

Flora en Vegetatie van de LANGE REKKEN



Colofon

Dit rapport is een uitgave van de KNNV- afd.Tilburg (oplage 10 exx.).

De KNNV (Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging) heeft als doelstelling natuurstudie, natuurbeleving en natuurbescherming in de breedste zin van het woord. De Vereniging kent een aantal Werkgroepen, die elk op een specifiek studiegebied actief zijn. Daarnaast zijn er plaatselijke afdelingen waarbinnen eveneens werkgroepen actief kunnen zijn.

KNNV-afdeling Tilburg: secretariaat. mevr. M.C. van der Wiel (secretariaat@tilburg.knnv.nl)
Werkgroep Dongevallei: coördinator dhr. G.A.C.R. Stoker (gstoker@live.nl / 06-12215643)

Overname van informatie uit dit rapport, de foto's uitdrukkelijk uitgesloten, is toegestaan mits bronvermelding wordt gedaan. Dit rapport gelieve te citeren als:

© Flora en Vegetatie van de Lange Rekken. GACR. Stoker (KNNV, afd.Tilburg)

Tilburg, juni 2017

Alle foto's zijn door de auteur genomen

Kaft: zandpad naar de donk Kievitsoog (foto: Guido Stoker)

Flora en Vegetatie van de LANGE REKKEN



Guido Stoker
juni 2017
KNNV-afdeling Tilburg

Inleiding

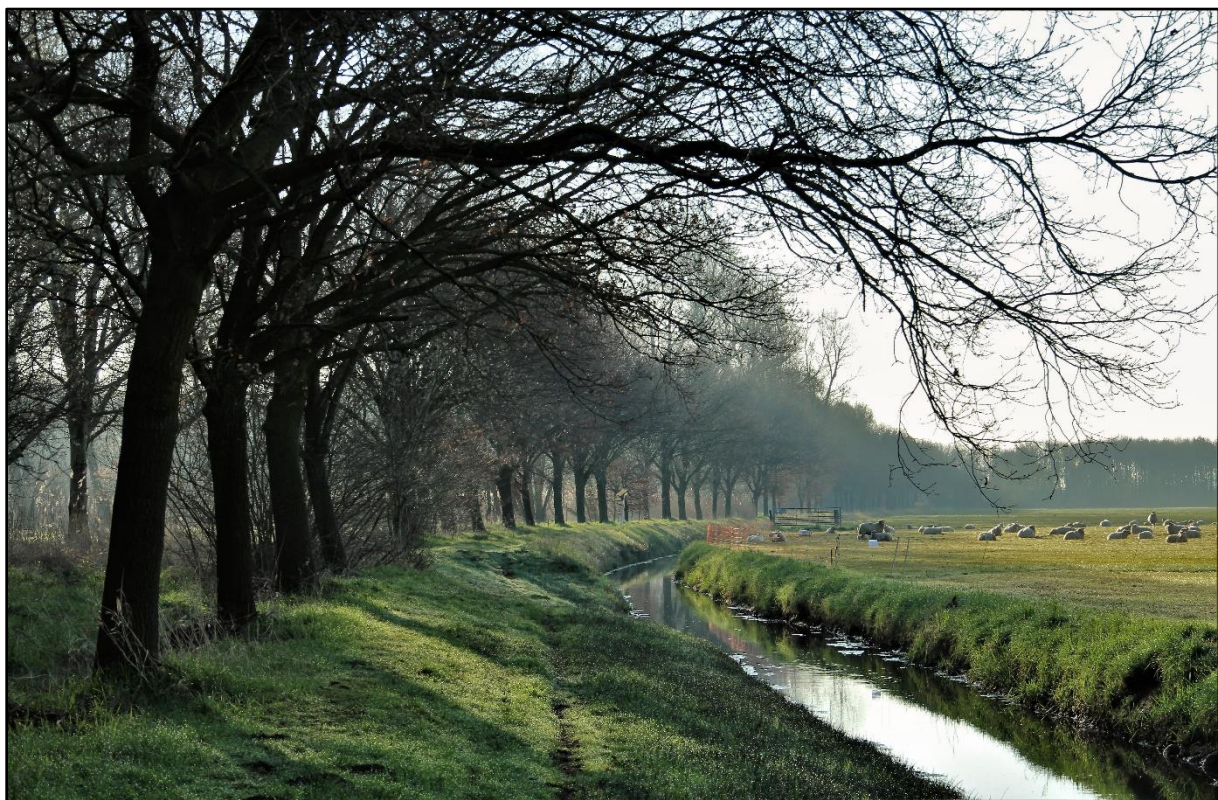
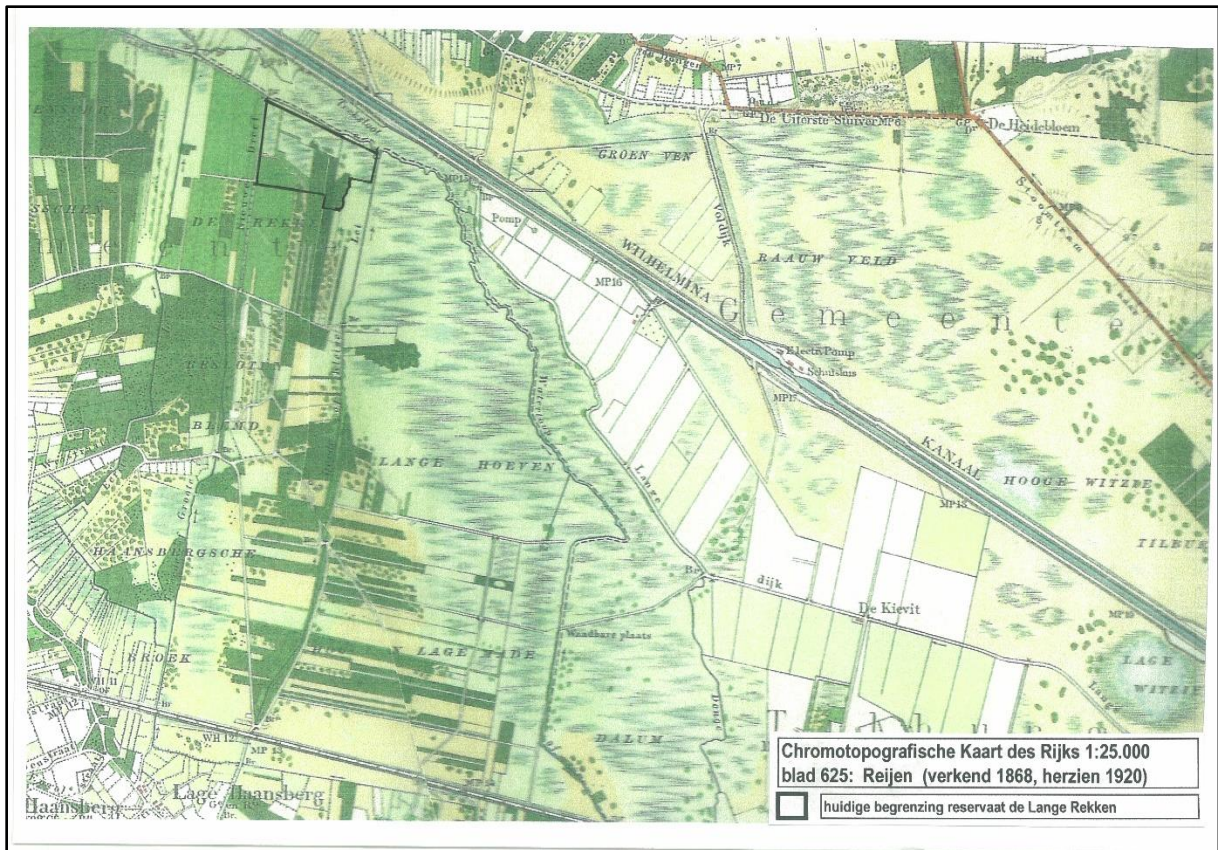
Toen mij vorig jaar ter ore kwam dat de gemeente Tilburg voornemens was het gebied van de Lange Rekken ingrijpend her in te richten ten behoeve van het herstel van de vroeger rijke avifauna (zie Stooker, 2017a), nam ik mij voor dit jaar (naast het karteren van de actuele avifauna) ook een verkennende floristische inventarisatie van het terrein te maken. Uit het verleden was wat de planten betreft vrijwel geen informatie beschikbaar.

Het toekomstige vogelgebied is ca.20ha groot en gesitueerd ten zuidwesten van het Staatsbosbeheer-reservaat De Rekken (zie luchtfoto). De noordgrens is gelegen langs de Dongeloop, de in de 70-er jaren van de vorige eeuw gekanaliseerde beek met die naam. Westelijk wordt het gebied begrensd door de Flaassendijk. Aan de zuidzijde liggen twee agrarische bedrijven met hun landbouwgronden. Het gebied is gelegen in de gemeente Gilze en Rijen, maar eigendom van de gemeente Tilburg, die het heeft aangekocht als natuurcompensatie voor de aanleg van de nabijgelegen NW-Tangent (Burg.Letschertweg).



Luchtfoto onderzoeksgebied

In historisch perspectief maakte het onderzoeksgebied deel uit van het voormalige Rijensbroek onder het toponiem *de Rekken*. Het gebied ten oosten van de Derde Ley heette de Lange Hoeven, waar doorheen de Donge kronkelde. Tijdens de herinrichting van het gebied ihkv de ruilverkaveling Gilze-Bavel-Rijensbroek, zijn deze twee veldnamen ten onrechte samengetrokken. Vóór die ruilverkaveling, die begin 80-er jaren van de vorige eeuw werd afgerond, bestond het gebied uit zeer natte, door kanaalkwel beïnvloede graslanden, die merendeels als hooiland in gebruik waren. Uit de oude beschrijvingen blijkt dat de percelen vóór uitvoering van dit landinrichtingsproject 'oude stijl' werden gescheiden door een opstreckende verkaveling met veel sloten en schrale, ruige bermen. Een deel van de oorspronkelijke percelering lijkt nog intact, maar er zijn toch veel sloten gedempt en percelen zijn (gedeeltelijk) voorzien van drainage. Het onderzoeksgebied bestaat tegenwoordig uit vrij uniforme hooilanden met een door inzaai sterk beperkte soortensamenstelling. Vrijwel alle percelen worden in het voorjaar (feb./mrt.) zeer intensief begraasd middels rantsoenbeweiding met schapen. Er wordt (voor zover ik kan nagaan) niet bemest. Het gebied wordt gecomplementeerd door een kleine donk, het *Kievitsoog*, welke historisch gezien altijd beplant is geweest met inlandse eik (Chromotopografische Kaart des Rijks, blad 625, kartering 1868, herzien 1920). Momenteel staan er nog een 20-tal oude bomen. Op de rest van de donk wordt extensief geakkerd met aandacht voor een onkruidrijke teelt. Naar de donk toe loopt een onverhard pad dat ihkv. de ruilverkaveling is beplant met eiken. Deze bomen zijn dus nu ca.40 jaar oud. Aan de westzijde loopt het onverharde gedeelte van de Flaassendijk, eertijds de Nieuwe Dreef genaamd, die uitkomt op de vroegere Vaardijk, welke weer aansloot op de Vierbunderweg naar Dongen. Deze zandweg en de hiervoor genoemde Vaardijk kennen nog hun historische ligging (!) en bezitten ten dele ook het oorspronkelijke schrale karakter. Aan de oostzijde ligt de grens van het geïnventariseerde gebied langs een waterloop, vroeger Derde Ley geheten, tegenwoordig de Kleine Leij genoemd. Het driehoekige perceel aan de andere zijde van deze hoofdwaterloop is particuliere grond, wordt in de vogelkartering wél meegenomen, maar is vanwege het intensieve agrarische grondgebruik floristisch niet interessant, dus niet geïnventariseerd.



De gekanaliseerde Dongeloo; links het Staatsbosbeheer-reservaat 'De Rekken', rechts het toekomstige vogelgebied de 'Lange Rekken'.

De Flora van de Lange Rekken

Voorliggende floristische inventarisatie betreft een voorlopige verkenning van de botanische waarden van het gebied. Er is niet gestreefd naar uiterste volledigheid. De opnames in het terrein zijn op 3 data verricht: 27 maart, 7 mei en 4 juni. Daarmee is bereikt dat zowel de voorjaarsflora, als de zomerplanten redelijk in beeld konden worden gebracht (zie bijlage tabel). Allengs bleek, itt. de verwachting gebaseerd op een eerste optische verkenning, dat er nog opmerkelijk veel plantensoorten werden aangetroffen **in en langs de sloten**, waaronder enkele karakteristieke en minder algemene soorten. Ook beide **bermen van de Flaassendijk** herbergen nog een soortenrijke vegetatie met enkele bijzondere plantensoorten, relictten van de oorspronkelijke flora, die thans in de wijde omgeving niet meer worden aangetroffen. Dit was voor mij aanleiding om het herinrichtingsplan, waarin vrijwel alle sloten ingrijpend zouden worden vergraven (verbreed, flauw talud) nog eens ter discussie te stellen. Konden de ornithologische potenties (plasdras-situaties langs sloten) ook op een andere manier worden gerealiseerd, zonder dat de actuele botanische waarden geweld werden aangedaan. Het zou jammer zijn als deze bestaande natuurwaarden zouden moeten verdwijnen om nieuwe (andere) natuurwaarden te scheppen. Mijns inziens is dat onwenselijk en kan aanpassing van het inrichtingsplan eenvoudig worden gerealiseerd. De voorgestelde wijzigingen vormen bovendien (waarschijnlijk) een goedkoper alternatief (zie figuur).



De sloten en slootkanten zijn floristisch nog steeds waardevol: boven links Holpijp, rechts Waterviolier en foto onder Grote valerian

Onderzoekresultaten

Gedurende 3 veldbezoeken zijn bij elkaar 129 verschillende vaatplanten aangetroffen. De soortenlijst geeft al aan dat het merendeel daarvan (78 = 60%) is aangetroffen in en langs bermen van beide zandpaden. Goede tweede zijn de slootkanten met 36 soorten (28%). De sloten zelf herbergen daarnaast nog eens 13 typische waterplanten.

GRASLANDEN

Opvallend is dat de graslanden duidelijk het soortenarmst zijn. Feitelijk bestaan deze uit niet meer dan een aantal ingezaaide landbouwgrassen (Engels raaigras, Gestreepte witbol, Timoteegras, Kropaar en Ruw beemdgras) met bovendien een hoge gewasproductie (Rompgemeenschap *Poö-Lolietum*). Op permanent natte terreingedeelten of temporele inundatieplekken overheerst Geknikte vossenstaart. Er bevinden zich letterlijk vrijwel géén (<0,1%) kruidachtige planten in de graslanden! Niet alleen is dat jammer van de botanische potenties die de graslanden wél hebben, maar deze zeer beperkte soortensamenstelling is ook zeer ongunstig om een rijke insectenbevolking in stand te houden en dus tevens de oorzaak van de soortenarme vogelstand (zie Stoker, 2017a). Omdat de graslanden alle gehooïd worden zonder dat er van nabeweidning sprake is, krijgen de kruidachtige planten (door het hoge gewas van concurrentiekrachtige grassen) ook weinig kans zich te vestigen en te ontwikkelen.



Links de typische raaigrasweide, rechts een Witbol-hooiland met op de voorgrond een natte plek met Geknikte vossenstaart

SLOTEN

De sloten vormen de onverwachte schatkamer van het gebied. Ondanks de ongunstige randvoorwaarden (zie verderop) zijn ze opmerkelijk soortenrijk. De soortenlijst geeft hier een overzicht van. Onder de aangetroffen planten bevinden zich een aantal minder algemene of zeldzame soorten. Van enkele daarvan zijn verspreidingskaartjes vervaardigd (kaartbijlage). Het gaat daarbij vooral om in en langs de sloten voorkomende soorten als oa: Waterviolier, Moeraszegge en Holpijp. Waterviolier is in Nederland sinds 1950 met ca.50% in areaal afgenomen. Samen met Veldrus indiceren deze planten de aanwezigheid van (overwegend horizontale) grondwaterstromen, waarschijnlijk gedomineerd door lokale kwel vanuit het kanaal. De vroeger aanwezige regionale kwel vanuit het hogere zandlandschap lijkt al lang niet meer aanwezig. De Naad van Brabant functioneert hier helaas niet meer! Niet gekarteerd, maar langs de slootoevers veelvuldig aangetroffen: Pinksterbloem, Echte koekoeksbloem, Kale jonker, Grote valeriaan en Zwarte zegge. Hier en daar ook Tweerijige zegge, Moerasspirea, Gewone wederik en Poelruit aan. De aangetroffen plantensoorten in de slootoevers tenderen naar de hier thuishorende bloemrijke Veldrus-schraallanden (*Calthion palustris: Crepido-Juncetum acutiflori*) en geven daarmee de potenties aan voor de graslanden bij een gewijzigd beheer. Door het 'grove' slootonderhoud ontstonden er ook geschikte standplaatsen voor Gewone waterbies, Ruwe bies en Blaartrekkende boterbloem.



Poelruit



Waterviolier

BERMEN

De bermen zijn het soortenrijkst, maar daar zitten wel veel triviale soorten tussen. Dit is ook het gevolg van het feit dat deze bermen zijn gesitueerd langs zgn. leggerwaterlopen, hetgeen impliceert dat er wettelijk 2-jaarlijks, maar in de praktijk elk jaar het slootmaaisel (en slootbagger) op de berm, wordt gedeponneerd. Als het maaisel zou worden verwijderd, brengt dit geen overwegende schade toe aan de schrale bermvegetatie. Uit waarneming blijkt echter dat dit niet gebeurt en het slootvuil zich ophoopt en tot verzuivering leidt.

De meest waardevolle bermen liggen aan weerszijden van de onverharde Flaassendijk. In de oostelijke berm langs de zandweg werden meer dan 70 plantensoorten geteld! Reukgras, Grote pimpernel, Poelruit, Moerasspirea, Knoopkruid, Biezenknoppen, Vertakte leeuwentand, Veelbloemige veldbies, Tijmeprijs en Zilverhaver geven het relatief schrale (matig voedselrijke) karakter van de bermen goed weer. Vrijwel alle kenmerkende soorten van het wat rijkere *Alopecurion pratensis*-verbond zijn aanwezig. Grote pimpernel is inmiddels een landelijk vrij zeldzame, maar voor Brabant erg karakteristieke plant. De soort staat nog niet als bedreigd in Nederland te boek (geen Rode Lijst-soort), maar is wél een Natura2000-indicatorsoort. Dat geldt ook voor Poelruit en Moerasspirea, die in de bermen aan beide zijden van het zanddijkje voorkomen.



Grote pimpernel in de berm van de Flaassendijk



Schrale berm en droge sloot langs pad naar de donk toe

De berm (en het zandige, droge, steile sloottalud) aan de noordzijde van het onverharde pad naar de donk toe is (ondanks dat het grenst aan de akker) toch nog vrij schraal; Hier treffen we het drogere, schrale bermtype aan met soorten als St.Janskruid, Kleine leeuwentand, Schapenzuring, Gewone veldbies, Braam en Brem. Het ook kenmerkende Zilverhaver stond niet in deze berm, maar wél in de berm langs de Flaassendijk. Als het aanpalende akkerbeheer geëxtensiveerd wordt, zijn er potenties voor verdere ontwikkeling naar soortenrijkere bermvegetaties uit de Vogelpootjes-associatie (*Ornithopodo-Corynephorum*) aanwezig.

AKKER

De enige akker in het gebied is qua soorten niet echt bijzonder (22 srtn.), maar bezit toch wel kenmerken van de typische akkeronkruidflora behorende bij graanteelt op droge zandgronden. Naast Rogge en Phacelia, werden onder meer: Bolderik, Korenbloem, Grote klapproos, Echte kamille, Knopherik, Herderstasje, Vogelmuur, Gewone spurrie, Gewoon varkensgras, Gewone melkdistel, Akkerdistel, Kropaar, Ruw beemdgras, Timoteegras, Bijvoet en nog een niet te determineren melde-soort aangetroffen. Daarmee kan deze akkeronkruiden-gemeenschap als een soortenarme Rompgemeenschap van het *Papaveretalia rhoeadis* worden beschouwd.



Bloemrijkere akkers zijn mogelijk als er nog meer aandacht wordt besteed aan bijmenging van (gewenste) onkruidzaden

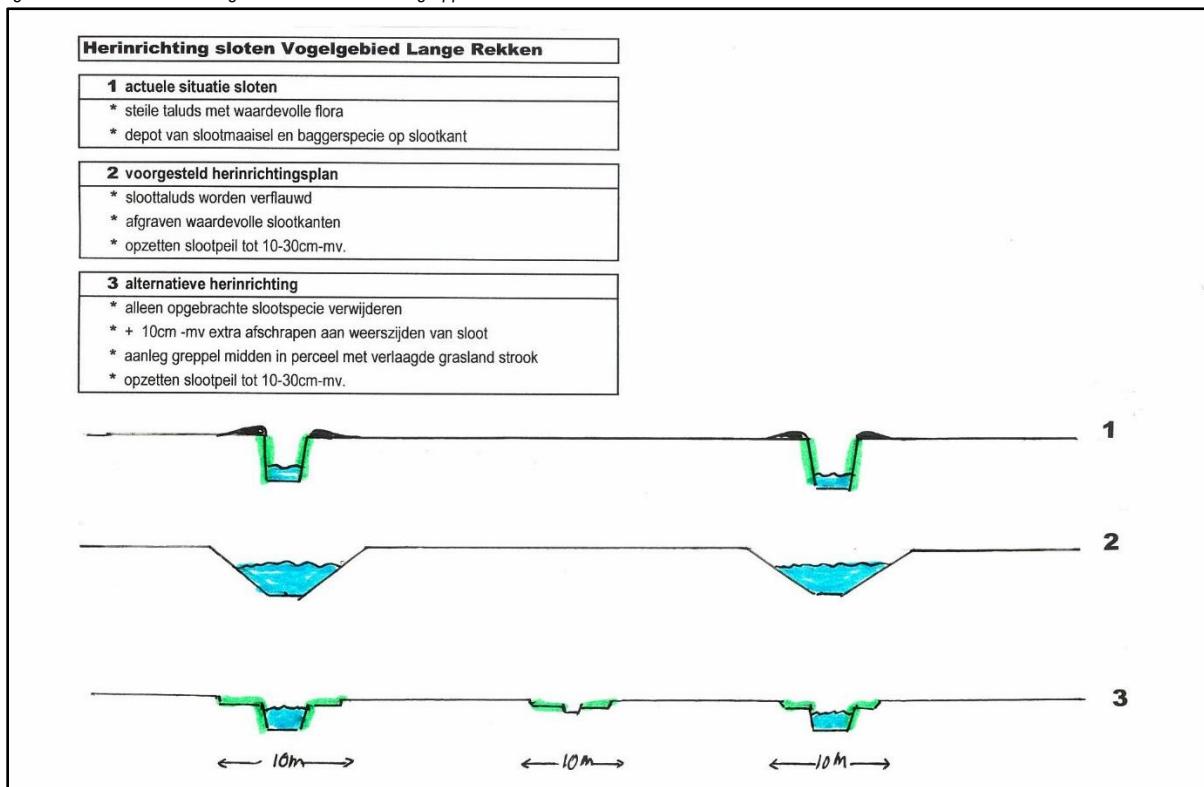
Inrichting en Beheer

Een beheer waar zowel flora als fauna (vogels, amfibieën, insecten) zich tot een soortenrijke graslandgemeenschap kan ontwikkelen, wordt gekenmerkt door een verschralend karakter en ruimtelijke diversiteit, maar met constantie in de tijd. Belangrijk is dat er variatie komt in het graslandbeheer, waarbij niet alleen gemaaid wordt, maar vooral ook hooien met naweide wordt toegepast. Op kavelniveau moet meer patroon en per perceel meer structuur in de vegetatie ontstaan. Hierdoor zal de soortensamenstelling van de vegetatie en de diversiteit van de fauna toenemen.

Om meer patroon in de **graslanden** terug te krijgen, heeft men in het (voorlopige) herinrichtingsplan gekozen voor het verflauwen van de sloottaluds. Maar... de enige botanische waarde in de graslanden bevindt zich momenteel juist in die slootkanten. Het is dus zaak deze bij het vergraven te ontzien. Dat kan door het afgraven van het sloottalud ten laagste te beginnen ter hoogte van de insteek van het sloottalud. Daarmee wordt feitelijk alleen de oude baggerspecie cq. het slootvuil verwijderd en blijft de waardevolle oevervegetatie bewaard. Daarbij wordt het depot, plus de bovenste ca.10-20cm (+/-5cm) van de zode over een breedte van ca.4-5m afgevoerd. Op deze wijze ontstaat aan weerszijden van de sloot een plasdraszone van bij elkaar ca.10m breedte (zie figuur). Door de voorgenomen slootpeilverhoging zal zich een brede oeverzone ontwikkelen, waarin tal van typische freatofyten (vochtginnende plantensoorten) zich op z'n plaats zullen voelen. Daar is dan ook plaats voor watergebonden fauna (libellen, amfibieën) en dit biotooptype is ook preferent bij de meeste weidevogels. Omdat het een zeer flauw talud betreft (feitelijk een ondiep accolade-profiel) blijft het maaiveld goed maaibaar.

Het verdient het bovendien sterke aanbeveling om in het midden van de betreffende percelen nog een ondiepe **greppel** te graven (25cm-mv), waarbij eveneens aan weerszijden een flauw talud (0-10cm, 2x2m breed) wordt aangebracht. Op deze wijze ontstaat de voor vogels zo geschikte 'golfplaat-structuur' in het perceel. Met nadruk wordt geadviseerd om alle vergraven taluds (zwarte grond) over de totale lengte direct in te zaaien met een graslandmengsel van gewenste plantensoorten. Anders bestaat het gevaar voor verruiging door pitrus. De niet vergraven perceelsdelen behouden hun huidige zode. Wel dient er een zodanig gebruiksplan opgesteld te worden, waarbij tenminste tweederde (2/3) van de oppervlakte een weide of hooien met naweide beheer kent. Dus een veel geringere oppervlakte in het gebied bestaat dan uit permanent hooiland (zie Stoker, 2017b).

figuur 1: alternatieve inrichtingsschets voor sloten en greppels





'Groot onderhoud' zorgt voor steile taluds (rechts) en veel baggerspecie (links): ongunstig voor een soortenrijke slootkantvegetatie en faunawaarden.

Met betrekking tot de **bermen** gelden de volgende beheeraanbevelingen. Om vogelkundige redenen dienen de eiken langs het pad naar de donk toe te worden verwijderd (zie Stooker, 2017b). Na het frezen van de stobben kan de berm worden verschaald door deze licht af te pluggen (in feite het verwijderen van jaren slootvuil). Het zou goed zijn als op de aangrenzende akker een brede rand (10m) wordt vrijgehouden van de teelt. Deze strook kan dienst doen als rij- en keerpad voor de landbouwmachines en tegelijkertijd bijdragen aan dekking-, foerageer- en nestgelegenheid voor vogels en insecten. De aangrenzende schrale berm blijft op deze wijze gevrijwaard van bemestingsinvloeden vanuit de akker.

De onverharde Flaassendijk blijft belangrijk voor de ontsluiting voor lokale agrariërs en het waterschap. De praktijk wijst uit dat het pad na verloop van tijd onberijdbaar wordt en 'opgeschaafd' moet worden. Belangrijk is dan dat daarbij de waardevolle bermen worden ontzien. Een maximale wegbreedte van 4-5m lijkt voldoende. De bermen dienen wél elk jaar gemaaid te worden (nà de bloeitijd van de belangrijkste plantensoorten: eind aug!). Het maaisel moet worden afgevoerd (kan gebruikt worden als compost op de graslanden!).

De oostelijke berm-sloot is een leggerwaterloop; de westelijke berm-sloot is dat blijkbaar niet. Voor het behoud van de waardevolle bermvegetatie aan weerszijden van het zandpad is het essentieel dat het slootvuil NIET op de berm wordt gedeponeerd, maar direct wordt afgevoerd. Vanuit floristische en faunistische overwegingen dient de slootshouw pas in het najaar te gebeuren (en niet zoals dit jaar begin juni!). Om de waterafvoer via de sloot toch te garanderen, zou de sloot met het onderhoud niet steeds dieper en met steilere taluds gemaakt moeten worden, maar juist aanzienlijk worden verbreed (aan de zijde van het aangrenzende grasland!). De actuele vegetatie in de oeverzone aan die perceelszijde is veel minder waardevol dan aan de zijde van de wegberm. Een brede sloot met flauwe taluds (1:4-5) draagt bovendien meer bij aan de amfibische natuurwaarden in het gebied.



De auteur bezig met het verwijderen van slootmaaisel en baggerspecie van de waardevolle berm langs de Flaassendijk (begin juni 2017).

AKKERS

Door een consequent 3-slagstelsel toe te passen met afwisselend stroken graanvruchten, een gras/klavermengsel en een strook braaklegging, aangevuld met een specifiek akkerrandenbeheer (bladrammenas-strook en brede, permanent grazige ruigteranden) is hier nog veel 'verbetering' in de soortensamenstelling van de akkerflora aan te brengen. Daarbij moet (vanuit het agrarisch belang) natuurlijk voorkomen worden dat zich vanuit de akker 'ongewenste' akkeronkruiden naar de omgeving verspreiden. De akker dient voorts als 'stoppel' de winter in te gaan, dus bij voorkeur in okt/nov. oogsten.

Literatuur

- | | | |
|---------------|-------|---|
| Stoker, GACR. | 2017a | De Avifauna van vogelgebied de Lange Rekken. KNNV-afd.Tilburg (in voorbereiding) |
| Stoker, GACR. | 2017b | De Lange Rekken; aanbevelingen voor Inrichting en Beheer. KNNV-afd.Tilburg (in voorbereiding) |

Verspreidingskaartjes van enkele plantensoorten



tabel met plantensoortenlijst

Flora van de LANGE REKKEN (Tansley-opname 2017)

soort	NL-naam	datum			terreintype				
		27-3	7-5	4-6	w	o	b	g	a
<i>Achillea millefolium</i>	duizendblad			R			b		
<i>Acorus calamus</i> ?	kalmoes ?		O			o			
<i>Agrostemma githago</i>	bolderik			O					a
<i>Aira caryophyllea</i>	zilverhaver			LF			b		
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	grote waterweegbree		S	R	w	o			
<i>Alopecures geniculatus</i>	geknikte vossenstaart		LA	LA				g	
<i>Alopecurus pratensis</i>	grote vossenstaart	F	F	LF			b	g	
<i>Anisantha sterilis</i>	ijle dravik		S				b		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	reukgras		LF	LF			b		
<i>Anthriscus sylvestris</i>	fluitekruid	F	F	LF			b		
<i>Arrhenatherum elatius</i>	glanshaver			LF			b	g	
<i>Artemisia vulgaris</i>	bijvoet			O			b		a
<i>Betula pendula</i>	ruwe berk	O	O	O			b		
<i>Brassica napus</i>	koolzaad		R	O			b		a
<i>Bromus hordeaceus</i>	zachte dravik		O	LF			b	g	a
<i>Callitriche spec.</i>	sterrekroos	O	LF		w				
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	herderstasje		F	F			b	g	a
<i>Cardamine hirsutum</i>	kleine veldkers	F	O			o			
<i>Cardamine pratensis</i>	pinksterbloem	F	F			o			
<i>Carex acuta</i>	scherpe zegge			O		o			
<i>Carex acutiformis</i>	moeraszegge		LF	LF		o			
<i>Carex disticha</i>	tweerijige zegge		LF	O		o			
<i>Carex nigra</i>	zwarte zegge		LF	LF		o			
<i>Carex riparia</i>	oeverzegge	LF	LF	LF		o			
<i>Centaurea cyanus</i>	korenbloem			O					a
<i>Centaurea jacea</i>	knoopkruid			R			b		
<i>Cerastium fontanum ssp. vulgare</i>	gewone hoornbloem		F	O			b		
<i>Cerastium glomeratum</i>	kluwenhoornbloem		LF				b		
<i>Cirsium arvense</i>	akkerdistel		O	R			b		
<i>Cirsium palustre</i>	kale jonker		R	O		o			
<i>Cirsium vulgare</i>	speerdistel	S					b		
<i>Cytissus scoparius</i>	gewone brem		S	R			b		
<i>Dactylis glomerata</i>	kropaar		S	LD			b	g	a
<i>Dryopteris carthusiana</i>	smalle stekelvaren			S			b		
<i>Eleocharis palustris</i>	waterbies			LF	w	o			
<i>Elodea spec.</i>	waterpest	R	LF		w				
<i>Equisetum arvense</i>	heermoes			S			b		
<i>Equisetum fluviatile</i>	holpijp		R	LF	w	o			
<i>Equisetum palustre</i>	lidrus	R	F	F		o			
<i>Fallopia convolvulus</i>	zwaluw tong			S			b		
<i>Festuca ovina s.l.</i>	schapengras		LF	LF				g	
<i>Ficaria verna</i>	gewoon speenkruid	S				o			
<i>Flipendula ulmaria</i>	moerasspirea	O	O	O		o			

<i>Galium aparine</i>	kleefkruid		R	LF			b		
<i>Galium palustre</i>	moeraswalstro			S		o			
<i>Geranium molle</i>	zachte ooievaarsbek		S				b		
<i>Glechoma hederacea</i>	hondsdrif		O	O		o	b		
<i>Glyceria fluitans</i>	mannagras		LF	LF		o			
<i>Glyceria maxima</i>	liesgras	LF	LF	LF	w	o			
<i>Heracleum sphondylium</i>	gewone bereklauw	F	F	F			b		
<i>Holcus lanatus</i>	gestreepte witbol	LF	LA	CD			b	g	a
<i>Holcus mollis</i>	gladde witbol			LF			b		
<i>Hottonia palustris</i>	waterviolier	O	O	O	w				
<i>Hyacinthus spec.</i>	hyacinth	S					b		
<i>Hypericum perforatum</i>	St.Janskruid			O			b		
<i>Iris pseudacorus</i>	gele lis		R	O		o			
<i>Jacobaea vulgaris</i>	jacobskruid			R			b		a
<i>Juncus acutifloris</i>	veldrus	LF	LF	LF		o			
<i>Juncus bufonius</i>	greppelrus			LF			b		
<i>Juncus effusus</i>	pitrus	O	O	LF		o			
<i>Juncus glomeratus</i>	biezenknoppen		R	LF			b		
<i>Juncus tenuis</i>	tengere rus			O			b		
<i>Lamium purpureum</i>	paarse dovenetel	S	R				b		
<i>Lemna minor</i>	klein kroos	LF	LF	LD	w				
<i>Leontodon autumnalis</i>	vertakte leeuwentand			R			b		
<i>Leontodon saxatilis</i>	kleine leeuwentand			R			b		
<i>Linaria vulgaris</i>	vlasbekje			O			b		
<i>Lolium perenne</i>	Engels raaigras			LA				g	
<i>Lotus corniculatus</i>	gewone rolklaver		S	R		o			
<i>Luzula multiflora</i>	veelbloemige veldbies	R	LF	LF		o	b		
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	echte koekoeksbloem		R	O		o			
<i>Lysimachia vulgaris</i>	gewone wederik		O	F		o	b		
<i>Matricaria chamomilla</i>	echte kamille			O			b		a
<i>Matricaria discoida</i>	schijfkamille			O			b		
<i>Myosotis scorpioides ssp. scorpioides</i>	moeras-vergeet-me-nietje	LF	LF	F		o			
<i>Myosoton aquaticum</i>	watermuur			S			b		
<i>Papaver rhoeas</i>	grote klaproos			R					a
<i>Persicaria maculosa</i>	perzikkruid			O			b		
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	phacelia								a
<i>Phalaris arundinacea</i>	rietgras		LF	LF		o	b		
<i>Phleum pratense</i>	timoteegras			LA			b	g	a
<i>Phragmites australis</i>	riet	F	F	F		o			
<i>Plantago lanceolata</i>	smalle weegbree		LF	F			b		
<i>Plantago major</i>	brede weegbree		R	LF			b		
<i>Poa annua</i>	straatgras	F	LF	F			b	g	a
<i>Poa pratensis</i>	veldbeemgras			LF			b		
<i>Poa trivialis</i>	ruw beemdgras			LA			b	g	a
<i>Polygonum aviculare</i>	varkensgras			LF			b		a
<i>Potamogeton natans</i>	drijvend fonteinkruid	R	LF	LF	w				
<i>Potamogeton pectinatus</i>	schedefonteinkruid	R	LF	LF	w				

<i>Prunus padus</i>	inlandse vogelkers	R	R	R			b			
<i>Prunus serotina</i>	amerikaanse vogelkers		R	S			b			
<i>Quercus robur</i>	zomereik	R	R	O			b			
<i>Ranunculus repens</i>	kruidende boterbloem	F	F	F		o	b			
<i>Ranunculus sceleratus</i>	blaartrekkende boterbloem	F	F	LF		o				
<i>Ranunculus acris</i>	scherpe boterbloem		F	F			b			
<i>Rhapanus raphanistrum</i>	knopherik			LF						a
<i>Rorippa palustris</i>	moeraskers			R		o				
<i>Rubus fruticosus</i>	braam	O	O	O			b			
<i>Rumex acetosa</i>	veldzuring	F	F	F		o	b			
<i>Rumex acetosella</i>	schapenzuring			S			b			
<i>Rumex obtusifolius</i>	ridderzuring	F	F	F			b	g	a	
<i>Sagina nodosa</i>	liggend vetmuur			S			b			
<i>Salix aurita</i>	grauwe wilg		R							
<i>Salix caprea</i>	boswilg	S		S						
<i>Sambucus nigra</i>	gewone vlier	S	S	S			b			
<i>Sanguisorba officinalis</i>	grote pimpernel	R	LF	LF			b			
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	ruwe bies			LF	w					
<i>Scrophularia nodosa</i>	knopig helmkruid		S	S			b			
<i>Secale cereale</i>	rogge		LF	LF						a
<i>Sisymbrium officinale</i>	gewone raket			R			b			
<i>Sonchus oleraceus</i>	gewone melkdistel			R			b			
<i>Spergula arvensis</i>	gewone spurrie			S			b			a
<i>Stellaria media</i>	vogelmuur	F	F	F			b			a
<i>Stellaria palustris</i>	zeegroene muur			S		o				
<i>Symphytum officinale</i>	smeewortel	O	O	O			b			
<i>Taraxacum officinale</i>	paardenbloem	O	O	O			b			
<i>Thalictrum flavum</i>	poelruit		S	R		o				
<i>Trifolium dubium</i>	kleine klaver			O			b			
<i>Trifolium pratense</i>	rode klaver		LF	R			b			
<i>Trifolium repens</i>	witte klaver	LF	LF	LF			b			
<i>Typha spec.</i>	lisdodde	R	O	O	w					
<i>Urtica dioica</i>	grote brandnetel	F	F	LF			b			
<i>Valeriana officinalis</i>	grote valeriaan	O	F	O		o				
<i>Valerianella locusta</i>	veldsla		R	R			b			
<i>Veronica catenata</i>	rode waterereprijs		S		w					
<i>Veronica serpyllifolia</i>	tijmereprijs			O			b			
<i>Vicia cracca</i>	vogelwikke		O	O			b			
<i>Vicia hirsuta</i>	ringelwikke			R						a
totaal aantal soorten	129	44	81	114	13	36	78	13	22	

aangetroffen: w = in sloten/water

o = langs oevers

b = langs bermen

g = in graslanden

a = in akkers

juli 2017

Guido Stoker

KNNV-afd. Tilburg