

HYPERICUM 12, oktober 2014

Drie ecologisch kansrijke graslanden bij De Lutte

J. Schunselaar

Ten zuiden van De Lutte ligt een drietal zeer verschillende, maar elk ecologisch zeer kansrijke graslanden. Ze zijn ontstaan dankzij de aanleg van de A1 in 1992, en hebben zich sindsdien sterk ontwikkeld. Het zijn alle drie graslanden die afwijken van de in Twente gebruikelijke soortenrijke graslandmilieus, en daarom onvervangbaar. Hieronder worden de waarden van deze drie graslanden behandeld.

Het gaat om de volgende locaties: Rotboerpad, Visscherij en Molenveldpad. Ingegaan wordt op de wijze van ontstaan van het grasland, het gevoerde beheer en de ecologische en vegetatiekundige kenmerken van elk grasland.

De meeste soortenrijke vochtige tot natte graslanden in Twente behoren tot de blauwgraslanden (*Cirsio dissecti-Molinietum*), Veldrusschraallanden (*Crepido-Juncetum acutiflori*), Dotterbloemhooilanden (*Calthion palustris*) -bijvoorbeeld het *Ranunculo-Senecionetum aquatici* (Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid) en het *Scirpetum sylvatici* (Bosbies-associatie)-, of Heischrale graslanden (*Nardo-Galium saxatilis*), met name het *Gentiano pneumonanthes-Nardetum* (Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras). In Twente zijn geen soortenrijke vochtige Kamgrasweiden (*Lolio-Cynosuretum*) bekend. Deze gingen waarschijnlijk reeds verloren voor de jaren '50 van de vorige eeuw. Waar *Cynosurus cristatus* (Kamgras) momenteel in graslanden voorkomt, betreft het meestal soortenarme rompvegetaties. Er hebben zich recentelijk verschillende vochtige tot natte bloemrijke graslanden in Oost-Twente ontwikkeld. Ze ontwikkelen zich meestal richting *Crepido-Juncetum acutiflori* of soms richting *Ranunculo-Senecionetum aquatici*. Als ze nog zeer jong zijn (en bijvoorbeeld het grondwater pas recentelijk aan het maaiveld is gebracht), verkeren zij vaak nog in een rompvegetatie-stadium met veel *Holcus lanatus* (Gestreepte witbol) of *Anthoxanthum odoratum* (Gewoon reukgras). *Cardamine pratensis* (Pinksterbloem) zorgt voor een aantrekkelijk aspect.

De drie bovengenoemde graslanden wijken van dit beeld af, en wel in positieve zin. Hieronder worden de drie locaties beschreven, en wordt een ecologische typering gegeven.

Locatie Rotboerpad

Dit grasland ligt in km-hok 263-480, ten westen van het bos De Grevenmaat van Natuurmonumenten. Het grasland is ook eigendom van Natuurmonumenten. Het ligt in tussen een fietspad (het Rotboerpad) en de A1, aan de zuidzijde van de snelweg. Het grasland is ongeveer 150 meter lang en enige tientallen meters breed. Naar de A1 toe loopt het terrein af; vermoedelijk was dat voor de aanleg van de snelweg ook al het geval, aangezien direct aan de oostgrens van het terrein een beekje de snelweg passeert. Dit is de westelijke tak van de Poortbulten- of Arboretumbeek.

Bij de aanleg van de weg is het maaiveld echter nog iets sterker verlaagd. Er zit dus een helling in het terrein die afloopt naar het noorden (de A1) en het noordoosten (de beek).



Opnamelocatie Rotboerpad

Vegetatiebeschrijving

Doordat het maaiveld naar de A1 en de beek afloopt, is in de begroeiing van het terrein een droog-vochtig gradiënt te zien. Een eerste aspect dat het terrein bijzonder maakt, is de plek waar jaarlijks wilgenopslag wordt weggehaald, tegen het hek van de rijksweg aan. In het midden hiervan treden kwelverschijnselen op, die ik in 2014 voor het eerst expliciet heb waargenomen: er was een grote onbegroeide roestplek te zien, die duidt op uittreden van ijzerhoudend grondwater. Aan de rand van de wilgenopslag, aan de hoge kant, groeit *Juncus acutiflorus* (Veldrus). Deze soort is in het terrein de enige echte kwelindicator. Een tweede bijzonderheid in het terrein is de afwisseling van begroeide en meer open, zeer schrale plekken. Met name die schrale plekken vallen op. Op deze plekken groeien enkele planten *Erica tetralix* (Dophei) en *Calluna vulgaris* (Struikhei), te midden van bladmossen en *Cladonia*-soorten. Grassen zijn op deze schrale plekken volledig afwezig; opvallend is dat plaatselijk op deze schraalste plekken wel *Carex flacca* (Zeegroene zegge) en *Centaurea erythraea* (Echt duizendguldenkruid) groeien.

Aan de rand van een van deze plekken is vorig jaar voor het eerst een pol *Molinia caerulea* (Pijpenstrootje) verschenen, op andere plaatsen staat vrij veel *Genista anglica* (Stekelbrem). Op zich zijn deze soorten gebruikelijk in heiden en heischrale graslanden. Ongebruikelijk is echter dat deze schrale plekken zich bevinden in een grasland met veel bedekking van *Leucanthemum vulgare* (Margriet), *Cardamine pratensis*, *Centaurea jacea* (Knoopkruid), alle drie tijdelijk aspectbepalend, en lager in de gradiënt ook veel *Silene flos-cuculi* (Echte koekoeksbloem). Bovendien bevindt zich in de grazige zone een grote bedekking van zeggen: met

name *Carex flacca* en *Carex pilulifera* (Pilzegge) komen veel voor, en daarnaast in iets geringere hoeveelheden ook *Carex pallescens* (Bleke zegge) en *Carex panicea* (Blauwe zegge). Op de kale plekken, maar ook daarbuiten, staat veel *Centaureum erythraea*, meerdere honderden exemplaren. Voorts is de bedekking van *Anthoxanthum odoratum* en *Luzula campestris* (Gewone veldbies) in het hele terrein hoog.

Het terrein bevat een merkwaardige mix van orchideeën. Wellicht het belangrijkste zijn een langzaam groeiende populatie *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* (Brede orchis) -meer dan 30 exemplaren -, en ten tweede *Dactylorhiza maculata* subsp. *fuchsii* (Bosorchis), in de wilgenopslag, ongeveer 15 bloeiende exemplaren in 2014. Daarnaast staan er tot dusver één *Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata* (Gevlekte orchis), aan de rand van de eerdergenoemde kale plek met heideplantjes. Voorts *Neottia ovata* (Grote keverorchis) - meer dan 100 exemplaren, vooral in de wilgenopslag, maar ook in het grasland -, en (beide vormen van) *Dactylorhiza majalis* subsp. *praeterrissa* (Rietorchis), enige tientallen, vooral in de wilgenopslag. Aan de westrand van het terrein groeit *Epipactis helleborine* subsp. *helleborine* (Brede wespenorchis), te midden van een grote populatie *Lathyrus pratensis* (Veldlathyrus). De groeiplaats van *Dactylorhiza maculata* subsp. *fuchsii* ligt op een merkwaardige locatie. In de onmiddellijke nabijheid van deze zuurmijder staan namelijk *Carex pilulifera* en *Carex flacca* bij elkaar.



Dactylorhiza maculata subsp. *fuchsii*

Ecologische typering

Ondanks de aanwezigheid van *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* en een plek van enige vierkante meters met *Juncus acutiflorus* dit grasland absoluut niet te typeren als Dotterbloemhooiland of als blauwgrasland. Hoewel er enkele soorten wijzen op verwantschap met heischrale graslanden, zijn de belangrijkste algemenere kensoorten *Potentilla erecta* (Tormentil), *Veronica officinalis* (Mannetjesereprijs), *Viola canina* (Hondsviooltje), *Nardus stricta* (Borstelgras), *Danthonia decumbens* (Tandjesgras) en *Euphrasia stricta* (Stijve ogentroost) afwezig in het terrein. Schraalheidsindicatoren die wel –en met grote bedekking - aanwezig zijn, zijn *Luzula campestris* en *Hypochaeris radicata* (Biggenkruid). Duidelijk is dan ook dat dit grasland geen verwantschap heeft met de heischrale graslanden van het Pleistoceen, *Gentiano pneumonanthes-Nardetum* en *Galio hercynici-Festucetum ovinae* (Associatie van Liggend walstro en Schapengras).



Kale plek met mossen en heideplantjes, Rotboerpad; in de buurt van de opnamelocatie

Het grasland lijkt zich daarentegen te ontwikkelen richting een basenrijke variant van de (zeer) matig voedselrijke graslanden. Als we naar de soortensamenstelling kijken, dan komen soorten voor van Dotterbloemhooilanden: *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* (zeer geringe bedekking), *Silene flos-cuculi*, *Cardamine pratensis* (beide in grote tot zeer grote aantallen), *Lotus pedunculatus* (Moerasrolklaver) en weinig *Rhinanthus angustifolius* (Grote ratelaar). Kenmerkende soorten voor het *Cynosurion cristati* (Kamgras-verbond) zijn ook aanwezig: *Bellis perennis* (Madeliefje), *Trifolium repens* (Witte klaver) en *Leontodon autumnalis* (Ver-takte leeuwentand). Dichtbij het fietspad, hoog in de gradiënt, is in 2014 voor het eerst *Cynosurus cristatus* gevonden; zij staat echter op gestoorde grond. Soorten van iets drogere graslanden zijn ook aanwezig: *Leontodon saxatilis* (Kleine leeuwentand) en de al eerderge-noemde *Luzula campestris* en *Hypochaeris radicata*, en daarnaast ook veel *Trifolium dubium* (Kleine klaver). In de opname zit zelfs de droogte-indicator *Aira caryophyllea* (Zilverhaver). Voorzichtig trek ik de conclusie dat dit type grasland in het verleden een van de Twentse ty-pen grasland is geweest, waarin *Anacamptis morio* (Harlekijn) gegroeid heeft. Op de belang-rijkste groeiplaats van *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* in dit grasland is een vegetatieop-name gemaakt (**tabel 1**, opname 1). De vegetatie is op dit moment nog niet op associatieni-veau te benoemen. Gezien de mix in soortensamenstelling van droge en vochtiger graslan-den is enige verwantschap te zien met het *Rhinantho-Orchietum morionis* (Associatie van Harlekijn en Ratelaar) van de Waddeneilanden. Een argument contra zou kunnen zijn dat

vertegenwoordigers van het *Cynosurion cristati* die in deze associatie voorkomen (*Bellis perennis*, *Trifolium repens*, *Leontodon autumnalis* en *Cynosurus cristatus*) niet in de opname zitten. De soorten komen elders in het terrein wel in geringe mate voor. Opvallend is wel de menging van soorten van het *Calthion palustris* – inclusief de *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* op een ogenschijnlijk vrij droge standplaats - met soorten van drogere graslanden (*Luzula campestris*, *Festuca rubra* (Rood zwenkgras), *Aira caryophylla* en *Hypochaeris radicata*), die ook in de vegetatieopname is terug te zien.

Locatie De Visscherij

Deze locatie ligt aan het straatje genaamd De Visscherij, direct ten westen van een rioolbergbezinkbassin. De plek ligt aan de noordkant van de A1, in km-hok 263-481. Het betreft een minder dan 100 meter lange en een kleine 10 meter brede strook langs het hek van de snelweg. In 2005 was dit nog een met struiken ingeplant gebied. Het gebiedje is in dat jaar als 'compensatienatuur' ingericht.

Aangezien natuurwaarden ter plaatse door de aanleg van het rioolbergbezinkbassin verloren zouden gaan, is in het direct aangrenzende terrein een groot deel van de daar aanwezige inplanting weggehaald, en is op dat gedeelte sinds 2005 overgegaan op een graslandbeheer. Het terrein is eigendom van de Gemeente Losser. Natuurmonumenten voert voor de Gemeente Losser het graslandbeheer uit met behulp van vrijwilligers.

Het bassin ligt op de plaats van een voormalig beekdal. Hier stroomde de noordelijke tak van de Arboretumbeek doorheen. Deze beektak ontspringt ten westen van het Kerkebos bij De Lutte, en stroomt langs de Essenweg richting de bezinkbak, om onder de bak door, de A1 en de spoorlijn in zuidelijke richting te passeren.

Het nieuwe stukje compensatienatuur bevindt zich op de westelijke flank van dit beekdal. Naar het oosten loopt het maaiveld dus af, maar ook richting het zuiden. Er zit een vrij steile hellingshoek van de Visscherij naar de A1. Aan de A1 ligt direct aangrenzend aan de strook een diepe bermsloot.

Vegetatiebeschrijving

Aangezien in het terrein een vrij steile hellingshoek zit, bevindt er zich een scherp begrensde droog-nat gradiënt. Op de natste plaatsen liggen permanent kwelplekken. Twee daarvan zijn ecologisch erg interessant. De oostelijkste ligt direct tegen een dassentunnel aan, en bevat een groeiplaats van *Carex hostiana* (Blonde zegge). De tweede ligt 50 meter westelijker, en bevat een complexe mix van soorten. Met name deze tweede plek is ecologisch relevant om te beschrijven.

Aan de Essenweg, direct aan de Arboretumbeek, op enkele tientallen meters afstand, ligt een grote groeiplaats van *Carex acutiformis* (Moeraszegge). Net als de vegetatie op en langs de kwelplekken wijst deze soort op voeding door basenrijk grondwater.

De droge gedeelten

Op de relatief droge gedeelten, die grenzen aan een gespaard gebleven stukje inplant van bomen en struiken, komen met name veel Vlinderbloemigen voor. Aspectbepalend zijn *Lupinus polyphyllus* (Vaste lupine) en plaatselijk ook *Tanacetum vulgare* (Boerenwormkruid). Aan vlinderbloemigen komen hiervoor: *Trifolium medium* (Bochtige klaver), *Vicia tetrasperma* subsp. *tetrasperma* (Vierzadige wikke) en *Lathyrus pratensis* (Veldlathyrus). Hier en daar komt tussen deze drogere gedeelten *Luzula campestris* en *Leucanthemum vulgare* voor. Vochtindicator is hier *Ficaria verna* subsp. *verna* (Gewoon speenkruid), dat in de relatief droge zone op verschillende plekjes voorkomt. In de bosrand is het aspect van *Cytisus scoparius* (Brem) opvallend.



Overzicht natste deel opnamelocatie De Visscherij

De nattere gedeelten

Scherp is de begrenzing met de nattere delen langs het hek. In de oostgrens van het terrein ligt een lemige kwelplek, die vrijwel geheel wordt ingenomen door een bedekking van *Carex flacca* en *C. hostiana*, met enkele exemplaren *C. nigra* (Zwarte zegge).

Hier staat massaal *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa*. Op de grens met de drogere zone staan vele tientallen exemplaren *Neottia ovata* en *Epipactis helleborine* subsp. *helleborine*. Toen de leemplek in 2005 nog vrij kaal was, stond hier veel *Pellia epiphylla* (Gewoon plakkaatmos), die langzamerhand door successie is verdrongen.

De tweede kwelplek is qua vegetatiesamenstelling nog veel complexer. Er zijn van droog naar nat drie zones te onderscheiden. Ter plaatse is de droge bovenkant met *Lupinus polyphyllus* en *Tanacetum vulgare* sterk afgegrensd van de vochtiger delen. De feitelijke kwelplek heeft een bedekking van *Calliergonella cuspidata* (Gewoon puntmos). De kruidlaag



Dactylorhiza maculata subsp. *maculata* (voorground) en *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa*, De Visscherij

heeft een beperkte bedekking, maar is zeer soortenrijk. De kwelplek wordt afgegrensd door een vochtige tussenzone met een zeggenbegroeiing. Hier staan *Carex flacca*, *C. nigra* (Zwarte zegge), *C. remota* (IJle zegge), *C. hirta* (Ruige zegge) en *C. ovalis* (Hazenzegge), met daartussen onder meer *Equisetum palustre* (Lidrus), *Lotus pedunculatus*, *Mentha aquatica* (Watermunt), *Eupatorium cannabinum* (Koninginnenkruid), *Cerastium fontanum* subsp. *vulgare* (Gewone hoornbloem), *Centaureum erythraea* en orchideeën: *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa*, vooral veel de variëteit *junialis* (vele honderden), *Neottia ovata* (enige tientallen) en *Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata* (5 exemplaren, sinds 2014). Er is veel houtige opslag aanwezig, die uit het verleden als ingeplant terrein stamt. Het betreft zuurmijders als *Cornus sanguinea* (Rode kornoelje) en *Euonymus europaeus* (Wilde kardinaalsmuts).

Enige meters westelijker staat op dezelfde ligging in de droog-nat gradiënt een aantal tientallen spruiten van *Scirpus sylvaticus*. Zij mengt echter nog nauwelijks met de zeggenvegetatie.

Nog dichtter tegen het RWS-hek aan ligt de eigenlijke kwelplek. Zoals gezegd is hier de bedekking van hogere planten zeer laag (< 40%). De soorten die er staan zijn belangrijk: *Juncus acutiflorus* (vrij grote plek, van meerdere vierkante meters in doorsnee), *Carex nigra*, *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa*, inclusief var. *junialis* (ook hier vele honderden), *Jacobaea aquatica* (Waterkruiskruid) (enkele exemplaren), *Juncus compressus* (Platte rus), en ook *Equisetum palustre* en *Angelica sylvestris* (Gewone engelwortel). Begin juni is *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa* aspectbepalend in hele terrein, met meer dan 1000 bloeiende exemplaren.

Verder naar het westen liggen nog meerdere kwelplekjes. Op één van deze plekken komt *Carex oederi* subsp. *oedocarpa* (Geelgroene zegge) voor, op een andere plek o.a. *Silene flos-cuculi* en *Lysimachia vulgaris* (Grote wederik). Wellicht is het grondwater en/of de bodem hier iets zuurder. *Lysimachia vulgaris* ontbreekt namelijk op de eerdergenoemde kwelplek met de zeggenrand.

In dit terrein is een transect met een viertal Braun-Blanquet opnamen gemaakt bij de bovenbeschreven kwelplek met de zeggenrand. Het betreft de opnamen 2 t/m 5 in **tabel 1**.

De plekken met *Carex hostiana*, *Trifolium medium* en de bovenbeschreven combinatie van *Juncus acutiflorus*, *Scirpus sylvaticus* met orchideeën en *Carex flacca* maken dit terrein bijzonder. De kwelplek lijkt vegetatiekundig tot het *Calthion palustris* te behoren, maar dan tot een basenrijke variant. De locatie bevat *Jacobaea aquatica*, zij het in zeer geringe bedekking

en niet gemengd met *Cardamine pratensis* en *Silene flos-cuculi*. Zij is niet op associatieniveau in te delen. Zuurminnende soorten (kenmerkend voor het *Juncetum acutiflori*) zijn schaars (enkele exemplaren *Carex ovalis* en opslag van *Rhamnus frangula* (Sporkehout). Zuurmijders zijn sterk aanwezig, evenals enkele bosplanten (*Ficaria verna* subsp. *verna* en *Carex remota*). De omstandigheden lijken baserijk en vrij voedselrijk. Een dergelijke soortencombinatie, gevoegd bij de niet alledaagse combinatie van *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa* en *Neottia ovata* enerzijds met *Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata* anderzijds, is nergens anders in Twente aanwezig. *Carex flacca* wijst op de in deze omgeving rijkelijk voorhanden baserijke leem, *Juncus acutiflorus* op lokale kwel, en *Scirpus sylvaticus* op diepere kwel. Het bij elkaar komen van deze omstandigheden op één locatie maakt deze plek zeer kansrijk op langere termijn. Het is dan ook wenselijk dat het goede beheer op lange termijn wordt voortgezet en geborgd.

Omdat het terrein eigendom is van de Gemeente Losser, en Natuurmonumenten het beheer verzorgt, zit het terreintje relatief laat in het maaischema; vaak vindt de maaibeurt plaats in oktober. In juli ziet het terrein er vaak wat ruig uit. Vooral nog lijkt het er echter niet op dat de kwetsbare vegetaties door *Lupinus polyphyllus* worden overlopen.

Tabel 1: vegetatieopnamen uit de locaties Rotboerpad (opname 1) en Visscherij (opname 2 - 5). Opnamen via de Braun-Blanquet schaal.

Opname 1: Rotboerpad, grazige locatie langs rand van wilgenopslag, met *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*.

Opname 2: Visscherij: relatief droge locatie, t.w. droogste deel van de droog-nat/hoog-laag gradiënt. Hoogstgelegen opname in transect.

Opname 3: Visscherij: zeggenvegetatie in middengedeelte van de gradiënt, oostelijk deel.

Opname 4: Visscherij: zeggenvegetatie met andere soortensamenstelling, op dezelfde plek in de gradiënt als opname 3; direct westelijk aan opname 3 grenzend.

Opname 5: Visscherij: kwelplek, op de laagste plek in het transect. Vegetatie grenst aan het RWS-hek van de A1 en ligt dus nabij de berm-sloot. Locatie valt direct op door de zeer lage bedekking van de kruidlaag, zodat de grens tussen opnamen 3 en 4 enerzijds, en 5 anderzijds in het veld zeer goed te zien is.

	Opname 1 19-5-2014	Opname 2 19-5-2014	Opname 3 19-5-2014	Opname 4 19-5-2014	Opname 5 19-5-2014
	263.229.- 480.621 2x2 meter. Bedekking 95%, kruidlaag 80%, moslaag > 80%. Gem. hoogte 10-30 cm	263.955- 481.155 3x3 meter. Bedekking 100%, vnl. kruidlaag. Moslaag < 50%. Gem. hoogte 30-60 cm	263.956- 481.152 1x2 meter. Bedekking 100%; Kruidlaag 90%, moslaag 90%. Gem. hoogte 20-40 cm	263.954- 481.152 1x2 meter. Bedekking 100%; kruid- en moslaag 90%. Gem. hoogte 20-40 cm	263.955- 481.150 2x2 meter. Bedekking 90%, vnl. moslaag. Bedekking kruidlaag < 40%. Gem. hoogte 20-30 cm
<i>Carex flacca</i>			2m		
<i>Carex nigra</i>				1	1
<i>Carex oederi</i> subsp. <i>oederi</i>					2m
<i>Carex remota</i>			1		1
<i>Carex hirta</i>		1	2m	1	1
<i>Carex ovalis</i>			+	+	+
<i>Scirpus sylvaticus</i>		r		+	
<i>Juncus acutiflorus</i>			1	r	2m
<i>Juncus conglomeratus</i>		1	2m	2m	

	Opname 1 19-5-2014	Opname 2 19-5-2014	Opname 3 19-5-2014	Opname 4 19-5-2014	Opname 5 19-5-2014
<i>Juncus compressus</i>					+
<i>Juncus tenuis</i>	r				
<i>Luzula campestris</i>	2m	+	+		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1				
<i>Festuca rubra</i>	2b	2m		1	1
<i>Holcus lanatus</i>	+	1	+	+	+
<i>Holcus mollis</i>		2a			
<i>Poa trivialis</i>		2m	+		+
<i>Bromus hordeaceus</i>	r				
<i>Aira caryophylllea</i>	1				
<i>Equisetum arvense</i>	+	1	2m	2m	2m
<i>Equisetum palustre</i>			1	+	1
<i>Lotus pedunculatus</i>	r		2m	2m	1
<i>Trifolium dubium</i>	2m		r	+	
<i>Trifolium pratense</i>	1				
<i>Vicia cracca</i>		1	+	+	+
<i>Lupinus polyphyllus</i>		2m	+	1	+
<i>Stellaria graminea</i>		1	+	r	
<i>Cerastium fontanum</i>	r	r	r	+	
<i>Ranunculus ficaria</i>		+			
<i>Ranunculus repens</i>			1	1 (veg.)	1
<i>Cardamine pratensis</i>					r
<i>Galium palustre</i>				+	
<i>Mentha aquatica</i>			1	2m	1
<i>Prunella vulgaris</i>					r
<i>Rhinanthus angustifolius</i>	r				
<i>Cirsium palustre</i>			+	1	1
<i>Tussilago farfara</i>					1
<i>Taraxacum officinale</i>					r
<i>Leontodon autumnalis</i>			r		r
<i>Leontodon saxatilis</i>	1			+	2m
<i>Eupatorium cannabinum</i>		1	+	+	1
<i>Jacobaea aquatica</i>					1
<i>Tanacetum vulgare</i>		2a			
<i>Leucanthemum vulgare</i>	+				+
<i>Hypochaeris radicata</i>	1	r	+	+	
<i>Plantago lanceolata</i>	1	r			

	Opname 1 19-5-2014	Opname 2 19-5-2014	Opname 3 19-5-2014	Opname 4 19-5-2014	Opname 5 19-5-2014
<i>Centaurium erythraea</i>	r				
<i>Aegopodium podagraria</i>		2m			
<i>Lythrum salicaria</i>			+		+
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>	+ (1 ex. fr)				
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>praetermissa</i>		+	2m	2m	2m
<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>maculata</i>				+	
<i>Neottia ovata</i>		r		1	
Opslag houtige gewassen:					
<i>Betula pendula</i>	1		2m	+	2m
<i>Salix spec.</i>		2m	2b		2m
<i>Pinus sylvestris</i>	+				
<i>Populus tremula</i>		r			
<i>Cornus sanguinea</i>			r	r	+
<i>Euonymus europaeus</i>		r			
<i>Rhamnus frangula</i>					+
<i>Quercus robur</i>		+	r		r
<i>Fraxinus excelsior</i>			r		r
<i>Crataegus spec.</i>			r		r
Moslaag:		Niet bekeken	Niet bekeken	Niet bekeken	
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	3				
<i>Calliergonella cuspidata</i>					5
<i>Polytrichum spec.</i>	2a				
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1				

Locatie Molenveldpad

Topografische kenmerken en beheerregime

In km-hok 265-481 bevindt zich ten zuidwesten van de afrit De Lutte een langgerekte strook grasland. Deze ligt tussen de A1 en de spoorlijn. Het fietspad Molenveldpad loopt erlangs. Dit grasland is gelegen op een leemdepot van de aanleg van de A1 uit 1992. Bij de aanleg van de weg is dit depot nooit ingeplant. In 2005 was het terrein enigszins dichtgegroeid; in de daaropvolgende jaren versterkte dit proces zich. Sinds 2010 is besloten dit terrein in een maaieregime op te nemen, waarbij een groot deel van de houtige opslag is verwijderd. Over het graslandbeheer zijn tussen de terreineigenaar (de Gemeente Lossler) en Natuurmonumenten afspraken gemaakt.

Dit grasland ligt hoger dan zijn omgeving, doordat het leemdepot op het vroegere maaiveld is gelegd. Er zijn oude en jongere bodemlagen met elkaar vermengd geraakt, vanuit die

plaatsen waar de snelweg in een ingraving is gelegd. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de kruising van de A1 met de weg van De Lutte naar Losser, ten noorden van het Arboretum. Dit materiaal is op het depot langs het Molenveldpad gedeponeerd.

Vegetatiebeschrijving

Doordat het terrein pas zeer recent in het maairegime is opgenomen, is van een ecologisch indeelbare vegetatie nog geen sprake. Wel zijn de potenties zeer groot. In 2005 waren ongeveer 40 exemplaren (ongevlekte) *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermisssa* aanwezig. Anno 2014 zijn het er meer dan 1000, en ook enige honderden gevlekte (var. *junialis*). *Neottia ovata* heeft een groeiplaats van ruim 50 planten onder en rond een wilgenstruik tegen het rijksweghek aan. Aspectbepalende soorten in het terrein zijn verder *Centaurea jacea* en *Leucanthemum vulgare*, met duizenden planten aanwezig. Voorts vallen enkele enorme haarden van *Carex flacca* op. De grootste haard heeft een doorsnee van meer dan 10 meter. Andere zeggensoorten die in het terrein voorkomen zijn *Carex pallescens*, *C. hirta*, en in geringe hoeveelheden ook *C. panicea*, *C. nigra*, *C. oederi* subsp. *oedocarpa*, *C. remota* en *C. ovalis*. Van al deze zeggensoorten heeft *C. flacca* verreweg de grootste bedekking, en is in het gehele terrein verspreid te vinden. Sinds 2013 - na het kappen van de houtige opslag - breidt de soort zich significant uit. In het grasland komen voorts vrij veel *Juncus conglomeratus* (Biezenknoppen), *Cynosurus cristatus* en *Prunella vulgaris* (Gewone brunel) voor; plaatselijk ook *Rubus caesius* (Dauwbraam), *Phragmites australis* (Riet), *Angelica sylvestris*, *Equisetum arvense* (Heermoes) en *Tussilago farfara* (Klein hoefblad). Ondanks de aanwezigheid van enkele gangbare soorten als de genoemde zeggen en *Juncus conglomeratus*, is de soortensamenstelling sterk afwijkend van wat in Twentse graslanden gebruikelijk is.

De zuurindicatoren *Carex ovalis* en *C. nigra* bevinden zich dichtbij elkaar, op de overgang naar een lager gelegen gedeelte in het oostelijkste kwart van het terrein. Elders in het grasland ontbrekend deze soorten geheel. Op enkele plaatsen komt in zeer geringe hoeveelheden *Luzula campestris* voor. Deze soort, die als zuurminnend te boek staat, staat in dit grasland tezamen met *Erigeron acer* (Scherpe fijnstraal); een combinatie die eerder in kalkhoudende duinen te verwachten is.

In het terrein komen de volgende in Twente (zeer) zeldzame en minder algemene soorten voor: *Pyrola rotundifolia* (Rond wintergroen) (28 rozetten in 2014), *Erigeron acer* (meer dan 50 exemplaren), *E. annuus* (Zomerfijnstraal), *Fragaria vesca* (Bosaardbei), *Crepis biennis* (Groot streepzaad), *Centaureum erythraea*, *Dipsacus fullonum* (Grote kaardenbol) en *Pastinaca sativa* subsp. *sativa* (Pastinaak). Al deze soorten zijn duidelijke zuurmijders.

Van de gespaarde houtige gewassen is een struik te noemen, die door Bert Maes als *Malus baccata* is gedetermineerd. Het is een gekweekte/verwilderde appelsoort, met kleine rode vruchtjes, die wel een duidelijk klokhuis hebben.

Het terrein loopt van west naar oost langzaam af richting het Dinkeldal. In de oostelijke helft bevindt zich echter nog een droge kop, waarop de *Fragaria vesca* staat. In de onmiddellijke nabijheid hiervan groeien tenminste drie *Cladonia*-soorten en een *Peltigera*. Richting het laagstgelegen deel bevinden zich enkele vochtindicatoren, die elders in het terrein ontbreken: *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* (2 exemplaren in 2013, niet waargenomen in 2014), *Jacobaea aquatica*, *Rhinanthus angustifolius* en *Silene flos-cuculi*. In het midden van het gebied liggen ook enkele natte plekken. Hier is een grote bedekking van *Calliergonella cuspidata* te zien. Hier is ook de grootste concentratie van *Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermisssa*.

De bedekking van vlinderbloemigen, composieten, enkele schermbloemigen en grassen is opvallend groot. Naast *Cynosurus cristatus* komen veel voor: *Festuca arundinacea* (Rietzwenkgras), *F. pratensis* (Beemdlangbloem), *F. rubra* (Rood zwenkgras) en *Poa pratensis* (Veldbeemdgras). Van de vlinderbloemigen zijn *Lathyrus pratensis*, *Trifolium dubium*, *T. campestre* (Liggende klaver), *T. hybridum* (Basterdklaver) (door het hele terrein massaal aanwezig), *Vicia cracca* (Vogelwikke), *V. tetrasperma* subsp. *tetrasperma*, *V. hirsuta* (Ringelwikke) en *Lupinus polyphyllus* te noemen. Opvallend in mei 2014 was de beperkte bedekking van enkele gewone graslandplanten, zoals *Cardamine pratensis*, *Ranunculus acris* (Scherpe boterbloem) en *Anthoxanthum odoratum*. Van de vele composieten met grote aantallen of grote bedekking zijn te noemen: *Tussilago farfara*, *Leontodon saxatilis*, *Leucanthemum vulgare*, *Centaurea jacea*, *Cirsium vulgare* (Speerdistel) - meer dan *C. palustre* (Kale jonker) -, *Erigeron annuus*, *Eupatorium cannabinum* en *Jacobaea vulgaris* subsp. *vulgaris* (Jacobs kruiskruid). De vegetatie in het terrein is nog zodanig heterogeen, dat hiervan geen vegetatieopnamen zijn gemaakt.



Centaurium erythraea

De hoge bedekking van vlinderbloemigen betekent in ieder geval het begin van een verschralingsstadium, waarbij stikstof reeds limiterend is geworden voor de vegetatie, maar fosfaat (nog) niet (bron: Natuurmonumenten). Het terrein lijkt het minst vochtig van de drie vergeleken terreinen, maar is misschien gezien de soorten die er voorkomen het meest basenrijk. Dit zal nader onderzocht moeten worden.

Literatuur

- SCHUNSELAAR, J. (2006) Een nieuwe weg inslaan. Naar een ecologisch beheer voor de taluds van de A1 tussen Oldenzaal en de Duitse grens.
- E.J. WEEDA, J.H.J. SCHAMINÉE ed. (2002). Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland, deel 2: Graslanden, zomen en droge heiden.
- E.J. WEEDA, R. WESTRA ed. (1985-1994). Nederlandse Oecologische Flora; Wilde planten en hun relaties. Deel 1-5.