

Vegetatieonderzoek Kraaigraaf en Pollense Veen, 2021



*Jan den Held, Marchien van Looij,
Jacob Ruijter, Joke Tammen, Miep Verwoerd, Jan Hof*

KNNV afdeling Apeldoorn
september 2021

Inhoud

1 Inleiding en werkwijze	2
2 Resultaten en conclusies	4
2.1 Kraaigraaf	4
2.2 Pollense Veen Oost	6
2.3 Pollense Veen West	8

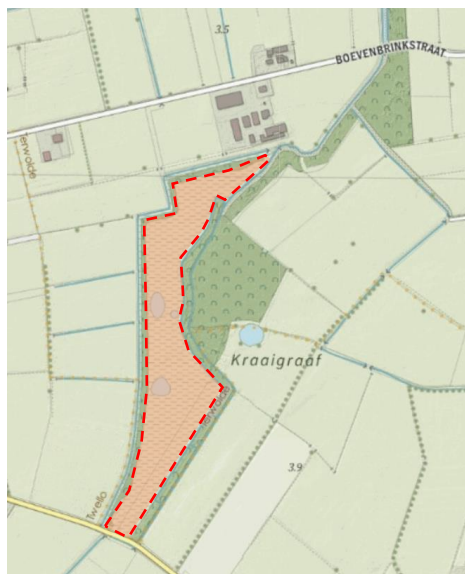
1. Inleiding en werkwijze

In de Kraaigraaf bij Twello en in het Pollense Veen bij Emst heeft in de afgelopen decennia natuurontwikkeling plaatsgevonden, voornamelijk door aanpassing van de waterhuishouding en het verwijderen van de voedselrijke bovenlaag van de grond.

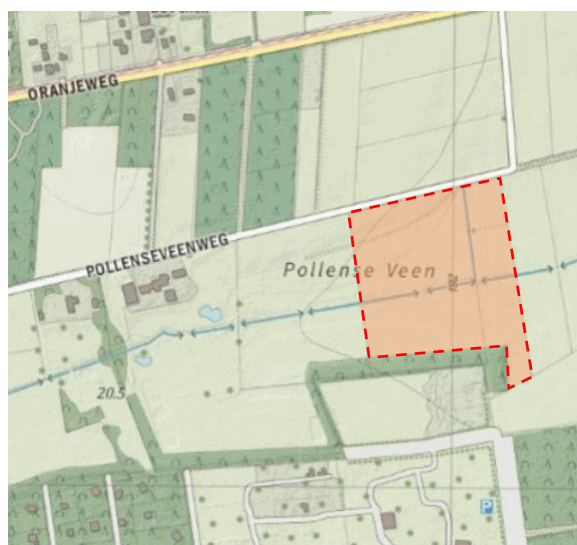
Er is nu behoefte aan inzicht in de huidige samenstelling van de vegetatie, en aan het leggen van een basis voor het volgen van de ontwikkeling in de toekomst. De SNL-karteringen geven daar al veel informatie over, maar voorzien niet in nauwkeurige beschrijvingen van permanente proefvlakken. Hiertoe zijn in beide gebieden een aantal representatieve proefvlakken beschreven. Door deze vegetatieopnamen in de toekomst te herhalen kan een nauwkeurig beeld worden verkregen van veranderingen in de tijd.

De terreinen zijn eigendom van Geldersch Landschap en Kasteelen; het onderzoek vond plaats op verzoek van en in overleg met ecooloog André de Bonte.

Figuur 1 Geïnventariseerde gebieden



Kraaigraaf



Pollense Veen West



Pollense Veen Oost

Op representatieve lokaties, dat wil zeggen zoveel mogelijk gespreid over de verschillende op het oog te onderscheiden vegetatietypen, zijn in de Kraaigraaf 14 proefvlakken, in het Pollense Veen Oost 5 proefvlakken en in het Pollense Veen West 19 proefvlakken gekozen. De plaats van de – qua soortensamenstelling zoveel mogelijk homogene – proefvlakken is met GPS vastgelegd en de vegetatie is beschreven door van de aanwezige soorten vaatplanten en mossen de abundantie te noteren, volgens de FLORON-schaal.

Voorts is tijdens het veldwerk de aanwezigheid van enkele aandachtsoorten buiten de proefvlakken vastgelegd.

Alle gegevens zijn vastgelegd in een Excel-bestand; de waarnemingen van een aantal bijzondere soorten zijn tevens ingevoerd in de NDFV Verspreidingsatlas.

Het veldwerk is uitgevoerd in de periode 1 juni tot 31 augustus 2021.

In dit verslag geven wij een korte beschrijving en interpretatie van de gegevens.

We hebben daartoe de proefvlakken per gebied gerangschikt naar hun soortensamenstelling en hun plaats in het systeem van Nederlandse plantengemeenschappen aangegeven. De beschrijving per gebied bestaat uit:

- een samenvattende tabel met een indeling in de onderscheiden vegetatietypen;
- een korte karakteristiek: vegetatietypen, globale soortensamenstelling, en daaruit af te leiden milieukeurmerken.

2. Resultaten en conclusies

2.1 Kraaigraaf

In figuur 2 zijn de gegevens van de proefvlakken samengevat.

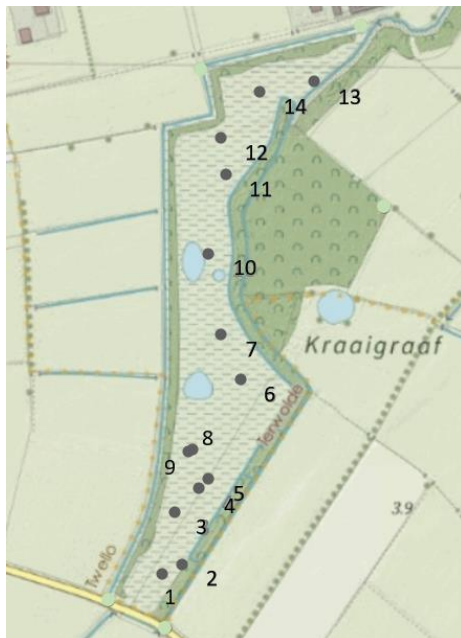
Het overgrote deel van het gebied wordt ingenomen door de hierna beschreven vegetatietypen K1 en K2. Type K3 wordt op slechts enkele plaatsen over een geringe oppervlakte aangetroffen.

Kraaigraaf 2021		Proefvlak nr	aantal soorten															
1, 2, ... = aantal kensoorten van:	<ul style="list-style-type: none"> 8 rietklasse 9 klasse der kleine zeggen 16 klasse der matig voedselrijke graslanden 16Aa biezenknoppen-pijpestrootjeverbond 16Ab dotterverbond 16B glanshaverorde 12Ba zilverschoonverbond 		4	5	8	2	9	14	7	10	11	1	13	6	3	12		
			29	25	32	26	32	25	24	32	33	32	37	19	21	13		
			3	2	2	2	3				1	3		2	3	9	4	
			4	5	6	2	3	2	1	1	1	2	1	1		2	1	
			6	3	9	2	6	4	9	11	11	9	12	4		2	1	
			2	1	1		1	3										
			3	3	4	3	4	4	3	5	5	5	4	1			2	
			1	1	2	2	1	1	4	3	3	3	4	3				
							1	1						1	2	1	1	
					K1							K2						

vegetatietype

vegetatietypen
 K1 kleine zeggen / dotterverbond
 K2 dotterverbond / glanshaverorde
 K3 rietklasse

Figuur 2. Proefvlakken in de Kraaigraaf, gerangschikt naar soortensamenstelling



Figuur 3. Locatie van proefvlakken in de Kraaigraaf

Vegetatietype K1

Dit zijn vegetaties met veel veldrus, egelboterbloem en gewoon puntmos, en daarnaast vaak echte koekoeksbloem, waterkruiskruid, moerasrolklaver, geelgroene zegge, pijptorkruid en pitrus.

Minder vaak komen voor: kleine leeuwentand, gewone brunel, blauwe zegge, zeegroene zegge en rietorchis. Op een plaats werden spaanse ruiter en (juist buiten hetzelfde proefvlak) moeraswespenorchis aangetroffen.

Vegetatiekundig gezien heeft dit type kenmerken van vooral het Dotterverbond en de Klasse der Kleine Zeggen.

De samenstelling van de vegetatie wijst erop dat het milieu nat tot vochtig en matig voedselrijk is. In de relatief laag gelegen delen van het terrein wordt alleen dit type aangetroffen; het komt daarnaast echter ook op hoger gelegen delen voor, waar kennelijk de bodemgesteldheid (bijvoorbeeld een dunnere of ontbrekende bovenlaag met veel organisch materiaal) de oorzaak is dat dit type ontstaat.

Vegetatietype K2

Vegetaties met veel veldrus, gewoon reukgras, kamgras, moerasrolklaver, gestreepte witbol, scherpe boterbloem. Daarnaast vaak veldzuring, kale jonker, echte koekoeksbloem, rietorchis, waterkruiskruid, grote ratelaar, timoteegras en kleine klaver.

Minder vaak komen voor: gewone brunel, biezenknoppen, grasmuur, veldlathyrus, kruipend zenegroen en hazenzegge.

Vegetatiekundig gezien bezit dit type kenmerken van vooral het Dotterverbond en de Glanshaverorde.

De samenstelling van de vegetatie duidt erop dat het milieu vochtig en voedselrijk is; het type komt alleen voor op relatief hoog gelegen terreindelen.

Vegetatietype K3

Tamelijk soortenarme vegetaties met veel mannagrass, gewone waterbies, egelboterbloem en fioringras, en verder schildereprijs, veldrus, watertorkruid, pijptorkruid, moerasikkelmos en grote waterweegbree. Plaatselijk ook holpijp en blaaszegge.

Vegetatiekundig gezien bezit dit type kenmerken van de Rietklasse, en daarbinnen van vooral het Watertorkruidverbond.

De samenstelling van de vegetatie duidt erop dat het milieu zeer nat en voedselrijk is; het type komt voor op enkele zeer laag gelegen delen die in de winterperiode langdurig geïnundeerd zijn.

Aandachtsoorten

Naast algemener voorkomende soorten zoals tormentil en zeegroene muur werd op een plaats moeraswespenorchis met enkele exemplaren aangetroffen.

2.2 Pollense Veen Oost

In figuur 5 zijn de gegevens van het transect samengevat. De proefvlakken zijn in dit gebied zo gesitueerd dat zij een transect vormen (zie figuur 6).

Transect Pollense Veen Oost		
proefvlak	vegetatietype	belangrijkste soorten
1	droge heide	struikhei, dophei, stekelbrem, gewoon haarmos
2	vochtige heide	dophei, trekrus, kleine zonnedauw, moeraswolfsklauw, tormentil, geoord veenmos
3	natte heide	veelstengelige waterbies, geoord veenmos, waterveenmos, kleine zonnedauw, moerasstruisgras, gewone waternavel
4	pijpestro-ruigte	pijpestrootje
5	ven	waterveenmos, geoord veenmos, gewone waterbies, knolrus, gewone waternavel

Figuur 5. Proefvlakken in Pollense Veen Oost



Figuur 6. Situering proefvlakken

Over het algemeen, dus ook buiten de beschreven proefvlakken, kan de vegetatie van de verschillende typen als soortenarm worden gekenschetst, zowel wat de kruidlaag als de moslaag betreft. De vegetatiesamenstelling wijst erop dat het milieu voedselarm en zuur is; soorten van iets minder voedselarm en/of iets minder zuur milieu zoals tormentil, blauwe zegge en veldrus komen zeer weinig voor.

Aandachtsoorten

Ronde zonnedauw en kussentjesveenmos (*Sphagnum compactum*) werden beide eenmaal aangetroffen in het gebied.

Blijkens luchtfoto's is het ven, dat vroeger als schapenwasmeer werd gebruikt, in 2012/2013 heringericht. Een strook rond het ven is verlaagd zodat plaatselijk een inundatiezone ontstond (A), terwijl de oorspronkelijke oever niet is afgegraven zodat deze als een smalle wal rond het ven ligt (B). Verder is de houtopslag in een zone rond het ven verwijderd.



Figuur 7. Het ven in 2020. A – inundatiezone; B – wal.

2.3 Pollense Veen West

In figuur 7 zijn de gegevens van de proefvlakken samengevat.

In grote lijnen kunnen vier vegetatietypen worden onderscheiden, die hierna worden beschreven.

Pollense Veen west 2021		Proefvlak nr	17	19	16	4	15	5	7	9	12	18	14	6	11	13	1	8	2	3	10	
		aantal soorten	13	27	14	42	43	38	50	45	32	21	34	31	13	15	25	41	23	33	32	
1, 2, ... = aantal kensoorten van:	10 klasse der hoogveenslenken		4	2	1	1	1			1												
	11 klasse der hoogveenbulten en natte heiden			6	2	3	3	3	3	3	1		1									
	19 klasse der heischrale graslanden			1	1	2	2			2	3		1		1							
	29 dwergbiezen-klasse						2		1	1			1									
	9 klasse der kleine zeggen		3	4	3	10	10	9	7	7	5	2	6	6		1		3	1	2	4	
	16 klasse der matig voedselrijke graslanden		1	1	1	4	2	4	6	6	4	3	3	3		5	5	4	8	6	5	5
16Aa biezenknoppen-pijpestrootjeverbond					1		1	1	1	1		1					2		1	2		
16Ab dotterverbond						1	2	2	1	1	1	1	1		1		2	3	3	2	2	
16B glanshaverorde					1		1	1	1				1				1		1	3	3	
		vegetatietype	Pw1			Pw2					Pw3				Pw4							

vegetatietypen

Pw1 hoogveenslenken / natte heiden / kleine zeggen
Pw2 natte heiden / heischrale graslanden / kleine zeggen / matig voedselrijke graslanden
Pw3 kleine zeggen / matig voedselrijke graslanden
Pw4 matig voedselrijke graslanden

Figuur 7. Proefvlakken in Pollense Veen West, gerangschikt naar soortensamenstelling



Figuur 8. Locatie van proefvlakken in Pollense Veen West

Vegetatietype Pw1

Dit zijn tamelijk soortenarme vegetaties met een meestal gesloten moslaag waarin gewoon haarmos dominant is en een open kruidlaag met vrijwel steeds zwarte zegge, pitrus, moerasstruisgras en gewoon struisgras.

Vaak komen daarnaast voor ronde en kleine zonnedauw, veldrus, tormentil, waternavel en veenmossen zoals geoord, wrattig, fraai en waterveenmos.

Vegetatiekundig gezien heeft dit type vooral kenmerken van de Klasse der hoogveenslenken, de Klasse der hoogveen bulten en natte heiden de Klasse der kleine zeggen.

De samenstelling van de vegetatie wijst erop dat het milieu nat, voedselarm en zuur is, als gevolg van voeding met overwegend regenwater. De drie proefvlakken 17, 19 en 16 zijn kennelijk gelegen in een smalle zone op de noordhelling van het beekdal waar stagnatie van regenwater optreedt.

Vegetatietype Pw2

Tamelijk soortenrijke vegetaties met een halfopen moslaag waarin gewoon haarmos soms dominant is en gewoon puntmos veel voorkomt, en een open kruidlaag met vrijwel steeds gewone dophei, rode bosbes, tormentil, kleine zonnedaauw, egelboterbloem, gewone waternavel, stijve ogentroost, kruipwilg, gewoon reukgras, geelgroene zegge, veldrus, kale jonker, moerasrolklaver en gewoon biggenkruid.

Minder vaak komen voor moeraswolfsklauw, heidekartelblad, ronde zonnedaauw, moeraskartelblad, geoord veenmos, glanzend veenmos en klokjesgentiaan.

Vegetatiekundig gezien heeft dit type kenmerken van vooral de Klasse der kleine zeggen, en daarnaast van de Klasse der hoogveen bulten en natte heiden, de Klasse der heischrale graslanden en de Klasse der matig voedselrijke graslanden.

Uit de vegetatiesamenstelling valt af te leiden dat het milieu nat, matig zuur en matig voedselarm is, als gevolg van voeding met overwegend regenwater maar daarnaast ook kalkarm grondwater. Het type komt ten noorden van de beek in goed ontwikkelde vorm voor; ten zuiden ervan ontbreken moeraswolfsklauw en klokjesgentiaan meestal (zie ook onder Aandachtssoorten).

Vegetatietype Pw3

Tamelijk soortenarme vegetaties met een gesloten moslaag waarin steeds gewoon haarmos dominant is en een min of meer gesloten kruidlaag met vrijwel steeds gewoon reukgras, kale jonker, moerasrolklaver, gewoon struisgras, stijve ogentroost, gewoon biggenkruid en pitrus.

Daarnaast zijn vaak aanwezig rode bosbes, geelgroene zegge, zwarte zegge, veldrus, gewoon haakmos en gewoon puntmos en soms gewimperd veenmos en ronde zonnedaauw.

Vegetatiekundig gezien heeft dit type kenmerken van vooral de Klasse der kleine zeggen en de Klasse der matig voedselrijke graslanden.

Uit de vegetatiesamenstelling is af te leiden dat het milieu vochtig, matig tot zwak zuur en matig voedselrijk is, als gevolg van voeding met vooral (kalkarm) grondwater.

Het type komt vooral ten zuiden van de beek in grote oppervlakte voor.

Vegetatietype Pw4

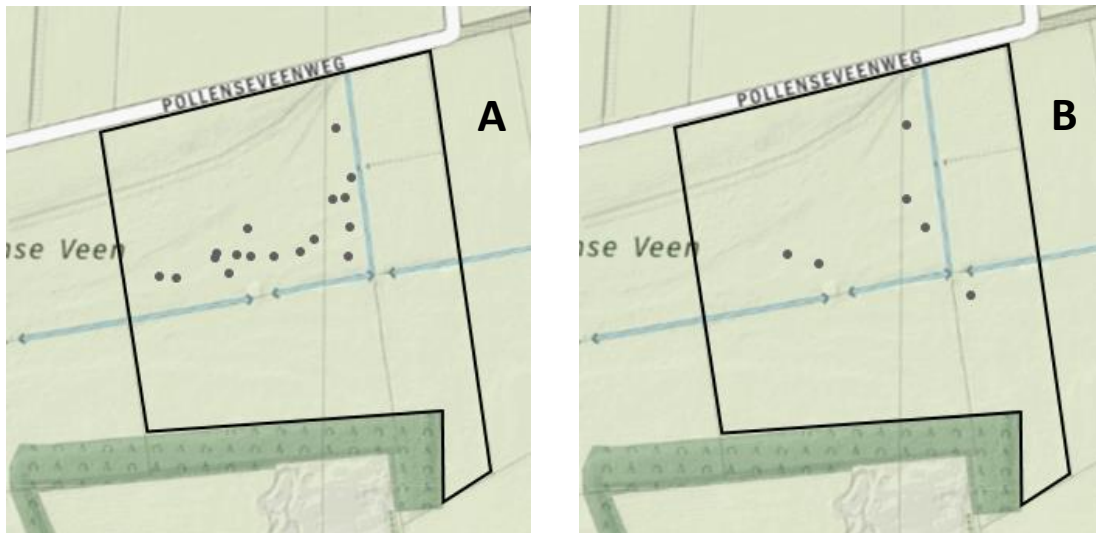
Tamelijk soortenarme tot tamelijk soortenrijke vegetaties met een gesloten moslaag waarin meestal gewoon haakmos domineert, en een gesloten kruidlaag met vrijwel steeds scherpe boterbloem, kale jonker, veldzuring, moerasrolklaver, stijve ogentroost, gewoon reukgras, gewoon struisgras en smalle weegbree. Minder vaak ook met zwarte zegge, grasmuur, biezenknoppen, echte koekoeksbloem, grote ratelaar, ruw beemdgras en veelbloemige veldbies.

Vegetatiekundig gezien heeft dit type kenmerken van vooral de Klasse der matig voedselrijke graslanden. Binnen dit type bestaat nogal wat variatie. Sommige proefvlakken (11, 13) zijn soortenarm, andere soortenrijker met duidelijke kenmerken van het Dotterverbond (1, 8, 2), of met daarnaast ook kenmerken van de Glanshaverorde (3, 10).

Uit de vegetatiesamenstelling is af te leiden dat het milieu vochtig, neutraal en matig voedselrijk is, als gevolg van voeding met vooral (kalkarm) grondwater.

Aandachtssoorten

Van twee van de gekarteerde aandachtssorten worden hier de verspreidingskaartjes gegeven. Beide soorten, klokjesgentiaan en moeraswolfsklauw, zijn kenmerkend voor vochtige heide en komen bijna alleen voor ten noorden van de beek.



Figuur 9. Verspreiding van klokjesgentiaan (A) en moeraswolfsklauw (B)