

SNL-monitoring met vrijwilligers

Diverse gebieden in Gelderland 2016



SNL-monitoring met vrijwilligers

Diverse gebieden in Gelderland 2016

Tekst en beeld

Gerdien Bos-Groenendijk & Kim Huskens

Met medewerking van

René Manger, Titia Wolterbeek en vele vrijwilligers

Rapportnummer

VS2016.038

Projectnummer

P-2016.047

Productie

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

Opdrachtgever

Provincie Gelderland

Deze publicatie kan worden geciteerd als

Bos-Groenendijk, G., Huskens, K. (2016). *SNL-monitoring met vrijwilligers: Diverse gebieden in Gelderland 2016*. Rapport VS2016.038, De Vlinderstichting, Wageningen.

Trefwoorden

SNL-monitoring, dagvlinders, sprinkhanen, libellen, vrijwilligers, Arnhemse Heide, Edese Heide, Ginkelse Heide, Gelderland, insecten.

20 december 2016



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

1. Samenvatting.....	4
2. Inleiding	5
3. Werkwijze	6
4. Resultaten Edese & Ginkelse Heide.....	9
5. Resultaten Arnhemse Heide	16
6. Resultaten particuliere gebieden	21
7. Evaluatie en conclusie	28
Bijlage A: Bezoeken Het Groote Veld	29
Bijlage B: Monitoringprotocol dagvlinders en sprinkhanen via SNL-methode	31



Sikkelsprinkhaan op de Edese Heide (foto: Wim Janssen)

1. Samenvatting

In het kader van het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL) zijn beheerders verplicht eens in de zes jaar de kwaliteit van hun terreinen te monitoren. De meeste beheerders in Gelderland regelen de SNL-monitoring zelf, maar niet allemaal. Veel kleine, maar ook een aantal middelgrote terreinen blijven daardoor over. In dit project zijn diverse van deze gebieden met vrijwilligers gemonitord op dagvlinders, libellen en sprinkhanen.

De terreinen die in dit project opgenomen waren, zijn de Edese en Ginkelse Heide (405 ha die in 2015 niet volledig gemonitord waren), de Arnhemse Heide (173 ha) en diverse particuliere terreinen (totaal 212 ha). De Edese en Ginkelse Heide en de Arnhemse Heide zijn eigendom van Dienst Vastgoed Defensie.

Begin 2016 werd gestart met de uitvoering van dit monitoringsproject. Eerst is contact gelegd met de terreinbeheerder en zijn de deelgebieden begrensd. Daarna werden vrijwilligers geworven en toegerust. Van eind mei tot en met half september gingen zij met een vergunning op pad om de waarnemingen te verzamelen. In oktober en november werden vervolgens de tellingen door De Vlinderstichting geanalyseerd en werd, samen met de tellers en de terreinbeheerder, het project afgesloten tijdens een eindbijeenkomst.

De Arnhemse Heide en de Edese en Ginkelse Heide zijn beide volledig geïnventariseerd. Voor de particuliere gebieden was minder animo dan verwacht. Hiervan zijn er slechts twee geïnventariseerd.

De kwaliteit van de dagvlinderwaarnemingen die de vrijwilligers hebben verzameld, is groot en geven een volledig beeld van wat er in de terreinen aangetroffen kan worden. De kwaliteit van de sprinkhaanwaarnemingen is, ondanks de sprinkhanenexcursie in het veld, minder groot. Wel zijn alle te verwachten soorten door de vrijwilligers aangetroffen, maar in zeer lage dichtheden.

De vrijwilligers hebben veel plezier beleefd aan het inventariseren. Wel is duidelijk dat een 'leuk' gebied met bijzondere soorten, zoals de Arnhemse Heide, meer voldoening oplevert dan een toch vrij 'saai' gebied zoals de Ginkelse Heide. Al is men zich er wel van bewust dat ook het zien van weinig vlinders een belangrijk resultaat is dat gebruikt kan worden in de verbetering van het beheer. Daarom veel dank aan de provincie Gelderland, die dit project heeft gefaciliteerd en daarmee de vrijwilligers een onvergetelijke ervaring heeft gegeven.



Vrijwilligers vinden het leuk om de SNL-monitoring van dagvlinders en sprinkhanen uit te voeren.
Foto: Gerdien Bos

2. Inleiding

In het kader van het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL) zijn beheerders verplicht eens in de zes jaar de kwaliteit van hun terreinen te monitoren. De meeste beheerders in Gelderland regelen de SNL-monitoring zelf. Dat geldt voor de grote terreinbeheerders (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en het Geldersch Landschap), maar ook voor een groot aantal particuliere eigenaren, die de SNL-monitoring via de Unie van Bosgroepen organiseren. In de provincie Gelderland blijven dan veel kleine, maar ook een aantal middelgrote terreinen over, waar de SNL-monitoring op een andere manier georganiseerd moet worden. In dit project zijn enkele van deze gebieden door vrijwilligers gemonitord op dagvlinders, libellen en sprinkhanen.

Aanleiding

De Vlinderstichting heeft vanuit het Netwerk Ecologische Monitoring en het verspreidingsonderzoek veel ervaring opgebouwd met het op basis van een protocol monitoren van dagvlinders en libellen, uitgevoerd door vrijwilligers, onder professionele coördinatie.

In 2015 heeft De Vlinderstichting daarom een pilot uitgevoerd voor de provincie Gelderland, waarin is onderzocht of SNL-monitoring van dagvlinders en sprinkhanen met vrijwilligers haalbaar is in Gelderse gebieden¹. Deze pilot betrof de Edese en Ginkelse heide, een gebied van 787 hectare in eigendom van de Dienst Vastgoed Defensie. In dit project gingen vrijwilligers er in 23 deelgebieden op uit om dagvlinders en sprinkhanen te inventariseren.

In deze pilot bleek dat vrijwilligers veel plezier beleefden aan de SNL-monitoring en dat de resultaten over het algemeen goed waren. In 2016 is daarom dit project gestart, als vervolg op de pilot uit 2015.

Doelstelling

Het doel van dit project was om met vrijwilligers een zo volledig mogelijke vlakdekkende inventarisatie uit te voeren conform het SNL-protocol van dagvlinders, sprinkhanen en libellen, van verschillende gebieden met een totale oppervlakte van 791 hectare. Omdat met vrijwilligers geen 100% dekking gegarandeerd kan worden, zou de focus vooral liggen op het volledig inventariseren van de Edese en Ginkelse Heide en de Arnhemse Heide, en minder op de particuliere gebieden.



De Edese Heide is één van de gebieden die vlakdekkend geïnventariseerd is.
Foto: Gerdien Bos

¹ Bos-Groenendijk, G.I. (2015). Dagvlinders en sprinkhanen op de Edese & Ginkelse Heide. Rapport VS2015.028, De Vlinderstichting, Wageningen.

3. Werkwijze

Begin 2016 werd gestart met de uitvoering van dit monitoringsproject. Eerst is contact gelegd met de terreinbeheerders en zijn de deelgebieden begrensd. Daarna werden vrijwilligers geworven en toegerust. Van eind mei tot en met half september gingen zij met een vergunning op pad om de waarnemingen te verzamelen. In oktober en november werden vervolgens de tellingen door De Vlinderstichting geanalyseerd en werd, samen met de tellers, Defensie en Provincie Gelderland, het project afgesloten tijdens een eindbijeenkomst.

Terreinen

Voor verschillende terreinen zijn vrijwilligers geworven. Het ging in totaal om drie terrein(groep)en (tabel 1):

1. De deelgebieden van de Edese en Ginkelse Heide die in 2015 niet (volledig) zijn geïnventariseerd.
2. De Arnhemse Heide.
3. Veertien kleine particuliere terreinen in verschillende SNL-rapportagegebieden verspreid over de provincie Gelderland.

Tabel 1: De gebieden die geïnventariseerd moesten worden, oppervlakte (ha) per soortgroep (D = dagvlinders, S = sprinkhanen, L = libellen)

<i>Gebied</i>	<i>D</i>	<i>S</i>	<i>L</i>	<i>D & S</i>	<i>Totaal (ha)</i>
Edese en Ginkelse Heide		129		276	405
Arnhemse Heide	62			111	173
Particuliere gebieden	138		28	46	212
Totaal (ha)	200	129	28	433	790

1. Edese en Ginkelse Heide

De Edese en Ginkelse Heide is een terrein met een oppervlakte van 787 hectare in eigendom van Dienst Vastgoed Defensie. Het gebied bestaat geheel uit het beheertype droge heide, waar in het kader van SNL dagvlinders en sprinkhanen geïnventariseerd dienen te worden. In de pilot van 2015 zijn 12 deelgebieden niet (volledig) geïnventariseerd. Voor deze deelgebieden zijn in 2016 opnieuw vrijwilligers gezocht. Het ging in totaal om 405 hectare.

2. Arnhemse Heide

De Arnhemse Heide is een gebied van 173 hectare in eigendom van Dienst Vastgoed Defensie. Het gebied bestaat uit droge heide (111 ha) en droog schraalgrasland (62 ha) en is geïnventariseerd op dagvlinders (hele gebied) en sprinkhanen (111 ha).



Op de Arnhemse Heide zijn eitjes gevonden van de kommavlinder. Foto: Jack Pouw

3. Rapportagegebieden

Verspreid over de provincie Gelderland liggen verschillende kleine terreinen die de provincie in het kader van SNL uiterlijk in 2017 geïnventariseerd moet hebben op insecten. Veertien van deze rapportagegebieden zijn opgenomen in dit project. Dit onderdeel van het project was een proef om te zien of en op welke schaal een dergelijke opgave in deze opzet gerealiseerd kan worden.

Vrijwilligers

Voor een dekkende monitoring van de Edese en Ginkelse Heide, de Arnhemse Heide en de rapportagegebieden waren 27 vrijwilligers nodig. In februari en maart 2016 zijn vrijwilligers geworven via een nieuwsbericht op de website van De Vlinderstichting en op de website van Nature Today. Ook is er een mailing gestuurd naar de vrijwilligers uit de pilots van 2013 en 2015 en naar alle vaste routetellers van De Vlinderstichting. De vrijwilligers die zich aanmeldden, konden zelf kiezen in welk deelgebied ze bij voorkeur zouden tellen. Op basis van hun eigen voorkeuren werden zij door De Vlinderstichting ingedeeld.

Startbijeenkomst

Op donderdagavond 21 april 2016 vond er een startbijeenkomst plaats waarvoor alle vrijwilligers uitgenodigd waren. Tijdens deze avond werd achtergrondinformatie gegeven over het project, de monitoringsmethode, het terrein en de te verwachten soorten. Ook was er ruimte voor ontmoeting met elkaar tijdens de informele broodmaaltijd. Een sprinkhanencursus, waarin alle doelsoorten en de belangrijkste gelijkende soorten werden besproken, werd gegeven door sprinkhanenkenner Matthijs Courbois.

Monitoringprotocol

Op basis van de SNL-methodiek heeft De Vlinderstichting een eenvoudig monitoringprotocol opgesteld, namelijk het 'Monitoringprotocol dagvlinders en sprinkhanen via SNL-methode' ¹. Van de vrijwilligers werd verwacht dat zij volgens dit protocol in het veld zouden inventariseren. Uitgangspunten in het protocol zijn:

1. De inventarisatie dient vlakdekkend te gebeuren, uitgaande van een zicht van 50 meter naar beide kanten.
2. Alle soorten dagvlinders en tenminste de doelsoorten van de sprinkhanen worden genoteerd.
3. Waarnemingen worden vastgelegd op de locatie waar de soort ook daadwerkelijk is waargenomen.
4. Er worden ten minste drie volledige veldbezoeken gebracht tussen half mei en half september. Er moeten minimaal drie weken zitten tussen twee bezoeken.
5. Er wordt alleen geteld bij gunstig weer.

Sprinkhanenexcursie

Op zaterdag 23 juli is door Matthijs Courbois een sprinkhanenexcursie in het veld gegeven. Deze vond plaats op de Edese Heide en ongeveer de helft van de vrijwilligers nam hieraan deel. De deelnemers werden uitgedaagd om zelf naar de sprinkhanen op zoek te gaan en deze op naam te brengen. Tijdens de excursie zijn bijna alle aanwezige soorten sprinkhanen gevonden en besproken.



Vrijwilligers met loep en veldgids in de weer om sprinkhanen op naam te brengen tijdens de sprinkhanenexcursie.

Foto: Gerdien Bos

Inventarisaties

Tussen half mei en half september 2016 gingen de vrijwilligers het veld in. Zij mochten, binnen de kaders van het protocol, zelf bepalen op welke momenten zij op pad gingen om te monitoren. Dit gebeurde overigens wel in overleg met Defensie (indien van toepassing), in verband met het militaire gebruik van de terreinen en de daaruit voortvloeiende beperkingen en veiligheidsmaatregelen. Om die reden moesten tellers buiten de paden ook altijd een veiligheidshesje dragen.

De waarnemingen konden de tellers in het veld invoeren in de in begin 2016 gelanceerde NDFF-invoerapp. De waarnemingen kwamen hiermee direct in de NDFF terecht, waar ze gevalideerd werden. Wie niet digitaal in het veld wilde invoeren, kon de waarnemingen thuis handmatig invoeren in het door De Vlinderstichting ontwikkelde invoerportaal, www.snl.meetnetportaal.nl. Aan het eind van het project zijn alle waarnemingen samengevoegd in de NDFF. Elke waarneming bestaat in ieder geval uit een soortnaam, een aantal en een locatie op de kaart. Daarnaast konden waarnemers nog foto's, extra gegevens en opmerkingen toevoegen.

We hadden de vrijwilligers gevraagd om door te geven wanneer ze het veld in waren geweest. Hierdoor kon in de gaten worden gehouden of alle deelgebieden op tijd geïnventariseerd werden. Tegen het einde van elke ronde werd een herinneringsmail gestuurd aan iedereen die nog niet het veld in was geweest. Vrijwilligers die zagen aankomen dat ze door omstandigheden niet meer op tijd konden tellen, konden dat aangeven. Deze deelgebieden werden dan door een medewerker van De Vlinderstichting geïnventariseerd. Tussentijdse begeleiding tijdens de inventarisatieperiode gebeurde voornamelijk per e-mail.

Eindbijeenkomst

Op dinsdagavond 25 oktober 2016 organiseerde De Vlinderstichting een eindbijeenkomst voor alle tellers, de Dienst Vastgoed Defensie en de provincie Gelderland. Hier werd een overzicht van de resultaten gepresenteerd, kwam teller Wim Jansen aan het woord die iets over zijn eigen ervaringen vertelde en werden een aantal onderwerpen kort geëvalueerd. Ook was er volop ruimte voor ontmoeting en gesprek onder het genot van soep en broodjes.

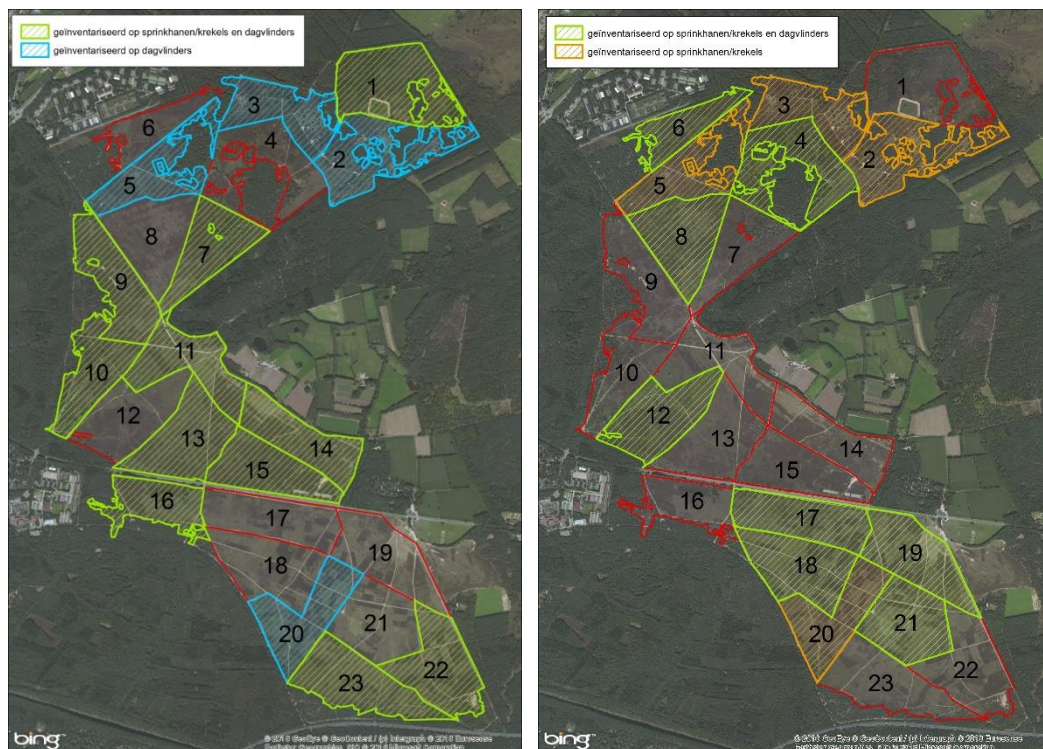


4. Resultaten Edese & Ginkelse Heide

In 2015 is een begin gemaakt met de monitoring van de Edese en Ginkelse Heide, maar dit is door uitval onder de vrijwilligers niet helemaal afgekomen. Daarom werd dit jaar het werk voortgezet. In totaal hebben dit jaar bijna twintig vrijwilligers zo'n dertig bezoeken aan de Edese en Ginkelse Heide gebracht en werd er ongeveer 200 kilometer door het terrein gelopen.

Geïnventariseerde deelgebieden

Op de Edese en Ginkelse Heide waren nog 12 deelgebieden niet (volledig) geïnventariseerd. Dit jaar zijn alle gaten opgevuld. De vlindermonitoring (8 deelgebieden) is geheel door de vrijwilligers uitgevoerd. De monitoring van de sprinkhanen is deels door de vrijwilligers (7 deelgebieden) en deels door werknemers van De Vlinderstichting (5 deelgebieden) uitgevoerd. De werknemers van De Vlinderstichting hebben de gaten in de monitoring opgevuld van de mensen die (1) zich alleen voor het monitoren van vlinders hadden opgegeven, (2) door een combinatie van slecht weer en vakantie niet aan één van hun rondes toekwamen en (3) in de loop van het seizoen door familieomstandigheden moesten stoppen met monitoren. Figuur 1 geeft een overzicht van welke deelgebieden in welk jaar zijn geïnventariseerd.



Figuur 1: De geïnventariseerde deelgebieden van de Edese & Ginkelse Heide in 2015 (links) en 2016 (rechts).

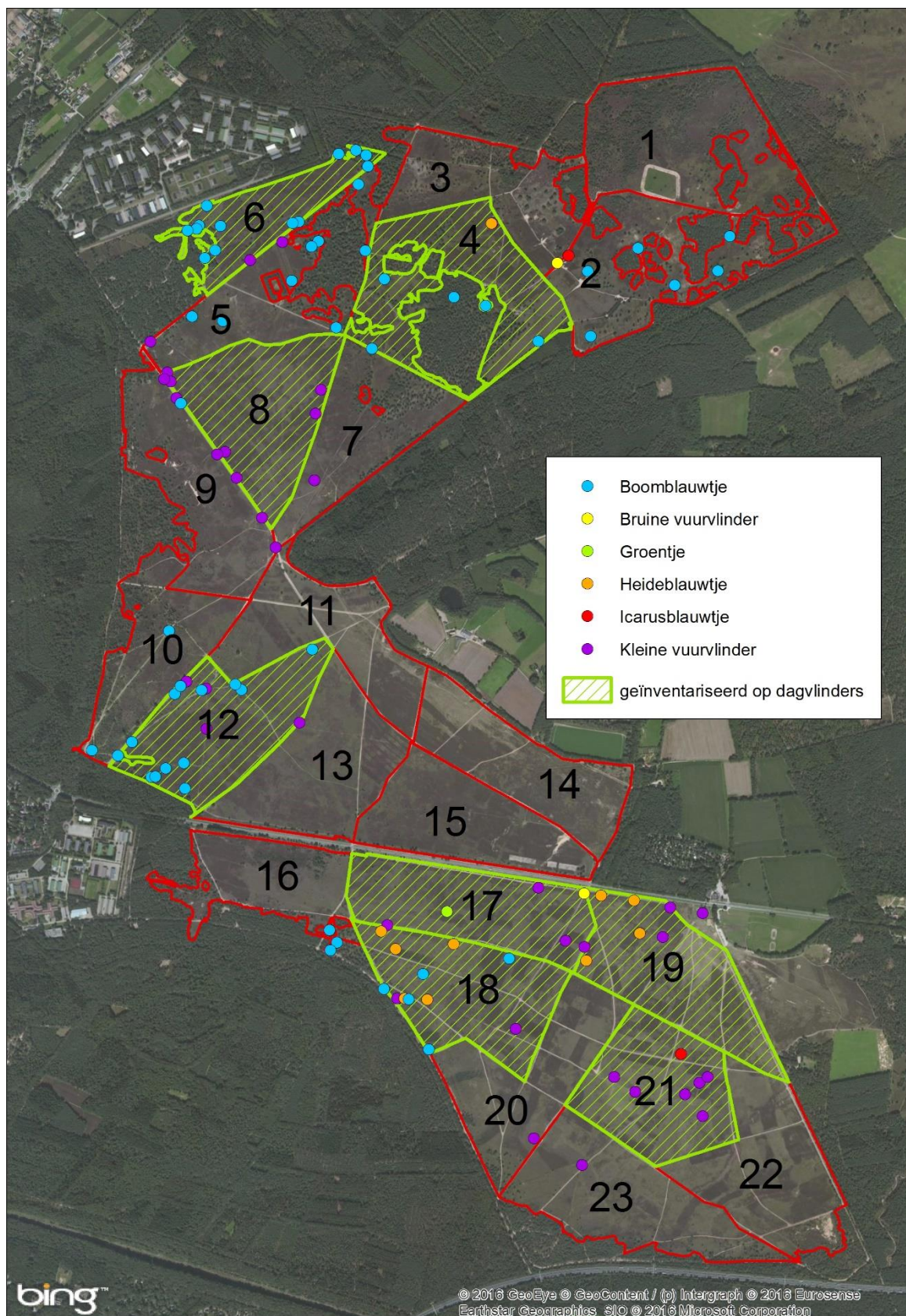
Waargenomen soorten

In totaal zijn er door de vrijwilligers 21 soorten dagvlinders en 16 soorten sprinkhanen gezien in het gebied. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de waargenomen soorten en de bijbehorende aantallen. De soorten die kwalificerend zijn voor het SNL-beheertype droge heide, zijn gemerkt met een *. In figuur 2a t/m e op de volgende bladzijden zijn de waarnemingen weergegeven op de kaart.

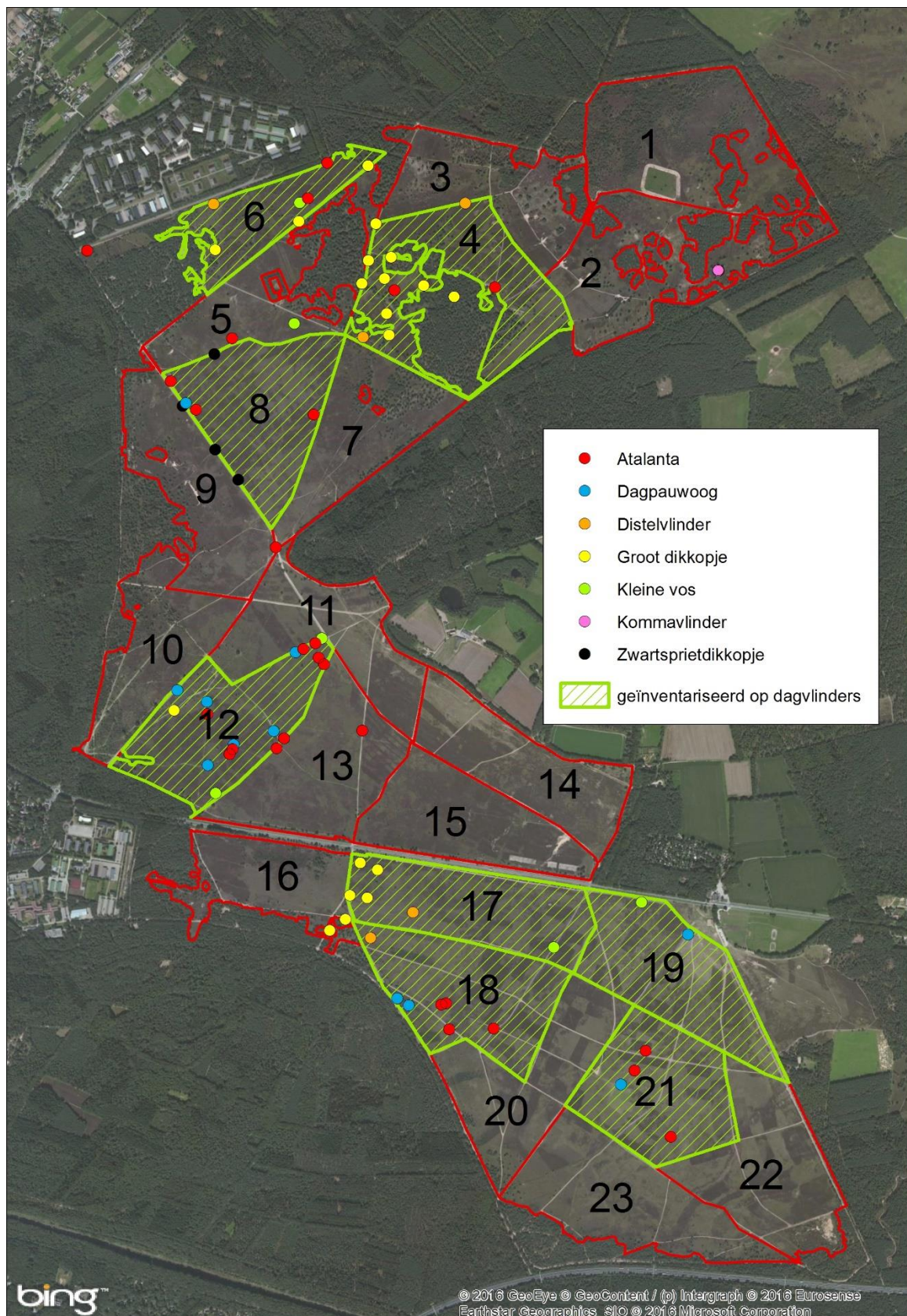
Tabel 2: Dagvlinders en sprinkhanen die door de vrijwilligers zijn waargenomen op de Edese en Ginkelse Heide in 2016 (kwalificerende soorten zijn gemerkt met een *)

Dagvlinders	Aantal exx.	Sprinkhanen	Aantal exx.
1 hooibeestje*	300	1 zuidelijk spitskopje	1138
2 kleine vuurvinder	73	2 heidesabelsprinkhaan	959
3 boemblauwtje	66	3 schavertje*	259
4 citroenvlinder	52	4 gewoon spitskopje	177
5 groot dikkopje	44	5 wekkertje	175
6 klein koolwitje	36	6 knosprietje	125
7 heideblauwtje	35	7 ratelaar	62
8 atalanta	30	8 zoemertje*	55
9 bruin zandoogje	14	9 zwart wekkertje	53
10 groot koolwitje	13	10 krasser	48
11 dagpauwoog	13	11 struiksprinkhaan	43
12 heivlinder*	11	12 snortikker	35
13 klein geaderd witje	10	13 boskrekel	31
14 bont zandoogje	7	14 bruine sprinkhaan	17
15 zwartsprietdikkopje	6	15 sikkelsprinkhaan	7
16 kleine vos	6	16 grote groene sabelsprinkhaan	5
17 distelvlinder	5		
18 kommavlinder*	3		
19 bruine vuurvinder*	2		
20 icarusblauwtje	2		
21 groentje	1		

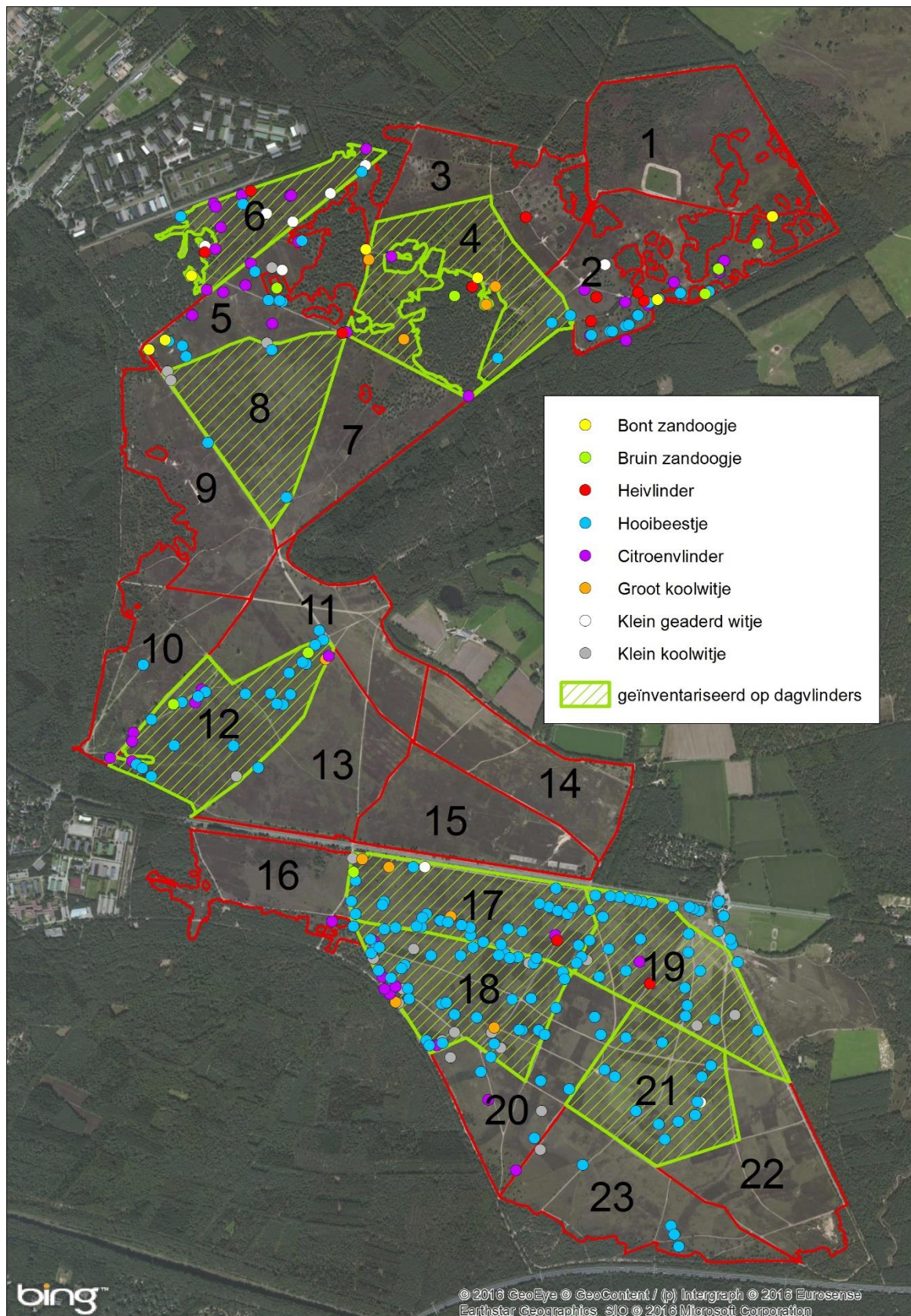




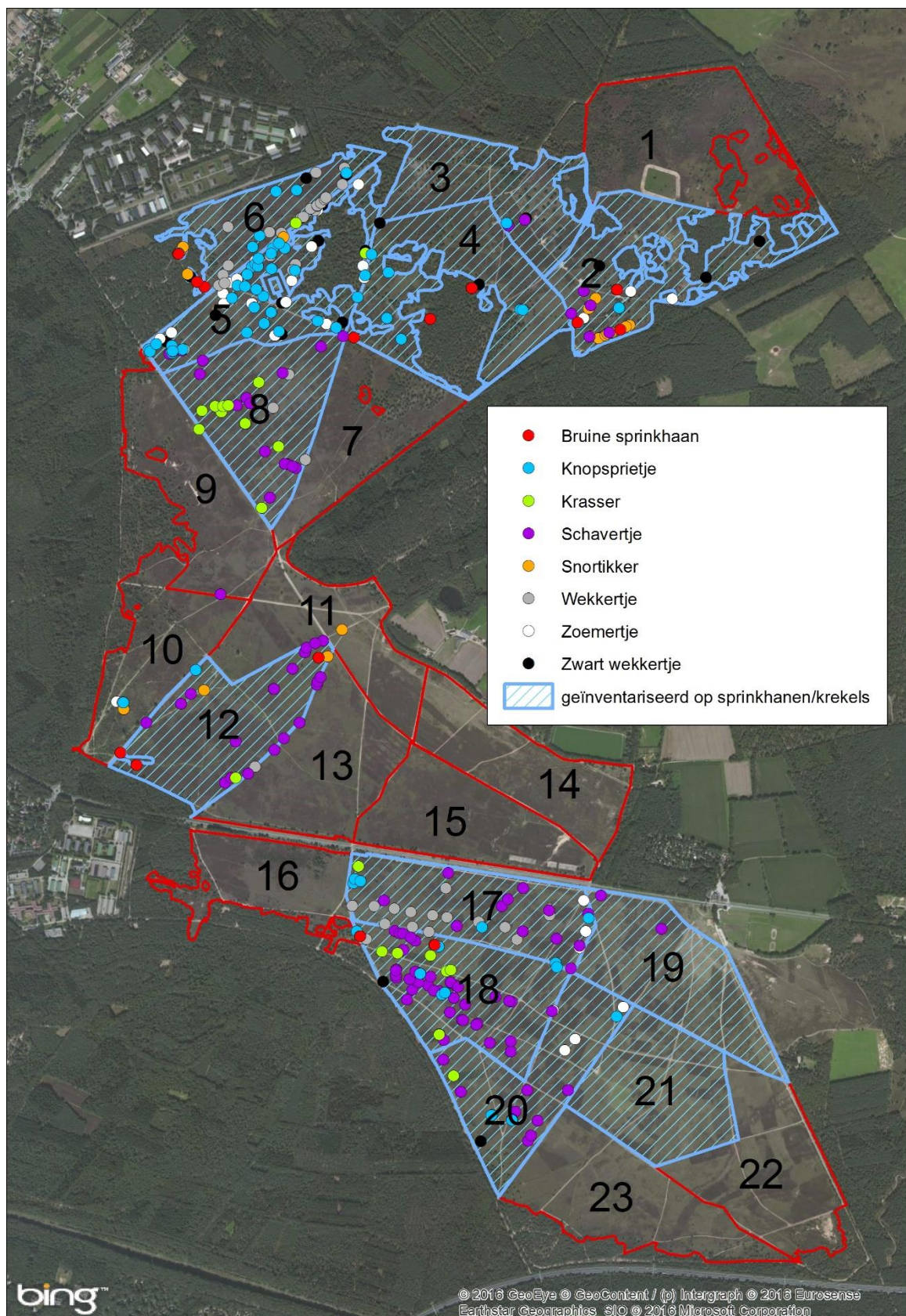
Figuur 2a: Dagvlinders (kleine pages, blauwtjes en vuurvinders) op de Edese en Ginkelse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



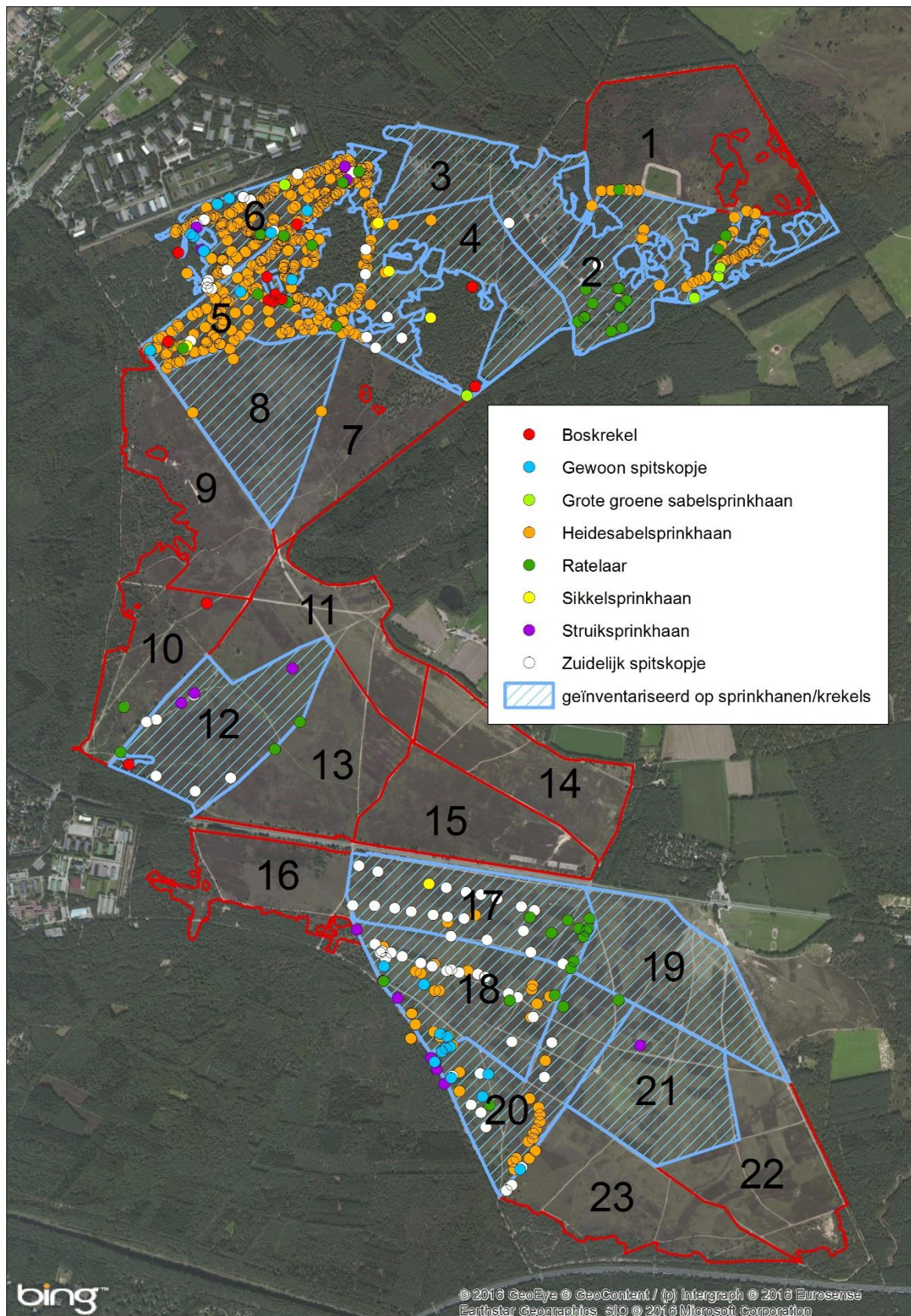
Figuur 2b: Dagvlinders (schoenlappers en dikkopjes) op de Edese en Ginkelse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 2c: Dagvlinders (zandoogjes en witjes) op de Edese en Ginkelse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 2d: Sprinkhanen (veldsprinkhanen) op de Edese en Ginkelse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 2e: Sprinkhanen (krekels en sabelsprinkhanen) op de Edese en Ginkelse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.

5. Resultaten Arnhemse Heide

De Arnhemse Heide is vooral voor dagvlinders een erg aantrekkelijk gebied. De zeldzame soorten grote parelmoervlinder, kommavlinder en geelsprietdikkopje komen hier voor en zijn ook gezien door de vrijwilligers. Ook de aantallen zijn hoog: van het bruin zandoogje zijn meer dan 3500 exemplaren geteld. Kortom, een feest voor de vrijwilligers om hier te mogen tellen.



Figuur 3: De geïnventariseerde deelgebieden van de Arnhemse Heide

Geïnventariseerde deelgebieden

De Arnhemse Heide is onderverdeeld in vijf deelgebieden van gemiddeld 35 hectare (figuur 3). Voor dit terrein was zoveel belangstelling, dat deelgebied 2 dubbel is ingedeeld. Alle tellers hebben het vereiste aantal bezoeken gebracht (deelgebied 1 en 2: drie bezoeken; deelgebied 3, 4 en 5: vier bezoeken). Er is geen uitval van tellers geweest.



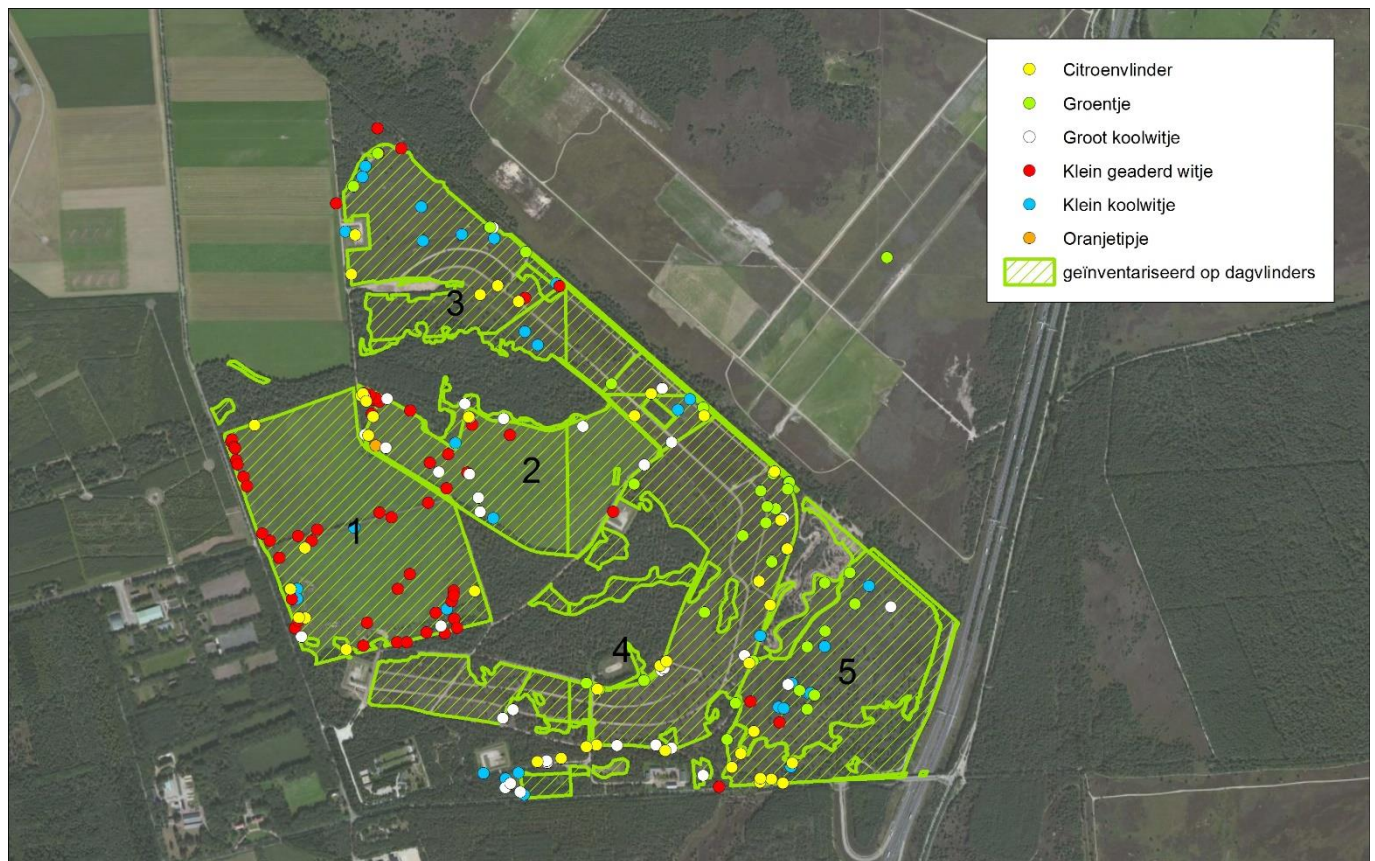
Waargenomen soorten

In totaal zijn er door de vrijwilligers 28 soorten dagvlinders en 13 soorten sprinkhanen gezien in het gebied. In tabel 3 wordt een overzicht gegeven van de waargenomen soorten en de bijbehorende aantallen. In figuur 4a t/m f op de volgende bladzijden zijn de waarnemingen weergegeven op de kaart.

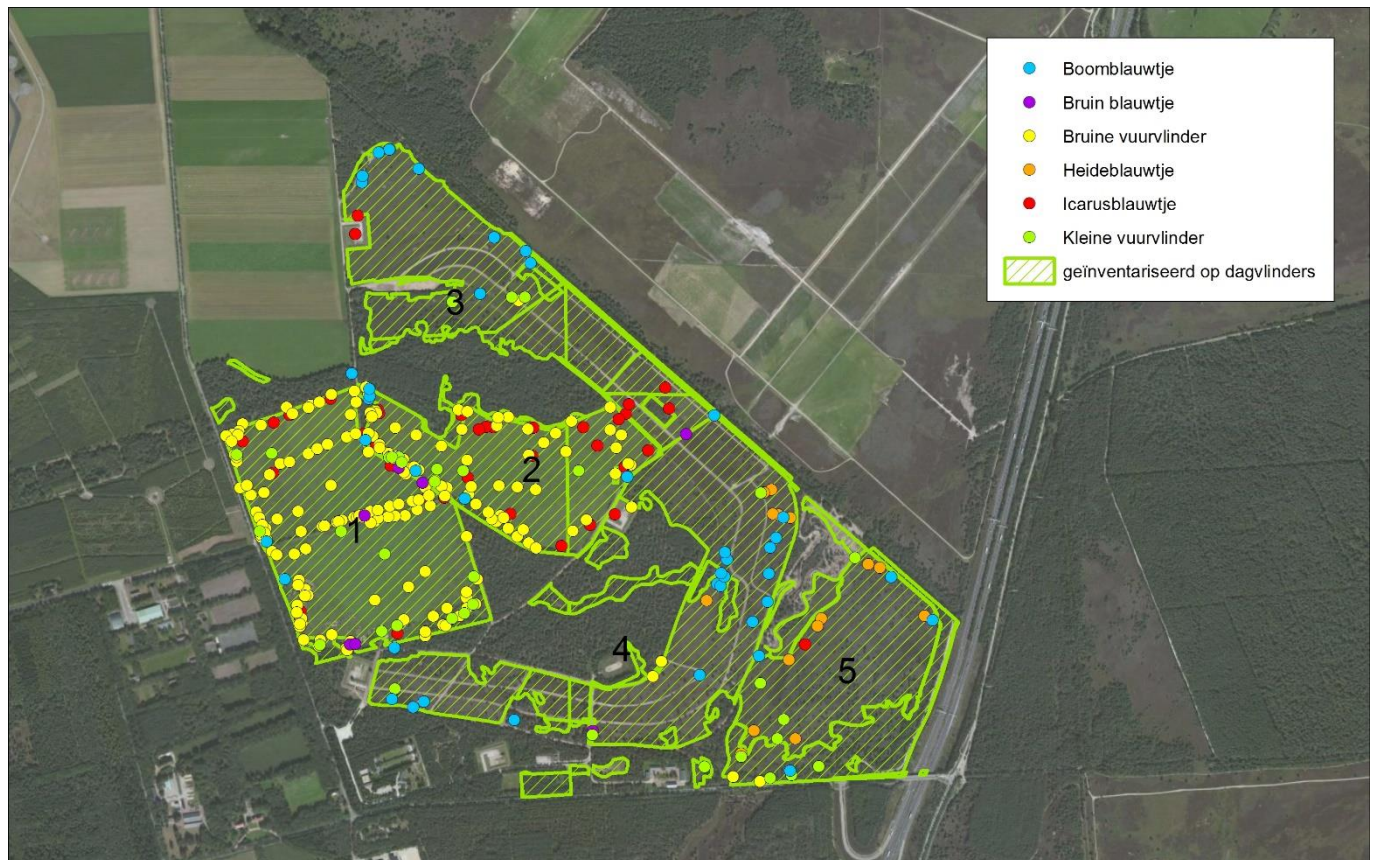
Tabel 3: Dagvlinders en sprinkhanen die door de vrijwilligers zijn waargenomen op de Arnhemse Heide in 2016

Dagvlinders	Aantal exx.	Sprinkhanen	Aantal exx.
1 bruin zandoogje	3679	1 boskrekel	112
2 zwartsprietdikkopje	619	2 ratelaar	91
3 bruine vuurvler	271	3 heidesabelsprinkhaan	50
4 groot dikkopje	246	4 wekkertje	23
5 groentje	82	5 krasser	17
6 klein geaderd witje	74	6 sikkelsprinkhaan	15
7 hooibeestje	73	7 zoemertje	8
8 citroenvlinder	58	8 bruine sprinkhaan	7
9 icarusblauwtje	56	9 knopsrietje	6
10 boomblauwtje	50	10 zuidelijk spitskopje	6
11 groot koolwitje	45	11 snortikker	6
12 klein koolwitje	44	12 blauwvleugelsprinkhaan	2
13 kleine vuurvler	40	13 gewoon doortje	1
14 distelvlinder	32		
15 atalanta	21		
16 geelsprietdikkopje	21		
17 heideblauwtje	19		
18 grote parelmoervlinder	19		
19 dagpauwoog	14		
20 bont zandoogje	9		
21 bruin blauwtje	7		
22 kleine vos	5		
23 gehakkelde aurelia	4		
24 heivlinder	2		
25 kommavlinder	2		
26 oranjetipje	1		
27 koevinkje	1		
28 landkaartje	1		

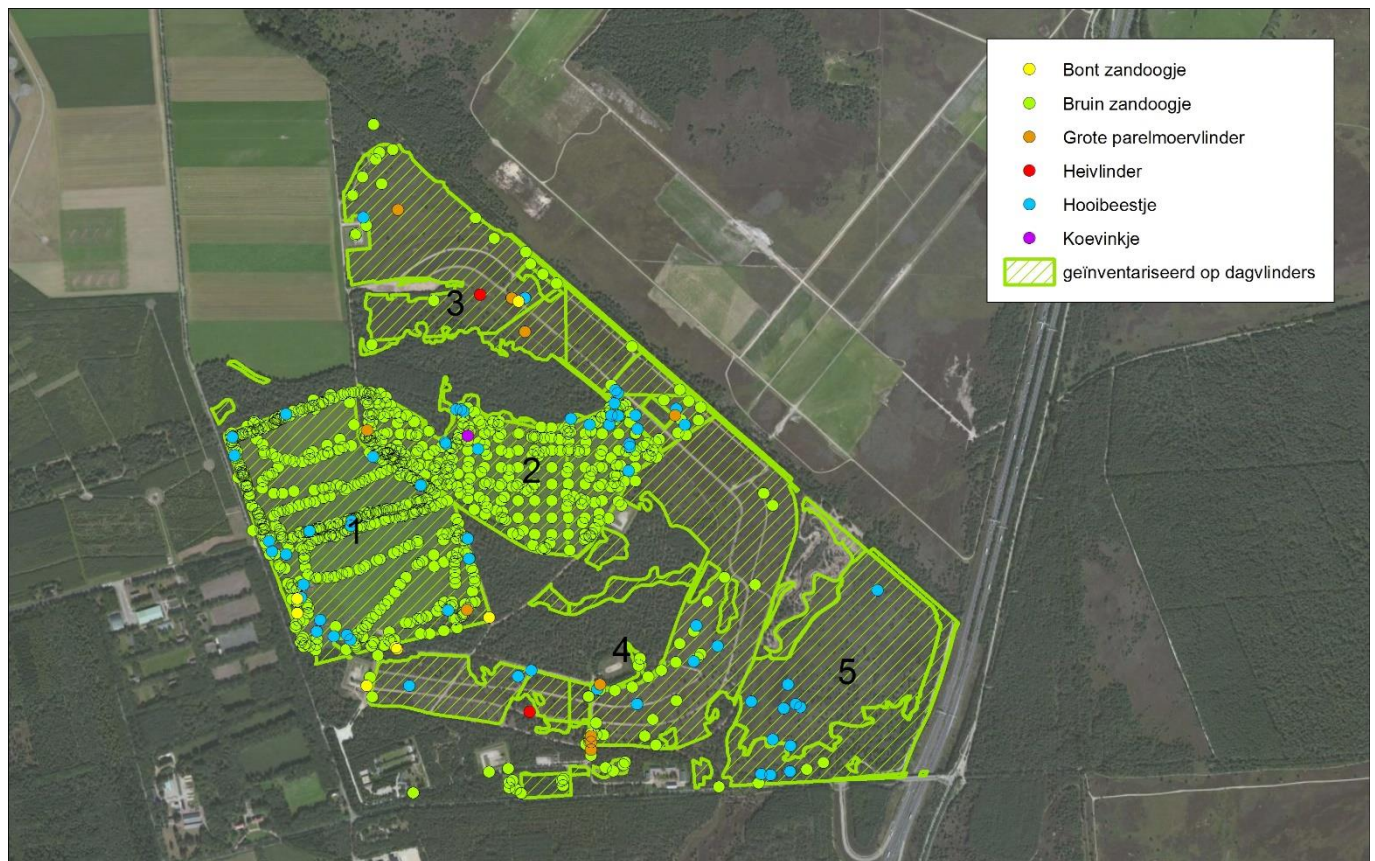




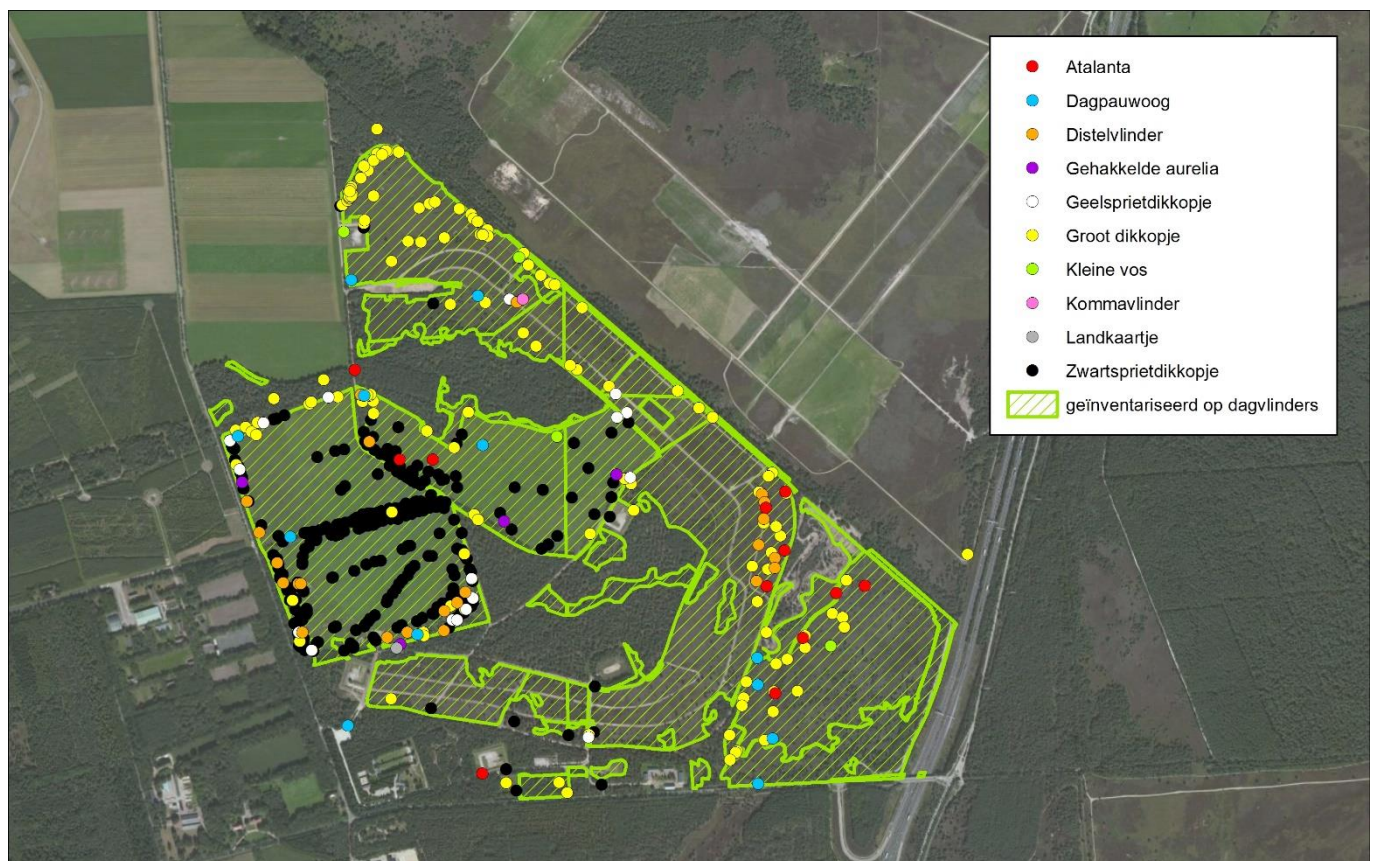
Figuur 4a: Dagvlinders (witjes en pages) op de Arnhemse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



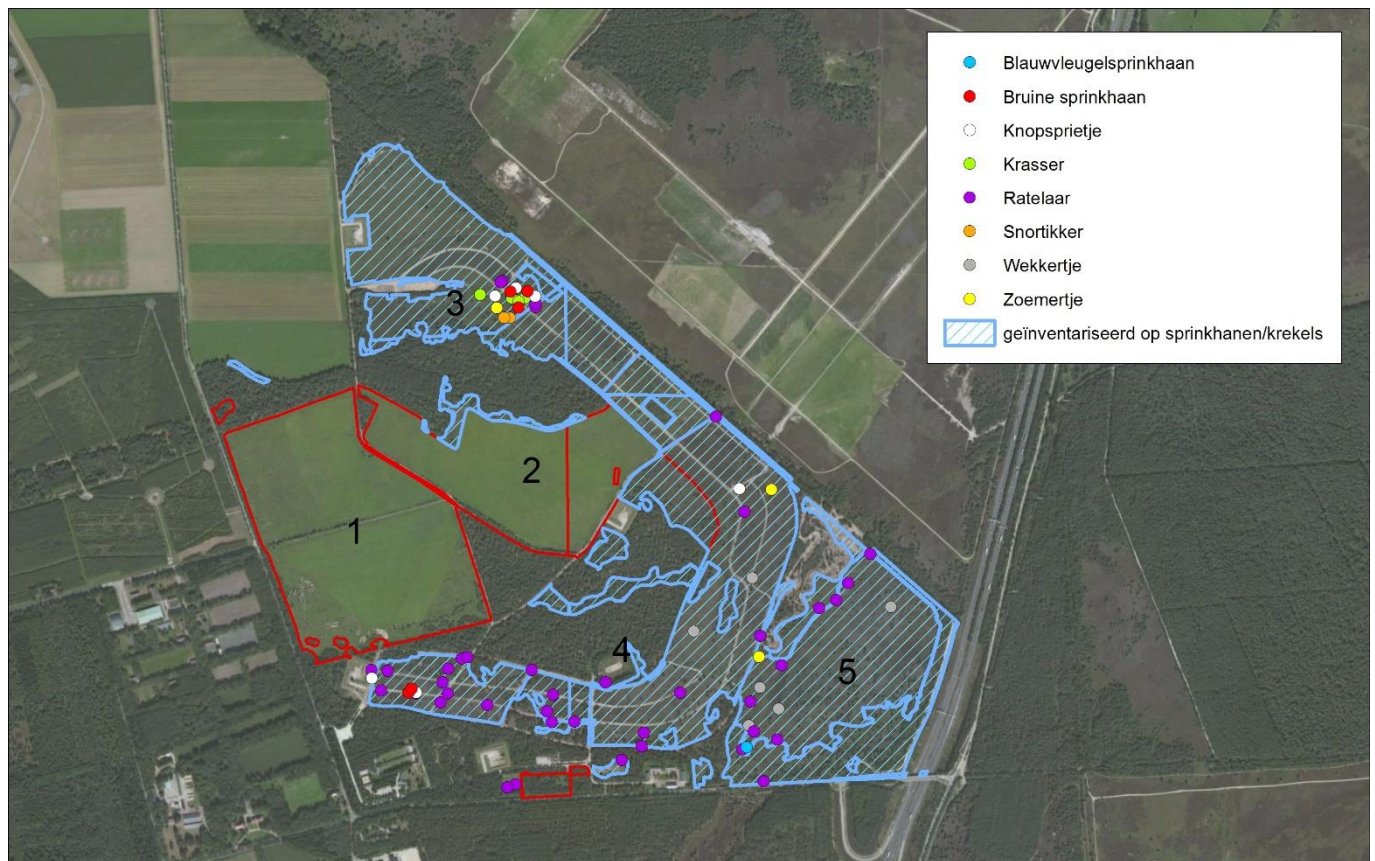
Figuur 4b: Dagvlinders (blauwtjes en vuurvinders) op de Arnhemse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



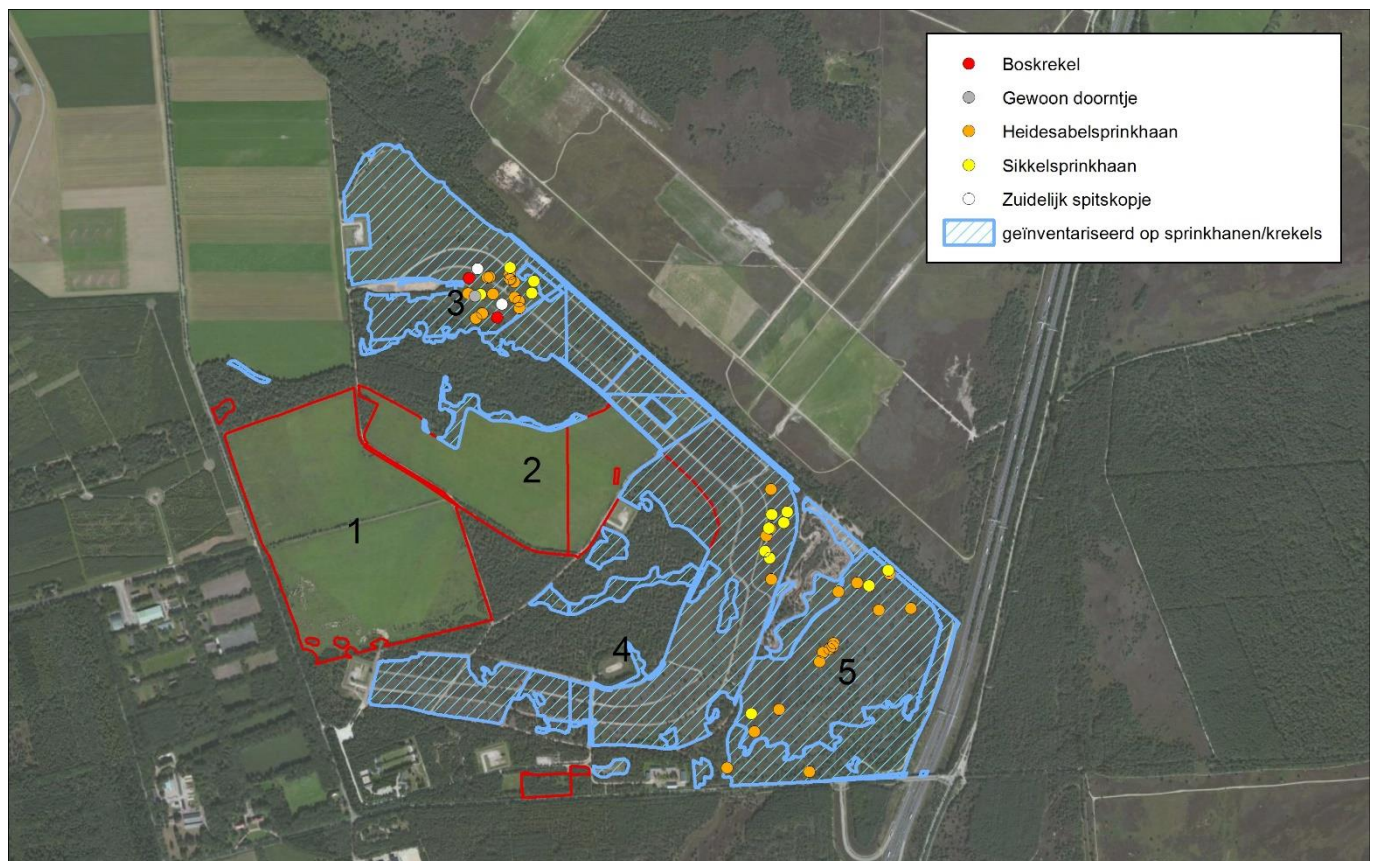
Figuur 4c: Dagvlinders (zandoogjes) op de Arnhemse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 4d: Dagvlinders (schoenlappers en dikkopjes) op de Arnhemse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 4e: Sprinkhanen (veldsprinkhanen behalve blauwvleugelsprinkhaan) op de Arnhemse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 4f: Sprinkhanen (krekels en sabelsprinkhanen) op de Arnhemse Heide, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.

6. Resultaten particuliere gebieden

Er waren veertien particuliere gebieden in dit project die geïnventariseerd moesten worden. Sommige hiervan waren, vanwege de geringe oppervlakte, samengevoegd, waardoor er tien deelgebieden aangeboden zijn aan de vrijwilligers. Twee daarvan zijn ook daadwerkelijk gemonitord.

Geïnventariseerde deelgebieden

Dit onderdeel van het project was een proef om te zien of en op welke schaal een dergelijke opgave in deze opzet gerealiseerd kan worden. Het viel meteen bij de inschrijvingen al op dat de vrijwilligers voorkeur hadden voor de grotere terreinen Arnhemse en Edese Heide. Slechts een enkeling gaf aan geïnteresseerd te zijn in een particulier gebied bij hem/haar in de buurt. Uiteindelijk zijn voor vier van de tien deelgebieden vrijwilligers gevonden (tabel 4). Hiervan vielen echter in de loop van het seizoen weer twee personen af zonder geïnventariseerd te hebben (i.v.m. gezondheid en verhuizing). Hierdoor zijn alleen de rapportagegebieden 25 en 103 volledig geïnventariseerd. Dit betreft 47,3 hectare (van in totaal 212,8 ha).

Tabel 4: De particuliere gebieden die geïnventariseerd moesten worden, oppervlakte (ha) per soortgroep (D = dagvlinders, L = libellen, S = sprinkhanen).

Gebied	D	L	D & S	Totaal (ha)
Rapportagegebied 12			2,8	2,8
Rapportagegebied 25	8,1		17,4	25,5
Rapportagegebied 57	2,1			2,1
Rapportagegebied 70	1,8			1,8
Rapportagegebied 72	1,9			1,9
Rapportagegebied 98	27,2	5,9		33,1
Rapportagegebied 103	19,4	2,4		21,8
Rapportagegebied 108	23	4,4	6,2	33,6
Rapportagegebied 112	15,4	14,3	5,1	34,8
Rapportagegebied 113	0,6	0,6		1,2
Rapportagegebied 115	25,1		3,9	29
Rapportagegebied 117	6,5			6,5
Rapportagegebied 118	0,7		7,2	7,9
Rapportagegebied 120	6,5	0,7	3,7	10,9
Totaal (ha)	138,2	28,3	46,3	212,8

Groen = geïnventariseerd

Rood = vrijwilliger is uitgevallen, niet geïnventariseerd

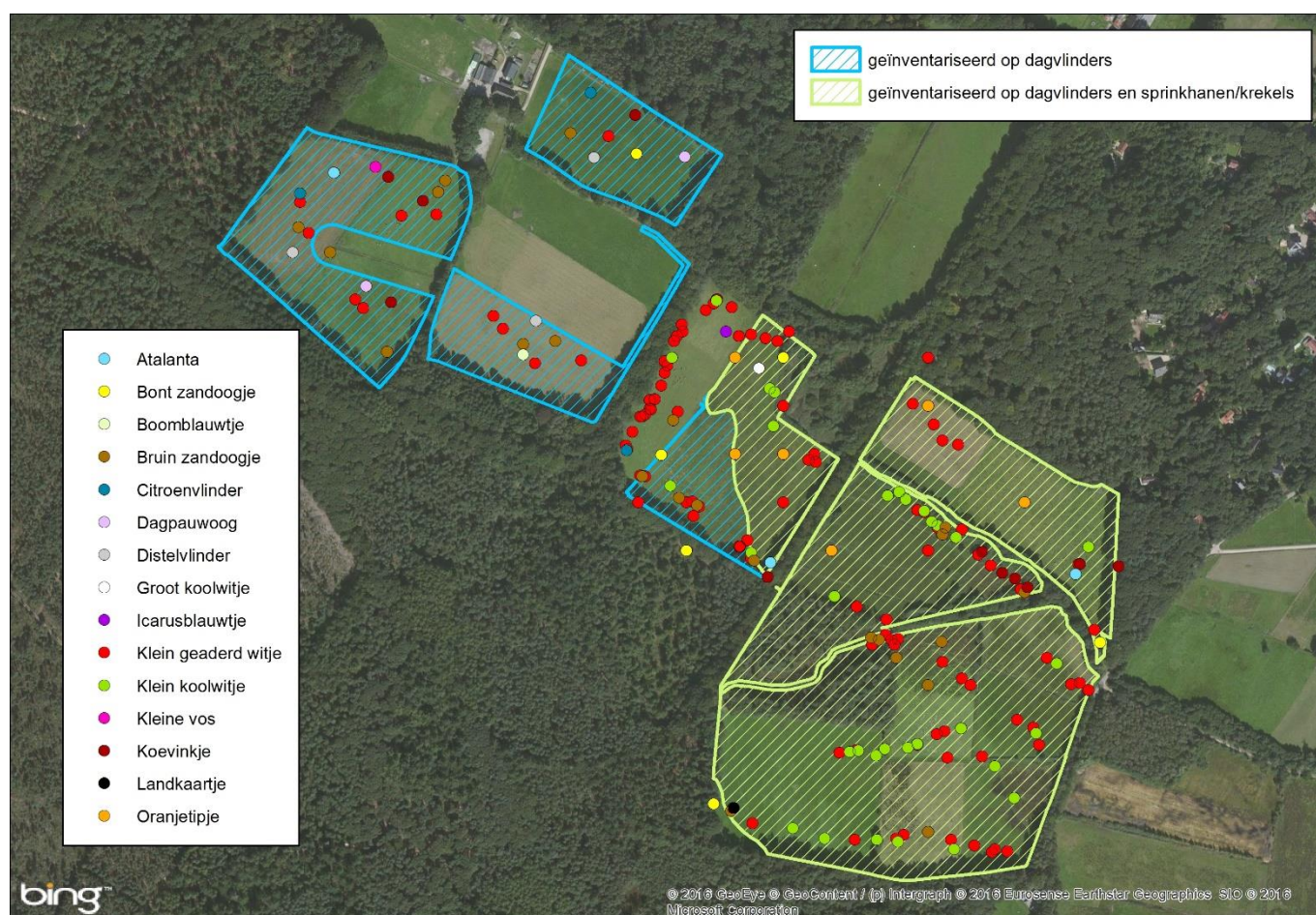
Zwart = geen vrijwilligers gevonden

Rapportagegebied 25: Tongeren

In totaal zijn er op landgoed Tongeren 15 soorten dagvlinders gezien (tabel 5). Het betreffen allemaal redelijk tot zeer algemene soorten. Enkele soorten (oranjetipje, icarusblauwtje, bruin zandoogje, koevinkje) zijn typische graslandvlinders, de andere soorten zijn generalisten en komen overal voor. Naar sprinkhanen is op landgoed Tongeren ook gezocht, maar deze zijn door de vrijwilligers niet gevonden. In figuur 5 op de volgende bladzijde zijn de waarnemingen weergegeven op de kaart.

Tabel 5: Dagvlinders die door de vrijwilligers zijn waargenomen op landgoed Tongeren in 2016.

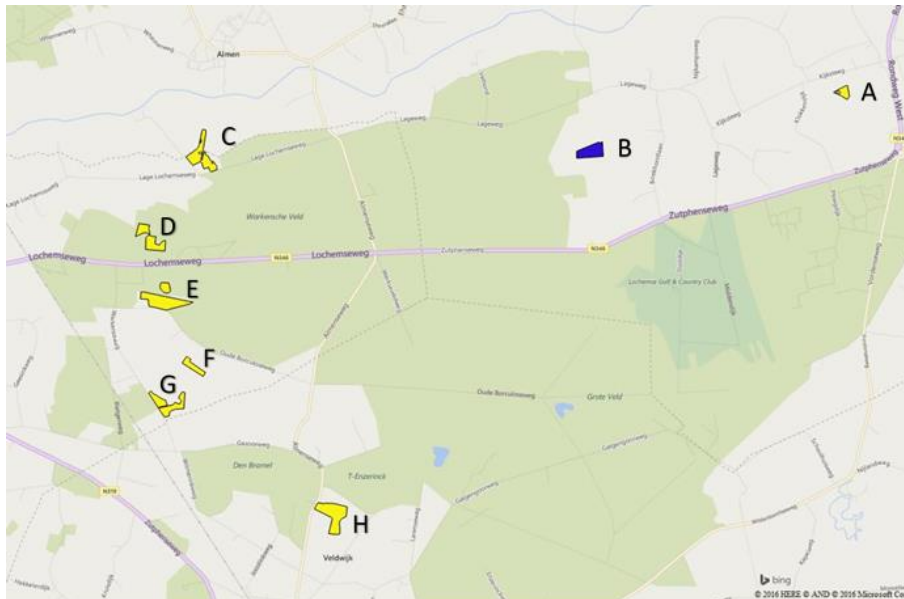
Dagvlinders	Aantal exx.
1 klein geaderd witje	789
2 bruin zandoogje	85
3 klein koolwitje	41
4 koevinkje	37
5 oranjetipje	15
6 bont zandoogje	7
7 citroenvlinder	5
8 atalanta	3
9 distelvlinder	3
10 landkaartje	3
11 boomblauwtje	2
12 dagpauwoog	2
13 groot koolwitje	1
14 icarusblauwtje	1
15 kleine vos	1



Figuur 5: Dagvlinders op landgoed Tongeren, waargenomen door de vrijwilligers in 2016.

Rapportagegebied 103: Het Groote Veld

Rapportagegebied Het Groote Veld bestaat uit acht verschillende percelen die allemaal een andere (particuliere) eigenaar hebben (figuur 6). Zeven van de percelen zijn conform de SNL-opgave geïnventariseerd op dagvlinders (geel) en één op libellen (blauw).



Figuur 6: De percelen van rapportagegebied Het Groote Veld (codering is aangebracht door De Vlinderstichting).

In totaal zijn er op de zeven dagvlinderpercelen 20 soorten dagvlinders gezien. Ook hier gaat het om typische graslandvlinders (kleine vuurvinder, icarusblauwtje, bruin zandoogje, koevinkje, hooibeestje, zwartsprietdikkopje, groot dikkopje) en generalisten die overal voorkomen. De oranje luzernevlinder is een zwerver. In perceel F zijn geen vlinders gezien. Raadpleeg bijlage A voor een overzicht van de bezoekdata per perceel.

Op het libellenperceel zijn 13 soorten libellen gezien. Dat is een mooi resultaat op zo'n klein oppervlak (2,4 ha). De meeste soorten zijn algemeen tot vrij algemeen. In de Achterhoek is de kleine roodoogjuffer vrij zeldzaam. De tengere pantserjuffer, zwervende pantserjuffer en weidebeekjuffer zijn wel in het rapportagegebied, maar niet op het libellenperceel gezien.

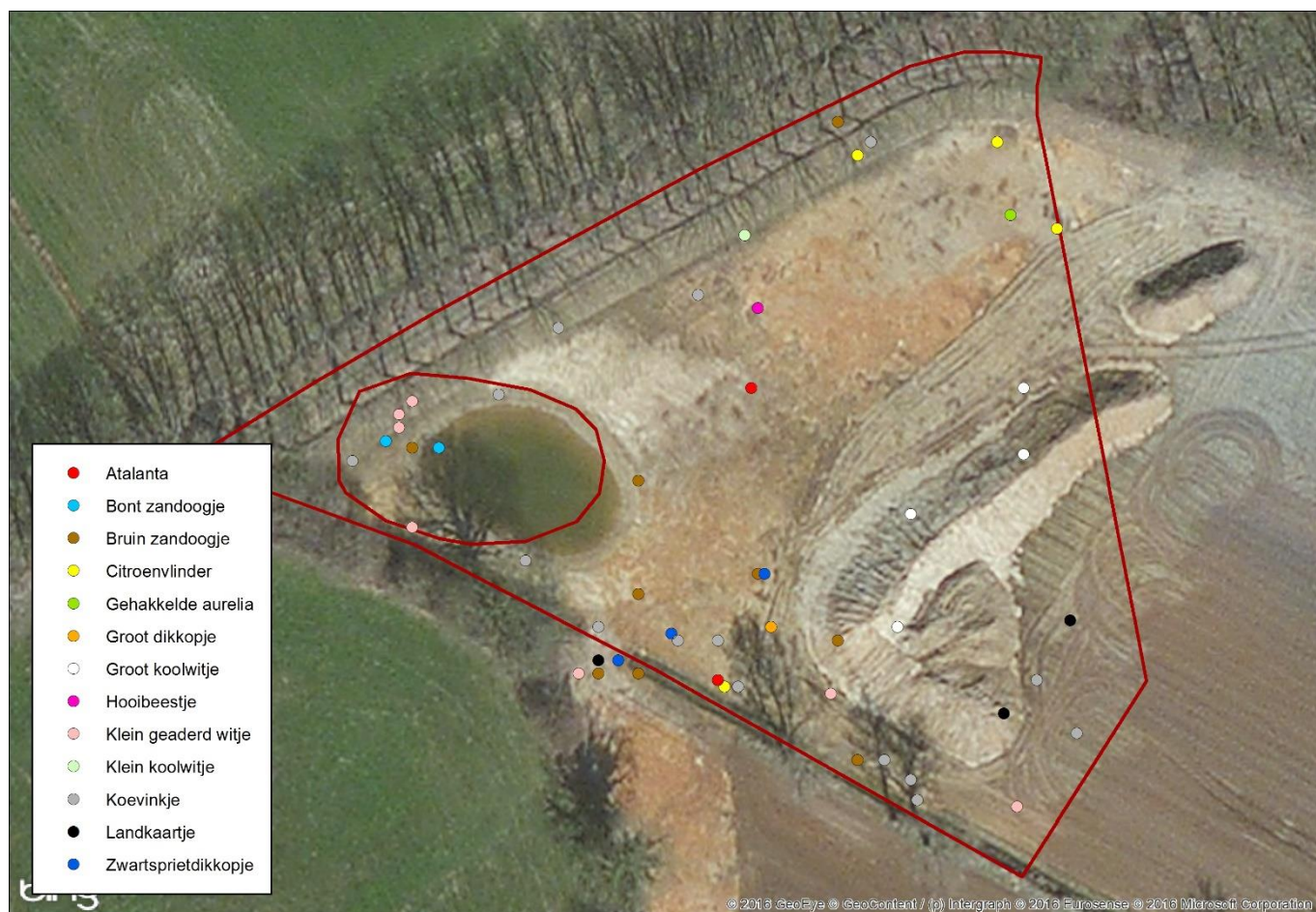
Korte evaluatie door de vrijwilligers (fragment uit bijlage A):

“Het leuke van percelen bij particulieren is het contact dat er soms is met de beheerders of eigenaren. Het lastige is dat je naast je eigen planning en de weersomstandigheden ook te maken hebt met maaibeheer en graasbeheer. Een aantal percelen waren ook erg oninteressant, wat het gevoel gaf dat het niet echt de moeite loonde. Dat is minder motiverend voor ons als vrijwilligers. Wij vonden het wel erg leuk en leerzaam om een beeld te krijgen van het soort percelen waar SNL-financiering in de praktijk naar toe gaat, en om met de eigenaren te spreken. Het verbaasde ons dat de eigenaren totaal vrij leken in het gevoerde beheer, en dat zij daar ook geen advies over leken te krijgen van de provincie.”

Tabel 6 op de volgende bladzijde geeft een overzicht van alle soorten dagvlinders en libellen die in het rapportagegebied gezien zijn. In figuur 7a t/m g zijn vervolgens de waarnemingen weergegeven op de kaart.

Tabel 6: Dagvlinders en libellen die door de vrijwilligers zijn waargenomen in rapportagegebied Het Groote Veld in 2016.

Dagvlinders	Aantal exx.	Libellen	Aantal exx.
1 bruin zandoogje	261	1 kleine roodoogjuffer	805
2 klein geaderd witje	173	2 lantaarntje	674
3 koevinkje	66	3 azuurwaterjuffer	302
4 zwartsprietdikkopje	64	4 grote roodoogjuffer	277
5 klein koolwitje	27	5 bloedrode heidelibel	253
6 landkaartje	22	6 bruinrode heidelibel	81
7 groot koolwitje	13	7 gewone oeverlibel	70
8 icarusblauwtje	12	8 grote keizerlibel	20
9 citroenvlinder	10	9 viervlek	20
10 atalanta	9	10 tengere pantserjuffer	9
11 bont zandoogje	9	11 paardenbijter	8
12 dagpauwoog	9	12 watersnuffel	7
13 kleine vuurvliinder	5	13 platbuik	3
14 groot dikkopje	3	14 weidebeekjuffer	3
15 distelvlinder	2	15 zwervende pantserjuffer	2
16 gehakkelde aurelia	2	16 bruine glazenmaker	1
17 boomblauwtje	1		
18 hooibeestje	1		
19 kleine vos	1		
20 oranje luzernevlinder	1		



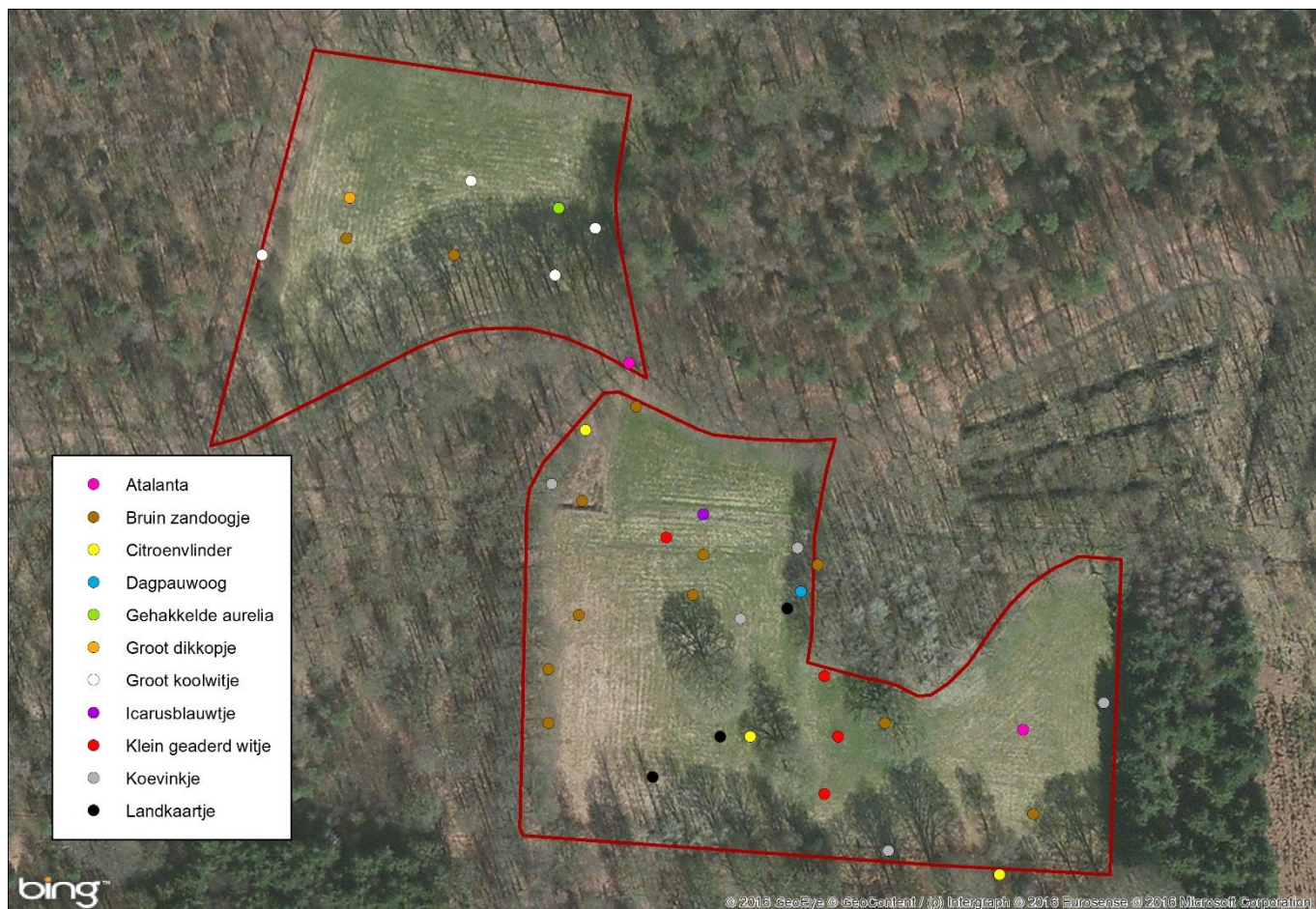
Figuur 7a: Dagvlinders op perceel A van Het Groote Veld (eigenaar Woestenenk), waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



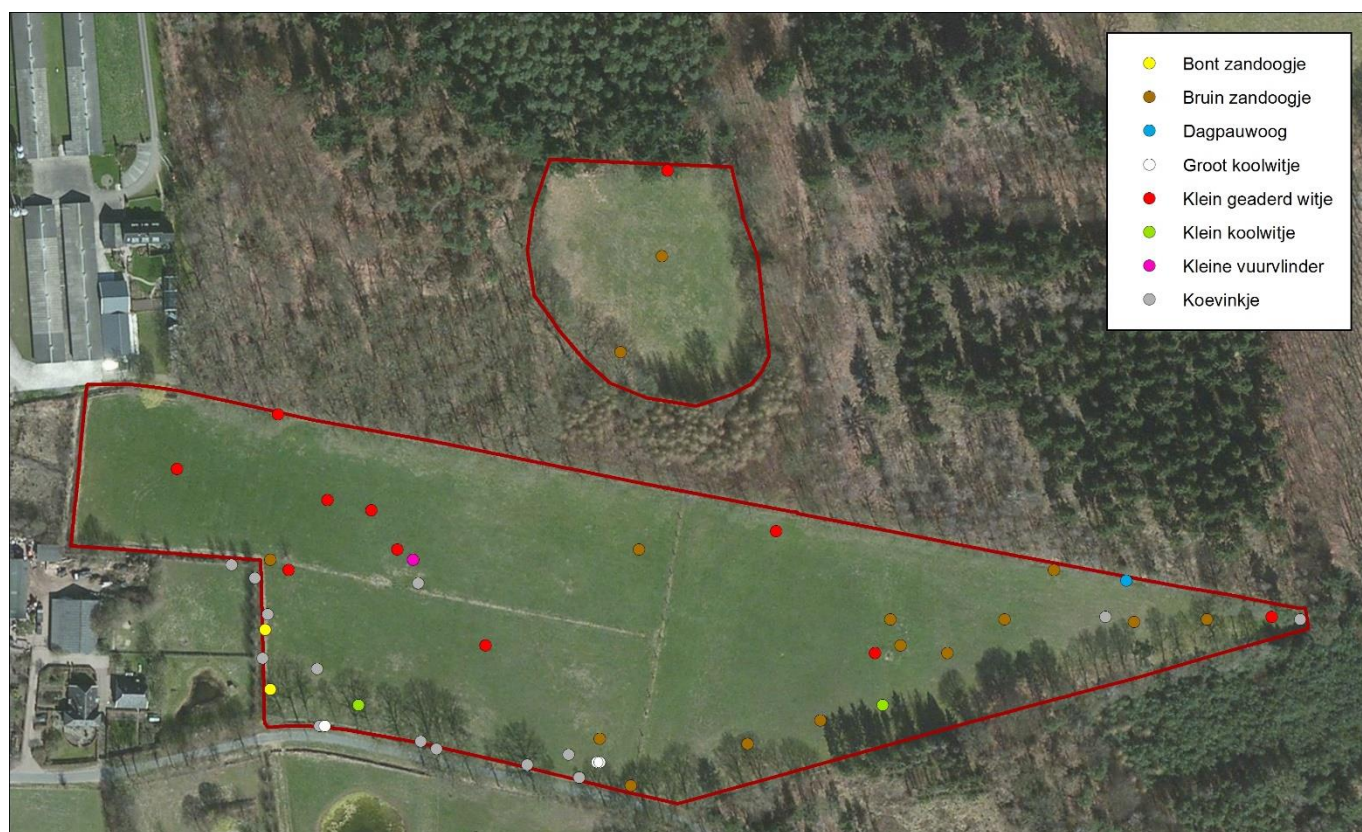
Figuur 7b: Libellen op perceel B van Het Groote Veld (eigenaar Gosselink), waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 7c: Dagvlinders op perceel C van Het Groote Veld (eigenaar Van den Brink), waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



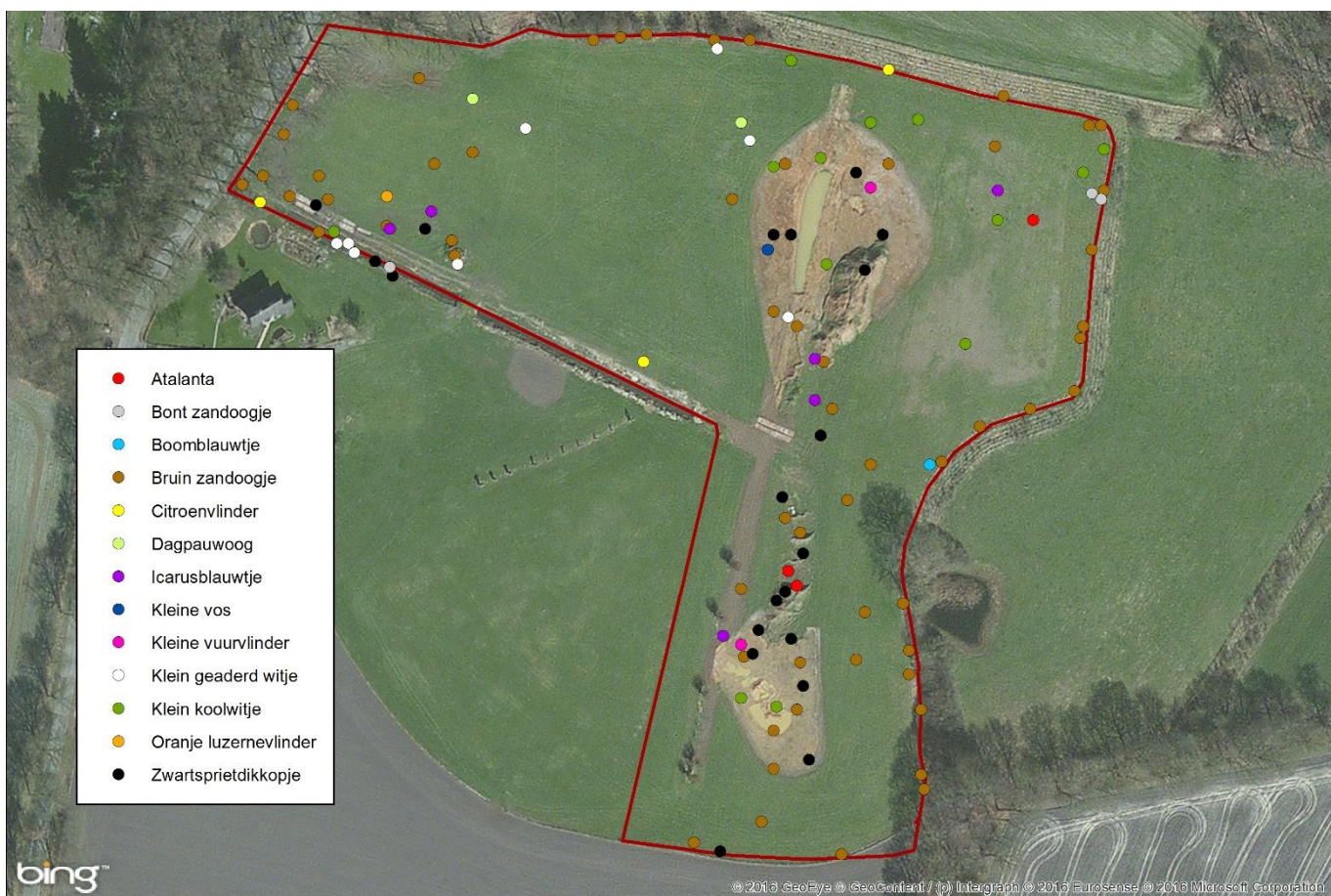
Figuur 7d: Dagvlinders op perceel D van Het Grootte Veld (eigenaar Strens), waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 7e: Dagvlinders op perceel E van Het Grootte Veld (eigenaar Bloemers), waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 7f: Dagvlinders op perceel G van Het Grootte Veld (eigenaar Regelink), waargenomen door de vrijwilligers in 2016.



Figuur 7g: Dagvlinders op perceel H van Het Grootte Veld (eigenaar Wassink), waargenomen door de vrijwilligers in 2016.

7. Evaluatie en conclusie

De vrijwilligers hebben weer veel plezier beleefd aan het inventariseren. Wel is duidelijk dat een 'leuk' gebied met bijzondere soorten, zoals de Arnhemse Heide, meer voldoening oplevert dan een toch vrij 'saai' gebied zoals de Ginkelse Heide. Al is men zich er wel van bewust dat ook het zien van weinig vlinders een belangrijk resultaat is dat gebruikt kan worden in de verbetering van het beheer. De Arnhemse Heide en de Edese en Ginkelse Heide zijn beide volledig geïnventariseerd. Voor de particuliere gebieden was minder animo dan verwacht. Hiervan zijn er dan ook slechts twee geïnventariseerd.

Dekking

Doordat goed in de gaten is gehouden of alle deelgebieden op tijd geïnventariseerd werden, kon een volledige dekking van de Defensierterreinen bereikt worden. De ingecalculeerde professionele monitoring was echter wel nodig om de gaten op de Edese Heide te vullen, er is hieraan zelfs meer tijd besteed dan begroot. Er was in dit project maar weinig uitval van vrijwilligers. Slechts drie van de 22 hoofdtellers zijn in de loop van het project uitgevallen. Waarschijnlijk heeft dit ook te maken met het in de gaten houden van de dekking. Hierdoor voelden de tellers meer verantwoordelijkheid om uit te voeren wat van hen werd verwacht. Dat er minder animo was voor de particuliere gebieden, hadden we niet verwacht. Blijkbaar hebben vrijwilligers toch een voorkeur voor grote en bekende gebieden. En wellicht heeft het een rol gespeeld dat in de aankondigingen niet direct duidelijk is vermeld waar de particuliere gebieden zich ongeveer bevonden.

Deskundigheid van de vrijwilligers

De kwaliteit van de dagvlinderwaarnemingen die de vrijwilligers hebben verzameld, is groot. Er zijn ten opzichte van vorig jaar weliswaar enkele soorten op de Edese en Ginkelse Heide gemist, maar dit betreffen allemaal soorten waarvan er in 2015 slechts één of enkele exemplaren zijn gezien. Ook de waarnemingen van de Arnhemse Heide geven een volledig beeld van wat daar aangetroffen kan worden. De kwaliteit van de sprinkhaanwaarnemingen is nog steeds, ondanks de sprinkhanenexcursie in het veld, minder groot. Wel zijn alle te verwachten soorten door de vrijwilligers aangetroffen, maar in erg lage dichtheden. Er is een duidelijk verschil in aantal waarnemingen tussen de vrijwilligers en de medewerkers van De Vlinderstichting. In een eventueel vervolgpriject is het daarom aan te bevelen om in gebieden die op sprinkhanen geïnventariseerd moeten worden, ten minste één ronde door professionele medewerkers uit te laten voeren.

Start- en evaluatiebijeenkomst

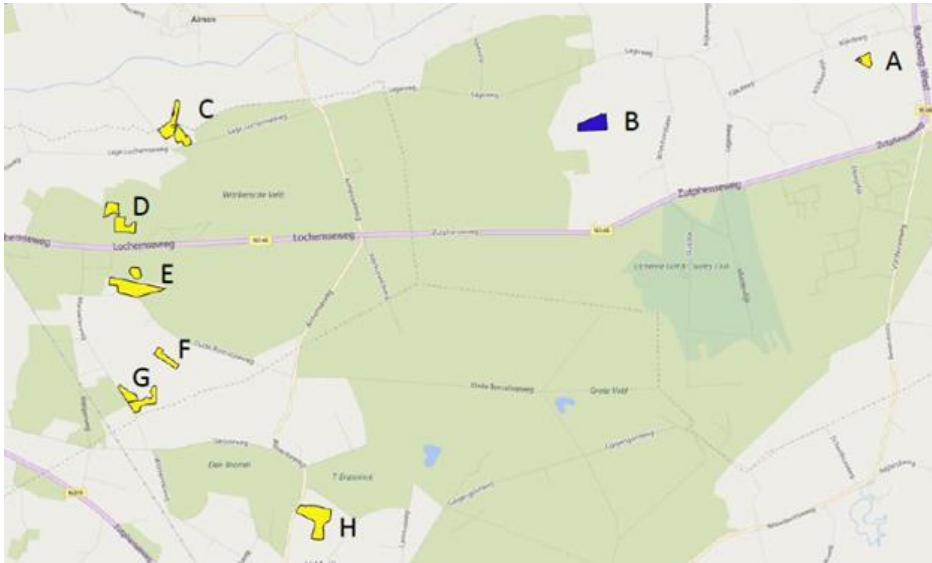
Zowel de start- als de evaluatiebijeenkomst werden door de vrijwilligers bijzonder gewaardeerd. Het is belangrijk dat op beide bijeenkomsten de terreinbeheerder aanwezig is: de tellers voelen zich extra gewaardeerd als de terreinbeheerder laat weten hoe belangrijk hun werk voor hem is en wat hij met de gegevens gaat doen.

Dankwoord

Graag willen we alle vrijwilligers ontzettend bedanken voor hun inspanning! We zijn erg blij dat zij dit project mogelijk hebben gemaakt. Mede namens de vrijwilligers danken we Mathijs Courbois voor zijn enthousiaste leiding tijdens de sprinkhanenexcursie. Ook dank aan de Dienst Vastgoed Defensie, die de Edese, Ginkelse en Arnhemse Heide voor ons heeft opengesteld, en in het bijzonder aan terreinbeheerder Niels Gilissen voor zijn actieve bijdrage aan de organisatie. Daarnaast danken we alle particuliere terreineigenaren voor hun toestemming om op hun terreinen te mogen monitoren. En tot slot dank aan de provincie Gelderland, die dit project heeft gefaciliteerd en daarmee veel vrijwilligers een onvergetelijke ervaring heeft gegeven.

Bijlage A: Bezoeken Het Groote Veld

Bezoeken Inez en Lawrence in Het Groote Veld 2016



1e ronde

verdeeld over twee dagen.

1e dag: woensdag 8 juni 2016

2e dag: zaterdag 11 juni 2016

Bezocht: G, F, D voor vlinders. B voor libellen (Henk Gosselink)

2e ronde

verdeeld over drie dagen

1e dag: zaterdag 9 jul 2016 (A en B)

2e dag: zondag 10 juli 2016 (H en D)

3e dag: zaterdag 16 juli 2016 (C en G en E)

3e ronde

Verdeeld over twee dagen

1e dag: zaterdag 13 augustus 2016 (A en B)

2e dag: vrijdag 16 september 2016 (C en H)

1^e ronde

6 juni rondgebeld. Bij C en H bleek net gemaaid te zijn.

8 juni: G, F, D en B gedaan, met 1 persoon. Voor libellen in B bleek meer tijd nodig. Daarom:

11 juni: Met 2 personen B afgerond. Daarna tijd gezellig met eigenaar rond de tafel, gekletst. Te laat om A nog te doen. Omdat op 8 juni nergens veel vlinder waren gezien, hebben we A laten zitten voor deze ronden.

2^e ronde

8 juli rondgebeld. Bij F bleek net gemaaid te zijn. Dus die is overgeslagen deze ronde. De rest is verdeeld over drie ronden.

9 juli: A en B. Het was pas rond het middaguur warm genoeg om te beginnen. Dus alleen 's middags

10 juli: H en D. Alleen 's middags gemonitord.

16 juli: C, E en G. Het was pas rond het middaguur warm genoeg om te beginnen. Dus alleen 's middags

3^e ronde

13 aug: B en A. Het was pas rond het middaguur warm genoeg om te beginnen.

Dus alleen 's middags

Gepland om 21 augustus voor de 2^e keer te gaan. Dag ervoor rondgemaild, en gebeld. Maar het bleek die zondag uiteindelijk te koud te zijn, dus het ging niet door. Op 23 augustus ontvingen we een mail van eigenaren van C dat ze intussen gemaaid hadden. Op 31 augustus weer rondgebeld. Bij E hadden op de ene helft net koeien gegraasd, en op de andere helft was 1,5 week geleden gemaaid. Bij F liepen de paarden in het weiland. In dit perceel stonden sowieso nauwelijks bloeiende planten. Bij G was net gebloot voor de paarden (dus geen bloeiende distels en kruiskruid meer). Paarden in veld. Bij H was een week geleden gemaaid. Besloten om een paar weken te wachten in de hoop dat gemaaide velden intussen weer wat bloeiende planten zouden hebben.

16 sept: C en H. 's middags pas warm genoeg. Bij H hebben we veel contact met de eigenaar gehad, die het leuk vond (wij ook) om stukjes mee te lopen en over de vlinders op zijn perceel te kletsen. Daardoor geen tijd meer voor andere percelen.

In de 3^e ronde vonden we het zelf genoeg om alleen de percelen A, B, C en H te doen, omdat we dat zelf als de percelen beschouwden die interessant voor vlinders waren. Vooral D en F hadden erg weinig te bieden voor vlinders. G iets meer, maar ook niet bijster interessant.

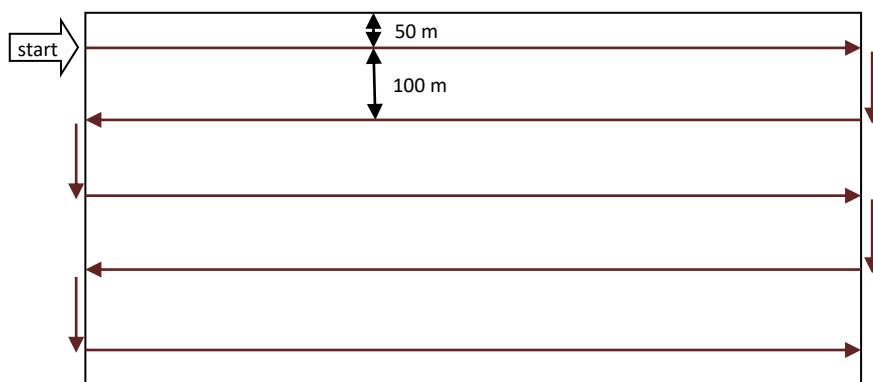
Algemene beschouwing van Het Groote Veld:

Het leuke van percelen bij particulieren is het contact dat er soms is met de beheerders of eigenaren. Het lastige is dat je naast je eigen planning en de weersomstandigheden ook te maken hebt met maaibeheer en graasbeheer. Een aantal percelen waren ook erg oninteressant, wat het gevoel gaf dat het niet echt de moeite loonde. Dat is minder motiverend voor ons als vrijwilligers. Wij vonden het wel erg leuk en leerzaam om een beeld te krijgen van het soort percelen waar SNL-financiering in de praktijk naar toe gaat, en om met de eigenaren te spreken. Het verbaasde ons dat de eigenaren totaal vrij leken in het gevoerde beheer, en dat zij daar ook geen advies over leken te krijgen van de provincie. In perceel D leek helemaal niet gemaaid te worden, ook niet gunstig voor vlinders.

Bijlage B: Monitoringprotocol dagvlinders en sprinkhanen via SNL- methode

Methode

Het doel van deze monitoring is om alle soorten dagvlinders en de doelsoorten van de sprinkhanen vlakdekkend in kaart te brengen. Daarom vragen we u het gehele deelgebied te doorkruisen. Er wordt uitgegaan van een zicht van ongeveer 50 meter naar beide kanten. Dat betekent dat er elke 100 meter gelopen moet worden. De kaart van het deelgebied die u heeft ontvangen, is voorzien van een 50 x 50 meter-raster. Dit kan u helpen om afstanden te schatten in het veld. Het is de bedoeling dat u tijdens de monitoring elk hokje bekijkt. U kunt dus bijvoorbeeld steeds tussen een rij van twee hokjes doorlopen. U mag zelf uw looproute bepalen. In een gebiedje van 1000 x 500 meter (50 hectare) zou de looproute er bijvoorbeeld zo kunnen uitzien:



Het is erg belangrijk dat u extra aandacht besteedt aan randzones, overgangen en bijzondere vegetaties. Hierbij kunt u bijvoorbeeld denken aan bosranden, randen van vennen, slootkanten, paden, groepjes struiken, etc. In de terreinen die meer egaal van karakter zijn, mag u juist wat globaler kijken. Uiteraard mag u, indien u wilt, altijd nauwkeuriger kijken en meer lopen dan bovenstaande richtlijn aangeeft. Het is de bedoeling dat u alle soorten dagvlinders en de doelsoorten van de sprinkhanen inventariseert en de waarnemingen vastlegt. Dit kan met behulp van de webapplicatie WebObs (<http://webobs.org/>), deze applicatie kan in het veld ook offline gebruikt worden. Heeft u niet de beschikking over een telefoon met webapplicaties, dan kunt u gebruik maken van een papieren kaart in het veld. U mag zelf de plaatsen op de kaart coderen, zodat ze corresponderen met wat u invult op het waarnemingenformulier. Hiervoor kunt u bijvoorbeeld letters of cijfers gebruiken. De waarnemingen kunnen later ingevoerd worden in het invoerportaal <http://snl.meetnetportaal.nl>.

Naast de locatie worden per waarneming aanvullende gegevens genoteerd, namelijk het aantal getelde of geschatte exemplaren en zo mogelijk het geslacht. De aantallen exemplaren worden onder de 10 geteld, en daarboven mag geschat worden op afgeronde getallen, namelijk onder de 50 in vijftallen, onder de 100 in tientallen en boven de 100 in honderdtallen.

In principe is elk 50 x 50 meterhokje een aparte telling. Ook als u er van overtuigd bent dat een vlinder met u is meegevlogen van het ene naar het volgende hokje, telt u deze in beide hokjes.

Schaal en nauwkeurigheid

Het is de bedoeling dat u uw waarnemingen noteert op de locatie waar u een soort ook daadwerkelijk heeft gezien, met een nauwkeurigheid van maximaal 10 meter. Er kunnen dus meerdere stippen in één hokje van 50 x 50 meter worden gezet. Essentieel is om stippen altijd aan de goede kant van topografische grenzen als paden, sloten en perceelsgrenzen te zetten. Het is fijn als u bij het noteren van uw waarnemingen beschikt over GPS (bijvoorbeeld in de webapplicatie WebObs). Heeft u dit niet, dan mag u de waarnemingen op de kaart noteren op basis van uw eigen inschatting. Ziet u op één plek meerdere soorten vlinders, dan krijgen ze allemaal dezelfde plaatscode.

Bij soorten die in een groot gebied veel (in ieder geval in elk 50 x 50 meterhokje) en ongeveer gelijkmatig voorkomen, kan aanzienlijk tijd worden bespaard door op de veldkaart het voorkomen te arceren en aan te geven met welk aantal ze voorkomen in het gehele gearceerde gebied. Bij het invoeren in het invoerportaal kan dan een vlak worden getekend waarin het totaal aantal exemplaren van een soort wordt doorgegeven.

Bezoekfrequentie

Voor de SNL-monitoring dienen minimaal drie volledige bezoeken te worden uitgevoerd in de periode van half mei tot en met augustus. Voor sprinkhanen is het nodig dat het laatste bezoek gebracht wordt tussen half augustus en half september. Combineert u de inventarisatie van dagvlinders en sprinkhanen, plan uw bezoeken dan goed. Voor de voorjaarsvlinders is namelijk een bezoek in het begin van het seizoen noodzakelijk. Er moeten minimaal drie weken zitten tussen twee bezoeken.

Gaat u drie bezoeken afleggen, kies dan voor de volgende perioden:

- 1^e bezoek: tussen half mei en half juni
- 2^e bezoek: rondom half juli
- 3^e bezoek: tweede helft augustus

Wilt u vier bezoeken afleggen, dan gelden de volgende richtlijnen:

- 1^e bezoek: tussen half mei en half juni
- 2^e bezoek: tussen half juni en half juli
- 3^e bezoek: tussen half juli en half augustus
- 4^e bezoek: tussen half augustus en half september

Weersomstandigheden

Het is alleen zinvol om veldbezoeken te plannen met gunstige weersomstandigheden. Dit is van groot belang voor de volledigheid en vergelijkbaarheid tussen de jaren. De volgende richtlijnen gelden:

- Alleen inventariseren tussen 10:00u en 17:00u.
- De bewolking wordt ingeschat in procenten. Bij een temperatuur tussen 13 en 17 °C wordt alleen geteld als er 50% of minder bewolking is. Bij een temperatuur van 17 °C of meer kan ook geteld worden bij meer dan 50% bewolking. Houd er rekening mee dat u de bewolking recht boven u schat, want meer naar de horizon kijkt u schuin tegen de wolken aan, waardoor het meer bewolkt lijkt dan het echt is.
- Geen veldwerk uitvoeren bij een windkracht van meer dan 5 Beaufort (wanneer ook de grote takken van bomen door de wind heen en weer gaan) of bij neerslag.

Kopgegevens

Noteer bij het begin van elk bezoek de 'kopgegevens': datum, starttijd, temperatuur, percentage bewolking en windkracht. Als u samen met anderen het gebied onderzoekt, geef dan ook aan met hoeveel actieve tellers u heeft gezocht. Noteer ook de eindtijd van het bezoek.

Indicatorsoorten

Voor SNL-monitoring zijn de indicatorsoorten extra van belang. Het gaat op de Edese & Ginkelse Heide om deze soorten:

- *Dagvlinders*: groentje, groot dikkopje, kommavlinder, aardbeivlinder, bruine vuurvlinder, heideblauwtje, heivlinder & hooibeestje.
- *Sprinkhanen*: veldkrekel, blauwvleugelsprinkhaan, schavertje, zoemertje, heidesabelsprinkhaan, wrattenbijter & zadelsprinkhaan.

Rode lijstsoorten

Tijdens het monitoren van de dagvlinders en sprinkhanen mag er gelet worden op bijzondere soorten van andere soortgroepen. Ook dit zijn namelijk indicatorsoorten voor de kwaliteit van het gebied. Waarnemingen van deze soorten mogen ook op de kaart genoteerd worden. Dit is echter facultatief en hangt af van uw kennis van deze soortgroepen.