

Het is niet alleen belangrijk om onderzoek te doen naar welke soorten er in een gebied voorkomen. Ook de relaties met het gebied waarin de libellen voorkomen is een belangrijk onderzoekerrein. Wouter de Vlieger heeft dit onderzocht in de Boswachterijen Smilde en Appelscha. In dit artikel worden zijn bevindingen omschreven.

Wouter de Vlieger

Zijn libellensoorten en -aantallen afhankelijk van biotoopgrootte? Een voorbeeld uit de Boswachterijen Smilde en Appelscha

Sinds 1991 inventariseer ik voor Staatsbosbeheer libellen in beide Boswachterijen. Ik zal proberen aan de hand van mijn gegevens een antwoord te geven op de in de titel gestelde vraag.

Gemakshalve gebruik ik voor biotoop de oppervlakte water waar de libellen tenslotte het grootste deel van hun leven in doorbrengen. Ik heb gekozen voor drie vennen die qua oppervlakte sterk verschillen uit een aantal van ongeveer 60 vennen die het district rijk is; te weten:

- **Ven Berkenheuvel:**

Oppervlakte: 60 m².
Waterdiepte: 80 - 100 cm.
Oevervegetatie: Snavelzegge, Gewone waterbies, Pitus.
Waterplanten: Mannagrass
Veenmos: Spaghnum cuspidatum.

- **Ven Kraaiheidepollen:**

Oppervlakte: 1 ha.

Soort	Spec./Alg.	Berkenheuvel	Kraaiheidepollen	Snoekveen
Koraaljuffer (<i>Ceriagrion tenellum</i>)	Specifiek	15	50	120
Venglazenmaker (<i>Aeshna juncea</i>)	Specifiek	-	2	8
Venwitsnuitlibel (<i>Leucorrhinia dubia</i>)	Specifiek	8	-	70
Noordse witsnuitlibel (<i>Leucorrhinia rubicunda</i>)	Specifiek	5	40	25
Maanwaterjuffer (<i>Coenagrion lunulatum</i>)	Specifiek	-	50	5
Tengere pantserjuffer (<i>Lestes virens</i>)	Specifiek	-	60	15
Tangpantserjuffer (<i>Lestes dryas</i>)	Specifiek	4	-	5
Gewone pantserjuffer (<i>Lestes sponsa</i>)	Algemeen	8	80	>500
Watersnuffel (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	Algemeen	-	100	>500
Vierviek (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	Algemeen	4	15	10
Azuurwaterjuffer (<i>Coenagrion puella</i>)	Algemeen	25	50	-
Smaragdlibel (<i>Cordulia aenea</i>)	Algemeen	-	9	6
Vuurjuffer (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	Algemeen	-	50	10
Bruine glazenmaker (<i>Aeshna grandis</i>)	Algemeen	1	-	1

Tabel 1. Voorkomende soorten (specifieke en algemene) en aantallen libellen.

Waterdiepte: 60 - 90 cm.
 Oevervegetatie: Snavelzegge, Pitrus, Veelstengelige waterbies, Gewone waterbies, Veenpluis, hoogveenmossen.
 Waterplanten: Witte waterlelie, Duizendknoopfonteinkruid, Klein blaasjeskruid.
 Veenmos: Spaghnum cuspidatum, Spaghnum denticulatum.

• **Ven Snoekveen:**

Oppervlakte: 2 ha.
 Waterdiepte: 80 - 100 cm.
 Oevervegetatie: Snavelzegge, Veenpluis, Kraaiheide, Veelstengelige waterbies, Gewone waterbies.
 Waterplanten: -
 Veenmos: Spaghnum cuspidatum, Spaghnum denticulatum.

Tabel 1 geeft een overzicht van de soorten en aantallen die bij de drie vennen zijn aangetroffen.

Samenvattend blijken de in tabel 2 gepresenteerde aantallen soorten en aantallen op de vennen voor te komen.

De gegevens over Berkenheuvel en Snoekveen zijn verzameld in 1991 (alle soorten). In 1992 zijn

alle soorten van Kraaiheidepollen onderzocht en in 1994 alleen de specifieke soorten van Berkenheuvel en Snoekveen. In alle gevallen werd twee á drie keer onderzocht en wel in voorjaar en zomer. Een deel van de aanwezige soorten kan gemist zijn wegens weersomstandigheden, onbekendheid met de soort, tijdgebrek (er werd gecombineerd geïnventariseerd) en dergelijke. In bijvoorbeeld de Kraaiheidepollen zou volgens mij (gezien het aanwezige biotoop) zeker ook Venwitsnuitlibel (*Leucorrhinia dubia*) en Tangpantserjuffer (*Lestes dryas*) voor moeten komen.

Zijn nu de libellensoorten en -aantallen afhankelijk van biotoopgrootte (wateroppervlakte)? Als je kijkt naar tabel 2 moet je concluderen dat bij toename van wateroppervlakte het aantal soorten, zowel specifieke- als meer algemene soorten en ook de aantallen inderdaad toenemen maar dit wil niet zeggen dat een verdubbeling van de oppervlakte water ook een verdubbeling van het aantal soorten weergeeft.

Om een goed antwoord op deze vraagstelling te krijgen is meer onderzoek nodig over een langere periode bij meer vennen met vergelijkbaar biotoop.

Staatsbosbeheer Wouter de Vlieger.

	Berkenheuvel	Kraaiheidepollen	Snoekveen
Specifieke soorten totaal	4	5	7
Specifieke soorten aantallen totaal	32	202	248
Algemene soorten totaal	4	6	6
Algemene soorten aantallen totaal	38	304	>1331
Alle soorten totaal	8	11	13

Tabel 2. Samenvattende tabel met totalen van soorten en aantallen.