

Vlinderidylle Hunebedcentrum Borger

Aanleg- en monitoringsverslag



Inhoud

1 Projectgegevens	3
2. Inleiding	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Achtergrond.....	4
2.3 Probleemstelling.....	4
2.4 Doelstelling van de aanleg.....	4
2.5 Opbouw rapport.....	5
3. Totstandkoming.....	6
3.1 Voorwaarden	6
4. Aanleg.....	7
4.1 Begin situatie	7
4.2 Voorbereiding.....	7
4.3 Inzaai- en plantwerkzaamheden	8
4.3.1 Kruidenmengsel.....	8
4.3.2 Heesters.....	9
5. Inventarisatie en waarnemingen.....	10
5.1 Inventarisatie en waarnemingen 2013.....	10
5.2 Inventarisatie en waarnemingen 2014.....	11
5.3 Inventarisatie en waarnemingen 2015.....	11
5.4 Inventarisatie en waarnemingen 2016.....	11
6. Onderhoud	12
6.1 Onderhoud 2013	13
6.2 Onderhoud 2014	13
6.3 Onderhoud 2015	14
7. Aanbeveling en Conclusie.....	15

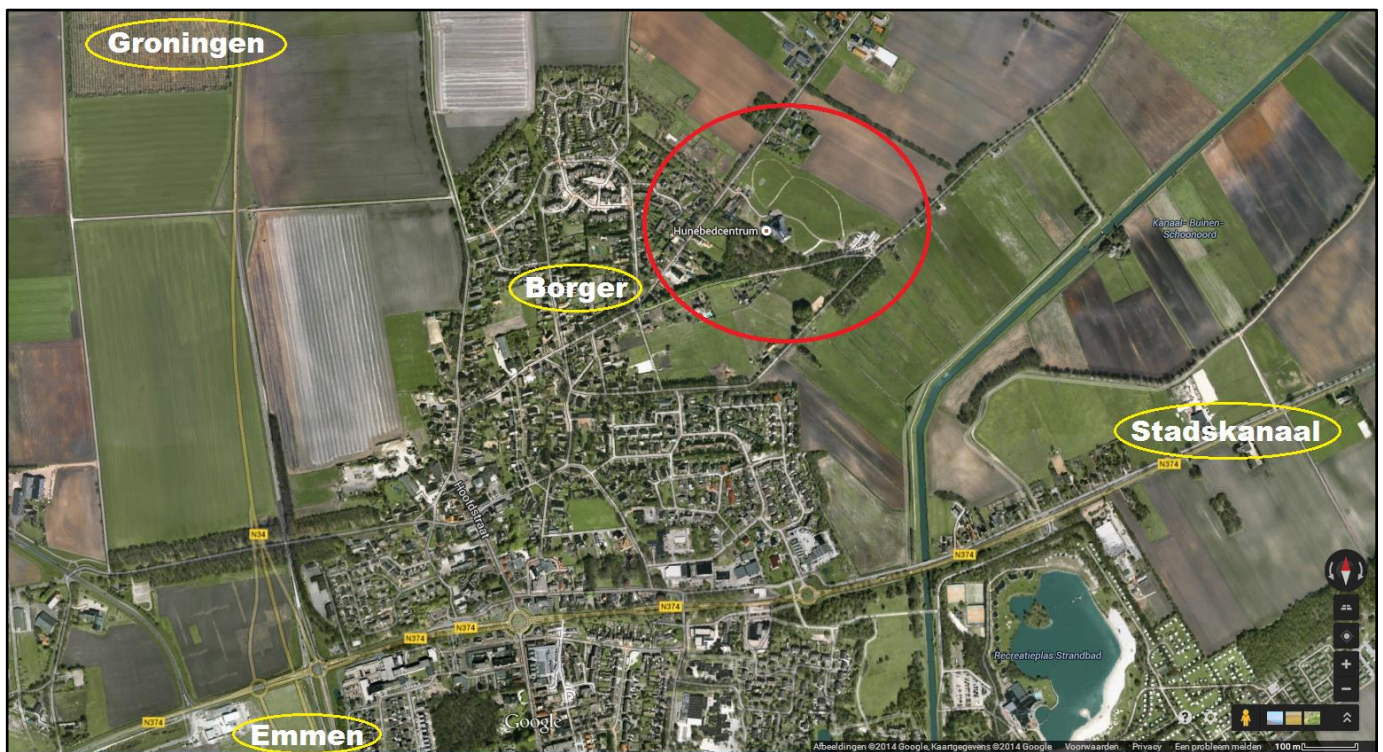
1 Projectgegevens

Opdrachtgever:

Naam: De Vlinderstichting
Adres: Mennonietenweg 10
Postcode: 6702 AD
Plaats: Wageningen
Contactpersoon: De heer K. Veling

Project:

Omschrijving: Idylle t.b.v. vlinders en andere insecten
Locatie: Terrein, Hunebedcentrum
Plaats: Borger
Inzaaidatum: 8 oktober 2013
Garantieperiode: 3 jaar
Floradistrict: 2a5 **Drents district (Dr)**



2. Inleiding

2.1 Inleiding

In opdracht van de Vlinderstichting en met steun van de Nationale postcodeloterij is de vlinder Idylle bij het Hunebedcentrum op dinsdag 8 oktober 2013 ingezaaid. Het doel van deze Idylle is het vergroten van het aanbod van bloemrijke locaties voor vlinders en bijen door heel Nederland. De aanleg is uitgevoerd door Groenvoorziening A.J. van der werf B.V.

2.2 Achtergrond

Vlinders en bijen hebben bloemen nodig om nectar en stuifmeel te kunnen vinden en daarmee te overleven. Helaas hebben vlinders en bijen het moeilijk omdat er steeds minder bloemrijke plekken zijn. Dankzij idylles komt hier verandering in De Vlinderstichting en de Nederlandse Bijenhouders vereniging leggen samen met veel vrijwilligers - en waar nodig met ondersteuning van de Nationale postcodeloterij - idylles aan voor meer kleur in het landschap. Naast het belang voor de overleving van vlinders en bijen bieden deze bloemrijke plekken in het binnen- en buitengebied heerlijke plekken om te wandelen en te genieten. Het gebied rondom het Hunebedcentrum leent zich dan ook prima voor een idylle. Zowel voor de vlinders en bijen als bezoekers.

2.3 Probleemstelling

De situatie waarin het gebied werd aangetroffen bestond uit een zeer vergraste en soortenarme vegetatie. (Zie: Foto 1) De uitgangspositie voor een Idylle op deze locatie was verre van optimaal en heeft dan ook grondig onderhoud nodig gehad om een nieuw aan te leggen Idylle een succes te laten worden.



Foto 1

2.4 Doelstelling van de aanleg

Om de soorten terug te brengen op deze locatie en de Idylle voor vlinders en bijen interessant te maken is besloten om deze opnieuw in te zaaien met een kruidenrijk mengsel. In de voorbereiding hierop is de oude vegetatie gemaaid en afgevoerd en is de zode verwijderd. Het doel hiervan was de nieuwe vegetatie een goede start te geven en om uit te kunnen groeien naar een bloem- en kruidenrijke vegetatie waar zowel door vinders, bijen en bezoekers van genoten kan worden.

2.5 Opbouw rapport

- Hoofdstuk 3 : Totstandkoming
- Hoofdstuk 4 : Aanleg
- Hoofdstuk 5 : Inventarisatie en waarnemingen
- Hoofdstuk 6 : Onderhoud
- Hoofdstuk 7 :Aanbeveling en conclusie

3. Totstandkoming

In samenwerking met verschillende partijen waaronder de Vlinderstichting, de Nederlandse Bijenhoudersvereniging, IVN en het Hunebedcentrum. Is er voor gekozen om ook bij het Hunebedcentrum in Borger een kleurrijker stukje Nederland aan te leggen in aansluiting bij het project waar De Vlinderstichting en de Nederlandse Bijenhoudersvereniging aan werken. Met steun van de Nationale Postcodeloterij leggen ze tot 2016 bloemrijke plekken en idylles aan. Voor mensen om van te genieten en voor vlinders en bijen om beter te kunnen overleven. In overleg met het Hunebedcetrum en IVN is Groenvoorziening A.J. van der werf B.V. betrokken geraakt bij de realisatie van deze idylle. Van der Werf heeft de aanleg en het onderhoud voor de eerste drie opvolgende jaren in opdracht op zich genomen. Door het bewerken van de grond, het inzaaien en onderhouden van de idylle wordt er een start gemaakt naar een natuurlijke vegetatie. Deze werkzaamheden zijn gestart in oktober 2013.

3.1 Voorwaarden

Voor idylles zijn de volgende (flexibele) voorwaarden van toepassing:

- De eigenaar van de grond wil actief meewerken en is op de hoogte van de aanvraag.
- De locatie voor een idylle is ongeveer 0,5 tot 2 ha. (in stedelijk gebied vaak wat kleiner).
- De locatie is vrij toegankelijk zodat mensen ervan kunnen genieten.
- We willen duurzaam inzaaien, dus de locatie moet minimaal 5 jaar beschikbaar zijn.
- Er zijn mensen/organisaties uit de omgeving betrokken bij het ontwerp, voorlichting, onderhoud en/of monitoring.

4. Aanleg

4.1 Begin situatie

Zoals reeds genoemd in §2.3: *Probleemstelling*, bestond de vegetatie die werd aangetroffen bij het eerste veldbezoek uit een zeer vergraste en dichte vegetatie. Soorten als rode klaver, smalle weegbree, guldenroede, Engels raaigras en gewoon struisgras deden vermoeden dat het om een voedselrijke locatie ging. (Zie: Foto 2)



Foto 2

4.2 Voorbereiding

In opvolging van de eerste bevindingen is er in overleg besloten de idylle opnieuw in te zaaien met een kruidenmengsel om zo de soortenrijkdom te vergroten. In voorbereiding hierop is er voor gekozen om de bestaande vegetatie te verwijderen. Dit om het in te zaaien kruidenmengsel (Heem) een zo goed mogelijke start te geven en om een goede ontwikkeling te stimuleren.

Door het toepassen van handwerk en het gebruik van lichte machines zoals het maaien met een enkelassige frontmaaier (Zie: Foto 3.) en het gebruik van een tuintrekker is er getracht om de belasting en de verstoring van de bodem tot een minimum te beperken.

Daarnaast is er met een tuinbouwfrees tot 3 cm door de toplaag gegaan om de zwaar vergraste toplaag los te maken en deze vervolgens te verwijderen. (Zie: Foto 4)

Dit alles om een zo goed mogelijke situatie te creëren voor de opstart van een soorten- en kleurrijke idylle.



Foto 3



Foto 4

4.3 Inzaai- en plantwerkzaamheden

Op dinsdag 8 oktober 2013 is er na het maaien en afvoeren van de vegetatie en het verwijderen van de graszode gestart met het inzaaien van het heemmengsel. Dit mengsel is door het handmatige inzaaien gelijkmatig op de voorbereekte grond aangebracht.

4.3.1 Kruidenmengsel

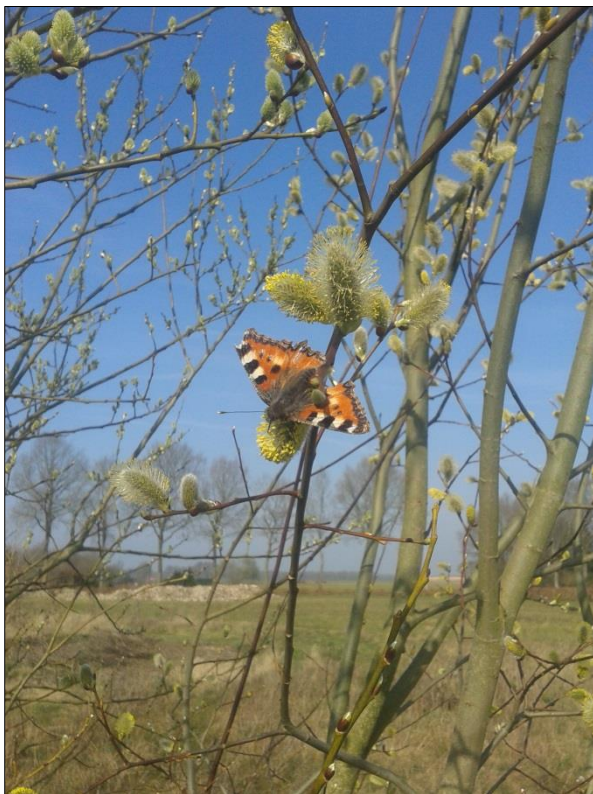
In de onderstaande tabel zijn de soorten die zijn ingezaaid terug te vinden. De samenstelling van deze soorten is gedaan door het bedrijf Heem en hierbij is vooral gekeken naar gebiedseigen soorten en soorten die in het fora district voorkomen. Hierbij dient de kanttekening gemaakt te worden dat "al het goede langzaam komt" en dat het hier om een natuurproduct gaat. Een mooie Idylle heeft tijd nodig om zichzelf te kunnen ontwikkelen. Het is geen snel resultaat leverend cultuurgraszaad wat is ingezaaid. Wilde bloemenzaden hebben vaak specifieke omstandigheden waarin ze wel of niet kunnen kiemen.

Nederlandse naam	Latijnse naam	bloemkleur	mogelijke hoogte in cm	bloeitijd												in te zaaien hoeveelheid in gram	soort			
				januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december		eenjarig	tweejarig	meerjarig	
Akker viool	Viola arvensis	wit geel	5-40															x		
Avondkoekoeksbloem	Silene latifolia (syn. Melandrium album)	wit	45-100																x	
Bermooievaarsbek	Geranium pyrenaicum	paarsrood	20-60																	x
Bleke klaproos	Papaver dubium	bleekrood	20-60															x		
Duizendblad	Achillea millefolium	wit	15-50																	x
Gele morgenster	Tragopogon subsp. pratensis	geel	20-90																x	
Gewone margriet	Chrysanthemum leucanthemum	geel hart witte straalbloemen	30-60																	x
Gewone ossentong	Anchusa officinalis	blauw of roodpaars	30-100																x	
Gewone rolklaver	Lotus corniculatus	geel	5-25																	x
Gewoon biggenkruid	Hypochaeris radicata	geel	15-60																	x
Glad walstro	Galium mollugo	wit	30-120																	x
Grijskruid	Berteroa incana	wit	20-100															x		
Grote tijm	Thymus pulegioides	roze	2-30																	x
Hazepootje	Trifolium arvense	witroze	5-30															x		
Hopklaver	Medicago lupulina	geel	7-50																	x
Kleine leeuwetand	Leontodon saxatilis	geel	5-25																	x
Kleine pimpernel	Sanguisorba officinalis	groenachtig soms rood	15-60																	x
Knoopkruid	Centaurea pratensis	paarsrood	10-120																	x
Korenbloem	Centaurea cyanus	blauw	30-60															x		
Luzeme	Medicago sativa	paars blauw	30-80																	x
Melige toorts	Verbascum lychnitis	wit	60-150																x	
Middelste teunisbloem	Onagraceae	geel	50-150																x	
Mottenkruid	Verbascum blattaria	geel	60-120																x	
Muurbloemmosterd	Coicya monensis recurvata	geel	20-60															x		
Pastinaak	Pastinaca sativa	geel	40-100																x	
Peen	Daucus carota	wit	30-90																x	
Reukloze kamille	Matricaria maritima	geel hart witte straalbloemen	10-50															x		
Rode klaver	Trifolium pratense	rood	15-50																	x
Scherpe boterbloem	Ranunculus acris	geel	30-90																	x
Sint-Janskruid	Hypericum perforatum	geel	20-80																	x
Stalkaars	Verbascum densiflorum	geel	30-200																x	
Stijf havikskruid	Hieracium laevigatum	geel	15-120																	x
Stijve wikke	Vicia tenuifolia	roze	40-150																	x
Veldzuring	Rumex acetosa	rood	50-100																	x
Vertakte leeuwentand	Leontodon autumnalis	geel	7-45																	x
Vijdelig kaasjeskruid	Malva alcea	roze	50-100																	x
Vingerhoedskruid	Digitalis purpurea	lichtpurper	30-150																x	
Vlasbekje	Linearia vulgaris	geel met oranje keel	30-90																	x
Vogelwikke	Vicia cracca	blauwpaars	30-200																	x
Wilde marjolein	Origanum vulgare	lichtpurper	30-60																	x
Wilde reseda	Reseda lutea	geel	20-60																	x
Witte klaver	Trifolium repens	wit	05-25																	x
Wouw	Reseda luteola	geel	50-100																x	

4.3.2 Heesters

Naast het inzaaien van een kruidenmengsel is er in overleg met de Vlinderstichting voor gekozen om op de idylle een aantal heesters te planten die voor zowel voedsel als waardplant kunnen dienen. In de lijst hieronder vindt u de soorten heesters waarvoor gekozen is en voor welke dagvlinder deze geschikt zijn.

<i>Nederlandse naam:</i>	<i>Wetenschappelijke naam:</i>	<i>Dagvlinders:</i>
Sporkehout	Rhamnes frangula	citroenvlinder, groot geaderd witje, boemblauwtje, groentje, icarusblauwtje
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	groot geaderd witje, grote vos, koningspage
Sleedoorn	Prunus spinosa	groot geaderd witje, koningspage, sleedoornpage
Spaanse aak	Acer campestre	<i>allen nachtvilders</i>
Hulst	Ilex aquifolium	groentje, boemblauwtje
Wilde liguster	Liguster vulgare	atalanta
Hondsroos	Rosa canina	<i>allen nachtvilders</i>
Geoorde wilg	Salix aurita	grote weerschijnvlinder, rouwmantel
Grauwe wilg	Salix cinerea	rouwmantel, grote weerschijnvlinder



5. Inventarisatie en waarnemingen

Tijdens de jaarlijkse inventarisatie van de Idylle wordt er gekeken naar het voorkomen en de ontwikkeling van de soorten. Daarnaast wordt er kritisch gekeken naar wat goed en minder goed gaat. Op basis van deze waarnemingen worden vervolgens aanpassingen doorgevoerd in het beheer.

Hieronder ziet u per jaar een uitwerking van de inventarisatie ronde en daarbij bijzondere waarnemingen.

5.1 Inventarisatie en waarnemingen 2013

Tijdens de aanleg van de idylle zijn er, naast de bestaande flora, op het gebied van fauna de volgende opvallende soorten waargenomen:

- **Insecten:** Grote sabelsprinkhaan, larven van meikever(engerling), larven van de langpootmug (emelt) en de rupsen van de sint-jacobsvlinder.
- **Spinnen:** Tijgerspin (Ei/Cocon Zie: Foto 5) en kruisspin.
- **Zoogdieren:** Bosmuis (Zie: Foto 6), veldmuis (Zie: Foto 7) en sporen van het konijn.



Foto 5



Foto 6



Foto 7

5.2 Inventarisatie en waarnemingen 2014

Mede door een zachte winter en de rijke grond is er in het voorjaar van 2014 een sterke opkomst van gras. Tussen deze grassen zijn tijdens het veldbezoek verschillende rozetten waargenomen en waren hier veel eenjarige soorten aan het ontkiemen. De vlinders hebben hier vooral in het vroege voorjaar van kunnen profiteren. Dankzij de vele vrijwilligers zijn er in het afgelopen jaar maar liefst 214 vlinders geteld van wel 13 verschillende soorten. Na de zomer waren de meeste bloemen uit het heemmengsel uitgebloeid. Na een extra veldbezoek in augustus van 2014 werd duidelijk dat er waarschijnlijk in de ondergrond nog zeer veel kiemkrachtig zaad van de rode klaver aanwezig was en deze nu zeer dominant aanwezig was. In reactie hierop is er dan ook besloten om deze eerder te gaan maaien dan gebruikelijk.

Soorten die werden aan getroffen tijdens het veldbezoek in augustus waren: *Lupine, margriet, paardenbloem, korenbloem, akker viool, bleke klaproos, reukloze kamille, duizendblad, gewoon biggenkruid, knoopkruid, wilde peen, rode klaver, stijf havikskruid, witte klaver.*

5.3 Inventarisatie en waarnemingen 2015

Door de vervroegde maaiactie in het najaar van 2014 heeft de hergroei van de grassen ervoor gezorgd dat deze beter dan gebruikelijk door de zachte winter heen zijn gekomen. Het gevolg hiervan is dat de grassen een voorsprong hadden op de kruiden die weliswaar door middel van de gevormde rozetten een goede maar lagere start hebben dan de grassen. Dit was in de ontwikkeling terug te zien in de vegetatie. Niet geheel onverwacht was de vroege opkomst van de lupine, die over het gehele terrein van het Hunnebedcentrum aanwezig is.

Andere soorten die zijn waargenomen zijn: *vroegeling, wilde peen, duizendblad, Jakobs kruiskruid, biggenkruid, gewone vogelwikke, smalle weegbree, paardenbloem, lupine, voederwikkel, kamille, margriet, rolklaver, havikskruid, vogelwikke, hegge wikke, rode klaver, witte klaver, gele morgenster en de grote ratelaar.*

5.4 Inventarisatie en waarnemingen 2016

Op initiatief van Van Der Werf Door is er door gefaseerd te maaien in het najaar van 2015 en in het vroege voorjaar van 2016 door te zaaien van de klei-gedeelten van de idylle geprobeerd om de grasgroei terug te dringen en de kruiden een betere kans te geven. Door middel van deze zaaiactie is getracht het beeld van de idylle wat te laten verschuiven zowel in kleur als structuur. Soorten uit de mengsels zijn terug te vinden in de onderstaande lijst van Cruydt Hoeck (N2 bijmengsel een- en tweejarige soorten):

Look-zonder-look, gewone ossentong, valse Kamille, grijskruid, karwij, korenbloem, wilde cichorei, wilde peen, grote kaardenbol, slangenkruid, gele ganzenbloem, wede, zandblauwtje, gewone margriet, muskuskaasjeskruid, echte kamille, akkerleeuwenbek, akkervergeet-mij-nietje, middelste teunisbloem, grote klaproos, echt bitterkruid, wouw, dagkoekoeksbloem, paarse morgenster, gele morgenster, hazenpootje, rode klaver, reukeloze kamille, akkerviooltje, driekleurig viooltje.

Tijdens het veldonderzoek was de vermindering van de lupine na de verwijderactie duidelijk zichtbaar, zoals beschreven in §6.3: *Onderhoud 2015*, te zien.

Soorten die werden waargenomen waren: *Gele morgenster, knoopkruid, Jacobs kruiskruid, wilde peen, rode klaver, witte klaver, gewoon struisgras, valse kamille, gewone margriet, , reukloze kamille, gele ganzenbloem, grote klaproos, echt bitterkruid, duizendblad en biggenkruid.*

6. Onderhoud

In de voorbereiding is de oude vegetatie gemaaid en afgevoerd. Door het wegnemen van deze vegetatie en de graszode te verwijderen is een basis gecreëerd voor de Idylle. Door deze vervolgens in te zaaien en de ontwikkeling van de vegetatie te inventariseren wordt er gekeken of het gewenste resultaat gehaald gaat worden. Door jaarlijks op een vaste manier de idylle te maaien is de verwachting dat de vegetatie zich in een gunstige en gewenste staat zal ontwikkelen. De algemene werkwijze van ecologisch maaibeheer is die van verschralen: maaien en afvoeren, vaak twee keer per jaar. Het doel hiervan is om de voedingsstoffen in de bodem te laten afnemen, wat een gevarieerde begroeiing oplevert.

Door de kennis die is opgedaan in de vele projecten die we samen met Heem hebben ingezaaid en begeleid, is er in de loop der jaren een eigen methode ontwikkeld. In tegenstelling tot het twee keer per jaar maaien en afvoeren heeft Heem de methode van één keer maaien. Deze maaibeurt vindt plaats aan het eind van het groeiseizoen als de gemiddelde temperatuur onder de 10 graden ligt. Dit doen we om de aanwezige/ingezaaide soorten te bevoordelen. Deze krijgen zo de kans om hun voedingsstoffen vóór de winter terug te trekken naar de wortels, waardoor ze in het voorjaar sterker terug kunnen komen.

Het effect van deze methode is dat de vegetatie langer aanwezig blijft en grasgroei minder kans krijgt. Bij een goed ontwikkelde kruidenvegetatie is er gewoonweg te veel lichtconcurrentie van de aanwezige kruidachtigen. Na het maaien zal het gras zich minder snel ontwikkelen. Onder de 10 graden groeit het gras immers niet meer. Dit in tegenstelling tot het vaak toegepaste verschralingsbeheer, waarbij doorgaans twee keer per jaar gemaaid wordt en de laatste beurt soms al half september plaatsvindt. Dit benadeelt niet alleen de gewenste soorten, doordat deze hun voedingsstoffen niet kunnen terugtrekken naar de wortels, het bevoordeelt ook nog eens de grassen doordat de bladconcurrenten zijn weggehaald. Bij dergelijk beheer zien we een toenemende grasgroei, zowel na de eerste maaibeurt als na de tweede maaibeurt in het najaar. Daarnaast zien we in de loop der jaren de kruidenrijke soorten afnemen.

Maaien bevordert de vegetatieve groei van het gras. Hoe intensiever er gemaaid wordt, hoe meer gras er tot ontwikkeling zal komen. Het is daarom van belang om alleen te maaien in de aangegeven periodes.



6.1 Onderhoud 2013

De werkzaamheden die zijn uitgevoerd in het najaar van 2013 bij de aanleg van de idylle hadden als doel de nieuwe vegetatie een goede start te geven in de ontwikkeling naar een kruidenrijke vegetatie.

6.2 Onderhoud 2014

Naar aanleiding van de waarnemingen tijdens het veldbezoek in het voorjaar en in het begin van de zomer is er besloten om de idylle eerder te maaien en zo de sterke groei van de klaver terug te dringen. Maaien en direct afvoeren van de delen met rode klaver heeft als doel de concurrentiedruk van de rode klaver terug te dringen.



6.3 Onderhoud 2015

In april 2015 is er na overleg besloten de lupine (Zie: Foto 8) te gaan verwijderen. Dit is door middel van het selectief uittrekken en steken van de van gehele plant gedaan. De aanleiding voor het verwijderen van de lupine is bepaalt door de aantallen waarin deze opkomt in de idylle en het veelvuldig voorkomen hiervan op de rest van het terrein van het hunebedcentrum.

Naast het verwijderen van de lupine is er mede door de vroege maaiactie om de rode klaver terug te dringen in het najaar van 2014, het gras sterk uit de winter gekomen. In de loop van het groeiseizoen werd duidelijk dat het gras op verschillende plekken de kruiden verdrong. In reactie hierop is besloten in juli van dit jaar een extra gefaseerde maaironde te doen. Lijdend tijdens de maaiactie zijn de gewenste kruiden geweest en de delen waar het gras overvloedig aanwezig was. Dit heeft geleid tot maaironden waar de helft van de vegetatie is blijven staan.

De tweede maaironde in het najaar van 2015 heeft plaats gevonden op dinsdag 17 november, tijdens deze ronde is de gehele idylle gemaaid.



Foto 8

7. Aanbeveling en Conclusie

Op initiatief van De Vlinderstichting en de Nederlandse Bijenhouder vereniging, met steun van de Nationale Postcodeloterij en door de samenwerking tussen het Hunebedcentrum, IVN en Groenvoorziening A.J. van der werf is er een idylle aangelegd bij het Hunebedcentrum die voor zowel vlinders, bijen en bezoekers een meerwaarde zal gaan brengen.

In het najaar van, 2016 nadat de laatste maaironde is geweest, zal het onderhoudscontact zoals deze is afgesloten bij het aannemen van de aanleg van de idylle komen te vervallen.

De aanbeveling in het beheer van de Idylle voor wat betreft de kruidenvegetatie is als volgt:
Op de zelfde voet doorgaan met inventariseren en daar het maai-beheer op aanpassen zoals in de voorgaande jaren.

Het maaien en afvoeren van de idylle op eenmaal per jaar houden en waar nodig, bij sterke opkomst van het gras, over gaan op het selectief maaien in juni/juli. Wel moet er rekening gehouden worden met de tijdstippen van het maaien en het feit dat de ondergrond uit een rijke opgebrachte grond bestaat waardoor het gewenste terugdringen van het gras door de kruiden een van de lange adem zal zijn.

Onze aanbeveling betreffende het beheer van de heesters is als volgt:

In de komende jaren niets veranderen. De heesters hebben de functie als waardplant en bieden beschutting op winderige dagen. Dit laatste zal met de groei van de heesters alleen maar toenemen.

Conclusie:

Door de rijke ondergrond en de grasgroei die daardoor ontstaat is het voor de idylle een proces van lange adem. Door het juiste maai-beheer toe te passen aan de hand van een gedegen jaarlijkse inventarisatie zal de idylle zich ontwikkelen tot een aanwinst voor het Hunebedcentrum waar vlinders, bijen en bezoekers van kunnen genieten.

