

*Libellen van het
Ganzenven*



Stefan van Schaik

Libellen van het Ganzenven

Auteur: Stefan van Schaik
Opleiding Bos- en Natuurbeheer
Hogeschool Van Hall Larenstein - Velp
Februari 2017

Inhoud

1. Inleiding.....	4
2. Onderzoeksvragen en Methode.....	5
3. Het onderzoeksgebied.....	6
Ontstaansgeschiedenis.....	6
Abiotische omstandigheden.....	7
Biotische omstandigheden.....	7
4. Het onderzoek.....	9
Vooronderzoek.....	9
Monitoren langs het Ganzenvan.....	11
5. Conclusie.....	13
6. Beheermaatregelen en adviezen.....	14
Literatuurlijst.....	16
Bijlagen.....	17
Bijlage 1: Overzicht zeldzaamheidsclassificatie.....	17
Bijlage 2: Overzicht monitoren 2016.....	19
Bijlage 3. Soortenomschrijving.....	21
Bijlage 4. Soorten die in 2016 niet zijn waargenomen en potentiële soorten.....	31

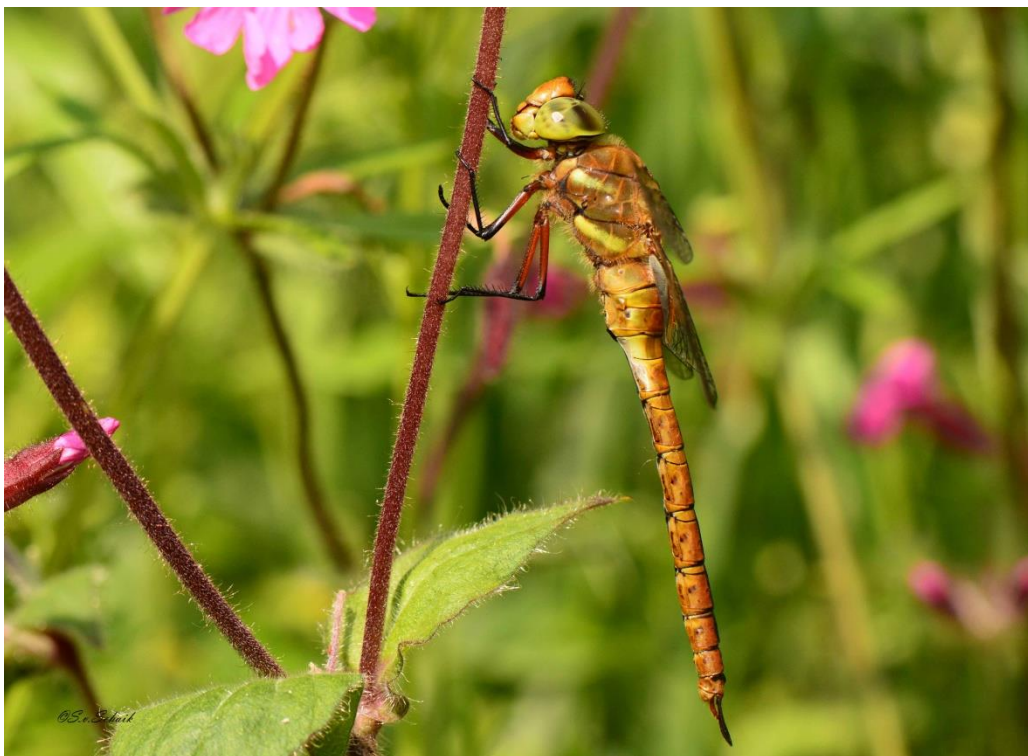
1. Inleiding

Libellen hebben al vele jaren mijn interesse. Ieder jaar weer ga ik op pad om zoveel mogelijk soorten te vinden en hoop ik weer nieuwe soorten voor een gebied te kunnen ontdekken. Hierdoor heb ik in de loop der jaren een goede basiskennis opgebouwd in het kennen en herkennen van soorten en habitats.

Tijdens een gesprek met een aantal mensen van het bosbeheer gemeente Oss is deze interesse ter sprake gekomen. Daaruit bleek dat het bosbeheer erg nieuwsgierig was naar het aantal soorten libellen in het gebied en hebben we de afspraak gemaakt dat ik dit zou gaan onderzoeken.

Libellen zijn goede indicatoren voor natte gebieden (Ettema, 2012). Wanneer een bepaalde soort in grote aantallen aanwezig is, kun je hieruit bijvoorbeeld afleiden of je te maken hebt met een voedselrijk/voedselarm habitat en of je te maken hebt met zuur, neutraal of basisch water. In tegenstelling tot de meeste andere insecten, zijn libellen niet afhankelijk van bepaalde waardplanten. Wel hebben ze behoefte aan variatie in het habitat. Zo hebben ze zonnige plekken uit de wind nodig om 's morgens op te warmen, oevervegetatie zodat de larven kunnen uitsluipen en waterplanten waar sommige soorten eitjes in afzetten.

Toch hebben de libellen het zwaar in Nederland. Van de 71 soorten zijn er inmiddels 3 helemaal verdwenen, 11 zijn vrij zeldzaam en 26 soorten zijn zeldzaam tot zeer zeldzaam. (vlinderstichting.nl) Meer dan de helft wordt dus bedreigd en daarvoor is een goede bescherming nodig. Om goed in beeld te krijgen welke soorten in ons land voorkomen en in wat voor habitats zij leven, zijn er landelijk veel vrijwilligers die een monitoringsroute voor de vlinderstichting lopen. Met deze informatie is een goed beeld wat de verspreiding van soorten is en op welke plekken beheersmaatregelen of beschermingsmaatregelen moeten plaatsvinden.



Figuur 1: Vroege glazenmaker. Dit jaar heb ik deze soort voor het eerst langs het Ganzenven waargenomen. (Foto: S. van Schaik)

2. Onderzoeksvragen en Methode

Voor dit onderzoek neem ik twee vragen mee. 1: Welke soorten libellen zijn aanwezig langs het Ganzenven. 2: Hoe kan dit gebied nog interessanter worden gemaakt zodat er nog meer soorten zouden kunnen komen.

Door middel van regelmatig monitoren langs het ven, wil ik erachter komen welke soorten zich hier bevinden. Samen met K. Huskens van de Nederlandse vlinderstichting zal de monitoringsroute worden uitgezet. Deze route en het monitoren zal aan de volgende eisen moeten voldoen:

De route:

- Een route bestaat uit 100m tot maximaal 500m lang en is verdeeld in verschillende secties.
- Een route ligt langs de waterkant in één biotoop. De waterkant moet goed toegankelijk en overzichtelijk zijn. Een onoverzichtelijk stuk of ontoegankelijk stuk kan in de route worden overgeslagen.
- De route ligt zowel in het voorjaar als in het najaar voor het grootste gedeelte van de dag in de zon.

Het monitoren:

- Het telseizoen begint op 1 mei en eindigt op 30 september.
- Er moet minimaal eenmaal per twee weken worden geteld. Vaker tellen mag en levert vaak nuttige extra informatie op.
- Het is belangrijk dat er wordt geteld met lekker weer aangezien libellen dan actiever zijn.
- Het tijdstip van tellen kan tussen 11.00 uur en 16.00 uur. Op warme dagen kun je iets eerder beginnen of iets later stoppen en op extreem warme dagen is het verstandig om niet in de middag te tellen.
Bij een temperatuur lager dan 13 °C wordt niet meer geteld.
- Bij een windkracht van meer dan 5 Beauford of bij neerslag, wordt niet geteld.
- Tijdens het tellen loop je in een constante wandelpas langs de vaste route langs de waterkant. Probeer ervoor te zorgen dat iedere telling ongeveer even lang duurt.
- Kleine libellen tel je tot een afstand van twee meter oever en drie meter water. De grote libellen tel je tot twee meter oever en vijf meter water.
- Exemplaren die overduidelijk pas zijn uitgeslopen tel je niet mee.

(Bron: Handleiding Meetnet Vlinders en Meetnet Libellen)

Aangezien ik in voorgaande jaren ook al waarnemingen heb verzameld rondom dit ven, maak ik gebruik van deze waarnemingen om een goed beeld te krijgen welke soorten ieder jaar aanwezig zijn en welke soorten incidenteel worden waargenomen.

Verder wil ik in samenwerking met ecooloog N. Eetema bekijken en bespreken wat de mogelijkheden zouden kunnen zijn om dit ven nog interessanter voor libellen te maken.

A.d.h.v. deze gegevens wil ik uiteindelijk een aantal adviezen overdragen naar het bosbeheer van de gemeente Oss.

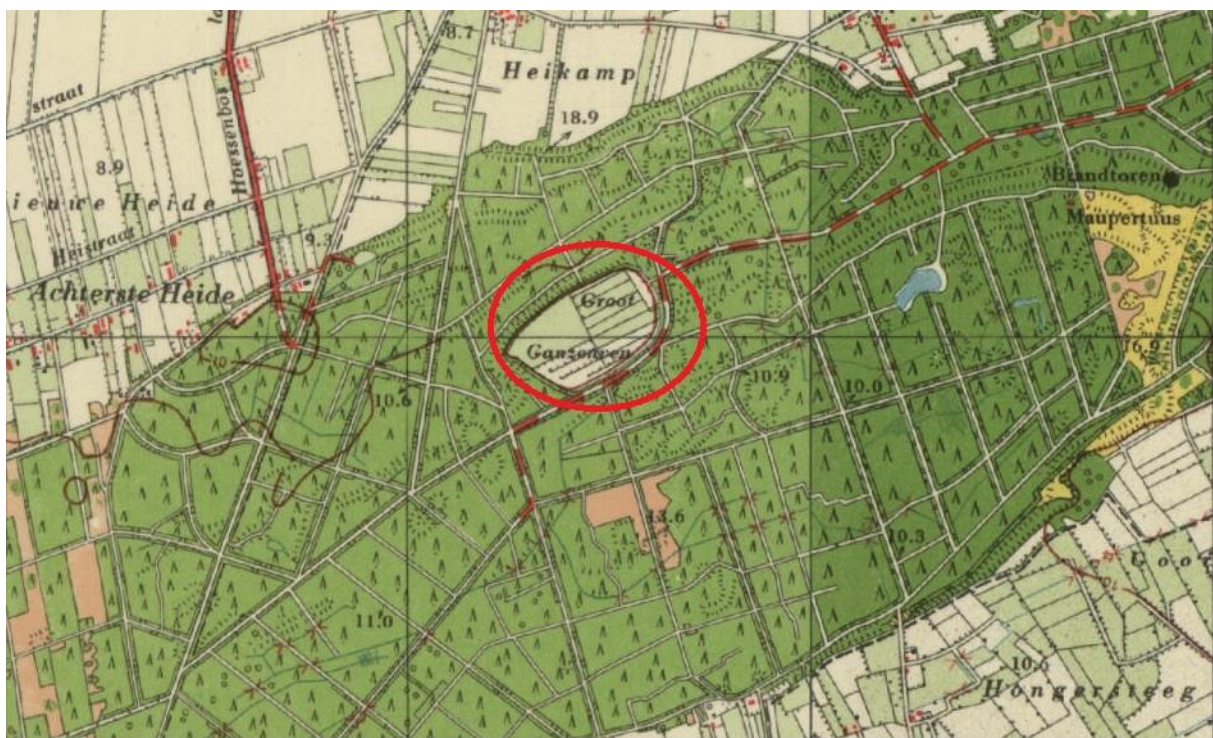
3. Het onderzoeksgebied

Ontstaansgeschiedenis

Het Ganzenven ligt in natuurgebied Maashorst - Herperduin en is één van de vijf grote vennen in het gebied. Dit is echter niet altijd zo geweest. Lange periode heeft in dit gebied vooral de struikhei (*Calluna vulgaris*) gedomineerd. Op een gegeven moment zijn de boeren dorpen in de omgeving gebruik gaan maken van het strooisel van vegetatie en heideplaggen voor het zogenaamde potstal. Hierin werden deze plaggen of het strooisel op de bodem van de stal gelegd, waarop de mest van dieren werd opgevangen. Dit werd uiteindelijk gebruikt om uit te strooien als mest voor het land. Hierdoor verdween een groot gedeelte van de heide en waren gebieden met stuifzand het gevolg. (IVN-groep Oss, 1997)

Uiteindelijk komen er aan het begin van de 20ste eeuw plannen om het gebied in cultuur te brengen. Een groot gedeelte van het gebied wordt gebruikt om naaldbomen aan te planten die als stuthout dienen voor de mijnbouw. Het andere gedeelte wordt ontwaterd, bemest en verpacht aan boeren voor landbouw. Om het gebied te ontwateren worden er diverse ontwateringsloten gegraven, maar rond 1967 ontstaan de eerste plannen alweer om van het gebied weer een natuurgebied te maken. De bodem blijkt namelijk niet optimaal voor landbouw en blijft erg nat.

Uiteindelijk wordt in 1989/1990 het Groot Ganzenven weer afgegraven en krijgt het zijn huidige vorm. (R. Naudin ten Cate, 1993)



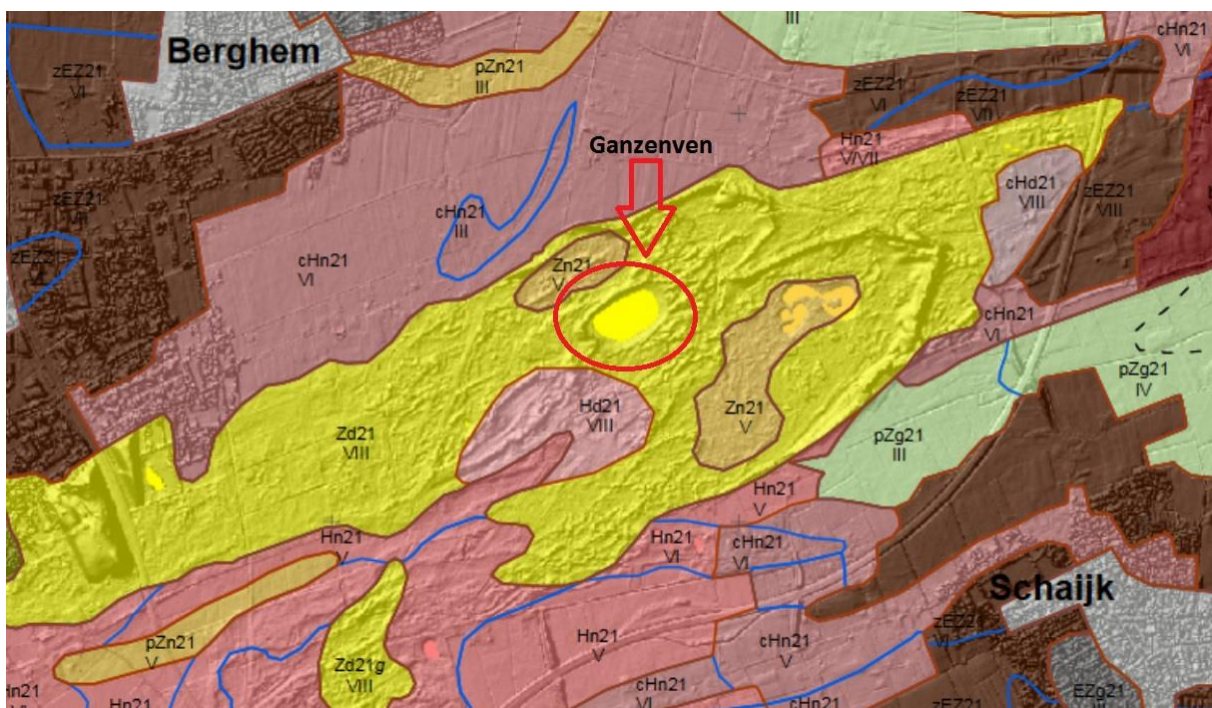
Figuur 2: Historische kaart met daarop het Ganzenven (binnen de rode cirkel) in de jaren '60. Duidelijk is te zien dat er landbouwpercelen aanwezig zijn, op de plek waar voorheen een ven zat. De contouren van het ven zijn nog wel zichtbaar. (Bron: topotijdreis.nl)

Abiotische omstandigheden

Het Ganzenven is < 1m. diep met veel vegetatiegroei onder het wateroppervlak. Diverse onderzoeken naar de zuurgraad en voedselrijkheid van het ven, door studenten van de HAS 's-Hertogenbosch, laten zien dat het een vrij neutraal tot basisch ven is met een voedselarm milieu. Dit is te herleiden aan het feit dat de vennen gebufferd en regenwaterafhankelijk zijn (Ettema, 2012).

De bodem onder en rondom het ven bestaat voornamelijk uit de zogenaamde duinvaaggronden (Zd21) met leemarm en zwak lemig zand. Dit betekent dat we in dit gebied te maken hebben met kalkloze zandgronden. (3)

De gemiddeld hoogste grondwaterstand is <40cm beneden het maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand is 80 - 120cm beneden het maaiveld. Deze verschillen zijn door het jaar heen ook goed terug te zien. In de natte periode staat het ven vol met water, maar in de droge (zomer) periode droogt het ven (gedeeltelijk) op. Dit is deels te verklaren doordat in de omgeving van Herperduin - Maashorst actief landbouw wordt bedreven.



Figuur 3: Bodemkundige kaart van Herperduin en omgeving. De rode cirkel geeft het Ganzenven aan en laat zien dat deze gelegen is op een kalkloze zandgrond. (Bron: bodemkaart, Alterra Wageningen 2008)

Biotische omstandigheden

Uit een artikel "Basis van diversiteit" (2014) blijkt dat het belangrijk voor een gebied is wanneer er sprake is van subtiele overgangen tussen twee gebieden. Deze overgangen noemen we ecologische gradiënten en tussen deze gebieden is vaak een grote diversiteit aan planten en dieren te vinden. Hoe meer gradiënten er zijn, des te meer soorten er voorkomen. Wanneer er geen sprake is van subtiele overgangen maar juist een abrupte overgang, dan spreken we van gebieden met scherpe grenzen.

Als we naar het Ganzenven kijken, zijn de volgende ecologische gradiënten aanwezig. (Figuur 4)



Figuur 4: Ecologische gradiënten van het Ganzenven. Elk nummer geeft een gradiënt aan. (Foto: S. van Schaik)

Uitleg van gradiënten (figuur 4):

1. Het ven met daarin veel waterplanten dat rijk is aan leven. Ideaal habitat voor waterminnende soorten.
2. Oevervegetatie en waterplanten. In de natte periode staat dit gedeelte onder water en in de droge periode komt dit deel droog te staan.
3. Kale strook tussen twee gebieden in. Deze strook is ontstaan doordat in het verleden de bodem is verschaald zodat de voedselrijke bodem zou plaatsmaken voor voedselarme grond waarop de oude vegetatie weer zou kunnen ontkiemen. Deze strook is echter twee maal geplagd, waardoor veel zaden verloren zijn gegaan en planten moeizaam tot ontkieming komen.
4. Lage vegetatie bestaande uit pitrus (*Juncus effusus*) dat op enkele plekken aanwezig is.
5. Bosrand met eenzijdige verticale vegetatiegroei.

Als we naar figuur 4 kijken, zien we dat langs het Ganzenven vooral sprake is van scherpe grenzen en weinig variatie in vegetatiestructuur. De bosrand staat erg dicht op de oever van het ven en de oever van het ven is een vrij kale vlakte. Dit vormt een groot obstakel voor waterminnende soorten, omdat ze op dit stuk weinig tot geen beschutting hebben en ook weinig zonnige plekken uit de wind hebben waar ze kunnen opwarmen.

Ondanks dat er weinig variatie en gradiënten aanwezig zijn, zijn er in en rondom het Ganzenven veel bijzondere plant- en diersoorten te vinden. Zo zijn sinds het afgraven van het ven weer veel zeldzame planten teruggekomen waaronder: veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*), moerashertshooi (*Hypericum elodes*), pilvaren (*Pilularia globulifera*) en bruine snavelbies (*Rhynchospora fusca*).

Ook bijzondere amfibieën zijn volop in en langs het ven te vinden. Zo is de rugstreeppad (*Bufo calamita*) een algemene bewoner en zijn ook de kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), alpenwatersalamander (*Ichthyosaura alpestris*) en de zeldzame kamsalamander (*Triturus cristatus*) aan te treffen.

(Bron: Waarneming.nl)



Figuur 5: Zwervende heidelibel (vers exemplaar). Helaas heb ik deze soort dit jaar niet waargenomen langs het Ganzenven. (Foto: S. van Schaik)

4. Het onderzoek

Vooronderzoek

Zoals in hoofdstuk 2 al aan bod is gekomen, start ik dit onderzoek met de vraag welke soorten libellen aanwezig zijn langs het Ganzenven.

Om een eerste indruk te krijgen welke soorten ik zou kunnen tegenkomen tijdens het monitoren, heb ik oude waarnemingen uit voorgaande jaren geraadpleegd. In de onderstaande tabel staan waarnemingen uit 1997 en 1998 die gedaan zijn door Bureau Natuurbalans en een onbekende waarnemer.

Waargenomen libellen 30 augustus 1997, Bureau Natuurbalans		Waargenomen libellen seizoen 1998 Onbekende waarnemer	
1.	Venglazenmaker (zwerfend exemplaar)	1.	Grote keizerlibel
2.	Grote keizerlibel (zwerfend exemplaar)	2.	Azuurwaterjuffer
3.	Watersnuffel	3.	Watersnuffel
4.	Kleine roodoogjuffer	4.	Kleine roodoogjuffer
5.	Lantaarntje	5.	Lantaarntje
6.	Zwervende pantserjuffer	6.	Zwervende pantserjuffer
7.	Gewone pantserjuffer	7.	Tangpantserjuffer
8.	Tengere pantserjuffer	8.	Gewone pantserjuffer
9.	Zwarte heidelibel	9.	Viervlek
10.	Geelvlakheidelibel	10.	Gewone oeverlibel
11.	Bruinrode heidelibel	11.	Zwarte heidelibel
12.	Steenrode heidelibel	12.	Geelvlakheidelibel
		13.	Zwervende heidelibel
		14.	Bloedrode heidelibel
		15.	Bruinrode heidelibel

Tabel 1: Waargenomen libellen in 1997 en 1998 n.a.v. monitoring door Bureau Natuurbalans in 1997 en een onbekende waarnemer in 1998.

Opvallend aan de waarnemingen in 1997 en 1998 is dat het aantal nog niet erg hoog is. Toch is het ven, vanaf het begin dat het weer is afgegraven, aantrekkelijk voor libellen. Qua diversiteit aan soorten is er in de afgelopen jaren ook veel veranderd. De geelvlakheidlibel kwam in deze periode nog regelmatig in hoge aantallen voor tijdens invasiejaren. Deze invasiejaren hebben al lang niet meer plaatsgevonden waardoor de soort nog maar sporadisch wordt waargenomen. De venglazenmaker is na het zwervende exemplaar in 1997 ook niet meer waargenomen met bewijslast. De tangpantserjuffer en de grote keizerlibel hadden in deze periode nog geen vaste populatie en de vuurlibél en tengere grasjuffer waren nog helemaal niet langs dit ven waargenomen.

Tussen 2012 en 2015 heb ik zelf regelmatig een bezoek gebracht aan het ven. De waarnemingen die ik toentertijd heb gedaan, heb ik op waarneming.nl geplaatst en geven een redelijk beeld van soorten die langs het ven kunnen zitten. Hieraan kunnen echter nog geen conclusies worden getrokken aangezien het om losse waarnemingen gaat.

In tabel 2 staan zwartgedrukte namen (algemene soorten) en roodgedrukte namen (zeldzame soorten). Achter elke soort staat een getal van het aantal dat ik heb waargenomen, of een X wanneer ik alleen de soort heb opgeschreven en niet het aantal.

	Soort	2012	2013	2014	2015
1.	Zwervende pantserjuffer - <i>Lestes barbarus</i>		2		
2.	Tangpantserjuffer - <i>Lestes dryas</i>	X	16	15	7
3.	Gewone pantserjuffer - <i>Lestes sponsa</i>	X	6	4	2
4.	Tengere pantserjuffer - <i>Lestes virens</i>			25	17
5.	Bruine winterjuffer - <i>Sympecma fusca</i>			2	
6.	Koraaljuffer - <i>Ceriagrion tenellum</i>		6	2	2
7.	Watersnuffel - <i>Enallagma cyathigerum</i>	X	X	40+	
8.	Kleine roodoogjuffer - <i>Erythromma viridulum</i>			1	
9.	Lantaarntje - <i>Ischnura elegans</i>			X	5
10.	Tengere grasjuffer - <i>Ischnura pumilio</i>	X		2	3
11.	Paardenbijter - <i>Aeshna mixta</i>		75+		X
12.	Grote keizerlibel - <i>Anax imperator</i>			X	
13.	Vuurlibél - <i>Crocothemis erythraea</i>	X			2
14.	Venwitsnuitlibél - <i>Leucorrhinia dubia</i>				1
15.	Viervlak - <i>Libellula quadrimaculata</i>	X	X	X	X
16.	Gewone oeverlibél - <i>Orthetrum cancellatum</i>	X		X	
17.	Zwarte heidelibél - <i>Sympetrum danae</i>		X	5	
18.	Zwervende heidelibél - <i>Sympetrum fonscolombii</i>			1	2
19.	Zuidelijke heidelibél - <i>Sympetrum meridionale</i>		1		
20.	Bloedrode heidelibél - <i>Sympetrum sanguineum</i>				1
21.	Bruinrode heidelibél - <i>Sympetrum striolatum</i>		X	100+	X
22.	Steenrode heidelibél - <i>Sympetrum vulgatum</i>			4	X
Aantal soorten		7	10	16	14

Tabel 2: Waargenomen libellen langs het Ganzenven tussen 2012 en 2015 door S. van Schaik.

Zoals in bovenstaande tabel te zien is, heb ik 22 verschillende soorten gezien tussen 2012 en 2015. Zeven daarvan staan als zeldzaam omschreven, met twee opvallende soorten namelijk: Zuidelijke heidelibel en venwitsnuitlibel. Deze soorten vind ik opvallend omdat ik ze niet had verwacht tegen te komen. De venwitsnuitlibel is een soort die vooral te vinden is in zure vennen, waar het Ganzenven juist neutraal tot basisch is. Wellicht is de soort een zwervend exemplaar afkomstig van het zuurdere Munven, maar dit is iets waar ik extra op kan letten tijdens het monitoren.

De zuidelijke heidelibel is ook opvallend omdat het een zeer zeldzame soort in Nederland is. De enige waarneming die bekend is in de databank van waarneming.nl dateert uit 2005. Wellicht gaat het om een zwervend exemplaar, aangezien ik de soort niet meer heb teruggevonden. Maar feit blijft dat je op alles moet zijn voorbereid. Ook als het zeer zeldzame soorten betreft.

Monitoren langs het Ganzenven

Met de informatie van mijn voorgaande waarnemingen in mijn achterhoofd, ben gestart met het monitoren van libellen langs het Ganzenven. In tabel 3 staan alle soorten die ik heb waargenomen genoteerd. Net als in tabel 2 geldt ook hier dat de algemene soorten zwartgedrukt zijn en de zeldzame soorten roodgedrukt. Deze zeldzaamheidsclassificatie is gebaseerd op de classificatie die de vlinderstichting gebruikt en is terug te vinden in bijlage 1.

Achter elke naam staat een afkorting die in de legenda wordt uitgelegd. Het getal geeft het aantal waarnemingen van de desbetreffende soort weer per sectie.

	Soort	Class.	1378	1379a	1379b	1401a	1401b
1.	Gewone pantserjuffer - <i>Lestes sponsa</i>	A	6	5	3	3	4
2.	Tangpantserjuffer - <i>Lestes dryas</i>	VZ	4	2	1	3	4
3.	Tengere pantserjuffer - <i>Lestes virens</i>	VA	4	2	1	2	2
4.	Zwervende pantserjuffer - <i>Lestes barbarus</i>	VA					2
5.	Bruine winterjuffer - <i>Sympecma fusca</i>	VZ	1				
6.	Azuurwaterjuffer - <i>Coenagrion puella</i>	ZA			1		
7.	Watersnuffel - <i>Enallagma cyathigerum</i>	A	7	6	8	8	7
8.	Lantaarntje - <i>Ischnura elegans</i>	ZA	4	2	3	6	5
9.	Tengere grasjuffer - <i>Ischnura pumilio</i>	VZ	3				
10.	Koraaljuffer - <i>Ceriagrion tenellum</i>	VA				1	3
11.	Vroege glazenmaker - <i>Aeshna isocetes</i>	VA		1			
12.	Paardenbijter - <i>Aeshna mixta</i>	ZA	3	3	3	2	3
13.	Grote keizerlibel - <i>Anax imperator</i>	ZA	4	4	2	2	2
14.	Venwitsnuitlibel - <i>Leucorrhinia dubia</i>	VZ				1	
15.	Viervlek - <i>Libellula quadrimaculata</i>	A	3	2	2	2	1
16.	Gewone oeverlibel - <i>Orthetrum cancellatum</i>	ZA	6	4	7	6	6
17.	Vuurlibel - <i>Crocothemis erythraea</i>	VZ	3	1	1	3	2
18.	Zwarte heidelibel - <i>Sympetrum danae</i>	A	1				
19.	Bloedrode heidelibel - <i>Sympetrum sanguineum</i>	A	1		1		1
20.	Bruinrode heidelibel - <i>Sympetrum striolatum</i>	A	5	5	4	3	4
21.	Steenrode heidelibel - <i>Sympetrum vulgatum</i>	A	1				
	Totaal		16	12	13	13	14

Tabel 3: Waargenomen libellen tijdens monitoren langs het Ganzenven in 2016

ZA = Zeer algemeen

ZZ = Zeer zeldzaam

A = Algemeen

Z = Zeldzaam

VA = Vrij algemeen

VZ = Vrij zeldzaam

Zoals in bovenstaande tabel is af te lezen, heb ik 21 verschillende soorten waargenomen in 2016. Het aantal soorten valt lager uit dan ik had gehoopt. Deels is dit te verklaren door het slechte weer in het voorjaar en halverwege de zomer. In deze periodes is er ontzettend veel regen gevallen, waardoor monitoren van libellen niet mogelijk was.

Ondanks het lagere aantal soorten, zitten er toch een aantal bijzondere waarnemingen bij. Net als in 2015 heb ik ook dit jaar een venwitsnuitlibel waargenomen. Helaas viel het grootste gedeelte van de vliegperiode van deze soort in een periode met erg slecht weer en heb ik maar één exemplaar waargenomen.

Na enkele jaren van afwezigheid heb ik ook de zwerfende pantserjuffer weer waargenomen. Het aantal zwerfende pantserjuffers in Nederland verschilt per jaar wat deels te maken heeft met zwerfende exemplaren uit het zuiden. Het lijkt er echter wel op dat dit de laatste jaren steeds minder exemplaren zijn en daardoor is de waarneming bijzonder te noemen.

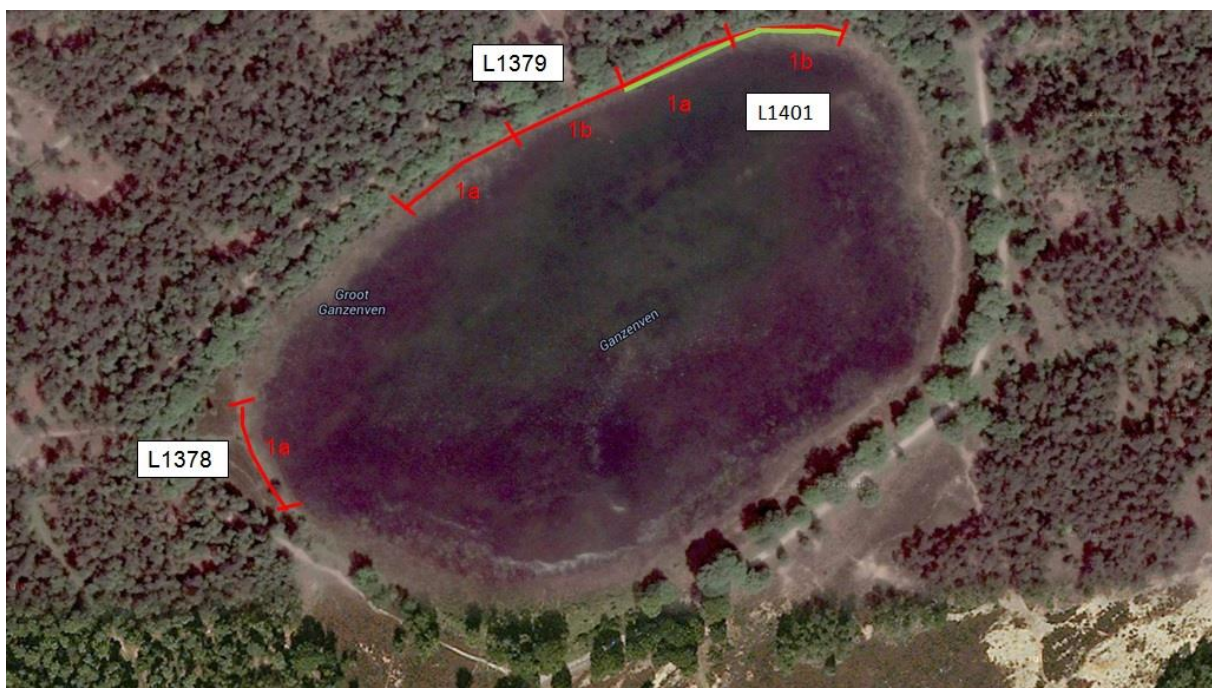
Zeldzame soorten als de vuurlibel, tangpantserjuffer en tengere grasjuffer lijken hier nu echt een vaste populatie te hebben. Deze soorten heb ik nu meerdere jaren op rij waargenomen, waarvan de exemplaren zowel uit mannetjes als vrouwtjes bestonden.

Helaas heb ik ook een aantal soorten bijna niet, of helemaal niet waargenomen. Deze soorten staan in bijlage 4 beschreven en verwacht ik nog wel langs het Ganzenven aan te treffen.

De zwarte heidelibel is normaal gesproken in grotere aantallen aanwezig, maar dit jaar heb ik maar één enkel exemplaar gezien. Dit is deels te verklaren doordat ik in deze periode een aantal weken niet heb kunnen tellen vanwege het slechte weer en vanwege vakantie.

De zeldzame zwerfende heidelibel heb ik helemaal niet waargenomen. Dit zou kunnen omdat deze soort, net als de zwerfende pantserjuffer, elk jaar in aantal varieert doordat het aantal door zuidelijke dieren wordt aangevuld.

Voor een compleet overzicht van de verschillende tellingen en de waargenomen aantallen, verwijst ik naar bijlage 2.



Figuur 6: Route rond het Ganzenven waarin de 3 secties te zien zijn. Het lege stuk tussen de secties 1378 en 1379 zijn niet in de route opgenomen omdat hier de vegetatie bestaat uit bomen die erg dicht langs de oever staan. Hier zitten over het algemeen maar weinig soorten.

5. Conclusie

Aan het begin van het rapport geef ik aan dat ik twee onderzoeksvragen heb meegenomen in mijn onderzoek. 1: Welke soorten libellen zijn aanwezig langs het Ganzenven. 2: Hoe kan dit gebied nog interessanter worden gemaakt zodat er nog meer soorten zouden kunnen komen.

1: Welke soorten libellen zijn aanwezig langs het Ganzenven.

Na een aantal maanden monitoren in het gebied en na het bestuderen van eerdere waarnemingen, heb ik een redelijk goed beeld gekregen van de aanwezige soorten in het gebied rondom het Ganzenven. Een aantal soorten zijn in de afgelopen jaren nog maar sporadisch waargenomen, in aantal afgenomen of verdwenen zoals: geelvlakheidlibel, kleine roodoogjuffer en venglazenmaker. Ook zijn er veel nieuwe soorten bijgekomen of soorten in aantal toegenomen zoals: Grote keizerlibel, tangpantserjuffer, tengere pantserjuffer, tengere grasjuffer, vuurlibel etc. (zie tabel 1 t./m. 3)

Toch is het lastig om voor sommige soorten vast te stellen in welke aantallen zij aanwezig zijn. Door de slechte weersomstandigheden in de maanden mei en augustus, was het vaak onmogelijk om goed te kunnen monitoren. Dit komt doordat de libellen en waterjuffers dan goed verstopt tussen de vegetatie of in boomkruinen zitten. Een aantal soorten heb ik hierdoor niet of nauwelijks gezien, terwijl ik deze in hogere aantallen had verwacht.

Om het aantal soorten en de grootte van de populaties nog duidelijker in kaart te kunnen brengen wil ik daarom ook in 2017 weer intensief gaan monitoren in het gebied. Tijdens deze momenten zal ik extra letten op soorten die in 2016 in kleinere aantallen aanwezig waren dan ik had verwacht, maar ook op soorten waarvan ik verwacht dat het ven een geschikt habitat is.

Deze gegevens zal ik vervolgens overdragen aan het bosbeheer van de gemeente Oss zodat de hele inventarisatie compleet is.

2: Hoe kan dit gebied nog interessanter worden gemaakt zodat er nog meer soorten zouden kunnen komen.

Tijdens het monitoren en gesprekken met N. Ettema heb ik een goed beeld gekregen hoe dit gebied nog interessanter zou kunnen worden gemaakt voor libellen. In hoofdstuk 8 ga ik hier verder op in.

6. Beheermaatregelen en adviezen

Zoals bij punt 3 al beschreven is, zijn er langs het Ganzenvan weinig ecologische gradiënten aanwezig (zie figuur 4 en omschrijving daarvan). Zoals op deze afbeelding te zien is, ontbreekt de lage oevervegetatie op een brede strook langs het ven. De bodem is op deze locatie zeer schraal en zorgt ervoor dat dieren zijn blootgesteld aan roofdieren. Om oevervegetatie weer de kans te geven kunnen de onderstaande beheermaatregelen van toepassing zijn.

1. Struiken en andere middelhoge vegetatie zijn vaak de ideale plek voor insecten en andere kleine dieren om zich in te verschuilen. Libellen zoeken bijvoorbeeld altijd makkelijke plekken op waar ze kunnen opwarmen. Uit ervaring merk ik dat dit veelal in middelhoge vegetatie is. Op dit moment is deze lagere vegetatie vooral te vinden aan de noordwestelijke kant van het ven. De overige vegetatie bestaat vooral uit hoge bomen met weinig open plekken zoals op afbeelding 4 te zien is. Het advies is om meer plekken te creëren waar lage en middelhoge vegetatie kan ontwikkelen zoals braam, pitrus, pijpenstrootje etc. (Figuur 8) In het beheeradvies van G.M.A. Jansen (1995) staat dit ook beschreven. Jansen vermeldt dat het belangrijk is om te zorgen voor een onregelmatige dunning in deze bosrand. Hierdoor ontstaan open plekken en onregelmatige bosranden, waardoor de diversiteit zal vergroten.



Figuur 7: Satellietfoto van het Ganzenvan (google earth). De gele vlakken geven de locaties aan waar nieuwe open plekken kunnen worden gecreëerd. Hierbij is rekening gehouden met de oudere eiken die moeten blijven staan.

2. De kale barrière tussen de oevervegetatie en het ven kan op lange termijn worden doorbroken door wilgen te laten groeien. Momenteel vindt vooral aan de noordoostelijke kant opschot van wilgen plaats. Wanneer deze wilgen groter worden, zorgen zij automatisch voor bladafval wat goed is voor het verrijken van deze schrale bodem. Hierdoor komen er langzaam weer meer voedingsstoffen en mineralen in de bodem van de oever. Deze wilgen worden echter elk jaar door de begrazers van het gebied (exmoorpony's en runderen) aangevreten. Deze dieren eten vooral de jonge toppen eraf, waardoor deze wilgen geen kans hebben om te groeien. Om dit toch tot een succes te laten verlopen zou het een mogelijkheid zijn deze wilgen tijdelijk af te zetten met gaas, totdat het groot genoeg is.



Figuur 8: Op de bovenstaande foto is een wilg te zien waarvan de jonge top is afgevreten door de begrazers in het gebied. (Foto: S. van Schaik)

Het is belangrijk dat struiken en andere lage vegetatie de kans krijgen om zich op de open plekken te ontwikkelen. Deze plekken dienen als schuilplekken voor kleine dieren zoals bijvoorbeeld libellen en waterjuffers. Het is voor deze soorten van belang dat deze plekken blijven bestaan en niet plots worden teruggesnoeid. Daarom is het slim om, wanneer struiken terug moeten worden gesnoeid, dit voor mei of na augustus te doen. Tussen mei en augustus zijn namelijk de grootste aantallen libellen aanwezig.

Literatuurlijst

- ALTERRA. (2008). Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Wageningen.
- Basis van diversiteit. (2014, 25 januari). Geraadpleegd van <http://www.ruimtexmilieu.nl/wiki/ontwikkelconcepten/gradienten>
- Jansen, G.M.A.(1995) *Beheeradvies voor een natuurlijke ontwikkeling Groot Ganzenvan en omgeving, gemeente Ravenstein*. Ecoplan natuurontwikkeling & Gemeente Ravenstein.
- Bos, F., Wasscher, M. & Weia, R. (2007) *Veldgids libellen*. (vijfde druk) Zeist/Nederland: KNNV Uitgeverij
- De Goeij, S. & Verbeek, P.J.M. (1998) *Vegetatiekartering, inventarisatie najaarslibellen en beheersadviezen van drie vennen in 1997*. Waterschap de Maaskant & Bureau Natuurbalans/Limes Divergens Universitair Bedrijven Centrum, Nijmegen.
- De Vlinderstichting (2011) [Zeldzaamheidsclassificatie Libellen]
- Dijkstra, K.B. (2014) *Libellen van Europa. Veldgids met alle libellen tussen Noordpool en Sahara*. (tweede druk). Utrecht/Nederland: Tirion Uitgevers.
- Ettema, N. (2012) *Libellen van De Maashorst*. Natuur- en Milieuverenigingen De Maashorst, Uden.
- Google earth. (z.j.). [Satellietfoto van het gebied]. Geraadpleegd van <https://www.google.nl/maps/@51.759659,5.5972403,439m/data=!3m1!1e3>
- Hogeweg, R. (2004) *Een goed rapport*. (derde druk) Utrecht/Zutphen, ThiemeMeulenhoff
- IVN-groep Oss 1996-1997 (1996) *Het groot Ganzenvan*. [Informatierapport over het ontstaan en de flora en fauna van het groot Ganzenvan] Oss/Nederland.
- Naudin ten Cate, R. (1993) *Knolrus contra oeverkruid. Onderzoek naar effectgerichte maatregelen tegen verzuring in het Groot Ganzenvan*. Wageningen/Nederland
- Topotijdreis.nl. (z.j.). [Topografische kaart van Herperduin rond 1960]. Geraadpleegd van <http://www.topotijdreis.nl/>
- Van Swaay, C.A.M., Termaat, T. & C.L. Plate (2011) *Handleiding Landelijke Meetnetten Vlinders en Libellen*. Rapport VS2011.001, De Vlinderstichting, Wageningen & Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag.
- Van Swaay, C.A.M., Termaat, T., Kok, J., Huskens, K. & Poot, M. (2016) *Vlinders en libellen geteld. Jaarverslag 2015*. Rapport VS2016.001, De Vlinderstichting, Wageningen.
- Waarneming.nl. (z.j.). [Online databank voor waarnemingen van flora en fauna]. Geraadpleegd van https://waarneming.nl/gebied/species_list/192560?user=73532&g=0&from=2012-02-12&to=2017-02-12&z=1&jaar=0&fam=0&maand=0&esc=1&exo=1&sure=1&genus=&ss=%27S%27&aa=0&ka=0&sex=0&sound=0&foto=0&validatie=B&kwart=0

Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht zeldzaamheidsclassificatie

Volgnummer	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Zeldzaamheidsklasse
1	<i>Calopteryx splendens</i>	weidebeekjuffer	algemeen
2	<i>Calopteryx virgo</i>	bosbeekjuffer	zeldzaam
3	<i>Lestes barbarus</i>	zwervende pantserjuffer	vrij algemeen
4	<i>Lestes dryas</i>	tangpantserjuffer	vrij zeldzaam
5	<i>Lestes sponsa</i>	gewone pantserjuffer	algemeen
6	<i>Lestes virens</i>	tengere pantserjuffer	vrij algemeen
7	<i>Chalcolestes viridis</i>	houtpantserjuffer	zeer algemeen
8	<i>Sympecma fusca</i>	bruine winterjuffer	vrij zeldzaam
9	<i>Sympecma paedisca</i>	noordse winterjuffer	zeldzaam
10	<i>Coenagrion armatum</i>	donkere waterjuffer	zeer zeldzaam
11	<i>Coenagrion hastulatum</i>	speerwaterjuffer	zeer zeldzaam
12	<i>Coenagrion lunulatum</i>	maanwaterjuffer	zeldzaam
14	<i>Coenagrion puella</i>	azuurwaterjuffer	zeer algemeen
15	<i>Coenagrion pulchellum</i>	variabele waterjuffer	algemeen
16	<i>Coenagrion scitulum</i>	gaffelwaterjuffer	zeer zeldzaam
17	<i>Erythromma lindenii</i>	kanaaljuffer	zeldzaam
18	<i>Erythromma najas</i>	grote roodoogjuffer	algemeen
19	<i>Erythromma viridulum</i>	kleine roodoogjuffer	algemeen
20	<i>Nehalennia speciosa</i>	dwergjuffer	zeer zeldzaam
21	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	vuurjuffer	zeer algemeen
22	<i>Enallagma cyathigerum</i>	watersnuffel	algemeen
23	<i>Ischnura elegans</i>	lantaarntje	zeer algemeen
24	<i>Ischnura pumilio</i>	tengere grasjuffer	vrij zeldzaam
25	<i>Ceragrion tenellum</i>	koraaljuffer	vrij algemeen
26	<i>Platycnemis pennipes</i>	blauwe breedscheenjuffer	vrij algemeen
27	<i>Aeshna affinis</i>	zuidelijke glazenmaker	zeldzaam
28	<i>Aeshna cyanea</i>	blauwe glazenmaker	algemeen
29	<i>Aeshna grandis</i>	bruine glazenmaker	algemeen
30	<i>Aeshna isoceles</i>	vroege glazenmaker	vrij algemeen
31	<i>Aeshna juncea</i>	venglazenmaker	vrij zeldzaam
32	<i>Aeshna mixta</i>	paardenbijter	zeer algemeen
33	<i>Aeshna subarctica</i>	noordse glazenmaker	zeldzaam
34	<i>Aeshna viridis</i>	groene glazenmaker	vrij zeldzaam
35	<i>Anax ephippiger</i>	zadellibel	zeer zeldzaam
36	<i>Anax imperator</i>	grote keizerlibel	zeer algemeen
37	<i>Anax parthenope</i>	zuidelijke keizerlibel	zeer zeldzaam
38	<i>Brachytron pratense</i>	glassnijder	vrij algemeen
39	<i>Gomphus flavipes</i>	rivierrombout	zeldzaam
40	<i>Gomphus pulchellus</i>	plasrombout	vrij zeldzaam
41	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	beekrombout	zeldzaam

42	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	kleine tanglibel	zeer zeldzaam
43	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	gaffellibel	zeer zeldzaam
44	<i>Cordulegaster boltonii</i>	gewone bronlibel	zeer zeldzaam
45	<i>Cordulia aenea</i>	smaragdlibel	vrij algemeen
46	<i>Epithea bimaculata</i>	tweevlek	zeer zeldzaam
47	<i>Somatochlora arctica</i>	hoogveenglanslibel	zeer zeldzaam
48	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	gevlekte glanslibel	zeldzaam
49	<i>Somatochlora metallica</i>	metaalglanslibel	vrij zeldzaam
50	<i>Oxygaster curtisii</i>	bronslibel	zeer zeldzaam
51	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	oostelijke witsnuitlibel	zeer zeldzaam
52	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	sierlijke witsnuitlibel	zeer zeldzaam
53	<i>Leucorrhinia dubia</i>	venwitsnuitlibel	vrij zeldzaam
54	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	gevlekte witsnuitlibel	zeldzaam
55	<i>Leucorrhinia rudicunda</i>	noordse witsnuitlibel	vrij algemeen
56	<i>Libellula depressa</i>	platbuik	algemeen
57	<i>Libellula fulva</i>	bruine korenbout	vrij zeldzaam
58	<i>Libellula quadrimaculata</i>	viervlek	algemeen
59	<i>Orthetrum brunneum</i>	zuidelijke oeverlibel	zeer zeldzaam
60	<i>Orthetrum cancellatum</i>	gewone oeverlibel	zeer algemeen
61	<i>Orthetrum coerulescens</i>	beekoeverlibel	zeldzaam
62	<i>Crocothemis erythraea</i>	vuurlibel	vrij zeldzaam
63	<i>Sympetrum danae</i>	zwarte heidelibel	algemeen
64	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	Kempense heidelibel	zeer zeldzaam
65	<i>Sympetrum flaveolum</i>	geelplekheidelibel	vrij algemeen
66	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	zwerfende heidelibel	vrij zeldzaam
67	<i>Sympetrum meridionale</i>	zuidelijke heidelibel	zeer zeldzaam
68	<i>Sympetrum pedemontanum</i>	bandheidelibel	zeldzaam
69	<i>Sympetrum sanguineum</i>	bloedrode heidelibel	algemeen
70	<i>Sympetrum striolatum</i>	bruinrode heidelibel	algemeen
71	<i>Sympetrum vulgatum</i>	steenrode heidelibel	algemeen

Bron: Zeldzaamheidsclassificatie voor libellen, 2011, Vlinderstichting

Bijlage 2: Overzicht monitoren 2016

Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
25-5-2016	Watersnuffel	24	X	3	4	X	Tijd: 13:50-14:35 Temperatuur: ± 17 °C Bewolking: 7/8 Wind: ± 1bft
	Lantaarntje	8	X	X	1	X	
	Tengere grasjuffer	4	X	X	X	X	
	Bruine winterjuffer	1	X	X	X	X	
Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
5-6-2016	Watersnuffel	12	29	25	37	31	Tijd: 14:00 - 14:45 Temperatuur: 27°C Bewolking: 1/8 - 2/8 Wind: ± 2bft
	Lantaarntje	4	1	3	2	2	
	Tengere grasjuffer	1	X	X	X	X	
	Azuurwaterjuffer	X	X	1	X	X	
	Tangpantserjuffer	22	X	X	X	1	
	Gewone oeverlibel	2	1	7	5	3	
	Viervlek	2	1	1	2	2	
	Vuurlibel	X	1	X	X	X	
	Vroege glazenmaker	X	1	X	X	X	
Grote keizerlibel	X	2	X	X	1		
Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
10-6-2016	Watersnuffel	24	13	12	22	14	Tijd: 11:45 - 12:45 Temperatuur: 22°C Bewolking: 2/8 Wind: ± 1bft
	Lantaarntje	8	3	X	1	2	
	Gewone pantserjuffer	4	X	X	X	X	
	Tangpantserjuffer	35	3	X	1	3	
	Bruinrode heidelibel	3	1	X	X	X	
	Gewone oeverlibel	5	2	6	6	5	
	Viervlek	2	1	2	4	X	
	Vuurlibel	1	X	X	1	X	
	Venwitsnuitlibel	X	X	X	1	X	
	Grote keizerlibel	1	X	X	X		
Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
22-6-2016	Watersnuffel	9	4	33	43	26	Tijd: 11:00 - 12:15 Temperatuur: 22°C Bewolking: 4/8 - 5/8 Wind: ± 1bft - 2bft
	Lantaarntje	1	X	2	1	X	
	Tengere grasjuffer	1	X	X	X	X	
	Gewone pantserjuffer	6	2	X	X	1	
	Tangpantserjuffer	17	6	6	3	1	
	Bruinrode heidelibel	13	1	1	X	5	
	Gewone oeverlibel	8	3	10	7	4	
	Vuurlibel	2	X	X	1	1	
	Grote keizerlibel	1	X	2	1	X	
Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
10-7-2016	Watersnuffel	5	11	8	15	24	Tijd: 13:30 - 14:45 Temperatuur: 29°C Bewolking: 2/8 Wind: ± 5bft
	Gewone pantserjuffer	17	10	4	5	1	
	Tengere pantserjuffer	1	X	X	X	X	
	Tangpantserjuffer	12	X	X	X	X	
	Gewone oeverlibel	5	X	4	4	5	
	Vuurlibel	3	X	X	1	X	
	Viervlek	1	X	X	X	X	
	Grote keizerlibel	1	1	X	X	X	

Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
1-8-2016	Watersnuffel	6	5	6	7	11	Tijd: 14:45 - 15:30 Temperatuur: 20°C Bewolking: 4/8 -5/8 Wind: ± 2bft
	Lantaarntje	X	X	1	2	6	
	Koraaljuffer	X	X	X	X	2	
	Gewone pantserjuffer	71	29	24	23	31	
	Tengere pantserjuffer	3	2	X	X	X	
	Zwervende pantserjuffer	X	X	X	X	1	
	Bloedrode heidelibel	X	X	X	X	1	
	Bruinrode heidelibel	14	4	3	1	2	
	Steenrode heidelibel	1	X	X	X	X	
	Vuurlibel	X	X	X	X	1	
	Gewone oeverlibel	1	X	2	2	4	
	Grote keizerlibel	1	1	X	X	1	
Paardenbijter	3	3	2	1	3		
Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
10-8-2016	Watersnuffel	7	5	8	5	38	Tijd: 14:00 - 14:50 Temperatuur: 20°C Bewolking: 1/8 -6/8 Wind: ± 1bft
	Lantaarntje	X	X	X	7	6	
	Koraaljuffer	X	X	X	4	2	
	Gewone pantserjuffer	48	42	13	34	53	
	Tengere pantserjuffer	X	X	X	1	1	
	Tangpantserjuffer	X	X	X	1	2	
	Zwervende pantserjuffer	X	X	X	X	1	
	Bruinrode heidelibel	14	4	7	4	4	
	Gewone oeverlibel	X	1	4	3	2	
	Vuurlibel	X	X	1	X	X	
	Grote keizerlibel	X	1	X	1	X	
	Paardenbijter	5	1	1	1	1	
Datum	Soort	Route 1	Route 2a	Route 2b	Route 3a	Route 3b	Weersomstandigheden
30-8-2016	Watersnuffel	X	X	16	17	14	Tijd: 13:00 - 14:00 Temperatuur: 25°C Bewolking: 1/8 Wind: ± 3bft
	Lantaarntje	X	X	X	X	1	
	Koraaljuffer	X	X	X	X	2	
	Gewone pantserjuffer	14	1	X	X	X	
	Tengere pantserjuffer	31	23	17	17	9	
	Bruinrode heidelibel	13	6	5	3	3	
	Bloedrode heidelibel	1	X	1	X	X	
	Zwarte heidelibel	1	X	X	X	X	
	Gewone oeverlibel	1	X	1	X	X	
	Grote keizerlibel	X	X	1	X	X	
	Paardenbijter	2	1	1	X	5	

Bijlage 3. Soortenomschrijving

In het volgende hoofdstuk worden alle waargenomen soorten beschreven. Hierbij benoem ik of het om zwervende exemplaren gaat die het Ganzenven incidenteel hebben bezocht, of dat het om vaste soorten gaat waarvoor het ven een geschikt habitat is. Bronnen die ik hiervoor heb geraadpleegd zijn: "Veldgids Libellen, 2007", "Libellen van Europa, 2014" en "Vlinderstichting, Jaarverslag vlinders en libellen 2015".

Pantserjuffers en winterjuffers

Gewone pantserjuffer - *Lestes sponsa* (A)

De gewone pantserjuffer is een algemene soort en tref je in vrijwel elk water aan waar een rijke vegetatie van riet of andere grassen aanwezig is. Verder ook erg talrijk in pas ontstane, ondiepe en licht zure wateren. Wellicht dat dit laatste de reden is van voorkomen, aangezien rijke oevervegetatie ontbreekt langs het Ganzenven.

De vliegperiode is landelijk vanaf half mei tot in oktober met een piek in juli en augustus. Bij het Ganzenven komt deze piek overeen namelijk van half juli tot en met half augustus. De gewone pantserjuffer laat de laatste jaren landelijk weer een negatieve trend zien.



Gewone pantserjuffer (mannetje). Mannetjes van de gewone- en de tangpantserjuffer lijken erg veel op elkaar. Voor determinatie dient men te kijken naar de achterlijfaanhangsels. Deze zijn bij de gewone pantserjuffer recht en bij de tangpantserjuffer naar binnen gebogen.

Tangpantserjuffer - *Lestes dryas* (VZ)

De tangpantserjuffer is een vrij zeldzame soort en tref je op allerlei wateren aan die in de zomer meestal uitdrogen. Doorgaans zoeken ze plekken op die dicht begroeid zijn met biezen en russen. Het Ganzenven droogt elk jaar gedeeltelijk of compleet op en heeft aan de noordwestelijke oever een plek met dichte pitrus begroeiing. Hier worden dan ook de grootste aantallen gevonden.

De tangpantserjuffer heeft een vliegperiode van juni tot in augustus. Bij het Ganzenven zijn de grootste aantallen van begin/half juni tot half juli te vinden. De tangpantserjuffer leek enige jaren aan een positieve trend bezig te zijn, maar de laatste jaren zit er weer een daling in. Bij het Ganzenven lijkt een stabiele populatie aanwezig te zijn.



Tangpantserjuffer (mannetje)



Tangpantserjuffer (vrouwetje)

Tengere pantserjuffer - *Lestes virens* (VA)

De tengere pantserjuffer is een vrij algemene soort die vooral te vinden is bij regelmatig opdrogende en ondiepe wateren. Vaak zijn dit rietrijke wateren of poelen met veenmossen en russen. Het Ganzenven droogt jaarlijks gedeeltelijk tot compleet op en heeft aan de noordwestelijke kant een stuk met veel pitrus staan, waar de meeste exemplaren te vinden zijn. Ook in een kleiner stuk met pitrus aan de noordoostelijke kant zitten jaarlijks grote aantallen. De vliegperiode is van juli tot in november. Bij het Ganzenven ligt de piek vooral vanaf half juli tot eind augustus/begin september. Afhankelijk van het weer. De landelijke trend van de tengere pantserjuffer is positief. Hij lijkt de laatste jaren ook in aantallen toe te nemen langs het Ganzenven.

Tengere pantserjuffers onderscheiden zich van anderen doordat ze een stuk kleiner zijn. Het mannetje heeft echter ook wel wat weg van de tang- of gewone pantserjuffer. Het grootste verschil is dat de tengere pantserjuffer een onberijpte 2e segment heeft en weinig tot geen berijping op segment 8. Een ander kenmerk van tengere pantserjuffers is dat ze een bruinkleurige pterostigma hebben.



Tengere pantserjuffer (mannetje)



Tengere pantserjuffer (Vrouwetje)

Zwervende pantserjuffer - *Lestes barbarus*(VA)

De zwervende pantserjuffer is een vrij algemene soort en vooral te vinden bij tijdelijk uitdrogende poelen. Door de vele zwervende exemplaren die vanuit het zuiden van Europa komen, is het lastig te bepalen waar vaste populaties aanwezig zijn. Het Ganzenven is door het jaarlijks (deels) opdrogen een geschikt habitat voor deze juffer, maar het aantal aanwezige exemplaren is meestal minimaal, waardoor het lastig te bepalen is of het hier om zwervende exemplaren gaat, of om een kleine populatie. De vliegperiode is van juni tot in augustus met een piek rond het einde van juli. De exemplaren rond dit ven zijn meestal rond begin en half augustus waargenomen.

Landelijk laat de soort een opvallende afname zien. Langs het Ganzenven wordt de soort niet elk jaar waargenomen.



Zwervende pantserjuffer (mannetje)

Deze soort onderscheidt zich van andere pantserjuffers doordat het een grotere en lichtere soort is. Vaak gelig van kleur en een duidelijk tweekleurig pterostigma.

Bruine winterjuffer - *Sympecma fusca* (VZ)

De bruine winterjuffer is een vrij zeldzame soort in Nederland die bij allerlei goed begroeide, stilstaande wateren te vinden is. Met name water met riet, lisdodde of andere grasachtige begroeiing. Deze begroeiing ontbreekt bij het Ganzenven wat er waarschijnlijk op wijst dat het om zwervende exemplaren gaat, maar dit is niet met zekerheid vast te stellen. Wel is bekend dat elk jaar een aantal winterjuffers overwintert op het heideveld en de begroeiing rond het ven. De vliegperiode van deze juffer is in principe het gehele jaar. De winterjuffers sluipen van juni t/m september uit en een deel overwintert als imago. De overwinterende beestjes worden vanaf maart t/m mei actief, waar ze paren en eitjes afzetten.

Landelijk is er een positieve trend zichtbaar, al was 2015 wel weer een minder goed jaar. Het is dus afwachten wat de resultaten van 2016 zullen zijn.

Waterjuffers

Azuurwaterjuffer - *Coenagrion puella* (ZA)

De azuurwaterjuffer is een zeer algemene soort en in allerlei wateren te vinden met waterplanten. In het Ganzenven zijn veel kleine waterplanten te vinden zoals pilvaren en oeverkruid. Grote waterplanten ontbreken wat wellicht de oorzaak is dat deze juffer hier maar zelden zit. Waarschijnlijk gaat het dan om zwervende exemplaren, maar dat is lastig vast te stellen aangezien er nog geen uitsluitende of parende azuurwaterjuffers zijn gevonden. De vliegperiode van deze waterjuffers is van april tot september, met een flinke piek in juni.

Het aantal populaties in Nederland is stabiel.



Bruine winterjuffer (vrouwte)

De bruine winterjuffer onderscheidt zich van andere juffers door zijn overwegend bruine kleuren. Op het achterlijf is een zogenaamd torpedoachtig patroon zichtbaar, net als bij het vrouwtje van de watersnuffel. De bruine winterjuffer heeft echter een rechte band aan de zijkant van het borststuk en de stand van de vleugels is iets hoger dan dat van de watersnuffel. Mannetjes hebben opvallend witte aanhangsels.



Azuurwaterjuffer (mannetje)

Te onderscheiden van andere waterjuffers door de zwarte "U" tekening op segment 2 en een ononderbroken blauwe schouderstreep. Het blauw van deze juffers is vaak veel lichter dan dat van andere waterjuffers, maar dat is soms lastig aangezien je ook met nog niet uitgekleurde beestjes te maken kunt hebben.

Watersnuffel - *Enallagma cyathigerum* (A)

De watersnuffel is een algemene soort die in allerlei wateren kan voorkomen, maar vooral grote aantallen kan hebben in zuurdere vennen zonder vis. Langs het Ganzenven is dit een van de meest algemene waterjuffers. Hoewel het Ganzenven niet zuur is, zitten er toch jaarlijks erg veel watersnuffels. Dit zou kunnen zijn doordat er geen vis in het ven zit, omdat het jaarlijks (gedeeltelijk) droog valt. De vliegperiode is van begin mei tot in augustus. Langs het Ganzenven zijn ze gedurende deze hele periode in grote aantallen te vinden (afhankelijk van het weer). Landelijk neemt de soort de laatste jaren iets af. Dit is te verklaren doordat het aantal zure vennen iets is afgenomen.

Watersnuffels zijn herkenbaar aan het feit dat ze een overwegend blauwe tekening op het achterlijf hebben. Vrouwtjes zijn te herkennen aan de zogenaamde bommetjes tekening op het achterlijf. Verse nog niet uitgekleurde vrouwtjes worden soms verward met bruine winterjuffers, maar bij de watersnuffel ontbreekt de rechte bruine streep over het borststuk.



Watersnuffel (mannetje)



Watersnuffel (paringswiel)

Koraaljuffer - *Ceriagrion tenellum* (VA)

De koraaljuffer is een vrij algemene soort in Nederland die vaak in voedselarme vennen te vinden is met heidegebieden en moerashertshooi in de nabije omgeving. Het Ganzenven is een voedselarm ven en rondom het Ganzenven tref je veel moerashertshooi aan en in de directe omgeving staat veel struikhei en gewone dophei. Opvallend is dat de soort zich vooral aan de noordoostelijke kant van het ven bevindt. Het gaat om een kleine populatie die een aantal jaar geleden voor het eerst is waargenomen en waarschijnlijk afkomstig zijn van het nabijgelegen munven waarvan bekend is dat er een populatie koraaljuffers aanwezig is. De vliegperiode van deze opvallend rode juffer is vanaf eind mei tot begin september met een piek in juli en augustus. Langs het Ganzenven vooral in augustus. Landelijk lijkt de koraaljuffer zich langzaam weer te herstellen van een negatieve trend.



Koraaljuffer (vrouwtje)

Koraaljuffers zijn gemakkelijk te onderscheiden van alle andere waterjuffers in Nederland vanwege hun opvallend rode kleur. De enige soort die enige gelijkenissen vertoont is de vuurjuffer. Het grootste verschil tussen deze juffers is dat de koraaljuffer rode poten heeft en de vuurjuffer zwarte. Mannetjes van de koraaljuffer zijn vaak compleet rood. Vrouwtjes hebben meer variatie in tekening. Sommige zijn volledig rood gekleurd en anderen (zoals op de foto) hebben een zwarte tekening op het achterlijf.

Lantaarntje - *Ischnura elegans* (ZA)

Het lantaarntje is een van de meest bekende en algemene soorten van Nederland. Komt vooral voor bij stilstaande wateren en vermijdt eigenlijk alleen zure hoogveenplassen. Langs het Ganzenven is het ook algemene soort, alleen in minder grote aantallen dan bijvoorbeeld de watersnuffel.

De vliegperiode in Nederland is van eind april tot begin september, maar langs het Ganzenven maak je vooral vanaf halverwege mei t/m begin juli de grootste kans.

Landelijk is het een stabiele soort die je zelfs in je eigen tuinvijver kunt aantreffen.



Lantaarntje (vrouwte)

Deze waterjuffer kan qua kleur enorm variëren. Over het algemeen hebben ze een blauw borststuk, maar dit kan ook paars, lichtbruin of groen zijn. Het achterlijf is vaak helemaal zwart op een lichtblauwe vlek op segment 8 na.

Tengere grasjuffer - *Ischnura pumilio* (VZ)

De tengere grasjuffer is een vrij zeldzame soort die bekend staat om zijn zwervende gedrag. Vaak zijn ze te vinden bij recent ontstane en schaars begroeide wateren.

Het Ganzenven bestaat al enige jaren, maar door de schaarse oeverbegroeiing blijft deze locatie wel zeer aantrekkelijk voor deze juffer. De vliegperiode van deze waterjuffer is van eind mei tot in augustus. Langs het Ganzenven maak je vanaf eind mei tot eind juni de meeste kans om deze waterjuffer te vinden.

De tengere grasjuffer is een pionierssoort die ergens kan opduiken, maar enkele jaren later ook weer zomaar verdwenen is. Het is daarom landelijk lastig om een goed beeld te krijgen van het aantal populaties in Nederland.

Momenteel lijkt de soort wel in aantal toe te nemen gezien het aantal waarnemingen de laatste stijgt. Langs het Ganzenven is de tengere grasjuffer vanaf 2012 aanwezig en is daar elk jaar waargenomen met een uitzondering van 2013. (Toen is er niet gezocht)



Tengere grasjuffer (mannetje)



Tengere grasjuffer (vrouwte)

De tengere grasjuffer is met maar weinig soorten te verwarren. Het mannetje heeft sterke gelijkenissen met het lantaarntje, alleen heeft de tengere grasjuffer een blauwe vlek die vaak niet geheel ingekleurd is en doorloopt naar segment 9. Bij het lantaarntje zit deze vlek alleen op segment 8.

Het vrouwtje is wanneer ze pas is uitgeslopen erg makkelijk te herkennen. Deze zijn dan namelijk nog fel oranje van kleur. Later verandert deze kleur in olijfgroen en enkele keren lichtblauw. Opvallend is de zwarte tekening aan de bovenkant van het achterlijf en het ontbreken van een blauwe vlek. Dit heeft het vrouwtje van het lantaarntje wel.

Glazenmakers

Vroege glazenmaker - *Aeshna isoceles* (VA)

De vroege glazenmaker is een vrij algemene soort die over het algemeen te vinden is langs stilstaand water met rijke vegetatie.

Aangezien het Ganzenvan geen rijke vegetatie heeft, kan het hier gaan om zwervende exemplaren. Mogelijk dat de soort van een ander van afkomstig is in Herperduin (denk aan de klompvannen met een rijkere vegetatie op bepaalde stukken). Maar aangezien ze grote afstanden kunnen afleggen, is het ook mogelijk dat deze glazenmakers afkomstig zijn van een compleet ander gebied.

De vliegperiode van de vroege glazenmaker is van mei tot augustus, met een piek in juni. De kans dat je hem langs het Ganzenvan tegenkomt is klein.

Landelijk doet de soort het de laatste jaren goed en is er een positieve trend zichtbaar.



Vroege glazenmaker (vrouwtje)

Vrouwtjes zijn wat donker van kleur dan mannetjes, maar verder lijken ze behoorlijk op elkaar. Een soort waarmee hij wel eens wordt verward is de bruine glazenmaker. Opvallende verschillen zijn de gifgroene ogen van de vroege glazenmaker en de vrij transparante vleugels. De bruine glazenmaker heeft bruine ogen met een blauwe gloed en bruine vleugels. Ook vliegt de vroege glazenmaker veel eerder in het seizoen.

Paardenbijter - *Aeshna mixta* (ZA)

De paardenbijter is een van de meest algemene glazenmakers van ons land. In tegenstelling tot de meeste andere glazenmakers, vliegt de paardenbijter vaak in grote groepen bij elkaar. Je kunt ze langs vrijwel elk stilstaand of langzaam stromend water tegenkomen, mits het water niet zuur is en er enige rietachtige vegetatie aan de oever staat. Het Ganzenvan is geen zuur van en heeft veel pitrus aan de noordwestelijke en noordoostelijke kant. Dit zou mogelijk de plek zijn waar de larven uiteindelijk uitsluipen.

De vliegperiode van de paardenbijter is van mei tot in november met een piek in augustus en september. Langs het Ganzenvan is de trefkans in augustus het hoogst.

Landelijk fluctueert het aantal paardenbijters per jaar en lijkt er een negatieve trend te ontwikkelen, maar dit is nog niet alarmerend.



Paardenbijter (mannetje)

Mannetjes hebben een blauw met bruin afwisselend vlekkenpatroon en vrouwtjes hebben een bruin met geel patroon. Een duidelijk kenmerk voor de paardenbijter is de 'spijkerachtige' tekening op segment 2. Verder zijn ze vaak met grotere aantallen aanwezig dan andere glazenmakers.

Grote keizerlibel - *Anax imperator* (ZA)

De grote keizerlibel is een zeer algemene en forse libellensoort in Nederland. Over het algemeen vindt je deze soort bij stilstaande grote wateren met veel begroeiing. Het Ganzenven is, wanneer het helemaal is gevuld, een groot ven. De begroeiing is echter beperkt, maar de larven van deze soort hebben vaak al genoeg aan een stuk tak dat uit het water steekt. De vliegperiode is van juni tot augustus en deze hele periode maak je kans om ze langs het Ganzenven te vinden. De soort doet het erg goed in Nederland en heeft zich over het hele land goed weten te verspreiden.

De grote keizerlibel is één van de grootste libellen van Nederland en geldt als de zwaarste soort van ons land. Het zijn erg territoriale dieren. De mannetjes dulden geen andere mannetjes in hun gebied en jagen indringers met geweld weg. Soorten die op de grote keizerlibel lijken zijn er bijna niet. De soort die het meest op de grote keizerlibel lijkt is de zuidelijke keizerlibel. Een groot verschil is dat deze soort een bruin borststuk heeft en de grote keizerlibel een felgroene. Ook het achterlijf van de zuidelijke keizerlibel is vaak donkerder, maar dit varieert nog wel eens.



Grote keizerlibel (mannetje)



Grote keizerlibel (vrouwetje)

Korenbouten

Venwitsnuitlibel - *Leucorrhinia dubia* (VZ)

De venwitsnuitlibel is een vrij zeldzame libel die vooral te vinden is bij zure vennen en vijvers in bossen. Het liefst zonder vissen. Het Ganzenven is geen zuur ven, maar doordat het jaarlijks (deels) droogvalt, zit er geen vis in. Toch zal de aanwezigheid van deze libel bij het Ganzenven gaan om zwervende exemplaren van het nabijgelegen munven, waarvan bekend is dat daar een populatie aanwezig is. Het zou mooi zijn wanneer de soort zich ook hier zou gaan vestigen, maar gezien het verschil in zuurgraad lijkt dit onwaarschijnlijk. De vliegperiode van de venwitsnuitlibel is vanaf mei tot half juli, maar een waarneming van deze soort langs het Ganzenven komt maar zelden voor.

Landelijk gaat het weer de goede kant op met de venwitsnuitlibel. De laatste jaren nemen de populaties toe.



Venwitsnuitlibel (mannetje)

In het veld heel erg lastig te onderscheiden van de noordse witsnuitlibel. Wanneer je de exemplaren goed bekijkt, heeft de venwitsnuit twee kleine vlekjes aan de zijkant van het achterlijf die bij de noordse witsnuit ontbreken. Verder is het pterostigma van de venwitsnuit zwartachtig en van de noordse witsnuit is dit roodbruin.

Gewone oeverlibel - *Orthetrum cancellatum* (ZA)

De gewone oeverlibel is een van de meest algemene soorten in ons land. Hij is te vinden langs vrijwel alle grotere stilstaande of traag stromende wateren met veelal kale oevers. Door het verschraven van de grond heeft het Ganzenvan vrij kale oevers gekregen waar deze soort zich graag ophoudt. De vliegperiode van de gewone oeverlibel is van eind april tot begin september met een piek van juni t/m augustus. In deze periode zijn ze ook het talrijkst langs het Ganzenvan. Hoewel de aantallen in Nederland de laatste jaren wat lager zijn, blijft de soort wel stabiel.



Gewone oeverlibel (vers mannetje)

Wanneer deze libel mooi op kleur is, veranderen het geel en zwart in blauw. De vrouwtjes behouden deze gele kleur wel gewoon. De soort is makkelijk te verwarren met de beekoeverlibel en de zuidelijke oeverlibel. Je kunt deze soorten toch van elkaar onderscheiden doordat de beekoeverlibel een bruin pterostigma heeft en bij de gewone oeverlibel is dit zwart. De zuidelijke oeverlibel is veel blauwer met vaak een witte snuit en valt dus wel op.

Viervlek - *Libellula quadrimaculata* (A)

De viervlek is een algemene soort die vooral te vinden is bij stilstaande, flink begroeide wateren en kan grotere aantallen hebben bij zuurdere wateren. Langs het Ganzenvan ontbreekt begroeiing langs de oevers, maar er is wel de nodige begroeiing iets verder daar vandaan. Ondanks dat het gebied niet geheel geschikt lijkt, zit er toch een kleine populatie.

De vliegperiode is vanaf eind april tot in augustus. Langs het Ganzenvan maak je vanaf mei tot eind juni de grootste kans. Landelijk

neemt de soort in aantal toe, al zijn er in de afgelopen jaren minder waarnemingen gemeld.



Viervlek (vrouwtje)

Het mannetje en vrouwtje van deze soort lijken exact op elkaar op het aantal achterlijfaanhangsels na. Het mannetje heeft er 3 en het vrouwtje 2.

Vuurlibel - *Crocothemis erythraea* (VZ)

De vuurlibel is een vrij zeldzame verschijning die langzaam vanuit de zuidelijkere landen naar het noorden toe trekt. Je kunt hem vinden langs vrijwel elk stilstaand en ondiep water met waterplanten. Het Ganzenvan biedt wat dat betreft een goed habitat voor deze soort. Het is een ondiep ven met veel soorten kleine waterplanten.

De vliegperiode is vanaf half juni tot in september. In deze hele periode kun je ze langs het Ganzenvan aantreffen.

Landelijk vertoont de vuurlibel een sterke toename. In grote delen van het land is hij al vrij algemeen aan het worden.



Vuurlibel (mannetje)

Vrouwtjes zijn vaak gelig tot bruin van kleur en mannetjes zijn felrood. Je kunt ze verwarren met sommige heidelibel soorten, maar de vuurlibel heeft een veel platter achterlijf.

Bloedrode heidelibel - *Sympetrum sanguineum* (A)

De bloedrode heidelibel is een algemene soort die te vinden is in wateren met een rijke moerasvegetatie dat ook nog eens periodiek opdroogt. Langs en in het Ganzenvan vind je moerasvegetatie en het ven droogt ook jaarlijks (gedeeltelijk) op. Hoewel het habitat geschikt is voor deze heidelibel, komt hij er niet massaal voor. De vliegperiode is van halverwege juni tot in oktober met een piek in augustus. Ook langs het Ganzenvan is de grootste trefkans in augustus. Landelijk laat de soort een kleine groei zien.



Bloedrode heidelibel (mannelijke)
Lijkt sterk op de mannetjes van andere heidelibellen.
Kenmerkend voor deze soort zijn de zwarte poten en de roodkleurige snuit.

Steenrode heidelibel - *Sympetrum vulgatum* (A)

De steenrode heidelibel is een algemene soort die in alle soorten stilstaand water kan voorkomen, maar wel een voorkeur heeft voor sterker begroeide habitats. Rondom het Ganzenvan is maar op een aantal plekken een sterk begroeid stuk (N-O en N-W) vandaar dat de soort hier maar in kleine aantallen aanwezig is. Op het heideveld nabij het ven is de soort vaak talrijker aanwezig. De vliegperiode is van juni tot in november. Langs het Ganzenvan zijn ze het talrijkst in de maanden augustus en september. Landelijk laat de steenrode heidelibel een licht dalende trend zien.



Steenrode heidelibel (mannelijke)
De soort is te herkennen aan de tweekleurige poten (zwart geel) en een duidelijke hangsnor (Dikke zwarte strepen om de snuit).

Bruinrode heidelibel - *Sympetrum striolatum* (A)

De bruinrode heidelibel is een algemene soort en de meest algemene heidelibel in Nederland. De soort is te vinden bij allerlei stilstaande wateren, maar heeft de voorkeur voor ondiepe en schaars begroeide plekken. Het Ganzenvan is een ondiep ven dat snel opwarmt en langs de oevers is een schaarse begroeiing. De soort is hierdoor talrijk aanwezig. De vliegperiode van deze heidelibel is vanaf begin juni tot in november. In warme jaren kan dit zelfs tot in december zijn. Langs het Ganzenvan is deze soort vanaf eind juni vaak al talrijk aanwezig tot in september. Landelijk laat deze heidelibel een licht groeiende trend zien.



Bruinrode heidelibel (vrouwelijke)
Erg makkelijk te verwarren met de steenrode heidelibel, maar bij deze soort ontbreekt de duidelijk zichtbare hangsnor. Dit beperkt zich tot een dun streepje bovenop de snuit.

Zwarte heidelibel - *Sympetrum danae* (A)

De zwarte heidelibel is een algemene soort in Nederland die je vooral in zure en uitdrogende wateren kunt aantreffen. Het Ganzenven is geen zuur ven, maar droogt wel jaarlijks (gedeeltelijk) op, dus dat maakt het een goed habitat voor deze heidelibel.

De vliegperiode is vanaf halverwege juni tot in oktober met een piek in augustus. Ook langs het Ganzenven is de trefkans in augustus het hoogst. De zwarte heidelibel is niet in de grote aantallen aanwezig net zoals de bruinrode heidelibel, maar valt meteen op door zijn donkere uiterlijk.

Landelijk laat de soort een negatieve trend zien.



Zwarte heidelibel (mannetje)

Bijlage 4. Soorten die in 2016 niet zijn waargenomen en potentiële soorten.

Soorten die ik dit jaar niet heb waargenomen

Langs het Ganzenven heb ik in de afgelopen jaren een aantal soorten libellen en waterjuffers gezien die ik dit jaar niet heb kunnen terugvinden. Deze soorten wil ik toch benoemen, omdat deze toch aanwezig kunnen zijn.

Kleine roodoogjuffer (A)

De kleine roodoogjuffer is een algemene soort die vooral te vinden is in eutrofe stilstaande wateren met een overvloed aan waterplanten. Er zijn in het Ganzenven waterplanten aanwezig, maar de roodoogjuffer heeft de voorkeur voor drijvende vegetatie. Dit kan verklaren dat de soort ontbreekt bij het Ganzenven. Er zijn in Herperduin echter wel populaties bij de Klompvennen en de Rijsvennen, dus soms worden er zwervende exemplaren langs het Ganzenven waargenomen.



Kleine roodoogjuffer (vrouwetje)

Variabele waterjuffer (A)

De variabele waterjuffer is een algemene soort die bij allerlei stilstaande niet zure wateren te vinden is met een overvloed aan vegetatie. Het Ganzenven is een vrij neutraal ven, maar de oevervegetatie ontbreekt. De variabele waterjuffer is in 2008 voor het laatst waargenomen.



Variabele waterjuffer (mannetje)

Houtpantserjuffer (ZA)

De houtpantserjuffer is een zeer algemene soort die langs vrijwel elk stilstaand water te vinden is, mits er bomen en struiken aanwezig zijn. Er zijn langs het Ganzenven voldoende bomen aanwezig, maar lagere vegetatie is in vele mindere mate te vinden.

De houtpantserjuffer is een aantal keer waargenomen langs het Ganzenven, maar de laatste waarneming dateert uit 2007 en was alleen aan de zuidkant van het ven.



Houtpantserjuffer (mannetje)

Bruine glazenmaker (A)

De bruine glazenmaker is een algemene soort die vaak te vinden is bij stilstaande wateren met een rijke oevervegetatie. Er zijn maar enkele waarnemingen van deze libel bij Herperduin, waarvan maar één langs het Ganzenven. Vermoedelijk dat het om een zwervend exemplaar ging aangezien een rijke oevervegetatie ontbreekt.



Bruine glazenmaker (mannetje)

Platbuik (A)

De platbuik is een algemene soort die bij allerlei stilstaande ondiepe wateren te vinden is met kale en zonnige oevers. Langs het Ganzenven is in 2008 voor het laatst een exemplaar gevonden, maar bij de Klompvennen en het Munven zitten populaties. Ook kun je ze aantreffen op zonnige plekken langs bospaden.



Platbuik (jong mannetje)

Zwervende heidelibel (VZ)

De zwervende heidelibel is een vrij zeldzame soort die vooral te vinden is bij warme stilstaande wateren met een open karakter. Het Ganzenven heeft door de weinige oevervegetatie een open karakter. De soort is sinds 2012 elk jaar waargenomen, behalve het afgelopen jaar. Meestal wordt de soort rond augustus of september gezien.



Zwervende heidelibel (mannetje)

Zuidelijke heidelibel (ZZ)

De zuidelijke heidelibel is een zeer zeldzame soort die vooral te vinden is in stilstaande goed begroeide wateren. Het Ganzenven heeft aardig wat begroeiing in het ven. De soort is sinds 2005 pas 3 maal waargenomen waarvan de laatste in 2013 was (invasie jaar).



Zuidelijke heidelibel (mannetje)

Potentiële soorten

Wanneer er op een aantal plekken in het gebied wat aanpassingen zouden kunnen plaatsvinden, zouden er een aantal andere soorten zijn die de mooie lijst van soorten kunnen uitbreiden. Deze soorten staan in het volgende stuk omschreven.

Smaragdlibel (VA)

De smaragdlibel is een vrij algemene soort die te vinden is bij allerlei matig voedselrijke en stilstaande wateren zoals grote vijvers of kleine meren. Het Ganzenven is een voedselrijk ven waar de soort nog niet eerder is waargenomen. De smaragdlibel is echter al wel aan de oostkant van het bos waargenomen en ook op een aantal plekken in de Maashorst nabij Uden.



Smaragdlibel (mannetje)

Geelvlakheidelibel (VA)

De geelvlakheidelibel is een vrij algemene soort die vooral te vinden is in ondiepe stilstaande plassen die snel opwarmen en waar veel oevervegetatie aanwezig is. Het Ganzenven is een ondiep ven dat snel opwarmt alleen ontbreekt de nodige oevervegetatie. De soort is in 2005 tijdens een invasie jaar waargenomen langs het ven. De laatste waarneming in Herperduin is van september 2013.



Geelvlakheidelibel (mannetje)

Noordse witsnuitlibel (VA)

De noordse witsnuitlibel is een vrij algemene soort die vooral te vinden is in vrij zure stilstaande wateren, maar ook kan voorkomen in voedselrijke wateren met veel oevervegetatie. Het Ganzenven is geen zuur ven en oevervegetatie ontbreekt ook op wat pitrus en pijpenstrootje na. Wellicht dat het ven geschikter zal worden wanneer er meer oevervegetatie zal zijn.



Noordse witsnuitlibel (mannetje)

Glassnijder (VA)

De glassnijder is een vrij algemene soort die vooral te vinden is langs stilstaande wateren met rijke oevervegetatie zoals rietkragen. Dit ontbreekt langs het Ganzenven.



Glassnijder (mannetje)

Vuurjuffer (ZA)

De vuurjuffer is een zeer algemene soort die te vinden is in allerlei stilstaande wateren met een rijke begroeiing. Langs het Ganzenven is weinig oevervegetatie te vinden wat het ontbreken van deze soort kan verklaren.



Vuurjuffer (vrouwkje)