.

Het smeermiddel werd steeds aangebracht voor zonsondergang, op een wisselend aantal bomen per locatie (zie 2.3). Meestal 1-2 uur na zonsondergang vonden de controles plaats. Meestal vonden de controles dezelfde avond en de avond daarna plaats.

De controles werden uitgevoerd met een zaklamp en de app ObsIdentify. Met een zaklamp werd de smeerpunt langzaam vanaf de grond / voet van de stam beschenen. Daarna werd de boom rondom en de takken beschenen en ook de omliggende vegetatie (struiken, bramen). Niet altijd zaten nachtvlinders op het aangebrachte smeermiddel, soms ook tot op max. 2 meter daarvan. Alle waarnemingen zijn ingevoerd in ObsMap. Van de meeste waarnemingen zijn foto's gemaakt.

Tijdens de vliegtijd van de kleine wintervlinder zijn enkele extra rondes gemaakt, waarbij de aantallen per boom zijn genoteerd en vergeleken met waarnemingen uit vorige jaren (Hollander, 2013; 2014; 2016; 2017). Deze waarnemingen zijn apart besproken in hoofdstuk 5.

2.3 Controles

Van 17 augustus t/m 17 december zijn 43 controles uitgevoerd (na 20x smeren). Tabel 1 geeft het aantal controles per gebied per maand. In tabel 2 zijn datum, start- en eindtijd, weersomstandigheden en gebruikt mengsel per ronde opgenomen.

Gebied	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totaal
De Beemd		1	1	2		4
Wijchens Meer	3	3	1	1	2	10
Vormersbos	6	4	4	5	6	25
Balgoyse Wetering	2	3				5
Totaal	11	11	6	8	7	43

Tabel 1. Aantal controles per gebied per maand.



Ronde	Datum	Zon onder	Start	Eind	T	W	N	Mengsel	Bomen
1	17-aug	20:55	21:25	21:53	20	ZW 1	Geen	1	29
2	17-aug	20:55	22:05	22:26	19	ZW 1	Geen	1	
3	18-aug	20:53	21:45	22:10	19	NW 1	Na regen	1	
4	19-aug	20:50	21:30	21:45	25	ZO 2	Geen	1	
5	21-aug	20:46	21:40	22:01	22	NO 0	Geen	2	33
6	22-aug	20:44	21:35	22:00	18	ZW 2	Geen	2	
7	24-aug	20:40	21:35	22:00	16	W 1	Geen	1	13
8	25-aug	20:38	21:30	22:10	19	ZW 3	Geen	1	
9	29-aug	20:29	21:30	22:00	15	W 1	Geen	2	20
10	30-aug	20:27	21:15	21:33	15	N 3	Motregen	2	
11	31-aug	20:24	21:15	22:05	14	N 2	Geen	2	28
12	1-sep	20:22	21:15	21:45	15	N 2	Geen	2	
13	7-sep	20:09	22:10	22:50	17	W 1	Geen	1	24
14	11-sep	19:59	21:00	21:35	16	N 1	Geen	2	32
15	12-sep	19:57	20:55	21:28	15	NW 1	Geen	2	
16	14-sep	19:52	20:50	21:15	22	O 2	Geen	2	15
17	18-sep	19:43	20:50	21:12	16	O 2	Geen	2	20
18	19-sep	19:41	20:50	21:05	17	NO 1	Geen	2	
19	21-sep	19:36	20:36	21:16	18	N 1	Geen	2	47
20	22-sep	19:34	20:34	20:58	18	W 0	Geen	2	
21	28-sep	19:20	20:17	20:48	11	Z 2	Geen	2	15
22	29-sep	19:17	20:25	20:45	16	W 1	Geen	2	
23	6-okt	19:01	20:01	20:38	13	ZW 3	Geen	2	24
24	12-okt	18:48	19:50	20:25	10	ZW 1	Geen	2	34
25	13-okt	18:46	19:35	20:00	10	O 2	Geen	2	
26	19-okt	18:33	19:41	19:57	10	ZO 2	Geen	2	17
27	26-okt	17:19	18:38	19:41	11	ZW 4	Geen	2	56
28	27-okt	17:17	18:34	19:30	10	Z 4	Geen	2	
29	2-nov	17:06	18:35	19:30	13	Z 4	Geen	2	20
30	3-nov	17:04	19:15	20:00	9	Z 4	Motregen	2	
31	4-nov	17:02	19:05	19:35	8	NW 1	Geen	2	
32	9-nov	16:54	19:00	19:34	13	O 1	Motregen	2	26
33	10-nov	16:52	19:00	19:25	14	ZW 1	Geen	2	
34	16-nov	16:44	18:55	19:25	10	W 3	Geen	2	22
35	23-nov	16:36	18:39	19:25	5	Z 1	Geen	2	52
36	24-nov	16:35	18:43	20:04	7	Z 2	Geen	2	
37	1-dec	16:29	19:05	19:49	8	N 2	Geen	2	30
38	2-dec	16:29	18:47	19:11	5	Z 2	Geen	2	
39	7-dec	16:27	18:47	19:11	4	Z 2	Geen	2	20
40	8-dec	16:26	18:32	18:58	4	NO 0	Geen	2	
41	16-dec	16:26	18:56	19:36	8	ZO 2	Geen	2	35
42	17-dec	16:27	18:30	19:05	9	ZW 3	Geen	2	

Tabel 2. Datum, tijd zonsondergang, start- en eindtijd, temperatuur, windrichting en -kracht, neerslag, mengsel en aantal gesmeerde bomen per ronde. Mengsel 1 = kwast, mengsel 2 = plantenspuit (zie paragraaf 2.2). Het aantal bomen is alleen opgegeven bij de eerste ronde met een mengsel.

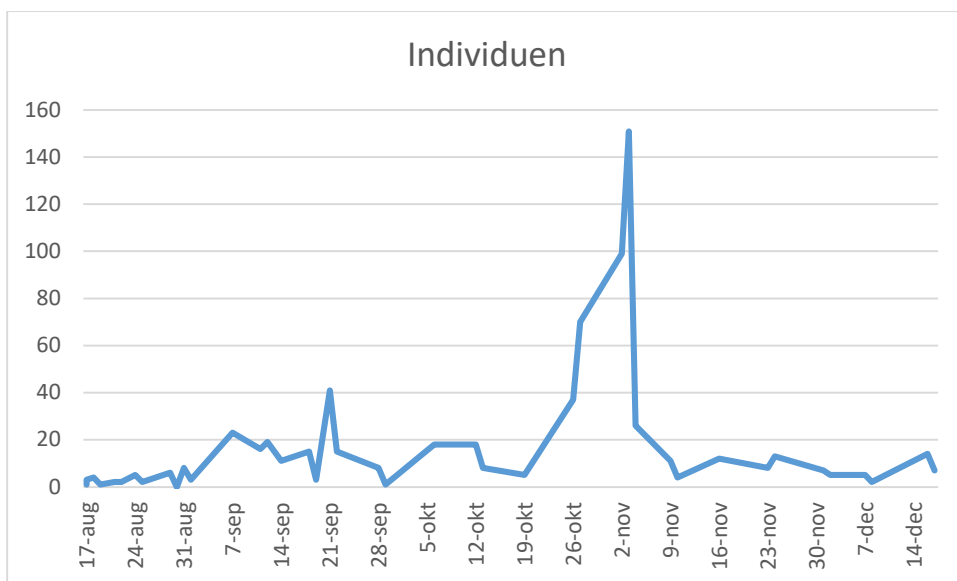
3 Resultaten soorten

3.1 Overzicht soorten

In 42 controlerondes zijn 37 soorten gevonden en in totaal 706 individuen geteld. In tabel 3 is een overzicht opgenomen van het aantal individuen per soort per maand. Naast 35 soorten macrovlinders zijn 2 soorten microvlinders gevonden: auroramot en hommelnestmot.

Het aantal soorten van augustus t/m november bedroeg resp. 15-16-13-13. In december werden slechts 3 soorten gevonden (tabel 3). Zowel in augustus als december was het totaal aantal individuen 34. In september was dit 154, in oktober 156 en in november 328. Het verloop in de tijd is weergegeven in figuur 2.

De soort met het grootste aantal individuen is bosbesuil (391). Van 5 soorten zijn 30-62 individuen gevonden, van 7 soorten 5-18 individuen en van 24 soorten zijn 1, 2 of 3 individuen gevonden.



Figuur 2. Verloop aantal individuen per ronde van 17 augustus t/m/ 17 december 2020.



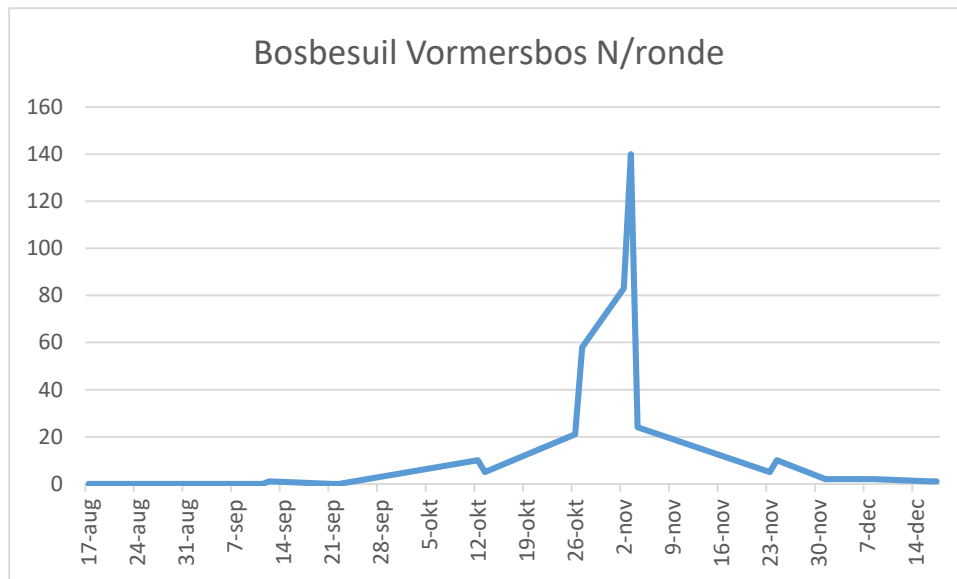
Figuur 3. Populierengouduil 28 september 2020, Balgoise Wetering.

Nachtvlinder op smeer	2020					Totaal
	aug	sep	okt	nov	dec	
Agaatvlinder	5	4				9
<i>Auroramot</i>		1				1
Bosbesuil	1	1	100	275	14	391
Bruine herfstuil		1	10	7		18
Donkere iepenuil				1		1
Donkere winteruil				3		3
Eikenuiltje		4	5			9
Geelbruine herfstuil			8	7		15
Groenteuil	1					1
Grote worteluil	1					1
Hoekbandennenspanner	1					1
<i>Hommelnestmot</i>		1				1
Hopsnuituil		2				2
Huismoeder	4	29	1			34
Kadeni-stofuil		1				1
Karmozijnrood weeskind	1					1
Kleine wintervlinder			1	8		9
Kleine zomervlinder	1					1
Meidoornuil			3	2		5
Open-breedbandhuismoeder		2				2
Piramidevlinder spec.	9	52	1			62
Populierengouduil		1				1
Putta-uil			1			1
Roesje				1		1
Roodkopwinteruil		3	21	5	1	30
Stofuil spec.	1					1
Taxusspikkelspanner		1				1
Variabele herfstuil			2			2
Vierkantvlekkuil	1	37				38
Volgeling	2	14		1		17
Wachtervlinder				3		3
Witstipgrasuil			2	1		3
Zandhalmuiltje	3					3
Zuidelijke stofuil	2					2
Zwartstipvlinder			1			1
Zwartvlekwinteruil				14	19	33
Zwart weeskind	1					1
Totaal	34	154	156	328	34	706
Soorten	15	16	13	13	3	59

Tabel 3. Alle gevonden soorten met het aantal individuen per maand. Lichtblauw = vliegtijd.

3.2 Bosbesuil

De bosbesuil (foto voorpagina) is de meest gevonden nachtvlinder op smeer in dit onderzoek (391). In het Vormersbos betrof dit 367 individuen, daarnaast werden in De Beemd 11, langs het Wijchens Meer 13. In de Balgoyse Wetering is de soort niet gevonden. Zowel in augustus als september werd één individu gevonden. De piek was in oktober (100) en november (275). In december werden er nog 14 gevonden. De in Voogd (2020) opgenomen vliegtijd is september-november (en februari-mei) en dat komt dus overeen met de waarnemingen. Figuur 4 geeft het verloop van het aantal individuen per ronde voor het Vormersbos. Op dagniveau viel de piek van 27 oktober t/m 3 november. Op 3 november werden maar liefst 140 individuen geteld. Dit was de tweede controle; de avond ervoor was er gesmeerd op 20 bomen.



Figuur 4. Individuen bosbesuil per ronde (alleen Vormersbos).

3.3 Overige uilen

Er zijn in totaal 28 soorten uilen op smeer gevonden. Per soort zijn hieronder de belangrijkste zaken samengevat.

- Agaatvlinder (9): in augustus en september in alle 4 de gebieden (figuur 5)
- Bosbesuil (387): van september t/m december in 3 gebieden. Zie paragraaf 3.2.
- Bruine herfstuil (18): van september t/m november in alle 4 de gebieden.
- Donkere iepenuil (1): in november in het Vormersbos.
- Donkere winteruil (3): in november in het Vormersbos.
- Eikenuiltje (9): in september en oktober in Vormersbos, Balgoyse Wetering en De Beemd (figuur 5).
- Geelbruine herfstuil (15): in oktober en november in Vormersbos en De Beemd (figuur 5).
- Groenteuil (1): in augustus in de Balgoyse Wetering.
- Grote worteluil (1): in augustus in de Balgoyse Wetering.
- Huismoeder (34): van augustus t/m oktober in alle 4 de gebieden.
- Kadeni-stofuil (1): in september in het Vormersbos.
- Meidoornuil (5): in oktober en november in Vormersbos en De Beemd (figuur 5).
- Open-breedbandhuismoeder (2): in september in het Vormersbos.
- Piramidevlinder spec. (62): van augustus t/m oktober in Vormersbos, Wijchens Meer en Balgoyse Wetering.
- Populierengouduil (1): in september in de Balgoyse Wetering (figuur 3).
- Puta-uil (1): in oktober in De Beemd.
- Roodkopwinteruil (30): van september t/m december in alle 4 de gebieden.
- Stofuil spec. (1): in augustus in het Vormersbos.
- Variabele herfstuil (2): in oktober in het Vormersbos en De Beemd.
- Vierkantvlekkuil (38): in augustus (1) en september (37) in alle 4 de gebieden.
- Volgeling (17): in augustus, september en ook nog 1 in november, in Vormersbos, Wijchens Meer en Balgoyse Wetering.
- Wachtervlinder (3): in november in het Vormersbos.
- Witstipgrasuil (3): in oktober en november in De Beemd (figuur 5).
- Zandhalmuiltje (3): in augustus in het Vormersbos en de Balgoyse Wetering.
- Zuidelijke stofuil (2): in augustus Wijchens Meer.
- Zwartstipvlinder (1): in oktober in het Vormersbos.
- Zwartvlekwinteruil (33): in november en december in Vormersbos, Wijchens Meer, De Beemd.
- Zwart weeskind (1): in augustus in Vormersbos (figuur 5).

	
Agaatvlinder	Eikenuiltje
	
Geelbruine herfstuil	Meidoornuil
	
Witstipgrasuil	Zwart weeskind

Figuur 5. Zes op smeer gevonden uilen.

3.4 Spinneruilen

Van de spinneruilen werden 3 soorten op smeer gevonden (figuur 6):

- Karmozijnrood weeskind (1): in augustus Wijchens Meer.
- Roesje (1): in november in De Beemd.
- Hopsnuituil (2): in september in Vormersbos en De Beemd.



Figuur 6. Spinneruilen: karmozijnrood weeskind, roesje en hopsnuituil.

3.5 Spanners

Van de spanners werden 4 soorten op smeer gevonden:

- Hoekbanddennenspanner (1): in augustus in het Vormersbos.
- Kleine wintervlinder (9): op smeer in oktober en november in Vormersbos, Wijchens Meer, De Beemd. Zie verder h.5 voor waarnemingen van deze soort anders dan op smeer.
- Kleine zomervlinder (1): in augustus Wijchens Meer.
- Taxusspikkelspanner (1): in september Wijchens Meer.

Door hun beweeglijkheid (slaan voortdurend met de vleugels) zijn spanners op smeer lastig te fotograferen (figuur 7).



Figuur 7. Spanners: hoekbanddennenspanner, kleine zomervlinder, taxusspikkelspanner.

3.6 Microvlinders

Tot slot zijn twee microvlinders op smeer gevonden: auroramot (echte motten) en hommelnestmot (snuitmotten) werden beide in september gevonden in De Beemd. Foto's zijn echter onscherp en daarom niet opgenomen.

4 Resultaten gebieden

4.1 Overzicht per gebied

In tabel 4 zijn de resultaten per gebied samengevat. In 42 controlerondes zijn 37 soorten gevonden en in totaal 706 individuen geteld. Van de 37 soorten zijn er 21 uitsluitend in één van de vier gebieden gevonden, 16 soorten zijn in twee of meer gebieden vastgesteld.

Gebied	Rondes	Soorten	Individuen	Soorten alleen in dit gebied
De Beemd	4	18	56	4
Wijchens Meer	9	14	64	4
Vormersbos	24	25	555	9
Balgoyse Wetering	5	12	27	3
Totaal	42	37	706	21

Tabel 4. Resultaten per gebied.

4.2 De Beemd

Waargenomen zijn 18 soorten en 57 individuen (tabel 5), uitsluitend in september, oktober en november is hier gesmeerd (4 controles). Auroramot, puta-uil, roesje en witstipgrasuil zijn alleen in dit gebied waargenomen. Bosbesuil (11) en vierkantvlekuil (18) zijn hier het meest gevonden.

De Beemd	13	23	32	33	Totaal
	Sep	Okt	Nov		
	7	6	9	10	
Agaatvlinder	1				1
Auroramot	1				1
Bosbesuil		4	5	2	11
Bruine herfstuil		3	1		4
Eikenuiltje		4			4
Geelbruine herfstuil			1		1
Hommelnestmot	1				1
Hopsnuituil	1				1
Huismoeder	1				1
Kleine wintervlinder			1		1
Meidoornuil		1	1		2
Puta-uil		1			1
Roesje			1		1
Roodkopwinteruil		2	1		3
Variabele herfstuil		1			1
Vierkantvlekuil	18				18
Witstipgrasuil		2	1		3
Zwartvlekwinteruil			1	1	2
Totaal	23	18	11	5	57
Soorten	6	8	7	4	18

Tabel 5. Resultaten De Beemd.

4.3 Wijchens Meer

Waargenomen zijn 14 soorten en 67 individuen (tabel 6), van augustus t/m december is hier tenminste 1x/maand gesmeerd (9 controles). Karmozijnrood weeskind, kleine zomervlinder, taxusspikkelspanner en zuidelijke stofuil zijn alleen in dit gebied waargenomen. Bosbesuil (13), vierkantvlekuil (12) en zwartvlekwinteruil (13) zijn hier het meest gevonden, daarnaast huismoeder (9).

Wijchens Meer	9	10	11	12	17	18	26	34	41	42	Totaal
	Aug			Sep			Okt	Nov	Dec		
	29	30	31	1	18	19	19	16	16	17	
Agaatvlinder	1		1	1							3
Bosbesuil	1						2	6	4		13
Bruine herfstuil								1			1
Huismoeder			3	1	5						9
Karmozijnrood weeskind	1										1
Klein wintervlinder								4			4
Kleine zomervlinder			1								1
Piramidevlinder spec.			1			1	1				3
Roodkopwinteruil							2				2
Vierkantvlekuil	1			1	8	2					12
Volgeling			2		1						3
Taxusspikkelspanner					1						1
Zuidelijke stofuil	2										2
Zwartvlekwinteruil								1	8	3	12
Totaal	6	0	8	3	15	3	5	12	12	3	67
Soorten	5	0	5	4	4	2	3	4	2	1	14

Tabel 6. Resultaten Wijchens Meer.

4.4 Vormersbos

Waargenomen zijn 25 soorten en 562 individuen (tabel 7), van augustus t/m december is hier tenminste 1x/maand gesmeerd (24 controles). Alleen de eerste waarnemingen van kleine wintervlinder, daadwerkelijk op smeer, zijn hierbij meegenomen. Voor de overige waarnemingen van deze soort, zie hoofdstuk 5. Donkere iepenuil, donkere winteruil, hoekbanddennenspanner, Kadeni-stofuil, open-breedbandhuismoeder, stofuil spec., wachtervlinder, zwartstipvlinder en zwart weeskind zijn alleen in dit gebied waargenomen. Bosbesuil is hier het meest aangetroffen (367, zie paragraaf 3.2). Daarna zijn dit piramidevlinder spec. (52), roodkopwinteruil (24), zwartvlekwinteruil (24) en huismoeder (23). Daarna volgen geelbruine herfstuil (14), bruine herfstuil (12) en volgeling (10). Van alle overige soorten zijn maximaal 7 individuen gevonden.

Vormersbos	1	2	3	4	5	6	14	15	19	20	24	25	27	28	29	30	31	35	36	37	38	39	40	41	42	Totaal
	Augustus						September				Oktober				November					December						
	17	17	18	19	21	22	11	12	21	22	12	13	26	27	2	3	4	23	24	1	2	7	8	16	17	
Agaatvlinder			2				1																			3
Bosbesuil								1			10	5	21	58	83	140	24	5	10	2	2	2	2	1	1	367
Bruine herfstuil											2		4	1	3	2										12
Donkere iepenuil															1											1
Donkere winteruil															2		1									3
Eikenuiltje									1		1															2
Geelbruine herfstuil											1		4	3	3	3										14
Hoekbanddennenspanner					1																					1
Hopsnuituil										1																1
Huismoeder						1	5	3	13					1												23
Kadeni-stofuil									1																	1
Kleine wintervlinder														1	3											4
Meidoornuil												1	1		1											3
Openbreedbandhuismoeder							1		1																	2
Piramidevlinder spec.	1	1	2	1		1	8	10	14	14																52
Roodkopwinteruil										1	3	2	7	5		3		1				1			1	24
Stofuil spec.		1																								1
Variabele herfstuil											1															1
Vierkantvlekuil								1	6																	7
Volgeling							1	4	4								1									10
Wachtervlinder															2	1										3
Zandhalmuiltje		1																								1
Zwartstipvlinder														1												1
Zwartvlekwinteruil															2	2	2	2	3	5	3	2		1	2	24
Zwart weeskind					1																					1
Totaal	1	3	4	1	2	2	16	19	41	15	18	8	37	70	##	152	27	8	13	7	5	5	2	2	4	562
Soorten	1	3	2	1	2	2	5	5	8	2	6	3	5	7	9	7	3	3	2	2	2	3	1	2	3	25

Tabel 7. Resultaten Vormersbos.

4.5 Balgoyse Wetering

Waargenomen zijn 12 soorten en 27 individuen (tabel 8), uitsluitend in augustus en september is hier gesmeerd (5 controles). Groenteuil, grote worteluil en populierengouduil zijn alleen in dit gebied waargenomen.

Balgoyse Wetering	7	8	16	21	22	Totaal
	Aug		Sep			
	24	25	14	28	29	
Agaatvlinder	1		1			2
Bruine herfstuil			1			1
Eikenuiltje			3			3
Groenteuil	1					1
Grote worteluil		1				1
Huismoeder			2			2
Piramidevlinder sp.	2		3	1	1	7
Populierengouduil			1			1
Roodkopwinteruil			2			2
Vierkantvlekuil			1			1
Volgeling			4			4
Zandhalmuiltje	1	1				2
Totaal	5	2	11	8	1	27
Soorten	4	2	6	5	1	12

Tabel 8. Resultaten Balgoyse Wetering.

5 Kleine wintervlinder Vormersbos

5.1 Resultaten 2020

Van 27 oktober t/m 17 december 2020 zijn kleine wintervlinders geteld op bomen in het Vormersbos. Tabel ... geeft een overzicht van de waarnemingen.

2020	27-okt	2-nov	16-nov	19-nov	23-nov	24-nov	1-dec	7-dec	10-dec	16-dec	17-dec	Totaal
Man	1	3	2	957	315	847	523	128	3	3	3	2785
Vrouw							1					1
Totaal	1	3	2	957	315	847	524	128	3	3	3	2786
Temperatuur	10	13	10		5	7	8	4		8	9	

Tabel 9. Waarnemingen kleine wintervlinder Vormersbos 2020.

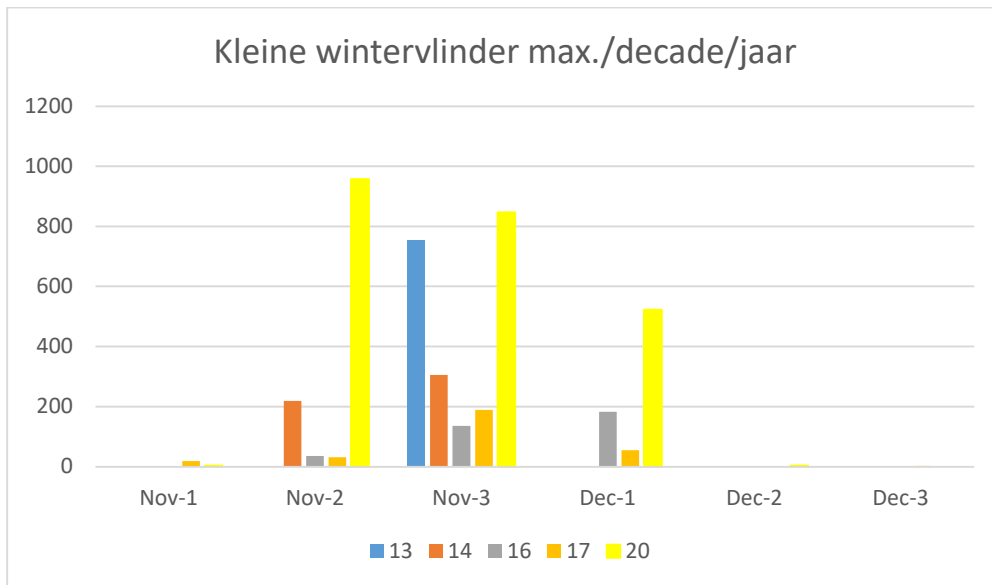
5.2 Vergelijking met voorgaande jaren

In 2013, 2014, 2016 en 2017 zijn eveneens kleine wintervlinders geteld op bomen in het Vormersbos (zie referentielijst). Tabel 10 geeft een overzicht van alle waarnemingen.

Datum	Man	Bomen	M/b
28-11-13	755	36	21
19-11-14	219	60	4
3-12-14	2	60	0
10-12-14	305	61	5
12-11-16	2	17	0
16-11-16	35	21	2
23-11-16	136	32	4
1-12-16	183	47	4
9-12-16	170	40	4
7-11-17	2	1	2
10-11-17	18	12	2
12-11-17	31	20	2
13-11-17	23	18	1
22-11-17	59	30	2
23-11-17	189	64	3
25-11-17	91	38	2
29-11-17	51	33	2
4-12-17	55	27	2
9-12-17	13	10	1
21-12-17	2	2	1
27-10-20	1	1	1
2-11-20	3	3	1
16-11-20	2	2	1
19-11-20	957	72	13
23-11-20	315	29	11
24-11-20	847	53	16
1-12-20	523	33	16
7-12-20	128	19	7
10-12-20	3	1	3
16-12-20	3	3	1
17-12-20	3	3	1

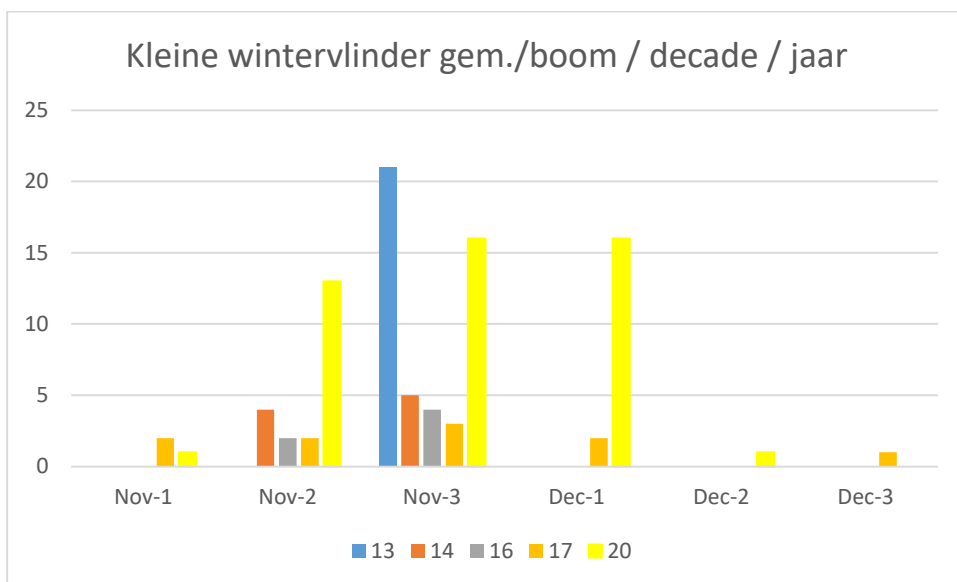
Tabel 10. Aantal getelde wintervlinders op bomen in het Vormersbos vanaf 2013 inclusief aantal bomen en gemiddelde per boom.

In figuur 8 is het maximaal getelde aantal mannetjes kleine wintervlinder weergegeven per periode van 10 dagen per jaar. De in 2020 getelde aantallen waren het grootst, maar hierbij treedt een vertekening op, omdat niet steeds hetzelfde aantal bomen is geteld.



Figuur 11. Kleine wintervlinder max./decade/jaar.

Dit is gecorrigeerd in figuur 12, waarin het maximale gemiddelde aantal mannetjes kleine wintervlinder per boom per periode van 10 dagen per jaar is weergegeven. Dit maximale gemiddelde per boom was in 2013 het hoogst. Overigens was het maximum aantal op één boom in 2013 60 en in 2020 72.



Referenties

- De Vlinderstichting, 2013. Stropen! 7 februari 2013.
<https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/stropen>
- De Vlinderstichting, 2013. Weer strooptijd! 7 november 2013.
<https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/weer-strooptijd>
- De Vlinderstichting, 2014. Nachtvinders lokken in de winter. 19 januari 2014.
<https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/nachtvinders-lokken-in-de-winter>
- De Vlinderstichting, 2017. Ook zomer is prima strooptijd. 21 juli 2017.
<https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/ook-zomer-is-prima-strooptijd>
- Hollander, H., 2013. Kleine wintervinders (Operophtera brumata) in de koplamp. Enkele faunistische waarnemingen in 2013.
- Hollander, H., 2014. Kleine wintervinders (Operophtera brumata) in de koplamp 2014.
- Hollander, H., 2016. Bomeninventarisatie kleine wintervlinder (Operophtera brumata) en andere insecten/ongewervelden in het Vormersbos te Wijchen, november en december 2016.
- Hollander, H., 2017. Bomeninventarisatie kleine wintervlinder (Operophtera brumata) en andere insecten/ongewervelden in het Vormersbos te Wijchen, november en december 2017.
- Voogd, J., 2019. Het nachtvinderboek. Macronachtvinders van Nederland en België, inclusief rupsen. KNNV Uitgeverij.