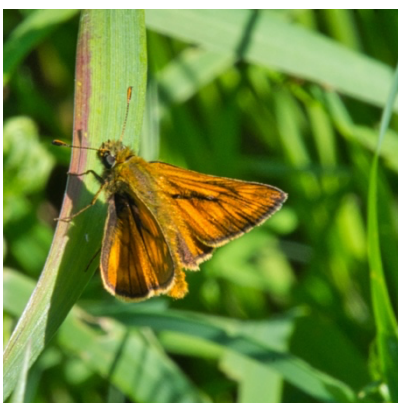
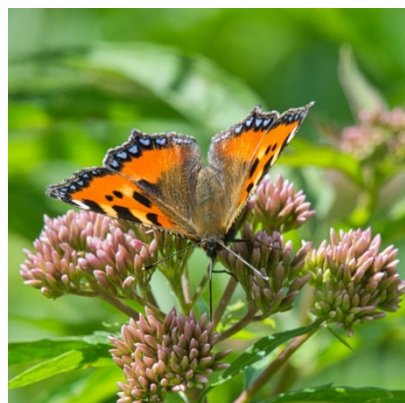


Afdeling Hollandse Delta.

## ***Rapportage dagvlinders en Libellen Vogelenzangpark 2020 Gemeente Nissewaard***

Mededelingnummer IWG 2020/10

Auteur: Jaap van Elst



# *Rapportage dagvlinders en Libelle, 2020, in park Vogelenzang, gemeente Nissewaard*

***Een publicatie van de Insectenwerkgroep van de Natuurvereniging Hollandse  
Delta, een afdeling van de KNNV.***

Mededelingennummer 2020/10

***Auteur: Jaap van Elst***

***Met dank aan Mariëtte de Kreij– Wouterlood voor het verwerken en aanleveren van de gegevens***

***Onderzoekers: Mariëtte de Kreij – Wouterlood en Jaap van Elst***



Omslagfoto's: vroege glazenmaker, tandem lantaarntjes, kleine vos, groot dikkopje.  
Fotograaf: Jaap van Elst

Natuurvereniging Hollandse Delta  
een afdeling van de KNNV  
secretariaat:  
Peter Vermaas  
Schudegge 17  
3224 BP Hellevoetsluis  
Telefoon: 0181-324058  
Email: [secretaris@hollandsedelta.knnv.nl](mailto:secretaris@hollandsedelta.knnv.nl)

## Inleiding

Voor u ligt het inventarisatierapport van de dagvlinders, echte libellen en juffers in 2020 in park Vogelenzang in de kern Spijkenisse, onderdeel van de gemeente Nissewaard. Het onderzoek werd uitgevoerd op verzoek van de Gemeente en in het kader van de jaarlijkse dagvlinder inventarisaties van de KNNV afd. Hollandse Delta. Het vlinderonderzoek is in 2020 geïntensiveerd teneinde meer zicht te krijgen op een aantal tot nu toe niet geïnventariseerde gebieden op Voorne-Putten en Rozenburg.

## Het terrein

Het park Vogelenzang is gelegen aan de westkant van Spijkenisse, de grootste kern van Nissewaard en ligt ingeklemd tussen de wijken Vogelenzang in het zuidwesten en De Hoek/Sterrenkwartier aan de oostzijde van het park. In het noorden grenst het park aan het Mallebos, daarvan gescheiden door de Vierambachtenboezem.



In verslag van Dreef (2014) is veel informatie te vinden over het Park. Zo is park Vogelenzang genoemd naar een boerderij met dezelfde naam, die stond op het punt waar de Meeldijk en de Westdijk bij elkaar komen. Het is in 1983 aangelegd door Staatsbosbeheer als park met een bovenwijkse functie. In 1991 is, bij een bezuinigingsronde van de gemeente Spijkenisse het park heringericht voor ecologisch beheer. In 1992 werd aardgas aangeboord vanaf de zogenaamde NAM-locatie in het park. In 2008 is dit boorgat gedicht en in 2009 is de locatie ontruimd en teruggegeven aan het park. Dreef (2014) beschrijft aan de hand van beleidsdocumenten van (toen nog) de gemeente Spijkenisse en de provincie, welk scenario het beste past bij het park Vogelenzang. Zij adviseert een voortzetting van het bestaande beleid, te weten het scenario van “natuurlijk park” dat door middel van ecologisch en natuurlijk beheer wordt onderhouden. Natuurlijk beheer betekent een combinatie van begrazingsbeheer en indien nodig specifieke beheersmaatregelen, zoals houtkap bij direct gevaar. Deze vorm van beheer wordt momenteel nog steeds toegepast. Park Vogelenzang is door een busbaan opgedeeld in twee delen. Het kleinere deel staat bij de burgers ook beter bekend als “Klein Vogelenzang”. Dit deel is ongeveer 10 hectare groot en wordt het jaar rond door 3 Schotse hooglanders begraasd. Het grote deel van park Vogelenzang beslaat ongeveer 24 hectare en omvat ook de voormalige NAM-locatie, een opgeheven en afgegraven baggerdepot en een evenemententerrein. Ook hier grazen Schotse hooglanders

## Telmethode

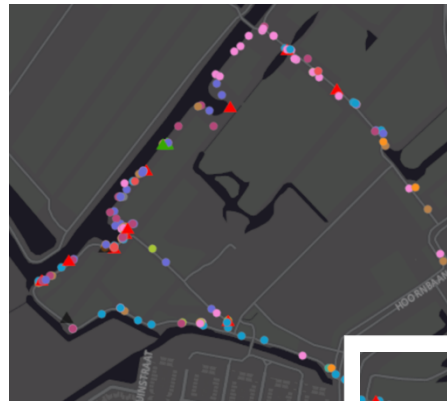
Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de informatie zoals die beschreven staat in de handleiding *meetnetten van vlinders*, uitgegeven door de Vlinderstichting.

Er zijn twee routes gevolgd:

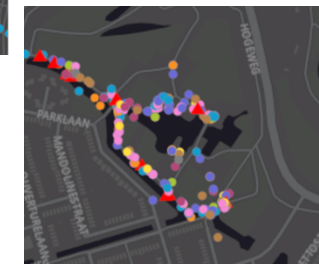
- De Noordroute, die groot Vogelenzang omvat en
- De Zuidroute, waarbij klein Vogelenzang geïnventariseerd is.

Bij de tellingen van de vlinders is zowel gebruik gemaakt van een testversie van een speciaal ontwikkelde vlinderapp voor smartphones als een telling op papier. De vlinderapp is zeer bruikbaar gebleken. De gegevens kunnen snel ingevoerd worden, via de computer kunnen vervolgens de exacte locaties van de waarnemingen afgelezen worden. Ook kunnen er digitale verspreidingskaarten gemaakt worden, zowel van het totale aantal waarnemingen (zoals hiernaast) als per soort.

De waarnemingen van de Libellen en juffers zijn op papier vastgelegd, waarbij de dieren zoveel mogelijk ook op de foto zijn vastgelegd om de determinatie te ondersteunen.



Noordroute



Zuidroute

## Bezoekdata

Datum	Dagdeel	Weer/Temperatuur/Wind			Route	Aantal vlinders	Aantal Libellen (*)	Tijd in uren
6 april	middag	Half bewolkt	18 C	3	Z	7	0	1,5
8 april	middag	Zon (0/8)	21 C	2	N	12	0	2,0
20 april	middag	Zon (0/8)	18 C	2	N+Z	83	0	2,15
7 mei	middag	Sluier (2/8)	19 C	-	Z	36	0	2
9 mei	middag	Zon (0/8)	25 C	-	N	24	15	2,5
19 mei	middag	(2/8)	20 C	4	Z	24	41	2,15
2 juni	middag	Zon (0/8)	25 C	3	N	4	26	2,5
12 juni	middag	4/8	25 C	3	Z	Nvt	24	2,0
22 juni	middag	0/8 -2/8	22 C	3	N	30	40	2,5
18 juli	middag	4/8-6/8	24 C	3	Z	76	Nvt	2,0
21 juli	middag	4/8	19 C	3	N	50 +1*	26	2,0
4 augustus	ochtend	2/8	17 C	2	Z	80 +1*	5	2,0
20 augustus	middag	2/8	27 C	3	Z	112 +1*	Nvt	2,5
1 september	ochtend	6/8	16 C	2	N	10	0	1,15
17 september	ochtend	2/8-4/8	16 C	3	Z	54	4	1
18 september	middag	0/8	23 C	34	N	26	32	2
<b>Totaal</b>						<b>631+3*</b>	<b>213</b>	<b>32,15</b>

Nvt: data waarop van de desbetreffende groep geen waarnemingen hebben plaatsgevonden.

\*: dagactieve nachtvlinders

## **Resultaten**

De resultaten zijn te vinden in tabellen in bijlage 2, 3 en 4

Deze leveren in ieder geval een redelijk kwantitatief maar zeker een kwalitatief betrouwbaar beeld op van de in park Vogelenzang aanwezige vlinderpopulatie. En de tendensen, zoals die ook landelijk bekend zijn, zoals de grote aantallen in het voorjaar en weer flinke aantallen in het najaar zijn door ons waargenomen.

De resultaten op de verschillende data zijn niet allemaal onderling te vergelijken omdat op bijna elke datum slechts een deel van het park geïventariseerd is. De telling van 1 september heeft eigenlijk geen enkele kwantitatieve waarde, gezien de lage temperatuur en de hoeveelheid bewolking op die datum.

Dit alles geldt in sterkere mate voor de Libellen, waarbij in sommige gevallen zelfs de determinatie lastig was, omdat de dieren soms alleen in de vlucht zijn waargenomen, wat ook het tellen lastig maakte. Maar ook hier geldt dat we een beeld kunnen geven van de in park Vogelenzang voorkomende soorten.

## **Soorten**

Dreef (2014) heeft op 2 manieren gegevens verzameld over de voorkomende vlinders en Libellen. De gegevens in Waarneming.nl over de periode 2011-2014 zijn verzameld. Daarnaast heeft er in het voorjaar van 2014 een veldonderzoek plaatsgevonden. Daarbij is er 3 maal in vastgestelde transecten een quickscan gemaakt, waarbij alleen kwalitatieve gegevens verzameld zijn.

	Waarneming.nl 2011-2014	Quickscan, voorjaar 2014	2020
Soorten dagvlinders	7	6	19
Soorten Libellen	6	0	16

Geconstateerd kan worden dat er in ieder geval een groter aantal soorten dagvlinders en libellen zijn waargenomen dan Dreef (2014) heeft gevonden.

Daarbij zijn naast de algemeen voorkomende soorten vlinders, ook waarnemingen van een, volgens de rode lijst gevoelige soort, te weten het oranje zandoogje. Bijzonder is hierbij ook dat deze soort volgens Prins en Briggeman (in jaarboek KNNV Voorne (2019)) op het eiland sterk achteruitgaat, maar bij ons (zie tabel bij stikstofdepositie) verhoudingsgewijs veel voorkomt.

In het park steken de aantallen witjes (zie onder) er met kop en schouders bovenuit. Verder hebben zijn er veel atalanta's en zandoogjes, zowel bruine, oranje en bonte, gezien. Het aantal distelvlinders, die volgens het jaarboek (2019) in 2018 en 2019 veel voorkwamen, was dit jaar laag.

Als het aantal soorten in Park Vogelenzang vergeleken wordt met een aantal waarschijnlijk (ecologisch) vergelijkbare gebieden, blijken er veel overeenkomsten. Briggeman (2020) rapporteert dezelfde soorten, waarbij alleen het koevinkje als dagvlinder niet door ons gezien is..

De landtong van Rozenburg heeft ook een vergelijkbare soortenrijkdom. Van Vliet (2020) meldt ook het bruin blauwtje en het zwartspriet dikkopje. Het groot dikkopje, Oranjetipje en citroenvlinder, het boomblauwtje, en de kleine Vos en het landkaartje zijn door hem niet waargenomen.

## **Stikstofdepositie**

Aan de hand van de gegevens van Wallis de Vries (2020) is een koppeling gelegd tussen de waargenomen vlindersoorten en de stikstof tolerantie.

Uit de tabel hieronder kan afgeleid worden dat het aantal stikstof mijdende vlinders zowel kwalitatief als kwantitatief laag is, zeker in vergelijking met de aantallen stikstof minnende soorten

		Stikstof tolerantie	Aantal
bruin zandoogje	Maniola jurtina	Neutraal	41
dagpauwoog	Aglais io	Neutraal	26
distelvlinder	Vanessa cardui	Neutraal	1
icarusblauwtje	Polyommatus icarus	Neutraal	2
oranjetipje	Anthocharis cardamines	Neutraal	26
<b>groot dikkopje</b>	<b>Ochlodes sylvanus</b>	<b>stikstofmijdend</b>	<b>1</b>
<b>hooibeestje</b>	<b>Coenonympha pamphilus</b>	<b>stikstofmijdend</b>	<b>7</b>
<b>kleine vuurvlinder</b>	<b>Lycaena phlaeas</b>	<b>stikstofmijdend</b>	<b>1</b>
<b>oranje zandoogje</b>	<b>Pyronia tithonus</b>	<b>stikstofmijdend</b>	<b>58</b>
bont zandoogje	Pararge aegeria	tolerant-	67
citroenvlinder	Gonepteryx rhamni	tolerant-	15
atalanta	Vanessa atalanta	tolerant-stikstofminnend	42
boomblauwtje	Celastrina argiolus	tolerant-stikstofminnend	2
gehakelde aurelia	Polygonia c-album	tolerant-stikstofminnend	17
groot koolwitje	Pieris brassicae	tolerant-stikstofminnend	75
klein geaderd witje	Pieris napi	tolerant-stikstofminnend	91
klein koolwitje	Pieris rapae	tolerant-stikstofminnend	150
kleine vos	Aglais urticae	tolerant-stikstofminnend	4
Landkaartje	Araschnia levana	tolerant-stikstofminnend	5

### **Slot conclusie**

Dit onderzoek vraagt om een vervolg en een verdieping. Bij dit laatste is het interessant om een verbinding te maken met een inventarisatie van de flora en met de waardplanten van de vlinders in het gebied.

### **Literatuur**

Bos et al (2016), veldgids libellen, KNNV uitgeverij

Briggeman, Theo (2020), rapportage Ravensehout 2020, KNNV Hollandse delta, mededelingnummer IWG 2020-13 Hellevoetsluis 2020.

De Vlinderstichting (2020), Minigids Vlinders, KNNV uitgeverij

Dreef, Sanne (2014), Identiteit van park Vogelenzang en het Zuidrandpark in Spijkenisse, eindrapport afstudeeronderzoek, Landscape & Environment Management, Natuur Landschap & Recreatie Hogeschool Inholland Delft, 2014.

Katsman, Jan (2019), Libellen van Nederland, Exciting nature

Prins, Willem & Theo Briggeman (2020), Dagvlindermonitoring op Voorne-Putten en Rozenburg. In: Natuur in de Hollandse Delta, Jaarboek 2019. KNNV afd. Voorne. Hellevoetsluis 2020.

Van Swaay, C.A.M. et al (2018). Handleiding landelijke meetnetten vlinders, libellen en nachtvlinders. Rapport VS2018.011, De Vlinderstichting, Wageningen.

Van Vliet, Wim (2020), rapportage Landtong Rozenburg 2020, KNNV Hollandse delta, mededelingnummer IWG 2020-11, Hellevoetsluis 2020.

Wallis de Vries, Michiel (2020), lijst van stikstoftolerante, indifferente en stikstof mijdende soorten, de Vlinderstichting februari 2020.

Wynhoff et al (2016), Veldgids dagvlinders, KNNV uitgeverij



## **NATUURVERENIGING HOLLANDSE DELTA**

### **BIJLAGEN**

- 1. Overige waarnemingen**
- 2. Tabel met waarnemingen dagvlinders**
- 3. Tabel met waarnemingen Libellen**
- 4. Tabel met waarnemingen dag actieve nachtvinders**

## **Bijlage 1**

### ***Overige waarnemingen en observaties. Mariette de Kreij - Wouterlood***

#### **Maandag 6 april ´s middags 13.30 - 15.00 uur.**

Zuidelijk deel vanaf brug Piccolopad/Hogeweg. Langs het water tot aan de 4 Ambachtenboezem

- Gestart tijdens een warme zeer droge periode.
- Temperatuur ca. 18 gr. C. half bewolkt, windkracht 3.
- Deelnemers: Jaap v. Elst (foto´s) en Mariëtte de Kreij
- Alleen paardenbloemen, speenkruid, sleedoorn en hier en daar fluitenkruid in bloei.
- Vogels: vnl. tjiftjafjes, winterkoninkjes, 3 buizerds aan ´t cirkelen.
- Zoogdieren: 3 schotse hooglanders aan t herkauwen.

#### **Woensdag 8 april ´s middags 13.30 - 15.30.**

Noordelijk deel vanaf brug die Vogelenzangpark verbindt met het Mallebos. Langs de Boezem, bocht om naar links en door binnenpad weer terug.

- Temperatuur 21 gr. C. 0/8 bewolkt, windkracht 2
- Jaap v. Elst en Mariëtte de Kreij
- hondsdrif, ereprijs, en bovenstaande kruiden in bloei.
- Vogel:, vinken, roodborsten, wilde eenden en
- Futen bezig met het bouwen van een nest en druk aan het baltsen.

#### **Maandag 20 april ´s middags 14.00 – 16.15. Het gehele park**

Vlinderen met de app voor t eerst en tegelijkertijd op papier

- Deelnemers: Theo Briggeman, Jaap v. Elst met de app, Mariëtte de Kreij op papier
- Temperatuur 18 gr. C. 0/0 bewolkt, Windkracht 5
- Velden vol met look zonder look, fluitenkruid, raapzaad, ooievaarsbek, meidoorns in bloei
- Vogels, als boven aangevuld met zwartkoppen en vinken etc.

#### **Donderdag 7 mei ´s middags 14.15 – 16.05 uur. VZPark Zuid.**

- Temperatuur 19 gr. C. Sluierbewolking 2/8
- Deelnemers Jaap v. Elst met de app en Mariëtte de Kreij papier en verslag
- Bloemen zoals laatste x in april. En alle kleuren Smeerwortel etc
- Nog geen libellen en juffers waargenomen
- Vogels: groene specht, vinken, tjiftjafjes, kl. karekiet, vuurkevers.

#### **Zaterdag 9 mei ´s middags 14.15 – 17.00 uur. VZPark Noord.**

- Temperatuur oplopend tot 25 gr. C. 0/8 bewolking
- Deelnemers idem als 7 mei
- Bloemen idem als 7 mei
- Vogels de gebruikelijke én koekoek en kl. Karekieten, broedende futen, canadese ganzen.
- En een uitbarsting van libellen en juffers: o.a. man en vrouw platbuik
- Paaierende vissen, karpers en kraamkamertjes kleintjes.

#### **Dinsdag 19 mei ´s middags 14.15 - 16.30 uur. VZPark Zuid**

- Temperatuur 20 graden C. 2/8 – 0/0. Windkracht 4
- Deelnemers Jaap v. Elst met app en Mariëtte de Kreij op papier en verslag
- Veel azuurwaterjuffers (7 mannetjes, 8 paartjes) en lantaarntje (8 mannen, 1 vrouwtje)
- boterbloemen, egelantier, witte dovenetel, rode klaver, echte koekoeksbloem, vlier, fluitenkruid, gele lis (met Hommels)
- Naast de gebruikelijke vogels ook reigers, buizerds



### **Dinsdag 2 juni van 14.00 – 16.30 uur Vzp Noord**

- Temperatuur 25 Graden C. Bewolking 0/8, Windkracht 3
- Deelnemers Jaap v. Elst met vlinderapp.en Mariëtte de Kreij, papier en verslag.
- Bloei o.a. in bramen, vlier, veelbloemige roos, hondsroos en egelantier, boterbloemen en rode en witte klaver.
- In dit gebied lopen 5 schotse hooglanders rond (waren er 7?). Ze zorgen voor natuurlijk onderhoud, maar ook voor een zeer onregelmatige ondergrond met soms diepe kuilen. Met name langs de oevers waar ze drinken en riet eten. Dus voor ons is het uitkijken geblazen want door het heerlijk hoge gras zie je de gaten niet.
- Vogels: koekoek en groene specht lieten zich veel horen, kleine karekieten eveneens, fuut zwemt met jong op de rug en zingende grasmussen.
- De vlinderdip is gaande, ondanks dat zagen we toch nog enkele soorten. Wel fijn dat we ons konden concentreren op steeds grotere aantallen Libellen en Juffers.
- Het is hier waarschijnlijk minder droog dan in het duingebied, maar nog wel te droog.

### **Vrijdag 12 juni van 13.45 u – 15.45 uur Vzp Zuid**

- Temperatuur 25 gr. C. Sluierbewolking 4/8, windkracht 3
- Deelnemers Jaap v. Elst en Mariëtte de Kreij telling op papier (Excelb.) en verslag. Alleen Libellen en juffers dit keer mbv zoekkaart, kijker en foto's determineren. O.a. 1 paar oeverlibel
- Bloei o.a. havikskruid, boterbloemen, bramen (veel hommels)
- Karekiet in t riet in de plas.
- In Zuid lopen 3 schotse hooglanders de boel bij te houden en de oevers te bewerken met hun hoeven.

### **Maandag 22 juni van 14.14 u – 16.45 Vzp Noord**

- Temperatuur 21 – 22 gr. C. Bewolking 2/8 – 0/8, windkracht 3
- Deelnemers Jaap v.Elst en Mariëtte de Kreij
- Bloei: witte en rode klavers, zwanenbloemen en egelskop langs de oevers en akkerdistels en speerdistels.
- Vogels: zanglijster aan t zingen, karekieten vliegen met voer af en aan, rietzanger, groene Specht, tjiftjafjes en buizerds op jacht. Eenden met pulletjes etc.
- Verder enorm veel Sprinkhanen in t gras en een Grote Wolfspin met nest.
- 1 feloranje vlinder heel even gezien. Geen gehakelde aurelia. Ik dacht aan een soort parelmoervlinder. Zou het een bosparelmoervlinder kunnen zijn?
- Ook: 1 paringswiel watersnuffels en keizerlibellen (4 m en 2 vr)

### **Dinsdag 18 juli van 13.45 – 14.50 uur Vzp Zuid**

- Temperatuur 24 gr. C. Bewolking 4/8 – 6/8, windkracht 3
- Deelnemer: Mariëtte de Kreij (tevens verslag)
- Bloei: bramen, koninginnekruid begint, gr. klis, jacobskruiskruid, akker- en speerdistels, heelblaadjes, rolklaver e.a. klavers.
- **Aangezien ik alleen liep alleen vlinders geteld op papier.**
- Overige: veel sprinkhanen, padje, winterkoninkjes, zanglijster, reiger, mezen, 2 buizerds, meeuwen

#### **Dinsdag 21 juli van 14.45 – 16.45 uur VZP Noord**

- Temperatuur 19 gr C. Bewolking 4/8, windkracht 3
- Deelnemers: Jaap v. Elst (app niet ingelogd) Mariëtte de Kreij op papier en verslag
- 7 tandems roodoogjuffers, gewone oeverlibel (4 man , 1 vrouw)
- Bloei zoals hierboven + harig wilgenroosje, balsemien, watermunt, gele honingklaver en witte honingklaver, vogelwikke

Nu vlinders en libellen en juffers voorzover mogelijk geteld

#### **Dinsdag 4 aug. van 10.10 uur – 12.10 uur Vzp Zuid**

- Temperatuur 17 gr. C., bewolking 2/8 , windkracht 2
- Deelnemers Jaap met vlinderapp. En Mariëtte op papier, en verslag
- 2 paartje bloedrode heidelibel, veel jagende paardenbijters. Daardoor slecht te tellen. Minimaal 5 losse dieren
- Bloei: heelblaadjes, distels, rode klaver, gr. Kattestaart, koninginnenkruid en gr. klis
- Blauwe reiger en groene specht.

#### **Donderdag 20 aug. Van 15.30 uur – 17.00 uur VZP Zuid**

- Temperatuur 26 a 27 Gr. C. , bewolking 2/8, windkracht 3
- **Mariëtte alleen vlinders** op papier, (Jaap vakantie) Bloei: zie boven en winde.
- Veel mezen en 2 houtduiven.

#### **Dinsdag 1 sept 11.15 uur tot 12.30 uur Vzp Noord**

- Windkracht 2, bewolking 6/8 , temp 16 gr. C.
- Deelnemers Jaap v. Elst met vlinderapp en Mariëtte de Kreij op papier, vlinders.
- Toen Mariëtte net in geuren en kleuren liep te vertellen over de waargenomen Juv. Visarend in t Mallebos, vloog deze over de 4-Ambachtenboezem en ging prachtig poseren in de top van de hoogste boom, een Populier, voor Jaap om te fotograferen.
- Omdat het eigenlijk nog aan de koele kant was, vlogen de libellen/juffers niet en slechts enkele vlinders. De oogst was dus mager, maar de Vlucht van de visarend en de foto's maakten het toch tot een fijne afsluiting van de ochtend.

#### **Donderdag 17 sept 11.10 uur tot 12.10 uur Vzp Zuid**

- Windkracht 3, bewolking 4/8 - 2/8 , temp 16 gr. C
- Deelnemers Jaap v. Elst met vlinderapp en Mariëtte op papier, vlinders en Libellen
- **Overige waarnemingen:** gaai, gr. bonte specht, koolmezen en schotse hooglanders.

#### **Vrijdag 18 sept. 14.45 – 16.15 uur VZP Noord**

- Windkracht 4, bewolking 0, temp 20 – 23 gr. C.
- Deelnemers Jaap v. Elst met vlinderapp en Mariëtte op papier, vlinders en Libellen
- **Overige waarnemingen:** Veel schaatsenrijders met veel jongen op t water.
- **Vogels:** gaaien, staartmezen, futen e.a. watervogels, havik.
- **Conclusie: de hoogte van de temperatuur maakt een groot verschil**

soorten per familie	datum	06-apr	08-apr	20-apr	07-mei	09-mei	19-mei	02-jun	22-jun	18-jul	21-jul	04-aug	20-aug	01-sep	17-sep	18-sep	
	<i>gebied(*)</i>	Z	N	N+Z	Z	N	Z	N	N	Z	N	Z	Z	N	Z	N	tot
<b>DIKKOPIES</b>																	
groot dikkopje	Ochlodes sylvanus										1						1
<b>WITTES</b>																	
oranjetipje	Antiocharis cardamines			16	5	5											26
groot koolwitje	Pieris brassicae			15	11	4	3	1		8	2	7	16		5	3	75
Klein koolwitje	Pieris rapae	6	5	18	7	5	5	3	4	10	5	12	34	6	16	14	150
Klein geaderd witje	Pieris napi			3	7	2	8		4	7	5	14	32	3	5	1	91
citroenvlinder	Gonepteryx rhamni	1	3	3	3	1	4										15
<b>BLAUWTJES</b>																	
boomblauwtje	Celestrinia argiolus			1						1							2
icarus blauwtje	Polyommatus icarus										1		1				2
kleine vuurvlinder	Lyaena phlaeas												1				1
<b>VOSSEN</b>																	
atalanta	Vanessa atalanta			6	2			2		3	2	9	16		2		42
dagpauwoog	Inachis io		4	2			1		7	2	4		6				26
gehakkelde aurelia	Polygonia c-album			7		1				1	2	1	3			2	17
kleine vos	Aglais urticae										3	1					4
distelvlinder	Vanessa cardui											1					1
landkaartje	Araschnia levana					4							1				5
<b>ZANDOOGJES</b>																	
bruin zandoogje	Maniola jurtina							1	14	17	2	7					41
oranje zandoogje	Pyronia tithonus									24	22	12					58
bont zandoogje	Pararge aegeria			12	1	2	2		1	2	1	11	2	1	26	6	67
Hooibeestje	Coenonympha pamphilus						1			1		5					7
<b>TOTAAL DAGVLINDERS</b>		7	12	83	36	24	24	7	30	76	50	80	112	10	54	26	631

(\*) Gebied: N= Noordelijke, grote deel Park Vogelenzang, Z = Zuidelijk deel Park Vogelenzang= Klein Vogelenzang

soorten per familie	datum gebied(*)	09-mei	19-mei	02-jun	12-jun	22-jun	21-jul	04-aug	17-sep	18-sep	
		N	Z	N	Z	N	N	Z	Z	N	
<b>Juffers</b>											
<b>WATERJUFFERS</b>											
lantaarntje	Ischnura elegans	4	9	4		23	10				<b>50</b>
variabele waterjuffer	Coenagrion pulchellum	10	7	5	1						<b>23</b>
azuurwaterjuffer	Coenagrion puella		23		9	1					<b>33</b>
grote roodoogjuffer	Erythronia najas			6	1	1					<b>8</b>
kleine roodoogjuffer	Erythronia viridulum						14				<b>14</b>
vuurjuffer	Pyrrhosoma nymphula	1	2	1	1	1	1				<b>6</b>
Watersnuffel	Enallagma cyathigerum				9	4					<b>13</b>
<b>PANTSERJUFFERS</b>											
gewone pantserjuffer	Lestes sponsa									3	<b>3</b>
<b>Echte Libellen</b>											
<b>GLAZENMAKERS</b>											
glassnijder	Brachytron pratense										
vroege glazenmaker	Aeshna isoceles			10	3	5	1				<b>19</b>
paardenbijter	Aeshna mixta							5	4	29	<b>38</b>
grote keizerlibel	Anax imperator					6					<b>6</b>
<b>KORENBOUTEN</b>											
platbuik	Libellula depressa	2									<b>2</b>
gewone oeverlibel	Orthetrum cancellatum			6	8	15	5	2			<b>36</b>
bloedrode heidelibel	Sympetrum sanguineum				1		2	4	2	7	<b>16</b>
bruinrode heidelibel	Sympetrum striolatum									6	<b>6</b>
<b>TOTAAL LIBELLEN</b>		<b>15</b>	<b>41</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>213</b>

(\*) Gebied: N= Noordelijke, grote deel Park Vogelenzang, Z= Zuidelijk deel Park Vogelenzang= Klein Vogelenzang  
(\*\*): alleen vliegend waargenomen (waarneming niet bevestigd), niet te tellen. In ieder geval meerdere exemplaren

### Waarnemingen dag actieve nachtvlinders.

	<i>datum</i>	21-jul	04-aug	20-aug
	<i>gebied(*)</i>	N	Z	Z
muntvlindertje	Pyrausta aurata		1	
gamma-uil	Autographa gamma			1
kolibrie vlinder	Macroglossum stellatarum	1		

(\*) Gebied:

- N= Noordelijke, grote deel Park Vogelenzang,
- Z= Zuidelijk deel Park Vogelenzang= Klein Vogelenzang