

Dagvlinders en libellen in Genhoes & Berghofweide 2022

SNL-monitoring



Dagvlinders en libellen in Genhoes & Berghofweide 2022

Projectleiding

Gerdien Bos

Veldwerk

Arno van Stipdonk & Gerdien Bos

Rapportnummer

VS2022.031

Projectnummer

P2022.049

Productie

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

Opdrachtgever

Natuurmonumenten (Marina Fijten)

Deze publicatie kan worden geciteerd als

Bos-Groenendijk, G.I., & A. van Stipdonk (2022). Dagvlinders en libellen in Genhoes & Berghofweide 2022. SNL-monitoring. Rapport VS2022.031, De Vlinderstichting, Wageningen.

Trefwoorden

SNL-monitoring, dagvlinders, libellen, Genhoes, Berghofweide, bleek blauwtje, klaverblauwtje, geelsprietdikkopje, staartblauwtje, bruin dikkopje, zilveren maan, kalkgraslandvlinders, gaffelwaterjuffer, zuidelijke oeverlibel

November 2022



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

Samenvatting	4
1. Inleiding	5
2. Gebiedsbeschrijving	6
2.1 Ligging	6
2.2 Beheertypen	7
3. Methode	11
3.1 Protocol	11
3.2 Soorten	11
3.3 Bezoekfrequentie	11
3.4 Wijze van vastleggen	12
3.5 Weersomstandigheden	13
4. Resultaten	14
4.1 Dagvlinders	14
4.2 Libellen	18
5. Resultaten per beheertype	19
5.1 Droog schraalland (N11.01)	19
5.2 Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02)	19
5.3 Glanshaverhooiland (N12.03)	19
6. Foutendiscussie	20
6.1 Onderbelichte soorten/percelen	20
6.2 Vergelijking met de vorige kartering	20
Bijlage 1: Verspreidingskaarten	22
Bijlage 2: Karteersoortenlijst	26
Bijlage 3: Kwalificerende soorten	29

Samenvatting

In 2022 is in Genhoes en Berghofweide SNL-monitoring uitgevoerd. Het onderzochte gebied ligt in Zuid-Limburg ten oosten van Valkenburg en maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Geuldal. Het telt 98 hectare en is onderzocht op dagvlinders. De kartering is uitgevoerd volgens de richtlijnen die gelden voor SNL-monitoring. Er werden 10 veldbezoeken gebracht tussen half mei en half augustus.

De meeste percelen zijn twee of drie keer bezocht, er zijn geen belangrijke delen gemist. Van het te karteren gebied werd 94% twee keer of vaker bezocht. De waarnemingen zijn in het veld vastgelegd met de app LiveAtlas (onderdeel van Avimap) van Sovon. Gemiddeld is tijdens het veldwerk 4,7 minuten besteed aan het doorkruisen van één hectarehokje. Per veldwerkuur werd gemiddeld 14 hectare geïnventariseerd.

In het onderzoeksgebied werden 32 soorten dagvlinders waargenomen. Het regionale belang van het onderzoeksgebied is daarmee groot. Er komen veel soorten voor en voor verschillende van deze soorten is dit gebied één van de weinige plekken in Nederland waar ze zich voortplanten. We verwachten dat de soortenlijst een reëel beeld geeft van de dagvlinders die in het gebied voorkomen. Soorten die mogelijk ontbreken op de lijst, komen ook maar sporadisch in het gebied voor en hebben dus een lage trefkans.

Op de meeste graslanden wordt gefaseerd maaibeheer uitgevoerd. Ons advies is om dit beheer de komende jaren voor te zetten. Voor een aantal graslanden waar de vegetatie vrijwel uitsluitend uit gras bestaat zou overwogen kunnen worden om deze voorlopig volledig te maaien zodat de voedselrijkdom in de bodem sneller afneemt. De witbolgraslanden kunnen dan het beste gemaaid worden voordat de witbol bloeit. In droge perioden zoals afgelopen zomer is het beter om het maaien uit te stellen of om in ieder geval niet te kort te maaien.



Het onderzochte gebied lag in het Zuid-Limburgse heuvellandschap.

1. Inleiding

Binnen de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL) zijn terreineigenaren verplicht eens per zes jaar de kwaliteit van hun gebieden te rapporteren. Voor het vaststellen van de kwaliteit zijn monitoringprotocollen ontwikkeld, waarvan de monitoring van insecten (dagvlinders, libellen en sprinkhanen) een belangrijk onderdeel is. Insecten zijn namelijk belangrijke indicatoren voor de kwaliteit van een natuurgebied. Voor 2022 heeft Natuurmonumenten De Vlinderstichting gevraagd om de faunakartering uit te voeren in het gebied Genhoes & Berghofweide.

Het onderzoeksgebied telt 98 hectare en is onderzocht op dagvlinders. Hoewel de libellen en sprinkhanen niet gekarteerd hoefden te worden in de geselecteerde beheertypen, zijn ze op veel plekken wel genoteerd. Er zijn 10 veldbezoeken gebracht. Waarnemingen buiten de in dit rapport getoonde begrenzing zijn niet opgenomen in de tabellen, maar worden wel getoond op de kaarten en zijn wel meegeleverd in de shape-file (tot 1000 meter buiten de begrenzing).

In hoofdstuk 2 wordt in woord en beeld een overzicht gegeven van het onderzoeksgebied en de ligging van de onderzochte beheertypen. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de methode en een verantwoording van het uitgevoerde veldwerk. In hoofdstuk 4 worden de resultaten per soort beschreven en in hoofdstuk 5 de resultaten per beheertype. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 bediscussieerd welke soorten mogelijk onderschat of gemist zijn. De gevonden SNL-soorten worden in Bijlage 1 getoond op verspreidingskaarten.



De overgang van N2000-gebied naar intensieve landbouw is soms opvallend scherp.

2. Gebiedsbeschrijving

Het gebied Genhoes & Berghofweide ligt in Zuid-Limburg langs de Geul. Natuur, cultuur en historie komen hier samen. Op de Däölkesberg ligt een prachtige kalksteenwand. De overhangende wand bood mogelijk ooit beschutting aan prehistorische bewoners, getuige diverse prehistorische vondsten die hier zijn gedaan. Momenteel is de Däölkesberg, net als de Berghofweide, een plek met bijzonder veel zeldzame flora en fauna.

2.1 Ligging

Het onderzochte gebied ligt in Zuid-Limburg ten oosten van Valkenburg en maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Geuldal. Afbeelding 1 toont een kaart van het onderzoeksgebied, onderscheiden in de verschillende beheertypen.



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied Genhoes & Berghofweide, onderscheiden naar beheertype.

2.2 Beheertypen

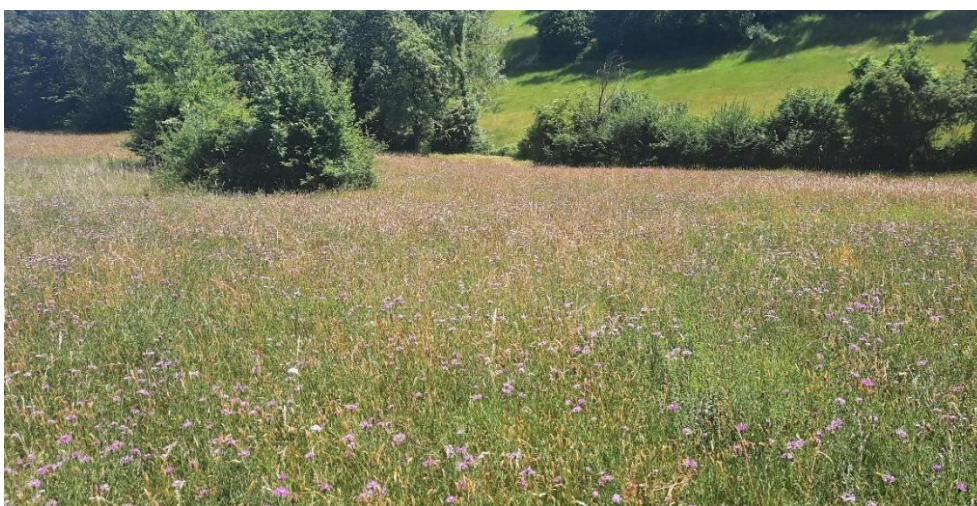
Voor deze SNL-monitoring zijn door Natuurmonumenten de beheertypen geselecteerd waar dagvlinders zijn aangewezen als SNL-doelsoort. In tabel 1 is weergegeven wat het oppervlak is van het te karteren gebied per beheertype. Daaronder worden de beheertypen kort beschreven.

Tabel 1: Oppervlakte per beheertype

Code	Beheertype	Soortgroep	Oppervlakte (ha)
N12.02	Kruiden- en faunarijk grasland	V	78,1
N11.01	Droog schraalland	V	15,2
N12.03	Glanshaverhooiland	V	4,4
TOTAAL			97,7

N11.01 Droog schraalland

De droge schraallanden bevinden zich op de Däölkesberg, bij kasteel Genhoves en op de Berghofweide. Op de Däölkesberg en de Berghofweide is een bijzonder soortenrijke vegetatie aanwezig. De Berghofweide is befaamd vanwege de aanwezigheid van een aantal zeer bijzondere orchideeën. Op de Däölkesberg staan veel waardevolle planten die belangrijk zijn voor dagvlinders en bestuivers. De schraallanden langs de Gerendalweg zijn gedeeltelijk kruidenrijk, maar hier bestaat de vegetatie in een aantal graslanden grotendeels uit grassen. Met name gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) is hier zeer dominant aanwezig.



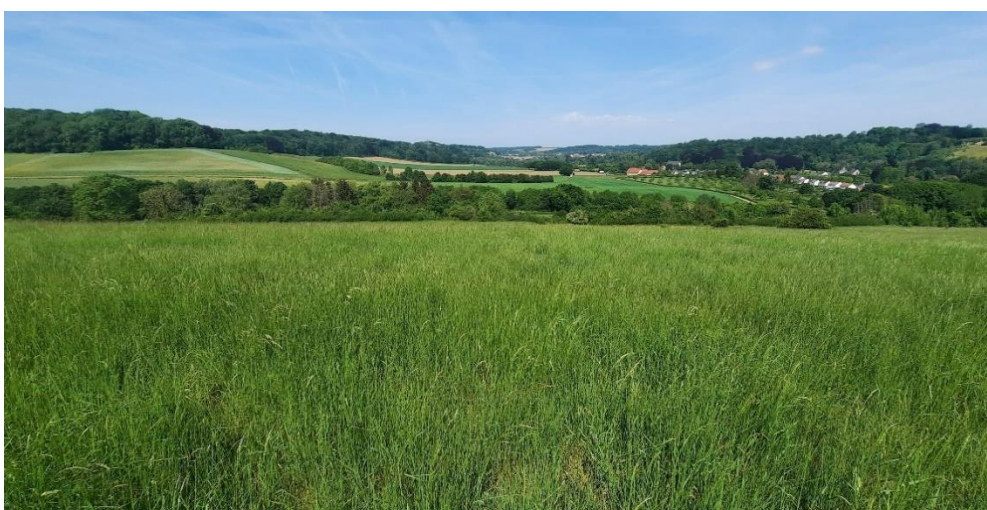
Op de Berghofweide is in de zomer opvallend veel knoopkruid (Centaurea jacea) aanwezig.



Kruidenrijke vegetatie op de Däölkesberg.



Waar in 2021 niet gemaaid is geeft de vegetatie op de Däölkesberg een ander beeld met meer soorten van voedselrijkere biotopen.



In een aantal schraallanden langs de Gerendalweg zijn geen tot zeer weinig bloeiende planten aanwezig.



Op een deel van de schraallanden langs de Gerendalweg waar een kalkrijke bodem dichter aan het oppervlakte ligt is reeds een soortenrijke vegetatie aanwezig.

N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland

De kruiden- en faunairijke graslanden maken verreweg het grootste deel uit van het onderzoeksgebied. Ze liggen verspreid over het gebied en variëren in structuur en ouderdom. Sommige worden begraasd, andere gemaaid. De aanwezige flora is in bepaalde delen een stuk soortenrijker dan in andere delen.



In een aantal graslanden wisselen kruiden- en grasrijke delen elkaar af.



Op diverse kruidenrijke graslanden is met name rode klaver (Trifolium pratense) dominant aanwezig.



Begrazing zorgt voor een structuurrijke vegetatie.



In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied liggen enkele kleine percelen kruidenrijk grasland waar plaatselijk de vegetatie aangeeft dat de bodem vrij schaal is.

N12.03 Glanshaverhooiland

Het glanshaverhooiland is een klein perceel langs de Geul ten westen van kasteel Schaloen. In het perceel voeren grassen de boventoon. In het noordelijke deel zijn vochtige gradiënten aanwezig en is er een soortenrijkere vegetatie. Het perceel wordt gefaseerd gemaaid.



Op het glanshaverhooiland nabij Kasteel Schaloen mag de kruidenrijkdom nog verder toenemen.

3. Methode

De kartering is uitgevoerd volgens de richtlijnen die gelden voor SNL-monitoring. Er werden 10 veldbezoeken gebracht tussen half mei en half augustus.

3.1 Protocol

Er is gemonitord volgens het protocol 'Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS' (Versie 05032014, BIJ12, Utrecht 2014). De belangrijkste richtlijnen uit dit protocol zijn:

- Het gebied wordt vlakdekkend geïnventariseerd, waarbij het hectarehok (100 x 100 meter) als minimaal schaalniveau dient. Tenminste 90% van de hectarehokken dient minimaal 2x bezocht te worden.
- De inventarisatie wordt voor dagvlinders uitgevoerd in drie ronden.
- Zoveel mogelijk aandacht moet besteed worden aan kansrijke locaties zoals randzones, overgangen en bijzondere vegetaties.
- Het is alleen zinvol om veldbezoeken af te leggen met gunstige weersomstandigheden.

3.2 Soorten

Van de dagvlinders zijn tijdens de kartering altijd alle soorten in alle gebieden gekarteerd. Tijdens de inventarisaties zijn ook veel libellen genoteerd. Deze soortgroep werd niet vereist, maar wordt in deze rapportage wel kort besproken.

3.3 Bezoekfrequentie

Vrijwel alle hokken zijn tenminste één keer bezocht en de meeste hokken minimaal twee keer. De weinig bezochte hokken liggen voornamelijk aan de rand van de percelen of betreffen kleine, verafgelegen percelen.

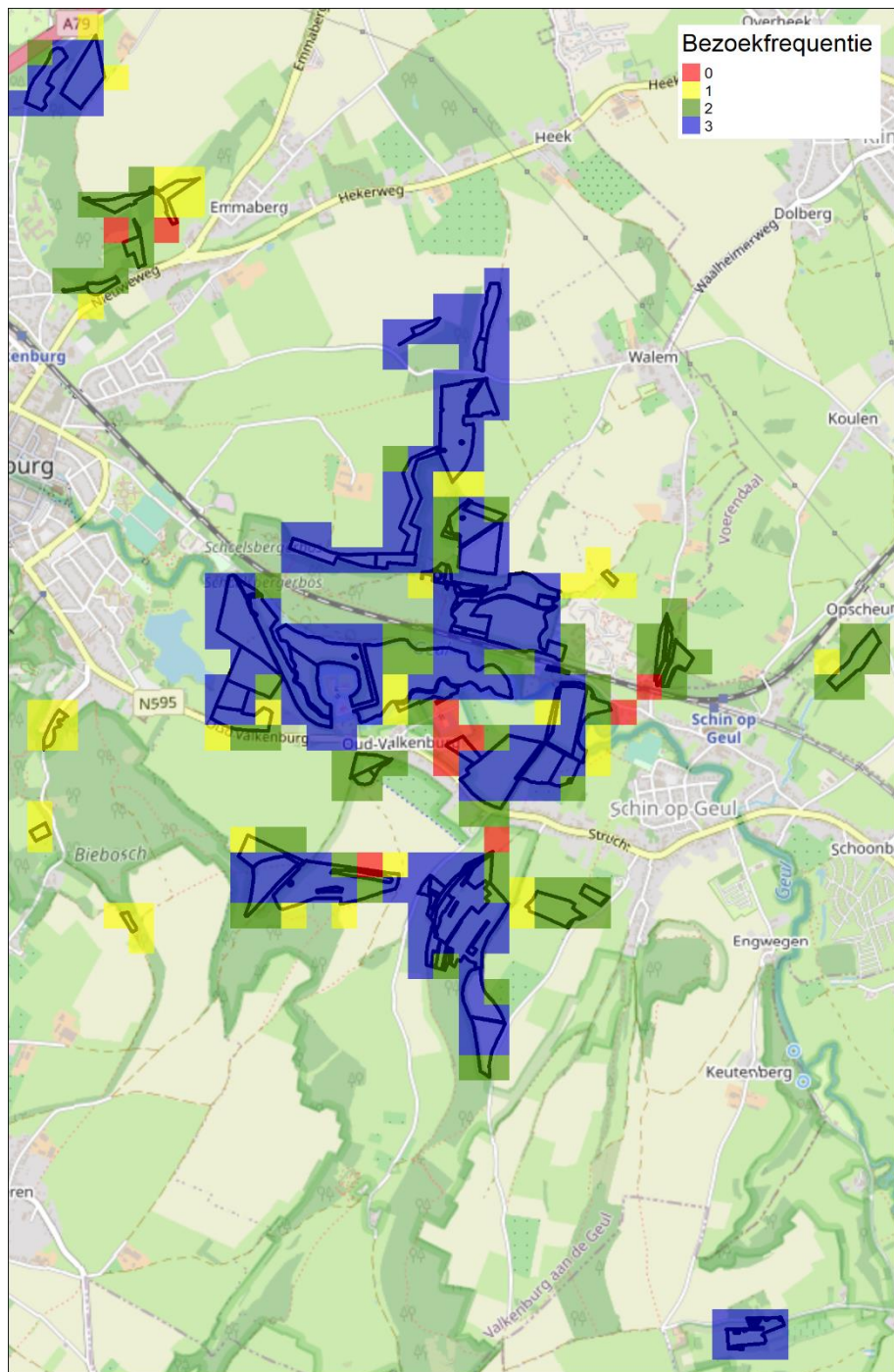
De bezoekfrequentie is uitgerekend met behulp van de looproutes. Per ronde telt elk hokje met een looproute (met een buffer van 10 meter) als bezocht. De hokjes die met minder dan 20% binnen de karteergrenzen vallen, zijn buiten beschouwing gelaten in de berekening. In tabel 2 en afbeelding 2 is de bezoekingensiteit gedetailleerd weergegeven. De vereiste dekking (minstens 90% ten minste 2x bezocht) en daarnaast het streven naar minstens 70% 3x bezocht, is gehaald.

Tabel 2: Percentage bezochte hectarehokken

Aantal keer bezocht	Dekking (%)
0x bezocht	1%
1x of vaker bezocht	99%
2x of vaker bezocht	94%
3x of vaker bezocht	74%



In het onderzoeksgebied wordt gefaseerd gemaaid.



Afbeelding 2: Bezoekfrequentie per hectarehok

3.4 Wijze van vastleggen

De waarnemingen zijn in het veld vastgelegd met de app LiveAtlas (onderdeel van Avimap) van Sovon. Deze app is perfect geschikt voor SNL-werk, omdat zowel de waarnemingen als de looproute met grote nauwkeurigheid vastgelegd worden. De aantallen zijn geteld en de waarnemingen zijn zoveel mogelijk individueel ingevoerd. Wanneer een soort in heel grote aantallen aanwezig was, zijn ook wel eens inschattingen gemaakt in vijf- of tientallen. De tellingen werden meestal dezelfde dag nog geüpload naar het portaal van LiveAtlas. De weergegevens zijn ter plekke ingeschat door de veldmedewerker.

3.5 Weersomstandigheden

In tabel 3 is weergegeven wanneer, door wie en onder welke omstandigheden het veldwerk is gedaan. Het veldwerkseizoen had voldoende mooie dagen om de inventarisaties met goed weer uit te voeren. Gemiddeld is tijdens het veldwerk 4,7 minuten besteed aan het doorkruisen van één hectarehokje. Per veldwerkuur werd gemiddeld 14 hectare geïnventariseerd.

Tabel 3: Verantwoording veldwerk

Ronde	Waarnemer	Datum	Starttijd	Eindtijd	uren	ha	min/ha	T (°C)	Bewolking	Wind (Bft)
1	Arno van Stipdonk	17-5-2022	12:00	16:30	4,5	39	6,9	26	3/8	2
1	Arno van Stipdonk	18-5-2022	11:00	17:00	6	110	3,3	29	1/8	2
1	Arno van Stipdonk	19-5-2022	10:00	14:00	4	56	4,3	30	2/8	3
1	Arno van Stipdonk	1-6-2022	13:00	16:00	3	32	5,6	19	4/8	3
2	Arno van Stipdonk	13-6-2022	10:30	16:30	6	92	3,9	21	4/8	3
2	Arno van Stipdonk	15-6-2022	09:00	16:00	7	58	7,2	27	0/8	2
2	Gerdien Bos	28-6-2022	10:30	16:00	5,5	76	4,3	25	1/8	1
3	Arno van Stipdonk	20-7-2022	9.30	15.00	5,5	63	5,2	30	3/8	2
3	Arno van Stipdonk	22-7-2022	10:00	17:00	7	115	3,7	29	1/8	2
3	Arno van Stipdonk	9-8-2022	09:00	12:30	3,5	70	3,0	28	0/8	2
Gemiddeld alle ronden							4,7			



4. Resultaten

In dit hoofdstuk wordt per soortgroep een overzicht gegeven van de waargenomen soorten en worden de relevante soorten kort besproken. Het regionale belang van het onderzoeksgebied is groot. Er komen veel soorten voor en voor verschillende van deze soorten is dit gebied één van de weinige plekken in Nederland waar ze zich voortplanten.

4.1 Dagvlinders

In het onderzoeksgebied werden 32 soorten dagvlinders waargenomen. Opvallend is dat de soortenlijst indrukwekkend lang is, maar dat van de helft van de soorten minder dan tien exemplaren werden gezien. Het bruin zandoogje is veruit de meest talrijke vlinder gebleken in het onderzoeksgebied. In tabel 4 is weergegeven welke soorten zijn gevonden in welke beheertypen en de hoeveelheid waargenomen individuen. Van de Rode Lijstsoorten is ook de status weergegeven. Onder de tabel worden de relevante soorten besproken. Het aantal soorten is hoog en er zitten verschillende Rode Lijst-soorten bij uit de categorieën bedreigd en ernstig bedreigd.

Tabel 4: Waargenomen soorten dagvlinders per beheertype

Soort	Rode Lijst	SNL	Aantal	N11.01	N12.02	N12.03
bruin zandoogje		ja	2339	x	x	x
icarusblauwtje			380	x	x	x
dagpauwoog			314	x	x	x
klein koolwitje			62	x	x	x
klein geaderd witje			59		x	x
koevinkje		ja	40	x	x	x
kleine vos			30	x	x	
klaverblauwtje	EB	ja	25	x	x	x
bruin blauwtje	GE	ja	23	x	x	
groot dikkopje		ja	21	x	x	x
groot koolwitje			18	x	x	
boomblauwtje			16	x	x	x
distelvlinder			16	x	x	
gehakkelde aurelia			13	x	x	x
staartblauwtje			12	x	x	x
gele luzernevlinder	BE		11	x	x	
atalanta			9	x	x	
oranje luzernevlinder			8	x	x	
kleine vuurvlinder			7		x	x
oranjetipje			7	x	x	
koninginnenpage			6	x	x	
geelsprietdikkopje	BE	ja	5	x	x	
keizersmantel			5	x	x	x
bleek blauwtje			3			x
citroenvlinder			3		x	x
landkaartje			3	x	x	
zwartsprietdikkopje		ja	3	x	x	
bont zandoogje			2		x	
bruin dikkopje	EB	ja	1		x	
eikenpage			1		x	
grote weerschijnvlinder			1			x
zilveren maan	BE	ja	1			x
Totaal 32 soorten			3444			

Bruin zandoogje

Het bruin zandoogje is een talrijke en algemeen voorkomende vlinder in Nederland en is elk jaar de nummer één in het Landelijk Meetprogramma Dagvlinders als het om aantallen gaat. In het onderzoeksgebied kwam het bruin zandoogje opvallend talrijk voor, maar liefst 68% van alle waargenomen individuen waren bruine zandoogjes. De soort is in alle percelen van het onderzoeksgebied aanwezig en vrijwel overal talrijk.

Dagpauwoog

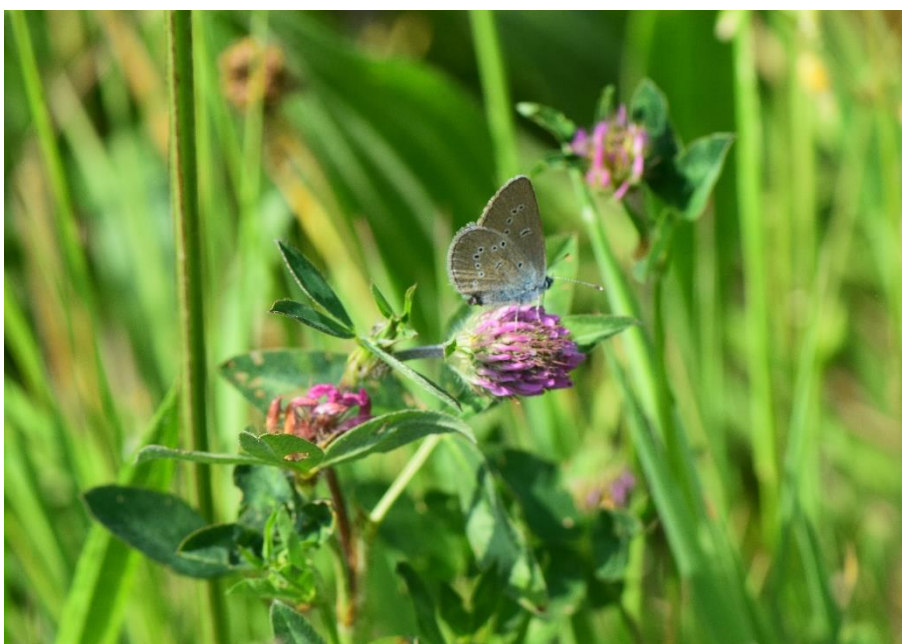
Er werden opvallend veel dagpauwogen gezien. Deze zaten vooral op de bloeiende planten (braam, koninginnenkruid, distels) in de struweelranden langs de percelen.

Koevinkje

Het koevinkje kwam sporadisch voor in de onderzochte percelen. Het is een soort van ruige graslanden, vaak langs bosranden of houtwallen. Ze houden vaak van wat vochtige omstandigheden. Omdat de meeste graslanden in het onderzoeksgebied juist droog zijn, is het logisch dat het koevinkje niet met grote aantallen is waargenomen.

Klaverblauwtje

Het klaverblauwtje is een zeldzame soort die tot nu toe uitsluitend in Zuid-Limburg voorkomt. Het leefgebied bestaat uit schrale, kruidenrijke graslanden, hooilanden en wegbermen. Het klaverblauwtje is tijdens onze inventarisaties verspreid over het onderzoeksgebied waargenomen, vooral op of in de buurt van de droge schraalgraslanden en het glanshaverhooiland.



Klaverblauwtje op rode klaver.

Bruin blauwtje

De meeste bruine blauwtjes werden gevonden op en rondom de Däölkesberg. De soort heeft dan ook een voorkeur voor droge, schrale, open graslanden

Groot dikkopje

Het groot dikkopje werd verspreid over het onderzoeksgebied in kleine aantallen waargenomen. Het is een soort van vochtige graslanden en grazige ruigten en is in die delen van het gebied dan ook het meest aanwezig.

Staatblauwtje

Het staatblauwtje is een zeldzame soort die vanuit het zuiden Nederland binnenkomt. In Zuid-Limburg is de soort inmiddels al helemaal ingeburgerd, maar in de rest van Nederland is hij nog erg zeldzaam. In het onderzoeksgebied werd het staatblauwtje alleen op de Däölkesberg en op het glanshaverhooiland bij kasteel Schaloen gezien.



Staatblauwtje

Gele luzernevlinder

De gele luzernevlinder is een trekvlinder die in Nederland vooral als dwaalgast wordt waargenomen. Tijdens onze kartering werd de soort uitsluitend gezien op de Däölkesberg. Hier planten ze zich mogelijk ook voort. De waardplant kan luzerne zijn, maar ook allerlei andere vlinderbloemigen zoals wikkes en klavers.

Geelsprietdikkopje

Het geelsprietdikkopje is een zeldzame soort die als bedreigd op de Rode Lijst staat. In Zuid-Limburg komt de soort nog relatief veel voor. In het onderzoeksgebied werden enkele exemplaren waargenomen verspreid over verschillende percelen. Ze hebben een voorkeur voor ruige graslanden met een beschutte ligging.

Keizersmantel

De keizersmantel is in de afgelopen jaren enorm toegenomen en komt ook in Zuid-Limburg op veel plaatsen voor. De soort werd met enkele exemplaren verspreid over het onderzoeksgebied waargenomen.

Bleek blauwtje

Het bleek blauwtje is een zeer zeldzame soort waarvan in sommige jaren enkele zwervende mannetjes worden waargenomen. Op de grens van een perceel grenzend aan de Sint Jansbosweg vlogen 3 mannelijke exemplaren op wilde marjolein (*Origanum vulgare*). In de berm van de weg grenzend aan Berghofweide werd niet veel later nog een mannelijk exemplaar waargenomen op wilde marjolein. Hoewel het dus om meerdere individuen tegelijk ging, betrof het hoogstwaarschijnlijk zwervers uit België of Duitsland en is er geen vermoeden voor voortplanting in Nederland.

Zwartsprietdikkopje

Het zwartsprietdikkopje werd opvallend weinig gevonden in het onderzoeksgebied. Ook in de omgeving komt de soort eigenlijk maar weinig voor. Het zwartsprietdikkopje heeft een voorkeur voor kruidenrijke graslanden en ruigten. Het onderzoeksgebied is waarschijnlijk te droog en te schraal voor de soort.



Zwartsprietdikkopje

Bruin dikkopje

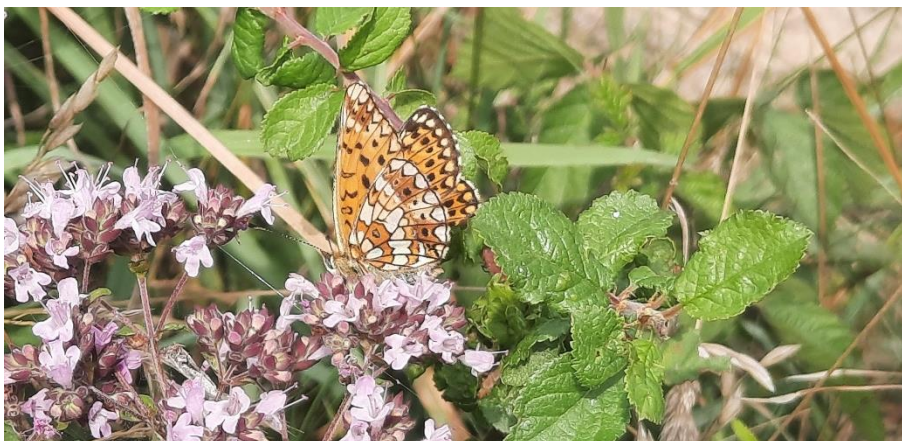
Er werd één bruin dikkopje gezien op de Däölkesberg. De soort is zeer zeldzaam in Nederland en komt uitsluitend op enkele locaties in Zuid-Limburg voor. Uit het onderzoeksgebied is het bruin dikkopje nauwelijks bekend (bron: NDFF). Dit kan echter een waarnemerseffect zijn omdat het schraalland op de Däölkesberg niet toegankelijk is voor publiek.

Grote weerschijnvlinder

De grote weerschijnvlinder is een zeldzame soort die uit het onderzoeksgebied nauwelijks bekend is, maar in de wijde omgeving wel eens gezien wordt. Er werd één individu gezien in het bos op de Däölkesberg.

Zilveren maan

Op dezelfde locatie waar drie exemplaren bleek blauwtje zijn waargenomen was één zilveren maan aanwezig, ook op wilde marjolein. De soort is extreem zeldzaam in Limburg, in sommige jaren worden maximaal één of twee zwervers waargenomen. Het is moeilijk aan te geven hoe dit exemplaar hier terecht is gekomen. Vlak over de grens is in België een populatie aanwezig in Plombières, mogelijk betrof het een zwervend exemplaar afkomstig van deze populatie. Een andere mogelijkheid is dat er een rups is meegekomen met het maaisel wat afkomstig is uit Plombières wat verspreid is over de zinkweides in Epen.



De aanwezigheid van een zilveren maan was een zeer bijzondere verassing.

4.2 Libellen

De libellen waren in de gekarteerde beheertypen geen doelsoort, maar zijn in de meeste gevallen wel genoteerd. Er werden 18 soorten gevonden, die worden weergegeven in tabel 5. Deze lijst kan niet beschouwd worden als een complete soortenlijst van het onderzoeksgebied, omdat er geen tijd was om veel aandacht te besteden aan de wateren in het gebied.

Tabel 5: Waargenomen soorten libellen per beheertype

Soort	Rode Lijst	SNL	Aantal	N11.01	N12.02	N12.03
azuurwaterjuffer			192	x	x	
weidebeekjuffer			99		x	x
blauwe breedscheenjuffer			40		x	x
grote keizerlibel			32	x	x	
gewone oeverlibel			19	x	x	x
platbuik			12	x	x	x
watersnuffel			12	x	x	x
lantaarntje			8	x	x	x
gaffelwaterjuffer			4	x		
viervlek			4	x	x	
blauwe glazenmaker			2		x	
bloedrode heidelibel			2	x	x	
plasrombout			2		x	
beekoeverlibel			1	x		
bruine korenbout		ja	1		x	
paardenbijter			1	x		
smaragdlibel			1	x		
zuidelijke oeverlibel	GE		1	x		
Totaal 18 soorten			433			

Er werden verschillende leuke libellensoorten gevonden, zoals de zuidelijke oeverlibel en de beekoeverlibel, samen op dezelfde dag bij hetzelfde poeltje. Ook de gaffelwaterjuffer is bijzonder, een nieuwkomer uit het zuiden die zich sinds 2007 langzaam uitbreidt. De plasrombout en de bruine korenbout zijn zeldzame soorten die sporadisch in de omgeving gezien worden.



Zuidelijke oeverlibel

5. Resultaten per beheertype

In dit hoofdstuk worden per beheertype de resultaten geanalyseerd. Zie voor een compleet overzicht van kwalificerende soorten per beheertype Bijlage 3.

5.1 Droog schraalland (N11.01)

In de droge schraallanden in het onderzoeksgebied zijn het **bruin blauwtje**, het **bruin dikkopje** (net iets buiten de perceelsgrenzen) en het **klaverblauwtje** als kwalificerende soort gevonden. Van de overige zeven soorten worden argusvlinder, hooibeestje en veldparelmoervlinder sporadisch in het onderzoeksgebied waargenomen en bruine vuurvinder, grote parelmoervlinder, heivlinder en kommavinder komen in deze omgeving niet voor.



Droog schraalgrasland op de Döälkesberg.

5.2 Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02)

Het onderzoeksgebied bestond bijna geheel uit kruiden- en faunarijke graslanden. Niet alle SNL-soorten komen dus op elk grasland voor, maar gebiedsbreed zijn vijf van de negen kwalificerende soorten op de graslanden gevonden (**bruin blauwtje**, **bruin zandoogje**, **geelsprietdikkopje**, **groot dikkopje** en **zwartsprietdikkopje**). Van de overige vier soorten is de bruine vuurvinder niet te verwachten in het onderzoeksgebied en zouden argusvlinder, hooibeestje en kleine parelmoervlinder wel sporadisch gevonden kunnen worden.

5.3 Glanshaverhooiland (N12.03)

In het glanshaverhooiland werd alleen het **koevinkje** als kwalificerende soort gevonden. Van de overige vier soorten worden argusvlinder, hooibeestje en zwartsprietdikkopje sporadisch in het onderzoeksgebied waargenomen en bont dikkopje komt in deze omgeving niet voor.

6. Foutendiscussie

Geen enkele monitoring is compleet. Omdat SNL-monitoring maar eens per zes jaar plaatsvindt, is de uitkomst sterk afhankelijk van hoe soorten het in dat jaar doen. Vanwege jaarlijks wisselende weersomstandigheden kan een soort het in het ene jaar heel goed doen en in het volgende jaar heel slecht. Ook weerfluctuaties per dag spelen een rol. Tijdens een veldwerkdag kan het best een uurtje wat bewolkter weer zijn, waardoor een soort op een bepaalde locatie wordt gemist. In dit hoofdstuk wordt besproken welke soorten mogelijk gemist of onderteld zijn.

6.1 Onderbelichte soorten/percelen

We verwachten dat de soortenlijst een reëel beeld geeft van de dagvlinders die in het gebied voorkomen. Soorten die mogelijk ontbreken op de lijst, komen ook maar sporadisch in het gebied voor en hebben dus een lage trefkans. Dit wordt verder uitgewerkt in de volgende paragraaf.

6.2 Vergelijking met de vorige kartering

In de vorige kartering (2018, bron: NDFF) werden 24 soorten dagvlinders waargenomen binnen de grenzen van het huidige onderzoeksgebied. Dit is iets minder dan dit jaar. Over het algemeen was de waarnemersinspanning in 2018 lager dan in 2022. Er zijn (gemiddeld per hokje) minder bezoeken gebracht en ook het totaal aantal vlinders ligt met 623 (tegen 3444 in 2022) beduidend lager. Vanwege het lagere aantal bezoeken in 2018 is het niet goed mogelijk om de resultaten te vergelijken en hier conclusies uit te trekken over het toe- of afnemen van soorten.

Globaal gezien werden in de vorige kartering ongeveer dezelfde soorten in dezelfde verhoudingen waargenomen als dit jaar. Een opvallend verschil is het koevinkje, die in 2018 met 229 exemplaren werd waargenomen en nu met slechts 40. Het is heel goed denkbaar dat deze soort achteruit is gegaan door de droge zomers die we sinds die tijd hebben gehad.

Soorten als argusvlinder, hooibeestje en kleine parelmoervlinder komen slechts in kleine dichtheden in de omgeving voor. Ze kunnen daarom gemakkelijk ontbreken op een lijst van een SNL-kartering. Andere soorten als bruin dikkopje, groot dikkopje en grote weerschijnvlinder hebben wij wel gezien, maar ontbraken in de vorige kartering op de soortenlijst. Een soort die we dit jaar ook niet gezien hebben is het kaasjeskruidikkopje. Hiervan werd in de vorige kartering één exemplaar waargenomen.



De vier bleke blauwtjes in het onderzoeksgebied waren wel een heel bijzondere ontmoeting. Omdat het allemaal mannetjes waren, ging het waarschijnlijk om zwervers.

Van de kalkgraslandvlinders die in Nederland voorkomen, werden alleen bruin dikkopje en bleek blauwtje in de inventarisaties gezien. Andere soorten met een verspreiding die beperkt is tot Zuid-Limburg waren het klaverblauwtje en het staartblauwtje, maar deze soorten komen naast kalkgraslanden ook op andere grazige plaatsen voor en zijn dus geen typische kalkgraslandsoorten. Typische kalkgraslandsoorten zoals het dwergblauwtje, dambordje en dwergdikkopje, werden zowel in 2018 als in 2022 niet aangetroffen. De aantallen van de gevonden soorten zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Aantallen kalkgraslandvlinders en vlinders met een zwaartepunt van verspreiding beperkt in Zuid-Limburg, waargenomen in 2018 en 2022

Soort	2018	2022
klaverblauwtje	4	25
staartblauwtje	2	12
bleek blauwtje		3
bruin dikkopje		1

Over hoe deze soorten zich ontwikkeld hebben in de periode van de twee SNL-inventarisaties is op basis van deze gegevens niets te zeggen. In 2022 werden meer van deze vlinders waargenomen, maar de bezoekfrequentie was ook hoger. De aantallen zijn te laag om statistisch significante conclusies te kunnen trekken.

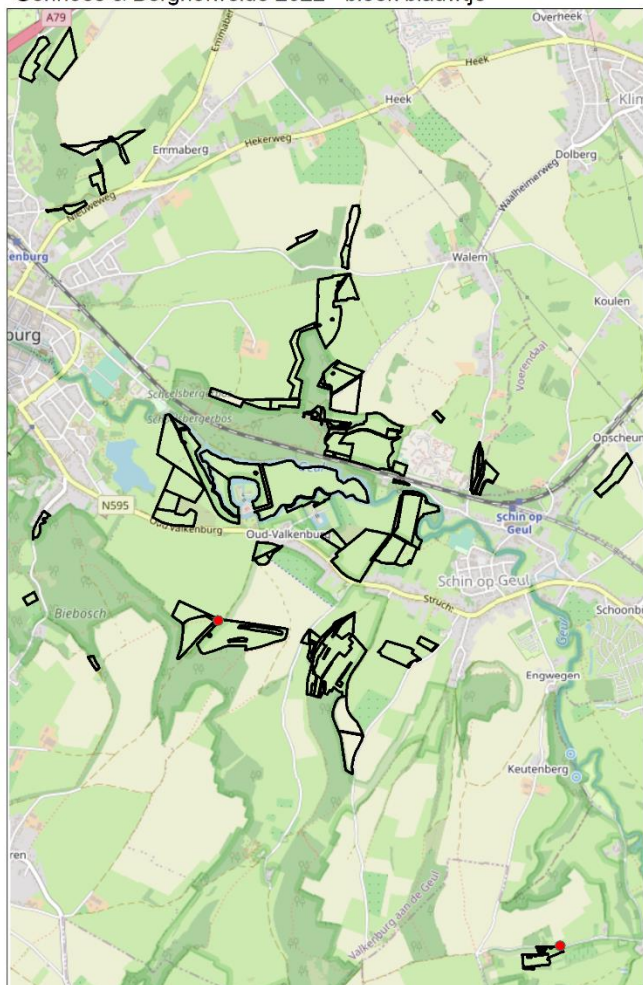
Voor een reële vergelijking van het aantal vlinders/libellen in een SNL-kartering tussen twee jaren is meer nodig dan een oppervlakkige vergelijking van de soortenlijsten en de aantallen. Er moet allereerst worden gecorrigeerd voor de inventarisatiemomenten. Met drie of vier bezoeken zal van verschillende soorten de inventarisatie niet precies in de piek van de vliegtijd vallen. Hiervoor kan worden gecorrigeerd door gebruik te maken van vliegtijd diagrammen die gebaseerd zijn op wekelijkse tellingen uit de meetnetten binnen het NEM. Daarna kunnen deze veranderingen gerelateerd worden aan de trends van deze soorten in de omgeving. Dat leert ons dan of deze veranderingen het gevolg zijn van grootschalige factoren als klimaatverandering of stikstofdepositie, dan wel een lokale oorzaak (als beheer) hebben. Deze methode wordt beschreven in Van Swaay et al. (2021)¹.

¹ Van Swaay, C., Bouwman, J. & Termaat, T. (2021). Pilot combineren SNL- en NEM-data dagvlinders. Ten behoeve van monitoring natuurkwaliteit. Coöperatie Bosgroep Midden Nederland, Ede. https://bosgroepen.nl/wp-content/uploads/2021/02/Pilot-combineren-SNL-en-NEM-data-dagvlinders_def.pdf

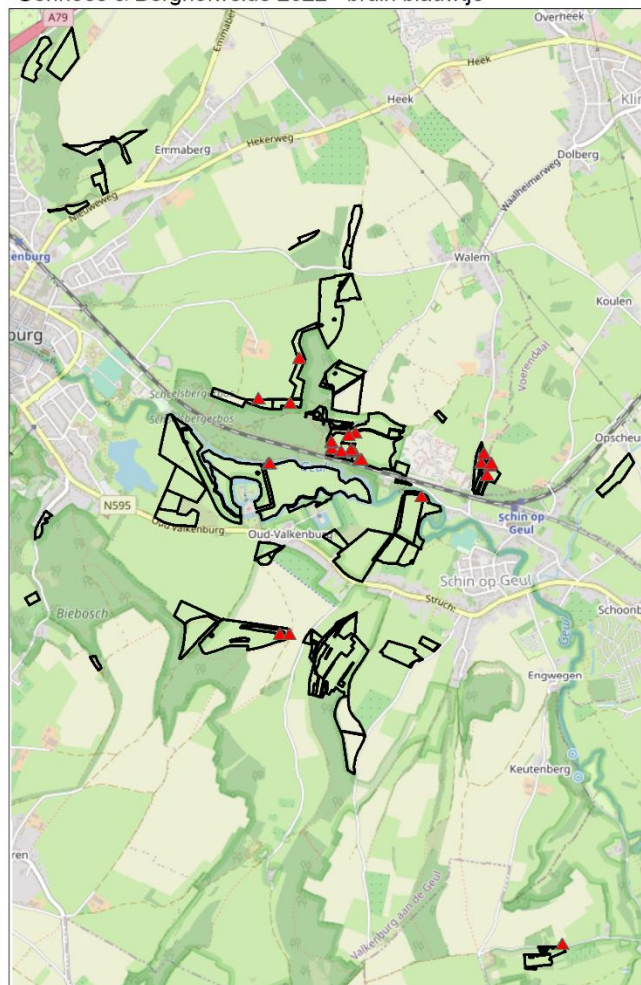
Bijlage 1: Verspreidingskaarten

Op elke kaart wordt één soort getoond. SNL-soorten worden aangegeven met driehoekjes, Rode Lijstsoorten met vierkantjes en overige soorten met stippen. Van de waargenomen soorten worden alle SNL- en Rode Lijstsoorten op de kaarten weergegeven en daarnaast is een selectie gemaakt van bijzondere, opvallende of veelvoorkomende overige soorten. Niet van alle waargenomen soorten is dus een kaartje opgenomen in deze bijlage.

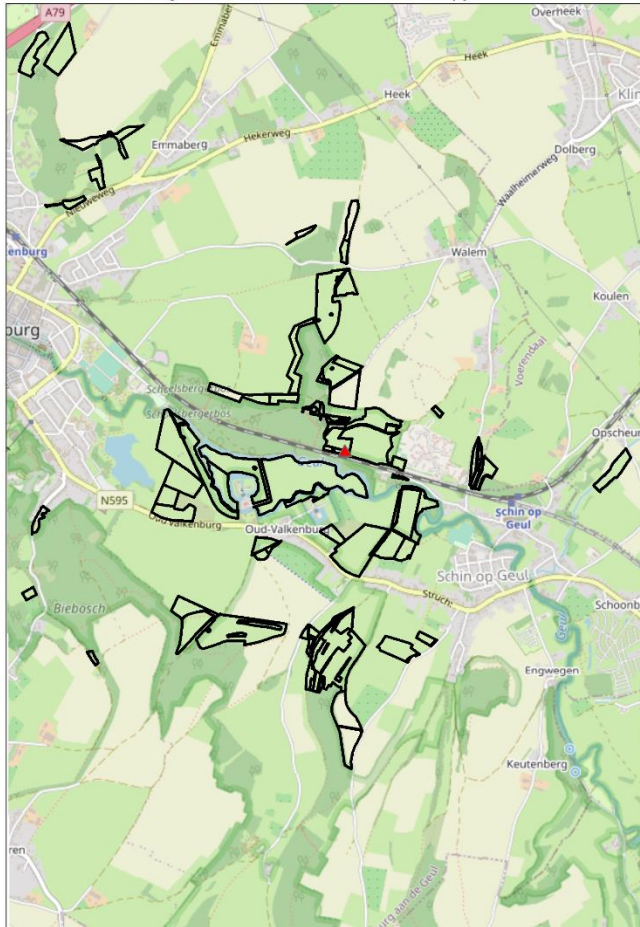
Genhoes & Berghofweide 2022 - bleek blauwtje



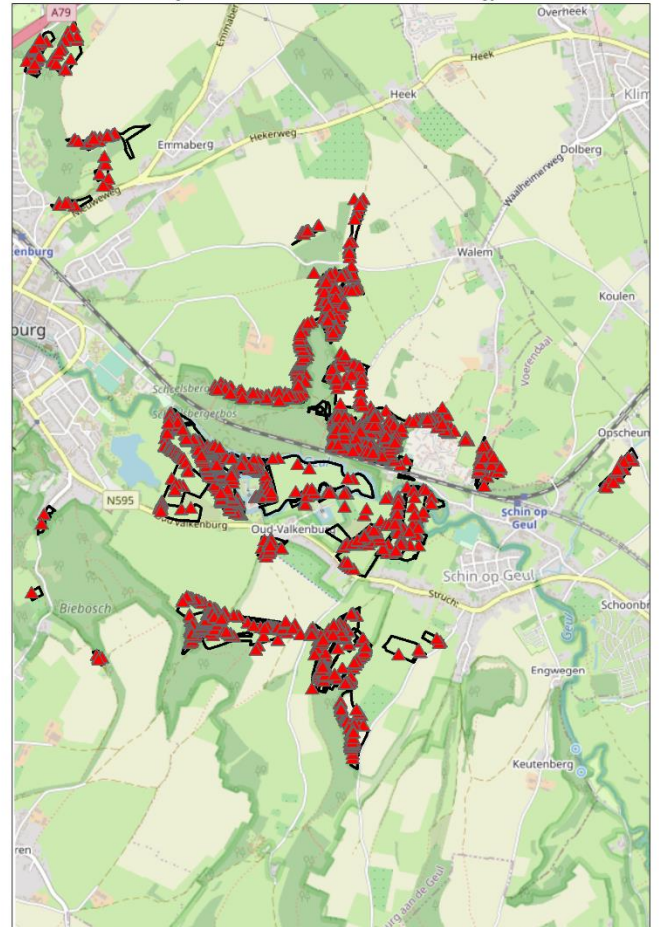
Genhoes & Berghofweide 2022 - bruin blauwtje



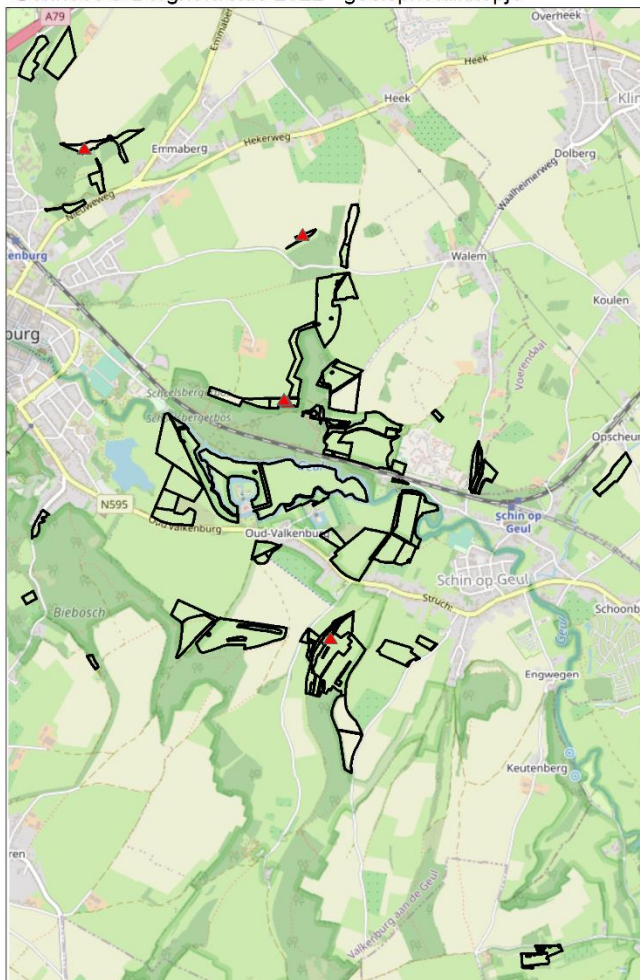
Genhoes & Berghofweide 2022 - bruin dikkopje



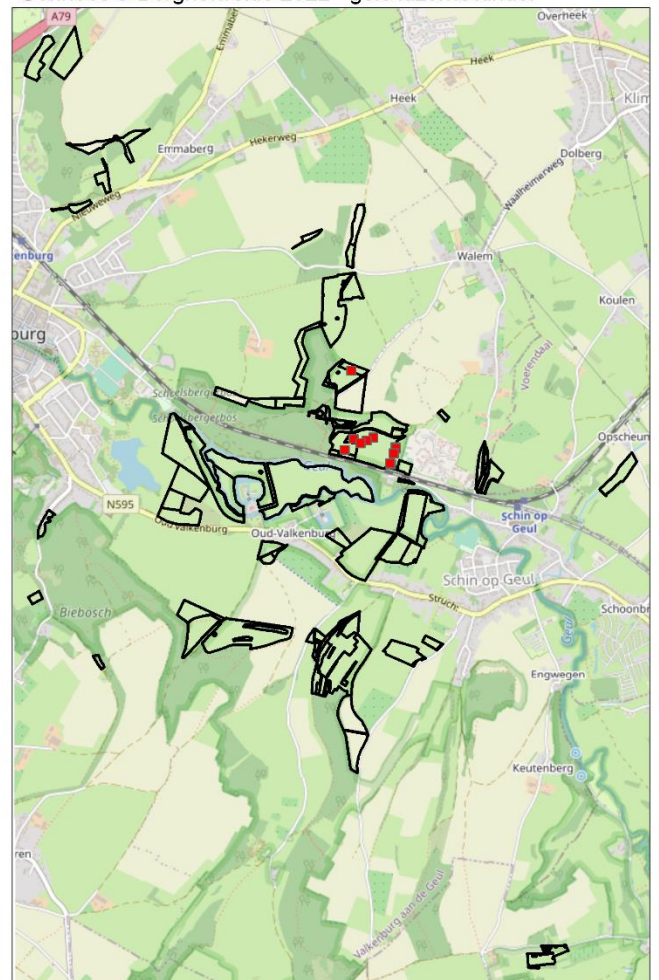
Genhoes & Berghofweide 2022 - bruin zandoogje



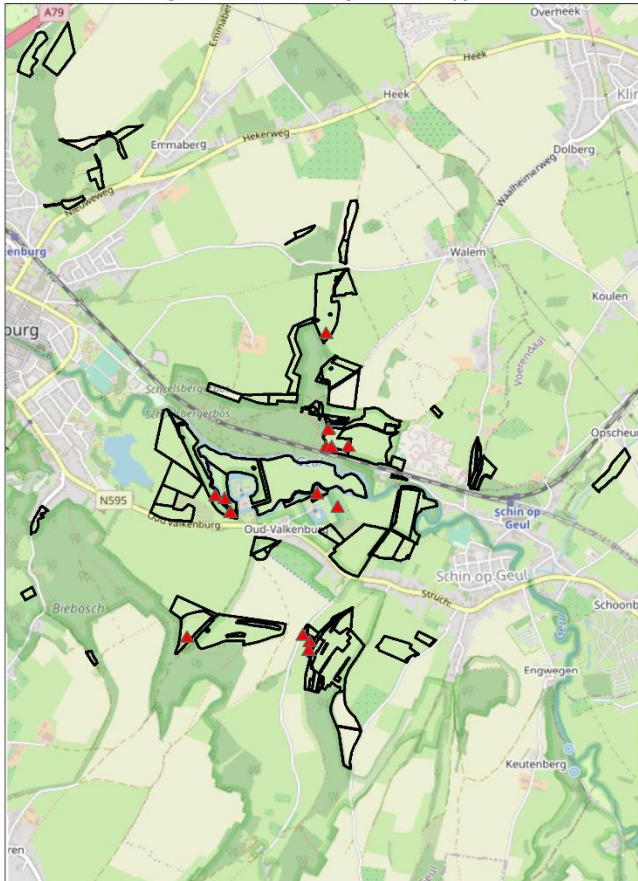
Genhoes & Berghofweide 2022 - geelsprietdikkopje



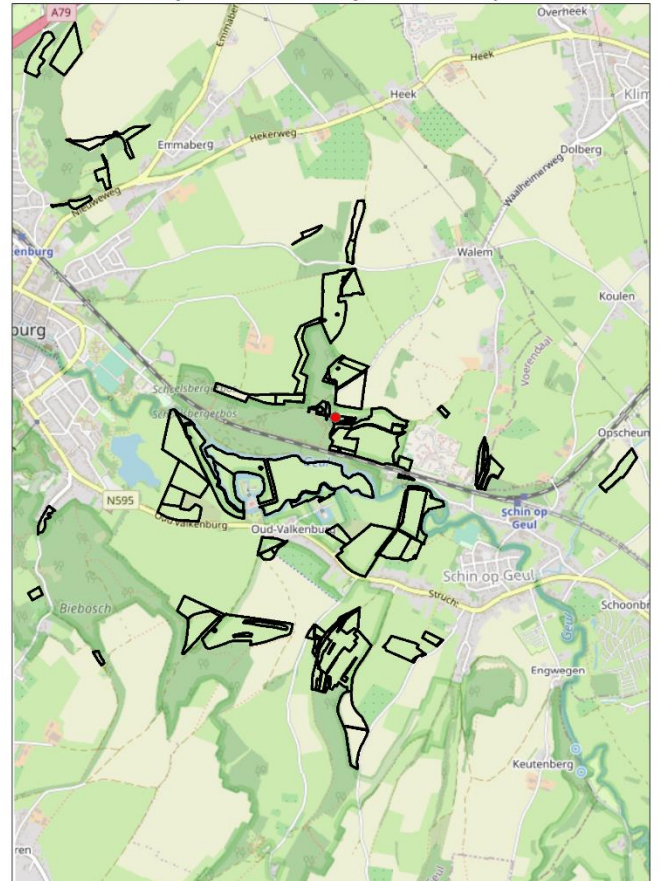
Genhoes & Berghofweide 2022 - gele luzernevlinder



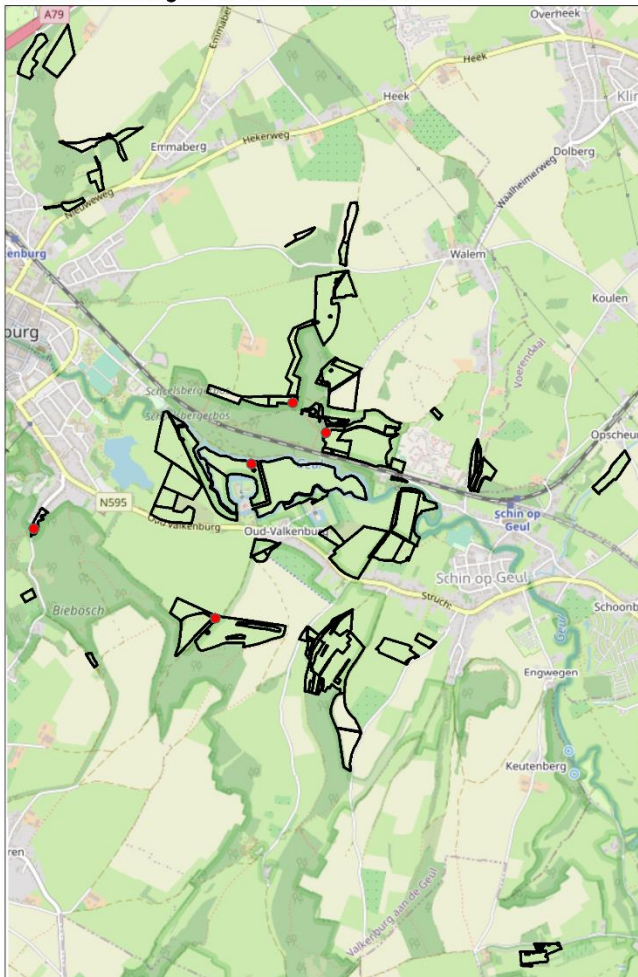
Genhoes & Berghofweide 2022 - groot dikkopje



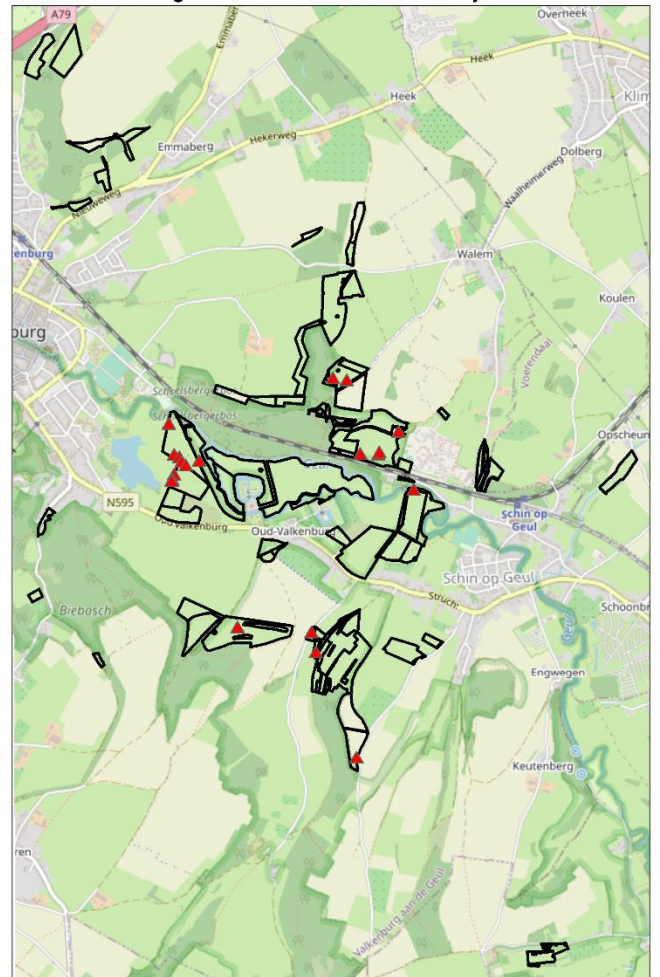
Genhoes & Berghofweide 2022 - grote weerschijnvinder



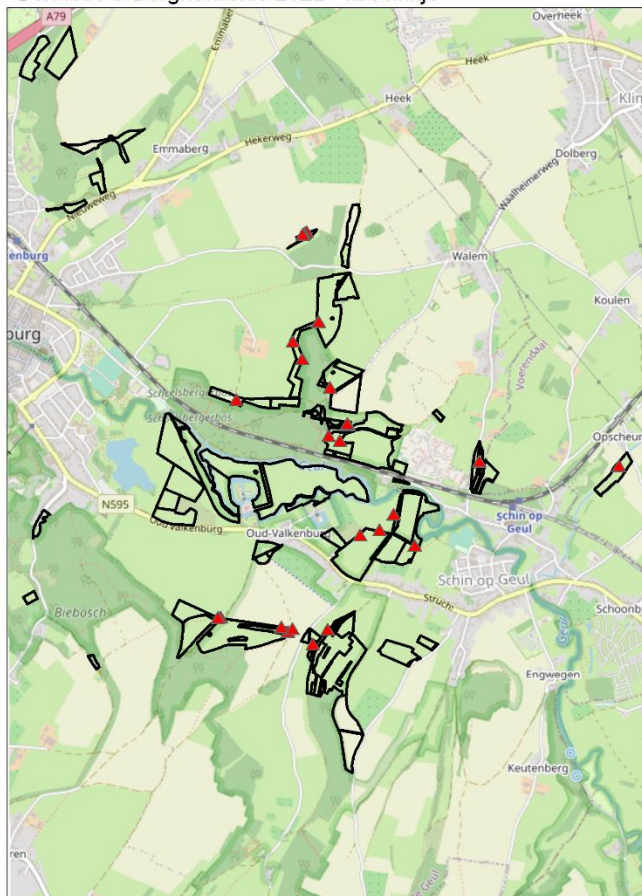
Genhoes & Berghofweide 2022 - keizersmantel



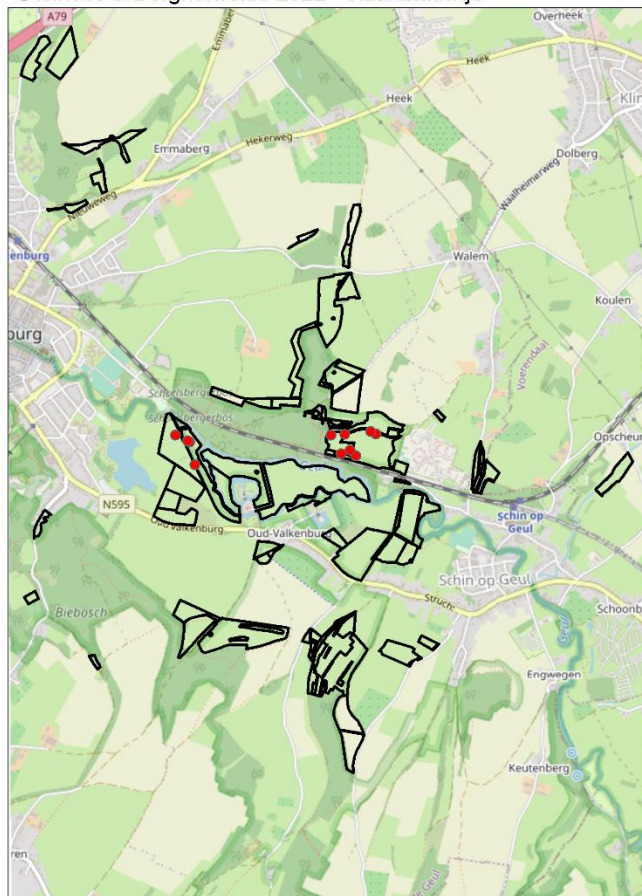
Genhoes & Berghofweide 2022 - klaverblauwtje



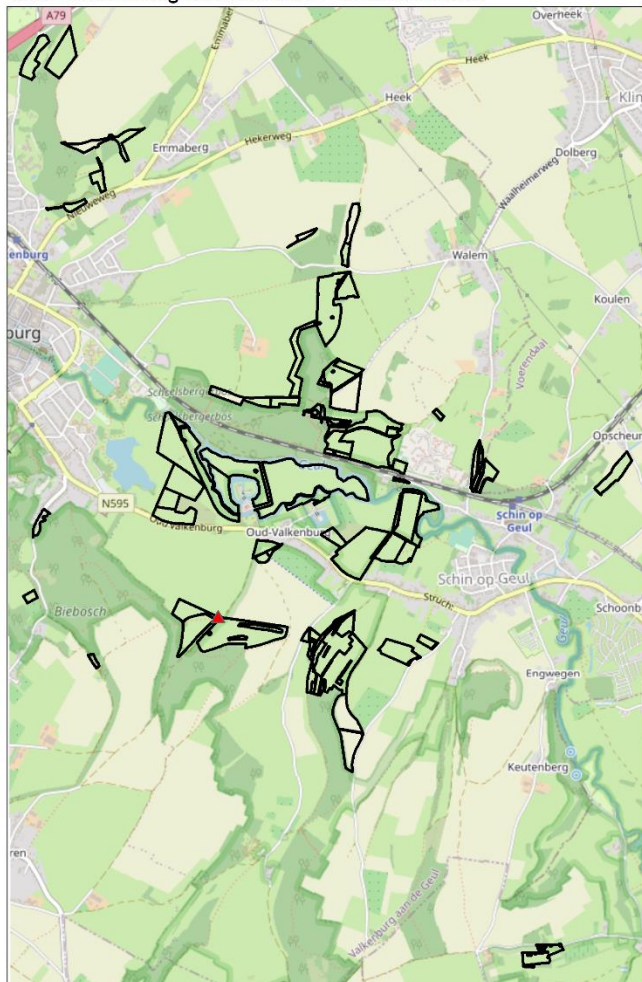
Genhoes & Berghofweide 2022 - koevinkje



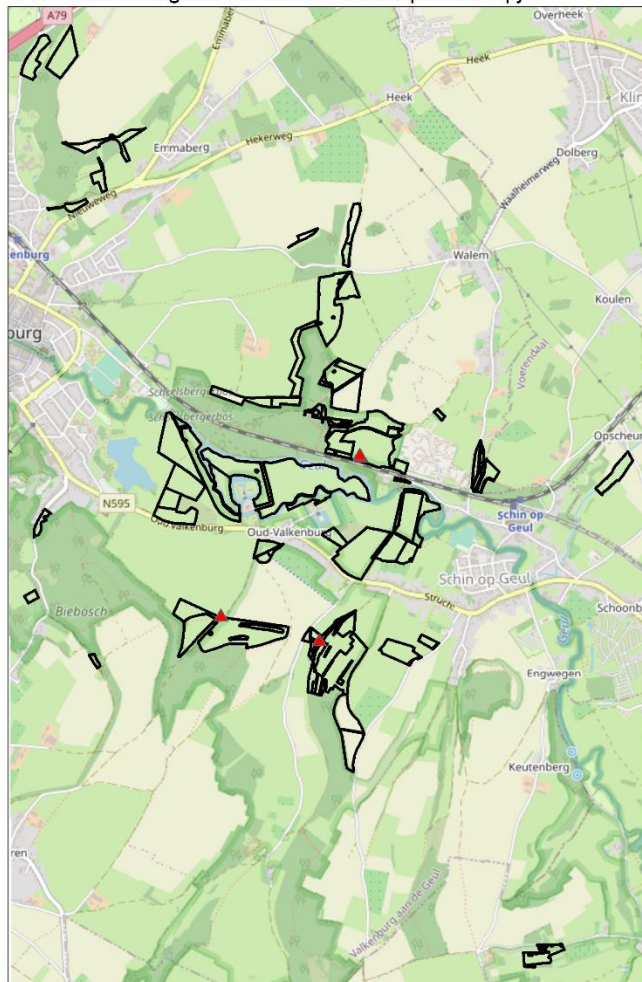
Genhoes & Berghofweide 2022 - staartblauwtje



Genhoes & Berghofweide 2022 - zilveren maan



Genhoes & Berghofweide 2022 - zwartsprietdikkopje



Bijlage 2: Karteersoortenlijst

Soortgroep	NEDERLANDS	WETENSCHAP	SNL	Rode Lijst	GROEPNR	SOORTNR
dagvlinders	Aardbeivlinder	Pyrgus malvae	ja	BE	6	12
dagvlinders	Argusvlinder	Lasiommata megera	ja		6	92
dagvlinders	Bont dikkopje	Carterocephalus palaemon	ja	KW	6	2
dagvlinders	Bosparelmoevlinder	Melitaea athalia		EB	6	90
dagvlinders	Boswitje	Leptidea sinapis		GE	6	21
dagvlinders	Bruin blauwtje	Aricia agestis	ja	GE	6	52
dagvlinders	Bruin dikkopje	Erynnis tages	ja	EB	6	8
dagvlinders	Bruin zandoogje	Maniola jurtina	ja		6	101
dagvlinders	Bruine eikenpage	Satyrus ilicis		BE	6	38
dagvlinders	Bruine vuurvlinder	Lycaena tityrus	ja	KW	6	44
dagvlinders	Donker pimpernelblauwtje	Maculinea nausithous	ja	EB	6	62
dagvlinders	Duinparelmoevlinder	Argynnis niobe	ja	BE	6	82
dagvlinders	Dwergblauwtje	Cupido minimus		VN	6	47
dagvlinders	Dwergdikkopje	Thymelicus acteon		VN	6	5
dagvlinders	Geelsprietdikkopje	Thymelicus sylvestris	ja		6	3
dagvlinders	Gentiaanblauwtje	Maculinea alcon	ja	BE	6	57
dagvlinders	Groentje	Callophrys rubi	ja		6	35
dagvlinders	Groot dikkopje	Ochlodes faunus	ja	GE	6	7
dagvlinders	Groot geaderd witje	Aporia crataegi		VN	6	28
dagvlinders	Grote ijsvogelvlinder	Limenitis populi		VN	6	65
dagvlinders	Grote parelmoevlinder	Argynnis aglaja	ja	EB	6	84
dagvlinders	Grote vos	Nymphalis polychloros		EB	6	71
dagvlinders	Grote vuurvlinder	Lycaena dispar	ja	EB	6	42
dagvlinders	Grote weerschijnvlinder	Apatura iris		EB	6	66
dagvlinders	Heideblauwtje	Plebeius argus	ja	GE	6	49
dagvlinders	Heidegentiaanblauwtje	Maculinea alcon ericae		niet beschouwd	6	58
dagvlinders	Heivlinder	Hipparchia semele	ja	GE	6	106
dagvlinders	Hooibeestje	Coenonympha pamphilus	ja		6	98
dagvlinders	Iepenpage	Satyrus w-album		EB	6	39
dagvlinders	Kalkgraslanddikkopje	Spialia sertorius		VN	6	10
dagvlinders	Keizersmantel	Argynnis paphia		VN	6	85
dagvlinders	Klaverblauwtje	Polyommatus semiargus	ja	VN	6	55
dagvlinders	Kleine heivlinder	Hipparchia statilinus	ja	EB	6	107
dagvlinders	Kleine ijsvogelvlinder	Limenitis camilla		BE	6	64
dagvlinders	Kleine parelmoevlinder	Issoria lathonia	ja	KW	6	81
dagvlinders	Koewinkje	Aphantopus hyperantus	ja		6	95
dagvlinders	Komma vlinder	Hesperia comma	ja	BE	6	6
dagvlinders	Koninginnenpage	Papilio machaon			6	19
dagvlinders	Moerasparelmoevlinder	Euphydryas aurinia		VN	6	86
dagvlinders	Pimpernelblauwtje	Maculinea teleius	ja	EB	6	61
dagvlinders	Purperstreeparelmoevlinder	Brenthis ino		VN	6	80
dagvlinders	Rode vuurvlinder	Lycaena hippothoe		VN	6	45
dagvlinders	Rouwmantel	Nymphalis antiopa		VN	6	72
dagvlinders	Sleedoornpage	Thecla betulae		BE	6	36
dagvlinders	Spiegeldikkopje	Heteropterus morpheus		BE	6	1
dagvlinders	Tijmblauwtje	Maculinea arion		VN	6	60
dagvlinders	Tweekleurig hooibeestje	Coenonympha arcania		VN	6	97
dagvlinders	Vals heideblauwtje	Plebeius idas		VN	6	50
dagvlinders	Veenbesblauwtje	Plebeius optilete		EB	6	51
dagvlinders	Veenbesparelmoevlinder	Boloria aquilonaris		EB	6	76
dagvlinders	Veenhooibeestje	Coenonympha tullia		EB	6	99
dagvlinders	Veldparelmoevlinder	Melitaea cinxia	ja	EB	6	88
dagvlinders	Woudparelmoevlinder	Melitaea diamina		VN	6	89
dagvlinders	Zilveren maan	Boloria selene	ja	BE	6	77
dagvlinders	Zilverstreephooibeestje	Coenonympha hero		VN	6	96
dagvlinders	Zilvermek	Boloria euphrosyne		VN	6	78
dagvlinders	Zwartsprietdikkopje	Thymelicus lineola	ja		6	4

Soortgroep	NEDERLANDS	WETENSCHAP	SNL	Rode Lijst	GROEPPNR	SOORTNR
libellen	Bandheidlibel	Sympetrum pedemontanum			8	2720
libellen	Beekoeverlibel	Orthetrum coerulescens			8	2570
libellen	Beekrombout	Gomphus vulgatissimus		BE	8	2060
libellen	Blauwe breedscheenjuffer	Platycnemis pennipes			8	1170
libellen	Bosbeekjuffer	Calopteryx virgo		BE	8	1030
libellen	Bronslibel	Oxygastra curtisii		VN	8	2460
libellen	Bruine glazenmaker	Aeshna grandis			8	2250
libellen	Bruine korenbout	Libellula fulva	ja		8	2510
libellen	Bruine winterjuffer	Sympecma fusca	ja		8	1060
libellen	Donkere waterjuffer	Coenagrion armatum	ja	EB	8	1310
libellen	Dwergjuffer	Nehalennia speciosa		VN	8	1490
libellen	Gaffellibel	Ophiogomphus cecilia		BE	8	2100
libellen	Gaffelwaterjuffer	Coenagrion scitulum			8	1410
libellen	GeelMekheidlibel	Sympetrum flaveolum			8	2680
libellen	Gevlekte glanslibel	Somatochlora flavomaculata	ja	BE	8	2420
libellen	Gevlekte witsnuitlibel	Leucorrhinia pectoralis	ja	KW	8	2800
libellen	Gewone bronlibel	Cordulegaster boltonii		BE	8	2370
libellen	Glassnijder	Brachytron pratense	ja		8	2200
libellen	Groene glazenmaker	Aeshna viridis		KW	8	2300
libellen	Grote roodoogjuffer	Erythromma najas			8	1440
libellen	Hoogveenglanslibel	Somatochlora arctica	ja	EB	8	2410
libellen	Kanaaljuffer	Cercion lindenii			8	1420
libellen	Kempense heidelibel	Sympetrum depressiusculum	ja	EB	8	2670
libellen	Kleine tanglibel	Onychogomphus forcipatus		GE	8	2130
libellen	Koraaljuffer	Ceragrion tenellum	ja		8	1470
libellen	Maanwaterjuffer	Coenagrion lunulatum	ja	KW	8	1360
libellen	Mercurwaterjuffer	Coenagrion mercuriale		VN	8	1370
libellen	Metaalglanslibel	Somatochlora metallica			8	2430
libellen	Noordse glazenmaker	Aeshna subarctica	ja	KW	8	2290
libellen	Noordse winterjuffer	Sympecma paedisca	ja	BE	8	1050
libellen	Noordse witsnuitlibel	Leucorrhinia rubicunda	ja		8	2820
libellen	Oostelijke witsnuitlibel	Leucorrhinia albifrons	ja	VN	8	2780
libellen	Plasrombout	Gomphus pulchellus			8	2040
libellen	Rivierrombout	Gomphus flavipes			8	2010
libellen	Sierlijke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis	ja	VN	8	2790
libellen	Smaragdlibel	Cordulia aenea			8	2380
libellen	Speerwaterjuffer	Coenagrion hastulatum	ja	EB	8	1330
libellen	Tangpantserjuffer	Lestes dryas			8	1090
libellen	Tengere pantserjuffer	Lestes virens	ja		8	1110
libellen	Venglazenmaker	Aeshna juncea	ja	KW	8	2270
libellen	Venwitsnuitlibel	Leucorrhinia dubia	ja	KW	8	2810
libellen	Vroege glazenmaker	Aeshna isosceles	ja		8	2260
libellen	Vuurlibel	Crocothemis erythraea			8	2620
libellen	Weidebeekjuffer	Calopteryx splendens			8	1020
libellen	Zuidelijke glazenmaker	Aeshna affinis			8	2220
libellen	Zuidelijke heidelibel	Sympetrum meridionale			8	2700
libellen	Zuidelijke keizerlibel	Anax parthenope			8	2330
libellen	Zuidelijke oeverlibel	Orthetrum brunneum		GE	8	2550
libellen	Zwervende heidelibel	Sympetrum fonscolombii			8	2690
libellen	Zwervende pantserjuffer	Lestes barbarus			8	1080

Soortgroep	NEDERLANDS	WETENSCHAP	SNL	Rode Lijst	GROEPNR	SOORTNR
nachtvlinders	Spaanse vlag	Euplagia quadripunctaria			41	2333
sprinkhanen	Blauwmeugelsprinkhaan	Oedipoda caerulea	ja		7	6430
sprinkhanen	Bosdoemtje	Tetrix bipunctata	ja	EB	7	5150
sprinkhanen	Duinsabelsprinkhaan	Platycleis albopunctata	ja		7	2520
sprinkhanen	Europese treksprinkhaan	Locusta migratoria ssp. migratoria		VN	7	6420
sprinkhanen	Gouden sprinkhaan	Chrysochraon dispar			7	6510
sprinkhanen	Heidesabelsprinkhaan	Metrioptera brachyptera	ja		7	2540
sprinkhanen	Klappersprinkhaan	Psophus stridulus		VN	7	6410
sprinkhanen	Kleine wrattenbijter	Gampsocleis glabra	ja	EB	7	2590
sprinkhanen	Locomotiefje	Chorthippus apricarius		GE	7	6710
sprinkhanen	Moerassprinkhaan	Stethophyma grossum	ja		7	6470
sprinkhanen	Rosse sprinkhaan	Gomphocerippus rufus		GE	7	6620
sprinkhanen	Schavertje	Stenobothrus stigmaticus	ja		7	6580
sprinkhanen	Sikkelsprinkhaan	Phaneroptera falcata			7	2110
sprinkhanen	Steppesprinkhaan	Chorthippus vagans		GE	7	6730
sprinkhanen	Veenmol	Gryllotalpa gryllotalpa			7	4110
sprinkhanen	Veldkrekel	Gryllus campestris	ja	KW	7	3110
sprinkhanen	Weidesprinkhaan	Chorthippus dorsatus		VN	7	6820
sprinkhanen	Wrattenbijter	Decticus verrucivorus	ja	EB	7	2510
sprinkhanen	Zadelsprinkhaan	Ephippiger ephippiger	ja	EB	7	2610
sprinkhanen	Zoemertje	Stenobothrus lineatus	ja		7	6560
sprinkhanen	Zompsprinkhaan	Chorthippus montanus	ja	KW	7	6840

Bijlage 3: Kwalificerende soorten

[illegible]