

# **Dagvlinderwaarnemingen Overasseltse en Hatertse Vennen 2022**



**Hans Hollander  
23 december 2022  
Rapport 40**

ir. Hans Hollander  
Oudelaan 2005  
6605 SC Wijchen  
06 -37384467  
[hanshollander@xmsnet.nl](mailto:hanshollander@xmsnet.nl)

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



*Gehakkelde aurelia (25 maart 2022)*

*Voorpagina: eikenpage (8 juli 2022)*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
1.1	AANLEIDING .....	4
1.2	UITVOERING .....	4
1.3	LEESWIJZER.....	4
<b>2</b>	<b>GBIEDSBESCHRIJVING EN METHODE.....</b>	<b>5</b>
2.1	LIGGING EN GBIEDSBESCHRIJVING.....	5
2.2	BEGRENZING ONDERZOEKSGBIED.....	6
2.3	BEZOEKEN.....	6
2.4	METHODEN.....	7
<b>3</b>	<b>WAARNEMINGEN GEHELE GBIED 2011-2022.....</b>	<b>8</b>
3.1	SOORTEN .....	8
3.2	RUIMTELIJK BEELD WAARNEMINGEN .....	8
<b>4</b>	<b>WAARNEMINGEN PER DEELGBIED 2022 .....</b>	<b>11</b>
4.1	OVERZICHT DEELGBIEDEN .....	11
4.2	MUNNEKEVELD .....	12
4.3	HEIVELD.....	13
4.4	BULLENKAMP.....	14
4.5	HATERTSE VENNEN-CENTRAAL.....	15
4.6	HATERTSE VENNEN-OOST .....	16
<b>5</b>	<b>SOORTBESPREKING .....</b>	<b>17</b>
5.1	ALGEMEEN .....	17
5.2	ZWARTSPRIETDIKKOPJE.....	18
5.3	GROOT DIKKOPJE.....	19
5.2	KLEINE VUURVLINDER .....	20
5.4	GROENTJE.....	21
5.5	BOOMBLAUWTJE .....	22
5.6	BRUIN BLAUWTJE .....	23
5.7	ICARUSBLAUWTJE .....	24
5.8	KLEINE PARELMOERVLINDER .....	25
5.9	BRUIN ZANDOOGJE .....	26
5.10	ORANJE ZANDOOGJE .....	27
5.11	HOOIBEESTJE .....	28
	<b>REFERENTIES .....</b>	<b>29</b>
	<b>BIJLAGE 1. DEELGBIEDEN (WAARNEMING.NL).....</b>	<b>30</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

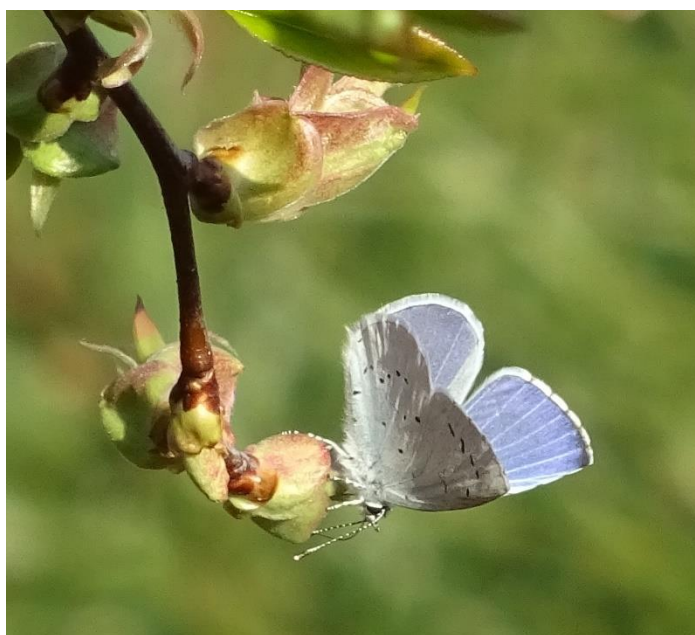
Vanaf 2003 woon ik in Wijchen en vanaf 2005 inventariseer ik jaarlijks diverse soorten of soortgroepen. Dit startte in 2005 met een broedvogelinventarisatie van Scouting-terrein St. Walrick. In 2011 en 2016 heb ik (op basis van een SBB-vergunning) de Alvernese Heide geïnventariseerd, o.a. op dagvlinders. In 2018 (idem) het gebied Boskant-Bullenkamp, o.a. ook op dagvlinders. In het voorjaar van 2021 verkreeg ik een inventarisatie-vergunning van SBB voor dag- en nachtvlinders in de Hatertse en Overasseltse Vennen. Dit rapport geeft een overzicht van mijn dagvlinderwaarnemingen in 2022 in het gehele gebied.

## 1.2 Uitvoering

In 2022 heb ik van 11 maart t/m 28 oktober op 33 dagen dagvlinderwaarnemingen in het gebied gedaan (zie 2.3), waarbij ik in vijf deelgebieden op veelal dezelfde routes zocht naar dag- en dagactieve nachtvlinders. Alle waarnemingen zijn ingevoerd op waarneming.nl. Enkele deelgebieden zijn vooral bezocht: Munnekeveld, Heiveld, Bullenkamp, Hatertse Vennen-centraal en Hatertse Vennen-oost (per deelgebied 11 tot 16 bezoeken in 2022). Daarbij is tevens een overzicht van al mijn dagvlinderwaarnemingen vanaf 2011 opgenomen. Sinds 2017 zoek ik op een aantal locaties op Munnekeveld, Heiveld en Bullenkamp in september en oktober gericht naar kleine vuurvlinders. De waarnemingen van deze soort in deze deelgebieden vanaf 2017 zijn nader geanalyseerd in hoofdstuk 5, waarbij net als de rapportage van 2021 een vergelijking is gemaakt van voorjaars- en najaarsgeneraties.

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte kenschets van het gebied en verantwoordt de uitgevoerde bezoeken en toegepaste methode. Hoofdstuk 3 geeft de dagvlinderwaarnemingen in 2022 (vergeleken met waarnemingen vanaf 2011) voor het gehele gebied. Hoofdstuk 4 zoomt in op de vijf deelgebieden die vooral zijn bezocht. Speciale aandacht aan de kleine vuurvlinder is gegeven in hoofdstuk 5. Tot slot zijn de gebruikte referenties gegeven.



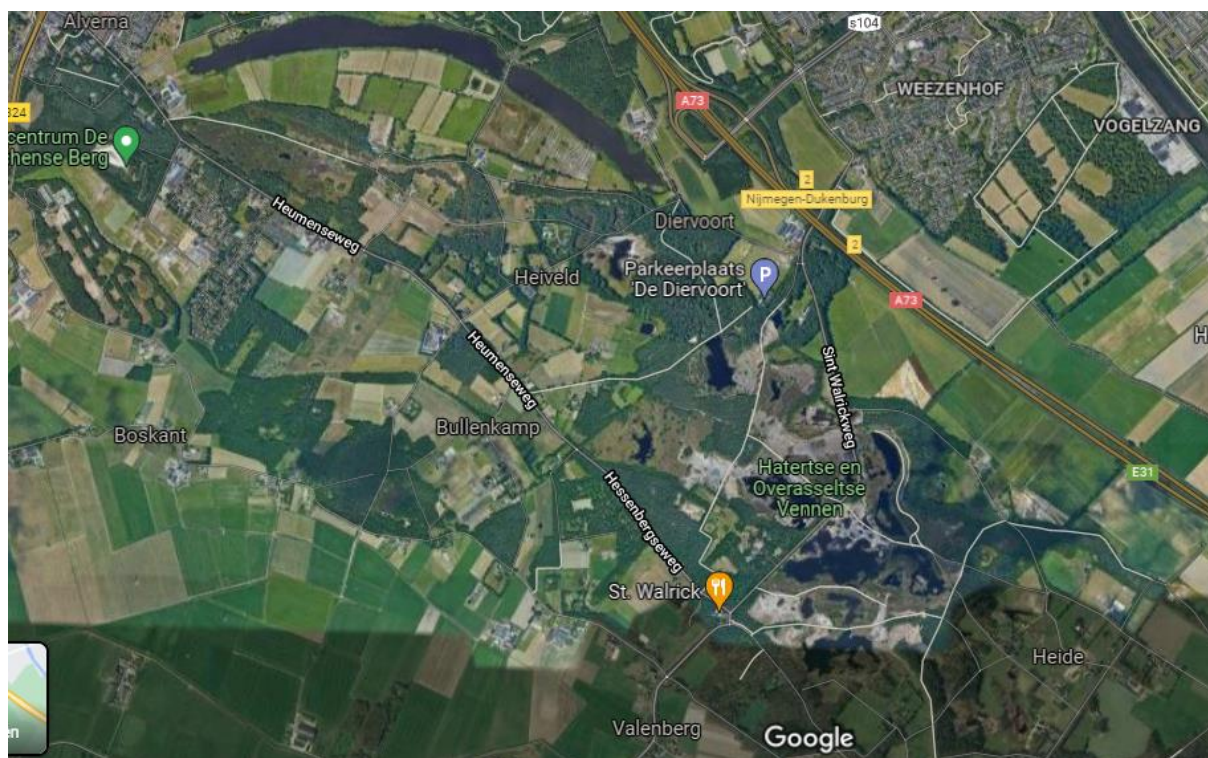
*Boomblauwtje (26 maart 2022)*

## 2 Gebiedsbeschrijving en methode

### 2.1 Ligging en gebiedsbeschrijving

De Hatertse en Overasseltse Vennen betreft formeel het vennengebied van ca. 520 hectare in de gemeentes Heumen en Wijchen, provincie Gelderland (figuur 1). Het gebied bestaat uit zo'n twintig vennen en het omliggende rivierduin-, heide- en bosgebied. Het gebied ligt ten zuidwesten van Nijmegen, ten zuidoosten van Wijchen en Alverna en ten noorden van Overasselt; rond het gebied liggen de buurtschappen Blankenberg, Heide, De Schatkuil en Valenberg in de gemeente Heumen en Bullenkamp, Diervoort en Heiveld in de gemeente Wijchen (Wikipedia).

In dit rapport betreft de Hatertse en Overasseltse Vennen het gehele gebied van 8,29 km<sup>2</sup> (op basis van de gegevens van waarneming.nl) tussen Alverna (west) en Heide (oost) en tussen het Wijchens Ven (noord) en de Boskant-Zandbergseweg (zuid) (figuur 2). Het gebied is grotendeels in eigendom en beheer van Staatsbosbeheer, maar er zijn ook veel particuliere gronden. Het gebied is een afwisseling van bos (grove den, zomereik), vennen, heide en extensieve landbouwgrond.



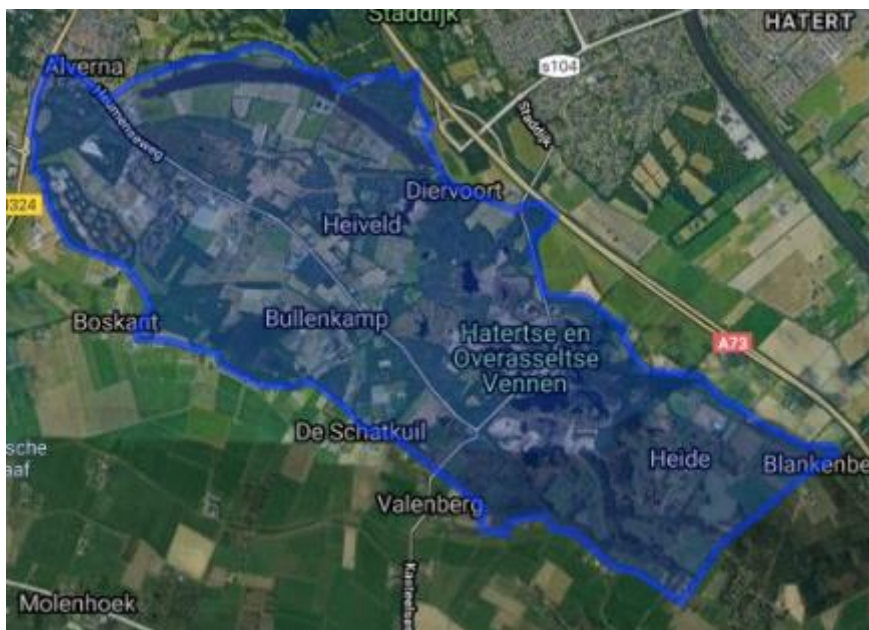
Figuur 1. Overasseltse en Hatertse Vennen.

In 2010 besloot de provincie Gelderland in samenwerking met het Waterschap Rivierenland en Staatsbosbeheer de verdroging aan te pakken. Oorspronkelijk was het plan om 70 hectare bos te kappen, maar dit werd gehalveerd tot 36 hectare, wat 11 procent van het bos is. Tussen juni en december 2013 werden grote stukken bos gekapt en omgezet in heide. Vier dichtgegroeide vennen zijn uitgebaggerd, zodat ze opnieuw voldoende water bevatten. Enkele stukken landbouwgrond zijn naar natuur omgevormd. In 2019 is onderzocht wat het resultaat is van de uitgevoerde boskap. De conclusie luidt dat de doelen van het Vennenproject grotendeels zijn behaald doordat de meeste waterpeilen zijn gestegen. Ook het gewenste

heideherstel is gerealiseerd door een grotere hoeveelheid kwalitatief goed ontwikkelende heide, en is er tevens een ruimtelijk verbonden heidegebied gevormd (Wikipedia).

## 2.2 Begrenzing onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 2. In dit rapport betreft de Hatertse en Overasseltse Vennen het gehele gebied van 8,29 km<sup>2</sup> (blauwe markering volgens de gebiedsinformatie op waarneming.nl). In dit rapport is, zoals op waarneming.nl, verder onderscheid gemaakt in de deelgebieden Munnekeveld, Heiveld, Boskant-Bullenkamp, Hatertse Vennen-centraal en Hatertse Vennen-oost (bijlage 1). Er vallen binnen de blauwe markering nog enkele andere deelgebieden (Wijchens Ven, Heide, Schatkuil) die niet in dit rapport zijn besproken. De vijf bezochte deelgebieden zijn in 2022 vooral bezocht via de paden, waarnaast ook de meeste heideterreinen en graslanden zijn doorkruist. De nadruk lag in 2022 meer op open terrein (heide en grasland) dan op bos.



Figuur 2. Overasseltse en Hatertse Vennen zoals gebruikt in dit rapport (bron: waarneming.nl).

## 2.3 Bezoeken

Tabel 1 geeft aan op welke dagen in 2022 dagvlinderwaarnemingen zijn gedaan in de vijf deelgebieden. Het gebied is vaker bezocht in 2022, maar de dagen waarop géén dagvlinderwaarnemingen zijn gedaan, zijn niet in de tabel opgenomen, of rood gemarkeerd. In totaal zijn er tussen 1 maart en 31 oktober 33 waarneemdagen in 2022; per gebied was dit 6 tot 13. Op 6 maart en van 1 t/m 16 april werden geen dagvlinders gezien tijdens de bezoeken. De eerste helft van april was nat en koud (geen gunstige vliegdagen).

Deelgebied 2022 DV	6-mrt	11-mrt	18-mrt	25-mrt	26-mrt	1-apr	8-apr	15-apr	17-apr	22-apr	6-mei	13-mei	20-mei	3-jun	10-jun	17-jun	24-jun	1-jul	8-jul	15-jul	22-jul	29-jul	18-aug	26-aug	2-sep	9-sep	16-sep	23-sep	30-sep	7-okt	14-okt	21-okt	28-okt			
Munnekeveld		1	1	1	1					1	1			1			1	1			1				1								1		1	12
Heiveld		1	1	1	1						1			1				1	1		1	1			1		1								1	11
Hatertse Vennen centraal		1	1	1					1				1			1		1		1		1	1						1						1	13
Hatertse Vennen oost		1	1	1					1		1	1	1		1			1		1			1					1								11
Boskant Bullenkamp			1							1				1					1		1					1										6

Tabel 1. Overzicht bezoeken 2022.

## 2.4 Methoden

Alle waarnemingen zijn zichtwaarnemingen tijdens wandelingen door het gebied, waarbij specifiek naar dagvlinders is gezocht. Uitgangspunt hierbij was geschikt vlinderweer (boven de 10°C, bij voorkeur zonnig, geen neerslag). Wandelingen vonden vooral in de middag plaats. Er is niet specifiek gezocht naar rupsen en waarnemingen daarvan zijn ook niet opgenomen in dit rapport. Van een deel van de waarnemingen zijn foto's gemaakt.

Alle waarnemingen zijn ingevoerd op waarneming.nl. Voor het gehele gebied is in hoofdstuk 3 het totaal aantal waarnemingen per getelde individu per soort opgenomen voor de jaren 2011 t/m 2022, 2021 (zie ook Hollander, 2021) en 2022. Van deze drie perioden zijn ook alle waarnemingen geëxporteerd uit waarneming.nl om kaarten te maken in GoogleEarth. In hoofdstuk 4 zijn de waarnemingen per deelgebied weergegeven voor de drie perioden.

In hoofdstuk 4 soortbespreking zijn niet alle 25 waargenomen soorten besproken, maar 11 soorten: zwartsprietdikkopje, groot dikkopje, kleine vuurvlinder, groentje, boomblauwtje, bruin blauwtje, icarusblauwtje, kleine parelmoervlinder, bruin zandoogje, oranje zandoogje en hooibeestje. Hiervoor zijn de eigen waarnemingen beschreven voor 2022 en voor een aantal soorten voor de eerdere perioden. Alle waarnemingen per soort zijn geëxporteerd uit waarneming.nl om kaarten te maken in GoogleEarth, voor de periode van eerste waarneming (niet voor alle soorten is dit 2011) t/m 2021 en voor 2022. Van alle waarnemingen per soort op waarneming.nl is de trendgrafiek voor de Overasseltse en Hatertse Vennen opgenomen en kort besproken. Tevens is de landelijke trend opgenomen op basis van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/>.



*Distelvlinder (20 mei 2022)*

### 3 Waarnemingen gehele gebied 2011-2022

#### 3.1 Soorten

In totaal heb ik in de Overasseltse en Hatertse Vennen vanaf 2011 25 soorten dagvlinders waargenomen. In 2021 betrof dit 17 soorten, in 2022 23 (tabel 2). In 2022 heb ik kleine parelmoervlinder en grote vos niet waargenomen. In 2021 vielen mij vooral de lagere aantallen en (in een aantal gebieden rond Wijchen) het ontbreken van icarusblauwtje en boomblauwtje op. In 2022 zijn beide soorten, met een grotere inspanning dan in 2021 elk met 4 individuen waargenomen.

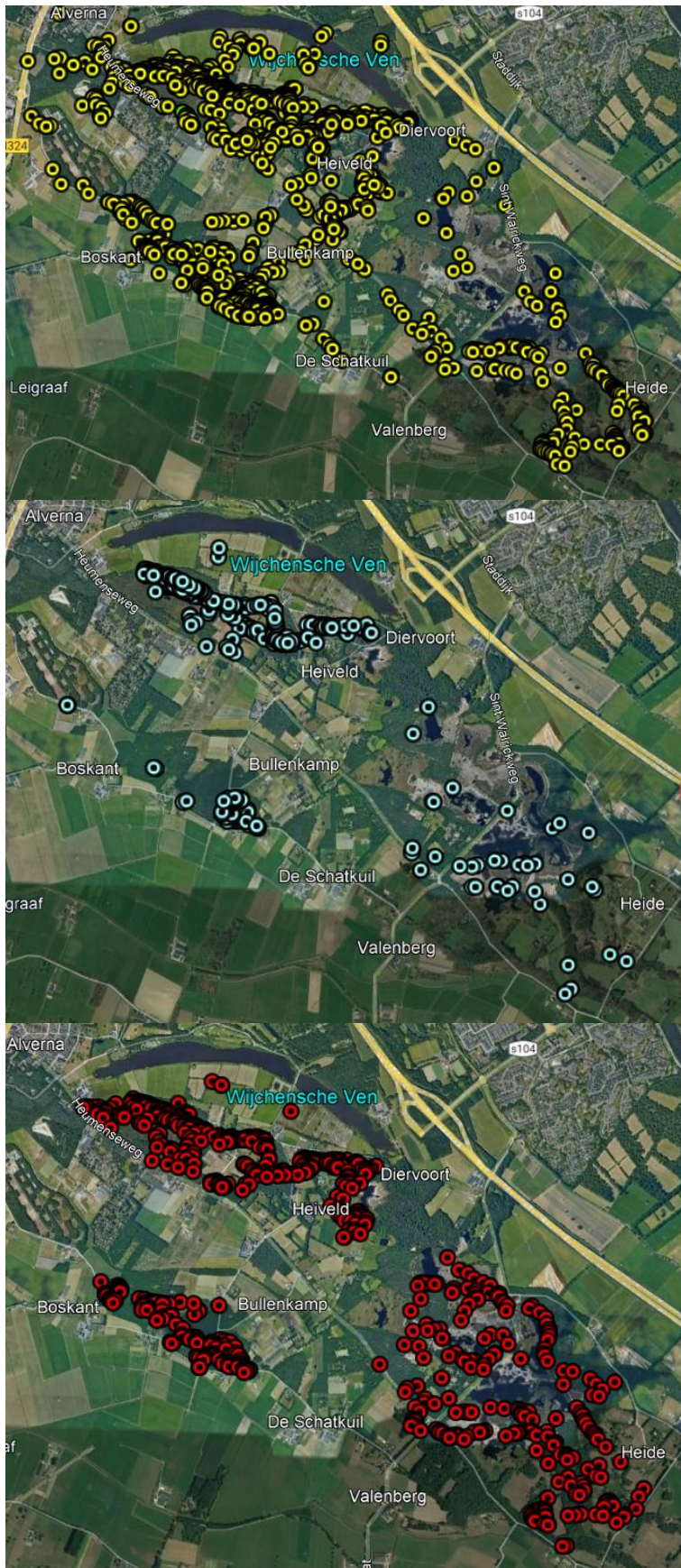
Soort	11 t/m 20		2021		2022	
	Wn	Ind	Wn	Ind	Wn	Ind
1 Zwartsprietdikkopje - <i>Thymelicus lineola</i>	17	22			1	1
2 Groot dikkopje - <i>Ochlodes sylvanus</i>	39	42			7	7
3 Oranjetipje - <i>Anthocharis cardamines</i>	46	61	8	9	8	8
4 Groot koolwitje - <i>Pieris brassicae</i>	116	130	8	9	30	33
5 Klein koolwitje - <i>Pieris rapae</i>	266	329	51	73	89	102
6 Klein geaderd witje - <i>Pieris napi</i>	264	342	26	38	23	39
7 Citroenvlinder - <i>Gonepteryx rhamni</i>	89	100	21	21	38	39
8 Kleine vuurvlinder - <i>Lycaena phlaeas</i>	281	304	89	106	50	54
9 Eikenpage - <i>Favonius quercus</i>	10	11			3	7
10 Groentje - <i>Callophrys rubi</i>	9	20	2	2	3	6
11 Boomblauwtje - <i>Celastrina argiolus</i>	53	61			84	98
12 Bruin blauwtje - <i>Aricia agestis</i>	9	11	3	3	3	4
13 Icarusblauwtje - <i>Polyommatus icarus</i>	56	67	1	1	4	4
14 Kleine parelmoervlinder - <i>Issoria lathonia</i>	40	55	2	2		
15 Atalanta - <i>Vanessa atalanta</i>	44	49	9	9	11	11
16 Distelvlinder - <i>Vanessa cardui</i>	58	60	1	1	13	15
17 Dagpauwoog - <i>Aglais io</i>	26	32	26	26	113	137
18 Kleine vos - <i>Aglais urticae</i>	10	11			5	5
19 Grote vos - <i>Nymphalis polychloros</i>	1	1				
20 Gehakelde aurelia - <i>Polygonia c-album</i>	15	16	3	3	14	15
21 Landkaartje - <i>Araschnia levana</i>	12	13			6	7
22 Bruin zandoogje - <i>Maniola jurtina</i>	246	403	1	1	79	91
23 Oranje zandoogje - <i>Pyronia tithonus</i>	16	27			14	17
24 Bont zandoogje - <i>Pararge aegeria</i>	169	205	46	52	114	136
25 Hooibeestje - <i>Coenonympha pamphilus</i>	107	137	15	17	33	39
<b>Totaal</b>	<b>1999</b>	<b>2509</b>	<b>312</b>	<b>373</b>	<b>745</b>	<b>875</b>

Tabel 2. Dagvlinderwaarnemingen van de auteur in de Overasseltse en Hatertse Vennen 2011-2020, in 2021 en 2022.

#### 3.2 Ruimtelijk beeld waarnemingen

In figuur 3 zijn alle dagvlinderwaarnemingen in de Overasseltse en Hatertse Vennen weergegeven in 2011-2020 (totaal 1999), 2021 (312) en 2022 (745).





Figuur 4. Alle dagvlinderwaarnemingen 2011 t/m 2020 (geel), 2021 (lichtblauw), 2022 (rood).

Van 2011 t/m 2021 zijn de waarnemingen vooral gedaan in (Hollander, 2021):

1. Munnekeveld (zie ook Hollander, 2001 & 2016) en Heiveld, de twee deelgebieden in de figuur tussen Alverna en Diervoort.
2. Boskant-Bullenkamp (zie ook Hollander, 2018).
3. Hatertse Vennen-oost, zuidelijk deel.

Voor 2022 geldt dit ook, maar zijn ook veel meer waarnemingen gedaan in Hatertse Vennen-centraal en Hatertse Vennen-oost. Met name in het centrale bosgebied (in figuur 3 bij Diervoort) zijn geen waarnemingen gedaan (niet bezocht).



*Landkaartje (8 juli 2022)*

## 4 Waarnemingen per deelgebied 2022

### 4.1 Overzicht deelgebieden

Vijf deelgebieden zijn (vanaf 2011) min of meer regelmatig bezocht en zo ook in 2022. Dit zijn de deelgebieden zoals op waarneming.nl worden gehanteerd: Munnekeveld, Heiveld, Boskant-Bullenkamp, Hatertse Vennen-centraal en Hatertse Vennen-oost. De deelgebieden Schatkuil, Heide en Wijchens Ven zijn niet veel bezocht en worden verder niet besproken.

Tabel 3 geeft een samenvatting van de waarnemingen in 2021 en 2022 zoals verder in dit hoofdstuk besproken. Tevens is weergegeven (groen) welke soorten eerder door de auteur in het deelgebied zijn waargenomen (2011-2020). In totaal betreft het 25 dagvlindersoorten, waarvan er in 2021 17 en in 2022 23 zijn waargenomen. Alleen in Hatertse Vennen-centraal en Hatertse Vennen-oost zijn in 2022 soorten waargenomen, die niet eerder in deze deelgebieden waren waargenomen, resp. 7 en 4 soorten.

Soort	2021					2022				
	MV	HV	BB	HVc	Hvo	MV	HV	BB	HVc	Hvo
1 Atalanta	5	2			2	10	2	3	1	
2 Bont zandoogje	16	7	21	3	6	26	12	57	21	12
3 Boomblauwtje						25	12	17	27	16
4 Bruin blauwtje	1	2					1		2	
5 Bruin zandoogje						21	31	12	14	12
6 Citroenvlinder	5	5	4	3	3	8	8	1	4	16
7 Dagnauwoog	12	7		1	3	22	48	12	7	43
8 Distelvlinder			3			2	2	2	6	3
9 Eikenpage								5		2
10 Gehakelde aurelia	1	1	1				8	4		3
11 Groentje					2					6
12 Groot dikkopje								2	5	
13 Groot koolwitje	2	5	2			9	5	12	1	3
14 Grote vos										
15 Hooibeestje	9	3	5			10	8		13	8
16 Icarusblauwtje			1				1		3	
17 Klein geaderd witje	12	14	10		1	7	4	20	1	5
18 Klein koolwitje	18	33	18		2	33	13	32	10	13
19 Kleine parelmoervlinder		2								
20 Kleine vos						2	2	1		1
21 Kleine vuurvlinder	34	23	35	1	12	25	9	2	5	10
22 Landkaartje								7		
23 Oranje zandoogje						2		5	4	5
24 Oranjetipje	2	1	2			3	4			
25 Zwartsprietdikkopje							1			
<b>Totaal individuen</b>	<b>117</b>	<b>105</b>	<b>102</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>205</b>	<b>171</b>	<b>194</b>	<b>124</b>	<b>158</b>
<b>Soorten 2011-2020</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>18</b>					
<b>Soorten 2021 / 2022</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Tabel 3. Waarnemingen in 2021 en 2022 in de 5 in dit rapport besproken deelgebieden. Groen: soort eerder door auteur waargenomen 2011-2020.

## 4.2 Munnekeveld

In Munnekeveld zijn van 2011 t/m 2020 22 soorten waargenomen (zie ook Hollander, 2011 & 2016), in 2021 11 soorten in 2022 14 soorten.

Opvallend in 2021 was (net zoals in andere terreinen rond Wijchen), het ontbreken of in zeer geringe aantallen voorkomen van icarusblauwtje, boomblauwtje, bruin zandoogje en groot dikkopje, waar deze eerder meer en vaker werden gezien.

In 2022 zijn boomblauwtje, bruin zandoogje en groot dikkopje wel waargenomen, maar icarusblauwtje niet. Ook hooibeestje en oranjetipje zijn in 2022 niet waargenomen, terwijl atalanta, dagpauwoog, eikenpage, landkaartje en oranje zandoogje wel zijn waargenomen. Er is echter sprake van een gering aantal bezoeken in beide jaren, waardoor soorten gemist zijn. Dit geldt ook voor kleine vuurvlieder in 2022, waarbij met name van de tweede / derde generatie nauwelijks dieren zijn gezien (2 exemplaren in 2022).

	Boskant-Bullenkamp	11t/m20	21						22							
			30-mrt	29-mei	20-aug	21-aug	24-sep	15-okt	Totaal	18-mrt	22-apr	3-jun	8-jul	29-jul	9-sep	Totaal
1	atalanta	20								1			2			3
2	bont zandoogje	108			16		5	21		3		31	23			57
3	boomblauwtje	18										17				17
4	bruin blauwtje	1														
5	bruin zandoogje	69										10	2			12
6	citroenvlinder	24	1	3				4			1					1
7	dagpauwoog	7										12				12
8	distelvlinder	13			1		2	3			2					2
9	eikenpage	11										5				5
10	gehakelde aurelia	11	1					1	2			2				4
11	groot dikkopje	24										2				2
12	groot koolwitje	57			2			2			1	9	2			12
13	grote vos	1														
14	hooibeestje	25		2	2	1		5								
15	icarusblauwtje	12		1				1								
16	klein geaderd witje	111		2	6	1	1	10				18	2			20
17	klein koolwitje	84		2	16			18				25	7			32
18	kleine parelmoervlinder	2														
19	kleine vos	3									1					1
20	kleine vuurvlieder	76		2	5		25	3	35			1		1		2
21	landkaartje	11										6	1			7
22	oranje zandoogje	1										3	2			5
23	oranjetipje	30	1	1				2								
	<b>Totaal individuen</b>	<b>719</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>102</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>143</b>	<b>39</b>	<b>1</b>	<b>194</b>
	<b>Soorten</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>18</b>
	<b>Waarneemdagen</b>	<b>38</b>							<b>6</b>							<b>6</b>

Tabel 4. Waarnemingen Munnekeveld in 2011-2020 (totaal), in 2021 en 2022.



Bullenkamp 20 augustus 2021. Links noordrand westelijk deel, rechts oostelijk deel. Kleine vuurvlieders zitten vooral op de open, zandige stukken zoals rechts. Er is alweer veel opslag.

### 4.3 Heiveld

In Heiveld zijn van 2013 t/m 2020 22 soorten waargenomen, in 2021 13 soorten. Dit zijn vooral algemene soorten, waaronder bruin blauwtje, kleine vuurvlieder en kleine parelmoervlieder. In 2021 en 2022 zijn geen nieuwe soorten waargenomen (tabel 5). Het lage aantal waarnemingen voor de zomer van 2021 indiceert dat het onderzoek niet intensief was. Ook hier zijn boomblauwtje, bruin zanddoogje en icarusblauwtje in 2021 niet gezien.

In 2022 zijn boomblauwtje en bruin zanddoogje weer in redelijke aantallen waargenomen en één icarusblauwtje. Van bruin blauwtje en zwartsprietdikkopje is elk één individu gezien.

Heiveld	13t/m20	21							22												
		26-mrt	29-mrt	31-mrt	7-mei	20-aug	24-sep	Totaal	11-mrt	18-mrt	25-mrt	26-mrt	6-mei	3-jun	1-jul	22-jul	29-jul	16-sep	28-okt	Totaal	
1 atalanta	8					2	2								2						2
2 boomblauwtje	22									1	1	1	1		1	2	5				12
3 bont zanddoogje	38					7	7				1				5	1	1	4			12
4 bruin blauwtje	20					2	2										1				1
5 bruin zanddoogje	264													1	20	6	4				31
6 citroenvlieder	21		2	3			5						8								8
7 dagpauwoog	9	1	1	2			7		5	9	12	1		21							48
8 distelvlinder	25													2							2
9 gehakelde aurelia	4		1				1		1	1	3	1		2							8
10 groot dikkopje	17																				
11 groot koolwitje	36					5	5					3		1		1					5
12 hooibeestje	97					3	3							1		2	4	1			8
13 icarusblauwtje	28																	1			1
14 klein geaderd witje	77					13	14					2		1		1					4
15 klein koolwitje	103		1	1		24	33		1	2		3		6		1					13
16 kleine parelmoervlieder	38					1	2														
17 kleine vos	4													2							2
18 kleine vuurvlieder	63				1	9	23					2		5		1	1	1			10
19 landkaartje	1																				
20 oranje zanddoogje	6																				
21 oranjetipje	5			1			1					4									4
22 zwartsprietdikkopje	22													1							1
<b>Totaal individuen</b>	<b>908</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>66</b>	<b>25</b>	<b>105</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>65</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>169</b>	
<b>Soorten</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	
<b>Waarneemdagen</b>	<b>62</b>							<b>6</b>													<b>11</b>

Tabel 5. Waarnemingen Heiveld in 2011-2020 (totaal) en in 2021.



Heitje Heiveld; smalle strook aan de noordoostzijde (lopend van west naar oost).

## 4.4 Bullenkamp

In de Bullenkamp zijn van 2011 t/m 2020 23 soorten waargenomen (zie ook Hollander, 2018), in 2021 11 soorten. Dit zijn vooral algemene soorten, waaronder kleine vuurvlieder. In 2021 en 2022 zijn geen nieuwe soorten waargenomen (tabel 5).

Ook hier zijn boomblauwtje, bruin zandoogje en icarusblauwtje in 2021 niet waargenomen. In 2022 zijn boomblauwtje, bruin zandoogje weer in redelijke aantallen waargenomen, maar icarusblauwtje niet.

Munnekeveld	11/11/20	21							22														
		29-mrt	31-mrt	16-apr	7-mei	20-aug	24-sep	Totaal	11-mrt	25-mrt	27-mrt	22-apr	5-mei	6-mei	3-jun	24-jun	1-jul	22-jul	2-sep	7-okt	28-okt	Totaal	
1 Atalanta	7	1					4	5								2		1	7				10
2 Bont zandoogje	36					9	7	16	1		3	3	1	4			5	7	2	3			29
3 Boomblauwtje	16								7	2	2					5		9					25
4 Bruin blauwtje							1	1															
5 Bruin zandoogje	5													1	3	8	9						21
6 Citroenvlieder	27	2		3				5	1			2	3	2									8
7 Daggauwoog	4	2	2	2			6	12	1	3	14		1				3						22
8 Distelvlieder	15														2								2
9 Eikenpage	1																						
10 Gehakelde aurelia	1	1						1															
11 Groentje	3																						
12 Groot dikkopje	1																						
13 Groot koolwitje	22					1	1	2							4	1	3	1					9
14 Hooibeestje	10					9		9						2	3	4	1						10
15 Icarusblauwtje	18																						
16 Klein geaderd witje	92					12		12							3	4							7
17 Klein koolwitje	62					13	5	18	2		1	2	2		15	4	2	3	2				33
18 Kleine parelmoer	6																						
19 Kleine vos	2									1				1									2
20 Kleine vuurvlieder	149				2	5	27	34							2		2		21	2			27
21 Landkaartje	1																2						2
22 Oranje zandoogje	1																						
23 Oranjetipje	8			2				2				2	1										3
<b>Totaal individuen</b>	<b>487</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>117</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>39</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>210</b>	
<b>Soorten</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	
<b>Waarneemdagen</b>	<b>63</b>							<b>6</b>															<b>13</b>

Tabel 6. Waarnemingen Boskant-Bullenkamp in 2011-2020 (totaal) en in 2021.



Heide Bullenkamp (20 augustus 2021).

## 4.5 Hatertse Vennen-centraal

In de Hatertse Vennen-centraal zijn van 2011 t/m 2020 11 soorten waargenomen, in 2021 4 soorten. In 2021 is voor het eerst een kleine vuurvlieder waargenomen (tabel 7), maar heb ik het gebied nauwelijks bezocht.

In 2022 zijn er met een grotere onderzoeksinspanning 18 soorten waargenomen, waarvan 7 soorten voor het eerst: atalanta, bruin blauwtje, distelvlinder, groot dikkopje, hooibeestje, icarusblauwtje en oranje zandoogje.

	11t/m20	21					22											Totaal			
		20-feb	26-apr	1-okt	8-okt	Totaal	11-mrt	18-mrt	25-mrt	17-apr	20-mei	17-jun	1-jul	15-jul	29-jul	18-aug	26-aug		30-sep	28-okt	Totaal
1 Atalanta															1						1
2 Bont zandoogje	4			1	2	3			2	2	4	3	5	4	1						21
3 Boomblauwtje	2												24		3						27
4 Bruin blauwtje														1	1						2
5 Bruin zandoogje	2										5	4	1	4							14
6 Citroenvlinder	9	2	1			3			2				1	1							4
7 Daggauwoog	1				1	1	1	1	3				2								7
8 Distelvlinder										5					1						6
9 Groot dikkopje											5										5
10 Groot koolwitje	2													1							1
11 Hooibeestje										3			3		5	1	1				13
12 Icarusblauwtje																3					3
13 Klein geaderd witje	9											1									1
14 Klein koolwitje	5										2	1		1	1		5	1			11
15 Kleine parelmoervlinder	1																				
16 Kleine vos	1																				
17 Kleine vuurvlieder				1		1				1					1		3				5
18 Oranje zandoogje												1	2	1							4
<b>Totaal individuen</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>125</b>	
<b>Soorten</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	
<b>Waarnemingsdagen</b>	<b>14</b>					<b>4</b>															<b>13</b>

Tabel 7. Waarnemingen Hatertse Vennen-centraal in 2011-2020 (totaal), 2021 en 2022.



Kersjesven.

## 4.6 Hatertse Vennen-oost

In de Hatertse Vennen-centraal zijn van 2011 t/m 2020 18 soorten waargenomen, in 2021 8 soorten. Dit zijn vooral algemene soorten, waaronder groentje en kleine vuurvlinder. In 2021 zijn geen nieuwe soorten waargenomen (tabel 8). Bruin blauwtje en icarusblauwtje heb ik hier in 2021 niet gezien. Op een akker aan de zuidkant van het gebied en een akker bij het SBB-kantoor, twee plekken met kleine parelmoervlinder in voorgaande jaren, heb ik in 2021 en 2022 gezocht naar deze soort, maar niet aangetroffen.

In 2022 zijn er met een grotere onderzoeksinspanning 21 soorten waargenomen, waarvan 3 soorten voor het eerst: eikenpage, gehakkelde aurelia en kleine vos.

Hatertse Vennen oost	11t/m20	21						22											
		20-feb	26-apr	7-mei	10-sep	8-okt	Totaal	11-mrt	18-mrt	25-mrt	17-apr	5-mei	13-mei	20-mei	10-jun	8-jul	23-sep	Totaal	
1 Atalanta	4				2		2												
2 Bont zandoojie	3					6	6			1	1					9	1		12
3 Boomblauwtje	2									3	2					11			16
4 Bruin blauwtje	1																		
5 Bruin zandoojie	40														3	9			12
6 Citroenvlinder	9	1	1	1			3		9		1	4	2						16
7 Daggauwoog	1				3		3	1	9	11	2	2	1				17		43
8 Distelvlinder	6													2	1				3
9 Eikenpage												1					1		2
10 Gehakkelde aurelia									1								2		3
11 Groentje	17		2				2				2	4							6
12 Groot dikkopje	1																		
13 Groot koolwitje	4															3			3
14 Hooibeestje	4										1				5	1	1		8
15 Icarusblauwtje	6																		
16 Klein geaderd witje	14			1			1								2	3			5
17 Klein koolwitje	29				2		2				1	1				9	2		13
18 Kleine parelmoervlinder	7																		
19 Kleine vos															1				1
20 Kleine vuurvlinder	15		2		4	6	12				1	1			1	3	4		10
21 Oranje zandoojie	11															5			5
<b>Totaal individuen</b>	<b>174</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>73</b>	<b>8</b>		<b>158</b>
<b>Soorten</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>17</b>
<b>Waarnemingsdagen</b>	<b>11</b>						<b>5</b>												<b>10</b>

Tabel 8. Waarnemingen Hatertse Vennen-oost in 2011-2020 (totaal), 2021 en 2022.



## 5 Soortbespreking

### 5.1 Algemeen

In totaal zijn van het Vennengebied 34 dagvlindersoorten bekend (waarneming.nl). Eigen waarnemingen betreffen 25 soorten (tabel 2). In totaal zijn t/m 2022 10.045 dagvlinderwaarnemingen ingevoerd op waarneming.nl, waarvan 3.057 eigen waarnemingen. De volgende soorten zijn uit het gebied bekend, maar hiervan zijn geen eigen waarnemingen:

- Geelsprietdikkopje, 1 ex. in 2014.
- Koninginnepage, 31 waarnemingen van 2005 t/m 2022.
- Scheefbloemwitje, 1 ex. in 2019.
- Oostelijk resedawitje, 1 ex. in 2020.
- Gele luzernevlinder, 1 ex. in 2014.
- Oranje luzernevlinder, 16 ex. van 2009 t/m 2022.
- Grote weerschijnvlinder, 1 ex. in 2022.
- Koevinkje, 9 ex. van 2000 t/m 2021.
- Argusvlinder, 2 ex. van 2010 t/m 2011.

Van de 25 soorten met eigen waarnemingen zijn hierna van 11 soorten de waarnemingen nader besproken: zwartsprietdikkopje, groot dikkopje, kleine vuurvlinder, groentje, boomblauwtje, bruin blauwtje, icarusblauwtje, kleine parelmoervlinder, bruin zandoogje, oranje zandoogje en hooibeestje.



*Links: zwartsprietdikkopje (1 juli 2022), rechts: groot dikkopje (17 juni 2022).*

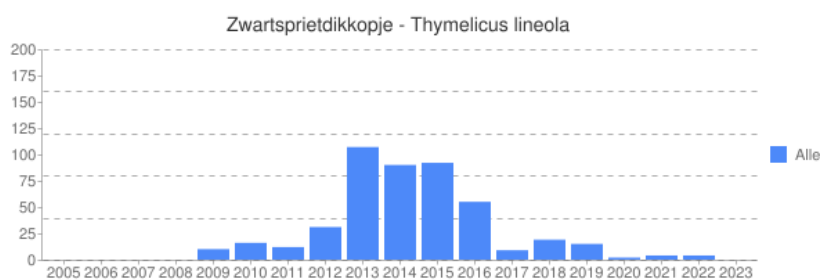
## 5.2 Zwartsprietdikkopje

Het zwartsprietdikkopje heb ik op de Overasseltse en Hatertse Vennen uitsluitend waargenomen op Heiveld (figuur 5). In 2014 één individu, in 2016 18 individuen, in 2018 twee individuen, in 2019 twee individuen en in 2022 slechts één individu. De meeste waarnemingen zijn gedaan op de grasstrook langs de akker tussen Gasthuisbergweg en Diervoortseweg (bovenste locatie in figuur 5). De overige waarnemingen zijn gedaan op drie andere akker/graspercelen op Heiveld.

Op basis van alle waarnemingen van zwartsprietdikkopje op de Hatertse en Overasseltse Vennen (bron: waarneming.nl) is sprake van een afname sinds 2013 (figuur 6). Uiteraard kan hier sprake zijn van een waarnemingseffect, aangezien het niet om systematische tellingen gaat. Landelijk neemt de soort in aantallen sterk af, maar in verspreiding toe.



Figuur 5. Eigen waarnemingen zwartsprietdikkopje op Heiveld: 2014 – 1 (grijs), 2016 – 13 (geel), 2018 – 2 (blauw), 2019 – 2 (groen), 2022 – 1 (rood).

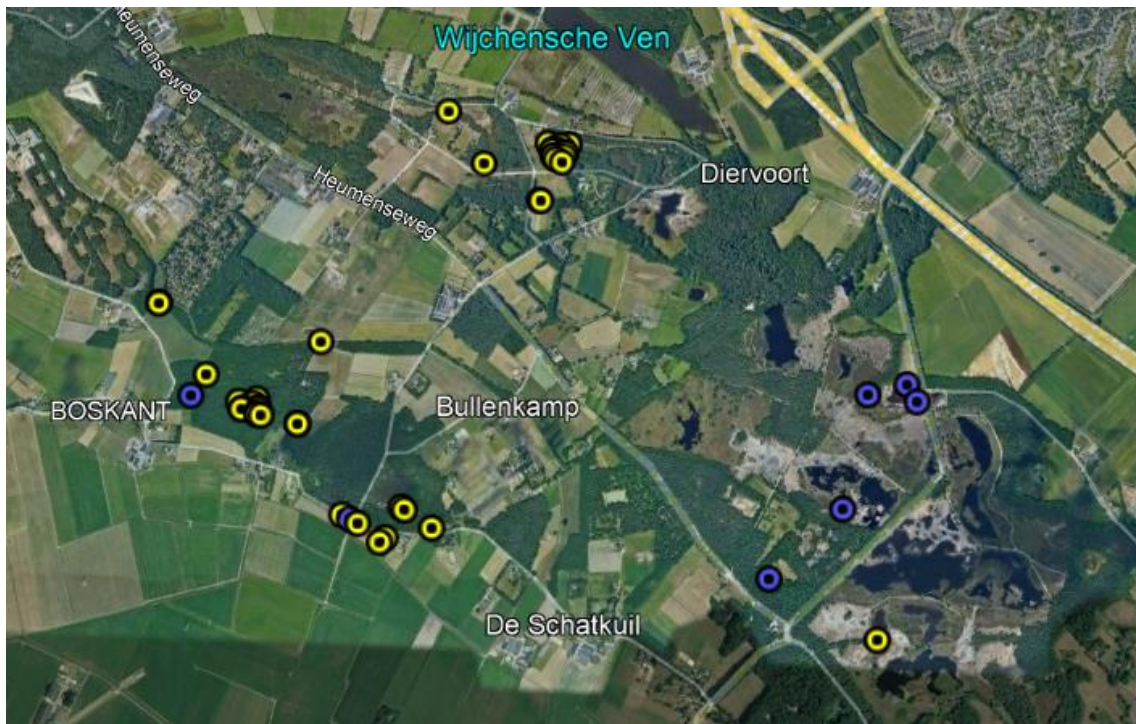


Figuur 6. Alle waarnemingen zwartsprietdikkopje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

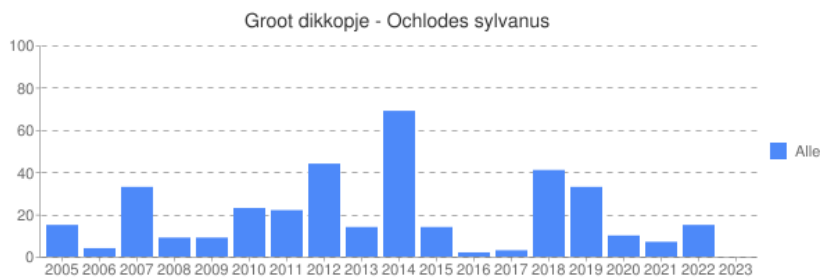
### 5.3 Groot dikkopje

In 2022 heb ik groot dikkopje uitsluitend waargenomen op Boskant-Bullenkamp (2 individuen) en Heiveld (5 individuen) (figuur 7). Van 2014 t/m 2021 had ik ook waarnemingen op Munnekenveld, Heiveld en Hatertse Vennen oost.

Op basis van alle waarnemingen van groot dikkopje op de Hatertse en Overasseltse Vennen (bron: waarneming.nl) lijkt geen duidelijke trend waarneembaar (jaarlijkse schommelingen; figuur 8). Landelijk is sprake van een sterke afname in aantallen, terwijl de verspreiding gelijk blijft.



Figuur 7. Eigen waarnemingen groot dikkopje 2014 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).

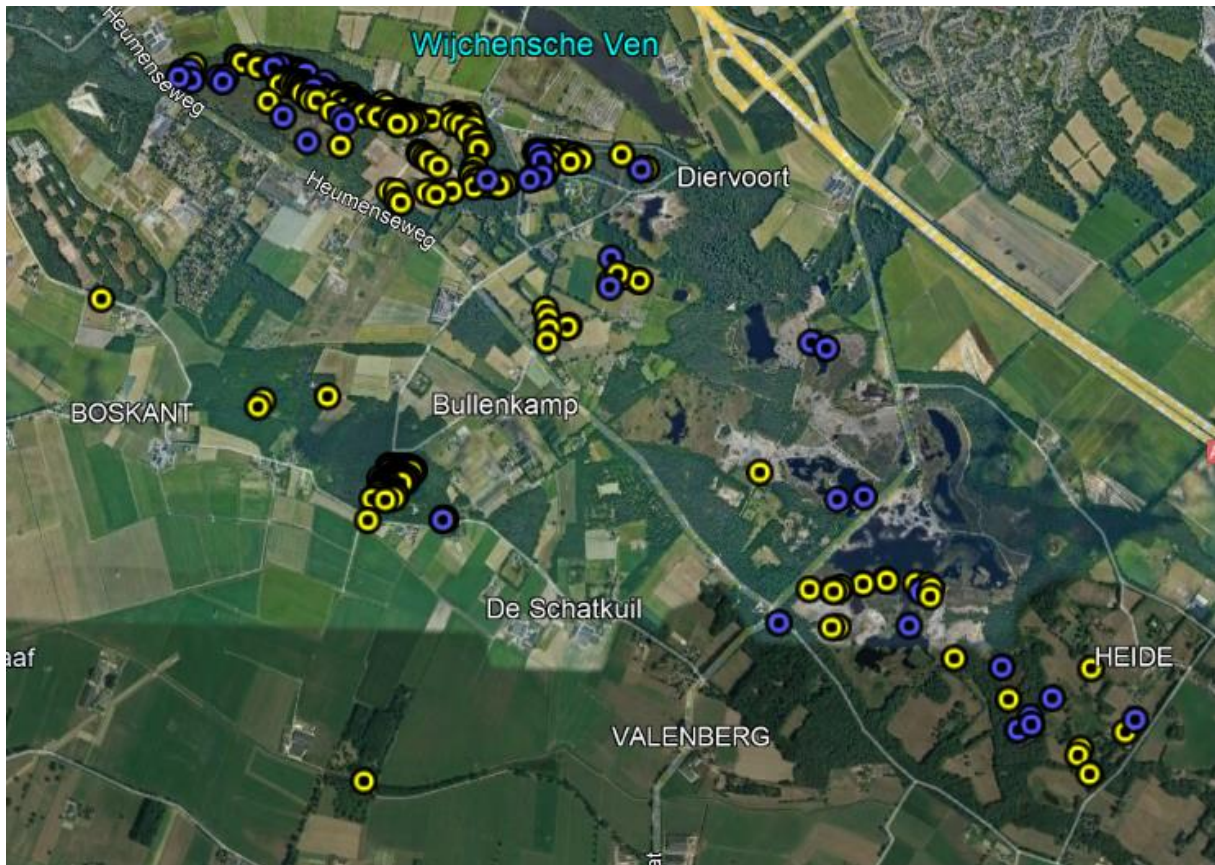


Figuur 8. Alle waarnemingen groot dikkopje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

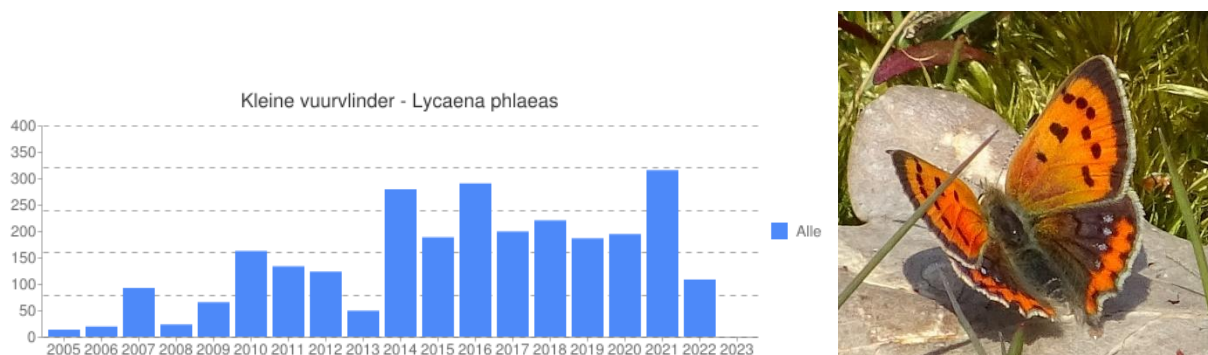
## 5.2 Kleine vuurvliinder

De kleine vuurvliinder komt in het gebied algemeen voor op heideterreinen en grasland. In 2022 50 waarnemingen en 54 individuen (figuur 9).

Op basis van alle waarnemingen lijkt de soort in het gebied vanaf 2014 vrij stabiel, maar is de soort in 2022 veel minder waargenomen (waarneming.nl, figuur 10). Dit blijkt ook uit mijn eigen waarnemingen op Munnekenveld, Heiveld, Bullenkamp en Hatertse Vennen-oost. Op Hatertse Vennen-centraal heb ik de soort zelf voor het eerst in 2021 waargenomen (1 individu); in 2022 4 individuen. Landelijk is de trend onzeker, maar lijkt het dat de soort toeneemt in aantallen.



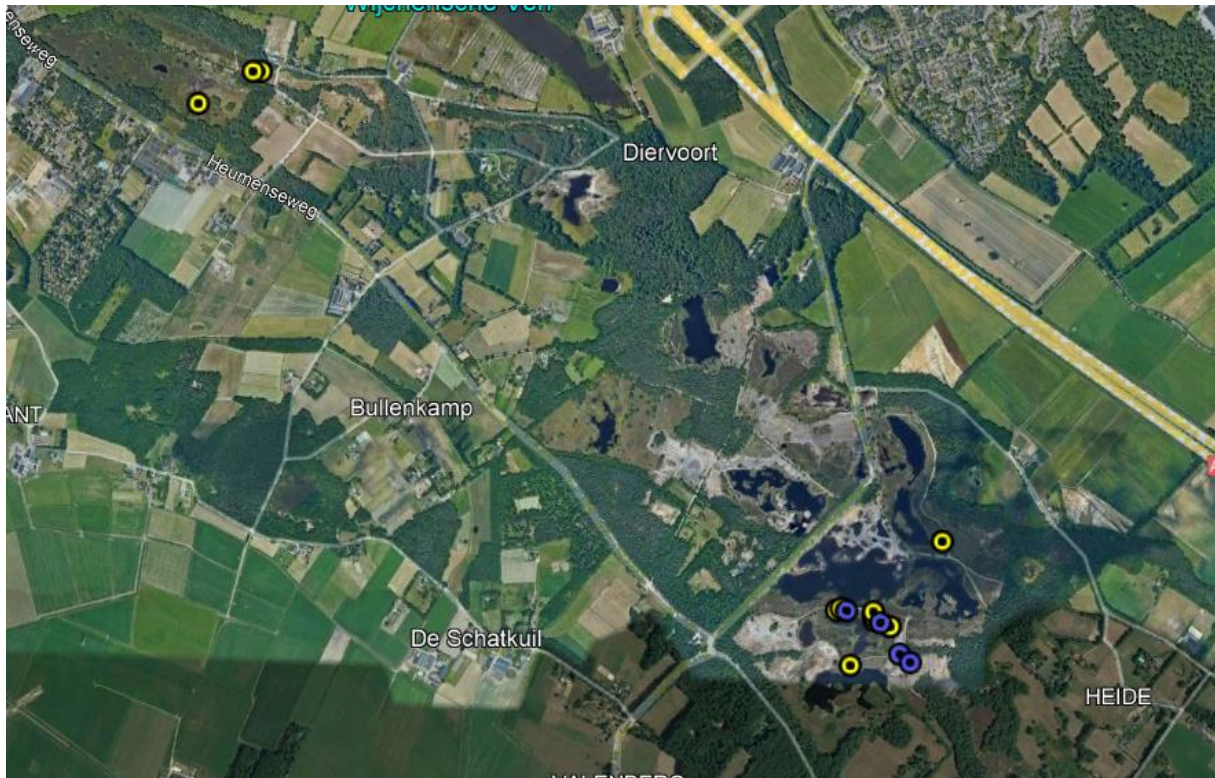
Figuur 9. Eigen waarnemingen kleine vuurvliinder 2011 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).



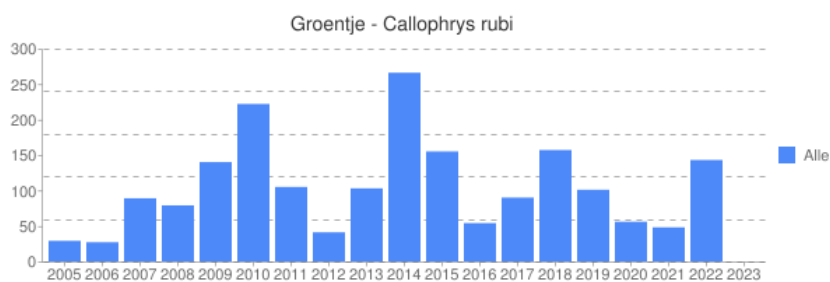
Figuur 10. Alle waarnemingen kleine vuurvliinder op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

## 5.4 Groentje

Groentje is vooral bekend van Hatertse Vennen oost. In 2011 en 2016 heb ik de soort ook waargenomen op Munnekenveld. In 2022 3 waarnemingen en 6 individuen (figuur 11). Op basis van alle waarnemingen in het gebied wordt de soort jaarlijks in wisselende aantallen waargenomen, waarbij in 2022 in redelijk grote aantallen (waarneming.nl, figuur 12). Landelijk zijn de aantallen stabiel.



Figuur 11. Eigen waarnemingen groentje 2011 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).

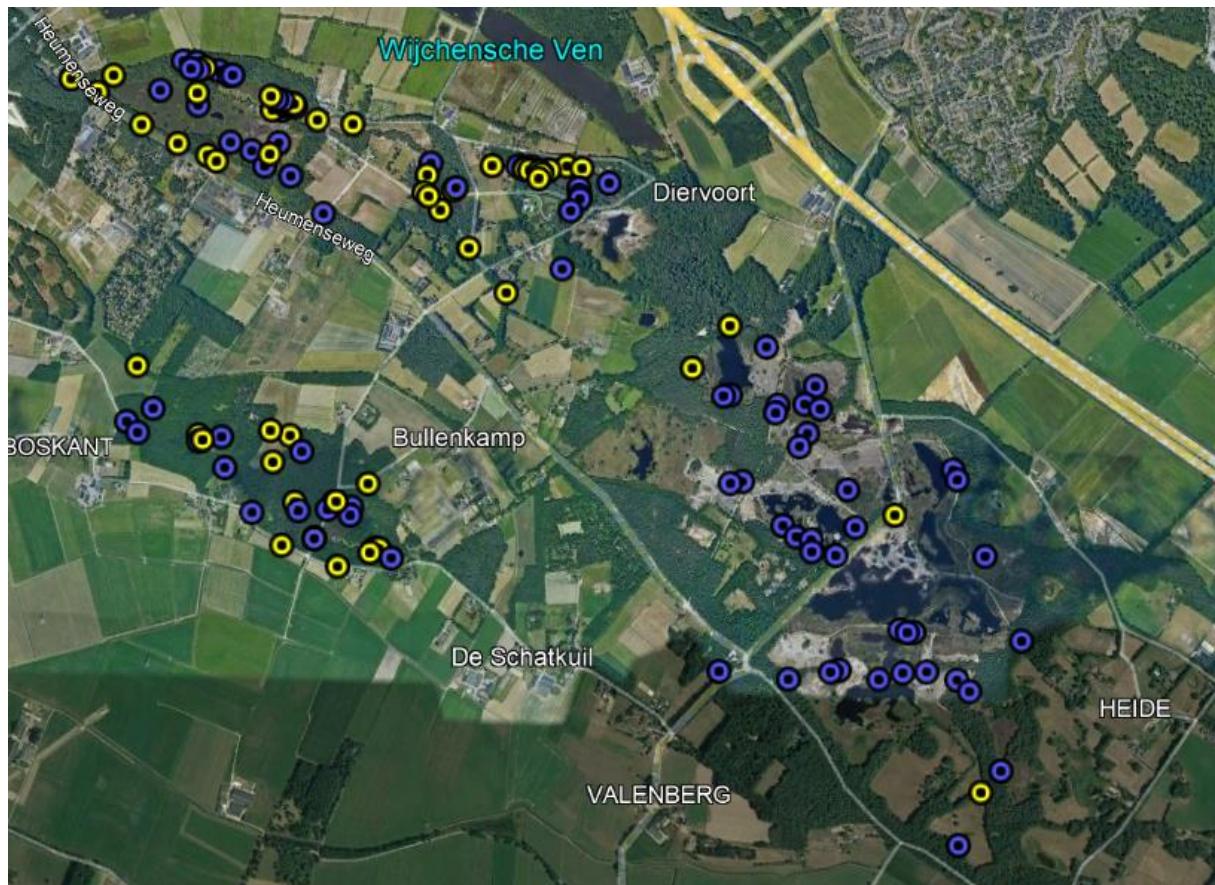


Figuur 12. Alle waarnemingen groentje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

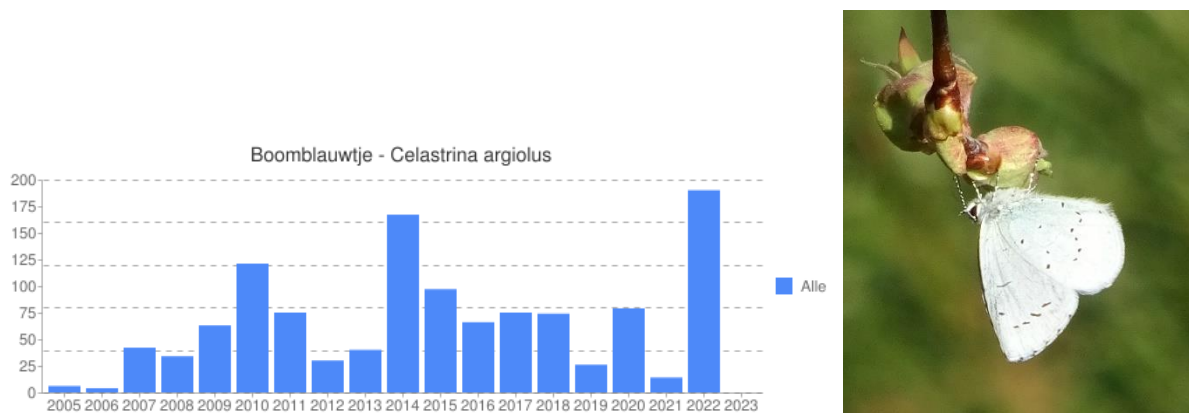
## 5.5 Boomblauwtje

Van 2011 t/m 2021 heb ik boomblauwtje alleen waargenomen op Munnekenveld, Heiveld en Boskant-Bullenkant, naast zeer incidentele waarnemingen op Hatertse Vennen centraal en -oost. In 2022 heb ik de soort in alle vijf de deelgebieden algemeen waargenomen. In 2022 84 waarnemingen en 98 individuen (figuur 13).

Op basis van alle waarnemingen in het gebied wordt de soort jaarlijks in wisselende aantallen waargenomen, waarbij in 2022 in redelijk grote aantallen (waarneming.nl, figuur 14). Landelijk lijken de aantallen min of meer stabiel.



Figuur 13. Eigen waarnemingen boomblauwtje 2011 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).



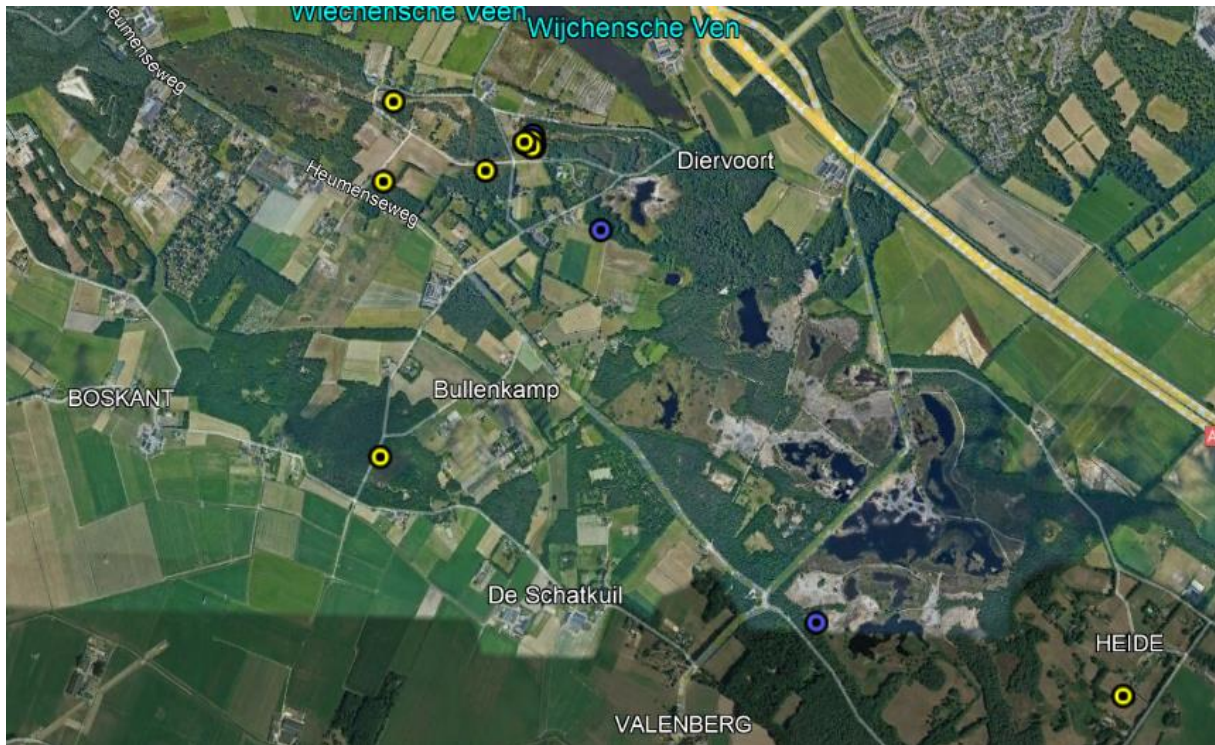
Figuur 14. Alle waarnemingen boomblauwtje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).



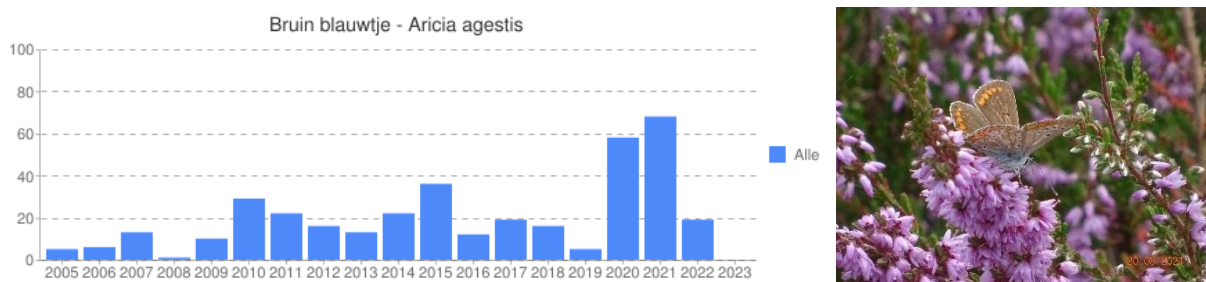
## 5.6 Bruin blauwtje

Van 2016 t/m 2021 heb ik bruin blauwtje waargenomen op Munnekenveld en éénmaal op het heitje van Bullenkamp. In 2022 heb ik de soort slechts driemaal waargenomen, op Heiveld en Hatertse Vennen-oost, totaal vier individuen (figuur 15).

Op basis van alle waarnemingen in het gebied wordt de soort jaarlijks in wisselende aantallen waargenomen, waarbij in 2022 in kleinere aantallen dan in 2020 en 2021 (waarneming.nl, figuur 16). Landelijk nemen de aantallen (van de tweede generatie) matig af.



Figuur 15. Eigen waarnemingen bruin blauwtje 2016 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).

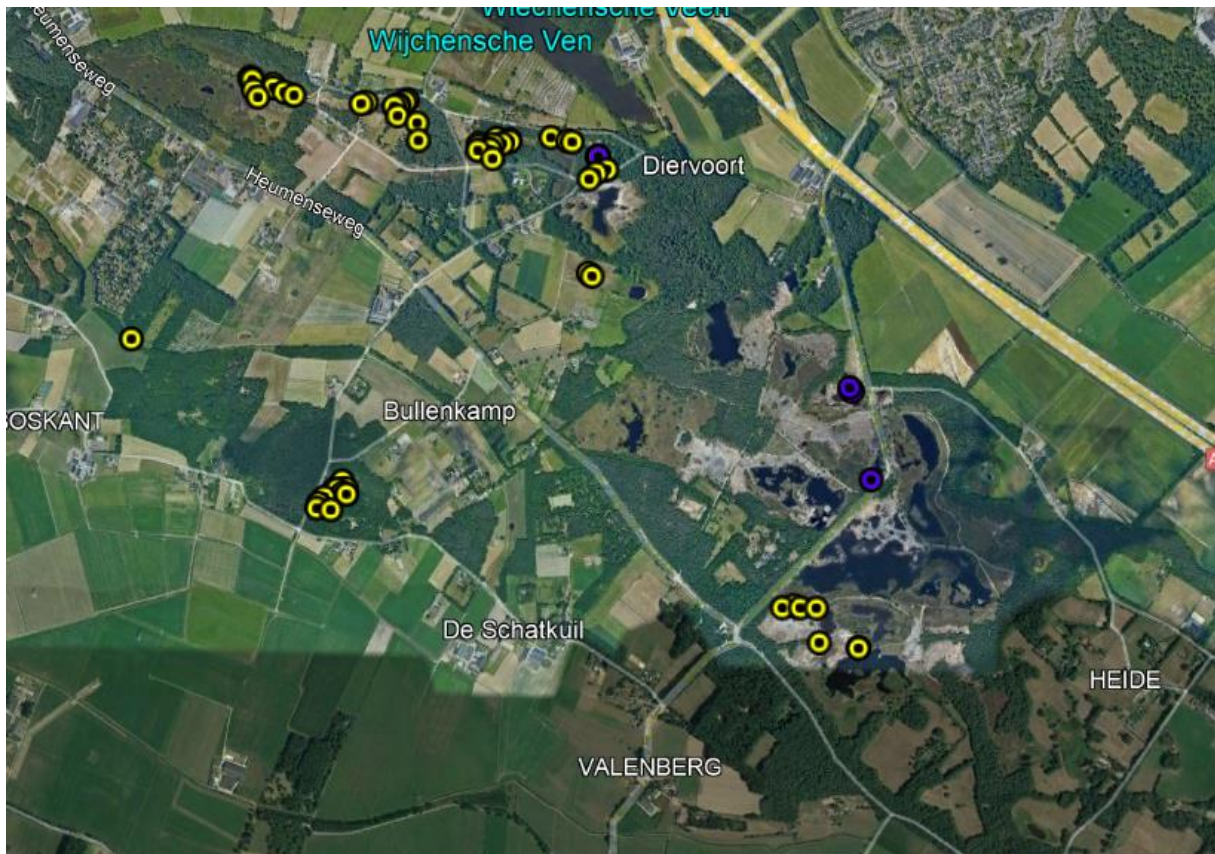


Figuur 16. Alle waarnemingen bruin blauwtje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

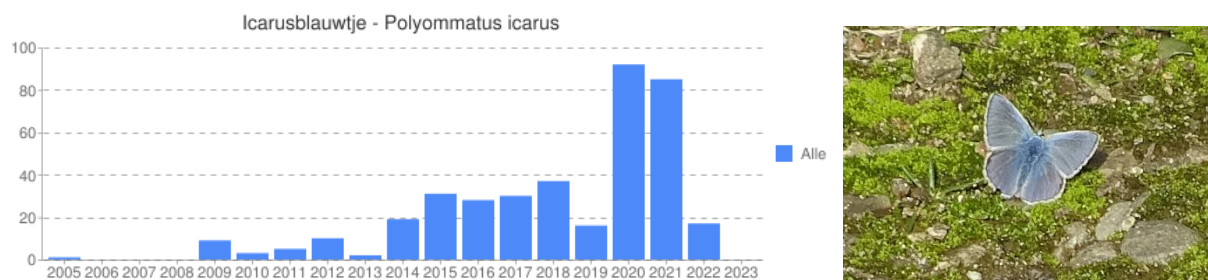
## 5.7 Icarusblauwtje

Van 2011 t/m 2021 heb ik icarusblauwtje veelvuldig waargenomen op de heideterreinen van Munnekenveld en het heitje op Bullenkamp. Daarnaast enkele keren op Hatertse Vennen-oost bij het Meeuwenven. In 2022 heb ik slechts vier individuen gezien, waarvan drie op Hatertse vennen-centraal en één op Heiveld (figuur 17).

Op basis van alle waarnemingen is de soort in 2020 en 2021 in het gebied in veel grotere aantallen waargenomen dan in de jaren daarvoor. In 2022 is de soort weer veel minder waargenomen (waarneming.nl, figuur 18). Landelijk is sprake van een matige toename.



Figuur 17. Eigen waarnemingen icarusblauwtje 2011 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).



Figuur 18. Alle waarnemingen icarusblauwtje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).



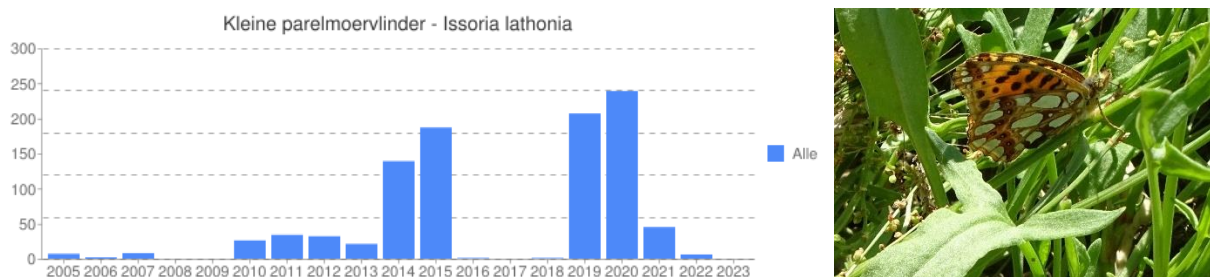
## 5.8 Kleine parelmoervlinder

In 2022 heb ik geen kleine parelmoervlinders waargenomen. Op Munnekenveld in 2016 (1), 2019 (4) en 2020 (1); op Heiveld in 2019 (23), 2020 (15) en 2021 (2); op Bullenkamp in 2019 (2); op Hatertse Vennen-centraal in 2020 (1); op Hatertse Vennen-oost in 2019 (7) (figuur 19).

Op basis van alle waarnemingen in het gebied werd de soort t/m 2013 in lage aantallen waargenomen, in 2014 en 2015 lagen de aantallen 6-8x zo hoog. Van 2016 t/m 2018 was de soort opvallend afwezig, om in 2019 en 2020 weer in grote aantallen te worden gezien. In 2021 lag het aantal waarnemingen erg laag en in 2022 zeer laag (4) (waarneming.nl, figuur 20). Landelijk neemt de soort matig af en is op een aantal plaatsen verdwenen.



Figuur 19. Eigen waarnemingen kleine parelmoervlinder 2016 t/m 2021 (geel).

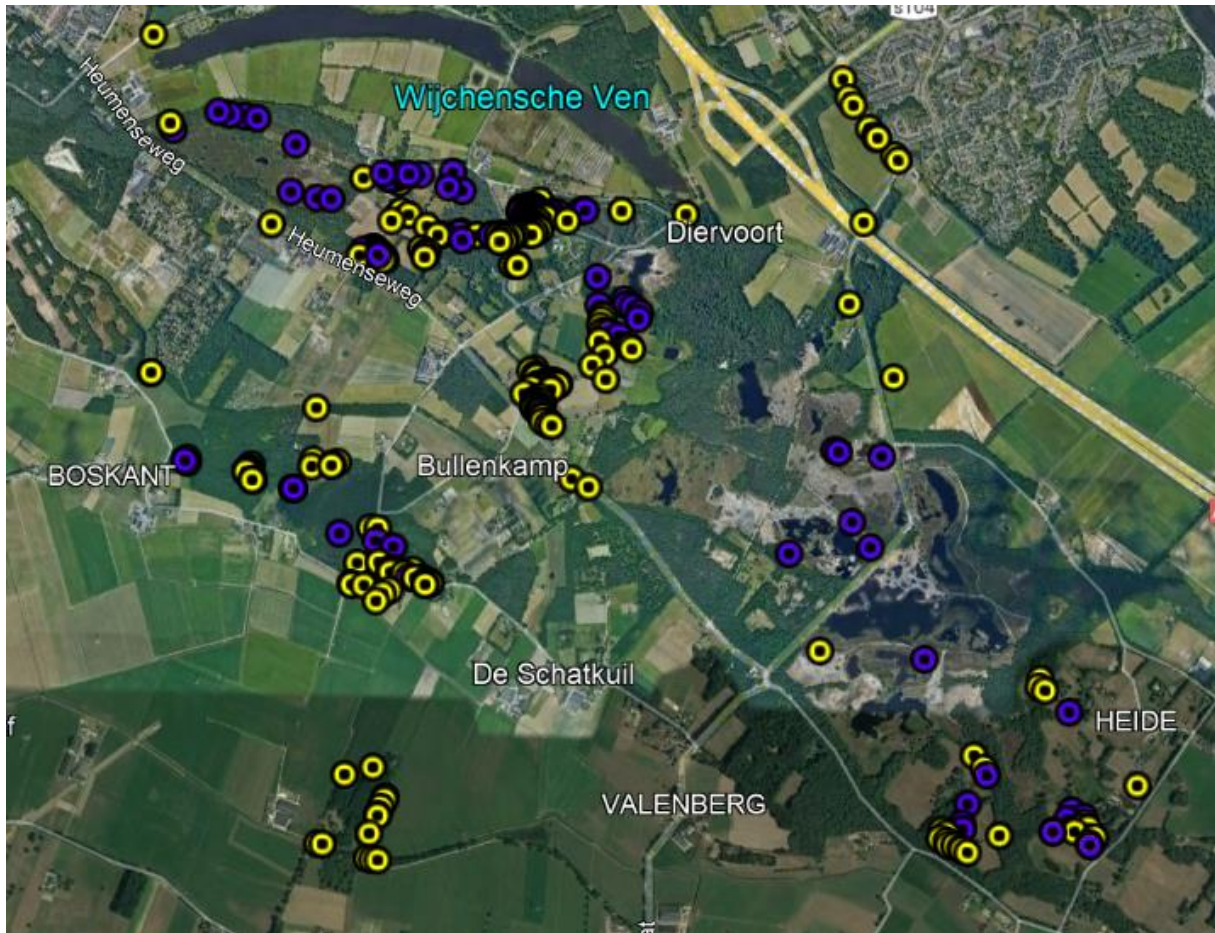


Figuur 20. Alle waarnemingen kleine parelmoervlinder op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

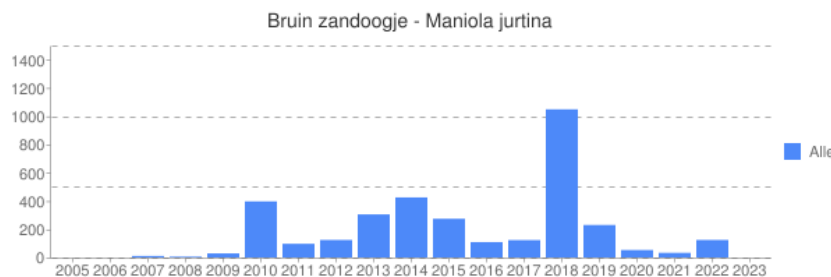
## 5.9 Bruin zandoogje

Bruin zandoogje heb ik in alle deelgebieden vrijwel jaarlijks waargenomen van 2014 t/m 2022 (algemeen). In 2022 79 waarnemingen en 91 individuen (figuur 21).

De soort wordt op basis van alle waarnemingen in redelijke aantallen waargenomen, met in 2018 een opvallende piek (waarneming.nl, figuur 22). Landelijk zijn de aantallen stabiel.



Figuur 21. Eigen waarnemingen bruin zandoogje 2014 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).

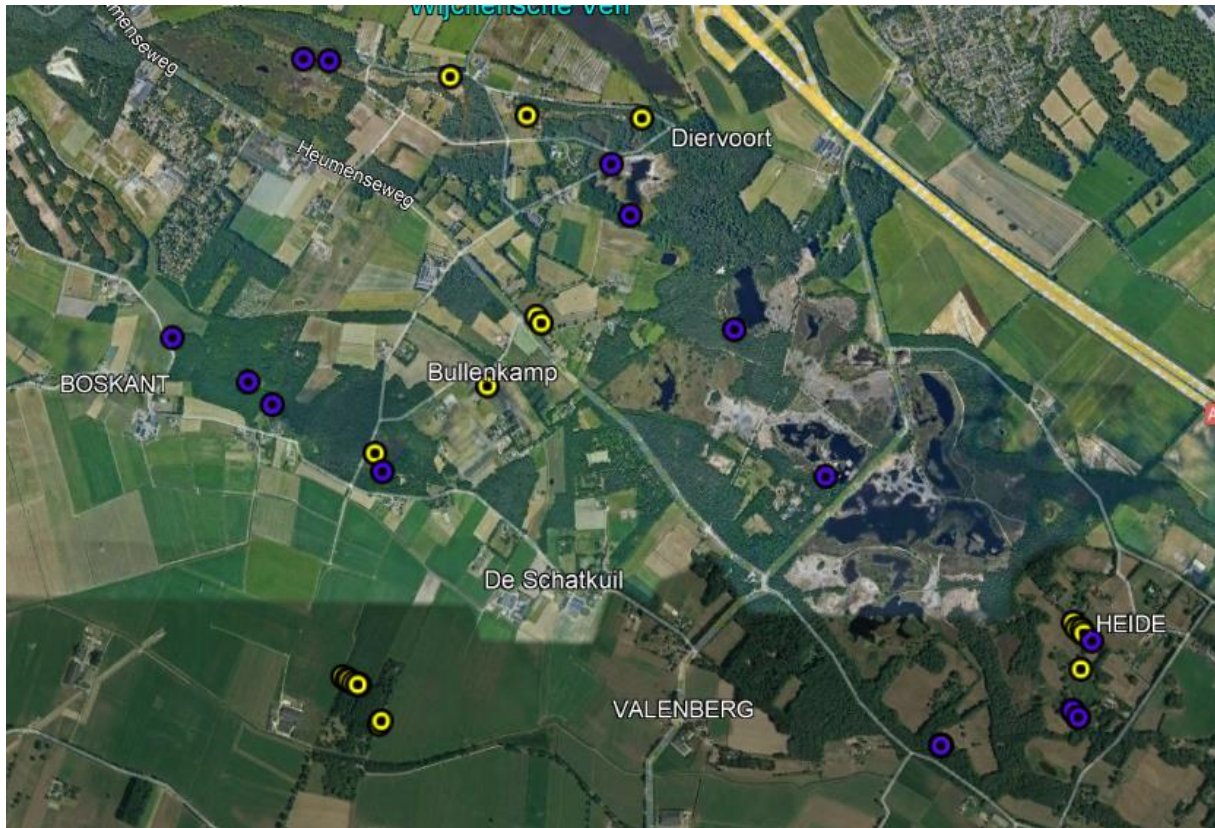


Figuur 22. Alle waarnemingen bruin zandoogje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

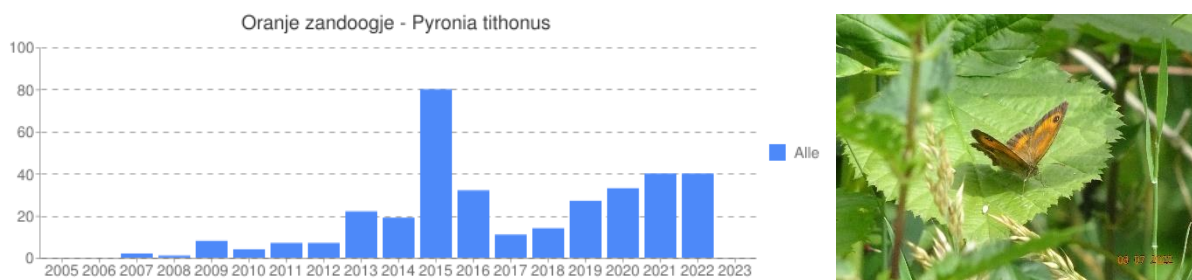
## 5.10 Oranje zandoogje

Oranje zandoogje komt verspreid voor in het gebied. In 2022 14 waarnemingen en 17 individuen (figuur 23).

Op basis van alle waarnemingen wordt de soort langzaamaan steeds meer waargenomen in het gebied, met in 2015 een opvallende hoge piek (waarneming.nl, figuur 24). Landelijk is sprake van een geringe afname.



Figuur 23. Eigen waarnemingen oranje zandoogje 2016 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).

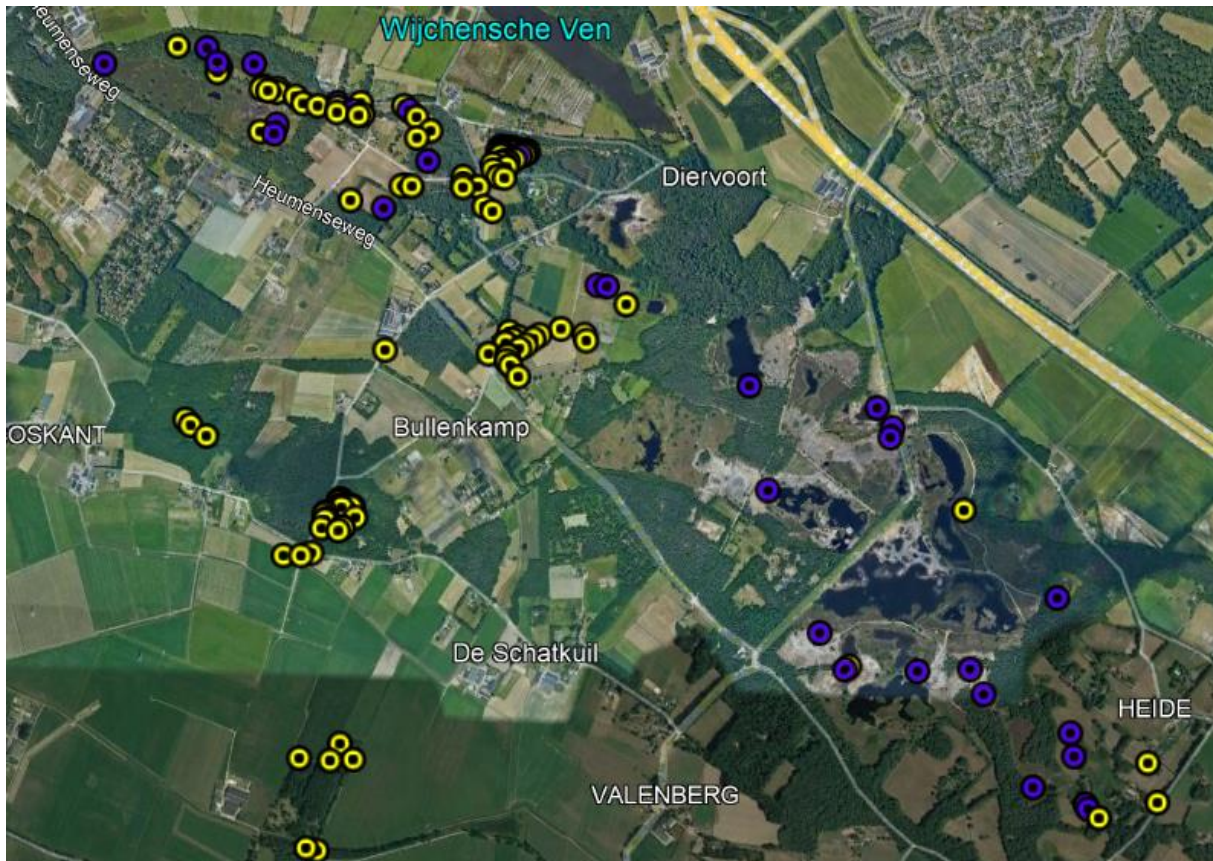


Figuur 24. Alle waarnemingen oranje zandoogje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

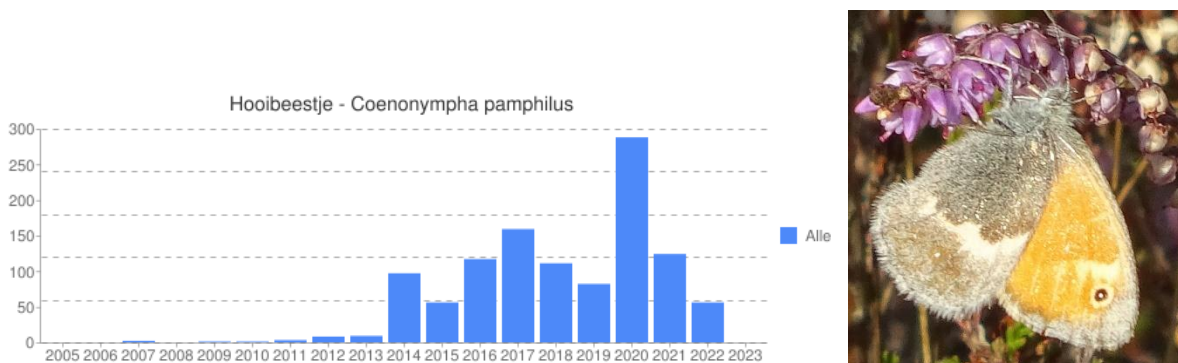
## 5.11 Hooibeestje

Hooibeestje komt algemeen voor op heiden en graslanden in het gebied. Opvallend is dat ik de soort in 2022 niet meer heb waargenomen op Bullenkamp. In 2022 33 waarnemingen en 39 individuen (figuur 25).

Op basis van alle waarnemingen wordt de soort in wisselende waarnemingen waargenomen, met in 2020 een opvallende piek (waarneming.nl, figuur 26). Landelijk is sprake van een matige toename.



Figuur 25. Eigen waarnemingen hooibeestje 2014 t/m 2021 (geel) en 2022 (blauw).



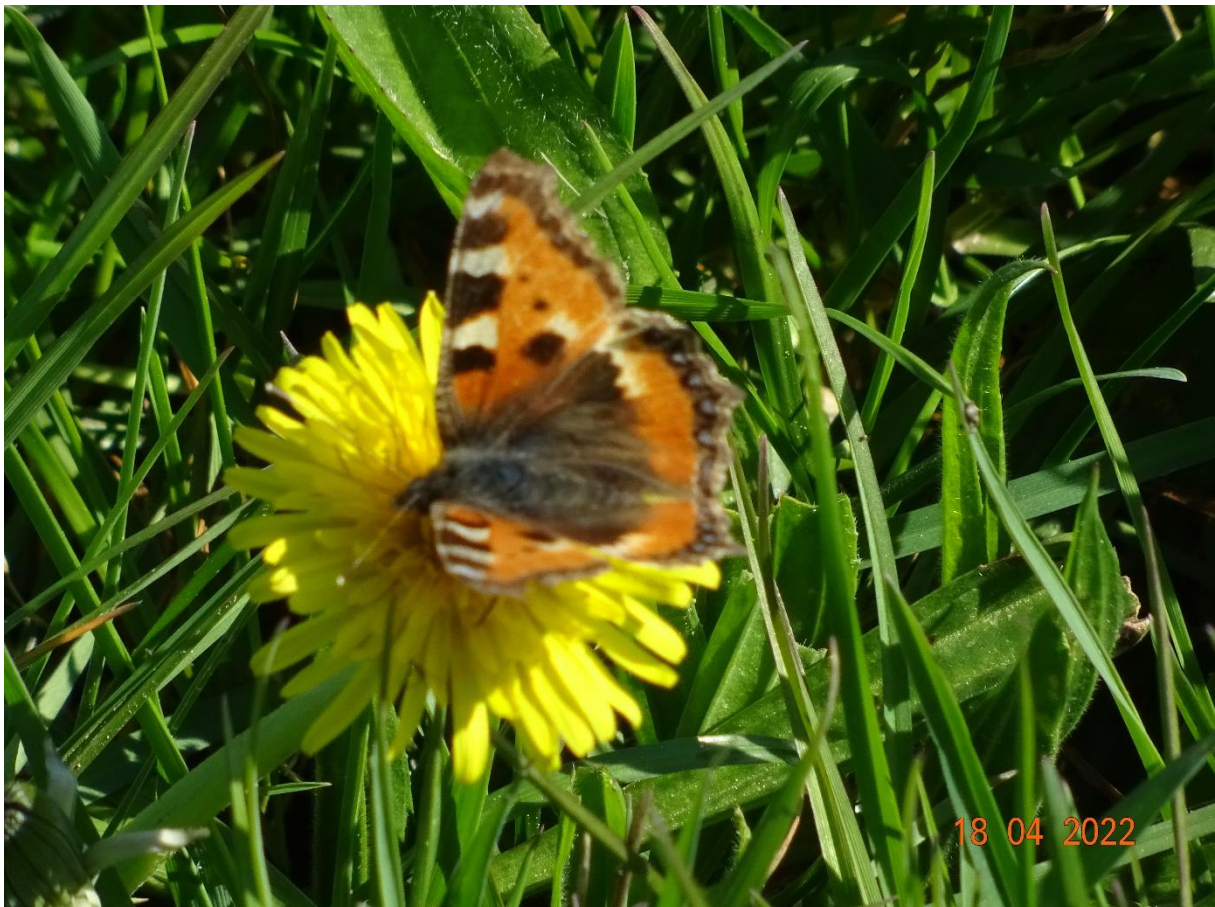
Figuur 26. Alle waarnemingen hooibeestje op de Overasseltse en Hatertse Vennen 2005 t/m 2022 (bron: waarneming.nl).

## Referenties

- Hollander, H., 2005. Broedvogelinventarisatie Scoutingterrein St. Walrick – Heumen 2005. Rapport 1.
- Hollander, H., 2011. Broedvogelinventarisatie Alvernese Heide, Wijchen 2011. Rapport 14.
- Hollander, H., 2016. Inventarisatie Alvernese Heide, Wijchen, 2016. Broedvogels, zoogdieren, dagvlinders, amfibieën en reptielen, planten. Rapport 33.
- Hollander, H., 2018. Inventarisatie Boskant-Bullenkamp, Wijchen 2018. Vogels, zoogdieren, dagvlinders, planten en overige waarnemingen. Rapport 37.
- Hollander, H., 2021. Dagvlinderwaarnemingen Overasseltse en Hatertse Vennen 2021. Rapport 39.

### *Gebruikte urls:*

- [https://nl.wikipedia.org/wiki/Hatertse\\_en\\_Overasseltse\\_Vennen](https://nl.wikipedia.org/wiki/Hatertse_en_Overasseltse_Vennen)
- <https://waarneming.nl/gebied/info/24590>
- <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/kleine-parelmoervlinder>



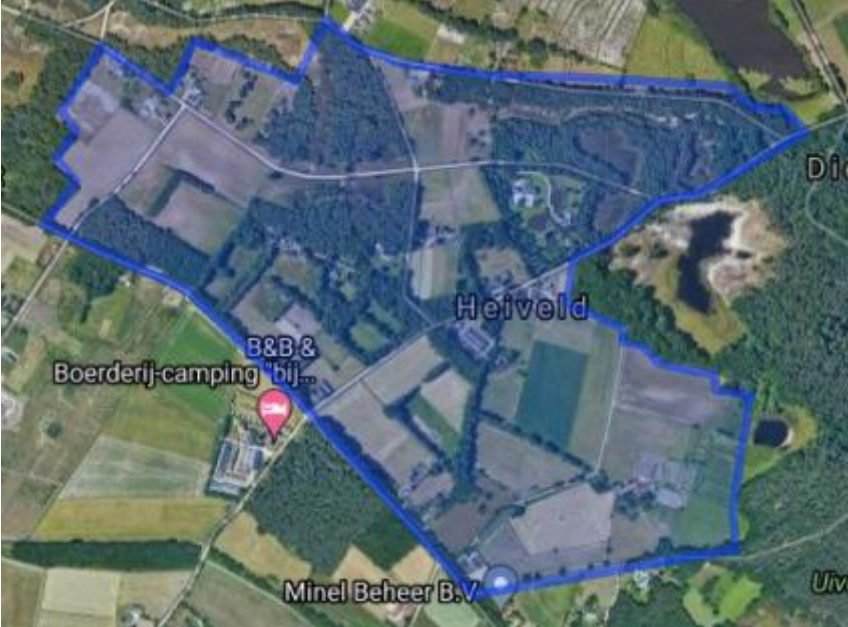
*Kleine vos (18 april 2022)*

**Bijlage 1. Deelgebieden (waarneming.nl).**

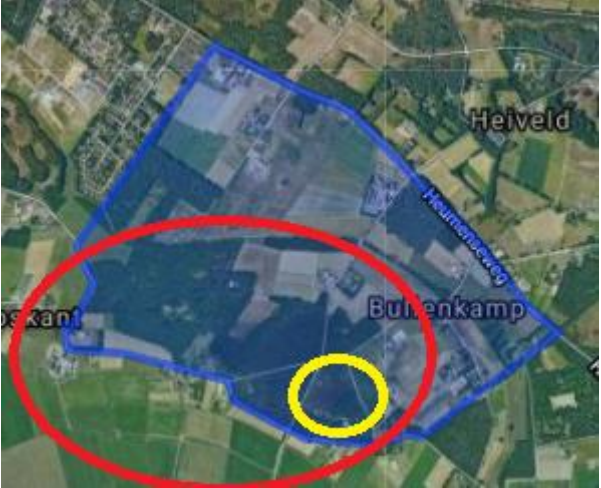
*Munnekeveld.*



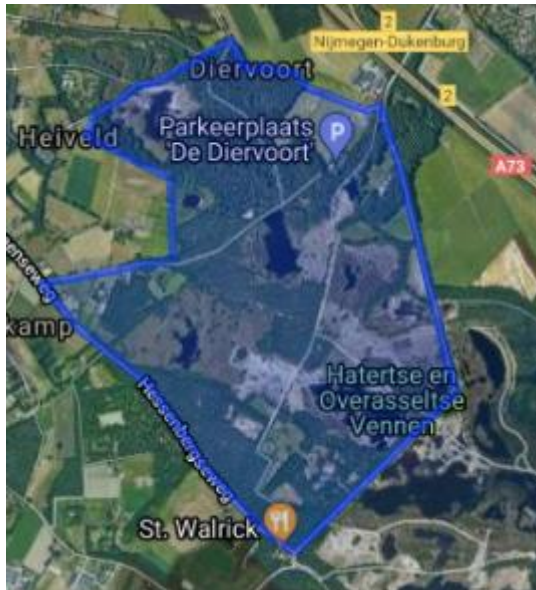
*Heiveld.*



*Bullenkamp: rood = inventarisatie Hollander, 2018; geel = heideterrein 2021.*



*Hatertse Vennen-centraal.*



*Hatertse Vennen-oost.*

