

Vlinderwandelingen rond Bergharen, gemeente Wijchen, 2021

*Dagvlinders in acht terreinen van Geldersch Landschap en
Kasteelen*



**Hans Hollander
28 november 2021
Rapport 40**

ir. Hans Hollander
Oudelaan 2005
6605 SC Wijchen
06 -37384467
hanshollander@xmsnet.nl

Overige publicaties: <https://fauna-onderzoek-wijchen.nl/content/publicatielijst>



Gehakkelde aurelia.

Voorkant: koevinkje (11 juli 2021).

Inhoud

INHOUD	3
1 INLEIDING	4
1.1 DOELSTELLING	4
1.2 UITVOERING	4
1.3 LEESWIJZER	4
2 ONDERZOEKSGBIED EN METHODE	5
2.1 OVERZICHT DEELGEBIEDEN	5
2.2 DEELGEBIEDEN EN WANDELROUTES	5
2.3 BEZOEKEN 2021	9
2.4 BEZOEKEN 2011 T/M 2021	9
2.4 METHODE	9
3 OVERZICHT SOORTEN EN INDIVIDUEN PER GEBIED	10
4 RESULTATEN PER GEBIED.....	14
4.1 BOSJES BERGHAREN.....	14
4.2 ELZENT STUIFDUIN	15
4.3 ELZENT GRASLAND.....	16
4.5 GALGENBERG	16
4.6 KLOOSTERSTRAAT.....	17
4.7 AALDERT.....	18
4.8 BOSJE AALDERT	19
4.9 WATERZUIVERING	20
5 SOORTBESPREKING	21
5.1 INLEIDING.....	21
5.2 BLAUWTJES	21
5.3 BONT ZANDOOGJE	23
5.4 OVERIGE ZANDOOGJES	24
5.5 GROOT DIKKOPJE.....	26
5.6 KLEINE VUURVLINDER	27
5.7 LANDKAARTJE.....	28
5.8 ORANJETIPJE	30



Links: Graslandje aan de noordkant van de Elzendweg, met o.a. kleine vuurvlinder, bruin blauwtje, koninginnenpage. Rechts: Breed zandpad zuidrand Elzent stuifduin, met vooral kleine vuurvlinder.

1 Inleiding

1.1 Doelstelling

Sinds 2011 en intensiever vanaf 2019 maakte ik regelmatig wandelingen in terreinen van Geldersch Landschap en Kastelen rond Bergharen, gemeente Wijchen. In 2021 ben ik hierbij gericht op zoek gegaan naar dagvlinders langs mijn wandelroutes. Dit rapport geeft een overzicht van mijn waarnemingen in 2021 en enkele voorgaande jaren (verschillend per deelgebied). Doelstelling is géén gebiedsgerichte inventarisatie, omdat er geen vergunning is verkregen om buiten de paden te lopen. Reden waarom de titel van dit rapport ‘vlinderwandelingen’ is en niet ‘inventarisatie’.

1.2 Uitvoering

Dit is geen systematische inventarisatie of monitoring, maar een opsomming van waarnemingen in de afgelopen jaren. Alle dagvlinders langs de routes zijn gericht genoteerd, d.w.z. ingevoerd in waarneming.nl. De wandelingen waren specifiek gericht op dagvlinders. De verschillende gebieden zijn niet volgens een vooropgezet plan bezocht, meer afhankelijk van het weer (mooie vlinderdagen), sommige gebieden zijn vaker bezocht dan andere. Er is geen betredingsvergunning aangevraagd voor de terreinen van GLK, alle waarnemingen zijn gedaan vanaf openbare wandelpaden. Waarnemingen buiten de paden zijn voornamelijk met een verrekijker gedaan. Dit rapport bevat derhalve vooral verspreidingsgegevens en indicatieve aantalsgegevens, maar op basis van de waarnemingen kunnen geen conclusies worden getrokken over trends. Aan de hand van de waarnemingen is wel aangeduid waar zich populaties van bepaalde soorten bevinden.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en verantwoordt de uitgevoerde bezoeken en toegepaste methode. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van alle soorten en waarnemingen per gebied. In hoofdstuk 4 zijn de waarnemingen per gebied nader besproken en in hoofdstuk 5 is een soortbespreking opgenomen van blauwtjes, zandoogjes, groot dikkopje, kleine vuurvlinder en oranjetipje. In hoofdstuk 6 is een korte nabeschuiving opgenomen.



Links: pad tussen oostelijk en westelijk deel van Bosjes Bergharen, kleine ‘hotspot’, met atalanta, gehakkelde aurelia, bont zandoogje, landkaartje, groot dikkopje. Rechts: zuidrand-pad zuidwestelijk deel Bosjes Bergharen, vliegplaats koevinkje.

2 Onderzoeksgebied en methode

2.1 Overzicht deelgebieden

De Elzent ligt in het noordwesten van de gemeente Wijchen ten westen/noordwesten van het dorp Bergharen (figuur 1). In dit rapport zijn enkele deelgebieden onderscheiden: Bosjes Bergharen, Elzent stuifduin en Elzent grasland. In dit rapport zijn ook resultaten opgenomen van vlinderwandelingen in twee gebieden ten westen hiervan: Galgenberg en Kloosterstraat, en drie gebieden ten zuiden hiervan: Aaldert, bosje Aaldert en bosje Waterzuivering. Alle terreinen zijn merendeels in eigendom van Geldersch Landschap en Kasteelen.



Figuur 1. Ligging van de gebieden waar resultaten van vlinderwaarnemingen in dit rapport zijn opgenomen (rood omlijnd). Boven van west naar oost: Kloosterstraat, Galgenberg, Bosjes Bergharen, Elzent stuifduin en Elzent graslanden. Zuid van de Galgenberg van noord naar zuid Aaldert, Bosje Aalders en Waterzuivering

2.2 Deelgebieden en wandelroutes

Per deelgebied is een korte beschrijving opgenomen met een figuur waarin de wandelroutes zijn weergegeven waarlangs de vlinderwaarnemingen zijn gedaan.

Elzent: Bosjes Bergharen, Elzent stuifduin, Elzent grasland

De Elzent is onderdeel van het rivierduin in het Land van Maas en Waal, dat loopt van Heumen tot Horssen. Op soms vrij hoge zandduinen zijn naaldbos (vooral grove den) en loofbos (vooral zomereik) aanwezig met daartussen twee grotere delen met open zand. Deelgebied Elzent stuifduin ligt tussen de Elzendweg en Hoekgraaf (figuur 2) en wordt vrij intensief recreatief gebruikt (wandelaars, hondenuitlaatplaats, ATB's). Aan de oostkant ligt een bedevaartsoord (Mariakapel). Net ten westen daarvan ligt een voor wandelaars niet toegankelijk gebiedje met heiderestanten, maar vooral gras en bosjes. Deelgebied Bosjes Bergharen ligt ten zuiden van de Elzendweg (figuur 2). Het westelijk deel is een vrij nat bos met veel open water, het middengedeelte bestaat uit agrarisch grasland (één doorsteekpad) en het oostelijk deel is meer een afwisseling van bosjes en graslanden.

Galgenberg

6

Kloosterstraat

Dit is een recent aangelegd bosje (het westelijk deel is mogelijk ouder?) langs de Broeksche Leigraaf met veel inheemse bomen en struiken. Er loopt een wandelpad rondom (figuur 4).



Figuur 4. Deelgebied Kloosterstraat (rode begrenzing) en wandelroute (geel).



Figuur 5. Twee deelgebieden Aaldert (rode begrenzing) en wandelroutes (geel).

Aaldert, Bosje Aaldert

Kleinschalig weiland- en akkergebied, met daarin wat oudere bosjes (Bosje Aaldert) en recent aangelegde bosjes, deels met poelen. De Aaldert loopt hier van noord naar zuid doorheen (figuur 5). In het centrale bosje oost van de Aaldert, vlakbij de ingang van het oostelijk deel, ligt een open plek met open zand en veel korstmossen (o.a. open rendiermos).

Waterzuivering

Dit is een eikenbosje met een fijnsparrenopstand (figuur 6), ten westen van een waterzuivering van Waterschap Rivierenland (dit terrein is niet betreden). Er loopt een pad langs een sloot, waarlangs twee rondes door het bos kunnen worden gemaakt. Deze twee delen zijn ook gescheiden door een sloot. In het westelijk deel tegen de fijnsparrenopstand is een deel van het pad dat west-oost loopt, met veel lichtinval.



Figuur 6. Deelgebied Waterzuivering (rode begrenzing) en wandelroute (geel).



Kleine vuurvliinder.

2.3 Bezoeken 2021

In totaal zijn de acht gebieden van 26 maart t/m 17 september 2021 op 12 dagen bezocht. Niet elk gebied is op elke dag bezocht; het aantal bezoeken per gebied verschilt van 1 (bosje Aaldert) tot 9 (Bosjes Bergharen). Veelal werden meerdere gebieden op één dag bezocht.

	Deelgebied	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	N bez
BB	Bosjes Bergharen	26	9,26	14	20	11	13	3,17	9
Es	Elzent stuifduin		9	21	20,25		13	3,17	7
Gr	Graslanden		26	21	25		13	3	5
Ga	Galgenberg		9,26	21	25			3	5
K	Kloosterstraat		16	21	25			3	4
Aa	Aaldert		9,16,26		20,25		13	3,17	8
Bo	Bosje Aaldert		9						1
HoV	Waterzuivering	26				11	13	3,17	5
	N dagen	1	3	2	2	1	1	2	

Tabel 1. Overzicht bezoeken 2021.

2.4 Bezoeken 2011 t/m 2021

Zes gebieden zijn van 2011 t/m 2018 enkele keren bezocht. In 2019 en 2020 zijn deze zes gebieden veel vaker bezocht. Kloosterstraat is alleen in 2021 bezocht. Tabel 2 geeft het totaal aantal bezoeken per jaar per gebied. Aaldert en Waterzuivering zijn het meest bezocht (resp. 39 en 35x). Daarna komen Bosjes Bergharen (20x) en Elzent stuifduin (24x). De overige gebieden zijn relatief weinig bezocht.

	Deelgebied	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	T
BB	Bosjes Bergharen	1								2	8	9	20
Es	Elzent stuifduin	1	1		1			1	1	5	7	7	24
Gr	Graslanden			1					1	2	3	5	12
Ga	Galgenberg	1										5	6
K	Kloosterstraat											4	4
Aa	Aaldert								1	14	16	8	39
Bo	Bosje Aaldert								1	3	1	1	6
HoV	Waterzuivering				2	1	3	2	3	7	12	5	35
	N dagen	3	1	1	3	1	3	3	7	33	47	44	146

Tabel 2. Totaal aantal bezoeken per deelgebied per jaar (2011-2021).

2.4 Methode

Zoals aangegeven in par. 1.2 is dit geen systematische inventarisatie, maar een opsomming van waarnemingen in de in tabel 2 opgenomen jaren. Alle waargenomen dagvlinders langs de routes zijn gericht genoteerd, d.w.z. ingevoerd in waarneming.nl. De wandelingen waren specifiek gericht op dagvlinders. De verschillende gebieden zijn niet volgens een vooropgezet plan bezocht, wel afhankelijk van het weer (mooie vlinderdagen). Alle waarnemingen zijn zichtwaarnemingen, soms met behulp van een verreijker.

3 Overzicht soorten en individuen per gebied

In totaal zijn 25 soorten dagvlinders waargenomen van 2011 t/m 2021 met in totaal 3.610 individuen (tabel 3). Het grootste aantal soorten is waargenomen in Bosjes Bergharen (20), gevolgd door Elzent stuifduin, Aaldert en Waterzuivering (19).

De meeste vlinders zijn waargenomen in Aaldert (1.572), gevolgd door Waterzuivering (755) en Bosjes Bergharen (721). De gebieden met het minste aantal bezoeken leverden ook de minste soorten en aantallen (Bosje Aaldert, Galgenberg, Kloosterstraat).

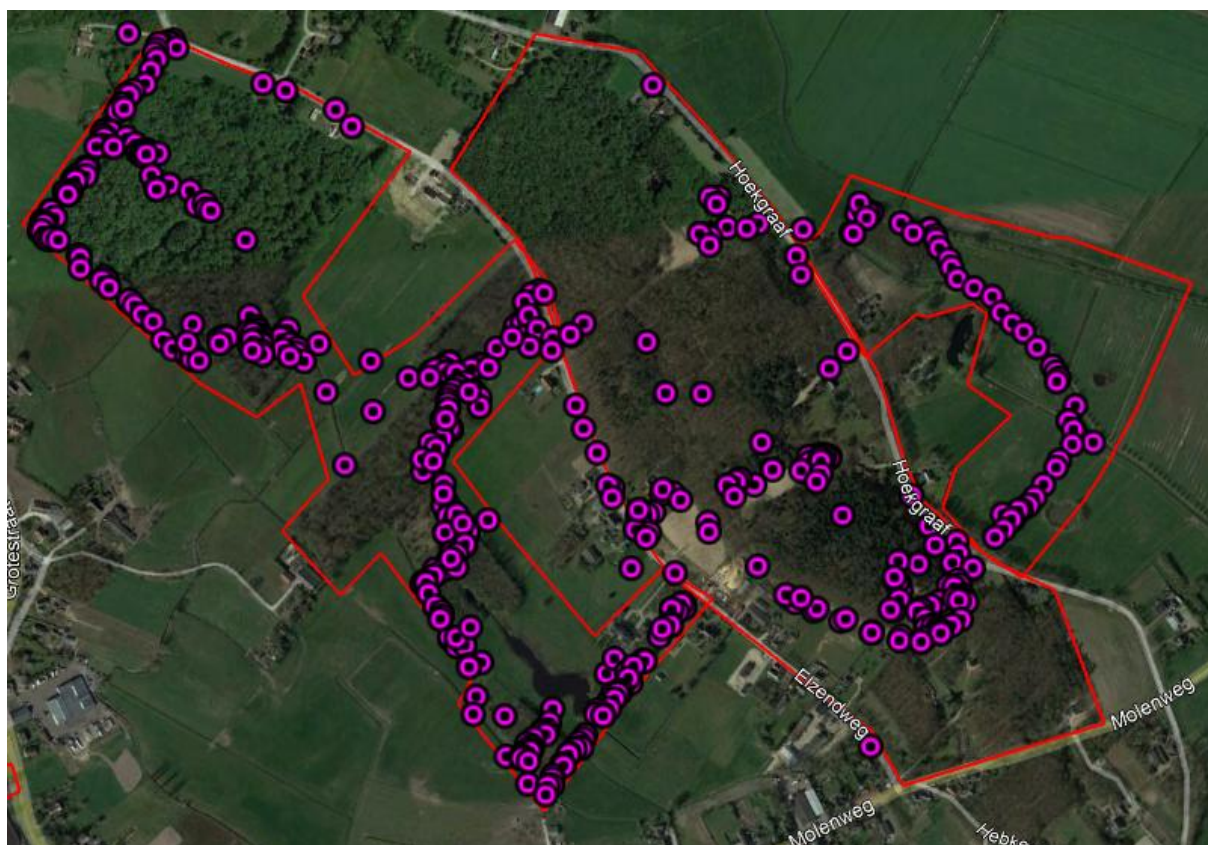
Soort	BB	Es	Gr	Ga	K	Ba	Aa	Wz	Totaal
Atalanta	59	14	2	1	3	2	35	48	164
Bont zandoogje	200	47	2	7	2	11	88	138	495
Boomblauwtje	8	2					8	8	26
Bruin blauwtje	2	9					29	2	42
Bruin zandoogje	51	27	119				188	25	410
Citroenvlinder	14	3		7			23	12	59
Dagpauwoog	26	4	1			4	32	22	89
Distelvlinder		2				1	4	1	8
Eikenpage		1							1
Gehakkelde aurelia	10	1	1				4	21	37
Groot dikkopje	14		11		4		57	20	106
Groot koolwitje	54	13			2		36	41	146
Hooibeestje	4	9					141		154
Icarusblauwtje	4	4	1				252	12	273
Klein geaderd witje	57	22	1	5	6		43	71	205
Klein koolwitje	138	67	16	19	18	6	302	258	824
Kleine parelmoervlinder	1	1							2
Kleine vos								6	6
Kleine vuurvlinder	8	68	1				238	9	324
Koevinkje	9							2	11
Koninginnenpage		1							1
Landkaartje	10						15	31	56
Oranje zandoogje	2								2
Oranjetipje	50	1	6	1	4	2	75	28	167
Oranje luzernevlinder							2		2
Totaal individuen	721	296	161	40	39	26	1572	755	3610
Totaal soorten	20	19	11	6	7	6	19	19	25

Tabel 3. Aantal soorten en individuen per soort per gebied 2011-2021.

Vier soorten zijn in alle gebieden waargenomen: atalanta, bont zandoogje, klein koolwitje en oranjetipje. Eikenpage, kleine vos, koninginnenpage, oranje zandoogje en oranje luzernevlinder zijn alle slechts in één gebied waargenomen. Kleine parelmoervlinder en koevinkje zijn beide in twee gebieden gezien.

Klein koolwitje is het meest gezien (824), gevolgd door bont zandoogje (495), bruin zandoogje (410), kleine vuurvlinder (324), icarusblauwtje (273), klein geaderd witje (205). Van 7 soorten zijn minder dan 10 individuen waargenomen. Van de overige soorten zijn 11-167 individuen gezien.

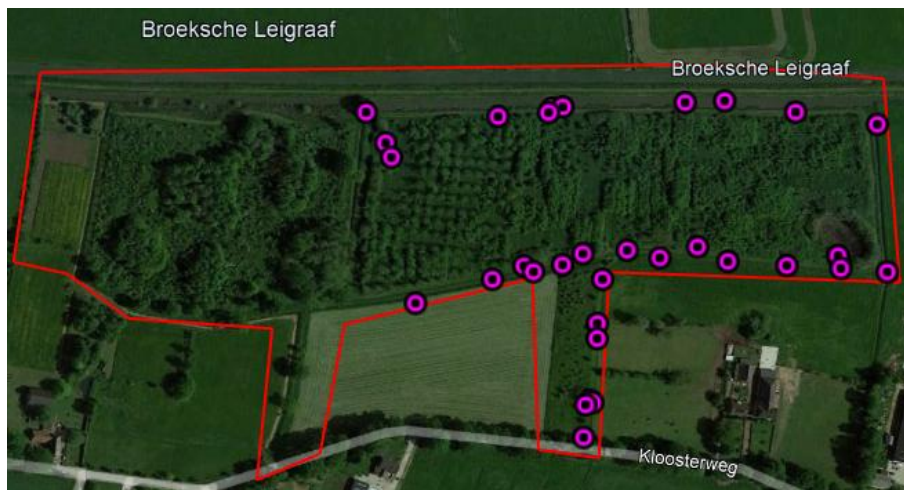
In hoofdstuk 4 zijn de waarnemingen per gebied en in hoofdstuk 5 per soort besproken. Alle dagvlinderwaarnemingen in 2021 zijn weergegeven in de figuren 7 t/m 11.



Figuur 7. Elzent, alle dagvlinderwaarnemingen in 2021.



Figuur 8. Galgenberg, alle dagvlinderwaarnemingen in 2021.



Figuur 9. Kloosterstraat, alle dagvlinderwaarnemingen in 2021.



Figuur 10. Aaldert, alle dagvlinderwaarnemingen in 2021.



Figuur 11. Waterzuivering, alle dagvlinderwaarnemingen in 2021.



Links: insteekpad Bosjes Bergharen, dat op 17 september 2021 grotendeels links en rechts was afgezet. Hier zaten 25 atalanta's (rechts) en 3 gehakkelde aurelia's, deels op de afgezette stronken.

4 Resultaten per gebied

4.1 Bosjes Bergharen

In totaal zijn in dit deelgebied 20 soorten waargenomen. Oranjetipje is in 2021 veel waargenomen i.t.t. 2020, omdat bezoeken in 2020 pas 31 mei startten en in 2021 vanaf maart. Bont zandoogje is langs de bosranden, meestal op zonbeschenen plekken, de meest algemene soort, naast klein en klein geaderd koolwitje. 2021 was een goed jaar voor atalanta, met name in september was er veel trek waarneembaar. Op 17 september bleek in een bosje in het zuidoosten van dit gebied (tegen de rand van Bergharen), een groot deel langs het pad (noord-zuid) uitgekapt. Hier zaten op dat moment tenminste 25 atalanta's en 3 gehakkelde aurelia's (foto bladzijde 13). Daarnaast zijn ook dagpauwoog en citroenvlinder in 2021 veel meer waargenomen dan in 2020.

Opvallend was de afwezigheid van boomblauwtje, bruin blauwtje en kleine parelmoervlinder in 2021, mogelijk deels als gevolg van drie achtereenvolgende droge jaren. Icarusblauwtje en hooibeestje zijn sowieso nauwelijks waargenomen (beide totaal 4 exemplaren) en ook kleine vuurvinders komt hier relatief weinig voor (zes in 2020, één in 2021). Ook opvallend was het relatief grote aantal koevinkjes op 11 juli aan de zuidwestrand van het gebied. In 2020 is op de uiterste zuidoostpunt ook één exemplaar gezien.

Bosjes Bergharen	2019		2020										2021										Totalen		
	19-apr	14-jun	31-mei	14-jun	3-jul	12-jul	10-aug	14-aug	4-sep	18-sep	6-nov	12-mrt	19-mrt	26-mrt	9-apr	26-apr	14-mei	20-jun	11-jul	13-aug	3-sep	17-sep	Tot 19	Tot 20	Tot 21
Dagvlinders																									
1 Atalanta - Vanessa atalanta			1		6	1	1											3	10	1	6	30	5	9	50
2 Bont zandoogje - Pararge aegeria	4	1	2	5	16	7	5	4	21						8	5	5	19	53	18	26		5	60	134
3 Boomblauwtje - Celastrina argiolus				3	5																			8	
4 Bruin blauwtje - Aricia agestis			1		1																			2	
5 Bruin zandoogje - Maniola jurtina		1	4	19	11	1												1	11	3			1	35	15
6 Citroenvlinder - Gonepteryx rhamni	3														1	3	5	1	1				3		11
7 Dagpauwoog - Aglais io	3			1	3			1						2	1	4	4		4	1	1	1	3	5	18
8 Gehakkelde aurelia - Polygonia c-album					1	1								2						1	5		2	2	8
9 Groot dikkopje - Ochloides sylvanus		2	3		1													6	2				2	4	8
10 Groot koolwitje - Pieris brassicae	2		1	4	14	3	5	2							2			4	9	1	5	2	2	29	23
11 Hooibeestje - Coenonympha pamphilus					1	1	1												1					3	1
12 Icarusblauwtje - Polyommatus icarus					1	1													1	1				2	2
13 Klein geaderd witje - Pieris napi	2	1		4	1	2	1								1	3	5	16	4	15	2		3	8	46
14 Klein koolwitje - Pieris rapae	4	2		12	10	3	17	4	3						3	8	10	30	10	19	3		6	49	83
15 Kleine parelmoervlinder - Issoria lathonia			1																					1	
16 Kleine vuurvinder - Lycaena phlaeas	1				4	1	1														1		1	6	1
17 Koevinkje - Aphantopus hyperantus					1													8						1	8
18 Landkaartje - Araschnia levana					2	2									2	2		1		1				4	6
19 Oranje zandoogje - Pyronia tithonus				2																				2	
20 Oranjetipje - Anthocharis cardamines	6													2	21	21							6		44
Totaal individuen	25	7	9	4	50	78	16	34	15	24	0	0	0	2	6	44	48	35	111	75	67	70	32	230	458
Soorten	8	5	6	1	8	16	5	9	8	1	0	0	0	1	4	8	7	8	11	9	9	8	10	18	16

Tabel 4. Aantal individuen per ronde per soort Bosjes Bergharen 2019-2021.

4.2 Elzent stuifduin

De focus in dit gebied lag vooral op het stuifzand en de schrale graslandjes bij de parkeerplaats aan de Hoekgraaf, het brede pad en het heiderestant langs de bebouwing west van de Mariakapel. Hierdoor zijn waarschijnlijk veel minder bont zandoogjes waargenomen dan aanwezig (met name in het westelijk deel zijn er veel open stukken op kruisingen van paden waar in eerdere jaren deze soort werd gezien).

Op stuifzand en de schrale graslanden was vooral kleine vuurvinder veelvuldig aanwezig, vooral in september. In september 2019 werden 15 exemplaren gezien tijdens één bezoek, in september 2020 slechts één in twee bezoeken en in 2021 34 in twee bezoeken, bij het gericht aflopen van dezelfde stukken waar de focus op lag. Van bruin blauwtje werden in 2021 zeven exemplaren gezien, icarusblauwtje was en is ook in dit gebied zeer weinig gezien.

Afwezig in 2021 waren boomblauwtje, dagpauwoog, gehakkelde aurelia, kleine parelmoervlinder, koninginnenpage en oranjetipje, soorten die eerder wel in zeer kleine aantallen zijn gezien (tabel 5).

Langs het pad vanaf de Mariakapel naar de Hoekgraaf, langs een aantal tuinen, staat een heg waar altijd bont zandoogjes werden gezien, en op 13 augustus ook één eikenpage (foto).

Elzent stuifduin	11	12	14	17	18	19					20					21					Totalen							
	29-jan	24-aug	26-mei	11-mei	14-sep	19-apr	17-mei	14-jun	23-aug	20-sep	31-mei	14-jun	3-jul	12-jul	14-aug	4-sep	18-sep	9-apr	21-mei	20-jun	25-jun	13-aug	3-sep	17-sep	Tot 19	Tot 20	Tot 21	
Dagvlinders																												
1 Atalanta - Vanessa atalanta								1					4								3	3	3		1	4	9	
2 Bont zandoogje - Pararge aegeria		1	1	1	4	10		2		1								1			6	4	16		13		27	
3 Boomblauwtje - Celastrina argiolus												2														2		
4 Bruin blauwtje - Aricia agestis					1		1															4	3		1		7	
5 Bruin zandoogje - Maniola jurtina												13								5	9					13	14	
6 Citroenvlinder - Gonepteryx rhamni						1	1																1		2		1	
7 Dagpauwoog - Aglais io				1	1							1	1												1	2		
8 Distelvlinder - Vanessa cardui							1													1					1		1	
9 Eikenpage																						1					1	
10 Gehakkelde aurelia - Polygonia c-album												1														1		
11 Groot koolwitje - Pieris brassicae				1	2							1	1		1							4	2	1			3	7
12 Hooibeestje - Coenonympha pamphilus								2													2	5			2		7	
13 Icarusblauwtje - Polyommatus icarus												1										3					1	3
14 Klein geaderd witje - Pieris napi				1	1		1					4	1								2	6	5	1	1	5	14	
15 Klein koolwitje - Pieris rapae	1	2				1	6	5	1	1		7	1		4			2	2	1	3	9	19	2	13	13	38	
16 Kleine parelmoervlinder - Issoria lathonia																	1										1	
17 Kleine vuurvinder - Lycaena phlaeas					7	2			15			2		2	1						1	4	17	17	17	5	39	
18 Koninginnenpage - Papilio machaon															1												1	
19 Oranjetipje - Anthocharis cardamines				1																								
Totaal individuen	1	3	1	5	15	15	0	15	5	17	1	1	32	7	3	6	1	2	3	1	14	54	54	40	52	51	168	
Soorten	1	1	1	5	5	5	0	8	1	3	1	1	9	3	2	3	1	1	2	1	6	11	8	6	10	9	13	

Tabel 5. Aantal individuen per ronde per soort Elzent Stuifduin 2011-2021.

4.3 Elzent grasland

In de graslanden ten noorden van de Hoekgraaf zijn vrij weinig dagvlinders waargenomen. Zelfs klein koolwitje en klein geaderd witje zijn vrij weinig waargenomen (tabel 6).

Bruin zandoogje is hier in juni-juli wel vrij algemeen (in 2020 56 en in 2021 47 exemplaren langs het pad). In april-mei 2021 is oranjetipje in klein aantal gezien. Andere graslandvlinders als groot dikkopje (acht in 2021), icarusblauwtje (één in 2013) en kleine vuurvlinder (één in 2018) zijn zeer schaars. Met name in het voorjaar is dit een vrij nat/zompig gebied, niet droog en schraal.

Andere soorten als atalanta, bont zandoogje, dagpauwoog, gehakkelde aurelia zijn in lage aantallen gezien, met name in het westelijk deel waar het pad langs bomenrijen loopt en het gebied minder open is.

Graslanden	13	14	18	2019		2020			2021					Totalen		
	23-aug	26-mei	14-sep	14-jun	23-aug	31-mei	14-jun	3-jul	26-apr	21-mei	25-jun	13-aug	3-sep	Tot 19	Tot 20	Tot 21
Dagvlinders																
1 Atalanta											2					2
2 Bont zandoogje - Pararge aegeria					1							1		1		1
3 Bruin zandoogje - Maniola jurtina				6			1	56			47	9		6	57	56
4 Dagpauwoog													1			1
5 Gehakkelde aurelia													1			1
6 Groot dikkopje - Ochlodes sylvanus				2		1					8			2	1	8
7 Icarusblauwtje - Polyommatus icarus	1															
8 Klein geaderd witje									1							1
9 Klein koolwitje - Pieris rapae							3			1		2	10		3	13
10 Kleine vuurvlinder - Lycaena phlaeas			1													
11 Oranjetipje									4	2						6
Totaal individuen	1	0	1	8	1	1	1	59	5	3	57	12	12	9	61	89
Soorten	1		1	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	9

Tabel 6. Aantal individuen per ronde per soort Elzent grasland 2013-2021.

4.5 Galgenberg

In dit gebied zijn relatief weinig bezoeken uitgevoerd. Langs de Bredeweg (oost-west) die door dit gebied loopt zijn de meeste waarnemingen gedaan, met name van citroenvlinders en oranjetipje in april en klein koolwitje in september. Bont zandoogje is in 2021 alleen in september gezien langs het wandelpad door het bos (tabel 7).

Galgenberg	11	2021					
	11-mei	9-apr	26-apr	21-mei	25-jun	3-sep	Tot 21
Dagvlinders							
1 Atalanta						1	1
2 Bont zandoogje	1					6	6
3 Citroenvlinder		1	5			1	7
4 Klein geaderd witje			1			4	5
5 Klein koolwitje	1		2		2	14	18
6 Oranjetipje			1				1
Totaal individuen	2	1	9	0	2	26	38
Soorten	2	1	4	0	1	5	6

Tabel 7. Aantal individuen per ronde per soort Galgenberg 2011 en 2021.

4.6 Kloosterstraat

Het gebied Kloosterstraat is uitsluitend in 2021 bezocht. In april werden enkele oranjetipjes gezien. Naast de drie witjes zijn alleen enkele atalanta's, bont zandoogjes en groot dikkopjes gezien (tabel 8). Het recent aangelegde terrein ligt midden in vrij intensief agrarisch gebied. Mogelijk ontwikkelt ook de vlinderfauna zich de komende jaren als de vegetatie groeit.

Kloosterstraat	2021				Tot 21
	16-apr	21-mei	25-jun	3-sep	
Dagvlinders					
1 Atalanta				3	3
2 Bont zandoogje				2	2
3 Groot dikkopje			4		4
4 Groot koolwitje			2		2
5 Klein geaderd witje			1	5	6
6 Klein koolwitje			4	14	18
7 Oranjetipje	4				4
Totaal individuen	4	0	11	24	39
Soorten	1	0	4	4	7

Tabel 8. Aantal individuen per ronde per soort Kloosterstraat 2021.



Gekke aurelia op 11 september 2021, op hetzelfde pad als de atalanta op bladzijde 13.

4.7 Aaldert

Dit terrein en dan met name het centrale deel is met name in 2019 en 2020 bezocht en in 2021 minder vaak. Oranjetipjes zijn in 2020 (32) en 2021 (11) alleen waargenomen in april; in 2019 is het gebied niet in april bezocht.

Van de 19 soorten is klein koolwitje het meest gezien, gevolgd door kleine vuurvlied, icarusblauwtje en bruin zandoogje. Het totaal aantal waarnemingen in 2020 was het hoogst (488), in 2021 was het totaal opvallend laag (162), wat niet alleen door het geringe aantal bezoeken is te verklaren. Met name de geringe aantallen van kleine vuurvlied in 2021 (14 t.o.v. 53 in 2019 en 58 in 2020) en icarusblauwtje (géén t.o.v. 63 in 2019 en 60 in 2020) zijn zeer opvallend. Het resultaat na drie droge jaren (2021 was weer 'normaal') zal een belangrijke verklaring zijn. De vegetatie langs het pad vanaf de hoofdentree vanaf De Aaldert was zienderogen sterk verdroogd. Bruin zandoogje (53 t.o.v. 28 en 26) en hooibeestje (63 t.o.v. 4 en 7) zijn in 2020 ook opvallend meer gezien dan beide andere jaren. In lichtere mate geldt dit voor bruin blauwtje (9 in 2020 t.o.v. 4 en 2). Boomblauwtje is uitsluitend gezien in 2020 (tabel 9).

Groot dikkopje is in 2020 juist minder gezien; 13 in 2019, 7 in 2020 en 17 in 2021. Deze soort zit vooral ook in de bosrand (bramenstruweel) langs het pad langs de sloot parallel aan De Aaldert. Bont zandoogje lijkt juist iets in aantal toe te nemen (8-20-27), mogelijk door het ouder worden van de vegetatie.

Trekvlindersoorten distelvlinder en oranje luzernevlinder zijn uitsluitend in 2018 waargenomen. Gehakelde aurelia is uitsluitend in 2019 waargenomen.

De overige soorten (atalanta, citroenvlinder, dagpauwoog, groot koolwitje en klein geaderd witje zijn vrijwel jaarlijks aanwezig. Dit geldt ook voor landkaartje, een soort die ik zelf vanaf 2019 (ondanks dat ik véél meer naar vinders kijk) steeds minder waarneem rond Wijchen.

Aaldert	18	19													20													21							T																
	2-sep	24-mei	7-jun	14-jun	28-jun	31-jul	23-aug	30-aug	13-sep	20-sep	27-sep	4-okt	11-okt	18-okt	25-okt	15-nov	Tot2019	10-apr	24-apr	15-mei	29-mei	12-jun	19-jun	3-jul	12-jul	23-jul	10-aug	14-aug	28-aug	4-sep	18-sep	25-sep	2-okt	Totaal 2020	9-apr	16-apr	26-apr	20-jun	25-jun	13-aug	3-sep	17-sep	Tot19	Tot20	Tot21	T					
1 Atalanta																	8																	15										15	5	20					
2 Bont zandoogje	5	2					1	1	1	3							4	1																	20		2	1						8	20	27	55				
3 Bruin blauwtje	1		1			1					1				1		4																	9					16	3	6		4	9	2	15					
4 Boomblauwtje																	2																	4												4					
5 Bruin zandoogje				2	22	4											28																		53										28	53	26	107			
6 Citroenvlinder				2													2	5	4																9										2	9	1	12			
7 Dagpauwoog																	14	1	2																	1	2									14	4	18			
8 Distelvlinder						1		1									2																			0										2		2			
9 Gehakelde aurelia																												2																	2		2				
10 Groot dikkopje			2	11													13																		7			8	9				13	7	17	37					
11 Groot koolwitje	1					1				1							2																			12			2	3	1	1			2	12	7	21			
12 Hooibeestje		1	1	1	1												4																													4	63	7	74		
13 Icarusblauwtje	6	15	8	8				10	6	12	4						63																													63	60		123		
14 Klein geaderd witje	1	1	3						2								6																														6	12	6	24	
15 Klein koolwitje						2	7	2	5		2						20	1	2	1	3	3	5	24	2	24	14	9	13	15						116											20	116	30	166	
16 Kleine vuurvlied								7	8	16	14	4	3	1	1		54																														53	58	14	125	
17 Landkaartje		1						2									3																														3	2	5	10	
18 Oranjetipje																	3	17	15																														32	11	43
19 Oranje luzernevlinder								1									1																														1		1		
Totaal individuen	14	20	15	24	25	7	10	21	23	32	21	4	3	3	1	1	209	24	26	26	14	12	21	29	83	31	46	29	37	39	61	3	7	488	2	8	15	24	30	35	28	20	209	488	162	859					
Soorten	5	5	5	5	4	3	3	5	6	4	4	1	1	2	1	1	14	4	7	4	5	5	4	8	11	6	9	6	8	9	6	2	2	17	2	4	6	6	5	9	8	6	14	17	14	19					

Tabel 9. Aantal individuen per ronde per soort Aaldert 2018-2021.

4.8 Bosje Aaldert

Aan dit bosje zijn slechts enkele bezoeken gepleegd, waardoor de waarnemingen niet verder zijn besproken (tabel 10).

Dagvlinders	18	19			20	21
		10-mei	31-jul	13-sep	19-jun	9-apr
1 Atalanta			1			1
2 Bont zandoogje	3		7	1		
3 Dagpauwoog						4
4 Distelvlinder				1		
5 Klein koolwitje	1	1	1	2	1	
6 Oranjetipje						2
Totaal	4	1	9	4	1	7
Soorten	2	1	3	3	1	3

Tabel 10. Aantal individuen per ronde per soort Bosje Aaldert 2018-2021.



Oranjetipje.

4.9 Waterzuivering

Dit terrein en dan met name het centrale deel is met name in 2019 en 2020 bezocht en in 2021 minder vaak. Het is het enige gebied dat ik vanaf 2014 tenminste 1x/jaar heb bezocht. Het totaal aantal waarnemingen in 2020 was het hoogst (393), in 2021 was het totaal opvallend lager (134), wat deels door het geringere aantal bezoeken is te verklaren. Oranjetipjes zijn uitsluitend in april 2020 waargenomen, maar dit is ook het enige jaar waarin ik het gebied in april heb bezocht (tabel 11).

Van de 19 soorten is klein koolwitje (totaal 258) in de loop der jaren het meest gezien, gevolgd door bont zandoogje (totaal 138). Met name langs de noord-zuidpaden, de meest westelijke en het pad direct west van de waterzuivering, wordt bont zandoogje vrijwel altijd gezien. Dit zijn paden waar het zonlicht doordringt, waarin de bont zandoogjes op blad territoriaal afwachten en af en toe met een soortgenoot samen dwarrelend opvliegen. Graslandvlinders zijn weinig gezien, maar vooral waargenomen langs het zuidpad, deels parallel aan akkerland (gescheiden door een sloot, waarop met name in het najaar op kattenstaart grote aantallen klein koolwitje zitten). Kleine vuurvinder is in 2020 (6) meer gezien dan in 2019 en 2021 (beide jaren 1), net als bruin zandoogje (18 in 2020, 6 in 2021) en groot dikkopje (8 versus 2). Icarusblauwtje was ook hier in 2021 afwezig, terwijl in 2020 nog 7 dieren werden gezien. Bruin blauwtje heb ik alleen in 2020 gezien (2).

Van de overige zandoogjes heb ik hooibeestje hier nog nooit gezien. Wel vond ik op 11 juli voor het eerst twee koevinkjes langs het zuidelijke pad, op de hoek van het pad richting noord langs de Waterzuivering.

Atalanta, boomblauwtje, citroenvlinder, dagpauwoog, gehakkelde aurelia, groot koolwitje en klein geaderd witje werden in 2021 (iets) minder gezien dan in 2020, mede vanwege het geringe aantal bezoeken. In het westelijke deel is in de knik van het pad een opvallende plek, waar 's middags de zon goed doorkomt op de ondergroei met veel braam; hier zijn soms grote aantallen atalanta's te zien. Distelvlinder en kleine vos nam ik alleen in 2016 waar. Het landkaartje zag ik hier van 2016 t/m 2020 elk jaar, in 2019 nog 12 dieren, waarvan veel tegelijk op bloeiende bereklauw langs het centrale noordzuidpad langs de sloot.

Hooge Veld	14	15	16	17	18	19										20										21				Totaal									
Waterzuivering	26-mei	13-jun	23-okt	9-jun	10-jun	18-jul	11-mei	14-jul	25-mei	15-jun	10-aug	10-mei	7-jun	23-aug	30-aug	13-sep	20-sep	25-okt	10-apr	24-apr	15-mei	29-mei	12-jun	19-jun	3-jul	10-aug	14-aug	4-sep	18-sep	2-okt	26-mei	11-jul	13-aug	3-sep	17-sep	Tot 19	Tot 20	Tot 21	
1 Atalanta		1	1				1		2	1									4	2		1	1	3	16		1			1	1	13	1	2			25	17	
2 Bont zandoogje	2			1	4	6	3		1	1		1		3	7	7	3		4	2						1	2	5	13	16		5	17	14	7	21	55	43	
3 Boomblauwtje						1														1		1		1	2								2			5	2		
4 Bruin blauwtje																									1												2		
5 Bruin zandoogje										1														6	11	1							6				18	6	
6 Citroenvlinder									1										5	2		2		1										1			10	1	
7 Dagpauwoog			1			1	1												4	1	1				4							8			1		10	9	
8 Distelvlinder				1																																			
9 Gehakelde aurelia						1			4	1					3	1								2	4							5				4	6	5	
10 Groot dikkopje		1			3	1			5													1		5	2							2					8	2	
11 Groot koolwitje		1				3			1	6												1	2	2	6	4	6			3			2	2	2			24	6
12 Icarusblauwtje	3												1			1						4				2											2	7	
13 Klein geaderd witje		1			1	15		4	2	16	2			3	2	1	1		1	2			2	3	4	2						1	2	6			7	14	9
14 Klein koolwitje	1	4	2			4	1			7	10		1	12	6	3	2	1	2	3	7		3	9	35	75	33	3	3			4	5	18	4	25	173	31	
15 Kleine vos		1		4	1																																		
16 Kleine vuurvinder										1																								1			1	6	1
17 Koevinkje																																2						2	
18 Landkaartje						6	5	4	1	1					12							1															12	2	
19 Oranjetipje																			14	14																		28	
Totaal individuen	6	9	5	6	9	38	11	8	3	38	23	1	5	20	27	13	5	1	29	26	16	7	6	32	90	84	48	20	22	13	1	48	27	42	16	72	393	134	
Soorten	3	6	4	3	4	9	5	2	2	9	8	1	3	4	5	5	2	1	5	8	6	5	3	9	13	5	5	6	3	2	1	10	5	6	5				

Tabel 11. Aantal individuen per ronde per soort Waterzuivering 2014-2021.

5 Soortbespreking

5.1 Inleiding

Van enkele soorten zijn de waarnemingen uit alle gebieden samengevat en in dit hoofdstuk besproken: blauwtjes, zandoogjes (bont zandoogje apart), groot dikkopje, kleine vuurvinder, landkaartje en oranjetipje. Per soort zijn de waarnemingen uit alle jaren uit alle gebieden op een rij gezet en besproken.

5.2 Blauwtjes

Blauwtjes zijn relatief weinig waargenomen in het gebied, behalve in Aaldert (tabel 12). De meeste waarnemingen van icarusblauwtje zijn gedaan in 2019 en 2020 en van bruin blauwtje en boomblauwtje in 2020.

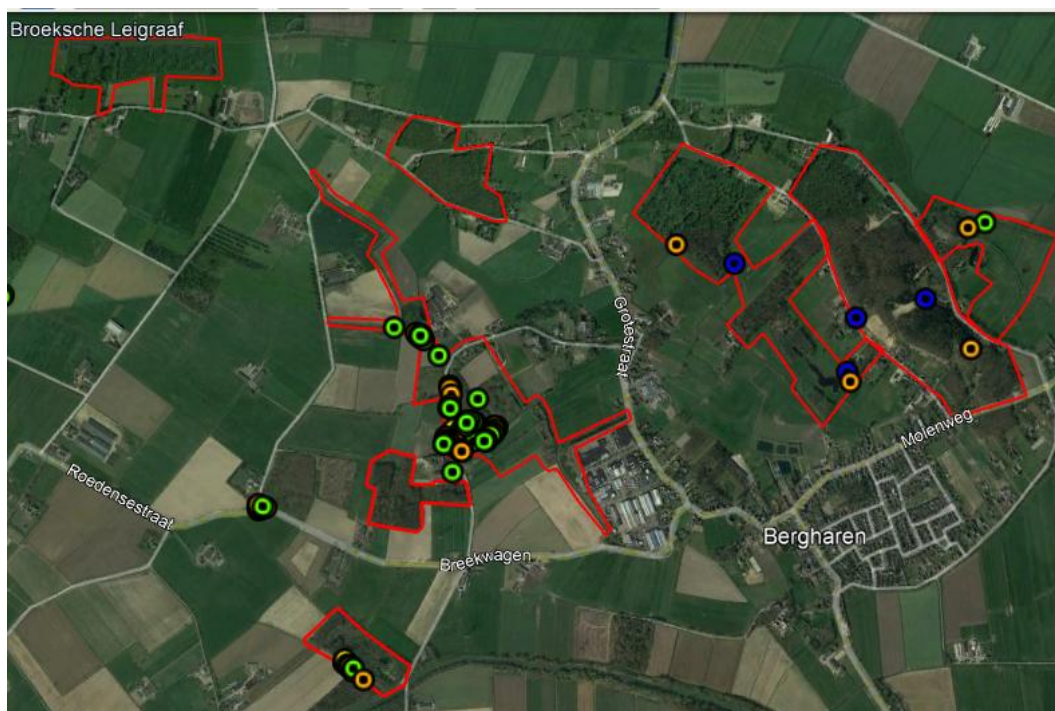
Opvallend is de afwezigheid van icarusblauwtjes in 2021 in Aaldert (figuur 12). Na een aantal droge jaren is met name de vegetatie langs het kruidenrijke hoofdpad van Aaldert waar in 2019 (max. 15 op een ronde) en 2020 (max. 2021 op een ronde) veel icarusblauwtjes vlogen, totaal verdroogd. In de vliegtijd in 2021 waren hier nauwelijks bloeiende klavers aanwezig. In 2021 zijn alleen Bosjes Bergharen en Elzent stuifduin nog totaal 5 exemplaren geteld. In Hooge Veld (Bosje Waterzuivering) werd de soort ook tot 2020 gezien.

Bruin blauwtje is van 2018 t/m 2021 jaarlijks in kleine aantallen gezien, met name in 2020 in Aaldert en 2020 in Elzent stuifduin. Daarnaast is de soort een enkele keer in 2020 gezien in Bosjes Bergharen en Hooge Veld (tabel 12, figuur 13).

In 2020 werden in vier gebieden boomblauwtjes gezien, ook in geringe aantallen. In 2021 zijn alleen in Hooge Veld boomblauwtjes gezien, net als in 2021 en 2016. In 2019 waren er geen waarnemingen van de soort (tabel 12, figuur 14).

Tot ind	Blauwtjes	Icarusblauwtje						Bruin blauwtje				Boomblauwtje			
		13	14	18	19	20	21	18	19	20	21	16	19	20	21
BB	Bosjes Bergharen					2	2			2				8	
Es	Elzent stuifduin					1	3	1	1		7			2	
Gr	Graslanden	1													
Ga	Galgenberg														
K	Kloosterstraat														
Aa	Aaldert			6	63	60		1	4	9	2			4	
BaAa	Bosje Aaldert														
HoV	Hooge Veld		3		2	7				2		1		5	2
	Totaal/jaar	1	3	6	65	70	5	2	5	13	9	1	0	19	2

Tabel 12. Aantal individuen blauwtjes per gebied per jaar 2013-2021.



Figuur 12. Waarnemingen icarusblauwtje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).



Figuur 13. Waarnemingen bruin blauwtje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).



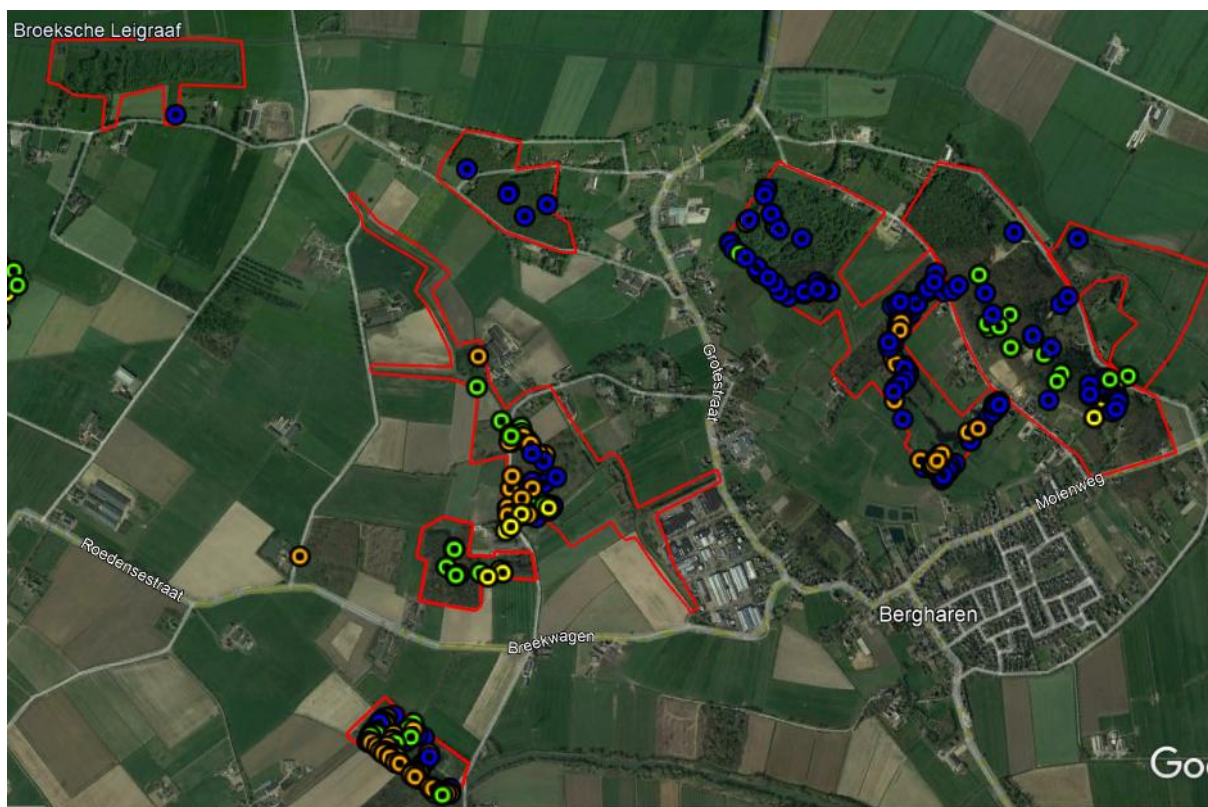
Figuur 14. Waarnemingen boomblauwtje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).

5.3 Bont zandoogje

Bont zandoogje is algemeen waar opgaande begroeiing is. In deelgebied graslanden, wat een zeer open gebied is, is de soort nauwelijks waargenomen, alleen aan de randen. In 2021 is de soort met name veel gezien in deelgebied Bosjes Bergharen, maar ook in de bosrijkere delen van Elzent stuifduin, Galgenberg, Aaldert en bosje Waterzuivering (Hooge Veld). In 2020 en 2021 waren er geen waarnemingen in bosje Aalders (weinig bezoeken). In deelgebied Kloosterstraat dat relatief jonge opslag heeft, in een poldergebied, zijn in 2021 twee individuen gezien (tabel 12, figuur 15).

Bont zandoogje	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Bosjes Bergharen	1								5	60	134
Elzent stuifduin		1		1			1	4	13		27
Graslanden									1		1
Galgenberg	1										6
Kloosterstraat											2
Aaldert								1	8	20	27
Bosje Aaldert								3	8		
Hooge Veld				2	1	11	3	2	21	55	43
Totaal/jaar	2	1	0	3	1	11	4	10	56	135	240

Tabel 12. Aantal individuen bont zandoogje per gebied per jaar 2013-2021.



Figuur 15. Waarnemingen bont zandoogje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).

5.4 Overige zandoogjes

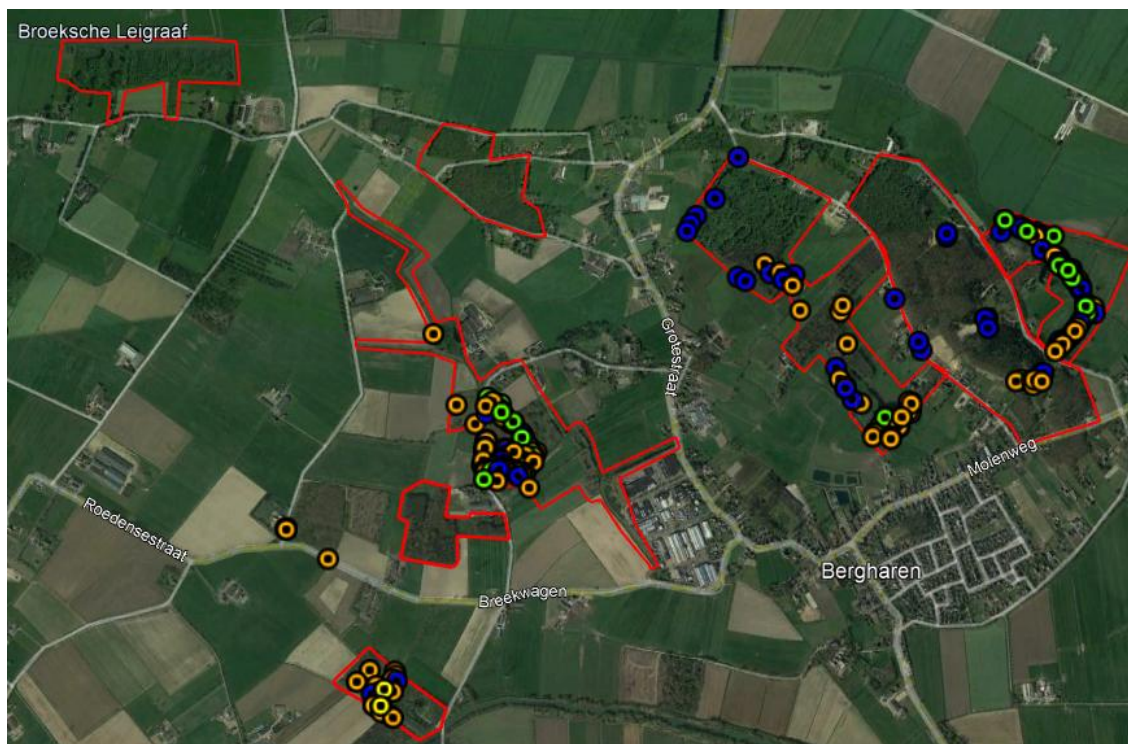
Bruin zandoogje is, naast één waarneming in 2018, veelvuldig waargenomen in 2019 (drie gebieden), 2020 (vijf gebieden) en 2021 (zelfde vijf gebieden). In Galgenberg, Kloosterstraat en Bosje Aaldert (alle drie zonder grotere ruig grasland percelen is de soort niet gezien (tabel 13 en figuur 16).

Alleen in 2020 is oranje zandoogje waargenomen in Bosjes Bergharen, bij een heg langs de Elzendweg (tabel 13, geen figuur).

Koevinkje is alleen in 2020 en 2021 gezien (tabel 13). Op 12 juli 2020 was er een waarneming op de zuidpunt van Bosjes Bergharen. Op 11 juli 2021 werden acht dieren geteld langs het pad langs de zuidwestrand van het westelijke deel. Op dezelfde dag werden twee dieren gezien in Bosje Waterzuivering langs het graspad met struweel net na het raster van de waterzuivering (figuur 17).

Overige zandoogjes	Bruin zandoogje				Oranje zandoogje	Koevinkje	
	18	19	20	21	20	20	21
Bosjes Bergharen		1	35	15	2	1	8
Elzent stuifduin			13	14			
Graslanden		6	57	56			
Galgenberg							
Kloosterstraat							
Aaldert		28	53	26			
Bosje Aaldert							
Hooge Veld	1		18	6			2
Totaal/jaar	1	35	176	117	2	1	10

Tabel 13. Aantal individuen bruin en oranje zandoogje en koevinkje per gebied per jaar 2013-2021.



Figuur 16. Waarnemingen bruin zandoogje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).



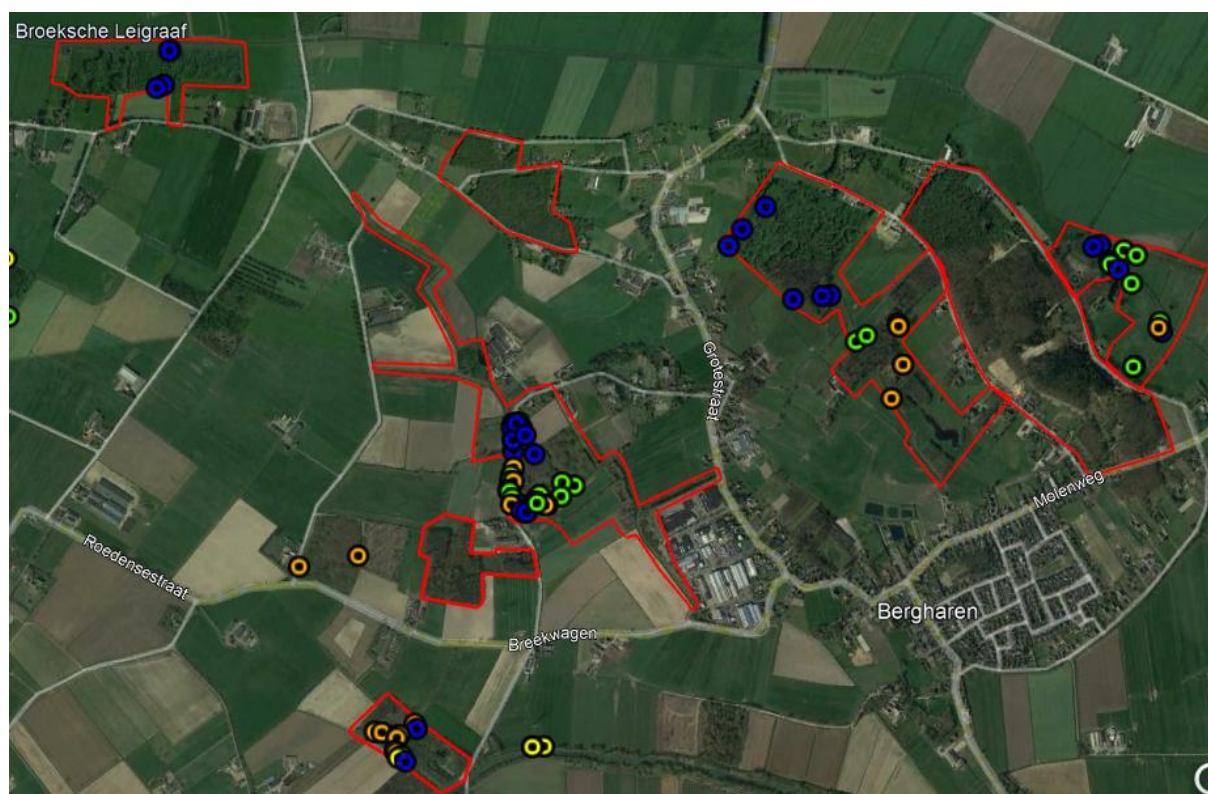
Figuur 17. Waarnemingen koevinkje in 2020 (oranje), 2021 (blauw).

5.5 Groot dikkopje

Groot dikkopje is waargenomen in de deelgebieden Bosjes Bergharen, Graslanden, Kloosterstraat, Aaldert en bosje Waterzuivering (Hooge Veld). In de overige drie deelgebieden Elzent stuifduin, Galgenberg en Bosje Aaldert is de soort niet waargenomen. In 2021 zijn bijna net zoveel individuen waargenomen als in de jaren 2018-2020 samen (tabel 14). In Aaldert zijn de meeste individuen waargenomen, vooral langs het schouwpad aan de westrand van het gebied en langs het hoofdpad (figuur 18).

Tot ind	Groot dikkopje	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
BB	Bosjes Bergharen									2	4	8
Es	Elzent stuifduin											
Gr	Graslanden									2	1	8
Ga	Galgenberg											
K	Kloosterstraat											4
Aa	Aaldert									13	7	17
BaAa	Bosje Aaldert											
HoV	Hooge Veld				1		4		5		8	2
Totaal/jaar		0	0	0	1	0	4	0	5	17	20	39

Tabel 14. Aantal individuen groot dikkopje per gebied per jaar 2013-2021.



Figuur 18. Waarnemingen groot dikkopje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).

5.6 Kleine vuurvliinder

Vooraf in Elzent stuifduin en in Aaldert zijn kleine vuurvinders veel waargenomen; daarnaast in lagere aantallen in Bosjes Bergharen en Hooge Veld, in Graslanden is in 2018 slechts één individu gezien (tabel 15 en figuur 19). In Elzent stuifduin zijn kleine vuurvinders vooral gezien op het centraal gelegen stuifzand en langs het brede zandpad aan de zuidkant.

Daarnaast vliegen er ook kleine vuurvinders op het oostelijke heitje. In Aaldert vliegen kleine vuurvinders langs het hoofdpad en het iets daarboven gelegen open schraallandje in het bos. De getelde aantallen in Aaldert waren in 2021 lager, maar in Elzent stuifduin juist veel groter dan in 2019-2020. Het maximum aantal getelde dieren op een ronde bedroeg zowel in Elzent (2021) als in Aaldert 17.

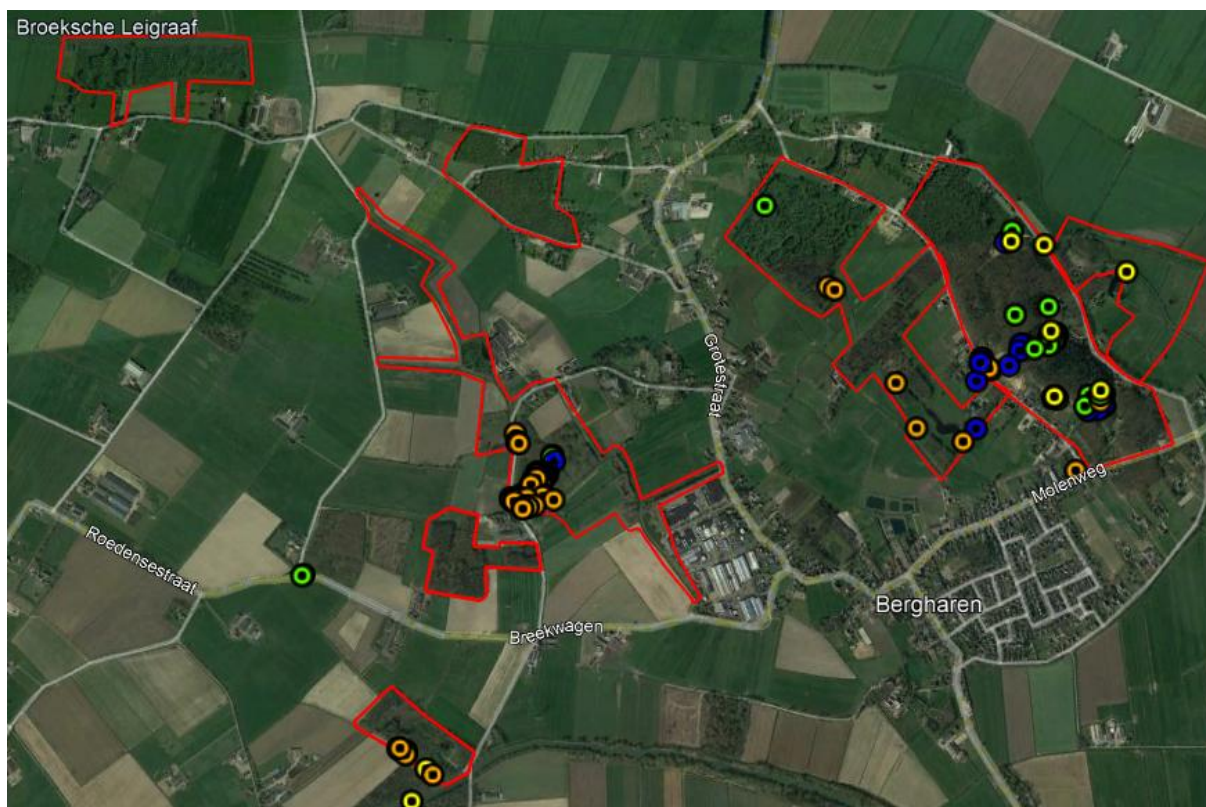
Kleine vuurvliinder	18	19	20	21	Max/ronde	18	19	20	21
Bosjes Bergharen		1	6	1	BB		1	4	1
Elzent stuifduin	7	17	2	39	Es	7	15	2	17
Graslanden	1				Gr	1			
Galgenberg					Ga				
Kloosterstraat					K				
Aaldert		53	58	14	Aa		16	17	8
Bosje Aaldert					BaAa				
Hooge Veld	1	1	6	1	HoV	1	1	3	1
Totaal ind/jaar	9	72	72	55	Max ind/ronde	9	33	26	27

Tabel 15. Aantal individuen kleine vuurvliinder per gebied per jaar 2018-2021 en maximum aantal individuen per ronde 2018-2021.

In tabel 16 is het totaal aantal waargenomen kleine vuurvinders per gebied per jaar opgenomen. De voorjaarsgeneratie van 20 april t/m 30 juni is klein; in Hooge Veld zijn in het voorjaar geen kleine vuurvinders gezien. De najaarsgeneratie van juli t/m oktober piekt in september. Uit de gegevens is niet op te maken waar de grens tussen de tweede en derde generatie ligt. Op 15 november 2019 werd in Aaldert nog een zeer afgevoegen kleine vuurvliinder gezien.

Kleine vuurvliinder	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov
Bosjes Bergharen	1			4	1	2		
Elzent stuifduin	2		1	2	6	51		
Graslanden						1		
Galgenberg								
Kloosterstraat								
Aaldert	4	3		10	32	66	10	1
Bosje Aaldert								
Hooge Veld				2	5	2		
Totaal ind/maand	7	3	1	18	44	122	10	1

Tabel 16. Aantal individuen kleine vuurvliinder per gebied per maand 2018-2021.



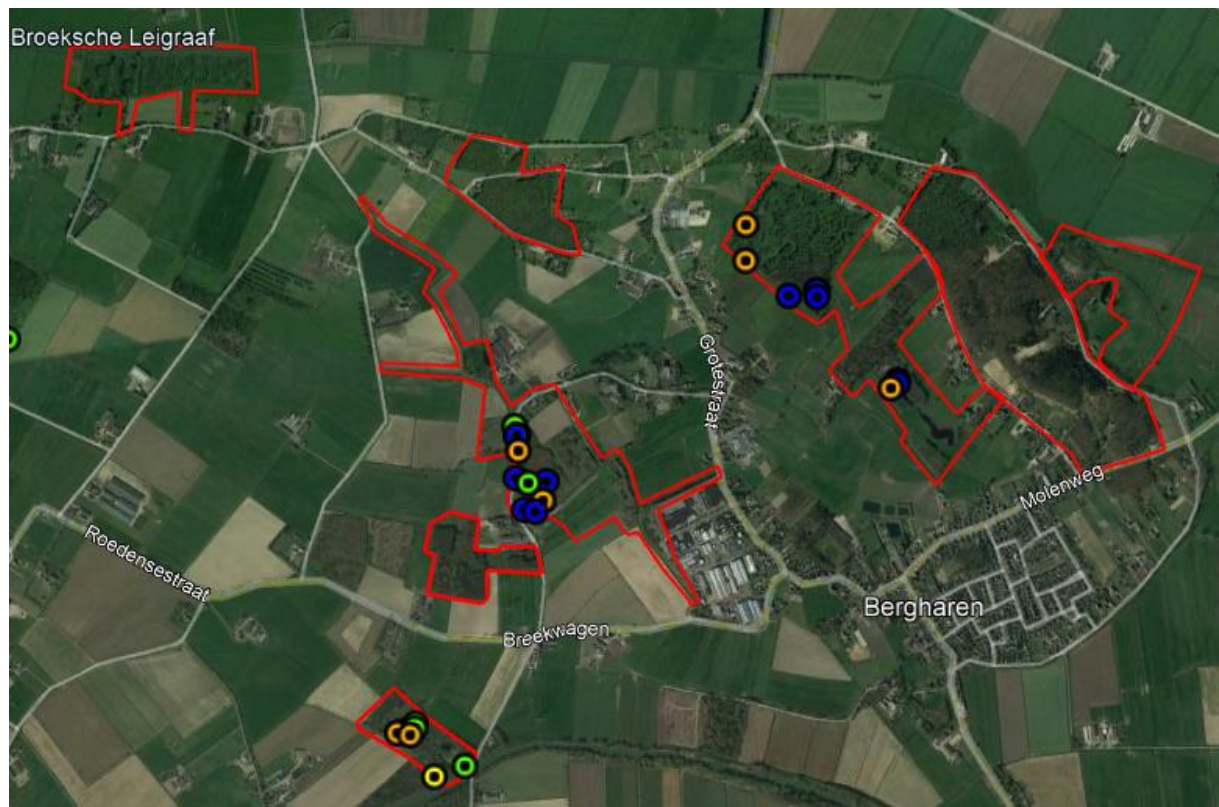
Figuur 19. Waarnemingen kleine vuurvlinder in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).

5.7 Landkaartje

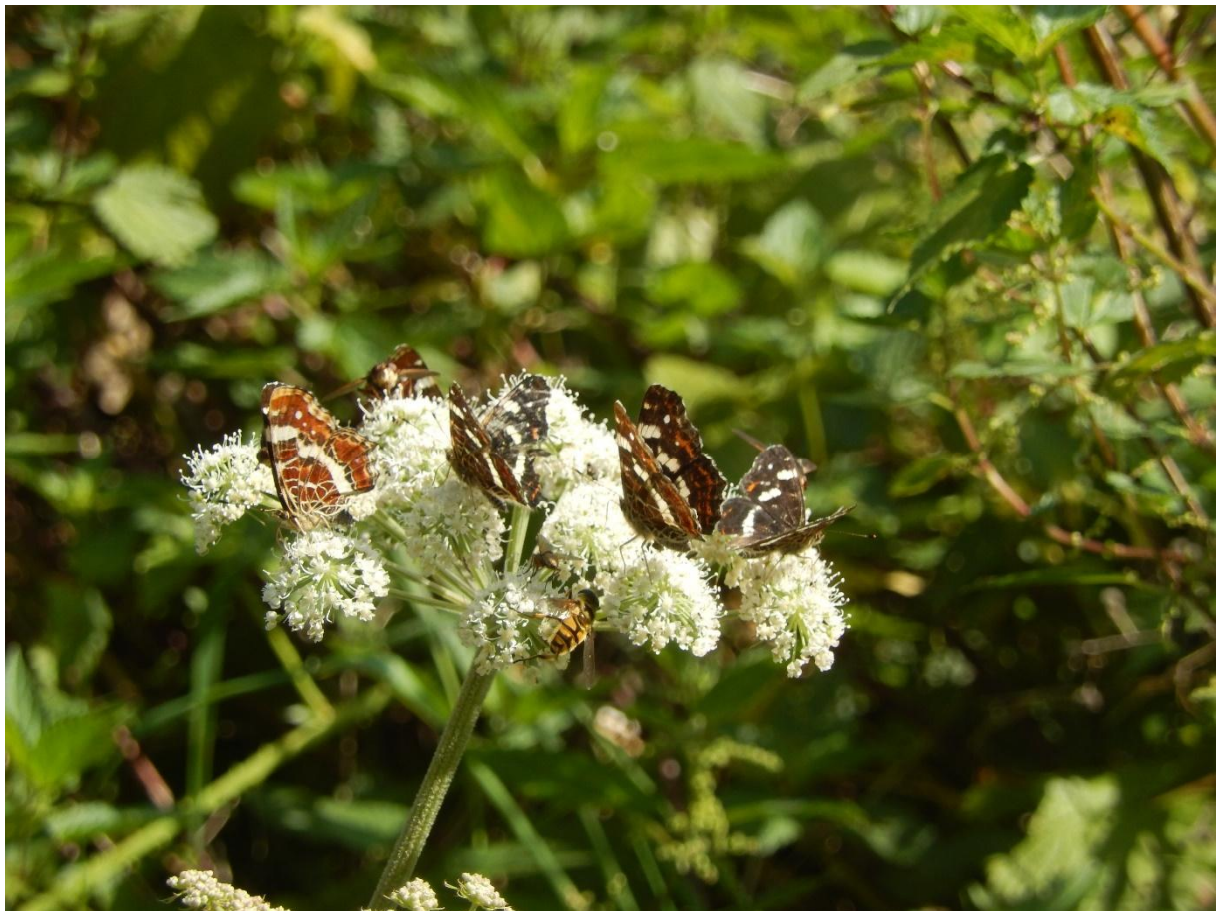
Landkaartje is uitsluitend waargenomen in Bosjes Bergharen, Aaldert en bosje Waterzuivering. Tot en met 2020 is de soort vanaf 2016 jaarlijks waargenomen in bosje Waterzuivering (Hooge Veld). De aantallen zijn laag. Uitzondering hierop is de waarneming op 30 augustus 2019 in bosje Waterzuivering toen 10 exemplaren op een schermbloemige spec. werden geteld (foto bladzijde 29), naast 2 exemplaren elders in dit gebied.

Tot ind	Landkaartje	16	17	18	19	20	21
BB	Bosjes Bergharen					4	6
Es	Elzent stuifduin						
Gr	Graslanden						
Ga	Galgenberg						
K	Kloosterstraat						
Aa	Aaldert				3	2	5
BaAa	Bosje Aaldert						
HoV	Hooge Veld	6	9	2	12	2	
	Totaal/jaar	6	9	2	15	8	11

Tabel 15. Aantal individuen landkaartje per gebied per jaar 2018-2021.



Figuur 20. Waarnemingen landkaartje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).



Landkaartje, 10 exemplaren op schermbloemige spec., 30 augustus 2019 bosje Waterzuivering.

5.8 Oranjetipje

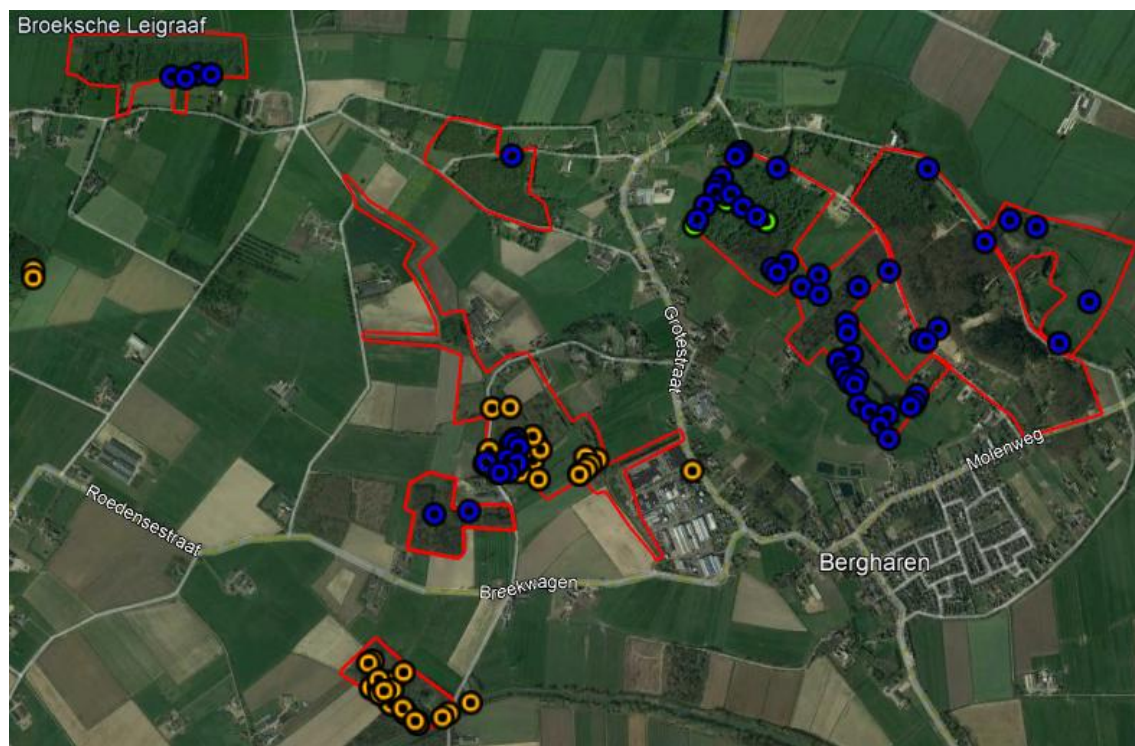
In tabel 16 zijn alle waarnemingen van oranjetipje opgenomen. Waarnemingen van de soort zijn afhankelijk van het feit of er bezoeken in april of begin mei zijn geweest. De tabel laat dit duidelijk zien (groen):

- Bosjes Bergharen: geldige bezoeken in april 19 en april mei 21 met waarnemingen, géén geldige bezoeken in 2020 en géén waarnemingen.
- Elzent stuifduin: geldige bezoeken in 19 en 21, niet in 20, alleen waarnemingen in 21.
- Graslanden: alleen geldige bezoeken in 21 met waarnemingen, in 19 en 20 geen geldige bezoeken.
- Galgenberg en Kloosterstraat: geldige bezoeken in 21 met waarnemingen.
- Aaldert: geldige bezoeken in 20 en 21 met waarnemingen, in 19 één bezoek op 24 mei.
- Bosje Aaldert: in 19 geldig bezoek zonder en in 21 geldig bezoek met waarnemingen.
- Waterzuivering: geldige bezoeken in 19 en 20, alleen in 20 waarnemingen.

De waarnemingen van oranjetipje zijn opgenomen in figuur 21.

Oranjetipje	Tot Ind	19	20	21	Max/ronde	19	20	21	N bezoeken	19a	19m	20a	20m	21a	21m
Bosjes Bergharen	BB	6		44	BB	6		21		1	0	0	1	2	1
Elzent stuifduin	Es			4	Es					1	1	0	1	1	1
Graslanden	Gr			6	Gr			4		0	0	0	1	1	1
Galgenberg	Ga			1	Ga			1						1	1
Kloosterstraat	K			4	K			4						1	1
Aaldert	Aa		32	11	Aa		17	6		0	1	2	2	3	0
Bosje Aaldert	BaAa			2	BaAa			2		0	1	0	0	1	0
Hooge Veld	HoV		28		HoV		14			0	1	2	2	0	0
Totaal		6	60	72		6	31	38		2	4	4	7	10	5

Tabel 16. Aantal individuen oranjetipje per gebied per jaar 2019 t/m 2021 en totaal individuen, maxima/ronde en aantal bezoeken in april (a) en mei (m). Groen: jaren met geldige bezoeken in april en mei. Roze: 31 mei 2020.



Figuur 21. Waarnemingen oranjetipje in 2018 (geel), 2019 (lichtgroen), 2020 (oranje), 2021 (blauw).