

# Verlag libelleninventarisatie Binnenveldse hooilanden in 2024

Christa Heyting, Fred Hoorn, Willem van Raamsdonk

## 1. Inleiding

De Binnenveldse hooilanden, een strook van ruim 280 ha ten oosten van de Grift<sup>(1,2)</sup>, zijn in 2019 heringericht met als doel natuurherstel. In het kader van een monitoring plan voor de Binnenveldse hooilanden<sup>(3)</sup> zijn in het gebied ten zuiden van de Veenkampersloot (eerder aangeduid als 'Binnenveld zuid', zie Figuur 1) in de zomers van 2020-2023 libelleninventarisaties uitgevoerd<sup>(4-7)</sup>. Het gebied ten noorden van de Veenkampersloot ('Binnenveld noord', zie Figuur 1) is belangrijk voor weidevogels<sup>(7)</sup>, en daarom zijn daar in de jaren 2020 tot en met 2022 geen libellen geteld. In 2023 zijn in dit gedeelte alleen na afloop van de broedtijd libellentellingen uitgevoerd. In 2024 zijn de libellen in de Binnenveldse hooilanden opnieuw geïnventariseerd, in Binnenveld zuid van mei tot en met september, en in Binnenveld noord van eind juni tot en met september.

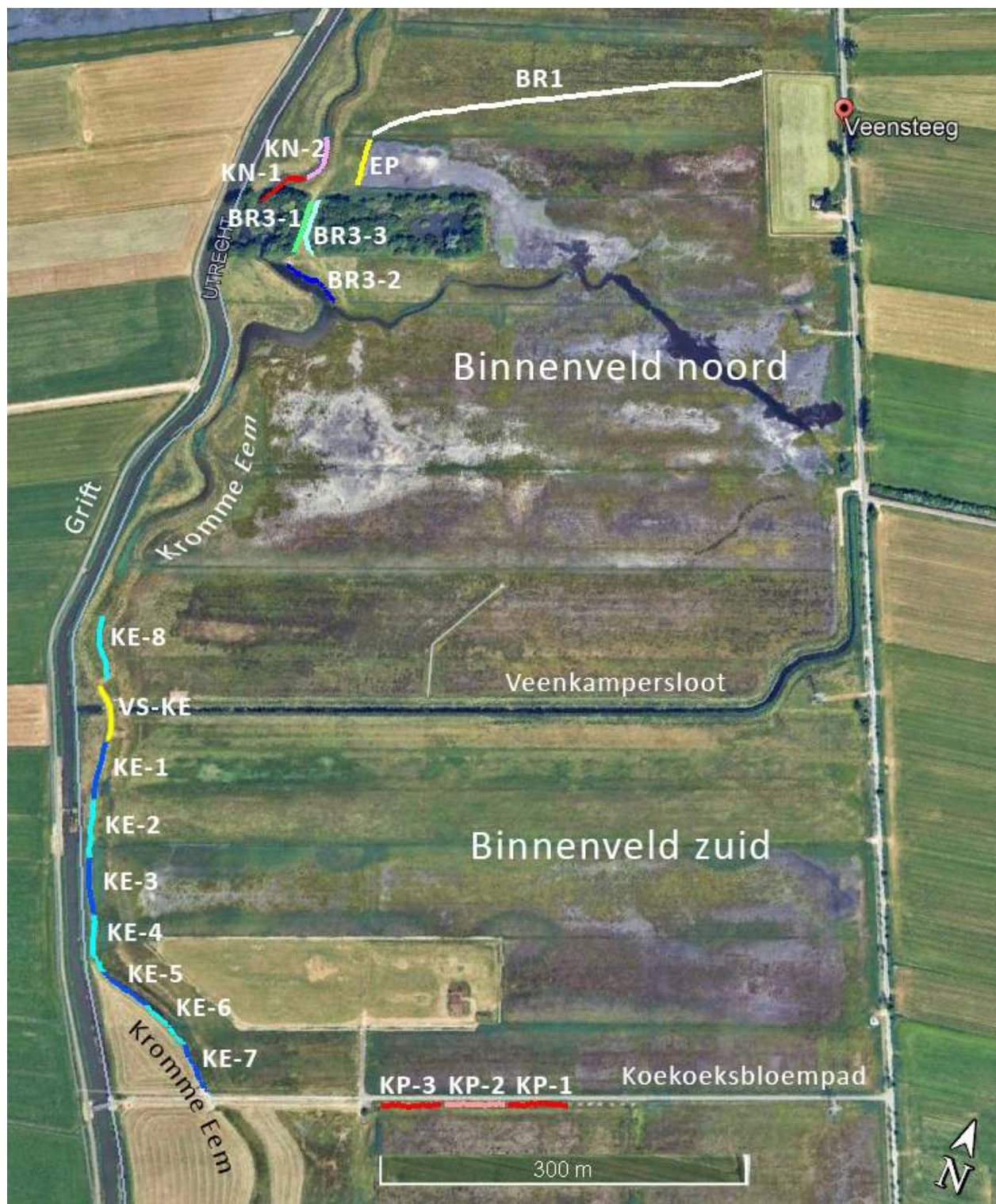
## 2. Werkwijze

### 2.1 De inventarisatieroutes

De telroutes die in 2024 in Binnenveld zuid zijn geïnventariseerd zijn weergegeven in Figuur 1 en Tabel 1. Routes KE (Kromme Eem) en KP (Koekoeksbloempad) zijn NEM routes; ze ook geïnventariseerd in 2020-2023, en zijn beschreven in het inventarisatieverslag van 2023<sup>(7)</sup>. In 2020-2023 werd ook route VS (Veenkampersloot) geïnventariseerd<sup>(4-7)</sup>, maar dit leverde weinig informatie op over de ontwikkeling van de libellenstand in het nieuwe natuurgebied; daarom is deze route in 2024 niet meer geteld. In plaats daarvan is Route VS-KE (kruising Veenkampersloot en Kromme Eem; Figuur 2A) in 2024 als aparte (niet NEM) route toegevoegd. De routes zijn ingedeeld in secties van ongeveer 50 m (Figuur 1 en Tabel 1). Bij de aanvang van de tellingen in Binnenveld zuid waren alle oevers van routes KE en KP gemaaid.

In Binnenveld noord zijn na de broedtijd de volgende routes gevolgd: BR1, EP, BR3 en KN (Figuur 1 en Tabel 2). Route KN (Kromme Eem noord; NEM route) bestond in 2023 uit 8 secties (KN-1 tot en met KN-8), elk van ongeveer 50 meter. In 2024 zijn alleen secties KN-1 en KN-2 geteld, omdat de overige secties van Route KN in 2024 vrijwel ontoegankelijk waren, en ook in 2023 bijna niet te inventariseren waren<sup>(7)</sup>. Route EP (Eendenplas; NEM route) bestaat uit één sectie van 50 meter (EP-1), die zowel in 2023 als in 2024 is geïnventariseerd. Aan het eind van het seizoen leek het water hier vervuild (Figuur 2B). BR1 (Buiten route 1) was niet als vaste route gepland, maar is in 2023 een aantal malen geïnventariseerd. Op basis van die tellingen<sup>(7)</sup>, is route BR1 in 2024 als vaste, niet-NEM route bij alle tellingen meegenomen (Figuur 2 C en D). Ook route BR3 (Buiten route 3) was niet als vaste route gepland, maar is in 2023 wel enkele malen verkend. In 2024 is route BR3 als vaste, niet-NEM route bij alle tellingen meegenomen. Secties BR3-1 en BR3-3 gaan over een dijkje door een nat gebied (zie Figuur 1), met aan weerszijden bramen en struiken (Figuur 2E), en sectie BR3-3 loopt langs de oever van de Kromme Eem (Figuur 2F).

Bijzonderheden van de secties die mogelijk van belang zijn voor de telresultaten staan in Tabel 1 en Tabel 2 vermeld. In Binnenveld zuid was sectie KE-3 een groot deel van het seizoen ontoegankelijk door een dichte rietkraag. In 2024 viel een aantal secties langs de Kromme Eem (KE-1, KE-2, KE-7 en KE-8) aan het eind van het seizoen droog. Dit houdt direct verband met het neerslagtekort: In 2024 liep het neerslagtekort in augustus-september iets op (Figuur 3), en vielen bovengenoemde secties meteen droog; ook in 2023 vielen deze secties droog zodra het neerslagtekort piekte (in juni-juli)<sup>(7)</sup>. De Kromme Eem voert overtollig water af naar Veenendaal; blijkbaar gaat het vooral om regenwater, en is er onvoldoende kwel om de Kromme Eem het hele seizoen met water gevuld te houden. In Binnenveld noord viel route BR1 in augustus-september bijna droog (Figuur 2D), en werden de oevers van KN-1 en KN-2 slecht bereikbaar door een dichte rietkraag.



Figuur 1. De geïnventariseerde routes in de Binnenveldse hoilanden.

Tabel 1. De geïnventariseerde libellensecties in Binnenveld zuid <sup>1) 2)</sup>

Route	Sectie	Breed (m)	Lengte (m)	1 mei	7 mei	13 mei	21 mei	7 juni	12 juni	19 juni	29 juni	15 juli	25 juli	5 aug	19 aug	6 sept
Koekoeks bloem pad (KP)	KP-1	5	50	enig kroos	enig kroos	enig kroos	enig kroos	enig kroos	fontein-kruid enig flab		fontein-kruid	fontein-kruid enig kroos	fonteinkruid water-weegbree	water-weegbree	water-weegbree	water-weegbree, gemaaid
	KP-2	5	50	enig kroos	enig kroos	enig kroos	enig kroos	enig kroos			enig kroos	enig kroos	enig kroos			enig kroos, gemaaid
	KP-3	5	50	enig kroos	enig kroos	enig kroos	enig kroos	enig kroos		enig kroos	enig kroos	enig kroos	kroos		kroos	kroos gemaaid
Kromme Eem (KE)	KE-1	5	51		flab	deels riet flab groeit dicht			enig flab biezen	deels riet	deels riet	groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	gemaaid
	KE-2	4	50	pitrus	flab	riet, flab	deels riet flab		groeit dicht	deels riet	riet	deels riet groeit dicht	deels riet groeit dicht	deels riet	deels riet groeit dicht	gemaaid
	KE-3	5 à 10	50	deels riet	deels riet	deels riet groeit dicht	riet	riet	riet	riet	riet	riet groeit dicht	riet, flab, groeit dicht	riet groeit dicht	riet	gemaaid
	KE-4	10	50				deels riet		flab groeit dicht	riet groeit dicht	riet groeit dicht	deels riet groeit dicht	deels riet groeit dicht	riet groeit dicht	riet, flab	gemaaid
	KE-5	8	49			waterviolier	waterviolier	flab						troebel		gemaaid
	KE-6	8	48			groeit dicht	waterviolier	deels riet groeit dicht	flab	riet groeit dicht	deels riet groeit dicht	deels riet	deels riet	deels riet groeit dicht	riet	gemaaid
	KE-7	5	44		enig kroos		groeit dicht	kroos groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	kroos groeit dicht	waterviolier groeit dicht	groeit dicht	weinig water, flab, groeit dicht	gemaaid
	K-8	5	60							groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht	groeit dicht
VS-KE	VS-KE-1	7	50			enig kroos			enig kroos	enig kroos troebel					kroos	gemaaid

1)   = nat;   = weinig water/deels droog;   = bijna droog;   = droog

2)  : oever ontoegankelijk

Tabel 2. De geïnventariseerde libellensecties in Binnenveld noord<sup>1)</sup>

Route	Sectie (Lengte)	4 juli	19 juli	2 aug	15 aug	29 aug	22 sept
BR1	BR1-1 (388 m)						gemaaid
EP	EP-1 (50 m)		enig flab				gemaaid
BR3	BR3-1 (56 m)						gemaaid
	BR3-2 (61 m)						gemaaid
	BR3-3 (61 m)			bramen			gemaaid
KN	KN-1 (50 m)	Riet	Riet	Riet	Riet	Riet, slecht bereikbaar	Riet, slecht bereikbaar
	KN-2 (51 m)	Riet	Riet	Riet	Riet	Riet, slecht bereikbaar	Riet, slecht bereikbaar

1)  : nat;  : weinig water, deels droog;  : bijna droog

## 2.2 De tellingen

De wijze van inventariseren was gebaseerd op de handleiding van de Vlinderstichting voor het tellen van libellen langs een vaste route<sup>(8)</sup>. Er is elke week een telling uitgevoerd, voor zover het weer het toestond. De data waarop tellingen zijn verricht staan vermeld in Tabel 1 en 2. Binnenveld noord is belangrijk voor broedvogels<sup>(9)</sup>, daarom is er tijdens het broedseizoen (tot eind juni) alleen geïnventariseerd in Binnenveld zuid. Na afloop van het broedseizoen is er afwisselend in Binnenveld noord en Binnenveld zuid geteld.

## 3. Resultaten

### 3.1 Aantallen

In Tabel 3 staan de aantallen waargenomen individuen per soort en per sectie in Binnenveld zuid. Tijdens het telseizoen (1 mei tot 1 oktober, zie Tabel 1) zijn in de vaste routes 2720 libellen waargenomen, verdeeld over 22 soorten. Het Lantaartje (797 exemplaren) werd het meest gezien, gevolgd door de Bruinrode heidelibel (509 exemplaren) en de Blauwe breedscheenjuffer (436). Twee van de waargenomen soorten in Binnenveld zuid staan op de Rode Lijst<sup>(10)</sup>: de Kempense heidelibel (ernstig bedreigd; Figuur 6B) en de Gevlekte witsnuitlibel (kwetsbaar; Figuur 6A). Beide soorten zijn tevens zeldzaam<sup>(11, 12)</sup> (Tabel 3). Eén van de waargenomen soorten, de Tengere grasjuffer, is vrij zeldzaam<sup>(11, 12)</sup>.

De telresultaten voor Binnenveld noord staan in Tabel 4. Tijdens de telperiode (1 juli tot 1 oktober, zie Tabel 1) zijn in de vaste routes (KN, EP, BR1 en BR3) 2075 libellen waargenomen, verdeeld over 24 soorten. Het Lantaartje was het talrijkst (703 exemplaren) gevolgd de Blauwe breedscheenjuffer (381). De Kempense heidelibel (ernstig bedreigd en zeldzaam)<sup>(10-12)</sup> was in Binnenveld noord al in 2023 waargenomen<sup>(7)</sup>, en is er nu ook in 2024 weer gezien. Bovendien zijn er in Binnenveld noord in 2024 drie vrij zeldzame soorten gezien, namelijk de Tengere pantserjuffer (Figuur 6I), de Tengere grasjuffer (Figuur 6H) en de Zwarte heidelibel (Figuur 6G)<sup>(11, 12)</sup>.

In de vaste routes van Binnenveld zuid en Binnenveld noord samen zijn in 2024 29 verschillende soorten waargenomen. Bovendien zijn in 2024 in de Binnenveldse hooilanden nog drie soorten gemeld op Waarneming.nl: de Zuidelijke heidelibel, Zuidelijke glazenmaker, en Zuidelijke keizerlibel<sup>(13)</sup>.



**Figuur 2.** Inventarisatieroutes in Binnenveld zuid (A) en Binnenveld noord (B-F). A, VS-KE op 19 augustus, Veenkampersloot in de richting van de Grift; B, EP op 22 september, zuidwesthoek met vervuiling; C, BR1 in zuidwestelijke richting op 2 augustus; D, BR1 in zuidwestelijke richting op 22 september, na maaibeurt; E, Secties BR3-1 en BR3-3 op 2 augustus, in zuidelijke richting; beide secties werden geteld als ze door de zon beschenen werden; F, sectie BR3-2 (langs de Kromme Eem) op 2 augustus, met smalle rietkraag, maar oever nog toegankelijk. Foto's Willem van Raamsdonk.

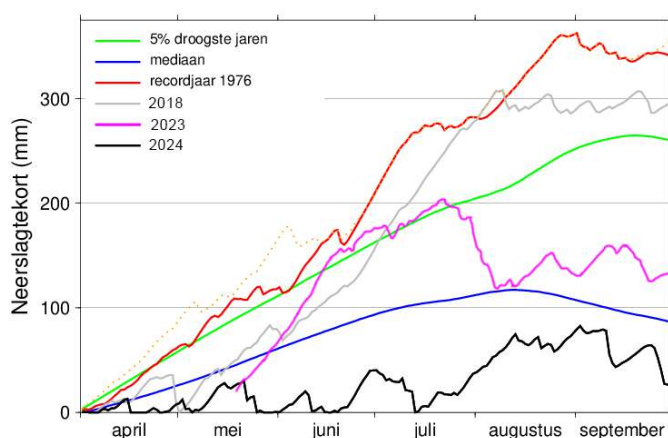
## 3.2 Voortplanting

Als aanwijzingen voor voortplanting gelden, in volgorde van afnemend belang: exuvia (larvenhuidjes die na het uitsluipen achterblijven), larven, ei-afzettende vrouwtjes of paren, paringswielen en tandems. Naar huidjes en larven is niet systematisch gezocht, maar het afzetten van eitjes en de vorming van tandems en paringswielen is wel systematisch bijgehouden (Tabel 5 en Tabel 6). In Binnenveld zuid zijn er voor 15 soorten aanwijzingen gevonden dat ze zich in het gebied voortplanten, in Binnenveld noord voor 9 soorten, en in Binnenveld noord en zuid samen voor 18 soorten.

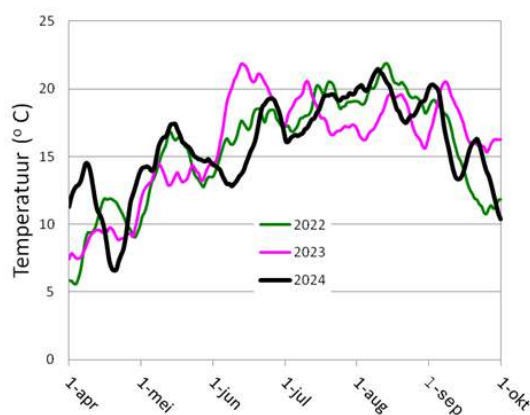
## 4. Discussie

### 4.1 Binnenveld zuid

De meeste soorten die in de Binnenveldse hooilanden zuid zijn gezien prefereren stilstaand of langzaam stromend (matig) voedselrijk water met een rijke oeverbegroeiing<sup>(11,12)</sup>; dat komt redelijk overeen met de kenmerken van de geïnventariseerde routes, voor zover ze niet droog stonden. Sommige soorten hebben andere voorkeuren: de Bruinrode heidelibel is een pioniersoort die zijn optimum vindt in ondiepe poelen die 's zomers geheel of gedeeltelijk uitdrogen en weinig vegetatie hebben<sup>(11,12)</sup>. Vooral in route KE, waar geregeld secties droogvallen, doen zich deze omstandigheden voor. De Bruinrode heidelibel komt bovendien voor in allerlei andere stilstaande en zwak stromende wateren. De website van de Vlinderstichting meldde omstreeks 1 september 2024 een trek van tienduizenden Bruinrode heidelibellen<sup>(14)</sup>; dat zou de grote aantallen Bruinrode heidelibellen (509 individuen) kunnen verklaren. De Blauwe Breedscheenjuffer (436) en de Weidebeekjuffer (5) hebben een voorkeur voor stromend water<sup>(11,12)</sup>, en zijn vermoedelijk deels afkomstig van de naburige Grift. De Gewone oeverlibel (28) heeft ten minste enkele schaars begroeide plekken langs de oever nodig<sup>(11,12)</sup>, en die waren langs route KE hier en daar wel aanwezig. De Azuurwaterjuffer (251) komt vooral voor op zandgronden<sup>(11,12)</sup>, terwijl het inventarisatiegebied in de Binnenveldse hooilanden vooral op veraarde bovengrond op diepveen<sup>(15)</sup> ligt; deze soort komt echter ook in kleinere aantallen voor op klei- en veengrond<sup>(11,12)</sup>. Kortom, er zijn in de Binnenveld zuid geen soorten gevonden die daar niet te verwachten waren.



**Figuur 3.** Neerslagtekort (mm), gemiddeld over 13 stations verspreid over Nederland. De blauwe lijn (mediaan) toont de waarden die in 50 procent van de jaren worden overschreden. Het verloop in 2024 (zwart) en het voorgaande jaar 2023 (paars) is weergegeven. Bron: KNMI



**Figuur 4.** Temperatuur in 2022, 2023 en 2024. Het voortschrijdend gemiddelde over 10 dagen is weergegeven. Gegevens voor de Bilt. Bron: KNMI.

Tabel 3. Aantallen waargenomen individuen per soort en per sectie in Binnenveld Zuid

Soort (zeldzaamheid) <sup>1) ↓</sup>	Species ↓	Route →	VS-KE			KP			KE								BS	2024 <sup>2) 3)</sup>		2023	2022	2021	2020	Trend <sup>5)</sup> NL
		Sectie →	VS-KE-1	KP-1	KP-2	KP-3	KE-1	KE-2	KE-3	KE-4	KE-5	KE-6	KE-7	KE-8	BS	Totaal	%	% <sup>4)</sup>	% <sup>4)</sup>	% <sup>4)</sup>	% <sup>4)</sup>			
Weidebeekjuffer (VA)	<i>Calopteryx splendens</i>		3			1	1	1						5		12	0,4	0,3	0,9	1,7	0,7	↑		
Gewone pantserjuffer (ZA)	<i>Lestes sponsa</i>															0	0,0	0,1				↓		
Houtpantserjuffer (ZA)	<i>Lestes viridis</i>															0	0,0	0,6				↓		
Bruine winterjuffer (VA)	<i>Sympecma fusca</i>			11	5	3				2				1		22	0,8	1,5	0,5			↑		
Tengere grasjuffer (VZ)	<i>Ischnura pumilio</i>		2	13	10	20	4	5	33	4	15	2	2	2	2	112	4,1	0,1	0,8	3,9		↑		
Lantaarntje (ZA)	<i>Ischnura elegans</i>		26	90	105	112	44	74	38	47	121	46	53	41	10	797	29,3	18,0	46,3	22,5	23,5	↓		
Watersnuffel (ZA)	<i>Enallagma cyathigerum</i>			2		1										3	0,1	0,1	0,2			↓		
Variabele waterjuffer (ZA)	<i>Coenagrion pulchellum</i>			52	19	33	2	1	7	19	45	16	16	9		219	8,1	21,1	4,8	9,1		↓		
Azuurwaterjuffer (ZA)	<i>Coenagrion puella</i>			66	33	68	3	10	9	8	32	6	13	3		251	9,2	22,4	10,2	0,9	0,7	↑		
Onbepaalde waterjuffer				8	5	9		3	2	4	1	2	2	1		37	1,4	1,9	3,0	3,7	2,7	↑		
Grote roodoogjufferroodoogjuffer (ZA)	<i>Erythromma najas</i>															0	0,0	0,1	0,6	0,1		↑		
Kleine roodoogjuffer (ZA)	<i>Erythromma viridulum</i>															0	0,0	0,8	0,1	1,7		↑		
Vuurjuffer (ZA)	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			1	2	1				1				1		6	0,2	0,3				↔		
Koraaljuffer (VA)	<i>Ceragrion tenellum</i>																	0,1				↑		
Blauwe breedscheenjuffer (VA)	<i>Platycnemis pennipes</i>		48	17	8	9	40	31	56	50	64	18	40	55		436	16,0	15,4	16,7	19,6	25,5	↑		
Paardenbijter (ZA)	<i>Aeshna mixta</i>		4	5		9					9	6	2	6	1	41	1,5	2,4	2,9	7,5	18,1	↓		
Bruine glazenmaker (A)	<i>Aeshna grandis</i>																		0,1			↓		
Vroege glazenmaker (VA)	<i>Aeshna isocetes</i>		6	16	5	6	1	1	1	2	7	2				47	1,7	0,7	4,7	0,6	2,0	↑		
Zuidelijke glazenmaker (Z)	<i>Aeshna affinis</i>															0	0,0	0,2				↑		
Blauwe glazenmaker (ZA)	<i>Aeshna cyanea</i>																		0,4	0,1		↓		
Grote keizerlibel (ZA)	<i>Anax imperator</i>		3	2		1				2	1		2			11	0,4	0,8	1,3	1,0	3,4	↑		
Glassnijder (VA)	<i>Brachytron pratense</i>			4	3	2	1			2	3		1			16	0,6	1,8	1,2	0,6		↑		
Viervlek (ZA)	<i>Libellula quadrimaculata</i>			2	1											3	0,1	0,1	1,1	0,2		↑		
Platbuik (ZA)	<i>Libellula depressa</i>													2		2	0,1		0,9	2,0		↑		
Gewone oeverlibel (ZA)	<i>Orthetrum cancellatum</i>		8	2		1	2				12	2	1			28	1,0	1,5	1,1	1,2	7,4	↑		
Gevlekte witsnuitlibel (Z)	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>			1		1										2	0,1					↑		
Bloedrode heidelibel (ZA)	<i>Sympetrum sanguineum</i>			102				1	1	6	1					111	4,1	0,3	0,3	1,5		↓		
Kempense heidelibel (Z)	<i>Sympetrum depressiusculum</i>									2						2	0,1					↔		
Bruinrode heidelibel (ZA)	<i>Sympetrum striolatum</i>		4	89	178	142	4	7	21	8	11	16	20	9	1	509	18,7	7,9	1,1	13,9	6,7	↑		
Steenrode heidelibel (ZA)	<i>Sympetrum vulgatum</i>			5	2											7	0,3	0,2				↓		
Zwervende heidelibel (VA)	<i>Sympetrum fonscolombii</i>							1								1	0,04					↑		
Onbepaalde heidelibel			2	10	9	3	1		4	6	4		1	5		45	1,7	1,4	0,8	8,2	9,4	↑		
Vuurlibel (VA)	<i>Crocothemis erythraea</i>															0	0,0	0,1	0,1			↑		
Totaal aantal individuen			106	498	385	422	103	135	172	160	329	117	151	142	14	2720	100	100	100	100	100			
Totaal aantal soorten <sup>6)</sup>			9	18	12	16	10	10	8	12	13	10	9	12	4	22		24	23	19	9			

1) ZA, zeer algemeen; A, algemeen; VA, vrij algemeen; VZ, vrij zeldzaam; Z, zeldzaam <sup>(11, 12)</sup>.

2) Exclusief Buiten secties (BS).

3) **Rood**: Niet gezien in 2024, maar wel in 2023; **groen**: Wel gezien in 2024, maar niet in 2023

4) Exclusief BR (Buiten routes) en VS (Veenkamper sloot).

5) Trend in Nederland1991-2023: ↑, positief; ↔, stabiel; ↓, negatief <sup>(16)</sup>.

6) Exclusief onbepaalde waterjuffers, roodoogjuffers en heidelibellen.

Tabel 4. Aantallen waargenomen individuen per soort en per sectie in Binnenveld Noord

Soort (zeldzaamheid) <sup>1)</sup> ↓	Species ↓	Route →		KN	EP	BR1	BR3			2024		2023 <sup>2) 3)</sup>		Trend NL <sup>4)</sup>	
		sectie →	KN-1				KN-2	EP-1	BR1-1	BR3-1	BR3-2	BR3-3	Totaal <sup>3)</sup>		%
Weidebeekjuffer (VA)	<i>Calopteryx splendens</i>			1						1	2	0,1	7	0,8	↔
Tengere pantserjuffer (VZ)	<i>Lestes dryas</i>				8	1					9	0,4	1	0,1	↑
Houtpantserjuffer (ZA)	<i>Lestes viridis</i>			7	5		32	7	7		58	2,8	74	8,8	↓
Onbepaalde pantserjuffer											0	0	3	0,4	
Bruine winterjuffer (VA)	<i>Sympecma fusca</i>			1	1	3					5	0,2	0	0,0	↑
Tengere grasjuffer (VZ)	<i>Ischnura pumilio</i>			5	2	12	128	1	2	3	153	7,4	7	0,8	↑
Lantaarntje (ZA)	<i>Ischnura elegans</i>			95	8	97	293	84	69	57	703	33,9	89	10,6	↓
Watersnuffel (ZA)	<i>Enallagma cyathigerum</i>				5						5	0,2	0	0,0	↓
Variabele waterjuffer (ZA)	<i>Coenagrion pulchellum</i>					1		1			2	0,1	0	0,0	↓
Azuurwaterjuffer (ZA)	<i>Coenagrion puella</i>			2	1						3	0,1	5	0,6	↑
Onbepaalde waterjuffer											0	0	1	0,1	
Kleine roodoogjuffer (ZA)	<i>Erythromma viridulum</i>				62						62	3,0	25	3,0	↑
Koraaljuffer (VA)	<i>Ceriatagrion tenellum</i>				4						4	0,2	0	0,0	↑
Blauwe breedscheenjuffer (VA)	<i>Platycnemis pennipes</i>			37	26	37	146	55	45	35	381	18,4	227	27,0	↑
Paardenbijter (ZA)	<i>Aeshna mixta</i>			3	2	14	4		13	8	44	2,1	61	7,3	↔
Vroege glazenmaker (VA)	<i>Aeshna isocetes</i>				1	2				1	4	0,2	9	1,1	↑
Bruine glazenmaker (A)	<i>Aeshna grandis</i>			1		5			1	2	9	0,4	0	0,0	↓
Grote keizerlibel (ZA)	<i>Anax imperator</i>				1	2	9		2		14	0,7	8	1,0	↑
Smaragdlibel (A)	<i>Cordulia aenea</i>										0	0,0	1	0,1	↑
Viervlek (ZA)	<i>Libellula quadrimaculata</i>					2					2	0,1	3	0,4	↑
Platbuik (ZA)	<i>Libellula depressa</i>										0	0,0	3	0,4	↑
Gewone oeverlibel (ZA)	<i>Orthetrum cancellatum</i>			3	11	37	37		9		97	4,7	40	4,8	↑
Zwarte heidelibel (VZ)	<i>Sympetrum danae</i>						1				1	0,05	0	0,0	↓
Bloedrode heidelibel (ZA)	<i>Sympetrum sanguineum</i>			3	2	1	6	1		1	14	0,7	28	3,3	↓
Kempense heidelibel (Z)	<i>Sympetrum depressiusculum</i>					6	7				13	0,6	58	6,9	↔
Bruinrode heidelibel (ZA)	<i>Sympetrum striolatum</i>			9	15	106	86	30	20	36	302	14,6	99	11,8	↑
Steenrode heidelibel (ZA)	<i>Sympetrum vulgatum</i>			1	1	3	7			2	14	0,7	28	3,3	↓
Onbepaalde heidelibel				17	10	27	89	4	9	13	169	8,1	62	7,4	
Vuurlibel (VA)	<i>Crocothemis erythraea</i>					1	4				5	0,2	1	0,1	↑
Totaal aantal individuen 2024				184	80	438	822	207	178	166	2075	100	840	100	
Totaal aantal individuen 2024 per 100 m				368	157	876	212	370	292	272					
Totaal aantal soorten 2024 <sup>5)</sup>				12	11	21	15	6	10	11	24		20		

1) ZA, zeer algemeen; A, algemeen; VA, vrij algemeen; VZ, vrij zeldzaam; Z, zeldzaam<sup>(11,12)</sup>.

2) **Rood**: Niet gezien in 2024, maar wel in 2023; **groen**: Wel gezien in 2024, maar niet in 2023.

3) Exclusief secties KN-3 tot en met KN-8, en BS-2

4) Trend in Nederland 1991-2023: ↑, positief; ↔, stabiel; ↓, negatief<sup>(16)</sup>.

5) Exclusief onbepaalde pantserjuffers, waterjuffers en heidelibellen.



**Tabel 5.** Aantallen waargenomen tandems en parings-wielen, en ei-afzettende vrouwtjes in Binnenveld zuid<sup>1) 2)</sup>

Soort↓ gedrag→	Tandems en parings- wielen	Ei- afzet <sup>3)</sup>	Totaal
Azuurwaterjuffer	34	8	42
Blauwe breedscheenjuffer	15	4	19
Bloedrode heidelibel	4	38	42
Bruine winterjuffer	1	2	3
Bruinrode heidelibel	12	41	53
Gevlekte witsnuitlibel		1	1
Gewone oeverlibel	2	0	2
Glassnijder		1	1
Grote keizerlibel	1	0	1
Kempense heidelibel		1	1
Lantaarntje	135	2	137
Tengere grasjuffer	9	0	9
Variabele waterjuffer	34	13	47
Viervlek	1	0	1
Vroege glazenmaker	3	1	4
<b>Totaal aantal soorten</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>15</b>

1) Exclusief BS

2) Exclusief onbepaalde heidelibellen en waterjuffers.

3) Al of niet begeleid door een mannetje

**Tabel 6.** Aantallen waargenomen tandems en parings-wielen, en ei-afzettende vrouwtjes in Binnenveld noord<sup>1)</sup>

Soort↓ gedrag→	Tandems en parings- wielen	Ei-afzet <sup>2)</sup>	Totaal
Blauwe breedscheenjuffer	2		2
Bruinrode heidelibel	7	63	70
Gewone oeverlibel	3		3
Grote keizerlibel		1	1
Houtpantserjuffer	3		3
Kleine roodoogjuffer	11	6	17
Lantaarntje	170		170
Paardenbijter	2		2
Tengere grasjuffer	30		30
<b>Totaal aantal soorten</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

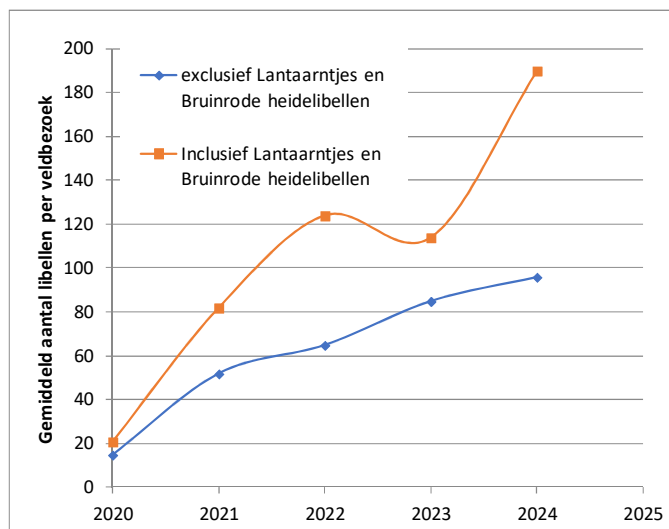
1) Exclusief onbepaalde heidelibellen

2) Al of niet begeleid door een mannetje

#### 4.1.1 Vergelijking met eerdere inventarisaties in Binnenveld zuid

Het aantal libellen dat gemiddeld per veldbezoek in Binnenveld zuid is geteld is verder toegenomen. Figuur 5 toont het gemiddelde aantal getelde libellen per veldbezoek in de routes KE (secties 1 tot en met 7) plus KP (secties 1 tot en met 3) in de jaren 2020 tot en met 2024. Omdat de telresultaten erg worden beïnvloed door de sterk fluctuerende aantallen Lantaarntjes en Bruinrode heidelibellen (Tabel 3) zijn de resultaten zowel inclusief als exclusief deze beide soorten weergegeven. Voor route KP zijn de aantallen – exclusief Bruinrode heidelibellen en Lantaarntjes – nu vergelijkbaar met die welke vóór de herinrichting werden geteld: Exclusief Bruinrode heidelibellen en Lantaarntjes werden in 2024 in route KP per veldbezoek gemiddeld 45 libellen waargenomen, terwijl in 2013 in de overeenkomstige secties in de Veenkampen gemiddeld 40 libellen per veldbezoek werden geteld<sup>(17)</sup>. Wel is de soortensamenstelling sterk veranderd: In 2013 overheersten Gewone pantserjuffers en Watersnuffels, en in 2024 waren – na Bruinrode heidelibellen en Lantaarntjes – de Azuurwaterjuffers, Variabele waterjuffers en Bloedrode heidelibellen het talrijkst. Route KE is ontstaan na de herinrichting en kan dus niet in de vergelijking met 2013 worden betrokken. Het gemiddeld aantal getelde libellen per veldbezoek per sectie (exclusief Bruinrode heidelibellen en Lantaarntjes) ligt in Route KE wel veel lager dan in route KP (7 libellen per sectie per veldbezoek in route KE *versus* 15 in route KP). Wellicht hebben dichte rietkragen langs een deel van route KE (Tabel 1) invloed gehad op aantal getelde libellen in route KE.

Het aantal soorten in Binnenveld zuid lijkt na de herinrichting te stabiliseren op ongeveer 23 (Tabel 3 en referenties 4-7).



**Figuur 5.** Gemiddeld aantal getelde libellen per veldbezoek in routes KP (Koekoeksbloempad) plus KE (Kromme Eem) in de jaren 2020 tot en met 2024.

te dicht begroeid is <sup>(11, 12)</sup>. Dat komt goed overeen met de omstandigheden in route KP. Het is een habitat richtlijnsoort, wat inhoudt dat Nederland beschermingsmaatregelen moet nemen voor de voortplantings- en rustplaatsen van deze soort <sup>(18)</sup>.

De Kempense heidelibel is in 2023 al waargenomen in Binnenveld noord <sup>(7)</sup>, en lijkt zich in het Binnenveld te verspreiden, want ook in de Achterbergse hooilanden zijn in 2024 Kempense heidelibellen gezien <sup>(13, 19)</sup>. De soort plant zich voort bij stilstaande of langzaam stromende, niet te voedselrijke wateren met een structuurrijke oeverbegroeiing en grote, ondiepe moerasgedeelten met een tamelijk open vegetatie <sup>(20)</sup>. In Binnenveld zuid voldoet vooral het gebied ten zuiden van de Veenkampersloot aan deze eisen <sup>(7)</sup>.

De Zwervende heidelibel komt in het voorjaar vanuit het zuiden naar Nederland, en plant zich hier in de zomer voort, bij voorkeur in relatief warme, stilstaande, vaak ondiepe wateren die weinig begroeid zijn <sup>(21)</sup>. Dit komt goed overeen met de omstandigheden in KE-2, waar deze soort is gezien (Tabel 3). De nakomelingen van de 'immigranten' planten zich in Nederland niet of nauwelijks voort, maar niettemin is de Zwervende heidelibel vrij algemeen in Nederland <sup>(11, 12)</sup>.

#### 4.1.3 Sterk wisselend sinds 2020, maar vergeleken met 2023 toegenomen in Binnenveld zuid

- De Bruinrode heidelibel: Het percentage Bruinrode heidelibellen van het totale aantal libellen in Binnenveld zuid varieert sterk per jaar sinds 2020 (Tabel 3). De Bruinrode heidelibel overwintert als ei, bij voorkeur in kleine opdrogende poelen <sup>(11, 12)</sup>. De vrij natte zomer van 2021 kan geleid hebben tot minder Bruinrode heidelibellen in 2022, terwijl de droge voorzomer van 2023 juist tot meer Bruinrode heidelibellen kan hebben geleid in 2024. Maar waarschijnlijk is een trek van tienduizenden Bruinrode heidelibellen in de late nazomer van 2024 <sup>(14)</sup> belangrijker geweest voor de toename van deze soort sinds 2023.
- Het Lantaarntje: Landelijk vertoont het Lantaarntje een licht dalende trend <sup>(16)</sup>, maar in Binnenveld zuid fluctueert het percentage Lantaarntjes sterk per jaar zonder dat er een duidelijke trend is vast te stellen (Tabel 3). In warme zomers kunnen Lantaarntjes een tweede generatie produceren <sup>(22)</sup>, dat zou de fluctuatie deels kunnen verklaren, vooral de piek van 46% (Tabel 3) in de warme zomer van 2022.
- De Tengere grasjuffer: Ook landelijk is de Tengere grasjuffer in opmars, vermoedelijk door klimaatopwarming <sup>(23)</sup>, maar of dat de sterke toename van Tengere grasjuffers in de Binnenveldse hooilanden geheel kan verklaren is de vraag.

#### 4.1.2. Nieuw verschenen in 2024 in Binnenveld zuid

In 2024 zijn binnen de vaste routes van Binnenveld zuid sinds 2020 drie soorten nieuw verschenen: Gevlekte witsnuitlibel (1 ♂ en 1 ei-afzettend ♀), Kempense heidelibel (1 ei-afzettend tandem) en Zwervende heidelibel (1 ♀). De Platbuik (2 exemplaren in 2024) is weliswaar in 2023 niet gezien <sup>(7)</sup>, maar wel in 2022 <sup>(6)</sup> en 2021 <sup>(5)</sup> (Tabel 3). Omdat het om slechts enkele exemplaren van deze soorten gaat, is er over eventuele trends niets te zeggen.

De Gevlekte witsnuitlibel heeft een voorkeur voor beschut gelegen helder, ondiep, matig voedselrijk water dat niet

#### 4.1.3 Sterk wisselend sinds 2020, maar vergeleken met 2023 afgenomen

De percentages Variabele waterjuffers en Azuurwaterjuffers fluctueren sterk per jaar (Tabel 3). Landelijk vertoont de Azuurwaterjuffer een licht positieve en de Variabele waterjuffer een licht negatieve trend <sup>(16)</sup>. In Binnenveld zuid vertonen de percentages van deze beide soorten een vergelijkbaar verloop: sterk wisselend per jaar, met een piek van ca 22% in 2023 (Tabel 3).

#### 4.1.4 Gestage afname sinds 2020

De percentages van de volgende soorten nemen sinds 2020 gestaag af:

- Paardenbijter: Ook landelijk is de trend voor deze soort licht negatief. Het is niet duidelijk wat deze trend veroorzaakt.
- Grote keizerlibel: Het gaat bij de Grote keizerlibel in Binnenveld zuid om vrij kleine aantallen (10-20 exemplaren), daarom is het is onzeker of er echt sprake is van een negatieve trend in Binnenveld zuid. Landelijk is de trend voor de Grote keizerlibel positief.
- Gewone oeverlibel: De Gewone oeverlibel heeft enkele kale plekken langs de oever nodig voor het uitsluipen <sup>(11, 12)</sup>. Dergelijke plekken worden na de herinrichting steeds schaarser in Binnenveld zuid.

#### 4.1.5 Verdwenen uit Binnenveld zuid sinds 2020

De Gewone pantserjuffer, Houtpantserjuffer, Grote roodoogjuffer, Kleine roodoogjuffer, Zuidelijke glazenmaker en Koraaljuffer zijn in 2020 – 2023 in Binnenveld zuid gezien, maar in 2024 niet: Al deze soorten zijn binnen de in 2024 geïnventariseerde routes slechts in kleine aantallen (<10 exemplaren) gezien <sup>(4-7)</sup>, en het is daarom de vraag of er voor deze soorten sprake is van een trend in Binnenveld zuid.

## **4.2 Binnenveld noord**

Binnenveld noord is alleen na 1 juli geïnventariseerd. In de vaste routes KN, EP, BR1 en BR3 zijn 2075 individuen geteld, verdeeld over 24 soorten. (Tabel 4). Evenals in Binnenveld zuid zijn in Binnenveld noord vooral soorten gezien met een voorkeur voor stilstaand of zwak stromend water met een rijke oeverbegroeiing <sup>(11, 12)</sup>, al kwamen ook hier soorten voor met een andere voorkeur, met name de Blauwe breedscheenjuffer (381 exemplaren) en de Tengere grasjuffer (153 exemplaren; Figuur 6H). Blauwe breedscheenjuffers hebben een voorkeur voor stromend water <sup>(11, 12)</sup>, en zijn waarschijnlijk afkomstig van de naburige Grift. De Tengere grasjuffers komen vooral voor bij ondiepe wateren met een open vegetatiestructuur, en biezten of zeggen langs de oever. <sup>(11, 12)</sup>. Vooral route BR1 in combinatie met de Eendenplas (EP) voldoet aan deze eisen (Figuur 2 B en C).

#### 4.2.1 Nieuw verschenen in Binnenveld noord sinds 2023

In 2024 zijn de volgende soorten nieuw verschenen in 2023: Bruine winterjuffer (5 exemplaren), Watersnuffel (5), Variabele waterjuffer (2), Koraaljuffer (4), Bruine glazenmaker (9) en Zwarte heidelibel (1). De Bruine winterjuffer en de Koraaljuffer zijn warmteminnende soorten <sup>(11, 12)</sup> die in Nederland in opmars zijn <sup>(16)</sup>, vermoedelijk als gevolg van klimaatopwarming, al vinkt de toename van de Koraaljuffer sinds 1999 af <sup>(16)</sup>. De Bruine winterjuffer is in 2024 ook waargenomen in Binnenveld zuid (Tabel 3), en is in 2024 ook door anderen gemeld in de Binnenveldse hooilanden <sup>(13)</sup>. De Koraaljuffer is in 2022 één maal gezien in Binnenveld zuid <sup>(6)</sup>, maar is afgezien daarvan niet eerder in de Binnenveldse hooilanden waargenomen <sup>(16)</sup>. De Koraaljuffer heeft een voorkeur voor gebieden met kwel <sup>(24)</sup>; de Eendenplas (EP) wordt deels door kwel gevoed <sup>(25)</sup>, dus wellicht zal deze soort zich de komende jaren in Binnenveld noord vestigen. De Bruine glazenmaker is door anderen niet eerder in de Binnenveldse hooilanden gemeld <sup>(13)</sup>. De soort heeft een voorkeur voor een niet te dichte bebossing en een gevarieerd landschap <sup>(26)</sup>, en zou zich in de omgeving van route BR3 kunnen vestigen. De Zwarte heidelibel is een ‘noordelijke’ soort, die in Nederland terrein verliest, vermoedelijk als gevolg van klimaatopwarming. Deze soort hoort

thuis op de hoge zandgronden bij voedselarme plassen <sup>(27)</sup>, en is dus niet te verwachten in Binnenveld noord; mogelijk betreft het een zwerver. De Zwarte heidelibel is niet eerder gemeld in de Binnenveldse Hooilanden <sup>(13)</sup>.

#### 4.2.2 Sterk toegenomen in Binnenveld noord sinds 2023

- Lantaarntjes en Tengere grasjuffers: evenals in Binnenveld zuid zijn deze soorten in Binnenveld noord sterk toegenomen sinds 2023. Het is onduidelijk welke factoren deze toename hebben veroorzaakt.
- Bruinrode heidelibellen: Evenals in Binnenveld zuid vertonen de Bruinrode heidelibellen in Binnenveld noord een toename, zij het minder sterk dan in Binnenveld zuid. De trek van vele Bruinrode heidelibellen <sup>(14)</sup> heeft waarschijnlijk bijgedragen aan deze toename (zie 4.1.2).

#### 4.2.3 Sterk afgenomen in Binnenveld noord sinds 2023

De Kempense heidelibellen zijn sinds 2023 sterk afgenomen in Binnenveld noord. Het weer in de loop van de seizoenen 2023 en 2024 kan dit verklaren: Kempense heidelibellen houden van ondiepe wateren die in de herfst droogvallen en pas in het late voorjaar weer water krijgen <sup>(20)</sup>. In 2023 was de periode van april tot half juli droog en warm, en de periode half juli tot september vrij nat (Figuur 3 en Figuur 4), wat optimaal is voor de Kempense heidelibel. In 2024 verliepen de maanden april tot en met juni juist vrij nat, en werd het daarna wat droger (Figuur 3). Toch lijkt de Kempense heidelibel zich in het Binnenveld te vestigen: de soort is in 2024 ook in Binnenveld zuid (Tabel 3) en de Achterbergse hooilanden <sup>(17)</sup> gezien, en op Waarneming.nl staan veel meldingen van de Kempense heidelibel in de Binnenveldse hooilanden in 2024 <sup>(13)</sup>.

#### 4.2.4 verdwenen uit Binnenveld noord sinds 2023

De Smaragdlibel en de Platbuik zijn in 2023 wel gezien in Binnenveld zuid, maar in 2024 niet. Voor beide soorten gaat het om slechts één of enkele exemplaren in 2023, dus het is onzeker of hier sprake is van trends.

## **5. Samenvatting**

In 2024 zijn libellen geïventariseerd in twee deelgebieden van de Binnenveldse hooilanden: Binnenveld zuid, ten zuiden van de Veenkamper sloot, en Binnenveld noord, ten noorden ervan. In Binnenveld zuid zijn langs twee vaste routes libellen geteld tussen 1 mei en 6 september, en in Binnenveld noord zijn langs vier vaste routes libellen geteld tussen 4 juli en 22 september.

Bij de inventarisaties in Binnenveld zuid en noord samen zijn in 2024 29 soorten waargenomen, waarmee het goed lijkt te gaan wat betreft het aantal verschillende soorten in de geïventariseerde gebieden. Tot de nieuw verschenen soorten in Binnenveld zuid behoren de Gevlekte witsnuitlibel, de Zwervende heidelibel en de Kempense heidelibel. De Kempense heidelibel was in 2023 al in Binnenveld noord gezien, en lijkt zich nu over het Binnenveld te verspreiden. In Binnenveld noord verscheen voor het eerst de Koraaljuffer.

De aantallen individuen die bij de inventarisaties in de jaren 2020 tot en met 2024 zijn geteld nemen gestaag toe: in Binnenveld zuid benadert het aantal libellen dat gemiddeld per veldbezoek is geteld nu het niveau van vóór de herinrichting <sup>(17)</sup>. Het feit dat in 2024 minder secties droog vielen heeft daar waarschijnlijk aan bijgedragen.



**Figuur 6.** Enkele libellensoorten die in 2024 zijn gezien bij de inventarisaties in Binnenveld noord (A-D) en Binnenveld zuid (E-I).  
**A,** Gevlekte witsnuitlibel, ♂; **B,** Kempense heidelibel, ♂; **C,** Platbuik, ♂; **D,** Zwervende heidelibel, ♀; **E,** Vuurlibel, ♀;  
**F,** Koraaljuffer, ♂; **G,** Zwarte heidelibel, ♀; **H,** Paringswielen Tengere grasjuffer; **I,** Tengere pantserjuffer, ♀.  
 Foto's Fred Hoorn (A, C en H) en Willem van Raamsdonk (B, D, E, F en I).

## 6. Vooruitzichten

Het is de bedoeling om ook in de komende jaren de libellen in de Binnenveldse hooilanden te inventariseren. Zowel in Binnenveld zuid als Binnenveld noord lijkt het nuttig om de huidige routes te blijven volgen, dat wil zeggen, in Binnenveld noord routes EP, BR1 en BR3 te blijven inventariseren, en secties KN-3 tot en met KN-8 over te slaan vanwege de dichte rietkraag. In Binnenveld zuid kunnen routes KP, KE en VS-KE weer worden geïnventariseerd, waarbij sectie KE-3 wordt overgeslagen vanwege de dichte rietkraag. Als de oevers van de Kromme Eem toegankelijker gemaakt worden, kunnen alle secties langs routes KN en KE weer worden geïnventariseerd. Route KP (langs de sloot aan het Koekoeksbloempad) is interessant omdat deze wordt gevuld met opgepompt kwelwater. Hier zijn de meeste soorten gezien, en het blijft belangrijk dat gedeelten van deze sloot worden vrijgemaakt van begroeiing.

### BRONNEN

- (1). Jochemsen, R., P. Scheepers, R. Janmaat (2016) *Schetsontwerp Binnenveldse hooilanden; definitief rapport juni 2016*. LTO noord/Ede, Agrarische natuurvereniging het Binnenveld, Staatsbosbeheer & Vereniging Mooi Wageningen.
- (2). <https://mooibinnenveld.nl/binnenveldse-hooilanden/>
- (3). <https://mooibinnenveld.nl/monitoring-van-de-ontwikkeling-van-de-natuurkwaliteiten/>
- (4). [Libellen-Binnenveldse-Hooilanden-2020.pdf \(mooibinnenveld.nl\)](#)
- (5). [Verslag-Libellen-Binnenveldse-Hooilanden-2021.pdf \(mooibinnenveld.nl\)](#)
- (6). [Verslag-Binnenveldse-hooilanden-2022.pdf \(mooibinnenveld.nl\)](#)
- (7). [Verslag-libelleninventarisatie-Binnenveldse-hooilanden-2023.pdf](#)
- (8). Van Swaay, C.A.M., G.I. Bos-Groenendijk, J.R. van Deijk, R.H.A. van Grunsven, J.M. Kok, K. Huskens, & M. Poot (2018). Handleiding landelijke meetnetten vlinders, libellen en nacht vlinders. Rapport VS2018.011, De Vlinderstichting, Wageningen.  
[85f8f07c-5a19-4337-8865-ff9f29dbe4de.pdf](#)
- (9). [Broedvogels van het Binnenveld in 2021 | Sovon Vogelonderzoek](#)
- (10). [De Vlinderstichting | Rode Lijst Libellen](#)
- (11). <https://www.vlinderstichting.nl/libellen/>
- (12). Dijkstra, B. (2008). *Libellen van Europa. Veldgids met alle libellen tussen Noordpool en Sahara*. Tirion Natuur & De Vlinderstichting
- (13). [Wageningen - Binnenveld - Binnenveldse Hooilanden Gelderland - Waarneming.nl](#)
- (14). [De Vlinderstichting | Tienduizenden trekkende heidelibellen](#)
- (15). [www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl)
- (16). Vlinderbalans 2024; met het jaarverslag van de meetnetten vlinders, libellen en hommels 2023  
[b3ffb8ee-9e6b-48f9-b467-981ef3ea6fb5.pdf](#)
- (17). Heyting, C., L. van der Plas, J. van der Gaag, B. Heijne (2014). Libellen. In: *Inventarisatie Veenkampen 2013*. KNNV-afdeling Wageningen e.o.
- (18). [Habitatrichtlijn | Nederlands Soortenregister](#)
- (19). Heyting, C., Hoorn, A.J.W. en van Raamsdonk, W. (2025). Verslag libelleninventarisatie Achterbergse hooilanden in 2024 (in voorbereiding)
- (20). [Kempense heidelibel \*Sympetrum depressiusculum\* | Nederlands Soortenregister](#)
- (21). [Zwervende heidelibel \*Sympetrum fonscolombii\* | Nederlands Soortenregister](#)
- (22). [De Vlinderstichting | Libel: lantaarntje / \*Ischnura elegans\*](#)
- (23). [De Vlinderstichting | Libel: tengere grasjuffer / \*Ischnura pumilio\*](#)
- (24). [De Vlinderstichting | Libel: koraaljuffer / \*Ceriagrion tenellum\*](#)
- (25). [Kwel in ons Mooi Binnenveld - Stichting Mooi Binnenveld](#)
- (26). [De Vlinderstichting | Libel: bruine glazenmaker / \*Aeshna grandis\*](#)
- (27). [De Vlinderstichting | Libel: zwarte heidelibel / \*Sympetrum danae\*](#)