

Poelzone 2017



Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging

KNNV afdeling Delfland
Postbus 133
2600 AC DELFT
afdelingDelfland@knnv.nl
www.knnv.nl/afdelingDelfland
<http://twitter.com/#!/KNNVafdDelfland>

Inhoud

Inleiding.....	3
Opzet van het onderzoek	3
Analyse van de wensen en de mogelijkheden.....	3
Opzet 2017	4
Resultaten	4
Grasland	4
Oever.....	5
Discussie.....	6
Bijlage: Locatie permanente kwadranten (PQ's).....	7
Bijlage: Opname graslanden	8
Bijlage: Opnames Oever	10

Copyright: KNNV afdeling Delfland, 2017

Referentie: C.J. Nonhof, Poelzone 2017, KNNV afdeling Delfland, 2017

Overname van delen van de tekst is toegestaan onder bronvermelding.

Inleiding

Langs de Vlot tussen Monster en 's Gravenzande is een nieuw recreatieterrein aangelegd met heuvels en poelen. De heuvels zijn met verschillende kruidenrijke mengsels ingezaaid. De oevers zijn met kokosmatten met zaden belegd en er zijn waterplanten ingepoot.

De vragen over de bermen zijn:

- Wat is het juiste maaibeheer
- Wat is de ontwikkeling van de soortenrijkdom in de komende jaren
- Hoe kan naast de bloemenrijkdom ook de rijkdom aan insecten worden verbeterd

Het terrein is nieuw opgeleverd en de eerste maaibeurt is geweest. Daarbij zijn stukken overgeslagen om de insecten van voedsel te voorzien. Er is overleg geweest met iemand die de insectenfauna waardeert.

Het doel van het onderzoek is te komen tot:

- Een maaibeheer dat past bij de omstandigheden van het terrein en gericht op bloemenrijkdom
- Een fasering in het maaien om de insecten doorlopend van voedsel te voorzien
- Een langjarige monitor op de soortenrijkdom in de berm

Opzet van het onderzoek

Analyse van de wensen en de mogelijkheden

Er zijn drie methoden om het maaibeheer voor een optimale soortenrijkdom van planten te vinden:

- Ecologisch Groenbeheer van Arie Koster gericht op plantsoenendiensten
- Overzicht van de vegetatie langs Rijkswegen van Rijkswaterstaat gericht op inkopers en aannemers
- Ontwikkelen van Kruidenrijk Grasland van Schippers, Bax en Gardenier gericht op de agrarische wereld

Voor een gemeente sluit de methode van Arie Koster het best aan op het spraakgebruik en manier van denken. Maar deze methode, en de twee andere ook, gaat ervan uit dat de soorten in het perceel een afspiegeling vormen van de voedselrijkdom en vochtinhouding van de ondergrond. Of dat zo is, is nu juist onderdeel van het onderzoek.

De methode van Schippers geeft ook gelegenheid om op basis van de productie van het grasland in tonnen droge stof per hectare en per jaar een beheeradvies te geven. In de beginfase lijkt dit het alternatief te zijn.

Verschuivingen in soortensamenstelling over de jaren is een subtiel spel van verschuivingen in het aantal soorten en de aantallen van een soort. Alleen soortenlijsten voldoen niet. De methode van Braun Blanquet geeft zowel de soorten als bedekkingen. De schaal voor de bedekkingen kan eventueel verfijnd worden, maar het vergt veel oefening en controle met collega's om die verfijnde schaal goed te hanteren.

Om de gevoeligheid van de methode te vergroten is het nodig dezelfde vierkanten (PQ's) steeds op hetzelfde tijdstip in dezelfde toestand te onderzoeken. Dat wil zeggen dat zij vóór de eerste maaibeurt moeten worden opgemeten.

Opzet 2017

De start van het project lag laat in het seizoen. De eerste maaibeurt van het grasland was al gebeurd met uitzondering van een paar plekken die zijn blijven staan om insecten van voedsel te voorzien. In de oevers zijn de zegges inmiddels uitgebloeid en het is lastig om nietbloeiende zegges te determineren.

Besloten is daarom om twee locaties grasland te inventariseren en zes locaties oever. We krijgen dan wel een eerste beeld van de vegetatie, maar in 2018 moeten de inventarisaties eerder in het seizoen plaatsvinden.

Resultaten

Grasland

In de bijlage is te zien wat van het ingezaaid mengsel in augustus herkenbaar te zien was. Het is afwachten wat er in de komende jaren voor ontwikkeling zal zijn.

Op de twee locaties is een vierkante meter gras geknipt en gedroogd. Dat leverde een drooggewicht van 4,80 en 4,35 ton per hectare respectievelijk voor locaties 1 en 2. Dat plaatst de kwaliteit van het grasland in de categorie Bloemrijk grasland. De aanbeveling is om één maaibeurt te doen eind juni – begin juli. De tweede maaibeurt in september – oktober is om kort de winter in te gaan.

FASE	GRASLANDTYPE	O	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEPT	OKT
0	Engels raai-grasland	> 10	1		2		2	3
1	Grassenmix	8-10	1				2	
2	Dominant stadium	6-8	1	1			2	
3	Gras-kruiden-mix	5-7		1			2	
		5-6		1		naweiden		
4	Bloemrijk grasland	4-6	1		1		2	
		4-6			1		naweiden	
	nat schraalgrasland	3-4				1		
	droog schraalgrasland	3-4						1
5	Schraalland	< 5				nat		droog

O = gewasopbrengst (ton ds/ha/jr); 1 = 1^e maaisnede

In het gebied heeft naast de bloemenrijkdom ook de insectenrijkdom een plaats. Gefaseerd maaien is dan een belangrijk onderwerp. Ook delen geen tweede maaibeurt geven is van belang om insecten de gelegenheid te geven in de stengels te overwinteren.



Locatie G2

Oever

De zegges zijn noodzakelijkerwijs op een grote hoop gegaan. Er is duidelijk te zien dat er verschillende soorten zijn, maar het is niet goed mogelijk om ze vegetatief te determineren. Waarschijnlijk is een van de zegges eigenlijk Bosbies. Deze soort is bij een toevallig bezoek eerder in het jaar gevonden.

Ook hier geldt de aanbeveling om delen van de oevervegetatie lang de winter in te laten gaan om insecten de gelegenheid te geven te overwinteren.



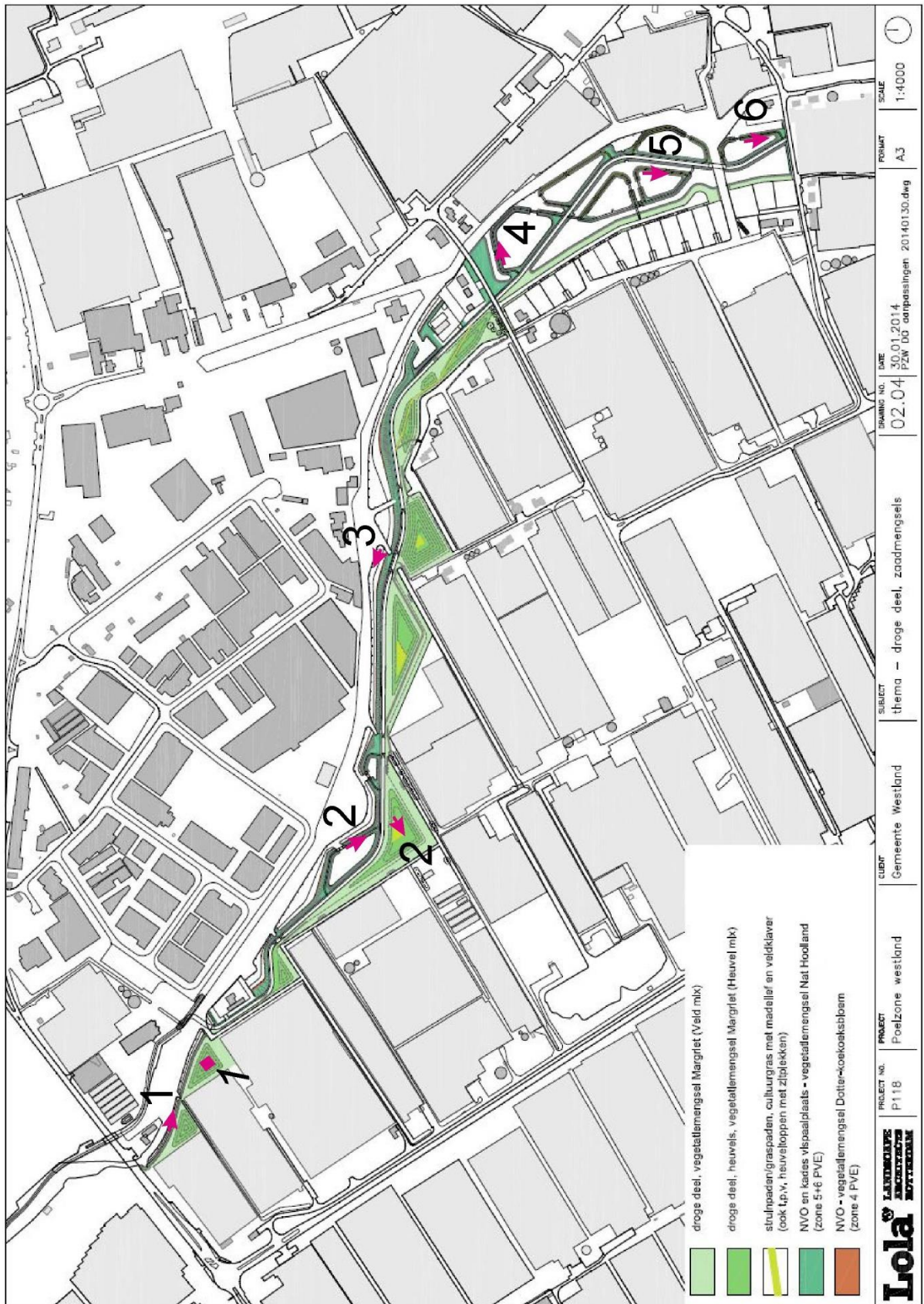
Locatie O2

Discussie

Zowel in het grasland als in de oever zijn planten aangebracht die in het Westland verder zeldzaam zijn. Zo is Glanshaver algemeen en Goudhaver zeldzaam. Bij een toevallig eerste bezoek eerder in het jaar stond Goudhaver massaal in bloei en was Glanshaver zeldzaam. Bosbies wordt in het westen van Nederland geïntroduceerd in kokosmatten, maar komt spontaan nauwelijks voor. Het zal interessant zijn om de ontwikkelingen te volgen.

In zijn algemeenheid wordt de biodiversiteit na eerste inrichting minder, omdat pioniersoorten en ook de minder goed aangepaste soorten verdwijnen. Dat wordt ten dele gecompenseerd doordat er uit de omgeving nog soorten zullen komen aanwaaien.

Bijlage: Locatie permanente kwadranten (PQ's)



Bijlage: Opname graslanden

Nederlandse naam	0 *)	1	2	Wetenschappelijk naam	CBS-nr
Gewoon duizendblad	1	+	+	Achillea millefolium	4
Gewoon struisgras	1			Agrostis capillaris	19
Kraailook	1			Allium vineale	35
Gewoon reukgras	1			Anthoxanthum odoratum	66
Glanshaver	1	1	1	Arrhenatherum elatius	96
Zachte dravik s.s.	1			Bromus hordeaceus s. hordeaceus	161
Gewone margriet	1			Leucanthemum vulgare	319
Wilde cichorei	1		1	Cichorium intybus	325
Groot streepzaad	1			Crepis biennis	371
Peen	1	+	2a	Daucus carota	394
Rood zwenkgras s.s.	1			Festuca rubra	520
Glad walstro	1	+	+	Galium mollugo	550
Beemdkroon	1	2a		Knautia arvensis	692
Veldlathyrus	1			Lathyrus pratensis	715
Kleine leeuwentand	1			Leontodon saxatilis	727
Gewone rolklaver	1	3	4	Lotus corniculatus v. corniculatus	761
Muskuskaasjeskruid	1			Malva moschata	789
Hopklaver	1		+	Medicago lupulina	799
Gewone pastinaak	1		r	Pastinaca sativa	922
Karwijvarkenskervel	1			Peucedanum carvifolia	928
Echt bitterkruid	1		1	Picris hieracioides	938
Grote bevernel	1			Pimpinella major	940
Smalle weegbree	1	1	1	Plantago lanceolata	946
Ruige weegbree	1			Plantago media	949
Scherpe boterbloem	1			Ranunculus acris	1040
Knolboterbloem	1			Ranunculus bulbosus	1045
Grote ratelaar	1	1		Rhinanthus angustifolius	1066
Geoorde zuring	1			Rumex thyrsiflorus	1106
Oosterse morgenster	1			Tragopogon pratensis s. orientalis	1292
Kleine klaver	1			Trifolium dubium	1299
Rode klaver	1		2a	Trifolium pratense	1305
Goudhaver	1	2b	1	Trisetum flavescens	1312
Vogelwikke	1	+	+	Vicia cracca	1369
Knoopkruid	1	2a	2a	Centaurea jacea	1766
Gele morgenster	1			Tragopogon pratensis s. pratensis	2418
Akkerdistel		+		Cirsium arvense	331
Kamgras		1	1	Cynosurus cristatus	386
Kropaar		1		Dactylis glomerata	390
Grote kaardebol		+	2a	Dipsacus fullonum	412
Engels raaigras		1	1	Lolium perenne	756
Timoteegras s.s.		+		Phleum pratense s. pratense	932
Riet		+	1	Phragmites australis	933
Zilverschoon		+	1	Potentilla anserina	1006
Ridderzuring		r		Rumex obtusifolius	1101

Nederlandse naam	0 *)	1	2	Wetenschappelijk naam	CBS-nr
Witte klaver		2a	1	Trifolium repens	1306
Klein hoefblad		2a		Tussilago farfara	1316
Kweek			1	Elytrigia repens	446
Heermoes			1	Equisetum arvense	462
Duindoorn			1	Hippophae rhamnoides	629
Reukeloze kamille		+		Tripleurospermum maritimum	795
Witte honingklaver		+		Melilotus albus	809
Kruipende boterbloem			1	Ranunculus repens	1056

*) : Ingezaaid mengsel

Codes volgens Braun Blanquet (B, DS); schaal 02 in Turboveg

B	Totale bedekking in proefvlak	Bedekking
r	< 5%	1 exemplaar
+	< 5%	2 – 5 exemplaren
1	< 5%	6 – 50 exemplaren
2m	< 5%	> 50 exemplaren
2a	5 – 12 %	Willekeurig aantal exemplaren
2b	13 – 25 %	
3	26 – 50 %	
4	51 – 75%	
5	76 – 100%	

Bijlage: Opnames Oever

Nederlandse naam	1	2	3	4	5	6	Wetenschappelijke naam	CBS-nr
Gewone engelwortel	+			r			<i>Angelica sylvestris</i>	60
Groot moerasscherm	r						<i>Apium nodiflorum</i>	78
Smal tandzaad	+						<i>Bidens connata</i>	142
Zwart tandzaad	1				+	1	<i>Bidens frondosa</i>	143
Harig wilgenroosje	3	2b	2b			3	<i>Epilobium hirsutum</i>	451
Viltige basterdwederik	r						<i>Epilobium parviflorum</i>	457
Gele lis	1		1		1	1	<i>Iris pseudacorus</i>	665
Zomprus	r						<i>Juncus articulatus</i>	673
Pitrus	r		+	r	+		<i>Juncus effusus</i>	680
Zeegroene rus	+			+	+		<i>Juncus inflexus</i>	684
Wolfspoot	2b	2a	2a			1	<i>Lycopus europaeus</i>	780
Grote kattenstaart	+	1	2b	2b	1	2a	<i>Lythrum salicaria</i>	785
Gele maskerbloem	+						<i>Mimulus guttatus</i>	828
Moerasvergeet-mijnietje	2a			1		1	<i>Myosotis scorpioides</i>	844
Riet	2a				1	1	<i>Phragmites australis</i>	933
Heelblaadjes	2a	1	1	+	+		<i>Pulicaria dysenterica</i>	1029
Waterzuring	r						<i>Rumex hydrolapathum</i>	1099
Schietwilg	+				+		<i>Salix alba</i>	1116
Mattenbies	+	+					<i>Schoenoplectus lacustris</i>	1155
Blauw glidkruid	1		1	+	+	+	<i>Scutellaria galericulata</i>	1173
Moerasandoorn	2a	1	2a	1		1	<i>Stachys palustris</i>	1245
Dotterbloem	+						<i>Caltha palustris</i>	2338
Zegge (G)	2a	3	4	3	5	3	<i>Carex species</i>	6106
Kalmoes		+					<i>Acorus calamus</i>	7
Gewone engelwortel		r					<i>Angelica sylvestris</i>	60
Zwart tandzaad		+					<i>Bidens frondosa</i>	143
Haagwinde		2a	+				<i>Calystegia sepium</i>	188
Gele lis		+					<i>Iris pseudacorus</i>	665
Grote wederik		+					<i>Lysimachia vulgaris</i>	784
Watermunt		1		2a	1		<i>Mentha aquatica</i>	813
Riet		+					<i>Phragmites australis</i>	933
Bitterzoet		2a					<i>Solanum dulcamara</i>	1218
Grote brandnetel		1					<i>Urtica dioica</i>	1321
Grote egelskop s.s.		2a					<i>Sparganium erectum s. erectum</i>	1533
Moerasspirea			+		1	1	<i>Filipendula ulmaria</i>	526
Rietgras			1		2a		<i>Phalaris arundinacea</i>	930
Moerasbeemdgras			1	+			<i>Poa palustris</i>	957
Liesgras				4			<i>Glyceria maxima</i>	585
Moerasrolklaver				1			<i>Lotus pedunculatus</i>	763
Grote wederik				+			<i>Lysimachia vulgaris</i>	784
Grote egelskop s.s.				+			<i>Sparganium erectum s. erectum</i>	1533
Beekpunge					+		<i>Veronica beccabunga</i>	1349

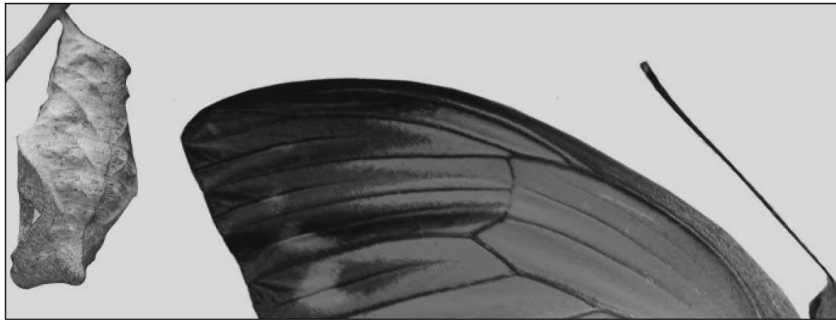
Nederlandse naam
Gele waterkers

1 2 3 4 5 6

Wetenschappelijke naam
Rorippa amphibia

CBS-nr
1074

Bij ons kun je je ontpoppen.



Tot iemand die van de natuur geniet. Of haar bestudeert en beschermt. De KNNV maakt je wegwijs in de natuur.



www.knnv.nl/afdelingDelfland