



provincie  Utrecht

Natuurontwikkeling door particulieren in de provincie Utrecht *terreinbeschrijvingen*



Natuurontwikkeling door particulieren in de provincie Utrecht

omvang en ecologische resultaten

TERREINBESCHRIJVINGEN

mei 2012

Inhoud

Leeswijzer	3
Anderstein	6
Asschatterweg 46, Leusden	12
Autena	15
Beukenrode oost	20
Beverweerd	22
Buitengoed De Sticht	27
Cotherweg 57, Langbroek	29
De Boom	31
De Grote Sniep	36
De Laan	39
Dubbeldijk	42
Ewijkshoeve	47
Faunafarm	53
Ginkelsedwarsakkers 1, Leersum	55
Haarweg 64, Leersum	58
Het Lange Broek	61
Heulweg 1, Woudenberg	65
Hindersteyn	67
Jachtrust	73
Klein Sterkenburg	77
Kombos	82
Langbroekerdijk 4	85
Langbroekerdijk 5	89
Langbroekerdijk A47a	93
Langbroekerdijk A47a,b,c	96
Langbroekerdijk A59	101
Langbroekerdijk A89	104
Langbroekerdijk B18a	107
Lapeerseweg, Leusden	110
Leeuwenburg	113
Lindehorst	117
Linschoten	119
Lunenburg	126
Maarsbergen	130
Nieuw Amerongen	132
Noordijsseldijk 109, IJsselstein	135
Remmerstein	137
Rhodesteyn	139
Sandenburg - hoog	144
Sandenburg - laag	147
Scherpenzeel	152
Sterkenburg	155
Strijp 3, Langbroek	160
't Haft	163
't Heihuis	167
Vollenhoven	171
Vrededorst	178
Wildeman	182
Wittenoord	185
Zuylestein	189
Bijlage 1: Kaarten	1
Bijlage 2: Karteersoortenlijst	1

Leeswijzer

De terreinbeschrijvingen zijn als pdf te raadplegen en te downloaden op de website van de provincie: www.provincie-utrecht.nl. Kies onderwerpen → natuur en landschap → natuurbeheer → particulier natuurbeheer.

Per terrein wordt de locatie op de luchtfoto (2008) getoond.

Blauw omlijnd zijn de besproken beheereenheden.

Paars omlijnd betreffen beheereenheden die bij andere terreinbesprekingen aan bod komen.

Terreinbeschrijving

Hier worden de ligging en afmeting van het terrein genoemd, het jaar van functieverandering volgens de bestanden van de Dienst Regelingen, de voorgeschiedenis van het terrein alsmede de uitgevoerde inrichtings- en beheermaatregelen.

Flora

Onder dit kopje wordt een beschrijving gegeven van de vegetatie en de waargenomen planten, met name van de indicatieve en bijzondere soorten.

Fauna

Idem voor de geïnventariseerde dieren. Als er bijzondere vogelsoorten zijn waargenomen wordt dat hier vermeld.

Beoordeling

Hier wordt een kwalificatie gegeven van de huidige situatie en de vooruitzichten. Zomogelijk worden verklaringen gegeven voor de waargenomen soorten of ontwikkelingen, bijvoorbeeld op het gebied van inrichting, beheer en hydrologie. Daar kunnen ook aanbevelingen uit voortkomen.

Soortenlijst flora

De waargenomen karkeersoorten (dus niet alle waargenomen soorten) en hun status.

BE = Beheereenheid (genummerd per terrein)

Nederlandse naam = Nederlandse naam van de soort (Heukels flora 22^e druk)

Wetenschappelijke naam = Latijnse naam van de soort (Heukels flora 22^e druk)

RL = Rode Lijst – lijst van bedreigde soorten in Nederland. Hierbij worden de volgende categorieën onderscheiden:

EB = ernstig bedreigd

BE = bedreigd

KW = kwetsbaar

Ge = gevoelig

- = RL categorie is niet van toepassing bijv. omdat de soort een kranswier is

X = RL categorie is niet van toepassing want de status is adventief of de status is onbekend.

OL = Oranje Lijst – lijst van bedreigde soorten in Utrecht. Hierbij geldt dezelfde categorie-indeling als voor de Rode Lijst.

NW = Utrechtse natuurwaardeklasse. Voor Utrecht zijn per soort natuurwaardeklassen bepaald waarbij factoren als trend in Utrecht, zeldzaamheid in Utrecht, Nationale zeldzaamheid, mate van bedreiging en indigeniteit (inheems dan wel adventief of ingeburgerd) meegewogen hebben bij de waardebeoordeling.

UZ = Utrechtse zeldzaamheid

a = algemeen

z = vrij zeldzaam

zz = zeldzaam

zzz = zeer zeldzaam

zzzz = uiterst zeldzaam

Soortenlijst fauna

Van vissen en zoogdieren zijn alleen toevallige waarnemingen opgenomen, voor deze groepen is dus geen sprake van een volledige inventarisatie.

NW Land = Natuurwaarde van dagvlinders, sprinkhanen en reptielen op basis van zeldzaamheid en kenmerkendheid.

NW Water = Natuurwaarde van libellen en amfibieën op basis van zeldzaamheid en kenmerkendheid.

Concluderende tabel

In deze tabel staan verschillende getallen die iets zeggen over de kwaliteit van het terrein, gebaseerd op de waargenomen soorten. Deze getallen kunnen na een volgende inventarisatieronde worden vergeleken met de situatie op dat moment zodat een trend zichtbaar wordt.

In deze tabel zijn bij de fauna de vissen en zoogdieren niet meegerekend. De soort **“groene kikker onbepaald” telt alleen mee als er geen nader gedetermineerde groene kikkersoort is genoteerd. De “totaal natuurwaarde” is de optelsom van de natuurwaardes van de aangetroffen soorten.**

De getallen zijn een indicatie voor de actuele ecologische betekenis. De betekenis wordt door verschillende omstandigheden beperkt. Zo is met het aantal waargenomen exemplaren geen rekening is gehouden. Verschillen tussen terreinen worden onder andere veroorzaakt door verschil in oppervlakte, het jaar van functiewijziging, het aantal afgelegde bezoeken (fauna), de aan- of afwezigheid van water (amfibieën, libellen), de trefkans (met name bij zoogdieren en vissen), de inrichting en het beheer. Een vergelijking tussen de terreinen onderling is dus beperkt mogelijk.

Ontwikkelingsstadium van de graslanden

Het ontwikkelingsstadium van de graslanden volgt de publicatie *Veldgids ontwikkeling van botanisch waardevol grasland* van I. Bax & W. Schippers uit 1997. Dit boekje is niet meer verkrijgbaar, maar op internet is een Belgische “vertaling” te bekijken, waarvan de inleidende hoofdstukken weinig veranderd zijn ten opzichte van het Nederlandse origineel. Zie <http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/natuur/Documents/leefomgeving/natuur/veldgids.pdf>.

Vanuit een agrarische uitgangssituatie kunnen bij voortschrijdende verschraving de volgende stadia worden onderscheiden:

- Raaigrasweide ~ nauwekljks nog kruiden en zeer monotoon qua grassoorten (vrijwel uitsluitend het sterk glanzende gras Engels raaigras)
- Grassenmix ~ nauwelijks nog kruiden (vaak een enkele kruidenhaard) maar wel met differentiatie in grassen (groenbonte lappendeken van overwegend gras)
- Dominantstadium ~ sterke overheersing van het gras gestreepte witbol of grote vossenstaart, dit stadium komt niet altijd voor
- Gras-kruidenmix ~ een mozaiekpatroon van zowel verschillende grassen als kruiden die homogeen verdeeld zijn over het perceel (als het gaat om haarden van 1 soort dan is het nog een grassenmix)
- Bloemrijk gras/hooiland ~ fijn mozaiekpatroon van grassen en kruiden, die meer kenmerkend zijn voor de grondsoort en vochttoestand. Ook met russen en zeggen. **Eventueel met toevoeging van typenaam zoals ‘van scherpe boterbloem en veldzuring’ of ‘van muizenoor en grasklokje’ of ‘glanshaverhooiland’.**
- Schraalland ~ mozaiek van een laagblijvende open vegetatie met gelige en blauwgroene zeggen en russen en kruiden, bijvoorbeeld ‘veldrusschraalland’ of ‘dotterbloemhooiland’ of ‘heischraal grasland’

Het ontwikkelingsstadium is voor elke beheereenheid/perceel afzonderlijk gegeven.

Natuurdoel

Het natuurdoel in dit rapport is niet het formele doel zoals vastgelegd in een beschikking of kwalitatieve verplichting. Het natuurdoel dat wordt genoemd is het meest waardevolle

natuurdoel dat volgens de inschatting van de onderzoekers op de betreffende plek tot ontwikkeling kan komen gezien de ligging van het terrein qua vochttoestand en bodemeigenschappen. Uitgangspunt is dat het natuurdoel (uit de Index Natuur, uitgezonderd kruiden- en faunarijk grasland) na 25 jaar ontwikkelingsbeheer (maaïen en afvoeren of uitmijnen) bereikt kan worden. Als de onderzoekers verwachten dat dat niet het geval zal zijn, dan worden inrichtingsmaatregelen noodzakelijk geacht.

Anderstein



Terreinbeschrijving

Het terrein Mandersloot op landgoed Anderstein is 17 ha groot en ligt tussen Maarn en Woudenberg in de Gelderse Vallei. Het terrein ligt op zandgrond en als gevolg van de ligging aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug komt ter plaatse kwelwater naar boven. Het is in 1999 natuurgebied geworden en de bovengrond is over de gehele oppervlakte afgegraven. Voor 1999 was de grond in regulier agrarisch gebruik. Het terrein wordt nu grotendeels een maal per jaar gehooïd, delen met veel pitrus of met hogere productiviteit worden een tweede keer gehooïd. Ook is er een periode begraasd met schapen, maar dat gebeurt nu niet meer. De sloten zijn opgestuwd en worden niet meer geschoond om ze te laten verlanden waardoor ze geen kwelwater meer afvangen.

Flora

Mandersloot heeft het grootste aantal florakarteersoorten van alle geïnventariseerde terreinen. De hoge zandkoppen zijn schraal begroeïd en hier ontwikkelt zich een soortenrijke droge tot vochtige heide. Hier komt nu nog maar heel weinig struikhei en dophei voor maar al wel kruipbrem, stekelbrem en moeraswolfsklauw en een enkele plek met veelstengelige waterbies, een soort van de natte heide. Het grootste deel van het terrein is vochtig tot nat en is behalve met diverse Rode Lijstsoorten ook begroeïd met zeer veel Oranje Lijstsoorten. Het betreft een groot en afwisselend nat schraalland met meer en minder kalkrijkere delen en vertoont een mozaïekpatroon van dominanties van zwarte zegge, blauwe zegge, zeegroene zegge, geelgroene zegge afgewisseld met veel donkerder gekleurde delen met de duidelijk hogere veldrus. Daartussen komt het echt duizendguldenkruid en kleine leeuwentand veel voor en ook rietorchissen en kleine zonnedauw zijn talrijk. Bijzonder is ook de veelvuldige aanwezigheid van schildereprijs en de bleekgele droogbloem.

In het terrein zijn ook wat sloten en poelen en vooral in de sloten is het grondwaterkarakter goed zichtbaar in de veel aanwezige holpijp en hier en daar waterviolier.

In een hoek van het terrein is een klein elzenbroekbos met zwarte bes.

Fauna

Bijzonder is de aanwezigheid van twee zeldzame sprinkhaansoorten: de moerassprinkhaan (veel exemplaren verspreid over het hele terrein) en het zoemertje (een exemplaar waargenomen). Het betreft met zekerheid nieuwvestigingen. De moerassprinkhaan was nog slechts van een natuurterrein in de Gelderse Vallei bekend en het zoemertje komt verder alleen voor op heideterreinen op de Heuvelrug. Verder zijn alle te verwachten meer of minder algemene vlinder- en sprinkhanensoorten in grote aantallen aanwezig. De libellenfauna is matig vertegenwoordigd. Opvallend is het ontbreken van salamanders in de waterpartij nabij de aangrenzende woning.

Beoordeling

Mandersloot is een van de meest succesvolle nieuwe particuliere natuurterreinen. Dit komt tot uiting zowel in de flora als in de fauna. De vegetatie is inmiddels redelijk gestabiliseerd. De soortenrijkdom is het gevolg van het grondig verwijderen van de voedselrijke bovengrond, in combinatie met de bodem- en hydrologische diversiteit in het gebied.

De verdere ontwikkeling van de vegetatie is vooral afhankelijk van de vraag of het kwelwater hoog genoeg zal (blijven) komen om verzuring te verhinderen. Tekenen van verzuring zijn op verschillende plaatsen zichtbaar (veenpluis, gewone waterbies). Verder is het van belang de pitrus verder terug te dringen door de betreffende terreindelen twee maal te maaien en af te voeren, bijvoorbeeld in juni en in september. Eventueel kan pitrus ook in de winter worden gemaaid over bevroren ondergrond.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
1	Dubbelloof	Blechnum spicant	GE		6	z
1	Zompzegge	Carex curta	-		6	z
1	Sterzegge	Carex echinata	-	Ge	7	zz
1	Zeegroene zegge	Carex flacca	-	Ge	7	zz
1	Zwarte zegge	Carex nigra	-		3	a
1	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	Ge	7	zz
1	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
1	Blauwe zegge	Carex panicea	-	Kw	7	z
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	Snavelzegge	Carex rostrata	-		5	z
1	Echt duizendguldenkruid	Centaurium erythraea	-	Be	9	zzz
1	Rietorchis	Dactylorhiza majalis subsp. Praetermissa	-	Be	8	zz
1	Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	GE	Ge	7	zz
1	Veelstengelige waterbies	Eleocharis multicaulis	-	Ge	8	zzz
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Gewone dophei	Erica tetralix	-		4	a
1	Dwergviltkruid	Filago minima	GE		6	z
1	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	Kw	5	z
1	Stekelbrem	Genista anglica	GE		6	z
1	Kruipbrem	Genista pilosa	KW	Ge	6	zz

1	Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album	-	Ge	8	zz
1	Bosdroogbloem	Gnaphalium sylvaticum	GE	Ge	5	zz
1	Muizenoor	Hieracium pilosella	-		5	a
1	Hop	Humulus lupulus	-		2	a
1	Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	-		3	a
1	Kantig hertshooi	Hypericum dubium	-	Be	2	zz
1	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Knolrus	Juncus bulbosus	-		6	z
1	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
1	Gewone rolklaver	Lotus var. corniculatus	-		3	a
1	Gewone veldbies	Luzula campestris	-		3	a
1	Veelbloemige veldbies	Luzula multiflora	-		5	a
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	Eb	9	zzzz
1	Waterpostelein	Lythrum portula	-	Ge	5	zz
1	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
1	Drijvend fonteinkruid	Potamogeton natans	-		4	a
1	Gewone brunel	Prunella vulgaris	-		3	a
1	Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	-	Kw	3	z
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Kruipwilg	Salix repens	-		5	z
1	Schildereprijs	Veronica scutellata	-		5	z
1	Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Gewone pad	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Platbuik	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Moerassprinkhaan	sprinkhaan	KW	2	3	
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	
1	Zanddoorntje	sprinkhaan			2	
1	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
1	Zoemertje	sprinkhaan	KW	1	3	
1	Tiendornige stekelbaars	vis				

1	Boomblauwtje	vlinder			1	
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Bruin zandoogje	vlinder			1	
1	Eikepage	vlinder			2	
1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Zwartsprietdikkopje	vlinder			1	
1	Haas	zoogdier				
1	Konijn	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora			natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water
flora	47	191					
fauna	23				22		7
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1							X
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1: nat schraalland					X		



Echt duizendguldenkruid is talrijk.



Geelgroene zegge komt massaal voor.



Een wat hogere zandkop die bijna nog uitsluitend met haarmos is begroeid. De natuurlijke bodemverschillen komen weer helemaal tot uiting in de vegetatie.



De zeldzame moeraswolfsklauw groeit op de flanken van de zandkopjes.



Holpijp in de sloot geeft aan dat de sloot niet alleen regenwater maar ook grondwater bevat.

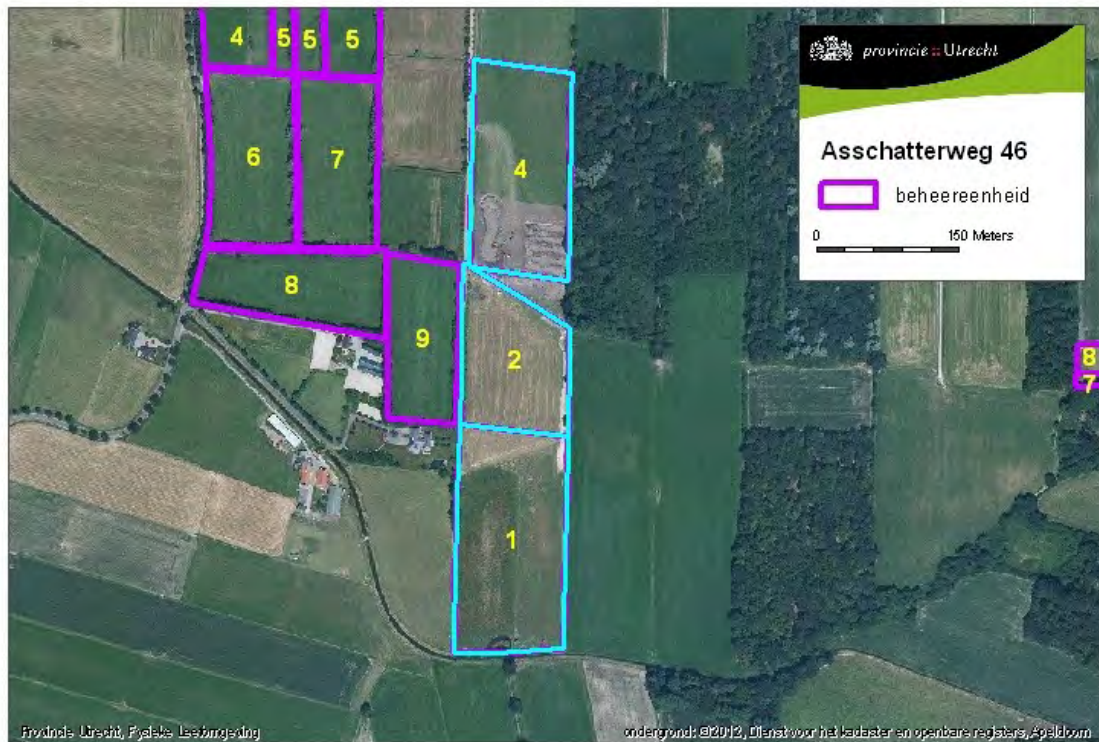


Op delen van het terrein die 's winters blank staan krijgen in het voorjaar nieuwe soorten de kans zich te vestigen. Hier benut kleine zonnedauw zo'n plek.



Mozaiekpatroon van zeggen, biezen en bloemrijke delen.

Asschatterweg 46, Leusden



Terreinbeschrijving

Dit terrein van bijna 7 ha (blauw omlijnd op de kaart) ligt ten zuidoosten van Leusden. Het betreft drie achter elkaar gelegen percelen op zandgrond, waarvan de beheereenheid 1 eindigt aan de Moorsterbeek. Voor de functiewijziging zijn de percelen in normaal agrarisch gebruik geweest. De functiewijziging heeft in twee fasen plaatsgevonden. De beheereenheden 1 en 2 (4,5 ha) zijn in 2006 natuurgebied geworden. Beheereenheid 1 bij de beek is in 2007 afgegraven (ca. 30 cm diep, ruim 2,5 ha) en de interne sloot is gedempt. Langs de beek is een bypass gegraven. Beheereenheid 2 (bijna 2 ha) ligt op een dekzandrug en is niet afgegraven. In 2007 is beheereenheid 4 aan het natuurterrein toegevoegd (2,3 ha). Dit perceel is in 2008 afgegraven, waarbij de oorspronkelijk aanwezige dwarsgreppeltjes hersteld en verbreed zijn en een grote, ondiepe pool is gegraven. De pool krijgt (aanvullend) water uit de naastgelegen bron (Norton). Tevens is een stuw geplaatst in het dwarsslootje tussen beheereenheid 2 en 4.

Flora

Zowel midden in het grasland van beheereenheid 1 als in de nevengeul komt veldrus voor. En daar samen met kleine watereppe. Beheereenheid 2 en 4 zijn niet volledig onderzocht op flora door de provincie. Arie van den Bremer heeft dit in 2010 wel gedaan en zijn waarnemingen zijn in de tabel verwerkt. In beheereenheid 4 zijn o.a. echt duizendguldenkruid, veldrus, bleekgele droogbloem en Duits viltkruid gezien.

Fauna

De graslandfauna is nog vrij soortenarm. De libellenfauna van de pool is gevarieerd met hoge aantallen, met onder andere zwarte heidelibel. Er zijn (nog) geen salamanders waargenomen. In de beekmeander is de bittervoorn gevangen.

Beoordeling

Het afgraven van de voedselrijke bovenlaag heeft geleid tot een gevarieerde botanische ontwikkeling, variërend van vochtig tot droog grasland. Het voorkomen van veldrus geeft aan dat (lokale) kwel tot in de wortelzone komt. Omdat het om een smal terrein gaat onttrekken de scheislotten aan weerszijden, de omringende landbouwgronden en de beek veel kwelwater aan het terrein, waardoor zowel de grondwaterstand als de grondwaterkwaliteit waarschijnlijk onvoldoende zijn voor het doel nat schraalland in be1. Het niet afgegraven perceel be2 laat al wel een productiedaling zien, maar dit vertaalt zich nog niet in een hogere soortenrijkdom. Het bereiken van een voldoende laag voedingsstoffengehalte van de bodem via beheer is een zaak van lange adem. Be4 is veelbelovend. De poel ontwikkelt zich goed; heeft trekken van een zwak gebufferd ven, met zeer helder water. Het beheer is goed: alles ten minste een keer maaien (gefaseerd), de be1 en be2 eventueel nabeweiden, be4 grotendeels twee keer maaien.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Watergentiaan	Nymphoides peltata	-		3	a
4	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
4	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	ge	7	zz
4	Echt duizendguldenkruid	Centaurium erythraea	-	be	9	zzz
4	Duits viltkruid	Filago vulgaris	EB	eb	8	zzzz
4	Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album	-	ge	8	zz
4	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
4	Liggend hertshooi	Hypericum humifusum	-		6	z
4	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
4	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
4	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
4	Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	-	kw	3	z
4	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
4	Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius	-	kw	7	z

soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Gewone pad	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Watersnuffel	libel				
1	Bittervoorn	vis				
1	Kleine modderkruiper	vis				
1	Tiendornige stekelbaars	vis				
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Ree	zoogdier				

2	Bruine kikker	amfibie				1
2	Groene kikker complex	amfibie				
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Grote keizerlibel	libel		4		1
2	Driedoornige stekelbaars	vis				
2	Tienddoornige stekelbaars	vis				
2	Ree	zoogdier				
4	Bruine kikker	amfibie				1
4	Middelste groene kikker	amfibie				
4	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Grote keizerlibel	libel		4		1
4	Watersnuffel	libel				
4	Zwarte heidelibel	libel				1
4	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
4	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
4	Driedoornige stekelbaars	vis				
4	Tienddoornige stekelbaars	vis				
4	Icarusblauwtje	vlinder			2	
4	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
Flora	15	76					
Fauna	11			4		4	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raagras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1						X	
2				X			
4	X						
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1: nat schraalland				X			
2: glanshaverhooiland				X			
4: nat schraalland				X			

Autena



Terreinbeschrijving

De polder Autena ligt ten zuidoosten van Vianen in de buurtschap Tienhoven. Het natuurterrein betreft 10 ha graslanden op klei, rijkelijk voorzien van sloten en greppels, gedeeltelijk omgeven door grienden en elzenhakhoutbossen. Op de graslanden is vanaf 1995 agrarisch natuurbeheer toegepast (geen bemesting). Daarvoor was het terrein in normaal agrarisch beheer. In 2006 is het terrein natuurgebied geworden, maar het beheer is hetzelfde gebleven. Er hebben geen inrichtingsmaatregelen plaatsgevonden. Het beheer bestaat uit twee keer per jaar maaien en afvoeren. De eerste maaibeurt wordt uitgevoerd in twee fasen in juli, de tweede eind augustus. Bij de eerste maaibeurt blijven bovendien ca. 1,5 m brede stroken gras langs de sloten ongemaaid. Het maaisel wordt gevoerd aan zoogkoeien en paarden. Er wordt niet geweid. De sloten hebben het omringende agrarische peil.

Flora

Het lokaal voorkomen van brede waterpest in de sloten en snavelzegge in de greppels geven aan dat de sloten en greppels deels door grondwater gevoed worden. Hier en daar zijn ook kwelverschijnselen in de sloten zichtbaar (vliezen op het water). De moerasvegetatie in de vaak brede slootoevers en greppels is plaatselijk soortenrijk met nogal wat vrij zeldzame soorten. Ook zijn er greppels met brede glooiende oevers, die paars zien van de kale jonker doch verder tamelijk soortenarm zijn. De graslandvegetatie is rijk aan kruiden en reukgras, kamgras en goudhaver. Deze laatste twee grassen staan op de Rode lijst en zijn in graslanden tegenwoordig zeldzaam. Het meest zuidoostelijke perceel is al aardig op weg richting een vochtig hooiland met een grote groeiplaats van rietorchis, grote ratelaar, echte koekoeksbloem en goudhaver.

Fauna

De dagvlinderfauna van deze graslanden omvat alle te verwachten soorten. Van de sprinkhanen zijn echter geen karteersoorten aangetroffen. De libellenfauna is goed ontwikkeld met diverse karakteristieke laagveensoorten, zoals vroege glazenmaker en glassnijder. Ook de amfibieën zijn goed vertegenwoordigd met o.a. poelkikker en heikikker.

Beoordeling

De graslandvegetatie is duidelijk in ontwikkeling. Over grote delen is sprake van een bloemrijk grasland en de brede zones langs sloten en greppels ontwikkelen zich richting vochtig schraalland.

De sloten zijn helder en goed van waterkwaliteit. Maar het peil is in grote delen te laag om de juiste vochtigheidscondities voor het natuurdoel te vormen.

De sloot aan de oostzijde van de percelen is zeer diep met een zomerwaterstand van 1 m. beneden het maaiveld. Er zou moeten worden gezien in hoeverre het water in de winter kan worden vastgehouden zonder de invloed van de kwel kwijt te raken. Mogelijk moet daarvoor deze sloot verondiept worden.

Het beheer is uitstekend. De eerste maaibeurt kan iets eerder beginnen (eind juni) en de tweede maaibeurt liefst zo laat mogelijk (afhankelijk van de weersomstandigheden) zodat het terrein kort de winter in gaat.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Gewoon reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	-		3	a
1	Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>	-		2	a
1	Tweerijige zegge	<i>Carex disticha</i>	-		3	a
1	Hazen zegge	<i>Carex ovalis</i>	-		3	a
1	Hoge cyperzegge	<i>Carex pseudocyperus</i>	-		3	a
1	Snavelzegge	<i>Carex rostrata</i>	-		5	z
1	Scherpe x Zwarte zegge	<i>Carex x elytroides</i>	-		0	X
1	Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>	-		3	a
1	Breekbaar kransblad s.l.	<i>Chara globularis</i>	-		0	X
1	Kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	GE	ge	4	a
1	Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>praeter</i> .	-	kw	8	zz
1	Ruwe smele	<i>Deschampsia cespitosa</i>	-		3	a
1	Brede waterpest	<i>Elodea canadensis</i>	GE		4	a
1	Holpijp	<i>Equisetum fluviatile</i>	-		2	a
1	Moerasspirea	<i>Filipendula ulmaria</i>	-		3	a
1	Gewone margriet	<i>Leucanthemum vulgare</i>	-		4	a
1	Echte koekoeksbloem	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	-		4	a
1	Moeraswederik	<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	-		4	a
1	Gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	-		3	a
1	Egelboterbloem	<i>Ranunculus flammula</i>	-		3	a
1	Grote ratelaar	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	-	kw	7	z
1	Goudhaver	<i>Trisetum flavescens</i>	GE		5	a
1	Schildereprijs	<i>Veronica scutellata</i>	-		5	z

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Gewone pad	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Heikikker	amfibie	KW	2		3
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Bruine Glazenmaker	libel				2
1	Glassnijder	libel	KW			3
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Grote roodoogjuffer	libel				1
1	Kleine roodoogjuffer	libel				
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2
1	Watersnuffel	libel				
1	Driedoornige stekelbaars	vis				
1	Tiendoornige stekelbaars	vis				
1	Argusvlinder	vlinder			2	
1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	23	81					
fauna	18			8		18	
ontwikkelingsstadium grasland	pionier-stadium	0 raalgras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1						X	
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1: vochtig hooiland				X*			

* *wel is aanpassing van de hydrologie nodig.*



Autena, 16 juni 2010 met o.a. echte koekoeksbloem en veel kale jonker in de lagere delen van het perceel.



Kale jonker is een goede nectarplant o.a. voor het groot dikkopje.



Zonder afgraven van de bovengrond is hier na 15 jaar verschralen (twee maaibeurten per jaar) een bloemrijk vochtig hooiland ontstaan met schraallandcomponenten zoals een grote plek met rietorchis.



Autena, 19 juli 2010. De eerste maaibeurt is net uitgevoerd. Langs de sloten zijn stroken blijven staan. Deze worden de tweede maaibeurt wel meegenomen.

Beukenrode oost



Terreinbeschrijving

Perceel van 1,5 ha (blauw omlijnd op de kaart) aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug tussen Driebergen en Doorn op zandgrond. Het perceel is in 2004 natuurterrein geworden; daarvoor was het in normaal agrarisch gebruik. In 2003 is het nog geploegd en opnieuw ingezaaid. Er heeft geen inrichting plaatsgevonden. Aanvankelijk werd het een keer gemaaid en daarna beweid door enkele koeien. Inmiddels is er een nieuwe eigenaar die jaarrond beweid met paarden.

Flora

Hooiland met zeer veel klein streepzaad, schapenzuring en smalle weegbree.

Fauna

Er zijn twee dagvlindersoorten waargenomen: de kleine vuurvlinder en het bruin blauwtje.

Beoordeling

Op deze droge zandgrond vindt snelle uitspoeling van stikstof plaats en dat vertaalt zich al in de soortensamenstelling van het grasland. Het in 2003 nog ingezaaide productiegasland is nu al bloemrijk met veel klein streepzaad en incidenteel soorten als vogelpootje en gewoon biggenkruid. Gewoon struisgras en gestreepte witbol hebben de overhand. Het perceel is nog wel erg soortenarm. Het bruin blauwtje is de eerste karakteristieke insectensoort van droog schraal grasland die zich heeft gevestigd. De huidige beweiding met paarden is te intensief, hoewel delen tijdelijk worden uitgerasterd. Beweiding kan op deze droge grond op den duur de juiste omstandigheden scheppen voor het natuurdoel droog schraalland mits het extensief gebeurt.

Soortenlijst flora

Er zijn geen karteersoorten flora aangetroffen.

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Paardenbijter	libel				1
1	Bruin blauwtje	vlinder	GE	3	3	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	0	0					
fauna	3			5		1	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: droog schraalland			X				

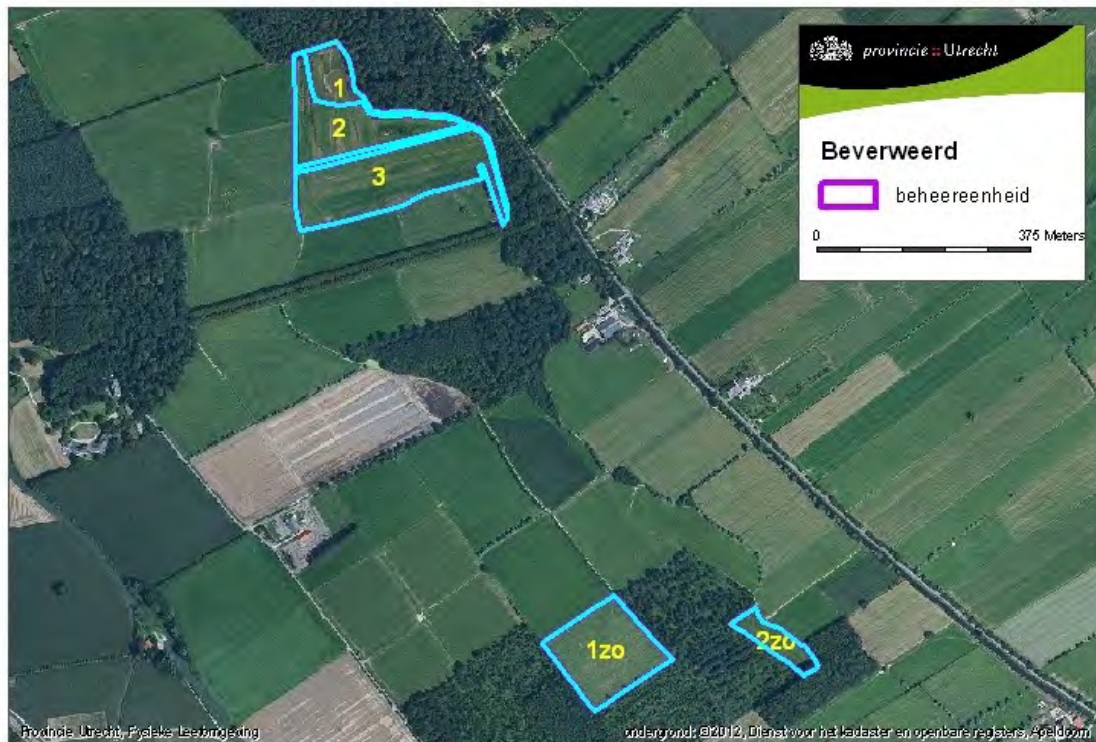


Intensieve beweiding met paarden is alleen zinvol als het tijdelijk is.



Klein streepzaad is talrijk aanwezig en kleurt de wei geel in periodes zonder beweiding.

Beverweerd



Terreinbeschrijving

Drie afzonderlijk van elkaar gelegen graslandpercelen op landgoed Beverweerd, ten oosten van Werkhoven, op de klei van het Langbroekerweteringgebied. Een perceel van 6,8 ha in het noorden van het landgoed (be1, be2 en be3; de Rooie Berg) heeft in 2004 de functie natuur gekregen. In de ca 10 jaar daarvoor is het in extensief agrarisch gebruik geweest in combinatie met tijdelijk populierenbos en wildakkers. In 2006 is een deel van het perceel afgegraven voor een grote poel met brede moeraszone. Ook langs de sloten zijn stroken afgegraven. De vrijkomende grond is verwerkt op de rest van het terrein. Het terrein is hydrologisch geïsoleerd door middel van stuwtjes aan de uiteinden van de sloten, waardoor de moeraszones in de winter en voorjaar blank staan. Aanvankelijk werd het terrein gemaaid, maar in 2008 kon het maaisel niet worden opgeruimd vanwege de natte weersomstandigheden. Sinds 2009 wordt het terrein de hele zomer beweid, waarbij de poel en omringende moeraszone is uitgerasterd. Tussendoor wordt af en toe gebloot om ridderzuring en pitrus te bestrijden. Vanwege de aanwezigheid van een stier is alleen het uitgerasterde deel volledig geïnventariseerd.

In 2008 zijn nog twee percelen in de zuidoosthoek (be1 zo en be2 zo) van het landgoed natuurterrein geworden. Deze percelen waren daarvoor in gangbaar agrarisch gebruik. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen genomen. Het beheer van het grotere perceel (be1 zo) bestaat uit jaarrond beweiding, het kleinere (be2 zo) wordt twee keer per jaar gemaaid en afgevoerd.

Flora

De poel bij de bosrand heeft brede oeverzones waarin veel ganzenuitwerpselen liggen. De lage delen van de oevers zijn nog erg kaal. Aan de noordzijde veldrus. Enkele brede noordzuid verlopende greppelstroken in het grasland hebben veel moerasklaver, egelboterbloem, wat tweerijige zegge en pitrus.

Beheereenheid 2 is soortenarm grasland met noord-zuid verlopende greppels met wat waterkruiskruid en veel egelboterbloem, veldbies, holpijp en riet. De zuidelijke sloot op de grens met beheereenheid 3 is zeer rijk begroeid met riet waartussen massaal waterviolier en holpijp.

Beheereenheid 3: Soortenarm grasland met oost-west verlopende sloten en greppels met brede flauwe oevers met veel tweerijige zegge, koekoeksbloem, egelboterbloem en delen met dichte riet- en oeverzegge-begroeiing. In het water talrijk gewoon kransblad, pijlkruid en holpijp.

In de zuidoostelijke graslandpercelen zijn alleen in de sloten karteersoorten aangetroffen. De slootvegetatie indiceert een goede waterkwaliteit met een grondwatercomponent.

Fauna

De nog vrijwel vegetatieloze poel wordt veelvuldig gebruikt door nijlganzen en eenden. Daardoor is het water erg troebel. Desondanks is er al een vrij soortenrijke libellenfauna aanwezig (10 soorten) met naast de pioniers tengere grasjuffer en platbuik o.a. vroege glazenmaker, glassnijder en bruine glazenmaker. Tevens zijn een fouragerende purperreiger en witgatje gezien.

Op de twee zuidoostelijke percelen zijn noch dagvlinder-, noch sprinkhaan(karteer)soorten gezien. De waterfauna is wel redelijk vertegenwoordigd, met onder andere heikikker. Verder was een fouragerende blauwe breedscheenjuffer aanwezig, een libel van stromend water die sinds enkele jaren terug is in de nabijgelegen Kromme Rijn. Ook is een ringslang gezien.

Beoordeling

De poel is nog erg kaal, vermoedelijk mede door vraat van ganzen en eenden. Op den duur zal de vegetatie het echter winnen zodat het water helderder kan worden en zich biologisch verder kan ontwikkelen. De brede moeraszone is al veel beter ontwikkeld en vormt een goed land- cq jachtbiotoop voor kikkers en (hoewel niet waargenomen) ringslang. De graslanden (be2 en be3) zijn botanisch slecht ontwikkeld en hebben bij het huidige beheer weinig toekomstperspectief. De vegetatie is als gevolg van het grondverzet in combinatie met de beweiding productief en enigszins verruigd. Tenminste een keer maaien is nodig (eind mei, begin juni; maaisel afvoeren) waarna desgewenst beweiding kan plaatsvinden. Twee keer per jaar maaien en afvoeren is beter omdat het meer voedingsstoffen afvoert. Voor vochtig hooiland zijn de grondwaterstanden in het grasland, vooral in de zomer, te laag en ze kunnen niet verhoogd worden gezien de aangrenzende landbouwgronden. De oever- en watervegetatie wordt vooral gekenmerkt door grondwaterindicerende soorten en deze geven, vooral door hun talrijke aanwezigheid, de grote kansrijkdom voor een vochtig hooilandontwikkeling aan. Deze kan nu alleen in de brede oeverzones tot ontwikkeling komen. Bij goed beheer van de graslanden behoort glanshaverhooiland echter tot de mogelijkheden.

De vegetatie van de zuidoostelijke percelen (be1 zo en be2 zo) is soortenarm en voedselrijk. Alleen langs de sloten zijn wat meer soorten aanwezig. De vegetatieontwikkeling is meer gebaat bij een beheer van maaien en afvoeren dan bij jaarrond beweiden. Het grote perceel (be1 zo) is waarschijnlijk te droog voor het doel vochtig hooiland, glanshaverhooiland ligt meer voor de hand. Aanbevolen wordt de sloten tussen de percelen en het bos te laten verlanden om de graslanden wat natter te krijgen. De aanleg van een poel kan de biodiversiteit verhogen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	U Z
1	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
1	Gewoon kransblad s.l.	Chara vulgaris	-		3	X
1	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a

1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Waterkruiskruid	Senecio aquaticus	-	ge	3	a
2	Gewoon kransblad var. lo.	Chara vulgaris var. longibracteata	-	kw	4	X
2	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
2	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
2	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
2	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
2	Waterkruiskruid	Senecio aquaticus	-	ge	3	a
3	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
3	Gewoon kransblad var. lo.	Chara vulgaris var. longibracteata	-	kw	4	X
3	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
3	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
3	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
3	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
3	Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	A
1 zo	Kikkerbeet	Hydrocharis morsus-ranae	-		1	a
1 zo	Plat fonteinkruid	Potamogeton compressus	KW	be	6	zz

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Gewone pad	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Bruine glazenmaker	libel				2
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Platbuik	libel				1
1	Tengere grasjuffer	libel		4		2
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
1	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Egel	zoogdier				
1	Haas	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				
2	Groene kikker complex	amfibie				
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Glassnijder	libel	KW			3
2	Grote roodoogjuffer	libel				1
2	Platbuik	libel				1
2	Variabele waterjuffer	libel				1
2	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2

2	Bont zandoogje	vlinder				
2	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1 zo	Groene kikker complex	amfibie				
1 zo	Heikikker	amfibie	KW	2		3
1 zo	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
1 zo	Azuurwaterjuffer	libel				
1 zo	Blaauwe breedscheenjuffer	libel				
1 zo	Bruine glazenmaker	libel				2
1 zo	Paardenbijter	libel				1
1 zo	Variabele waterjuffer	libel				1
1 zo	Haas	zoogdier				
2 zo	Groene kikker complex	amfibie				
2 zo	Bruine glazenmaker	libel				2
2 zo	Haas	zoogdier				

Samenvatting

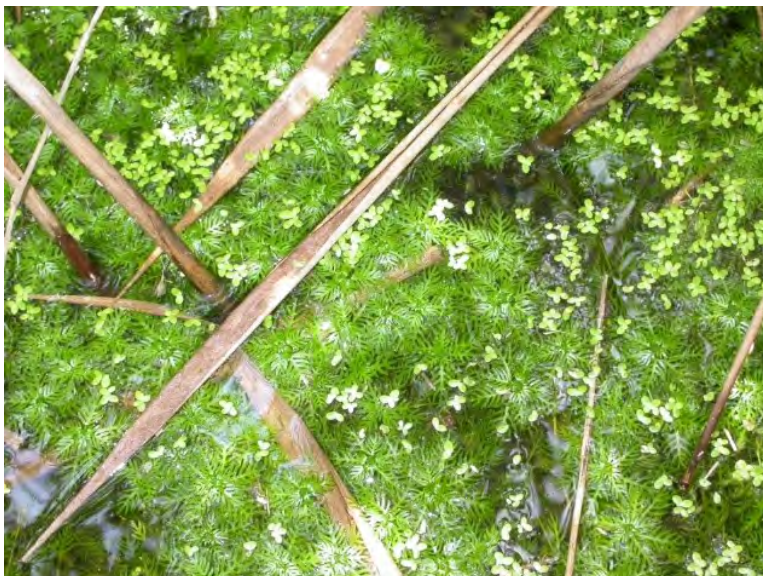
	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	14	46					
fauna	19			7		18	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	plonier-stadium	0 raalgras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1,2,3 en 1 zo		X					
2 zo			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1: moeras				X			
2 en 3: glanshaver-hooiland			X				
1 zo: vochtig hooiland		X					
2 zo: glanshaver-hooiland				X			



Contrast tussen de jaarrond beweide delen (achtergrond) en de uitgerasterde delen rondom de poel.



Er groeien nog geen waterplanten in de poel, het water is troebel door eenden en nijlganzen. De poel is deels al omzoomd door riet en natte ruigte, deels nog vrij kaal op de oevers.



Sommige sloten staan vol met waterviolier.

Buitengoed De Sticht



Terreinbeschrijving

Vier ha grasland en ruim een ha bos op kleigrond langs de Hollandse IJssel ten noordoosten van Montfoort. Het terrein is in 2003 natuur geworden. In de drie jaar daarvoor is er mais verbouwd (met mest). Eind 2003 is het bos geplant (be1 en be3) en in het voorjaar van 2004 zijn de maispercelen geëgd en ingezaaid met een margrietmestsel van Biodivers (be5). Het perceel aan de Montfoortse (west)kant (be 5a) wordt uitsluitend gemaaid (en afgevoerd) in mei/begin juni en september. Het perceel rondom het huis (be 5b) wordt jaarrond beweid door Schotse Hooglanders, in 2009 door omstandigheden zeer intensief, in 2010 minder intensief.

Flora

In het beweide grasland groeit veel witte en wat rode klaver en kamgras (niet ingezaaid).

Fauna

Op het hooiland en langs het nieuwe bos zijn icarusblauwtjes en argusvlinders waargenomen. In het hooiland zijn ook veel sprinkhanen aanwezig (maar geen karteersoorten). Bij en in het water zijn de algemene laagveensoorten aanwezig, zoals variabele waterjuffer, grote roodoojjuffer en kleine modderkruiper.

Beoordeling

Als gevolg van het inzaaien met het bloemenmengsel zijn de graslanden bloemrijk. De productiviteit is echter nog erg hoog door de combinatie van voedselrijke bodem en de agrarische voorgeschiedenis. Het hooiland zal eerder teruglopen in productie – en daarmee ruimte bieden voor spontane vestiging van minder concurrentiekrachtige plantensoorten – dan het beweide grasland, maar het zal nog een aanzienlijk aantal jaren duren voordat dit merkbaar wordt. Bij afgraven van de bovengrond is vochtig

hooiland te realiseren. In 2009 was het beweide deel te intensief begraasd, maar in 2010 was dit niet meer het geval.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
5	Kamgras	Cynosurus cristatus	GE		2	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
5	Bruine kikker	amfibie				1
5	Groene kikker complex	amfibie				
5	Grote roodoogjuffer	libel				1
5	Paardenbijter	libel				1
5	Variabele waterjuffer	libel				1
5	Kleine modderkruiper	vis				
5	Argusvlinder	vlinder			2	
5	Bont zandoogje	vlinder				
5	Icarusblauwtje	vlinder			2	
5	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	1	2					
fauna	8			4		4	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
5a gemaaid			X				
5b beweide		X					
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
5a gemaaid: glanshaverhooiland				X			
5b beweide: vochtig hooiland		X					

Cotherweg 57, Langbroek



Terreinbeschrijving

Perceel van 1,6 ha (blauwomlijnd op de kaart) op de klei tussen Cothen en Langbroek. Het is eind 2005 natuurgebied geworden. Het beheer is, afgezien van het staken van de bemesting, niet veranderd: er wordt jaarrond begrast met schapen. Het natuurdoel is vochtig hooiland (dotterbloemgrasland van veen en klei). Er zijn geen inrichtingsmaatregelen genomen.

Flora

Geen karteersoorten in het grasland. Wel twee soorten in de sloot langs de houtwal.

Fauna

Een soortenarm perceel: slechts drie algemene (karteer)soorten langs de wilgenrij.

Beoordeling

Knelpunt op dit perceel is zowel het beheer als de hydrologie. De schapen creëren een korte, structuurloze en soortenarme grasmat. Schapenbegrazing kan op dit perceel alleen een zinvolle natuurbeheermaatregel zijn als voor- of nabeweiding. De aanleg van verlaagde slootkanten en/of een poel kan de biodiversiteit verhogen. Daarnaast kan dit perceel worden opgenomen in een grote hydrologische eenheid met aangrenzende nieuwe particuliere natuurterreinen, waardoor hogere grondwaterstanden, minder baggervorming, schoner water en een natuurlijk peilverloop in de sloten ontstaan.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Variabele waterjuffer	libel				1

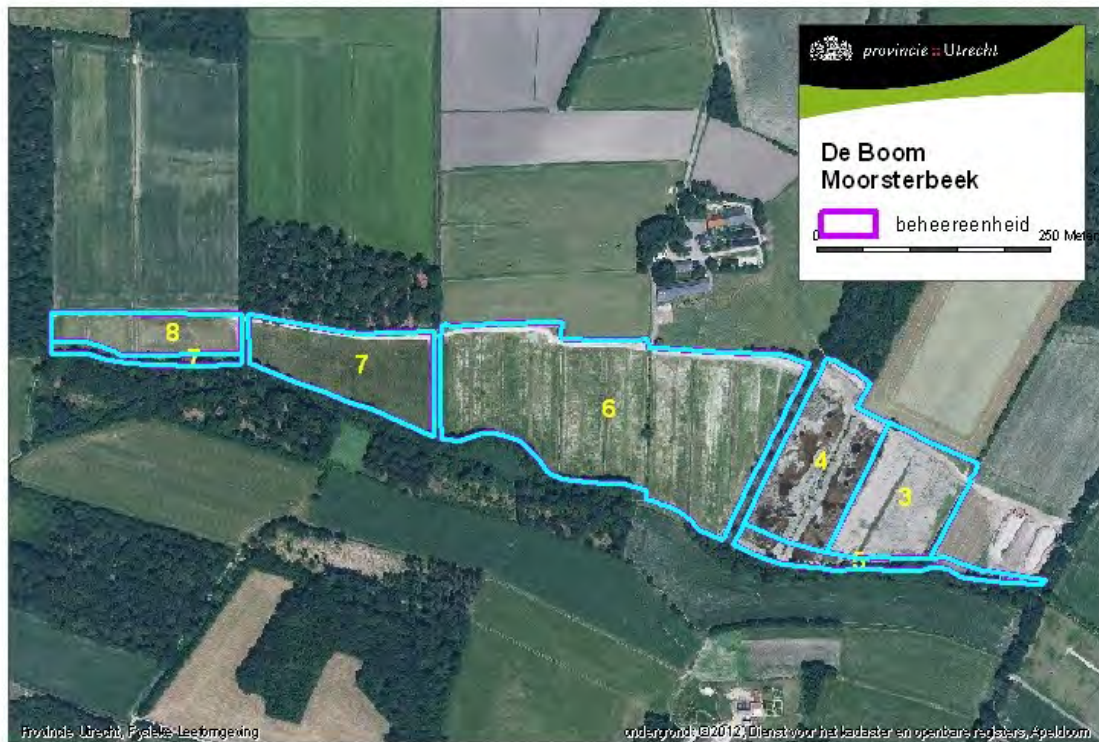
Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora	natuurwaarde fauna land	natuurwaarde fauna water			
flora	2	4					
fauna	3		0	1			
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	0 pionierstadium	1 raalgrasweide	2 1 grassenmix	3 2 dominant - stadium	4 3 gras-kruidentmix	5 4 bloemrijk grasland	5 5 schraalland
1			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: vochtig hooiland		X					



Jaarrond schapenbegrazing heeft een korte soortenarme grasmat tot gevolg. Minstens één maaibeurt in combinatie met hydrologische aanpassing is nodig voor een botanische ontwikkeling. Voor vochtig hooiland is geheel of gedeeltelijk agraven van de bovengrond noodzakelijk.

De Boom



Terreinbeschrijving

Ca. een kilometer lange strook grasland, moeras en bos op landgoed De Boom, langs de Moorsterbeek ten zuidoosten van Leusden. De totale oppervlakte is ca 12 ha. De beek stroomt aan de zuidzijde van het terrein en de oevers zijn begroeid met ruige liaanrijke houtwallen. De bodem bestaat uit beekerdgronden die na de oorlog gedieploegd zijn. De voorheen normaal agrarisch gebruikte graslanden zijn eind 2005 natuurgebied geworden. Het natuurdoel is nat schraalland (dotterbloemgrasland van beekdalen) en een klein deel rietland (be4). In 2006 zijn de graslanden ca 25 cm afgeplagd en het rietland ca 80 cm. De be5 en be7 zijn afgeplagd ten behoeve van de ontwikkeling van beekbegeleidend bos. De dwarssloten zijn bij de beek afgedamd. Het beheer van het grasland bestaat uit een keer per jaar maaien en afvoeren en nabeweiding met schapen. Het water cq rietland wordt niet beheerd. In 2011 is het laatste perceeltje aan de oostzijde ingericht (niet blauw omljnd, niet geïnventariseerd).

Flora

Een deel van de graslanden is na het afplaggen begroeid met veel witte klaver, kruipende boterbloem en grassen en de greppels met pitrus maar er zijn ook veel open plekken. En daar groeit op veel plaatsen grote ratelaar, egelboterbloem, veldbies, echte koekoeksbloem, borstelbies, geelgroene zegge, gevleugeld hertshooi, slanke waterkers en beekpunge. De oevers van de gegraven plassen zijn eveneens schaars begroeid met deze soorten. Ook zijn er plekken waar veel els opslaat en plaatselijk domineert grote lisdodde, riet, grote waterweegbree of pitrus. Tamelijk bijzonder is de schildereprijs (in be7) en waterviolier in de natste delen.

Fauna

De dagvlinderfauna omvat alle te verwachten soorten. Ook zijn er een redelijk aantal sprinkhanen- en libellensoorten aanwezig, waaronder de weidebeekjuffer, kenmerkend voor stromend water. In de beek is het berrmpje gevangen, een karakteristieke vissoort.

Verder zijn witgatje en kleine plevier gezien, vogels die afkomen op pioniersituaties, zoals die hier ontstaan zijn na het afgraven.

Beoordeling

Veel soorten indiceren een aanrijking van grondwater wat een belangrijke component is voor de realisatie van het natuurdoel. Aan de snelheid van het dichtgroeien is te zien dat de uitgangssituatie nog te voedselrijk is, er zijn nog te veel nutriënten in de bodem. Ook de veelvuldig aanwezige pitrus duidt hier op. Daardoor is de productiviteit van het grasland nog te hoog. Het is aan te bevelen vooralsnog een ontwikkelingsbeheer te voeren van twee maal maaien en afvoeren.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
3	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	ge	7	zz
3	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
3	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
3	Hop	Humulus lupulus	-		2	a
3	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
3	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
3	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
3	Schaduwgras	Poa nemoralis	-		3	a
3	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
3	Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius	-	kw	7	z
4	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	ge	7	zz
4	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
4	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
4	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
4	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
4	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
4	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
4	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
4	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
4	Beekpunge	Veronica beccabunga	-		3	a
4	Rode waterereprijs	Veronica catenata	-		3	a
6	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
6	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	ge	7	zz
6	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
6	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
6	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
6	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
6	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
6	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
6	Aardaker	Lathyrus tuberosus	-	kw	6	z
6	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
6	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
6	Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius	-	kw	7	z
6	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
6	Rode waterereprijs	Veronica catenata	-		3	a
8	Wijfjesvaren	Athyrium filix-femina	-		3	a
8	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	ge	7	zz
8	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
8	IJle zegge	Carex remota	-		3	a

8	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
8	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
8	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
8	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
8	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
8	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
8	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
8	Drijvend fonteinkruid	Potamogeton natans	-		4	a
8	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
8	Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius	-	kw	7	z

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
3	Bruine kikker	amfibie				1
3	Gewone pad	amfibie				1
3	Middelste groene kikker	amfibie				
3	Platbuik	libel				1
3	Watersnuffel	libel				
3	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
3	Krasser	sprinkhaan			1	
3	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
3	Bruin zandoogje	vlinder			1	
3	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
3	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
3	Ree	zoogdier				
4	Bruine kikker	amfibie				1
4	Gewone pad	amfibie				1
4	Middelste groene kikker	amfibie				
4	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Grote keizerlibel	libel		4		1
4	Paardenbijter	libel				1
4	Platbuik	libel				1
4	Watersnuffel	libel				
4	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
4	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
4	Driedoornige stekelbaars	vis				
4	Tienddoornige stekelbaars	vis				
4	Bont zandoogje	vlinder				
4	Boomblauwtje	vlinder			1	
4	Bruin zandoogje	vlinder			1	
4	Icarusblauwtje	vlinder			2	
4	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
4	Ree	zoogdier				
6	Bruine kikker	amfibie				1
6	Gewone pad	amfibie				1
6	Groene kikker complex	amfibie				
6	Middelste groene kikker	amfibie				
6	Azuurwaterjuffer	libel				

6	Grote keizerlibel	libel		4		1
6	Paardenbijter	libel				1
6	Platbuik	libel				1
6	Viervlek	libel				1
6	Watersnuffel	libel				
6	Weidebeekjuffer	libel				
6	Zwarte heidelibel	libel				1
6	Bermpje	vis				
6	Driedoornige stekelbaars	vis				
6	Tiendoornde stekelbaars	vis				
6	Bont zandoogje	vlinder				
6	Bruin zandoogje	vlinder			1	
6	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
6	Icarusblauwtje	vlinder			2	
6	Ree	zoogdier				
6	Vos	zoogdier				
8	Bruine kikker	amfibie				1
8	Azuurwaterjuffer	libel				
8	Blauwe glazenmaker	libel				1
8	Paardenbijter	libel				1
8	Viervlek	libel				1
8	Weidebeekjuffer	libel				
8	Gewoon doornetje	sprinkhaan			1	
8	Bruin zandoogje	vlinder			1	
8	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
8	Icarusblauwtje	vlinder			2	
8	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	21	81					
fauna	21			11		8	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
alle beheereenheden	X						
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
4: rietland				X			
3, 6 en 8: nat schraalland			X				



Te ondiep afgeplagd, met als gevolg een dichte nieuwe zode van productieve soorten en veel pitrus. Voorjaar 2011.



Beweiden met schapen in de zomer bevordert de pitrus omdat ze tussen de pitrus door grazen. Aanvullend verschralend beheer is nodig, dus twee maal per jaar maaien en afvoeren. Na de tweede maaibeurt kunnen de schapen de hergroei opvreten tot in het vroege voorjaar. Zomer 2011.

De Grote Sniep



Terreinbeschrijving

Bijna 13 ha veenweidegrasland in de polder Groot Wilnis-Vinkeveen. Het betreft voor een deel doorgeleverde grond van BBL. De graslanden worden aan de oostzijde omgeven door een houtkade (de Veenkade), waarachter het SBB schraalgraslandreservaat Armenland Ruwiel ligt. Het terrein is in 2004 natuurgebied geworden met de doelstelling nat schraalland (subtype kleine zeggenschraalland of blauwgrasland). Er wordt sindsdien niet meer bemest. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen uitgevoerd. Het terrein wordt een maal per jaar gemaaid en daarna beweid, deels met rundvee, deels met paarden en schapen. Enkele percelen worden jaarrond beweid. De sloten hebben het omringende agrarische peil.

Flora

Er zijn geen karteersoorten gevonden in de graslanden zelf, die nog grotendeels uit Engels raaigras bestaan met langs de randen meer witbol en veldzuring. Een enkele brede plasdrasoever en ook veel slootoevers zijn rijk aan kleine watereppe, grote watereppe, moeraswederik en melkeppe. Ook staat er af en toe dotterbloem en pluimzegge in de oever.

Fauna

Met uitzondering van enkele bont zandogjes langs de houtkade zijn geen dagvlinder- en sprinkhaan(karteer)soorten waargenomen. De laagveenlibellen zijn vertegenwoordigd door de variabele waterjuffer (weinig) en de vroege glazenmaker (acht stuks waargenomen in een ronde). In de sloten zijn de vissen snoek, baars en kleine modderkruiper gevangen.

Beoordeling

De botanische en faunistische betekenis van het terrein blijft op dit moment beperkt tot de slootkanten. De plantensoorten die hier voorkomen geven aan dat er potenties zijn voor de ontwikkeling van nat schraalland. In de percelen zelf is de veraarde veenbodem daarvoor te voedselrijk en de grondwaterstand te laag. Afplaggen van de bovengrond is noodzakelijk om het natuurdoel te bereiken. De eigenaar is voornemens om dit op een deel van het terrein te doen. Ook zal het zomers in te laten water via een

"harmonicamodel" (lange aanvoerweg) naar het natuurterrein geleid worden zodat het deels gezuiverd is als het in het natuurterrein komt. Mogelijk dat daardoor ook de slootbodems minder snel zullen verbaggeren, waardoor de sloten na baggeren langer op diepte blijven. Schoner water in diepere sloten zal positief uitpakken voor de waterfauna. Het nu beperkte aantal soorten zal dan kunnen toenemen met bijvoorbeeld glassnijder, bruine korenbout, heikikker, bittervoorn en vetje.

In de graslanden zal na afplaggen bijvoorbeeld het wekkertje en het icarusblauwtje het terrein snel kunnen koloniseren. Zonder afplaggen zullen de percelen in hun botanische ontwikkeling blijven steken in witbolgrasland.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
1	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
1	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
1	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
1	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
1	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
1	Melkeppe	Peucedanum palustre	-		5	a
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
1	Grote watereppe	Sium latifolium	-		3	a
1	Moeraszoutgras	Triglochin palustris	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Kleine roodoogjuffer	libel				
1	Paardenbijter	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2
1	Baars	vis				
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Haas	zoogdier				
1.1	Kleine modderkruiper	vis				
1.1	Snoek	vis				
1.1	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	12	39					
fauna	7			0		5	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
alle beheereenheden			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
alle beheereenheden: nat schraalland		X					



Natuurwaarden zijn vooral in de slootkanten te vinden. De plantensoorten die hier voorkomen geven potenties aan voor de ontwikkeling van nat schraalland.



In de graslanden zijn geen flora-karteersoorten aangetroffen. De vegetatie is nog erg eenvormig. Graasen, met name witbol, overheersen.

De Laan



Terreinbeschrijving

Drie afzonderlijk van elkaar gelegen graslandpercelen (blauw omlijnd op de kaart) op landgoed De Laan aan de Bovenhaarweg en de Dwarsweg ten westen van Veenendaal (blauw omlijnd). Totale oppervlakte ca 5,25 ha. De percelen liggen op de noordflank van de Heuvelrug, aan de bosrand, op droge zandgrond. Eind 2005 is de functie veranderd in natuur, daarvoor waren ze in gangbaar agrarisch gebruik. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen getroffen. De graslanden worden gemaaid en nabeweid.

Flora

Aan de Bovenhaarweg geen karteersoorten in beheereenheid 1. Akkerhoornbloem en hengel in beheereenheid 2, waar ook veel schapenzuring in voorkomt. In het grasland beheereenheid 3 aan de Dwarsweg komt reukgras algemeen voor.

Fauna

Het droge en al enigszins schrale karakter van de vegetatie komt al tot uiting in de dagvlinder- en sprinkhanenfauna, met name in de aanwezigheid van het bruin blauwtje. De fauna van beheereenheid 3 is nog soortenarm. In 1999 zijn op dit perceel het groot dikkopje en het heideblauwtje waargenomen, deze zijn in 2010 niet meer gezien.

Beoordeling

Het westelijke grasland aan de Bovenhaarweg (1) is zeer soortenarm met een gesloten grasvegetatie. Het wordt beweid door enkele koeien. Het oostelijke grotere grasland (2) vertoont structuur en heeft een niet erg soortenrijke maar wel de eerste kenmerkende soorten van een droog schraalland. Het wordt deels door Schotse hooglanders begraaft en deels door enkele schapen. Ook beheereenheid 3 biedt een goed uitgangspunt voor vershraling naar een droog schraalland, maar het is nog soortenarm en er komt nogal wat pitrus op voor. De ontwikkeling moet nog op gang komen. Alle percelen dienen

voorlopig nog tenminste een maal maar liever twee maal te worden gemaaid om voedingsstoffen aan de bodem te onttrekken, eventueel gevolgd door – niet te intensieve - beweiding.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
2	Akkerhoornbloem	Cerastium arvens			4	a
2	Hengel	Melampyrum pratense			5	a
3	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum			3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Paardenbijter	libel				1
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	
2	Grote keizerlibel	libel		4		1
2	Paardenbijter	libel				1
2	Krasser	sprinkhaan			1	
2	Wekkertje	sprinkhaan			2	
2	Bruin blauwtje	vlinder	GE	3	3	
2	Icarusblauwtje	vlinder			2	
2	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
3	Azuurwaterjuffer	libel				
3	Paardenbijter	libel				1
3	Boskrekkel	sprinkhaan			1	
3	Krasser	sprinkhaan			1	
3	Wekkertje	sprinkhaan			2	
3	Bont zandoogje	vlinder				
3	Icarusblauwtje	vlinder			2	
3	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	3	12					
fauna	10			11		2	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruident-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1				X			

2					X		
3			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
alle beheereenheden: droog schraalland				X			

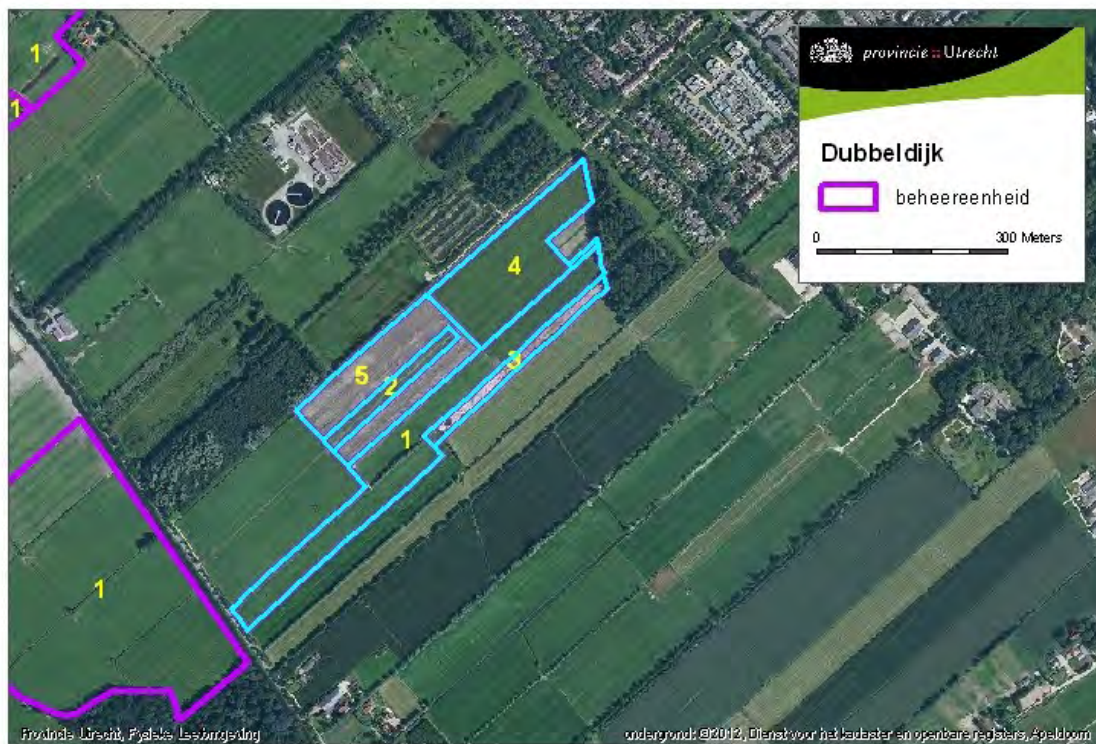


Intensief begraasd grasland. Dit mag hooguit een tijdelijke situatie zijn.



Voorjaarsaspect van nog voedselrijk grasland.

Dubbeldijk



Terreinbeschrijving

Algemene gegevens

Het terrein is 11 ha groot en ligt tussen de Langboekerijk en de bebouwde kom van Driebergen. De grondsoort is klei op zand, waarbij het zand nabij de dorpsrand tot vlak aan de oppervlakte komt. Voor de functieverandering bestond het terrein uit intensief gebruikt agrarisch grasland. In 2006 is het natuurgebied geworden. In 2007 is beheereenheid 3 ca 40 cm afgegraven en daarin is ook een poel aangelegd. Verder is bos aangeplant (1 en 2) en een akker (5) aangelegd op een, met de afgegraven grond opgehoogd, perceel. In 2009 is een tweede poel gegraven in beheereenheid 1. Het afgegraven perceel is in 2009 voor het eerst gemaaid. Het niet-afgegraven grasland (4) wordt twee keer per jaar gemaaid en het maaisel afgevoerd.

Flora

Het grasland dat niet afgegraven is (4), is een gras-kruidentmix met veel timotheegras. Langs de greppels is wat meer differentiatie met gestreepte witbol, egelboterbloem en moerasrolklaver.

Het afgegraven perceel (3) is nog vrij kaal. De open begroeiing met veel borstelbies, tweerijige zegge, tijmereprijs en veldrus is verrassend en tendeert richting een schraallandontwikkeling.

In dit perceel zijn 2 poelen aangelegd die nog nauwelijks begroeid zijn. In 1 ervan komt Gewoon kransblad voor.

De akkerflora van deze nog jonge graanakker, die aangelegd is op recent opgebrachte grond, heeft nog geen kenmerkende akkerflora op een enkel exemplaar grote ereprijs na. De korenbloemen en echte kamille zijn ingezaaid en tezamen met de talrijke kruiden die tussen het graan opkomen biedt deze akker een bijdrage als nectarleverancier voor insecten.

In de sloten (deels beheereenheid 1) groeien indicatoren van schoon grondwater zoals holpijp, paarbladig fonteinkruid, waterviolier en slanke waterkers en ook kranswieren die

kenmerkend zijn voor helder water. Het water is plaatselijk sterk roodgekleurd tengevolge van ijzerhoudend grondwater. De oevers zijn begroeid met een moerasvegetatie met veel valeriaan.

Fauna

Een soortenrijk terrein. De waterfauna is goed vertegenwoordigd met diverse soorten die op schoon water wijzen, zoals de glassnijder en de poelkikker. In de recent gegraven poel zijn veel soorten libellen en amfibieën waargenomen, waaronder de tengere grasjuffer, een karakteristieke pioniersoort. Deze poel is meegenomen in de faunatabel hoewel de beheereenheid als bos te boek staat. Op het afgeplagde perceel twee soorten doornsprinkhanen.

Beoordeling

Er is een afwisselend natuurgebied gecreëerd, met grasland, graanakker, bos en twee poelen, waarbij op deze korte termijn het afgeplagde perceel de beste botanische resultaten laat zien. Dit perceel ontwikkelt zich veelbelovend, mogelijk naar veldrusschraalland. Voor de ontwikkeling van het niet afgeplagde grasland is verschrallingsbeheer nodig van twee keer maaien en afgevoeren. Dit wordt ook zo uitgevoerd. Dit perceel zal langzaam grasarmer en kruidenrijker worden en zich uiteindelijk waarschijnlijk ontwikkelen tot glanshaverhooiland. Dit kan nog enkele decennia duren. Ook voor het overige wordt het terrein goed beheerd. Voor de akker kan overwogen worden om ongeschoond zaad van de akker Blikkenburg van het Utrechts Landschap uit te zaaien. Op Dubbeldijk is geen eigen zaadbank aanwezig omdat het geen oude akkerlocatie is.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
3	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
3	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
3	Gewoon kransblad var. lo.	Chara vulgaris var. longibracteata	-	kw	4	X
3	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
3	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
3	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
3	Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	a
4	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
4	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
5	Korenbloem	Centaurea cyanus	GE	be	6	zz
5	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
5	Grote ereprijs	Veronica persica	-	kw	1	z

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Gewone pad	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2

1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Glassnijder	libel	KW			3
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Platbuik	libel				1
1	Tengere grasjuffer	libel		4		2
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
1	Haas	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				
3	Bruine kikker	amfibie				1
3	Gewone pad	amfibie				1
3	Groene kikker complex	amfibie				
3	Glassnijder	libel	KW			3
3	Platbuik	libel				1
3	Gewoon doortje	sprinkhaan			1	
3	Zeggedoortje	sprinkhaan			1	
3	Konijn	zoogdier				
3	Ree	zoogdier				
4	Middelste groene kikker	amfibie				
4	Paardenbijter	libel				1
4	Tengere grasjuffer	libel		4		2
4	Bont zandoogje	vlinder				
4	Icarusblauwtje	vlinder			2	
4	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
4	Ree	zoogdier				
5	Bruine kikker	amfibie				1
5	Gewone pad	amfibie				1
5	Groene kikker complex	amfibie				
5	Middelste groene kikker	amfibie				
5	Glassnijder	libel	KW			3
5	Watersnuffel	libel				
5	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
5	Snortikker	sprinkhaan			3	
5	Bont zandoogje	vlinder				
5	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
5	Icarusblauwtje	vlinder			2	
5	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
5	Konijn	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	10	38					
fauna	21			14		14	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
3	X						
4					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
3: nat schraalland				X			
4: glanshaver-hooiland				X			
5: kruiden- en fauna-rijke akker			X				





Het afgegraven, nog schaars begroeide nat schraalland (3) met poel.



Kwelsloot.



Natuurakker met extra ingezaaide korenbloemen.

Ewijckshoeve



Terreinbeschrijving

Verschillende verspreid liggende percelen op landgoed Ewijckshoeve met een totale oppervlakte van 19,5 ha. Een deel van de percelen ligt vrij hoog op zandgrond met een eerddek, een deel ligt lager in een gebied dat deel uitmaakt van het vroegere Soesterveen. Daar is het oorspronkelijke hoogveen afgegraven en ligt er nu een bodem waarin veenresten gemengd zijn met de zandige ondergrond. Hier liggen slotjes met kwelindicatoren. De functieverandering heeft in 2004 plaatsgevonden. Daarvoor zijn de graslanden in redelijk extensief agrarisch beheer geweest maar wel bemest. In januari 2009 is een deel van het lage terrein ca 20 cm afgegraven (beheereenheid 4). Tegelijkertijd is een stuw geplaatst die het water in dit terrein opstuwt. Alle percelen worden in principe twee maal gehooid, maar een tweede maaibeurt blijft soms achterwege.

Flora

Het aantal karteersoorten van de niet afgegraven percelen is tamelijk gering. Een uitzondering betreft de ronde wei voor het huis (7) die rijk is aan reukgras en een wat gevarieerdere vegetatie heeft met plekken muizenootje en gewone veldbies. Hier is al bijna sprake van een bloemrijk grasland. Het afgegraven perceel 4 is rijk aan schraallandsorten, al bevindt de vegetatie zich nog in een pionierstadium. Rijkelijk komt hier kleine zonnedauw, veldbies, koekoeksbloem, melkeppe, zompzegge, zwarte zegge, hazenzegge en wat minder talrijk borstelbies, liggend hertshooi en koningsvaren voor. Binnen het afgegraven deel is de slotenstructuur gehandhaafd in verbreedde vorm. Ook in deze natte biotoop groeien diverse indicerende soorten voor grondwateraanrijking zoals rossig fonteinkruid en stomp fonteinkruid.

Fauna

Met 38 faunakarteersoorten (inclusief zoogdieren) is de nieuwe natuur op Ewijkshoeve voor de fauna verreweg de soortenrijkste van alle geïnventariseerde nieuwe particuliere natuurgebieden. Deze score komt vrijwel geheel voor rekening van het afgeplagde terrein. Met name de libellenfauna is soortenrijk (17 soorten) met een mix van soorten van heidegebieden en laagveengebieden. De kamsalamander is in diverse slootjes aangetroffen, evenals de poelkikker. De normale dagvlindersoorten zijn alle aanwezig en ook de sprinkhanen zijn redelijk vertegenwoordigd.

Beoordeling

De niet afgegraven percelen beginnen redelijk schraal te worden maar zijn nog niet erg soortenrijk. Voorbeweiding en nabeweiding in combinatie met één maaibeurt zou de soortenrijkdom kunnen doen toenemen. Voorbeweiding zorgt voor het wegnemen van de eerste grasgroei waarna kruiden meer kans krijgen, nabeweiding met schapen gedurende de herfst zorgt er voor dat er zich geen viltlaag kan ontwikkelen als gevolg van de hergroei van het gras na de laatste maaibeurt. Rundvee zorgt tevens via het graasgedrag, bemesting en vertrapping van de dieren voor meer afwisseling in de bodemomstandigheden. Op termijn behoort de ontwikkeling van droog schraalland tot de mogelijkheden.

Het afgegraven perceel ontwikkelt zich zeer goed. De massale kieming van kleine zonnedaauw, zeggensoorten en op een plek koningsvaren laten zien dat het niveau tot waarop afgeplagd is een goede uitgangssituatie biedt voor een vrij zure vorm van schraallandontwikkeling. De soortenrijke waterfauna was grotendeels al aanwezig, maar heeft nu ook een uitstekend landbiotoop. De boomopslag is op tijd verwijderd. Het juiste beheer bestaat uit een keer maaien in de nazomer (als het weer en dus de draagkracht van de bodem het toelaat). Bij een overmaat aan pitrus en/of boomopslag kan overwogen worden in de winter bij vorst een extra keer te maaien. Om de zomerse grondwaterstanden op peil te houden is het nodig om ook in de wijde omgeving het water vast te houden.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Wijfjesvaren	Athyrium filix-femina	-		3	a
1	Dubbelloof	Blechnum spicant	GE		6	z
1	Koningsvaren	Osmunda regalis	-		5	z
2	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
2	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2	Melkeppe	Peucedanum palustre	-		5	a
3	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
4	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
4	Kleine leeuwenklauw	Aphanes inexpectata	-		3	z
4	Zompzegge	Carex curta	-		6	z
4	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
4	Zwarte zegge	Carex nigra	-		3	a
4	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
4	Kleine zonnedaauw	Drosera intermedia	GE	ge	7	zz
4	Kleine zonnedaauw	Drosera intermedia	GE	ge	7	zz
4	Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	-		3	a
4	Liggend hertshooi	Hypericum humifusum	-		6	z
4	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z

4	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
4	Knolrus	Juncus bulbosus	-		6	z
4	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
4	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoiflora	-		4	a
4	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
4	Koningsvaren	Osmunda regalis	-		5	z
4	Melkeppe	Peucedanum palustre	-		5	a
4	Melkeppe	Peucedanum palustre	-		5	a
4	Rossig fonteinkruid	Potamogeton alpinus	-	be	7	zz
4	Stomp fonteinkruid	Potamogeton obtusifolius	KW	be	5	zz
4	Kruipganzerik	Potentilla anglica	-		5	a
5	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
7	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
7	Muizenoor	Hieracium pilosella	-		5	a
7	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
7	Gewone veldbies	Luzula campestris	-		3	a
8	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
8	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
8	Gewone veldbies	Luzula campestris	-		3	a
10	Liggend walstro	Galium saxatile	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	
1	Bruin zandoogje	vlinder			1	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Ree	zoogdier				
2	Middelste groene kikker	amfibie				
2	Variabele waterjuffer	libel				1
3	Groene kikker complex	amfibie				
3	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Bruine kikker	amfibie				1
4	Groene kikker complex	amfibie				
4	Kamsalamander	amfibie	KW	3		3
4	Kleine watersalamander	amfibie				1
4	Middelste groene kikker	amfibie				
4	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
4	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
4	Gewone pantserjuffer	libel				2
4	Glassnijder	libel	KW			3
4	Grote keizerlibel	libel		4		1
4	Grote roodoogjuffer	libel				1
4	Kleine roodoogjuffer	libel				
4	Paardenbijter	libel				1
4	Platbuik	libel				1
4	Tengere grasjuffer	libel		4		2
4	Tengere pantserjuffer	libel	KW	2		2

4	Viervlek	libel				1
4	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2
4	Watersnuffel	libel				
4	Zwervende heidelibel	libel				1
4	Zwervende pantserjuffer	libel				1
4	Boskrekel	sprinkhaan			1	
4	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
4	Wekkertje	sprinkhaan			2	
4	Zanddoorntje	sprinkhaan			2	
4	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
4	Bont zandoogje	vlinder				
4	Bruin zandoogje	vlinder			1	
4	Icarusblauwtje	vlinder			2	
4	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
4	Zwartsrietdikkopje	vlinder			1	
4	Haas	zoogdier				
4	Ree	zoogdier				
4	Tweekleurige bosspitsmuis	zoogdier				
5	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2
5	Boskrekel	sprinkhaan			1	
5	Wekkertje	sprinkhaan			2	
5	Bont zandoogje	vlinder				
5	Bruin zandoogje	vlinder			1	
5	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
8	Viervlek	libel				1
8	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	26	120					
fauna	33			15		28	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raai-gras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1, 2, 3, 5, 9 en 10			X				
7 en 8					X		
4 (afgeplagd)	X						
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		

1, 3, 9 en 10: droog schraalland			X				
5, 7 en 8: droog schraalland				X			
4 (afgeplagd): nat schraalland				X			
2: nat schraalland		X					



Ruige grassenmix op niet afgeplagd verstoord perceel. Twee maal maaien en (voor- en) nabeweidning wordt aanbevolen voor ontwikkeling naar droog schraalland.



Stabieler vegetatie met veldzuring: beginnende ontwikkeling naar droog schraalland.



*Start
inrichtingswerkzaamheden
in 2009*



De afgeplagde percelen in 2010 waar de prille, maar veelbelovende ontwikkeling naar nat schraalland is ingezet.

Faunafarm



Terreinbeschrijving

Twee percelen van 2,65 ha grasland en 0,75 ha bos op de klei ten westen van Langbroek (blauw omlindop de kaart). Het terrein ligt tussen andere nieuwe particuliere natuurgebieden. Per juni 2004 is de landbouwgrond omgevormd tot natuurgebied. Behalve de aanplant van het bos zijn er geen inrichtingsmaatregelen genomen. Het grasland wordt jaarrond beweid met zoogkoeien.

Flora

Het terrein is vanwege de aanwezigheid van een stier alleen vanaf een naastgelegen perceel bekeken. Van die afstand lijken er in het grasland geen karteersoorten voor te komen, mogelijk een enkele in de slootoevers.

Fauna

Het terrein is vanwege de aanwezigheid van een stier alleen vanaf een naastgelegen perceel bekeken. Er zijn geen bijzonderheden waargenomen, met uitzondering van een ijsvogel.

Beoordeling

Soortenarm beweid grasland. Ook de greppels tamelijk soortenarm. Om tot een soortenrijk grasland te komen zal op zijn minst plaatselijk de bovengrond verwijderd moeten worden teneinde tot een schralere en vochtiger uitgangssituatie te komen. Zie verder Langbroekerdijk A89, naast Hindersteyn.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Viervlek	libel				1
1	Haas	zoogdier				

Samenvatting

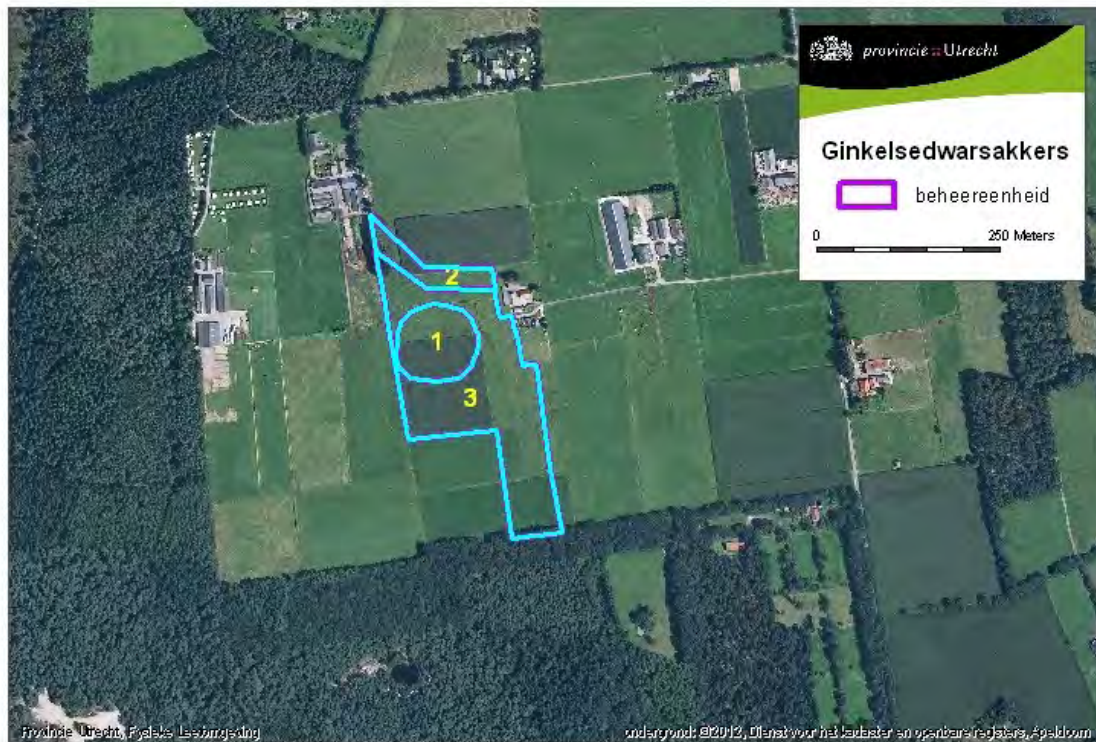
flora	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
fauna	1*	2*		0		1	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1		X	X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1: glanshaver-hooiland			X				

*Terrein is onvoldoende onderzocht voor flora



Soortenarm grasland dat jaarrond beweid wordt. Voor botanische ontwikkeling is tenminste een maaibeurt nodig.

Ginkelsedwarsakkers 1, Leersum



Terreinbeschrijving

Een terrein van ruim 5 ha ten oosten van het Leersumseveld aan de rand van de Gelderse Vallei tussen Maarsbergen en Veenendaal op zandgrond. De voorheen intensief agrarisch gebruikt gras- en maislanden zijn in eerste instantie aangekocht door Bureau Beheer Landbouwgronden en in 2007 doorgeleverd aan een particulier voor natuurontwikkeling. In 2008 is een groot ven gegraven (ca 1 ha) (1) en er is 0,5 ha bos aangeplant (2). Beheereenheid (3) is deels ingeplant met bos, maar verder niet ingericht en heeft als lange termijn doel droog schraal grasland. Dit perceel wordt een maal gemaaid en daarna beweid met runderen.

Flora

In het ven zijn nog geen karteersoorten aangetroffen. Er groeit veel akkerdistel hoger op de oever. Ook in het grasland zijn geen karteersoorten aanwezig.

Fauna

De omvorming naar natuur is nog zeer recent, maar toch zijn al enkele bijzondere soorten gevonden, namelijk de greppelsprinkhaan en het zuidelijk spitskopje. Het ven is ontdekt door de eerste libellen. Deze zijn deels ook in de bosrand bij het ven waargenomen, daarom is ook beheereenheid 2 in de faunatabel opgenomen.

Beoordeling

De snelle aanwezigheid van enkele bijzondere insectensoorten biedt perspectief voor de toekomst. De vegetatieontwikkeling in het ven wordt op dit moment belemmerd door de aanwezigheid van eenden en ganzen. De niet ingerichte graslandpercelen zullen voorlopig tenminste eenmaal, liever twee maal, per jaar gemaaid moeten worden om enige verschraving te kunnen bereiken.

Soortenlijst flora

Er zijn geen karteersoorten flora aangetroffen.

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Viervlek	libel				1
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	
1	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
1	Ree	zoogdier				
2	Gewone pantserjuffer	libel				2
2	Watersnuffel	libel				
2	Krasser	sprinkhaan			1	
2	Zuidelijk spitskopje	sprinkhaan				
2	Kleine vuurvliender	vlinder			2	
3	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
3	Gewone pantserjuffer	libel				2
3	Kleine roodoogjuffer	libel				
3	Paardenbijter	libel				1
3	Tengere pantserjuffer	libel	KW	2		2
3	Watersnuffel	libel				
3	Greppelsprinkhaan	sprinkhaan			2	
3	Krasser	sprinkhaan			1	
3	Wekkertje	sprinkhaan			2	
3	Zuidelijk spitskopje	sprinkhaan				
3	Bruin zandoogje	vlinder			1	
3	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
3	Haas	zoogdier				
3	Konijn	zoogdier				
3	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	0	0					
fauna	14			11		8	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
3		X	X				

verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
3: glanshaver- hooiland			X				



Ven in aanleg, februari 2009.

Haarweg 64, Leersum



Terreinbeschrijving

Circa 3,5 ha groot terrein tussen de Haarweg en de A12 ten westen van Overberg, gemeente Utrechtse Heuvelrug. Gelegen aan de rand van de Gelderse Vallei op zandgrond. In december 2003 heeft het terrein de natuurfunctie gekregen. In 2004 is bos aangelegd en een waterpartij aangelegd, in 2009 is opnieuw een poel aangelegd door de nieuwe eigenaar. De graslanden zijn niet afgeplagd en worden jaarrond beweide door paarden en ponys.

Flora

In het grasland (beheereenheid 5) komt veel Akkerhoornbloem voor. In en langs de waterpartijen groeien beekpunge, holpijp en slanke waterkers. Beheereenheden 1 en 2 zijn niet bezocht voor flora.

Fauna

Het water- en oevermilieu herbergt een interessante sprinkhanen- en libellenfauna, met name in beheereenheid 5, met de zompsprinkhaan als meest bijzondere soort. Het landbiotoop is slecht vertegenwoordigd.

Beoordeling

Dit terrein heeft potenties om zich tot een hoogwaardig natuurterrein te ontwikkelen, maar dan moet er het een en ander worden aangepast. De beweiding moet in ieder geval veel minder intensief. Een optie kan zijn om de ene helft te beweiden en de andere helft te hooien (juni) en het daarna om te keren, dus de ene helft laten groeien en hooien in september en de andere helft beweiden. Een andere optie is om alles jaarrond te beweiden, maar dan veel extensiever, namelijk zodanig dat er voldoende structuurvariatie, vegetatiehoogte en bloeiende planten aanwezig blijven. Beter is echter om het gehele terrein te hooien en hooguit nabeweiding toe te passen. De beste optie is

om de graslandpercelen integraal af te plaggen en vervolgens in hooibeheer te nemen. Dit zal een grote impuls geven qua soortenrijkdom en doelrealisatie.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
5	Akkerhoornbloem	Cerastium arvense	-		4	a
5	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
5	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
5	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
5	Beekpunge	Veronica beccabunga	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
2	Bruine kikker	amfibie				1
2	Groene kikker complex	amfibie				
2	Kleine watersalamander	amfibie				1
2	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Watersnuffel	libel				
2	Zompsprinkhaan	sprinkhaan	KW	1	3	
5	Bruine kikker	amfibie				1
5	Groene kikker complex	amfibie				
5	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
5	Azuurwaterjuffer	libel				
5	Grote keizerlibel	libel		4		1
5	Kleine roodoogjuffer	libel				
5	Paardenbijter	libel				1
5	Tengere pantserjuffer	libel	KW	2		2
5	Viervlek	libel				1
5	Watersnuffel	libel				
5	Zwarte heidelibel	libel				1
5	Gewoon doortje	sprinkhaan			1	
5	Zeggedoortje	sprinkhaan			1	
5	Zompsprinkhaan	sprinkhaan	KW	1	3	
5	Zuidelijk spitskopje	sprinkhaan				
5	Bont zandooogje	vlinder				
5	Icarusblauwtje	vlinder				2
5	Kleine vuurvlinder	vlinder				2

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	5	15					
fauna	18			9		10	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant - stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1		?					
5			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: droog schraal grasland			X				
5: nat schraalland		X					



Sterk verstoorde vegetatie als gevolg van de aanleg van een poel (foto genomen voorjaar 2010). Op de achtergrond jong bos dat tijdens de eerste inrichtingsfase van 2004 is aangeplant.

Het Lange Broek



Terreinbeschrijving

Twee ha bos en bijna een ha grasland in augustus 2003 gestart als natuurgebied, en 0,7 ha bos, 0,5 ha moeras en 3 ha grasland gestart in september 2007. Het terrein ligt ten zuiden van landgoed Broekhuizen in een kwelgebied op zandgrond, naar het zuiden toe met een dikker wordend kleipakket op het zand. Voor de genoemde data was het land in gangbaar agrarisch gebruik. De graslanden zijn niet ingericht, op de aanleg van een poel en het moeras van 0,5 ha na. Het grasland wordt twee maal per jaar gemaaid met de eerste maaibeurt eind mei, begin juni. In het perceel van 2003 blijft bij de eerste maaibeurt langs de greppels een ca 1 m brede strook gras ongemaaid. Ten westen van het natuurterrein is nog een perceel van dezelfde eigenaar in agrarisch natuurbeheer (niet meegenomen in de inventarisatie).

Flora

Incidenteel zijn in het grasland karteersoorten aangetroffen: veldrus, heeblaadje en echte koekoeksbloem. Deze soorten komen, samen met moerasspirea en dotterbloem, veel talrijker in de slootoevers voor. In de sloten groeit brede waterpest. En in 2010 is voor het eerst een grote ratelaar gezien (mm H. Hietink). Dotterbloem breidt zich uit langs de sloot bij de houtwal volgens de eigenaresse. Veel soorten wijzen op aanrijking met grondwater. Op de oevers van de poel veel veldrus, gevleugeld hertshooi en een enkel ex. zeegroene zegge als indicatieve karteersoorten voor schraallandontwikkeling in combinatie met een fleurig bloeiende zone van kattenstaart en moerasrolklaver.

Fauna

In het grasland zijn geen karteersoorten waargenomen. Bij de poel een beperkt aantal soorten, waaronder poelkikker.

Beoordeling

Beheereenheden 1.07 en 2.07 (2007) zijn erg voedselrijk en staan nog aan het begin van de botanische ontwikkeling. Op de hoge bolle delen veel witte klaver en paardenbloem en de lagere delen met zowel veldrus als pitrus en vochtindicerende karteersoorten. Maaien en afvoeren is hier het devies. Beheereenheid 2.03 (2003 – noordwesthoek) is veel verder. Met name in de lagere delen langs de greppels is duidelijk de ontwikkeling naar dotterbloemhooiland zichtbaar met veel veldrus, echte koekoeksbloem en moerasrolklaver. Dit is een effect van het kwelwater dat door het staken van de bemesting nu tot uiting begint te komen. Ook goed zichtbaar aan het voorkomen van zeegroene zegge. Het perceel 2.03 als geheel is al bloemrijk en wordt goed beheerd via consequent maaien en afvoeren. Het laten staan van een bloemrijke rand langs de greppels is gunstig voor de fauna, maar dat komt nog niet tot uiting. Ook de poel is, zonder aanwijsbare oorzaak, vrij arm aan fauna(karteer)soorten.

Jammer is dat er veel kwelwater wordt afgevoerd naar de Langbroekerwetering. Het is aan te bevelen het water trapsgewijs op te stuwen. Het is ongewenst om water uit de Gooyerwetering aan te voeren.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1.03	Zeegroene zegge	Carex flacca	-	ge	7	zz
1.03	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1.03	Brede waterpest	Elodea canadensis	GE		4	a
1.03	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1.03	Moeraspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1.03	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
1.03	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1.03	Heggenwikke	Vicia sepium	-		3	a
2.03	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2.03	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
2.03	Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	-	kw	3	z
1.07	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
1.07	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1.07	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a
2.07	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
2.07	Gewone dotterbloem	Caltha palustris subsp. palustris	-		4	a
2.07	Moeraszegge	Carex acutiformis	-		3	A
2.07	Brede waterpest	Elodea canadensis	GE		4	a
2.07	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
2.07	Moeraspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
2.07	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
2.07	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
2.07	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2.07	Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius	-	kw	7	z
2.07	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
2.07	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1 03	Middelste groene kikker	amfibie				
1 03	Bont zandoogje	vlinder				
1 03	Bruine glazenmaker	libel				2
1 03	Paardenbijter	libel				1
1 03	Krasser	sprinkhaan			1	
1 03	Ree	zoogdier				
1 07	Middelste groene kikker	amfibie				
1 07	Paardenbijter	libel				1
1 07	Watersnuffel	libel				
1 07	Tiendoornige stekelbaars	vis				
2 03	Groene kikker complex	amfibie				
2 03	Middelste groene kikker	amfibie				
2 03	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
2 03	Azuurwaterjuffer	libel				
2 03	Paardenbijter	libel				1
2 03	Viervlek	libel				1
2 03	Watersnuffel	libel				
2 03	Bont zandoogje	vlinder				
2 07	Middelste groene kikker	amfibie				
2 07	Kleine watersalamander	amfibie				1
2 07	Variabele waterjuffer	libel				1
2 07	Watersnuffel	libel				
2 07	Tiendoornige stekelbaars	vis				
2 07	Bont zandoogje	vlinder				
2 07	Ree	zoogdier				
3	Middelste groene kikker	amfibie				
3	Paardenbijter	libel				1
3	Watersnuffel	libel				

Opmerking: beheereenheid 1.3 is grotendeels bos, maar bevat ook een stukje grasland met poel.

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	18	67					
fauna	11			1		8	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raalgras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1.07 en 2.07			X				

2.03					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1.07 en 2.07: glanshaverhooiland				X			
2.03: vochtig hooiland				X			



Bol grasland met vooral karteersoorten langs de greppels en slootoever.



Poel met grote lisdodde. Langs de oever een zone met kattenstaart, veldrus en moerasrolklaver.

Heulweg 1, Woudenberg



Terreinbeschrijving

Een perceel van ruim 1,5 ha aan de bosrand van het Leersumse Veld tussen Maarsbergen en Overberg. Het ligt aan de rand van de Gelderse Vallei op zandgrond. De functieverandering heeft eind 2007 plaatsgevonden, daarvoor werd het perceel matig bemest. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen genomen. Het beheer bestaat uit een maal maaien en nabeweiding.

Flora

Dit terrein is niet onderzocht voor flora.

Fauna

Vermeldenswaard is de ringslang die hier is waargenomen. Daarnaast enkele libellen die vermoedelijk afkomstig zijn van het naastgelegen perceel met waterpartij.

Beoordeling

Onvoldoende gegevens beschikbaar.

Soortenlijst flora

Niet onderzocht

Soortenlijst fauna

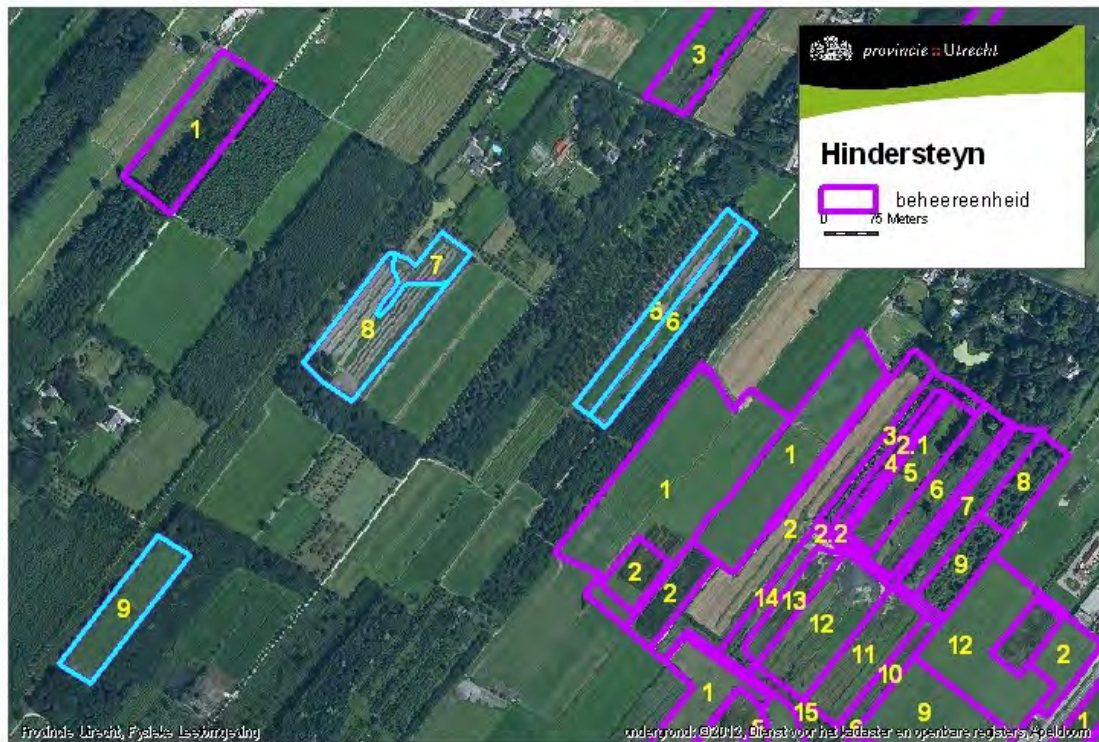
BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Ringslang	reptiel	KW	4	3	

1	Platbuik	libel				1
1	Tengere pantserjuffer	libel	KW	2		2
1	Boskrekel	sprinkhaan			1	
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Kleine vuurvliender	vliender			2	
1	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora			natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water
flora							
fauna	7				7		5
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		

Hindersteyn



Terreinbeschrijving

Drie afzonderlijk gelegen percelen grasland op klei op landgoed Hindersteyn ten westen van Langbroek (blauw omlind op de kaart). De gezamenlijke oppervlakte is 5,5 ha. Alle percelen zijn aan twee of meer zijden omgeven door bos of hakhout. In mei 2004 is de functie veranderd in natuur. Op **het perceel "Hoevesteyn"** (beheereenheden 7 en 8) zijn in 2008 de greppel- en slootkanten afgevlakt. **Hetzelfde is gedaan op de "Kippenwei"** (be 5 en 6), waarbij de middengreppel voor een deel is verbreed tot een grote plas. Beide percelen worden sinds 1998 niet meer bemest (agrarisch natuurbeheer). In het zuidwestelijke perceel (be 9) is in 2002 een poeltje aangelegd. Alle percelen worden twee maal per jaar gemaaid. De sloten hebben het agrarisch peil.

Flora

Van de Kippenwei (beheereenheden 5 en 6) is de sloot langs het hakhout rijk aan schoonwatersoorten: waterviolier, buigzaam glanswier en spits fonteinkruid. De poel bevat nogal wat wieren, waarschijnlijk ten gevolge van ganzenbezoek. De hoge delen van het grasland zijn soortenarm. De soortenrijkdom is te vinden in de breed afgevlakte sloottaluds met hazenzegge en schildereprijs.

Ook op Hoevesteyn (be 7 en 8) is de soortenrijkdom te vinden in de afgevlakte slootoevers. Die zijn begroeid met reukgras, gewone koekoeksbloem, dotterbloem, veldrus en moeraspirea. De margrietten die er rijkelijk bloeien zijn ingezaaid.

In het zuidwestelijk perceel (be 9) is de oever van de poel deels begroeid met pitrus, grote lisdodde maar hier groeit ook veldrus en in het water waterviolier en kleine egelskop. Ook staat er diverse aangeplante gagelstruiken (alleen mannelijke planten). In het grasland heelblaadjes, een echte rivierkleisoort. Moerasrolklaver en kale jonker rukken op vanuit de greppels en hebben plaatselijk het midden van de percelen bereikt.

Fauna

Het water draagt het meest bij aan de diversiteit van de gekarteerde fauna. De heikikker is echter in 1992 wel maar in 2010 niet waargenomen. De waterpartij op de Kippenwei heeft nu al grote aantrekkingskracht op libellen: er zijn dertien soorten waarvan acht karteersoorten waargenomen.

De dagvlinder- en sprinkahenfauna van het grasland begint op gang te komen, zij het met lage aantallen individuen van bijvoorbeeld groot dikkopje en wekkertje. Er vliegen veel icarusblauwtjes op de – na het plaggen van de greppelkanten – rijkelijk aanwezige moerasrolklaver.

Beoordeling

Het afplaggen van de sloot- en greppelkanten heeft goed gewerkt qua productieverlaging en kiemingsmogelijkheid van kenmerkende kruiden. Een groot verschil met de niet afgeplagde delen. Het vertaalt zich nog niet in de komst van nieuwe soorten – daarvoor is het nog wat te vroeg – maar wel in een sterke toename van bijvoorbeeld echte koekoeksbloem en egelboterbloem. Een consequent maaibeheer met een vroege eerste maaibeurt op de niet afgeplagde delen biedt op langere termijn goede kansen op fraaie bloemrijke graslanden met in de laagste delen soorten van dotterbloemhooilanden.

De sloten met kwelwater langs de kippenwei bevatten een aantal typische schoonwatersoorten. De nieuwe waterpartij kan zich naar verwachting overeenkomstig ontwikkelen.

Verbetering van de waterfauna en –flora is mogelijk door bij alle percelen de sloten af te sluiten van het landbouwpeil. Daardoor krijgen ze een natuurlijk peilverloop en komt er geen vuil water binnen. Dit kan gecombineerd worden met extensiever slootonderhoud (bijvoorbeeld om het andere jaar schonen). Vervolgens kunnen aan het eind van de zomer de drooggevallen oevers zo ver mogelijk worden meegemaaid. Zo wordt boomopslag voorkomen en kan zich een zone met waardevol nat grasland ontwikkelen. Het uitfrezen van een geultje in de greppels is niet gewenst.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
5	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
5	Kantig hertshooi	Hypericum dubium	-	be	5	zz
5	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
5	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
5	Schildereprijs	Veronica scutellata	-		5	z
6	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
6	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
6	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
6	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
6	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
6	Schildereprijs	Veronica scutellata	-		5	z
7	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
7	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
7	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
7	Stomp vlotgras	Glyceria notata	-	ge	4	zzz
7	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
7	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
7	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
7	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a
8	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
8	Gewone dotterbloem	Caltha palustris subsp. palustris	-		4	a

8	Elzenzegge	Carex elongata	-		5	a
8	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
8	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
8	Stomp vlotgras	Glyceria notata	-	ge	4	zzz
8	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
8	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
8	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
8	Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	A
9	Zompzegge	Carex curta	-		6	z
9	Elzenzegge	Carex elongata	-		5	a
9	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
9	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
9	Ruwe smele	Deschampsia cespitosa	-		3	a
9	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
9	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
9	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
9	Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	-	kw	3	z
9	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
9	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
5	Groene kikker complex	amfibie				
5	Azuurwaterjuffer	libel				
5	Bruine glazenmaker	libel				2
5	Glassnijder	libel	KW			3
5	Grote keizerlibel	libel		4		1
5	Kleine roodoogjuffer	libel				
5	Paardenbijter	libel				1
5	Variabele waterjuffer	libel				1
5	Viervlek	libel				1
5	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
5	Tiendoorntje	vis				
5	Eikepage	vlinder			2	
5	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
5	Icarusblauwtje	vlinder			2	
5	Ree	zoogdier				
6	Groene kikker complex	amfibie				
6	Azuurwaterjuffer	libel				
6	Glassnijder	libel	KW			3
6	Variabele waterjuffer	libel				1
6	Viervlek	libel				1
6	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
7	Groene kikker complex	amfibie				
7	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
7	Azuurwaterjuffer	libel				
7	Variabele waterjuffer	libel				1
7	Viervlek	libel				1
7	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	

7	Icarusblauwtje	vlinder			2	
8	Groene kikker complex	amfibie				
8	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
8	Grote keizerlibel	libel		4		1
8	Paardenbijter	libel				1
8	Variabele waterjuffer	libel				1
8	Viervlek	libel				1
8	Krasser	sprinkhaan			1	
8	Icarusblauwtje	vlinder			2	
8	Haas	zoogdier				
9	Groene kikker complex	amfibie				
9	Kleine watersalamander	amfibie				1
9	Azuurwaterjuffer	libel				
9	Glassnijder	libel	KW			3
9	Grote keizerlibel	libel		4		1
9	Kleine roodoogjuffer	libel				
9	Platbuik	libel				1
9	Variabele waterjuffer	libel				1
9	Viervlek	libel				1
9	Wekkertje	sprinkhaan			2	
9	Tiendornige stekelbaars	vis				
9	Zeelt	vis				
9	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
9	Icarusblauwtje	vlinder			2	
9	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	20	80					
fauna	19			13		13	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominantstadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
5 en 6		X					
7 en 8		X					
9		X					
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
Alle beheereenheden: vochtig hooiland				X			



*Sloot langs Kippenwei
(beheereenheden 5
en 6) met
waterviolier.*



*Perceel
Hoevesteyn
(beheereenheden
7 en 8) met
afgevlakte oevers
en ingezaaide
margrietes.*



*Poel in
zuidwestelijk
perceel
(beheereenheid 9).*



Tot waterpartij verbrede greppel in de Kippenwei, met na twee jaar al een uitbundige kikker- en libellenfauna.



Afplaggen van greppelkanten in 2008 op het perceel Hoevesteyn (beheereenheden 7 en 8) . In 2010 is het effect duidelijk zichtbaar in de veel minder hoge (= minder productieve) en grasarmere (= bloemrijkere) afgeplagde stroken ten opzichte van de niet afgeplagde hogere delen van de "akkers".

Jachtrust



Terreinbeschrijving

Terrein van 5 ha, waarvan 1,5 ha bos, aan de Broekweg ten oosten van Werkhoven. Het terrein ligt op de overgang van de oeverwal van de Kromme Rijn naar de kom van Langbroek. De functieverandering dateert van 2002, daarvoor was het in normaal agrarisch gebruik. Er zijn twee slootkanten afgegraven en er is een grote poel aangelegd. De afgegraven taluds zijn daarna ingezaaid met een bont bloemenmengsel. Het beheer bestaat uit twee keer per jaar maaien en afvoeren. Bij de eerste maaibeurt blijven de taluds van poel en sloten ongemaaid. Er wordt niet geweid. De sloten hebben het omringende agrarische peil.

Flora

Beheereenheid 2: de ingezaaide flora betreft o.a. kaardenbollen, margriet, gele kamille, echt walstro, cichorei en bont kroonkruid welke niet als karteersoorten beschouwd worden omdat ze hier niet op natuurlijke wijze terecht gekomen zijn.

Beheereenheid 3 is deels een kersenboomgaard met grasland met als enige karteersoort wilde peen. Op één plek is holpijp in de sloot aangetroffen.

Fauna

Opvallende waarnemingen zijn de sikkelsprinkhaan en de weidebeekjuffer. De eerste is een zuidelijke soort die de laatste jaren steeds vaker opduikt in Nederland. De tweede is een libel van stromend water die zich tegenwoordig volop voortplant in de nabijgelegen Kromme Rijn. Daarnaast zijn diverse libelsoorten gezien bij de diepe lengtesloot en de poel.

Beoordeling

De ontwikkelingstijd is nog te kort geweest om een interessante graslandvegetatie te kunnen krijgen. Wel al vrij veel witte klaver en een mix van grassen. Bij voortzetting van het huidige beheer zal het beschikbare fosfaat in de bodem echter voldoende kunnen

afnemen voor een bloemrijk glanshaverhooiland. Dan zal ook de insectenfauna zich verder kunnen ontwikkelen. Het is hiervoor niet nodig en ongewenst om planten in te zaaien. Er zijn in de omgeving, o.a. in de berm van de Broekweg, genoeg karakteristieke soorten die het terrein zullen weten te vinden. De poel ziet er goed uit, maar dit komt niet tot uiting in de amfibieën- en libellenfauna. Gezien de uitbundige aanwezigheid van grote lisdodde is jaarlijks schonen aan te bevelen. Verder is het aan te bevelen het terrein hydrologisch te isoleren zodat er in winter en voorjaar meer water in de sloten staat en aanvoer van vuil water uit de omgeving in de zomer wordt voorkomen. Actueel komen in de sloten vooral soorten van voedselrijk (ingelaten) water voor.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
2	Rood guichelheil	Anagallis arvensis subsp. arvensis	-		3	a
2	Valse voszegge	Carex otrubae	-		2	a
2	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
2	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
2	Kikkerbeet	Hydrocharis morsus-ranae	-		1	a
2	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2	Vierzadige wikke	Vicia tetrasperma	-	kw	6	z

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
2	Groene kikker complex	amfibie				
2	Middelste groene kikker	amfibie				
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Blauwe glazenmaker	libel				1
2	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
2	Paardenbijter	libel				1
2	Variabele waterjuffer	libel				1
2	Watersnuffel	libel				
2	Weidebeekjuffer	libel				
2	Krasser	sprinkhaan			1	
2	Sikkelsprinkhaan	sprinkhaan	GE		2	
2	Tiendornige stekelbaars	vis				
2	Icarusblauwtje	vlinder			2	
2	Zwartsprietdikkopje	vlinder			1	
2	Haas	zoogdier				
2	Ree	zoogdier				
3	Blauwe breedscheenjuffer	libel		0		
3	Krasser	sprinkhaan			1	
3	Tiendornige stekelbaars	vis				
3	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
3	Icarusblauwtje	vlinder			2	
3	Zwartsprietdikkopje	vlinder			1	

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	7	21					
fauna	14			8		5	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant - stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
2 en 3			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
2 en 3: glanshaverhooiland				X			

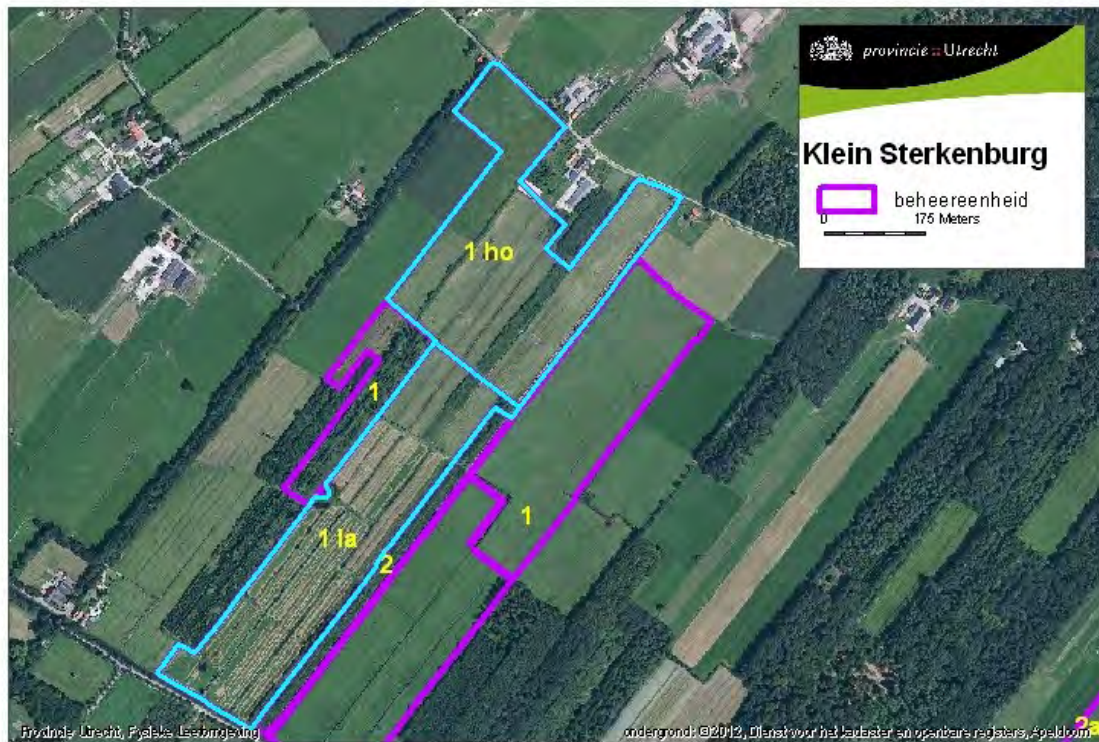


Beheereenheid 2 enige weken na het maaien. De aangewezen weg om vanuit deze 'grassenmix' naar bloemrijk glanshaverhooiland te komen is vaak en vroeg maaien, tenminste twee maal en de eerste maaibeurt eind mei.



De afgeschuinde slootkanten zijn duidelijk kruidenrijker. De sloten groeien snel dicht. Door elk jaar de helft te schonen blijft er steeds voldoende open water voor de waterfauna en vindt tegelijk waterzuivering plaats.

Klein Sterkenburg



Terreinbeschrijving

Terrein van 24 ha (blauw omlijnd op de kaart), grotendeels grasland, tussen de Gooyerdijk en de Langbroekerdijk in het Langbroekerweteringgebied. De Gooyerdijk ligt aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug: de bodem in dit deel van het terrein is zanderig en droog. De Langbroekerdijk ligt in de kom van Langbroek: hier is de bodem kleiig en nat. Het natuurgebied beslaat daarmee een gradiënt van hoog naar laag, zand naar klei, droog naar nat, voedselarm naar voedselrijk. In 2002 is de functie veranderd in natuur. Daarvoor is het terrein gangbaar agrarisch gebruikt als grasland, met in 2001 een jaar intensieve maisteelt. Het natuurdoel is nat schraalland (dotterbloemgrasland van veen en klei). In 2003 zijn de greppel- en slootkanten in de lage helft van het terrein afgegraven en zijn de sloten en greppels bij de Langbroekerwetering gestuwd. De hogere delen van het terrein worden eenmaal gemaaid en daarna extensief beweid, de lagere delen worden het hele seizoen extensief beweid met rundvee. Soms wordt pitrus extra gemaaid.

Flora

Het rijke voorkomen van grondwaterindicerende karteersoorten zoals tweerijige zegge, holpijp, waterviolier en veldrus in slootoevers en greppels geeft de goede mogelijkheden voor nat schraallandontwikkeling weer. Dat geldt alleen voor de brede stroken langs de sloten die afgeschaafd zijn. Het grasland zelf bevat incidenteel de karteersoorten egelboterbloem en echte koekoeksbloem maar het merendeel van de oppervlakte is rijk aan pitrus en grassen. Het meest westelijke grasland tegen de Gooyerdijk aan is rijk aan veldzuring, gewoon struisgras, vertakte leeuwentand en klein streepzaad.

Fauna

Met name de waterfauna is goed ontwikkeld. De libellen vallen op met diverse karakteristieke laagveensoorten als vroege glazenmaker, smaragdlibell en glassnijder. Verder komen heikikker en poelkikker voor. De te verwachten graslandvlinders zijn

allemaal aanwezig, maar wel in lage aantallen terwijl de sprinkhanen opvallend slecht vertegenwoordigd zijn (zeker in vergelijking met het naastgelegen graslanden van Leeuwenburg). De verruiging die optreedt in de jonge bossen en op de graslanden biedt wel mogelijkheden voor vogels, zoals roodborsttapuit en sprinkhaanzanger.

Beoordeling

De nog vrij jonge bosvakken en het extensief beweide grasland maken duidelijk zichtbaar dat in dit gebied de landbouwfunctie is ingewisseld voor de natuurfunctie. Wat de flora en fauna betreft komt dit met name tot uiting in de afgedamde slootjes en greppels en hun afgeplagde kanten. Waterviolier heeft zich sterk uitgebreid en op de afgeplagde kanten groeien diverse schraalgraslandindicatoren, zoals veel veldrus, tweerijige zegge, gevleugeld hertshooi en incidenteel hazenzegge. Pitrus is echter ook talrijk aanwezig in de oevers. De libellenfauna reageert duidelijk op het schone water.

In de niet afgeplagde delen van de graslanden is de verschraling minder opvallend aan de gang, op enkele plaatsen komen egelboterbloem en moerasrolklaver voor, maar pitrus is hier veel aanwezig.

Ontwikkeling en instandhouding van het natuurdoel nat schraalland vraagt om hooilandbeheer in plaats van beweiding. Dit zal ook de pitrus kunnen terugdringen. Alleen de drogere percelen nabij de Gooyerdijk zijn geschikt voor een beheer van maaien en nabeweiden. Het meest noordwestelijk gelegen perceel tegen de Gooyerdijk aan ontwikkelt zich tot een goede uitgangssituatie voor een droog schraalland. Daarnaast is het van groot belang dat de diepe watergang die aan de oostzijde langs het terrein loopt gedempt of sterk verondiept wordt. Deze watergang vangt veel kwel weg die daarmee niet ten goede kan komen aan het natuurterrein. De combinatie van meer kwel in het terrein en hooilandbeheer in plaats van beweiding biedt goede kansen op soorten- en bloemrijke dotterbloemgraslanden.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
1	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
1	Breekbaar kransblad s.l.	Chara globularis	-		0	X
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
1	Kikkerbeet	Hydrocharis morsus-ranae	-		1	a
1	Kantig hertshooi	Hypericum dubium	-	be	5	zz
1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Gewone margriet	Leucanthemum vulgare	-		4	a
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Buigzaam glanswier	Nitella flexilis	-	ge	4	X
1	Adelaarsvaren	Pteridium aquilinum	-		3	a
1	Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	-	kw	3	z
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
1	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
1	Beekpunge	Veronica beccabunga	-		3	a
1	Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Heikikker	amfibie	KW	2		3
1	Kleine watersalamander	amfibie				1
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Blauwe glazenmaker	libel				1
1	Bruine glazenmaker	libel				2
1	Glassnijder	libel	KW			3
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Kleine roodoogjuffer	libel				
1	Paardenbijter	libel				1
1	Platbuik	libel				1
1	Smaragdlibel	libel				2
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2
1	Watersnuffel	libel				
1	Weidebeekjuffer	libel				
1	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
1	Gewoon doornetje	sprinkhaan			1	
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Zeggedoornetje	sprinkhaan			1	
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Oranje luzernevlinder	vlinder				
1	Haas	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	20	61					
fauna	28			12		22	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land

1: graslanden			X				
1: afgeschaafde greppels en slootoevers	X						
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1 hoog: droog schraalland				X			
1 laag: vochtig hooiland			X				



Brede veldrusranden op de verbrede slootoevers geven aan dat de schraallandambitie haalbaar is.



Extensieve beweiding met rundvee is onvoldoende effectief voor de verschrallingsdoelstelling.



Plaatselijk komt waterviolier massaal voor in sloten en greppels, indicator voor schoon grondwater en kansrijke ontwikkeling van nat schraalland. Deze soort is enorm toegenomen sinds de greppels en sloten zijn afgedamd waardoor het water uit de Langbroekerwetering hier niet meer komt.

Kombos



Terreinbeschrijving

Perceel grasland van 1,3 ha op landgoed Kombos ten zuiden van Maarsbergen. De grondsoort is zand en het perceel is aan alle kanten omgeven door bos. In november 2002 is het perceel natuurterrein geworden waarna het in het najaar van 2003 over de gehele oppervlakte is afgeplagd. Daarvoor was het in gangbaar agrarisch gebruik, behalve de randen die via agrarisch natuurbeheer niet bemest werden. In 2007 en 2008 is maaisel opgebracht van respectievelijk het Meeuwenkampje en Groot Zandbrink. Het perceel wordt twee keer per jaar gemaaid (juni en eind augustus), waarbij bij de eerste maaibeurt een klein deel blijft staan.

Flora

Dit perceel is in opdracht van de eigenaar vanaf 2003 gemonitord. In 2003, voor de inrichting, waren er 28 plantensoorten aanwezig, daarna loopt dit aantal op naar 76 in 2006 (zie tabel hieronder). De laatste jaren wordt het totaal aantal soorten iets minder omdat pioniersoorten uit de vegetatie verdwijnen. In 2010 zijn 72 soorten aanwezig op het perceel.

2003	2004	2005	2006	2008	2010
28	40	59	76	74	72

In het voorjaar wordt het aspect achtereenvolgens bepaald door pinksterbloem en madeliefje. Verder komt er algemeen reukgras voor. In het midden van het terrein is in 2010 voor het eerst de gevlekte orchis in bloei gekomen met ca 100 exemplaren. Langs de sloot staan jonge koningsvarens en gagelstruiken. Verder groeit er veel witbol, moerasrolklaver, waternavel en egelboterbloem op het perceel.

Fauna

Het perceel is een van de weinige waar het geelsprietdikkopje is gezien, maar het oranjepipje, dat in 1997 nog is waargenomen, is tijdens dit onderzoek niet teruggezien. De sprinkhanen zijn redelijk vertegenwoordigd, met onder andere het wekkertje. De sloot

tussen dit perceel en de Komplas tekent voor diverse Rode Lijstsoorten, zoals glassnijder en kamsalamander.

Beoordeling

De vegetatie is inmiddels gestabiliseerd en bedekt ca 100%. Het voorkomen van gevlekte orchis, veelstengelige veldbies en veel veldrus wijst op de ontwikkeling van een vrij zuur type schraalgrasland. Diverse karakteristieke soorten die in de voorgaande jaren zijn ontkiemd uit opgebracht maaisel zijn inmiddels weer verdwenen (bijvoorbeeld grote ratelaar en moeraskartelblad), waarschijnlijk door concurrentie van de nog vrij productieve vegetatie. Daarnaast lijkt sprake te zijn van oppervlakkige verzuring. Het is raadzaam het beheer van twee maal maaien voorlopig voort te zetten teneinde verdere verschralling te bewerkstelligen zodat de reeds positieve resultaten verder kunnen worden uitgebouwd.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	reukgras	Anthoxanthum odoratum			3	
1	wijfjesvaren	Athyrium filix-femina			3	
1	zompzegge	Carex curta			6	
1	hazezegge	Carex ovalis			3	
1	hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus			3	
1	gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	KW	kw	8	
1	gewone watermavel	Hydrocotyle vulgaris			3	
1	veldrus	Juncus acutiflorus			4	
1	knolrus	Juncus bulbosus			6	
1	veelbloemige veldbies	Luzula multiflora			5	
1	wilde gagel	Myrica gale	GE	Ge	7	
1	koningsvaren	Osmunda regalis			5	
1	drijvend fonteinkruid	Potamogeton natans			4	
1	kruipganzerik	Potentilla anglica			5	
1	egelboterbioem	Ranunculus flammula			3	
1	moerasmuur	Stellaria uliginosa			2	

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Kamsalamander	amfibie	KW	3		3
1	Kleine watersalamander	amfibie				1
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Blauwe glazenmaker	libel				1
1	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
1	Glassnijder	libel	KW			3
1	Watersnuffel	libel				

1	Boskrekkel	sprinkhaan		1	
1	Krasser	sprinkhaan		1	
1	Wekkertje	sprinkhaan		2	
1	Geelsprietdikkopje	vlinder		3	
1	Groot dikkopje	vlinder	GE	2	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder		2	
1	Koevinkje	vlinder		2	

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	16	70					
fauna	16			13		13	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1						X	
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: nat schraalland				X			



Witbol overheerst de vegetatie, een teken van nog te hoge voedselrijkdom. Toch heeft gevlekte orchis (voorgond) kans gezien te kiemen en tot bloei te komen.

Langbroekerdijk 4



Terreinbeschrijving

Bijna 15 ha grasland tussen Odijk, Driebergen en Werkhoven. Het terrein ligt relatief laag, tussen de hoger gelegen oeverwal van de Kromme Rijn en de flanken van de Utrechtse Heuvelrug. De bodem is klei op zand. In 2005 is het natuurgebied geworden, daarvoor werd het gebruikt voor het beweiden met paarden en weinig bemest. Het natuurdoel is vochting hooiland (dotterbloemhooiland van veen en klei). Er zijn geen inrichtingsmaatregelen uitgevoerd. Het terrein wordt het gehele jaar intensief beweid door paarden. De sloten staan in open verbinding met de aangrenzende Langbroekerwetering.

Flora

In het grasland werden geen karteersoorten aangetroffen. Wel in de sloten en die opmerkelijk helder zijn en talrijk brede waterpest, holpijp, pijlkruid en plat fonteinkruid voorkomen. Op de oevers en in de greppels komen geregeld wilde bertram, egelboterbloem en moeraswederik en een enkele keer echte koekoeksbloem en tweerijige zegge.

Fauna

Vrijwel alle (karteer)soorten zijn waargenomen in of langs de sloten, waaronder hei- en poelkikker. Op de graslanden zelf is alleen het icarusblauwtje in lage dichtheden waargenomen.

Beoordeling

Ten tijde van de inventarisatie in 2009 werd het terrein veel te intensief beweid. In 2010 is dit enigszins verbeterd, maar zowel flora als fauna kunnen zich nog steeds onvoldoende ontwikkelen bij dit beheer. De sloot- en oevervegetatie geven aan dat de condities voor verschraling gunstig zijn: er is duidelijk sprake van aanvoer van schoon grondwater. De beweiding moet óf veel extensiever, waarbij in het voorjaar en de zomer

voldoende kruiden in bloei kunnen komen, óf de beweiding moet beperkt worden tot voor- en/of nabeweiding met daartussen een keer maaien en afvoeren. Daarnaast kan het gebied hydrologisch geïsoleerd worden zodat het in de winter natter wordt en er geen vuil water uit de wetering de sloten in kan stromen. Het afvlakken van de slootkanten kan de ontwikkeling van kwalitatief hoogwaardig vochtig hooiland sterk bevorderen, inclusief de terugkeer van weidevogels zoals tureluur en watersnip.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Wilde bertram	Achillea ptarmica	-		3	a
1	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
1	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
1	Brede waterpest	Elodea canadensis	GE		4	a
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Veldgerst	Hordeum secalinum	-		4	a
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoiflora	-		4	a
1	Plat fonteinkruid	Potamogeton compressus	KW	be	6	zz
1	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Heikikker	amfibie	KW	2		3
1	Meerkikker	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Blauwe glazenmaker	libel				1
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Grote roodoogjuffer	libel				1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Platbuik	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Weidebeekjuffer	libel				
1	Blankvoorn	vis				
1	Kleine modderkruiper	vis				
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Oranje luzernevlinder	vlinder				
1	Haas	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	10	34					
fauna	16			2		12	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: vochtig hooiland		X					



Als gevolg van de intensieve beweiding zijn er buiten de sloten en slootoevers nog nauwelijks ontwikkelingen te zien.



Veel te veel paarden. Flora en fauna krijgen zo geen kans. De foto is van oktober 2006.



Het terrein in mei 2007. Vanaf 2010 is de beweidingsintensiteit iets verminderd.

Langbroekerdijk 5



Terreinbeschrijving

Bijna 2 ha grasland tussen Odijk en Driebergen. Het terrein ligt nabij de Langbroekerwetering op klei, met zand in de ondergrond. De functieverandering dateert van 2002. Daarvoor was het in gangbaar agrarisch gebruik. In 2003 zijn de greppels en en watergang aan de zuidwestzijde verbreed en verdiept waarbij de grond op de rest van het perceel is opgebracht. Dit is in 2005 gecorrigeerd. De opgebrachte grond is toen afgevoerd. De vegetatieontwikkeling dateert dus van 2005. Sindsdien wordt het terrein twee maal per jaar gemaaid. De sloot aan de westzijde is afgedamd om (kwel)water vast te houden en de inlaat van water uit de Langbroekerwetering te verhinderen. Deze sloot wordt niet meer geschoond om hem te laten verlanden en zo de kwelafvangende werking te verminderen.

Flora

Zowel op de vlakke delen als op de oevers van de verbreedde sloten is een leuke ontwikkeling richting schraalgrasland zichtbaar. Schildereprijs, borstelbies, zompzegge en veldrus geven dat duidelijk aan.

Het terrein is al tamelijk soortenrijk: moerasrolklaver, echte koekoeksbloem, egelboterbloem en gewone brunel komen talrijk voor in het grasland. Vanuit de omgeving zijn hier ook wat soorten terecht gekomen die niet bij dit ontwikkelingsstadium passen zoals de beemdooievaarsbek en grote centaurie.

Fauna

Dankzij de moerasrolklaver vliegen er veel icarusblauwtjes op dit perceel. Verder is de ringslang waargenomen.

Beoordeling

Op dit geheel afgeplagde terrein is een snelle ontwikkeling richting schraalland gestart. De kans is groot dat de eveneens nog ruim aanwezige akkerdistel vanzelf weer verdwijnt

nu de zode zich inmiddelsweer gesloten heeft. De ontwikkeling in het grasland maar vooral in de brede slootoevers en greppels is gunstig. In de sloten zelf is nauwelijks watervegetatie aanwezig vanwege de aanwezigheid van nijlganzen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Wilde bertram	Achillea ptarmica	-		3	a
1	Moerasstruisgras	Agrostis canina	-		4	a
1	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
1	Zompzegge	Carex curta	-		6	z
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	Ruwe smele	Deschampsia cespitosa	-		3	a
1	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Gewone brunel	Prunella vulgaris	-		3	a
1	Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	-	kw	3	z
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Ruwe bies	Schoenoplectus tabernaemontani	-		3	z
1	Beekpunge	Veronica beccabunga	-		3	a
1	Schildereprijs	Veronica scutellata	-		5	z
1	Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Gewone pad	amfibie				1
1	Heikikker	amfibie	KW	2		3
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Platbuik	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Gewoon doortje	sprinkhaan			1	
1	Zeggedoortje	sprinkhaan			1	
1	Tiendornige stekelbaars	vis				
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	18	66					
fauna	11			7		8	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominantstadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: vochtig hooiland				X			

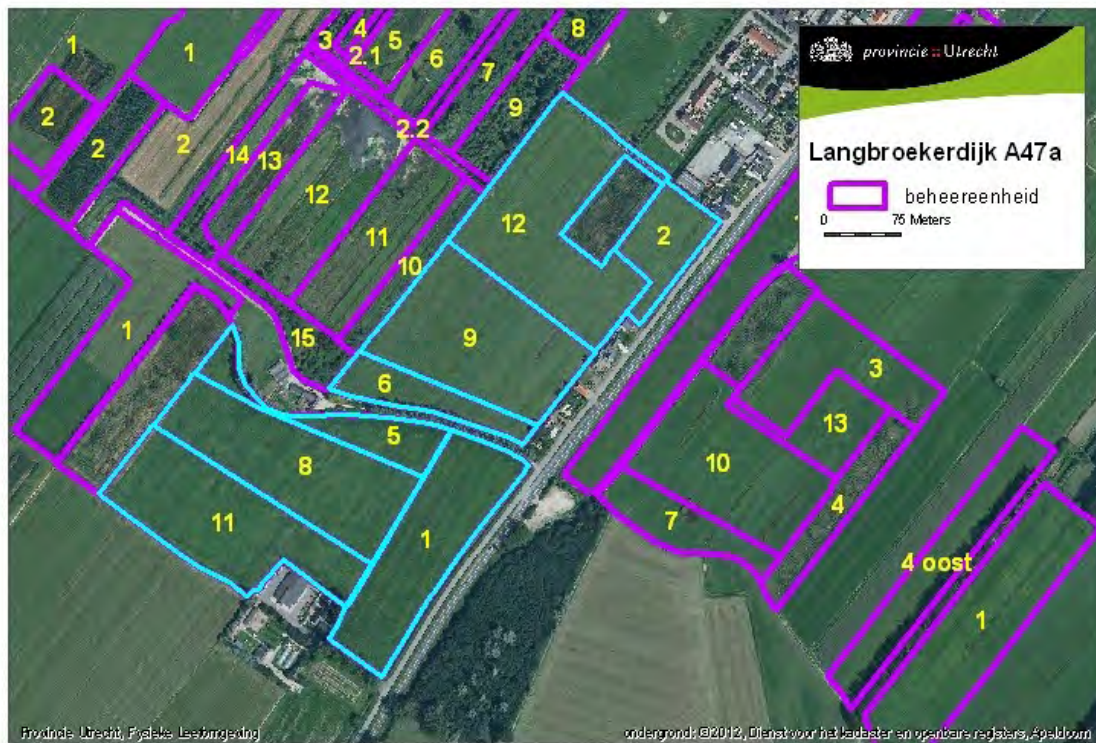


In slootoevers en greppels groeit veel moerasrolklaver en egelboterbloem.



Ook het grasland op de smalle percelen is soortenrijk.

Langbroekerdijk A47a



Terreinbeschrijving

Complex graslanden en kleine bosjes aan de westzijde van de weg tussen Langbroek en Doorn (blauw omlijnd op de kaart). De graslanden betreffen beheereenheden 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 12. Aan de andere zijde van de weg liggen meer percelen van dezelfde eigenaar.

Flora

Beheereenheid 1, 9 en 11 zijn nog tamelijk soortenarm. Beheereenheid 5 en 8 zijn al wat soortenrijker met rode en vooral witte klaver en hier en daar een echte koekoeksbloem. Beheereenheid 2 en 12 zijn veel bloemrijker met veel timotheegras en gestreepte witbol en plekken met veel moerasrolklaver, heelblaadje, egelboterbloem, behaarde boterbloem en zeer veel witte en rode klaver. vooral het smalle perceeldeel langs de provinciale weg ontwikkeld zich tot een bloemrijk grasland. Er zijn ook nogal wat greppels in het grasland aanwezig. In de sloten af en toe kleine egelskop en holpijp.

Fauna

De fauna beperkt zich nog hoofdzakelijk tot de sloten en greppels, met poelkikker en heikikker als belangrijke soorten. Dagvlinders en sprinkhanen zijn niet waargenomen, met uitzondering van de oranje luzernevlinder, een trekvlinder die in 2009 een goed jaar had.

Beoordeling

De graslandontwikkeling is geleidelijk aan de gang richting een bloemrijk grasland. Het terrein heeft potenties voor vochtig hooiland. Daarvoor moeten de greppels en slootkanten worden afgevlakt en moet het hele gebied minder moeten ontwateren. In de winter moet het slootpeil hoog staan. Daarnaast zal de beweiding beperkt moeten blijven. Van voortgaande verschraling via maaibeheer zal ook de graslandfauna weten te profiteren.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
2	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
2	Gewone brunel	Prunella vulgaris	-		3	a
2	Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	-	kw	3	z
2	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
2	Behaarde boterbloem	Ranunculus sardous	-		3	z
8	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
9	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a
12	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
12	Schildereprijs	Veronica scutellata	-		5	z

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAN D	NW WATER
2	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
2	Variabele waterjuffer	libel				1
2	Oranje luzernevlinder	vlinder				
8	Middelste groene kikker	amfibie				
9	Groene kikker complex	amfibie				
9	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
9	Platbuik	libel				1
9	Viervlek	libel				1
9	Haas	zoogdier				
11	Groene kikker complex	amfibie				
12	Heikikker	amfibie	KW	2		3
12	Poelkikker	amfibie	KW	4		2

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	10	32					
fauna	7			0		8	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land

1, 6, 9 en 11			X				
2, 5, 8 en 12					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haal- baar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort- zetting beheer	natuur- doel bereikt		
Alle beheereenheden: vochtig hooiland		X					



Diverse percelen hebben zich tot een graskruidenmix ontwikkeld.

Langbroekerdijk A47a,b,c



Terreinbeschrijving

Complex graslanden en bosjes aan de oostzijde van de weg tussen Langbroek en Doorn (blauw omlijnd op de kaart). Het terrein is gedeeltelijk in erfpacht uitgegeven aan de **bewoners van twee nieuwe woningen die in het kader van "rood-voor-groen" zijn** aangelegd. Het groen dat daarvoor is aangelegd sluit aan bij de gesubsidieerde natuurontwikkeling maar is niet geïnventariseerd. Onderstaande betreft dus alleen de gesubsidieerde nieuwe natuur.

Flora

Beheereenheid 3 is een grasland dat duidelijk in ontwikkeling is, ook buiten de greppels veel plekken met moerasrolklaver en op de hogere delen veel witte klaver en gestreepte witbol en grote vossenstaart.

Beheereenheid 10 is een grasland met veel greppels. Ook hier weer is de zone langs de greppels tamelijk soortenrijk en zijn de hogere delen van het grasland grotendeels soortenarm. Soms zelfs zo dat witte klaver nauwelijks aanwezig is. Bijzondere soorten in de slootoevers zijn schildereprijs, af en toe echte koekoeksbloem en in de sloot een enkele keer waterviolier.

Beheereenheid 13 idem met eveneens vooral karteersoorten in en langs de sloot. Hier komt vrij veel holpijp in de sloot voor en plat fonteinkruid.

Beheereenheid 4 Oost: tamelijk soortenarm grasland, alleen karteersoorten langs de sloot.

Fauna

Naast de amfibieën, libellen en ringslang van de sloten en greppels (en poel), zijn op de graslanden ook de eerste dagvlindersoorten gearriveerd.

Beoordeling

Voorals langs sloot en greppel is een toename van de soortenrijkdom te signaleren die vandaaruit plekgewijs ook in het grasland optreedt, met name op de lage delen. De vegetatie in de sloten geeft bij al deze percelen een goede, enigszins basenrijke kwaliteit van het water aan, van belang voor de ontwikkeling tot vochtig hooiland. Daarvoor zouden met name de greppels minder **moeten ontwateren en het slootpeil 's winters** hoger moeten staan. Beheereenheid 10 is daar het meest kansrijk voor. Wat beheer betreft is verschraling via maaibeheer voorlopig de aangewezen weg naar verhoging van de soortenrijkdom voor zowel flora als fauna.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
3	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
4 O	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
4 O	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
4 O	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
7	Brede waterpest	Elodea canadensis	GE		4	a
7	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
10	Breekbaar kransblad s.l.	Chara globularis	-		0	X
10	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
10	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
10	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
10	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
10	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
10	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
10	Schildereprijs	Veronica scutellata	-		5	z
13	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
13	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
13	Buigzaam glanswier	Nitella flexilis	-	ge	4	X
13	Plat fonteinkruid	Potamogeton compressus	KW	be	6	zz
13	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
3	Groene kikker complex	amfibie				
3	Azuurwaterjuffer	libel				
3	Variabele waterjuffer	libel				1
3	Oranje luzernevlinder	vlinder				
3	Haas	zoogdier				
3	Ree	zoogdier				
4 O	Groene kikker complex	amfibie				
4 O	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
4 O	Azuurwaterjuffer	libel				
4 O	Glassnijder	libel	KW			3

4 O	Variabele waterjuffer	libel					1
4 O	Viervlek	libel					1
7	Groene kikker complex	amfibie					
7	Ringslang	reptiel	KW	4	3		
7	Paardenbijter	libel					1
7	Icarusblauwtje	vlinder			2		
7	Kleine vuurvlinder	vlinder			2		
7	Haas	zoogdier					
7	Ree	zoogdier					
10	Groene kikker complex	amfibie					
10	Paardenbijter	libel					1
10	Variabele waterjuffer	libel					1
10	Viervlek	libel					1
10	Oranje luzernevlinder	vlinder					

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	13	49					
fauna	10			7		8	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier- stadium	0 raaigras- weide	1 grassen- mix	2 dominant - stadium	3 gras- kruiden- mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal- land
3, 4 oost, 10 en 13			X		X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
Alle beheereenheden: vochtig hooiland		X					



*Voorjaar in Langbroek.
Voormalig agrarisch
grasland dat nog in het
beginstadium is van
verschraling.
Pinksterbloemen zijn een
van de eerste die
profiteren van de minder
wordende productiviteit.
Nog vele jaren
hooilandbeheer is nodig
om tot een minder
voedselrijke bodem te
komen die meer planten
en bijbehorende insecten
gelegenheid geven zich te
vestigen.*



De greppels en slootranden zijn al heel bloemrijk.



Afgeschuinde slootkant langs de Schipsloot. Hier moet een rietstrook ontstaan die kan fungeren als ecologische verbinding tussen Sandenburg en Hindersteyn.

Langbroekerdijk A59



Terreinbeschrijving

Perceel grasland van 3,7 ha langs de Cotherweg in Langbroek (blauw omlind op de kaart). Het sluit aan bij andere nieuwe particuliere natuurgebieden aan de andere kant van de Cothergrift en provinciale weg. De functieverandering dateert van december 2005. Daarvoor was het in gangbaar agrarisch gebruik. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen uitgevoerd. Het beheer bestaat uit een á twee maal maaien en daarna begrazing met schapen.

Flora

Het betreft soortenarm grasland met vooral engels raagrass, witbol en witte klaver, zonder karteersoorten. Het geïsoleerde slootje midden in het perceel nabij het huis springt er uit met een aardige vegetatie met veel pijptorkruid en kikkerbeet.

Fauna

Bovengenoemd slootje herbergt poelkikkers, verder zijn er geen bijzonderheden waargenomen.

Beoordeling

Dit perceel lijkt nog weinig op een natuurterrein. Een lange periode van verschraling is hier nodig om een soortenrijker grasland te ontwikkelen. Dat betekent dat het beter is om twee maal per jaar te maaien en de begrazing met schapen te beperken tot na de tweede maaibeurt. Daarnaast kunnen kleinschalige inrichtingsmaatregelen een grote stimulans zijn. Te denken valt aan het verbreden en verdiepen van (geïsoleerde) greppels, het afschuinen van de slootkanten aan beide lange zijden en het maken van een (of enkele) grote poel(en). Bij de faunapassage en aan het eind van het perceel zou enige ruigte of beplanting gemaakt kunnen worden ten behoeve van overstekende dieren.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Kleine roodoogjuffer	libel				
1	Paardenbijter	libel				1
1	Bittervoorn	vis				
1	Kleine modderkruiper	vis				
1	Tiendoornige stekelbaars	vis				
1	Vetje	vis				

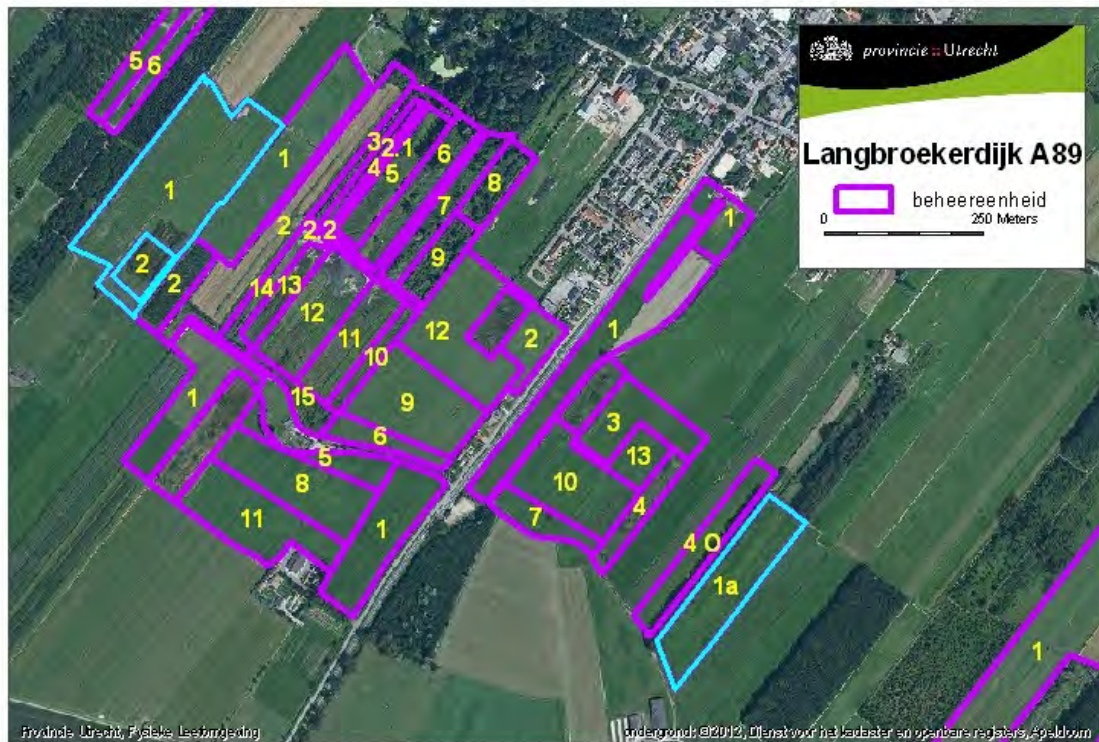
Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	1	2					
fauna	5			0		4	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1		X	X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1: glans-haverhooiland			X				



Dit natuurgrasland is nog niet van agrarisch grasland te onderscheiden. Het beweiden met schapen is hooguit zinnig in de winter.

Langbroekerdijk A89



Terreinbeschrijving

Grasland en bosje met waterplas naast landgoed Hindersteyn (beheereenheid 1 en 2), alsmede een perceel grasland nabij de Grote Maat ten oosten van de weg tussen Langboek en Doorn (beheereenheid 1a). Het betreft de blauw omlijnde percelen. De functieverandering dateert van 2004. Perceel 1 wordt eenmaal gemaaid en nabeweid, perceel 1a wordt twee maal gemaaid.

Flora

Beheereenheid 1 betreft een grasland met greppels, dat extensief begraaasd wordt. Het gehele terrein is vrij soortenarm incl. de greppels. De genoteerde karteersoorten zijn alle water- en oeverplanten. Beheereenheid 2 is ingericht als waterpartij omgeven door bos. Dit terrein is niet bezocht voor flora.

Beheereenheid 1a is een hooiland met veel gestreepte witbol, rode en witte klaver en vrij veel echte koekoeksbloem, zowel in het grasland als langs de sloot. Langs de sloot komt blaaszegge en kantig hertshooi voor, beide vrij zeldzame soorten.

Fauna

Een interessante waterfauna. Drie soorten kikkers, en enkele leuke libellensoorten waaronder de zeldzame bruine korenbout bij de nieuw gegraven plas. De graslandfauna blijft nog achter.

Beoordeling

De waterplanten in be 1a geven een licht basisch milieu aan. Het grasland is goed op weg richting een bloemrijk grasland en biedt een goede uitgangssituatie voor om zich, in ieder geval in de zones langs de sloten en greppels, tot vochtig hooiland te ontwikkelen. Dit geldt ook voor beheereenheid 1, hoewel dat langer zal duren. Het beste is een verschalend maai-beheer te voeren (twee keer maaien en afvoeren).

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Kleine waterreppe	Berula erecta	-		2	a
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Kikkerbeet	Hydrocharis morsus-ranae	-		1	A
1a (Grote Maat)	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1a (Grote Maat)	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
1a (Grote Maat)	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1a (Grote Maat)	Blaaszegge	Carex vesicaria	-	ge	5	zz
1a (Grote Maat)	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1a (Grote Maat)	Kantig hertshooi	Hypericum dubium	-	be	5	zz
1a (Grote Maat)	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Kleine modderkruiper	vis				
1	Tiendornige stekelbaars	vis				
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
1	Haas	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				
1	Vos	zoogdier				
2	Heikikker	amfibie	KW	2		3
2	Middelste groene kikker	amfibie				
2	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Bruine korenbout	libel	KW	4		4
2	Platbuik	libel				1
2	Variabele waterjuffer	libel				1
1a (Grote Maat)	Groene kikker complex	amfibie				
1a (Grote Maat)	Heikikker	amfibie	KW	2		3
1a (Grote Maat)	Middelste groene kikker	amfibie				
1a (Grote Maat)	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1a (Grote Maat)	Azuurwaterjuffer	libel				
1a (Grote Maat)	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
1a (Grote Maat)	Glassnijder	libel	KW			3
1a (Grote Maat)	Variabele waterjuffer	libel				1
1a (Grote Maat)	Weidebeekjuffer	libel				

1a (Grote Maat)	Haas	zoogdier				
1a (Grote Maat)	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	10	29					
fauna	15			5		18	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1		X					
1a					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: vochtig hooiland			X				
1a: vochtig hooiland				X			



Zojuist gemaaid perceel 1a. Dit perceel is door het zuivere hooibeheer verder dan de andere percelen die naast gemaaid ook beweid worden.

Langbroekerdijk B18a



Terreinbeschrijving

Twee percelen grasland naast bos, samen 3,4 ha in Overlangbroek (blauw omlind op de kaart). De grondsoort is klei. De functieverandering dateert van augustus 2009. In het terrein zijn in het verleden twee poelen gegraven en een stuk bos aangelegd. Het oostelijke perceel is sinds 2003 in agrarisch natuurbeheer. Het westelijke perceel is tot 2009 gangbaar agrarisch gebruikt. Er zijn (behalve de poelen) geen inrichtingsmaatregelen genomen. Het terrein wordt twee maal per jaar gemaaid.

Flora

Langs de greppels achterin staan veel echte koekoeksbloemen die ook al af en toe in het grasland voorkomen. De overige karteersoorten zijn vooral slootkantsoorten. De oever van de poel is begroeid met veel blauw glidkruid (geen karteersoort) en kleine watereppe, maar de bijzondere soorten zijn hier de hazezegge en vlottende bies achterin het land. Soorten die echt zeldzaam zijn geworden in het agrarisch gebied.

In de achterste poel is de invasieve exoot Grote waterteunisbloem aangetroffen. Deze is inmiddels door de eigenaar verwijderd.

Fauna

De fauna concentreert zich bij de poelen en het oostelijke grasland, waar de beginnende kruidenrijkdom zich uit in icarusblauwtjes, groot dikkopjes en krassers. Opvallend is de waarneming van het koevinkje dat in Utrecht niet eerder zo ver naar het westen is waargenomen.

Beoordeling

Het oostelijke perceel is duidelijk verder dan het westelijke. Maar beide zullen nog langdurig verschaald moeten worden via maaien en afvoeren. Het afschrappen van de

slootkant van het westelijke perceel kan de ontwikkeling daar versnellen en voor meer variatie zorgen. De sloot langs het bos zou mogen verlanden zodat het perceel minder ontwaterd wordt. De planten in de sloot en in de poel geven aanwezigheid van basenrijk water aan wat extra kansen biedt voor een gunstige natuurontwikkeling op afgeschraapte slootkanten.

soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
1	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
1	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	Ruwe smele	Deschampsia cespitosa	-		3	a
1	Vlottende bies	Eleogiton fluitans	KW	be	8	zzzz
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
1	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a

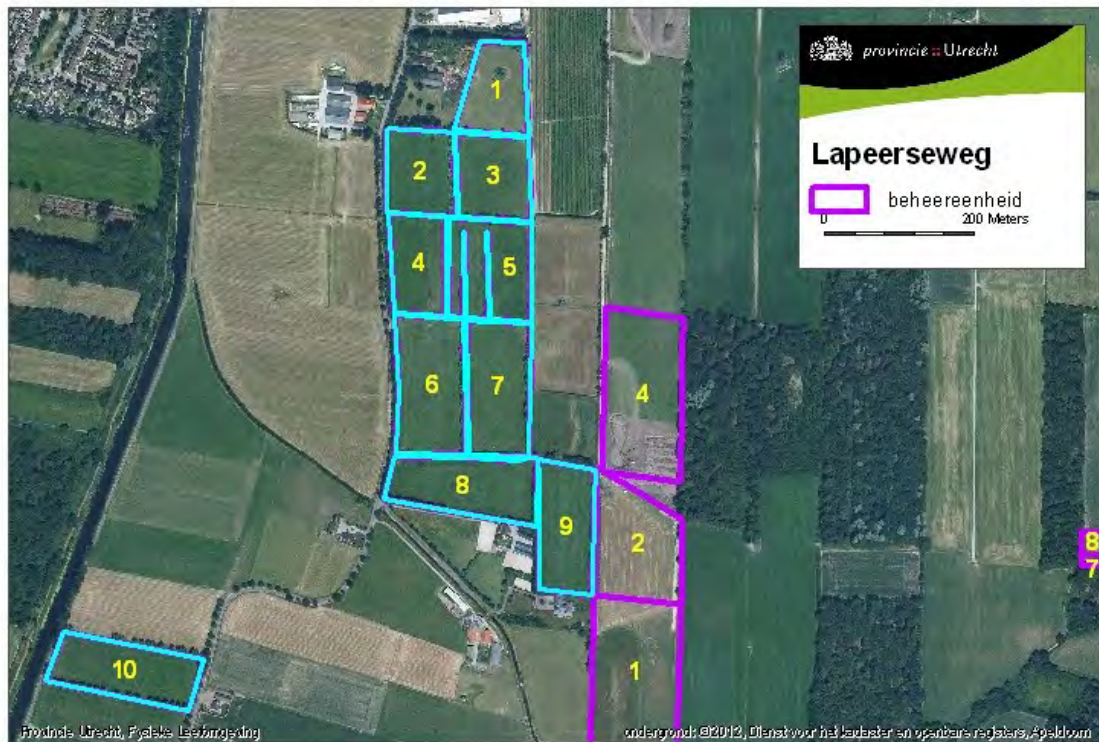
Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Blauwe glazenmaker	libel				1
1	Glassnijder	libel	KW			3
1	Platbuik	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Tiendoorntje	vis				
1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Koevinkje	vlinder			2	

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	13	45					
fauna	13			8		7	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier- stadium	0 raaigras- weide	1 grassen- mix	2 dominant - stadium	3 gras- kruiden- mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal- land
1			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haal- baar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort- zetting beheer	natuur- doel bereikt		
1: vochtig hooiland		X					

Lapeerseweg, Leusden



Terreinbeschrijving

Complex graslanden van 13 ha ten oosten van Leusden, dooraderd met hoog opgaande elzensingels (blauw omlijnd op de kaart). De bodem is vochtige zandgrond. De functieverandering dateert van december 2008. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen genomen. De graslanden zijn al lange tijd in gebruik voor de biologische landbouw. Dit terrein is niet geïnventariseerd op de flora.

Flora

Niet geïnventariseerd

Fauna

De fauna is nog erg soortenarm. In het niet zeer productieve vochtige grasland groeit veel pinksterbloem, waarop enkele oranjepipjes vliegen.

Beoordeling

De graslanden kunnen waarschijnlijk relatief snel bloemrijk worden door ze tenminste een maal per jaar te maaien. Kleinschalige inrichtingsmaatregelen, zoals het afschuiven van slootkanten en het graven van poelen kunnen op korte termijn een grote impuls aan de ecologische waarde van het terrein geven. Voor de ontwikkeling van nat schraalland moet op grotere schaal worden afgegraven, zodat het grondwater hoger in het maaiveld komt.

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
6	Oranjetipje	vlinder			3	
7	Azuurwaterjuffer	libel				
7	Tiendornige stekelbaars	vis				
7	Bont zandoogje	vlinder				
7	Ree	zoogdier				
9	Bont zandoogje	vlinder				
9	Ree	zoogdier				
10	Azuurwaterjuffer	libel				
10	Weidebeekjuffer	libel				
10	Tiendornige stekelbaars	vis				
10	Bont zandoogje	vlinder				
10	Zwartsrietdikkopje	vlinder			1	
10	Haas	zoogdier				
10	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora							
fauna	5			4		0	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1			?				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
Alle beheereenheden: nat schraalland		X					

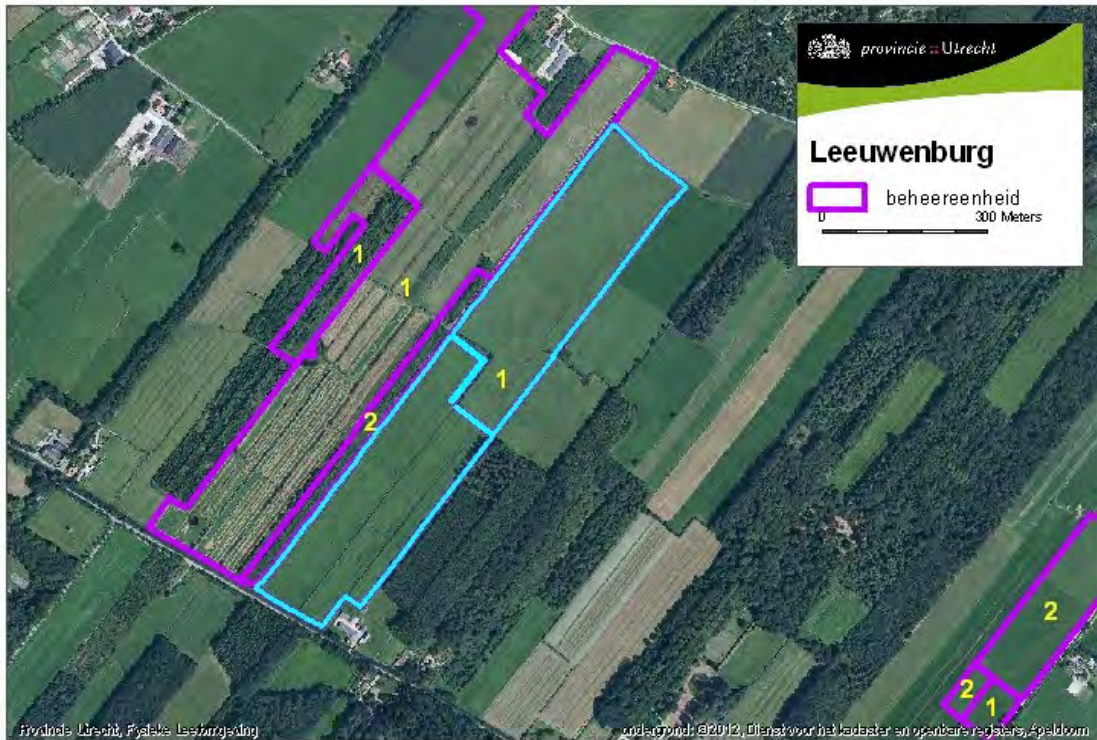


Voorjaarsaspect van relatief extensief boerenland met veel elzensingels; voor botanische ontwikkeling moet de bemesting geheel gestaakt en tenminste eenmaal per jaar gehooïd worden.



Pinksterbloemen, waardplant voor het oranjetipje, op nog voedselrijk grasland.

Leeuwenburg



Terreinbeschrijving

Een blok grasland van 17,5 ha aan de westzijde van landgoed Leeuwenburg in Driebergen (blauw omlind op de kaart). Het terrein strekt zich uit van de zandgrond aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug tot de kleigrond aan de Langbroekerwetering. Voor de functieverandering in december 2009 zijn de graslanden zes jaar lang via agrarisch natuurbeheer beheerd, dus zonder bemesting. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen getroffen. Het terrein wordt twee maal per jaar gemaaid.

Flora

Het zuidelijke helft van het gebied betreft grasland met veel waterbevattende greppels met steeds ongeveer 12 m brede bolle percelen daartussen. Daardoor zijn er veel stroken met kleurige moerasranden met veel echte koekoeksbloem, moeraspirea, gevleugeld hertshooi en veldrus. In de sloot zelf geven waterviolier, holpijp en brede waterpest het basenrijke milieu aan. De sloten zijn over het algemeen zeer helder en lokaal is het water roodbruin van kleur wat wijst op opkwellend schoon grondwater. Het grasland zelf is ook tamelijk bloemrijk, geregeld komen echte koekoeksbloem, veldrus en moerasrolklaver ook in het grasland zelf voor.

De noordelijke helft kent wat drogere en schralere graslanden en de greppels staan er droog. Hier komt langs de greppels meer hazenzegge, gewoon reukgras en gewone veldbies voor en in het grasland veel veldzuring, herfstleeuwentand, klein streepzaad en zeer veel gestreepte witbol.

Fauna

Voorals de hogere delen van dit terrein herbergen al grote aantallen sprinkhanen, maar ook nachtvlinders, waardoor er veel laagvliegende zwaluwen op af komen. De sloten hebben een gevarieerde libellenfauna met zowel zand- als laagveensoorten.

Beoordeling

Het verschrallingsbeheer in combinatie met de afgevlakte oevers heeft in korte tijd tamelijk veel resultaat opgeleverd. Soorten van vrij voedselarme en natte omstandigheden kruipen vanuit de greppels en slootkanten het perceel op. Juist het behoud van de structuur van dit perceel waarbij het terrein consequent gemaaid wordt en de mestgift gestopt is maakt dit project tevens tot een goed voorbeeld van kleinschalig cultuurhistorisch landschapsherstel. Het verondiepen van de diepe en brede wetering tussen Leeuwenburg en Klein Sterkenburg zal de botanische kwaliteit nog sterk kunnen verbeteren omdat deze wetering nu veel kwel afvangt. In mindere mate geldt dit ook voor de twee sloten die door het terrein lopen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
1	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
1	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
1	Brede waterpest	Elodea canadensis	GE		4	a
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
1	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
1	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Gewone veldbies	Luzula campestris	-		3	a
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Witte waterlelie	Nymphaea alba	KW		2	a
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
1	Grote watereppe	Sium latifolium	-		3	a
1	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Gewone pad	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
1	Glassnijder	libel	KW			3
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Platbuik	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	

1	Tiendoornige stekelbaars	vis				
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Zwartsprietdikkopje	vlinder			1	
1	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	17	55					
fauna	16			8		13	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1 – hoge delen: glanshaverhooiland				X			
1 – lage delen: vochtig hooiland				X			



Bloemrijke greppeloevers lopen op korte afstand van elkaar door het grasland.



Kleine egelskop indiceert schoon en enigszins basisch water.



De noordelijke graslanden zijn droger en wat schraler met veel veldzuring, gestreepte witbol en gewoon struisgras.

Lindehorst



Terreinbeschrijving

Twee percelen grasland gescheiden door een bos, samen 1,6 ha groot, op droge zandgrond aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug ten oosten van Driebergen. In 2004 is de functie in natuur veranderd. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen uitgevoerd. Het beheer bestaat uit een maaibeurt en nabeweidning met schapen.

Flora

Het door bos omgeven grasland (beheereenheid nr 1) is spaarzaam met gras begroeid. De enige karteersoort is hier kleine leeuwentand en verder komt veldzuring en schapenzuring voor en is er een grotendeels gesloten moslaag.

Het grasland van beheereenheid 2 is veel bloemrijker en kent meer karteersoorten: gewoon reukgras, hazenzegge, veldrus, kleine leeuwentand en gewone rolklaver.

Fauna

Er zijn slechts drie (karteer)soorten waargenomen, met als karakteristieke soort voor droog grasland het bruin blauwtje. In een veedrinkbak zat een groene kikker.

Beoordeling

Het noordwestelijke perceel ligt teveel in de schaduw van hoge bomen voor een optimale ontwikkeling van flora en fauna. Het zal zich ontwikkelen tot een soortenarm droog schraalland met vooral veel gewoon struisgras. Beheereenheid 2 is veel kansrijker voor een toename van de soortenrijkdom. De botanische ontwikkeling is hier goed op weg. Verwacht mag worden dat de insectenfauna zich spoedig verder zal ontwikkelen bij voortzetting van het huidige beheer.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
2	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	
2	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
2	Gewone rolklaver	Lotus var. corniculatus	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Boskrekkel	sprinkhaan			1	
2	Middelste groene kikker	amfibie				
2	Paardenbijter	libel				1
2	Bont zandogje	vlinder				
2	Bruin blauwtje	vlinder	GE	3	3	

Samenvatting

flora	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
fauna	4	16		4		1	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1 en 2					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1 en 2: droog schraalland				X			



Grasland (beheereenheid 2) met een soortenrijker perspectief bij voortzetting van het huidige verschalingsbeheer.



Grasland (beheereenheid 1) dat minder kansrijk is voor een toename van de soortenrijkdom ten gevolge van de schaduwrijke ligging. Voorzetting van het huidige beheer is de beste optie.

Linschoten



Terreinbeschrijving

Gebied van ca 16 ha grasland, water, moeras en bos in het veenweidegebied ten westen van Linschoten. De bodem bestaat uit veen. In 2003 is de functie veranderd in natuur. Voor die tijd zijn twee graslandpercelen via agrarisch natuurbeheer beheerd, de rest van het terrein was in gangbaar agrarisch gebruik. Het natuurdoel is vochting hooiland (dotterbloemhooiland van veen en klei) (3,4,5,6,7,8,) , maar er is ook bos aangeplant (1,2) en diverse sloten zijn verbreed tot open water met moeraszones (9,10). De vrijkomende grond is verwerkt tot een lage kade om het gebied. Met stuwen wordt het waterpeil geregeld. De graslanden worden een maal per jaar gehooid en nabeweid met rundvee. De kaden worden jaarrond beweid met schapen.

Flora

De graslanden zijn over het algemeen zeer soortenarm. In de beheereenheden 4 en 6 is een ontwikkeling zichtbaar met wat meer scherpe boterbloem, veldzuring, reukgras en ruwe smele.

In de grillig gevormde moeraszones langs de verbrede sloten staan diverse pollen pluimzegge en verder wat egelboterbloem, moerasvergeet-mij-nietje, slanke waterkers en een enkele plek met bosbies en kleine egelskop. Maar ook zeer veel pitrus en weinig waterplanten. Het rijkst is de grenssloot van de polder Diemerbroek langs de beheereenheden 4 en 5 met veel pluimzegge, moeraspirea, moeraswederik en hoge cyperzegge.

Fauna

Hoewel de waargenomen (karteer)soorten vrijwel allemaal gebonden zijn aan water, met als grootste bijzonderheid de heikikker, zijn de verbreedde watergangen toch opvallend arm aan libellen en amfibieën. Op de graslandpercelen is de (karteer)fauna beperkt tot argusvlinders en een enkele krasser. Het terrein is wel in trek bij vogels; gezien/gehooord

zijn rietgors, rietzanger (veel), bosrietzanger, kleine karekiet, visdief, kuifeend en aalscholver.

Beoordeling

Opvallend met betrekking tot de inrichting van dit terrein is dat er weinig rekening is gehouden met de cultuurhistorische en landschappelijke situatie. Voorbeelden hiervan zijn de aanplant van bos, de brede sloten, de grillige oeverlijnen van de moeraszones langs de sloten en de kades die rondom het terrein zijn aangelegd.

Het water en de afgegraven oevers ontwikkelen zich niet naar wens. Watervegetatie is nauwelijks aanwezig dan wel zeer soortenarm en op de afgegraven zones groeit veel pitrus. Dit vertaalt zich in een matig ontwikkelde waterfauna, waarin karakteristieke soorten, met uitzondering van kleine modderkruiper en heikikker, ontbreken. In de zeer droge zomer van 2010 stond het water in de sloten hoog als gevolg van het kunstmatig inlaten van water. Het hydrologisch isoleren van het gebied waardoor het water in de zomer uitzakt, met een natuurlijk fluctuerend waterpeil als resultaat, kan helpen de waterkwaliteit te verbeteren.

De graslanden die voorheen via agrarisch natuurbeheer extensief beheerd werden, zijn in botanisch opzicht duidelijk beter dan de nieuwere graslanden. Er wordt echter vaste mest uitgereden op deze graslanden en na de eerste maaibeurt wordt beweid. Dit verhindert een verdere ontwikkeling in de richting van vochtig hooiland. De nieuwe graslanden zijn nog zeer voedselrijk en soortenarm. Om deze graslanden op veen tot vochtig hooiland of nat schraalland te ontwikkelen is afgraven van de veraarde, fosfaatrijke bovengrond noodzakelijk, gevolgd door een nauwgezet maaibeheer.

De kades van opgebrachte grond zijn zeer ruig begroeid met brandnetels, gras en distels en worden intensief begraasd door schapen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
1	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
1	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
2	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
2	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
2	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
2	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
2	Zwarte bes	Ribes nigrum	-	kw	5	z
2	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
2	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a
3	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
3	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
3	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
3	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
3	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
3	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
3	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
4	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
4	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a

4	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
5	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
5	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
5	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
5	Melkeppe	Peucedanum palustre	-		5	a
6	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
6	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
6	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
6	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
6	Ruwe smele	Deschampsia cespitosa	-		3	a
6	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
6	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
6	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
6	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
7	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
7	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
7	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
7	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
7	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
8	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
8	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
8	Ruwe smele	Deschampsia cespitosa	-		3	a
8	Ruw walstro	Galium uliginosum	-	kw	5	z
8	Kikkerbeet	Hydrocharis morsus-ranae	-		1	a
8	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
8	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
9	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
9	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
9	Ruwe smele	Deschampsia cespitosa	-		3	a
9	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	-		4	a
9	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
9	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
9	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
9	Bosbies	Scirpus sylvaticus	-		5	z
10	Zwanenbloem	Butomus umbellatus	-		2	a
10	Kikkerbeet	Hydrocharis morsus-ranae	-		1	a
10	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
10	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Grote roodoogjuffer	libel				1
1	Kleine modderkruiper	vis				
1	Snoek	vis				
1	Tiendornige stekelbaars	vis				
1	Haas	zoogdier				
2	Gewone pad	amfibie				1
2	Groene kikker complex	amfibie				

2	Grote roodoogjuffer	libel				1
2	Kleine roodoogjuffer	libel				
2	Variabele waterjuffer	libel				1
2	Tiendornige stekelbaars	vis				
2	Argusvlinder	vlinder			2	
2	Haas	zoogdier				
3	Gewone pad	amfibie				1
3	Grote roodoogjuffer	libel				1
3	Kleine roodoogjuffer	libel				
3	Variabele waterjuffer	libel				1
3	Kleine modderkruiper	vis				
3	Tiendornige stekelbaars	vis				
4	Variabele waterjuffer	libel				1
4	Haas	zoogdier				
5	Blauwe glazenmaker	libel				1
5	Haas	zoogdier				
6	Groene kikker complex	amfibie				
6	Grote roodoogjuffer	libel				1
6	Kleine roodoogjuffer	libel				
6	Platbuik	libel				1
6	Variabele waterjuffer	libel				1
6	Kleine modderkruiper	vis				
6	Tiendornige stekelbaars	vis				
6	Haas	zoogdier				
7	Groene kikker complex	amfibie				
7	Grote keizerlibel	libel		4		1
7	Grote roodoogjuffer	libel				1
7	Variabele waterjuffer	libel				1
7	Kleine modderkruiper	vis				
7	Snoek	vis				
7	Tiendornige stekelbaars	vis				
7	Argusvlinder	vlinder			2	
7	Haas	zoogdier				
8	Groene kikker complex	amfibie				
8	Heikikker	amfibie	KW	2		3
8	Meerkikker	amfibie				
8	Middelste groene kikker	amfibie				
8	Grote roodoogjuffer	libel				1
8	Variabele waterjuffer	libel				1
8	Krasser	sprinkhaan			1	
8	Kleine modderkruiper	vis				
8	Haas	zoogdier				
9	Meerkikker	amfibie				
9	Grote roodoogjuffer	libel				1
9	Kleine roodoogjuffer	libel				
9	Argusvlinder	vlinder			2	
10	Groene kikker complex	amfibie				
10	Middelste groene kikker	amfibie				
10	Kleine roodoogjuffer	libel				
10	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	17	55					
fauna	12			3		9	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant - stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
3 – 8: nat schraalland		X					
9, 10: moeras			X				

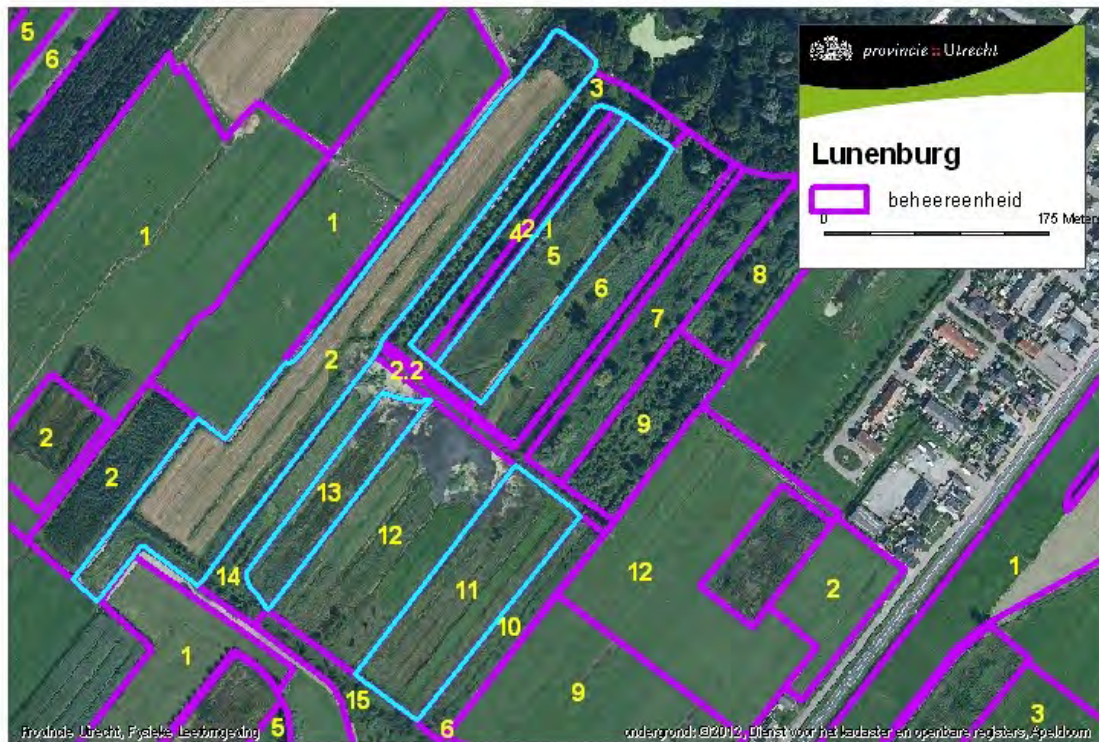


Pitrusruigte en water en op de achtergrond rechts jonge bosaanplant.



Begrazing met schapen bevoordeelt de pitrus en draagt niet bij aan de ontwikkeling van een bloemrijke vegetatie.

Lunenburg



Terreinbeschrijving

Ten westen van Langbroek is in 2002 ca 11 ha nieuwe natuur gerealiseerd op landgoed Lunenburg (blauw omlijnd op de kaart). Het betreft een gebied op komklei, bestaande uit graslanden en bossen. Het terrein ligt temidden van andere nieuwe particuliere natuurgebieden. Er is in 2002 een grote ondiepe waterpartij gegraven en er zijn delen ingeplant met bos. Daarnaast is langs een langgerekt graslandperceel een plasberm van ca 5 m breed aangelegd. In de periode na de inrichting is het beheer wat onregelmatig geweest. Sinds enkele jaren wordt het beheer weer structureel aangepakt, waarbij enkele graslandpercelen twee maal per jaar worden gehooid en enkele percelen niet beheerd worden (ruigte). Het natuurdoel van de graslanden is vochting hooiland (dotterbloemhooiland van veen en klei) in combinatie met glanshaverhooiland. De sloten hebben het agrarische peil, waarbij in droge perioden in de zomer met een eigen pomp water uit de Langbroekerwetering wordt aangevoerd.

Flora

Beheereenheid 2 betreft deels een moerasstrook met een dichte rietvegetatie met kleurige moerassoorten als grote kattenstaart en als karteersoorten o.a. moerasspirea en gevleugeld hertshooi. Het grasdeel is een soortenarm grasland waarvan een brede strook ingericht is als klepelpad. Ook het grasland van de beheereenheden 5, 11 en 13 zijn soortenarm. De karteersoorten bevinden zich nagenoeg allemaal in de slootkanten. De sloten langs deze percelen zijn, evenals die tussen de percelen met bosaanplant, redelijk helder en het af en toe voorkomen van o.a. waterviolier en plat fonteinkruid duidt ook hier op bijmenging met grondwater. In beheereenheid 12 en 13 is het noordelijk deel ingericht tot een ondiepe waterpartij.

Fauna

Vrijwel alle aangetroffen karteersoorten zijn libellen of amfibieën, maar bijzondere soorten ontbreken. Op het groot dikkopje na zijn er geen vlinder(karteer)soorten gezien. Er zijn veel watervogels waargenomen en de sprinkhaanzanger is gehoord.

Beoordeling

Een afwisselend terrein, waarbij vooral de dwars op de verkavelingsrichting aangelegde waterpartij opvalt. Een aantrekkelijk gebied voor waterfauna, waaronder ook vogels en ringslang. Het ontbreken van bijzondere soorten is vermoedelijk te wijten aan het inlaten van voedselrijk water uit de wetering. Het gedeeltelijk laten droogvallen van de plas in de zomer is te verkiezen boven het aanvoeren van dit water. Er zal zich dan meer vegetatie ontwikkelen in schoon grond- en regenwater. Dit deel van het terrein zal zich dan ontwikkelen tot een rietmoeras, waarbij er ook ruimte blijft voor open water. Hetzelfde geldt voor de plasberm aan de westzijde: in een tijd van het jaar dat deze droog zou moeten staan wordt er water opgepompt waardoor soorten van nat schraal grasland en moeras zich niet kunnen vestigen.

De graslanden zijn nog soortenarm. Een consequent hooilandbeheer van twee maal per jaar maaien en afvoeren kan zorgen voor bloemrijkere vegetaties van natte tot vrij droge kleigronden, waarna de karakteristieke insectenfauna snel zal volgen. Gazonbeheer wordt bij voorkeur beperkt tot paden. De percelen die als ruigte worden beheerd kunnen het best eens in de paar jaar worden gehooit (dus maaisel afvoeren) om boomopslag en verruiging met brandnetels te verhinderen. Het is goed om dit gefaseerd te doen, dus elk jaar een ander perceel.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
2	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
2	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
2	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
2	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
2	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
2	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a
5	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
5	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
5	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
5	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
5	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
5	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
11	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
11	Breekbaar kransblad s.l.	Chara globularis	-		0	X
11	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
11	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
11	Plat fonteinkruid	Potamogeton compressus	KW	be	6	zz
11	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a
13	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
13	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
13	Buigzaam glanswier	Nitella flexilis	-	ge	4	X

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
2	Groene kikker complex	amfibie				
2	Middelste groene kikker	amfibie				
2	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
2	Ringslang	amfibie	KW	4	3	
2	Bruine glazenmaker	libel				2
2	Paardenbijter	libel				1
2	Variabele waterjuffer	libel				1
2	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
4	Bruine glazenmaker	libel				2
5	Middelste groene kikker	amfibie				
10	Groene kikker complex	amfibie				
10	Blauwe glazenmaker	libel				1
10	Paardenbijter	libel				1
10	Variabele waterjuffer	libel				1
12	Groene kikker complex	amfibie				
12	Grote keizerlibel	libel		4		1
12	Paardenbijter	libel				1
12	Platbuik	libel				1
12	Variabele waterjuffer	libel				1
14	Platbuik	libel				1
14	Viervlek	libel				1
14	Watersnuffel	libel				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	13	41					
fauna	12			5		10	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
2, 5, 11 en 13			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
2, 5, 11 en 13 – vochtig hooiland			X				



Waterpartij kort na de aanleg. Foto gemaakt april 2007. Een natuurlijk peilregime is essentieel voor de waterkwaliteit en daarmee de flora en fauna.



Ruigte en brede gazonstrook op perceel dat zich leent voor de ontwikkeling van bloemrijk grasland.

Maarsbergen



Terreinbeschrijving

Perceel van 2,5 ha ten zuidoosten van Maarsbergen, ten zuiden van de A12. De bodem bestaat uit zandgrond. In 2004 is het natuurterrein geworden. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen uitgevoerd. Het beheer is niet bekend; wel is geconstateerd dat ruige mest wordt uitgereden.

Flora

Engels raaigras domineert. Er zijn geen karteersoorten waargenomen.

Fauna

Er zijn drie (karteer)soorten waargenomen.

Beoordeling

De bodem is nog zeer voedselrijk. Het perceel heeft vermoedelijk potenties voor waardevolle natte tot vochtige schrale graslandvegetaties als de voedselrijke bovengrond wordt afgegraven. Zonder afgraven zal een verschralingsbeheer (meerdere malen maaien en afvoeren, niet bemesten) op de langere termijn kunnen leiden tot een droge vorm van glanshaverhoiland.

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RODE_LIJST	ORANJE_LIJST	NW LAND	NW WATER
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	
1	Argusvlinder	vlinder			2	

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	0	0					
fauna	3			5		0	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	0 pionierstadium	1 raaigrasweide	2 grassenmix	3 dominant - stadium	4 gras-kruidentmix	5 bloemrijk grasland	6 schraalland
1		X					
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: glanshaverhooiland			X				



Het perceel is nog bijna niet te onderscheiden van een gangbaar agrarisch gebruikt grasland.

Nieuw Amerongen



Terreinbeschrijving

Perceel droog grasland van 2,2 ha op de noordelijke flank van de Utrechtse Heuvelrug, aan twee zijden begrensd door bos. De voormalige boomkwekerij is in 2007 natuurterrein geworden. In 2008 zijn de laatste bomen verwijderd, is een poel gegraven en is het perceel ingezaaid met Italiaans raaigras. Het gras wordt twee maal per jaar gemaaid, waarna nabeweiding volgt met Schotse Hooglanders. De bodem bestaat uit humusarme zandgrond.

Flora

Slechts enkele kruiden aanwezig omdat het perceel recent is ingezaaid na het saneren van de boomkwekerij.

Fauna

Behalve enkele libellen bij de poel zijn het vooral de sprinkhanen die op dit perceel naar voren komen, waarbij met name de snortikker karakteristiek is voor droog schraal grasland en heide.

Beoordeling

Het terrein is nog zeer vers, maar laat toch al zien waar het naar toe gaat. Op lange termijn kan het zich naar heide ontwikkelen. De lage grondwaterstand maakt het terrein van nature eigenlijk niet geschikt voor een poel.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Duits viltkruid	Filago vulgaris	EB	eb	8	zzzz
1	Akkerviooltje	Viola arvensis	-		1	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Platbuik	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Boskrekkel	sprinkhaan			1	
1	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Snortikker	sprinkhaan			3	
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	
1	Zuidelijk spitskopje	sprinkhaan				
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Konijn	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	2	9					
fauna	13			10		4	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominantstadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1	X						
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: droog schraalland				X			



Recent dun ingezaaid met Italiaans raigras, na een jaar al geel van het klein streepzaad. Foto augustus 2011.



Duits viltkruid is opgekomen tussen het ingezaaide gras.

Noordijsseldijk 109, IJsselstein



Terreinbeschrijving

Perceel grasland van 1,75 ha aan de Hollandse IJssel ten noorden van IJsselstein. Het perceel is in 2004 natuurterrein geworden. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen uitgevoerd. De bodem is klei. Het natuurdoel is glanshaverhooiland. Het perceel wordt een á twee maal per jaar gehooid, met de eerste maaibeurt in juli.

Flora

De vegetatie bestaat uit een grassenmix met onder andere engels raaigras, glanshaver, grote vossenstaart en kropbaar. Klaver (voornamelijk witte) komt vrij veel voor, een teken dat er langzamerhand stikstofgebrek begint op te treden, hetgeen gunstig is met het oog op de gewenste bloemrijkdom. Ook de regelmatig voorkomende veldzuring is een eerste teken in de goede richting. Paardebloem en kruipende boterbloem zijn de meest voorkomende kruiden. Er zijn nog geen florakarteersoorten aanwezig.

Fauna

Er zijn geen karteersoorten gezien.

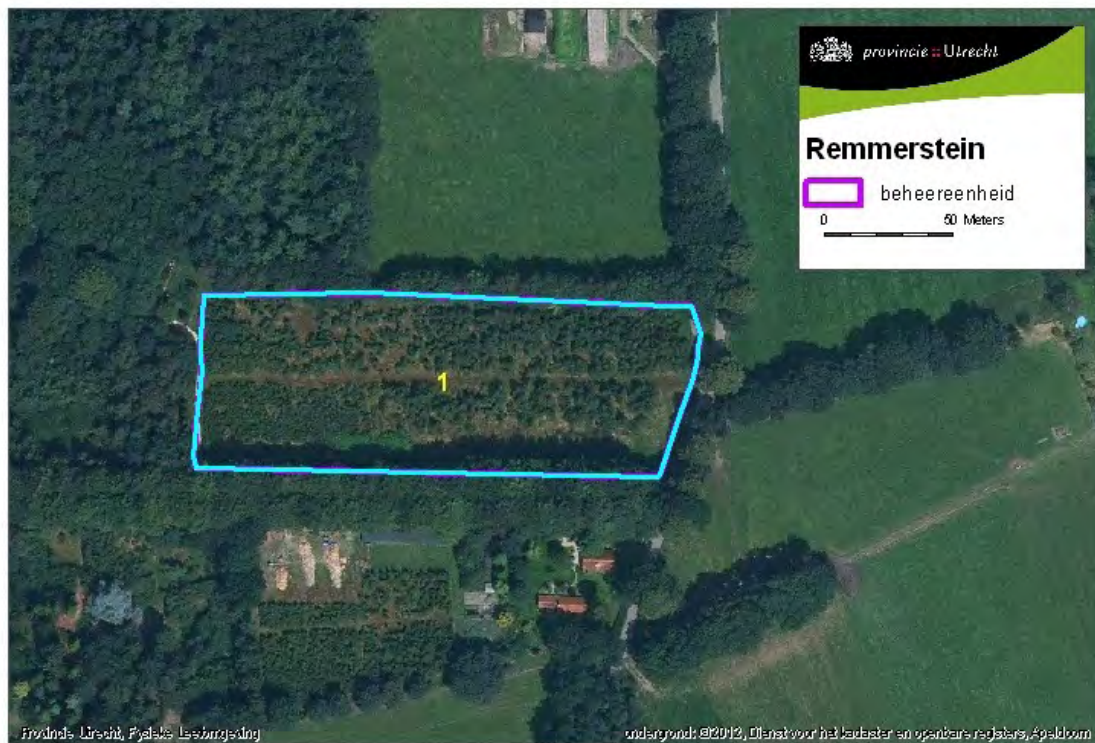
Beoordeling

Dit perceel is nog erg voedselrijk. Vroeger maaien (eind mei) zal de verschraling bespoedigen en de kruiden bevoordelen ten opzichte van de grassen. Bovendien betekent een vroege maaibeurt dat er ook bij de tweede maaibeurt nog veel gewas kan worden afgevoerd waardoor de productie sneller verlaagd wordt.

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	0	0					
fauna	0			0		0	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant - stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: glanshaverhooiland			X				

Remmerstein



Terreinbeschrijving

Voormalige kerstboomkwekerij van 1,3 ha op landgoed Remmerstein, ten noorden van Rhenen. Het terrein ligt op droge zandgrond aan de bosrand van de Utrechtse Heuvelrug. De functieverandering dateert van 2007. Daarna zijn de bomen en de bovenste humuslaag verwijderd.

Flora

Het grasland wordt geheel gedomineerd door gewoon struisgras. Daarnaast diverse akkerplanten.

Fauna

Krasser, bruine sprinkhaan en ratelaar komen massaal voor. Daarnaast het wekkertje. Op de wal tussen dit grasland en de naastgelegen akker is een zandhagedis waargenomen.

Beoordeling

Het grasland is nog sterk in ontwikkeling. De akkerplanten zullen snel verdwijnen en plaats maken voor soorten van droog grasland. De eerste min of meer schrale soorten zijn al gearriveerd.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Kleine leeuwenklauw	Aphanes inexpectata	-		3	z
1	Gewone veldbies	Luzula campestris	-		3	a
1	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
1	Klein tasjeskruid	Teesdalia nudicaulis	-		5	z
1	Akkerviooltje	Viola arvensis	-		1	a

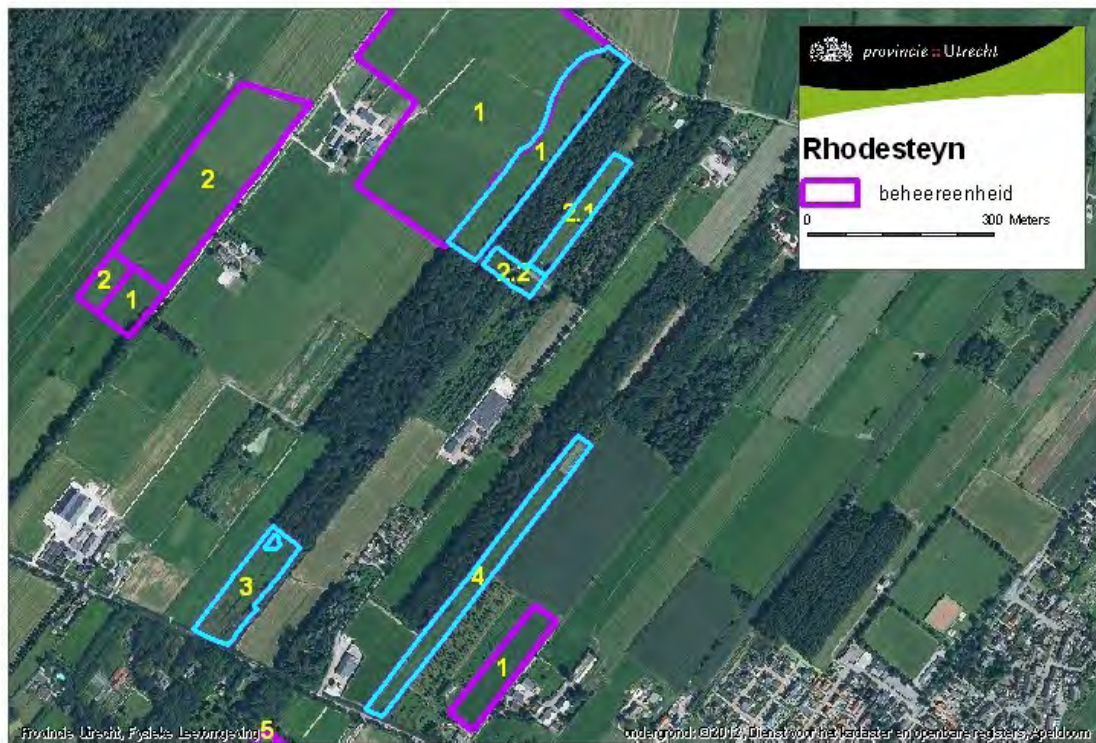
Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Zandhagedis	reptiel	KW	2	4	
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Boskrekkel	sprinkhaan			1	
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Wekkertje	sprinkhaan			2	
1	Boomblauwtje	vlinder			1	
1	Bruin zandoogje	vlinder			1	

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	5	16					
fauna	7			10		1	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
beheereenheid 1			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1 – droog schraalland				X			

Rhodesteyn



Terreinbeschrijving

Vier afzonderlijk gelegen percelen, totaal ca 6 ha, op landgoed Rhodesteyn ten noordwesten van Langbroek (blauw omlind op de kaart). Alle percelen liggen in of aan bos. De grondsoort is klei, maar nabij de Gooyerdijk zit het zand dicht aan de oppervlakte. De functieverandering dateert van 2004 en sindsdien zijn drie van de vier percelen niet meer bemest. Het perceel aan de Langbroekerwetering (beheereenheid 3; 1,15 ha) is in 1997 gedeeltelijk afgegraven en er is een poel aangelegd en het perceel is vanaf dat moment niet meer bemest. Ook het Donkweiland (beheereenheid 1; 2,2 ha) en het perceel Gooyerstein (beheereenheid 2; 1,1 ha) zijn al langere tijd niet meer bemest en zijn in 2008 grotendeels respectievelijk deels afgegraven. Het smalle perceel ten oosten van de Rhodesteynselaan (beheereenheid 4; 1,6 ha) is niet ingericht.

Flora

De vegetatie verschilt sterk van perceel tot perceel. Op de afgegraven delen van het Donkweiland (be 1) groeit veel moerasrolklaver. De recent gegraven poel in het Donkweiland is een eldorado voor ganzen waardoor er veel flap in groeit. Toch groeit er desondanks ook veel slanke waterkers en wat borstelbies. Het perceel Gooyerstein (be 2) is nog erg kaal op het afgeplagde zuidelijke deel. Het lange perceel is plaatselijk lichtpaars gekleurd door de talrijke echte koekoeksbloemen. Ook valt een hoog aandeel reukgras op. De sloten aan de zijkanten van het perceel hebben brede flauwhelelnde taluds met o.a. bortselbies. Op het perceel aan de Langbroekerwetering (be 3) groeit op de droge delen ook veel reukgras. Het lage deel is het soortenrijkst met zeer veel kleine leeuwentang, moeraswederik en diverse zeggensoorten met als grote bijzonderheid de bleke zegge. In de natte delen vermenigvuldigen dotterbloem en waterdrieblad zich vanuit uitgezette exemplaren. Ook de beide wilde gagelstruiken zijn in het verleden hier aangeplant. Het smalle perceel (be 4) wordt gedomineerd door grote vossenstaart, gestreepte witbol en andere grassen. Hier werden geen karteersoorten aangetroffen.

Fauna

Er zijn veel (karteer)soorten waargenomen en daarbij is er verschil tussen de afzonderlijke percelen. Het Donkweiland (be 1) telt 17 soorten. Naast pioniersoorten zijn er enkele libellen aanwezig van relatief zuur water, wat de relatief zandige ligging van het perceel toont. De nog jonge poel wordt in het voorjaar echter nogal verstoord door Nijlganzen en eenden. Op het perceel Gooyerstein (be 2) zijn zes soorten geteld. Op het smalle perceel (be 4) zijn zeven soorten gezien. De aantallen zijn hier laag, maar het is wel het enige perceel met krassers (op het hoge eind van het perceel). Op het perceel aan de Langbroekerwetering (be 3) zijn 11 karteersoorten gezien, waaronder kamsalamander in de 14 jaar oude poel en het wekkertje in het grasland.

Beoordeling

Een goede inrichting en goed beheer, gecombineerd met een gevarieerde bodemopbouw op een afwisselend landgoed resulteren in een – in verhouding tot de korte periode van natuurontwikkeling – mooi resultaat op het gebied van flora en fauna. De percelen aan de noordzijde (be 1 en 2) lijken zich gunstig te ontwikkelen. Het perceel aan de wetering (be 3) toont aan dat ook op klei relatief schrale vegetaties kunnen ontstaan na afgraven van de voedselrijke bovengrond. Het laten overstaan van de schralere stukken vegetatie bij de eerste maaibeurt is goed voor de fauna. Pitrus dient echter wel te worden meegemaaid bij elke maaibeurt. Verheugend is de aanwezigheid van de kamsalamander, die in deze omgeving niet algemeen is. Beheereenheid 4 is nog erg eenvormig en voedselrijk, maar een consequent hooilandbeheer met een eerste maaibeurt begin juni zal op termijn zeker zijn vruchten afwerpen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Gewoon reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	-		3	a
1	Hazenzegge	<i>Carex ovalis</i>	-		3	a
1	Hoge cyperzegge	<i>Carex pseudocyperus</i>	-		3	a
1	Gewoon kransblad s.l.	<i>Chara vulgaris</i>	-		3	X
1	Borstelbies	<i>Isolepis setacea</i>	-		7	z
1	Slanke waterkers	<i>Rorippa microphylla</i>	-		3	a
1	Tijmereprijs	<i>Veronica serpyllifolia</i>	-		3	A
2.1	Gewoon reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	-		3	a
2.1	Hazenzegge	<i>Carex ovalis</i>	-		3	a
2.1	Borstelbies	<i>Isolepis setacea</i>	-		7	z
2.1	Echte koekoeksbloem	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	-		4	a
2.1	Tijmereprijs	<i>Veronica serpyllifolia</i>	-		3	a
2.2	Moeraszegge	<i>Carex acutiformis</i>	-		3	A
3	Gewoon reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	-		3	a
3	Kleine watereppe	<i>Berula erecta</i>	-		2	a
3	Gewone dotterbloem	<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	-		4	a
3	Tweerijige zegge	<i>Carex disticha</i>	-		3	a
3	Elzenzegge	<i>Carex elongata</i>	-		5	a
3	Valse voszegge	<i>Carex otrubae</i>	-		2	a
3	Hazenzegge	<i>Carex ovalis</i>	-		3	a
3	Bleke zegge	<i>Carex pallescens</i>	KW	be	7	zzzz
3	Pluimzegge	<i>Carex paniculata</i>	-		3	a
3	Hoge cyperzegge	<i>Carex pseudocyperus</i>	-		3	a
3	Moerasspirea	<i>Filipendula ulmaria</i>	-		3	a

3	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
3	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
3	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
3	Veelbloemige veldbies	Luzula multiflora	-		5	a
3	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
3	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoiflora	-		4	a
3	Waterdrieblad *)	Menyanthes trifoliata	GE	kw	6	z
3	Beekpunge	Veronica beccabunga	-		3	a

*) uitgezet

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Kleine watersalamander	amfibie				1
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Bruine glazenmaker	libel				2
1	Gewone pantserjuffer	libel				2
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Grote roodoogjuffer	libel				1
1	Kleine roodoogjuffer	libel				
1	Platbuik	libel				1
1	Tengere grasjuffer	libel		4		2
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Zwarte heidelibel	libel				1
1	Zandoortje	sprinkhaan			2	
1	Zeggedoortje	sprinkhaan			1	
1	Tiendornige stekelbaars	vis				
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Ree	zoogdier				
2.1	Groene kikker complex	amfibie				
2.1	Middelste groene kikker	amfibie				
2.1	Azuurwaterjuffer	libel				
2.1	Paardenbijter	libel				1
2.1	Tiendornige stekelbaars	vis				
2.1	Bruin zandoogje	vlinder			1	
2.1	Eikepage	vlinder			2	
2.1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
2.1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
2.1	Ree	zoogdier				
2.2	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
2.2	Paardenbijter	libel				1
2.2	Platbuik	libel				1
3	Groene kikker complex	amfibie				
3	Kamsalamander	amfibie	KW	3		3

3	Kleine watersalamander	amfibie				1
3	Azuurwaterjuffer	libel				
3	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
3	Paardenbijter	libel				1
3	Tengere pantserjuffer	libel	KW	2		2
3	Variabele waterjuffer	libel				1
3	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
3	Wekkertje	sprinkhaan			2	
3	Icarusblauwtje	vlinder			2	
4	Middelste groene kikker	amfibie				
4	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Bruine glazenmaker	libel				2
4	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
4	Paardenbijter	libel				1
4	Platbuik	libel				1
4	Viervlek	libel				1
4	Driedoornige stekelbaars	vis				
4	Tienddoornige stekelbaars	vis				
4	Krasser	sprinkhaan			1	
4	Bont zandogje	vlinder				
4	Icarusblauwtje	vlinder			2	
4	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	23	87					
fauna	29			17		21	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1					X		
2 en 3						X	
4			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1, 2 en 3: vochtig hooiland				X			
4: glanshaverhooiland				X			



Vochtig hooiland in ontwikkeling met poel op het Donkweiland (beheereenheid 1)

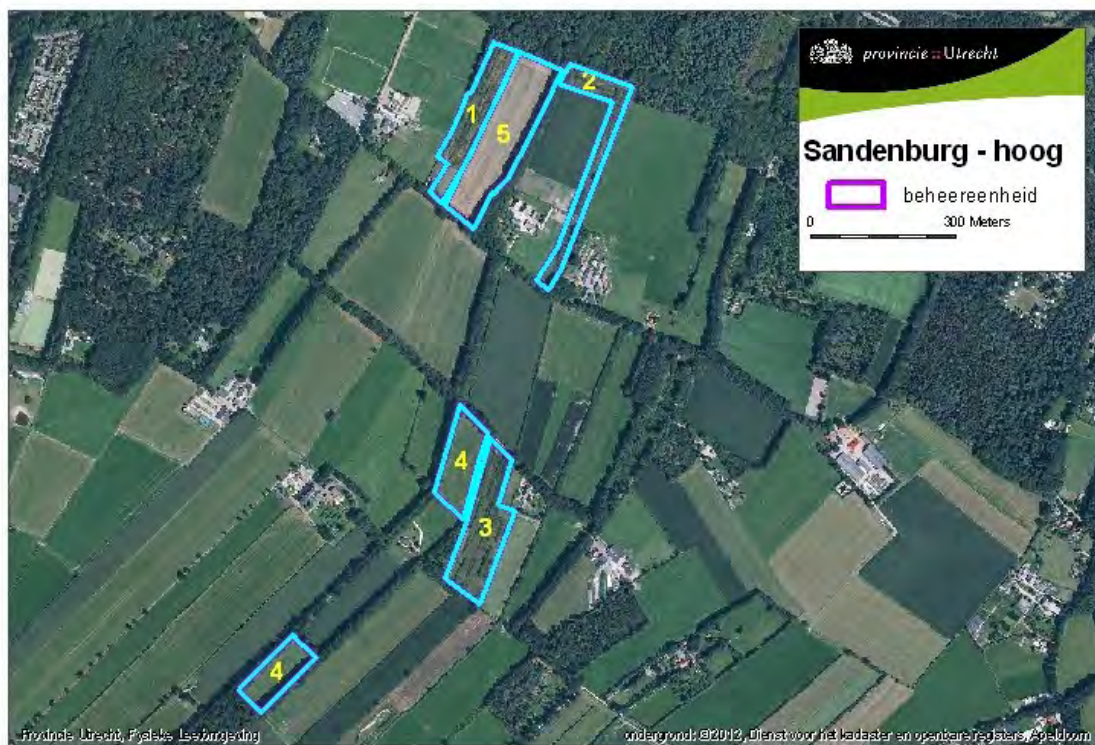


Het perceel achter boerderij Gooyerstein (beheereenheid 2.1) heeft het zich al ontwikkeld tot een bloemrijk grasland met zeer veel reukgras en echte koekoeksbloem.



Ontwikkeling van vochtig hooiland rond aangeplant wilde gageelstruweel in beheereenheid 3. De afgeplagde stroken blijven de eerste maaibeurt staan wat gunstig is voor de fauna.

Sandenburg - hoog



Terreinbeschrijving

Twee perceeltjes grasland (be 4), een graanakker (be 5) en enkele percelen bos ten zuidoosten van Doorn (bos niet geïnventariseerd). Natuurterrein vanaf 2005. De graanakker was voorheen een intensief gebruikte maisakkers, de graslandjes werden al wat extensiever gebruikt. Het betreft een vrij droog zandlandschap op de zuidflank van de Heuvelrug met houtwallen. De graslandjes worden beweid door paarden. De natuurakker is in beheer als wintergraanakker.

Flora

Noordelijk grasperceel: Grassenmix met witte klaver en klein streepzaad. Zuidelijk grasperceel: Grassenmix met witte klaver, kruipende boterbloem en paardenbloem. Op beide percelen staan exemplaren van het zeldzame Duits viltkruid. Op de natuurakker zijn enkele kenmerkende soorten van voedselarme akkers op zand rijkelijk aanwezig. Behalve voor de karteersoorten kleine leeuwenklauw en akkerviooltje geldt dat ook voor schapenzuring, bleke klaproos en echte kamille.

Fauna

De graslandjes vallen op door een overweldigende hoeveelheid sprinkhanen, met name ratelaars en krassers. Daarnaast is hier een dode hazelworm aangetroffen. In de luwte van de bosrand langs de akker vliegen enkele vlinder- en libellensoorten.

Beoordeling

De graslanden zijn nog soortenarm, maar zullen door snelle uitspoeling van stikstof op deze zandgrond snel in productie dalen en daarmee in soortenrijkdom toenemen. Er zijn al zeer arme delen waar zich de droog schraallandsoort Duits viltkruid heeft gevestigd. In 2009 werd het zuidelijke grasperceel te intensief beweid, dit was in 2010 niet meer het

geval. Het is belangrijk dat de beweiding zodanig geschiedt dat er in de zomer nog voldoende vegetatie(structuur) aanwezig is.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
4	Duits viltkruid	Filago vulgaris	EB	eb	8	zzzz
5	Grote windhalm	Apera spica-venti	-	kw	3	z
5	Kleine leeuwenklauw	Aphanes inexpectata	-		3	z
5	Akkerviooltje	Viola arvensis	-		1	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
4	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Hazelworm	reptiel	KW	4	3	
4	Krasser	sprinkhaan			1	
4	Boskrekkel	sprinkhaan			1	
4	Eikepage	vlinder			2	
4	Konijn	zoogdier				
5	Grote keizerlibel	libel		4		1
5	Icarusblauwtje	vlinder			2	
5	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
5	Konijn	zoogdier				

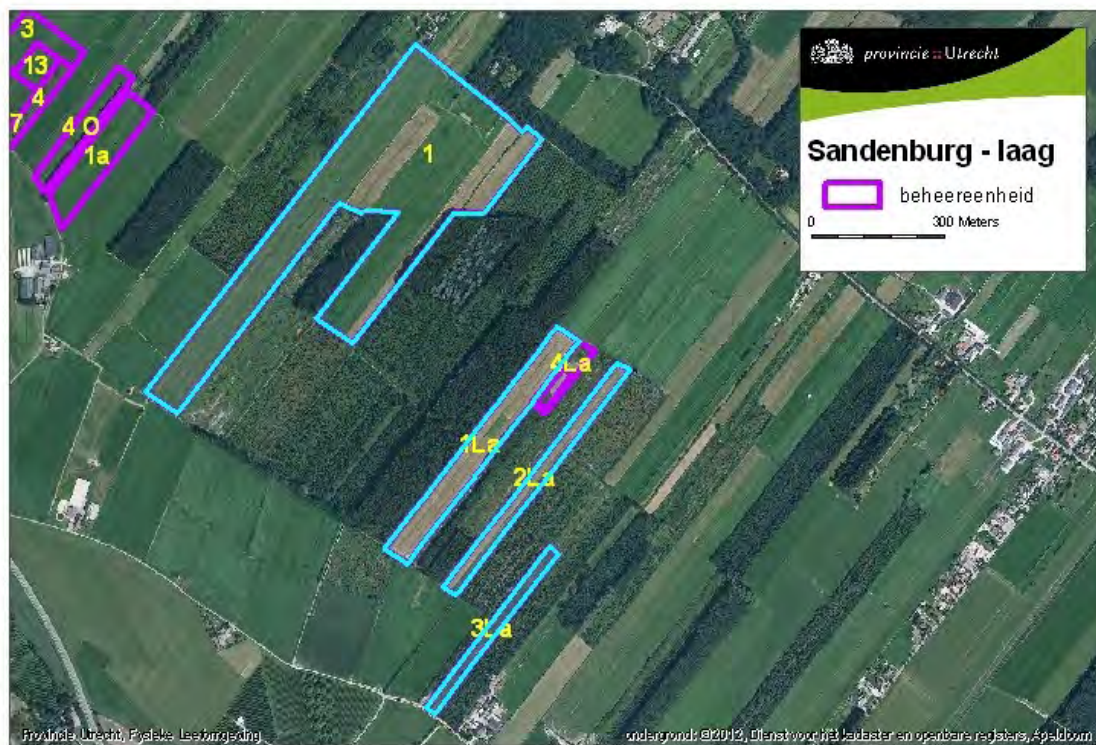
Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	4	15					
fauna	8			11		1	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominantstadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
4 en 5			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
4 en 5: droog schraalland				X			



Beheereenheid 4 na intensieve paardenbeweiding, situatie op 19 april 2007. De vegetatie moet nu kunnen uitgroeien en in de nazomer worden gemaaid, waarna de paarden de hergroei weer kunnen opeten.

Sandenburg - laag



Terreinbeschrijving

Vochtige graslanden op klei in de kom van Langbroek. Het betreft één groot complex van 20 hectare en drie smalle percelen tussen bos en essenhakhout van samen 7 hectare (blauw omlijnd op de kaart). Hier en daar zijn kleine wildakkertjes aangelegd met ingezaaide kruiden zoals Koolsoorten, Wilde peen en Cichorei. Vanaf 2005 wordt niet meer bemest en twee maal per jaar gemaaid. Daarvoor werden de graslanden intensief agrarisch gebruikt. In 2010 (na de inventarisaties) zijn inrichtingsmaatregelen genomen: enkele sloot- en greppelkanten zijn afgeschuind, er zijn enkele moerasgebiedsjes gegraven en het hele gebied, inclusief de bossen, is hydrologisch geïsoleerd.

Flora

De sloten en greppels zijn hier de groeiplaatsen van de wat meer bijzondere soorten met kale jonker, echte koekoeksbloem, zomprus en pijptorkruid. De graslanden van beheereenheid 1 zijn nog tamelijk soortenarm op wat vochtige delen na met veel gewone waterbies, mannagras en geregeld moerasrolklaver en echte koekoeksbloem. Waterviolier in een enkele sloot geeft de aanwezigheid van kwel aan.

Fauna

De fauna is duidelijk anders dan in Sandenburg hoog met meer "natte" soorten. Er zijn echter nog weinig bijzondere soorten aanwezig, zo ontbreken soorten als heikikker, oranjtipje, glassnijder en vroege glazenmaker.

Beoordeling

Grassenmix met witte klaver en kruipende boterbloem, soortenrijker langs de sloten en greppels. De vegetatieontwikkeling buiten de sloot- en greppelkanten is in beheereenheid 1 is nog maar net op gang gekomen. De inmiddels uitgevoerde inrichtingsmaatregelen zullen zeker een impuls geven aan de soortenrijkdom. Voor het overige is het zaak voort

te gaan op de ingeslagen weg van maaien. Op termijn zullen zo bloemrijke glanshaverhooilanden ontstaan met langs de sloten en greppels soorten van vochtig hooiland. Voor de sloten is het advies om ze eenmalig op diepte te brengen door te baggeren en vervolgens jaarlijks de helft te schonen. Zo wordt een goed en gevarieerd slootmilieu gehandhaafd met ruimte voor meer amfibieën- en libellensoorten. De **greppels mogen water afvoeren op hun "natuurlijke"** diepte maar niet dieper (dus niet verder uitfrezen). Verder is het van belang de stuw het hele jaar hoog te houden zodat in de winter grond- en regenwater wordt vastgehouden en in de zomer geen water uit de wetering wordt ingelaten.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Elzenzegge	Carex elongata	-		5	a
1	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1	Waterviolier	Hottonia palustris	-		5	a
1	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Gewone eikvaren	Polypodium vulgare	-		3	z
1 La	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
2 La	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Bruine glazenmaker	libel				2
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	oranje luzernevlinder	vlinder				
1	Haas	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				
1 La	Paardenbijter	libel				1
1 La	Haas	zoodier				
1 La	Ree	zoodier				
1 La	Vos	zoodier				
2 La	Blauwe glazenmaker	libel				1
2 La	Grote keizerlibel	libel		4		1

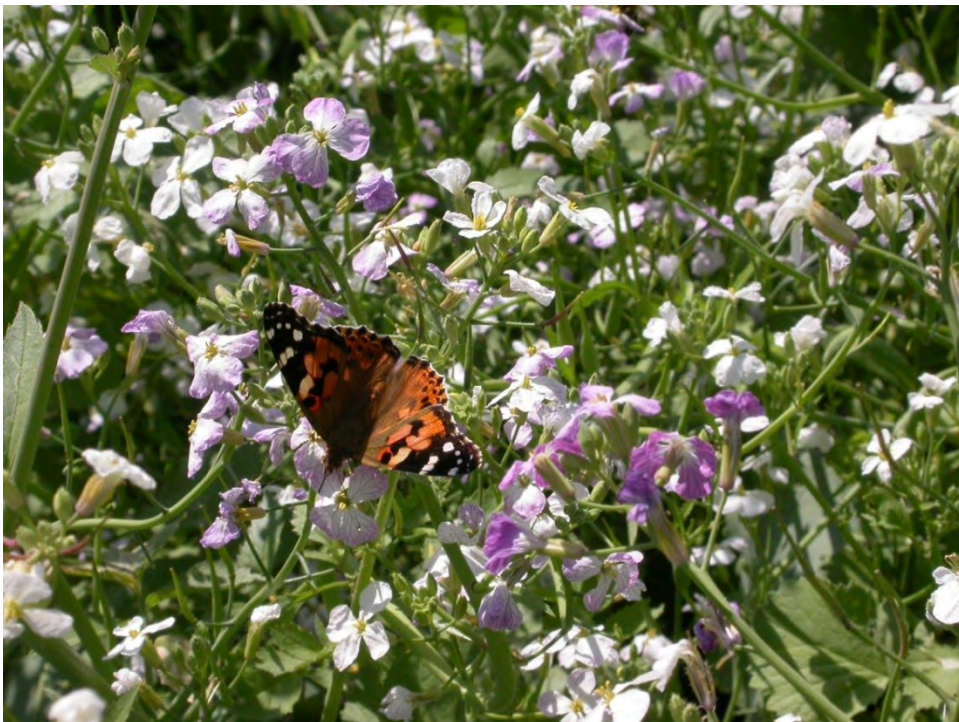
2 La	Paardenbijter	libel				1
2 La	Krasser	sprinkhaan			1	
2 La	Argusvlinder	vlinder			2	
3 La	Azuurwaterjuffer	libel				
3 La	Krasser	sprinkhaan			1	
3 La	Bruin zandoogje	vlinder			1	
3 La	Eikenpage	vlinder			2	
3 La	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
3 La	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	6	24					
fauna	17			13		8	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
Alle beheereenheden			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1 en 1 La: vochtig hooiland		X					
2 La en 3 La: glanshaverhooiland				X			



Grassenmix met witte klaver. De uitbreiding van klaver indiceert beginnende stikstofarmoede.



De wildakker is ook aantrekkelijk voor algemene vlinders - hier de distelvlinder.

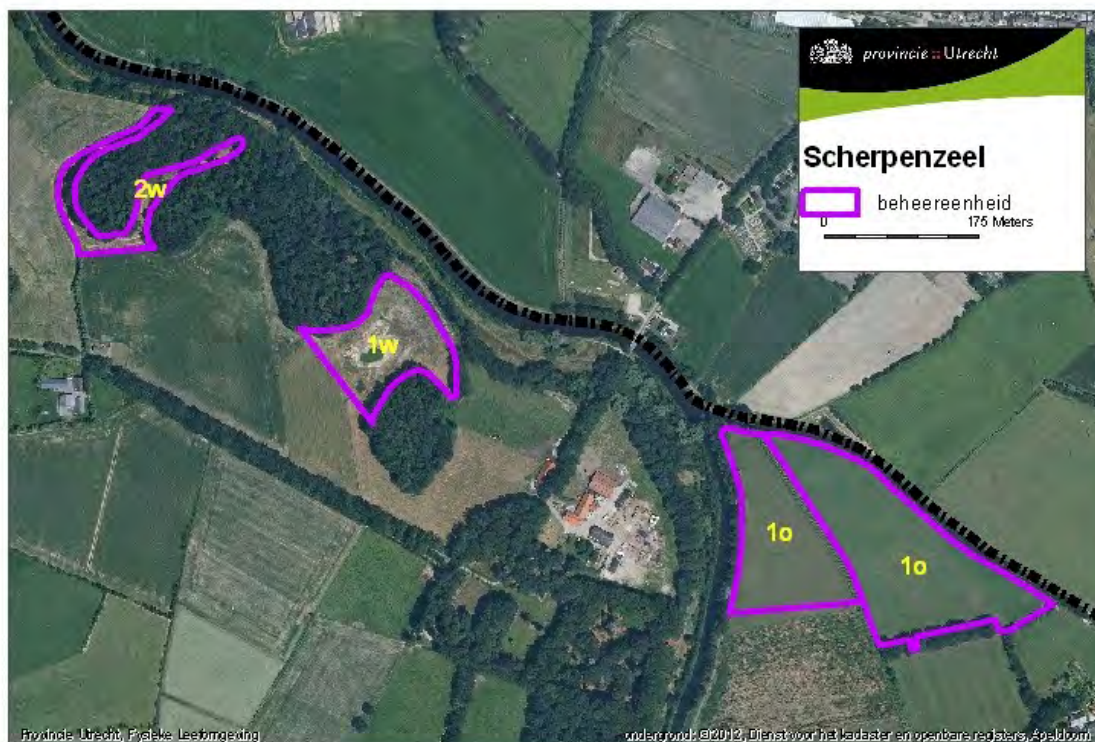


De stroken langs de sloten met echte koekoeksbloem kunnen zich tot vochtig hooiland ontwikkelen, vooral als deze worden afgeschuind.



Vanuit de greppels beginnen bloeiende planten het perceel op te komen, de rest van de percelen is vooral begroeid met een grassenmix.

Scherpenzeel



Terreinbeschrijving

Enkele percelen grasland op lemige zandgrond ten zuiden van Scherpenzeel aan weerskanten van de Lambalgse weg. Ruim 2 hectare grasland ten westen van het Valleikanaal (landgoed Lambalgen: be 1w en 2w) en 5 hectare ten oosten (be 1o). Natuurgebied sinds 2007 respectievelijk 2006. De westelijke graslandjes zijn in 2009 vlakdekkend afgegraven, op het oostelijke grasland zijn geen inrichtingsmaatregelen genomen. Voorheen in regulier agrarisch gebruik. De afgegraven graslandjes worden jaarlijks gemaaid, van het oostelijke grasland is het beheer niet bekend.

Flora

De westelijke graslandjes zijn direct al zeer succesvol met nogal wat bijzondere pioniersoorten van voedselarm nat schraalland. Geelgroene zegge, borstelbies, liggend hertshooi en veldrus zijn wat dat betreft veelzeggend. De niet afgegraven terreinen aan de oostzijde van het Valleikanaal zijn zeer soortenarm en nog zonder karteersoorten.

Fauna

De afgegraven perceeltjes zijn in trek bij de doornsprinkhanen maar verder nog te jong voor de fauna. Verder zijn er nog geen bijzonderheden.

Beoordeling

De snelle ontwikkeling na het afgraven van toplaag van de westelijk gelegen graslandjes is zeker bemoedigend. In de komende vijf jaar zal blijken of deze ontwikkeling zich ook doorzet. Voor de oostelijk gelegen graslanden hangt de snelheid van de ontwikkeling af van de nutriëntenhoeveelheid in de bodem. Momenteel zijn de graslanden zeer soortenarm en kan het effect van verschralen via maaien en afvoeren nog wel wat jaren duren.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1 west	Kruipend zenegroen	Ajuga reptans	-	ge	5	zz
1 west	Bosveldkers	Cardamine flexuosa	-		2	a
1 west	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	ge	7	zz
1 west	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1 west	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
1 west	Getand vlotgras	Glyceria declinata	-	ge	6	zz
1 west	Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album	-	ge	8	zz
1 west	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
1 west	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2 west	Geelgroene zegge	Carex oederi subsp. oedocarpa	-	ge	7	zz
2 west	Pilzegge	Carex pilulifera	-		3	a
2 west	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
2 west	Getand vlotgras	Glyceria declinata	-	ge	6	zz
2 west	Liggend hertshooi	Hypericum humifusum	-		6	z
2 west	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
2 west	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
2 west	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2 west	Veelbloemige veldbies	Luzula multiflora	-		5	a
2 west	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
2 west	Bronkruid s.l.	Montia fontana	-	kw	6	zzz
2 west	Adelaarsvaren	Pteridium aquilinum	-		3	a
2 west	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
2 west	Bosbies	Scirpus sylvaticus	-		5	z
2 west	Blauwe waterereprijs	Veronica anagallis-aquatica	-		3	z

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1 west	Bruine kikker	amfibie				1
1 west	Blauwe glazenmaker	libel				1
1 west	gewoon doortje	sprinkhaan			1	
1 west	Zanddoortje	sprinkhaan			2	
1 west	Bont zandoogje	vlinder				
1 west	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1 west	Oranje luzernevlinder	vlinder				
1 west	Haas	zoogdier				
2 west	Bruine kikker	amfibie				1
2 west	Gewone pad	amfibie				1
2 west	Middelste groene kikker	amfibie				
2 west	Bont zandoogje	vlinder				
2 west	Eikenpage	vlinder			2	
2 west	Icarusblauwtje	vlinder			2	
2 west	Azuurwaterjuffer	libel				
2 west	Platbuik	libel				1
2 west	Weidebeekjuffer	libel				
2 west	gewoon doortje	sprinkhaan			1	

2 west	Zanddoortje	sprinkhaan			2	
2 west	Zeggedoortje	sprinkhaan			1	
2 west	Tienddoornige stekelbaars	vis				
2 west	Bermpje	vis				
2 west	Ree	zoogdier				
1 oost	Gewone pad	amfibie				1
1 oost	Kleine roodoogjuffer	libel				
1 oost	Platbuik	libel				1
1 oost	Watersnuffel	libel				
1 oost	Weidebeekjuffer	libel				
1 oost	gewoon doortje	sprinkhaan			1	
1 oost	Krasser	sprinkhaan			1	
1 oost	Bont zandoogje	vlinder				
1 oost	Bruin zandoogje	vlinder			1	
1 oost	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1 oost	Zwartsprietdikkopje	vlinder			1	
1 oost	Haas	zoogdier				
1 oost	Ree	zoogdier				
1 oost	Vos	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	20	93					
fauna	20			13		4	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1 west en 2 west	X						
1 oost		X					
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1 west en 2 west: nat schraalland				X			
1 oost: nat schraalland		X					

Sterkenburg



Terreinbeschrijving

Op landgoed Sterkenburg zijn twee percelen, samen 3 ha, in 2004 en 2005 omgevormd naar natuur (be 1 zichtwei en be 2 kasteel) en 9 percelen (be 1 t/m 9), samen 34 ha eind 2008. De gronden liggen op kleigrond die nabij de Kromme Rijn wat lichter wordt. Alle graslanden werden voorheen normaal agrarisch gebruikt. De eerste twee percelen zijn in 2008 geheel respectievelijk gedeeltelijk afgegraven. De andere percelen zijn in 2010 (na de inventarisatie) op de meest kansrijke delen plaatselijk afgeplagd. De niet ingerichte percelen worden twee maal per jaar gemaaid, de ingerichte percelen een maal.

Flora

Het grasland bij het kasteel (be 2 kasteel) is in 2009 begreppeld met flauwe en dan nog kale taluds met daartussen onvergraven soortenarm grasland. Hier werden geen karteersoorten aangetroffen. De zichtwei (be 1 zichtwei) heeft afgegraven flauwe taluds naar de randsloten. In het grasland zelf domineert gestreepte witbol, in de nog deels kale taluds vestigen zich hier en daar al wat soorten van vochtige schrale bodem zoals bosveldkers, kruipganzerik en moerasmuur maar staat al direct ook vrij veel pitrus. Op de grote percelen be 1 en be 2 zijn nog geen karteersoorten aangetroffen. Idem de perceeltjes be 3, 4 en 5 die in 2009 nog niet waren ingericht voor het doel nat schraalland.

Fauna

Er zijn vrij veel watersoorten in het gebied aangetroffen. Daaronder twee libellensoorten van stromend water die afkomstig zijn van de nabijgelegen Kromme Rijn, en verder heikikker, poelkikker, bruine winterjuffer en glassnijder. De afgegraven percelen trekken interessante pioniers aan zoals de tengere grasjuffer en de sikkelsprinkhaan. Opmerkelijk is het voorts volledig ontbreken van sprinkhaan(karteer)soorten. Wat vlinders betreft zijn

er wel enkele soorten waargenomen maar in lage aantallen. Er is ook een hermelijn waargenomen.

Beoordeling

De afgegraven percelen ontwikkelen zich langzaam en hebben last van de hoge bomen rondom. Het is zaak de pitrus onder controle te houden door te blijven maaien en zomogelijk in de winter bij vorst een extra keer. De greppels dienen niet meer dan ca 20 cm ten opzichte van de hoogste perceelsgedeelten te ontwateren. Voor vlinders en sprinkhanen is het gebied nog veel te kruidenarm. Via een consequent maai-beheer zullen ook de niet afgegraven percelen geleidelijk bloemrijker kunnen worden.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1 zichtwei	Bosveldkers	Cardamine flexuosa	-		2	a
1 zichtwei	Melkeppe	Peucedanum palustre	-		5	a
1 zichtwei	Kruipganzerik	Potentilla anglica	-		5	a
1 zichtwei	moerasmuur	Stellaria uliginosa			2	
1 zichtwei	Tijmeprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	a
9	Grote windhalm	Apera spica-venti	-	kw	3	z
9	Kleine leeuwenklauw	Aphanes inexpectata	-		3	z
9	Akkerviooltje	Viola arvensis	-		1	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Blauwe breedscheenjuffer	libel				
1	Blauwe glazenmaker	libel				1
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Platbuik	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Weidebeekjuffer	libel				
1	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Ree	zoogdier				
2	Groene kikker complex	amfibie				
2	Kleine watersalamander	amfibie				1
2	Middelste groene kikker	amfibie				
2	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Blauwe breedscheenjuffer	libel				
2	Blauwe glazenmaker	libel				1
2	Glassnijder	libel	KW			3
2	Grote keizerlibel	libel		4		1
2	Paardenbijter	libel				1
2	Variabele waterjuffer	libel				1

2	Viervlek	libel				1
2	Weidebeekjuffer	libel				
2	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
2	Tiendornige stekelbaars	vis				
2	Bont zandoogje	vlinder				
2	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
2	Icarusblauwtje	vlinder			2	
2	Hermelijn	zoogdier				
2	Konijn	zoogdier				
2	Ree	zoogdier				
3	Heikikker	amfibie	KW	2		3
3	Middelste groene kikker	amfibie				
3	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
3	Azuurwaterjuffer	libel				
3	Paardenbijter	libel				1
4	Blauwe breedscheenjuffer	libel				
4	Paardenbijter	libel				1
4	Variabele waterjuffer	libel				1
5	Kleine watersalamander	amfibie				1
5	Middelste groene kikker	amfibie				
5	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
5	Paardenbijter	libel				1
5	Watersnuffel	libel				
5	Tiendornige stekelbaars	vis				
5	Ree	zoogdier				
6	Middelste groene kikker	amfibie				
6	Azuurwaterjuffer	libel				
6	Grote keizerlibel	libel		4		1
7	Middelste groene kikker	amfibie				
7	Azuurwaterjuffer	libel				
7	Variabele waterjuffer	libel				1
8	Middelste groene kikker	amfibie				
8	Blauwe breedscheenjuffer	libel				
8	Ree	zoogdier				
9	Middelste groene kikker	amfibie				
9	Paardenbijter	libel				1
9	Weidebeekjuffer	libel				
1 zichtwei	Groene kikker complex	amfibie				
1 zichtwei	Middelste groene kikker	amfibie				
1 zichtwei	Azuurwaterjuffer	libel				
1 zichtwei	Bruine winterjuf	libel	BE	1		2
1 zichtwei	Grote keizerlibel	libel		4		1
1 zichtwei	Paardenbijter	libel				1
1 zichtwei	Platbuik	libel				1
1 zichtwei	Variabele waterjuffer	libel				1
1 zichtwei	Bont zandoogje	vlinder				
1 zichtwei	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1 zichtwei	Haas	zoogdier				
2 kasteel	Blauwe glazenmaker	libel				1
2 kasteel	Paardenbijter	libel				1
2 kasteel	Tengere grasjuffer	libel		4		2
2 kasteel	Sikkelsprinkhaan	sprinkhaan	GE		2	
2 kasteel	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	10	28					
fauna	22			9		19	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant - stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1 zichtwei en 2 kasteel	X						
1, 2, 3, 4 en 5		X					
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1 zichtwei en 2 kasteel: vochtig hooiland				X			
1 en 2: glanshaverhooiland				X			
3, 4 en 5: vochtig hooiland				X			



Weiland voor het kasteel met stroken afgeplagde grond langs de greppels.



Afgevlakte taluds naar de sloot toe met pioniervegetatie langs zichtwei.



Beheereenheid 2 is nu nog een soortenarm grasland. Door het jaarlijks twee maal te maaien en het maaisel af te voeren kan dit perceel geleidelijk worden omgevormd tot een glanshaverhooiland. Dit gaat naar verwachting meerdere decennia duren.

Striip 3, Langbroek



Terreinbeschrijving

Enkele percelen grasland, totaal 15,5 ha, tussen de landgoederen Leeuwenburg en Rhodesteyn tussen Doorn en Langbroek (blauw omlijnd op de kaart). De bodem varieert van klei op zand tot vrij zandig op de plek van een dekzandrug in de ondergrond. Eind 2005 is de functie veranderd van landbouw naar natuur met in 2008 nog een aanvulling van 1 ha. Het jaar daarvoor is het grootste perceel (be 1a aan de Gooyerdijk) grotendeels opnieuw ingezaaid na herprofilering. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen voor natuur uitgevoerd. Het terrein wordt een maal gemaaid en de rest van het jaar beweid met schapen.

Flora

De vegetatie van be 1a is nog zeer eenvormig en soortenarm met een hoog aandeel Engels raaigras. De zode is erg dicht, er werden geen karteersoorten aangetroffen. Be 2a is een stuk diverser doordat het aandeel kruiden er veel hoger is. Dit wordt vooral veroorzaakt door kruipende boterbloemen, paardenbloemen, veel witte klaver (beginnende stikstofarmoede) en in mindere mate door gewoon biggenkruid en vertakte leeuwentand, maar bevat ook geen karteersoorten. Dit geldt ook voor de twee kleine aansluitende perceeltjes (be 1b en 2b).

Fauna

Het terrein is zeer soortenarm, er zijn slechts zeven algemene karteersoorten waargenomen.

Beoordeling

Het kleinere perceel (be 2a) is droger dan het grote (be 1a), waardoor de productiedaling als gevolg van stikstofuitspoeling er sneller gaat. Zowel de inrichting als het beheer kunnen sterk verbeterd worden. Zonder inrichtingsmaatregelen kunnen de potenties van

het grote perceel (be1a) niet tot uiting komen. Zowel groot- als kleinschalige maatregelen (langs de sloten) zijn nuttig. De beweiding met schapen is alleen gunstig als dit beperkt wordt tot voor- of nabeweiding van beperkte duur. Voor langduriger beweiding is de bodem nog te voedselrijk.

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1a	Groene kikker complex	amfibie				
1a	Middelste groene kikker	amfibie				
1a	Poelkikker	amfibie	KW	4		2
1a	Azuurwaterjuffer	libel				
1a	Viervlek	libel				1
1a	Tiendornige stekelbaars	vis				
1a	Bont zandoogje	vlinder				
2a	Groene kikker complex	amfibie				
2a	Middelste groene kikker	amfibie				
2a	Grote roodoogjuffer	libel				1
2a	Paardenbijter	libel				1
2a	Tiendornige stekelbaars	vis				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora	natuurwaarde fauna land	natuurwaarde fauna water			
flora	0	0					
fauna	7		0	5			
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1a			X				
2a en de kleine aansluitende percelen 1b en 2b					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
1a: vochtig hooiland		X					
2a, 1b en 2b: glanshaverhooiland			X				

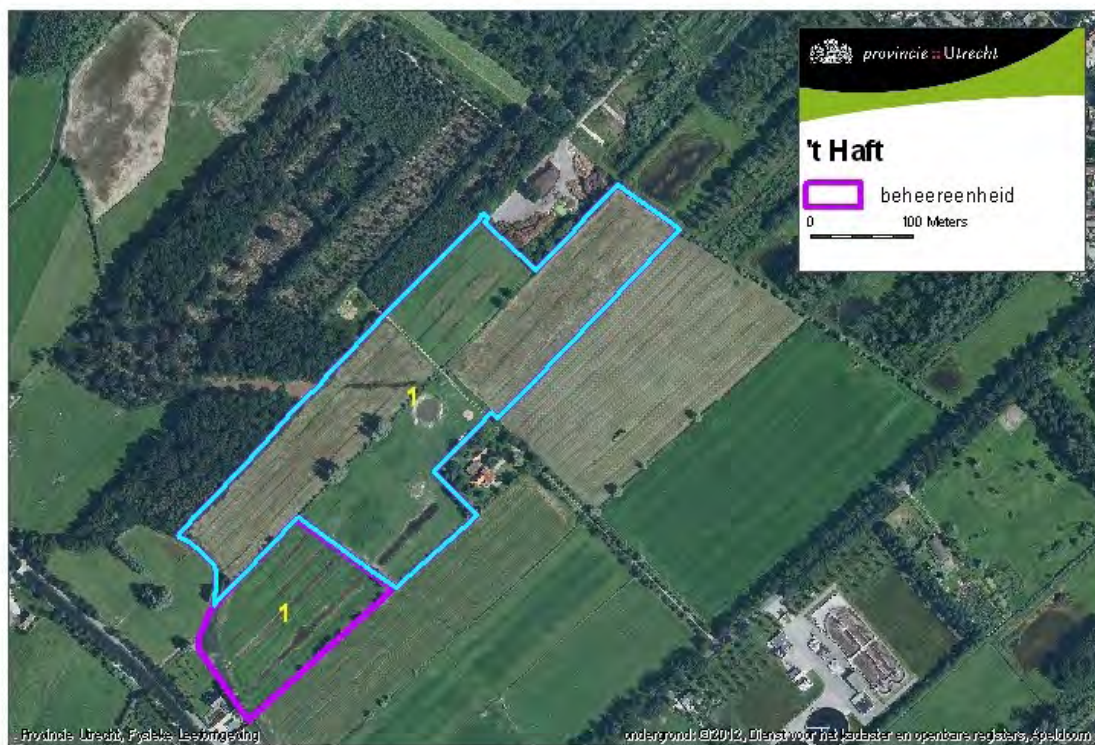


Soortenarm, door schapen en koeien beweide grasland (be 1). Alleen door wijziging van inrichting en beheer kan hier een vochtig hooiland ontwikkeld worden.



Kruidenrijk grasland (be2), al is de samenstelling van de kruiden nog tamelijk eenvormig. Hier kan via een consequent uitgevoerd maai- en afvoerbeheer een glanshaverhooiland ontstaan.

't Haft



Terreinbeschrijving

Bijna zeven ha vochtig grasland op de overgang van zand en klei ten zuiden van Driebergen (blauw omlind op de kaart). Het terrein wordt aan aan een zijde begrensd door het bos van de Hoge Woerd. In juni 2004 is het natuurgebied geworden, waarna ca 15 cm van de bovengrond is afgeplagd en plaatselijk langs slootkanten wat meer. Het grasland wordt een maal per jaar gemaaid en soms beweid met paarden.

Flora

Dit grasland is zeker soortenrijk, ook ten gevolge van natte, vochtige en wat drogere delen en dankzij de voedselarmoede van de ondergrond. Plaatselijk valt een sterke ijzerkleur op die duidt op aanrijking met basenrijk grondwater, eveneens een gunstige factor voor nat schraallandontwikkeling. Bijzonder is het voorkomen van zowel zeegroene, geelgroene, blauwe als bleke zegge, maar ook het echt duizendguldenkruid en de kleine en ruige leeuwentand. Er komt ook wel wat pitrus in het terrein voor, indicator van fosfaat-verrijkte bodem, maar zeker zoveel padderus en veldrus die juist tot de kenmerkende schraallandsoorten behoren.

Fauna

Met uitzondering van een incidentele oranje luzernevlinder zijn geen bijzonderheden aangetroffen. Opvallend is het grote aantal icarusblauwtjes dat op de veelvuldig voorkomende moerasrolklaver op het afgeplagde terrein vliegt. De libellenfauna is redelijk ontwikkeld.

Beoordeling

In botanisch opzicht een verrassend terrein, dat zich dankzij het afgraven voorspoedig ontwikkelt. Pitrus komt echter vrij veel voor. Een extra maaibeurt, eventueel in de winter bij vorst, helpt deze soort onder controle te krijgen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Wilde bertram	Achillea ptarmica	-		3	a
1	Kleine watereppe	Berula erecta	-		2	a
1	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
1	Zeegroene zegge	Carex flacca	-	ge	7	zz
1	Geelgroene en dwergzegge	Carex oederi	-	ge	7	zz
1	Bleke zegge	Carex pallescens	KW	be	7	zzzz
1	Blauwe zegge	Carex panicea	-	kw	7	z
1	Pluimzegge	Carex paniculata	-		3	a
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	Echt duizendguldenkruid	Centaurium erythraea	-	be	9	zzz
1	Breekbaar kransblad s.l.	Chara globularis	-		0	X
1	Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-		3	a
1	Liggend hertshooi	Hypericum humifusum	-		6	z
1	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapterum	-		4	a
1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Padderus	Juncus subnodulosus	-		5	z
1	Ruige leeuwentand	Leontodon hispidus	KW	kw	7	zz
1	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
1	Ruwe bies	Schoenoplectus tabernaemontani	-		3	z
1	Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RODE_LIJST	ORANJE_LIJST	NW LAND	NW WATER
1	Bruine kikker	amfibie				1
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Bruine glazenmaker	libel				2
1	Glassnijder	libel	KW			3
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
1	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	

1	Kleine vuurvliinder	vlinder			2	
1	Oranje luzernevlinder	vlinder				
1	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	23	102					
fauna	16			6		10	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominantstadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1	X						
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: nat schraalland				X			



Perceel aan de zijde van de Langbroekerdijk.

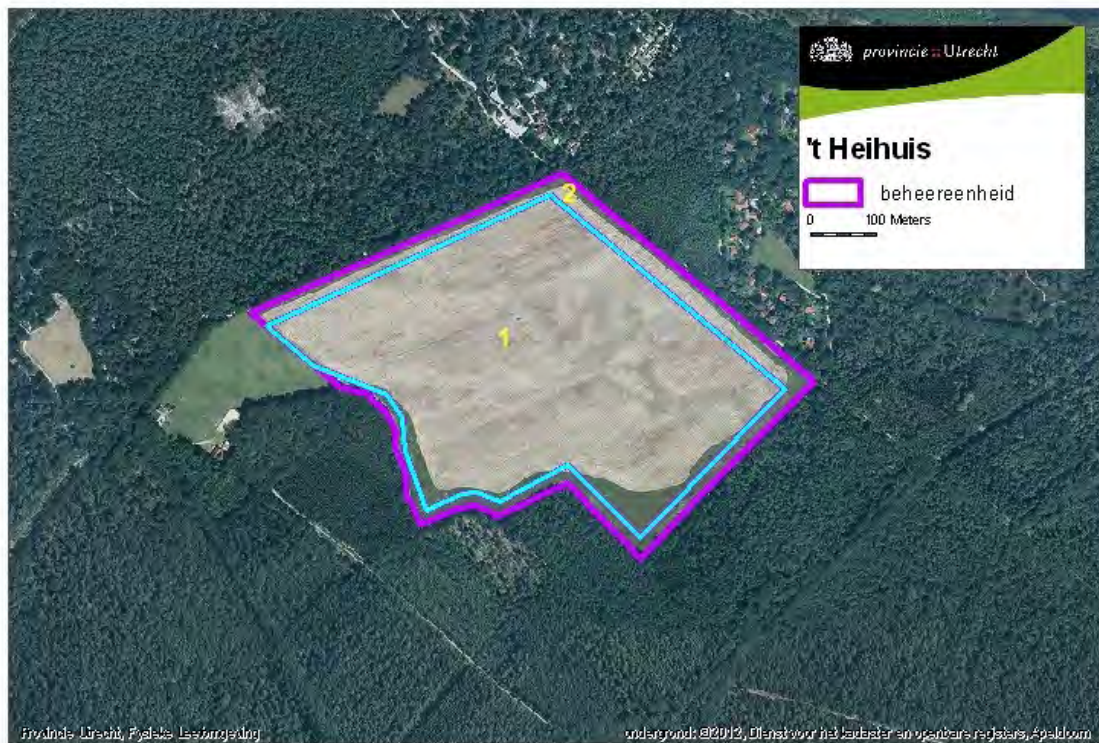


Perceel aan de Driebergse kant, enkele weken na de eerste maaibeurt.



Echt duizendguldenkruid komt talrijk in het terrein voor. Daarnaast liggend hersthooi.

't Heihuis



Terreinbeschrijving

Ruim 25 ha groot open gebied temidden van de bossen van de Utrechtse Hevelrug tussen Maarn en Doorn. Zoals de naam al zegt zijn op deze droge zandgrond ooit Asperges geteeld, mede mogelijk gemaakt door de zuidelijk geëxponeerde ligging. Voor de omvorming tot natuurgebied is het perceel langdurig en zwaar bemest geweest als maisakker. De functieverandering dateert van april 2004. Daarbij zijn in de randen (be 2) hier en daar struiken geplant. Deze zones zijn vervolgens niet meer gemaaid of anderszins beheerd en het natuurdoel is daar struweel en ruigte. Het grote middendeel van het perceel (be 1) is niet ingeplant (of ingezaaid) en heeft als natuurdoel droog schraalland. Het wordt een maal per jaar gemaaid.

Flora

Dit grote heischrale perceel is zeker bloemrijk te noemen, een schraalgrasland met ook nogal wat open plekken in de vegetatie. De ijlbloeiende zilverhaver en vroege haver komen talrijk voor evenals gewoon biggenkruid en zandblauwtje. Bijzonder is ook dat behalve het klein vogelpootje ook het geel vogelpootje hier voorkomt. Het is een zeldzame, zich geleidelijk uitbreidende soort in Nederland.

Fauna

Het bruin blauwtje is de eerste karakteristieke soort van droge schrale graslanden. Verder zijn ook de andere te verwachten vlindersoorten aanwezig, behalve – verrassend – het bruin zandoogje. De sprinkhanen zijn rijk in aantal, maar arm aan soorten. Soorten van heide en droog schraal grasland ontbreken nog. Opmerkelijk is het functioneren van de ruigtezone als uithard- en fourageerzone voor bijzondere libellen uit het nabijgelegen Maarnse Gat. Waargenomen zijn de plasrombout en de vuurlibel. Ook de sikkelsprinkhaan is in de ruigtezone waargenomen.

Beoordeling

De ontwikkeling naar een soortenrijk droog schraalland verloopt positief. Diverse kensoorten zijn aanwezig. Of de ontwikkeling zich bij het huidige beheer verder door zal zetten van een droog kruidenrijk grasland naar een droog schraalland, of dat een fase optreedt met een eenzijdige dominantie van witbol of struisgras zal de tijd leren. Als dat optreedt kan het een aanleiding zijn om begrazing met runderen te introduceren. Voor de fauna speelt de ruigtezone om het gemaaide grasland een belangrijke rol. Op enkele plekken begint de zone langzamerhand sterk te verbossen door spontane boomopslag uit de omringende bosranden. De betekenis van de zone voor insecten en andere fauna is in stand te houden door via gericht kap- en zaagwerk toe te werken naar een – van buiten naar binnen - in hoogte afnemende en opener wordende houtige begroeiing waartussen voldoende ruimte blijft voor zon en kruidige vegetatie.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Zilverhaver	Aira caryophyllea	-		5	z
1	Vroege haver	Aira praecox	-		4	a
1	Dwergviltkruid	Filago minima	GE		6	z
1	Muizenoor	Hieracium pilosella	-		5	a
1	Zandblauwtje	Jasione montana	-		5	a
1	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
1	Gewone rolklaver	Lotus var. corniculatus	-		3	a
1	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
1	Geel vogelpootje	Ornithopus compressus	-		-	zzz
2	Zilverhaver	Aira caryophyllea	-		5	z
2	Muizenoor	Hieracium pilosella	-		5	a
2	Gewone rolklaver	Lotus var. corniculatus	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Bruine glazenmaker	libel				2
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Paardenbijter	libel				1
1	Plasrombout	libel		3		3
1	Vuurlibel	libel				
1	Sikkelsprinkhaan	sprinkhaan	GE		2	
1	Bruin blauwtje	vlinder	GE	3	3	
1	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Konijn	zoogdier				
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Bruine glazenmaker	libel				2
2	Grote keizerlibel	libel		4		1

2	Paardenbijter	libel				1
2	Plasrombout	libel		3		3
2	Watersnuffel	libel				
2	Boskrekkel	sprinkhaan			1	
2	Krasser	sprinkhaan			1	
2	Bont zandoogje	vlinder				
2	Groot dikkopje	vlinder	GE		2	
2	Icarusblauwtje	vlinder			2	
2	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
2	Oranje luzernevlinder	vlinder				
2	Konijn	zoogdier				
2	Ree	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora	natuurwaarde fauna land	natuurwaarde fauna water
flora	9	38		
fauna	16		13	7

ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
1						X	
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: droog schraalland				X			



Zandblauwtje, een kenmerkende soort voor droog schraalland, komt talrijk voor. Geel vogelpootje, soort van schrale droge graslanden, heeft maar weinig groeiplaatsen in Utrecht.

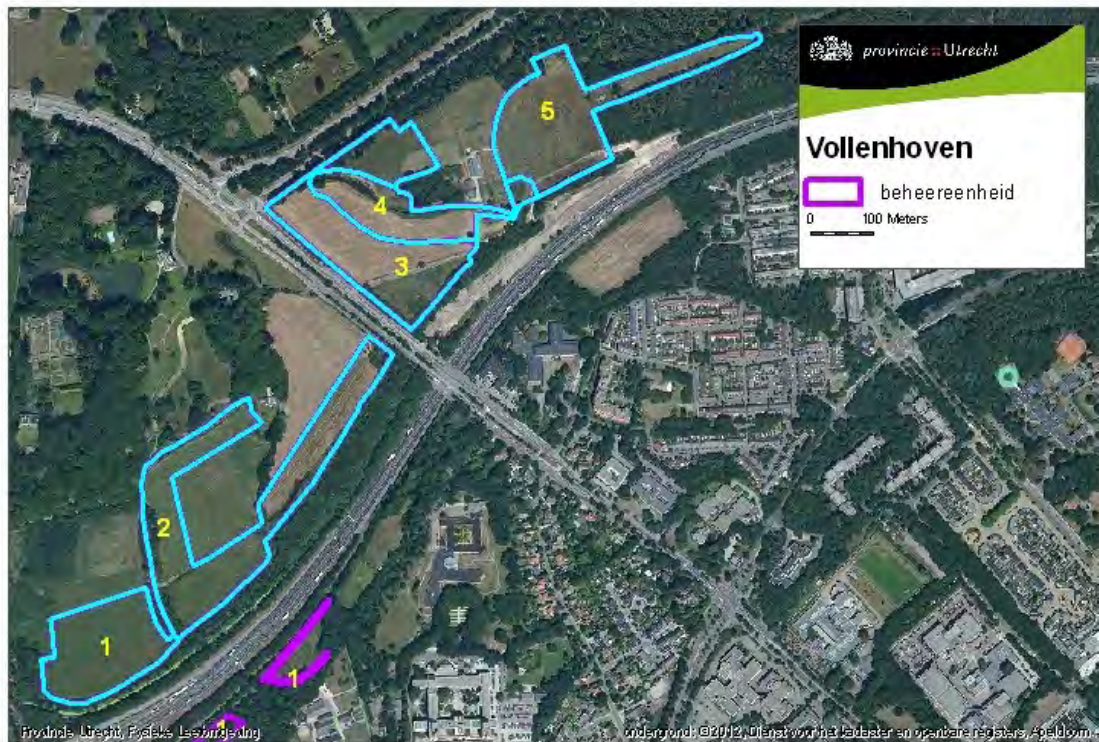


Behalve een groot grasland dat jaarlijks gemaaid wordt (achtergrond) is er een ongemaaide randzône die vooral faunistisch van belang is. Zo gebruiken de plasrombout en de vuurlibel om er te foutrageren en uit te harden. Er zijn hier in 2004 wat struiksoorten aangeplant, maar plaatselijk loopt deze zone nu dicht met spontane bosopslag. Gericht beheer is nodig om de geleidelijke overgang tussen grasland en bos te handhaven.



Droog bloemrijk grasland in ontwikkeling naar een droog schraalland.

Vollenhoven



Terreinbeschrijving

Ruim 17 ha nieuwe natuur op landgoed Vollenhoven tussen De Bilt en Zeist (blauw omlijnd op de kaart). Het betreft graslanden en een graanakker op zandgrond die in de zomer van 2003 uit de gangbare agrarische productie zijn gegaan. In 2004 zijn ten zuiden van de provinciale weg enkele zones langs de voormalige sprengenbeek afgegraven. Ten noorden van de weg is de bestaande waterpartij vergroot en van schuine oevers voorzien. De graslanden worden een maal gehooid en de rest van het jaar beweid met schapen. Bij het maaien blijven stukken vegetatie staan. Het water wordt opgestuwd, waardoor tevens voorkomen wordt dat vuil water uit de Bisschopswetering het terrein in komt.

Flora

Beheereenheid 2 is een deels aflopend afgeschaafd terrein wat inmiddels geheel begroeid is. Naast een aantal kenmerkende soorten van nat schraalland zoals zwarte zegge, veel hazenzegge, liggend hertshooi, moeraswederik, veel borstelbies, veel veldrus, kleine leeuwentand en zelfs moeraswolfsmelk werden ook enkele exoten geconstateerd: massal is watercrassula verschenen en eveneens de grote waternavel, die in zeer geringe mate. Beheereenheid 3 is een hoger gelegen terrein op zandgrond met als kenmerkende soorten van droog schraalland veel akkerhoornloem en verder hazenpootje, muizenoor en grasklokje. Opmerkelijk is de groeiplaats van moeraswolfsmelk in de oever van de bermsloot langs de provinciale weg.

Beheereenheid 4 betreft de vijver ten noorden van de provinciale weg en directe omgeving. Het voorkomen van veldrus, hazenzegge, waterpostelein en knolrus geeft zowel een licht basisch milieu als een zuur nat schraallandmilieu aan. In het verleden werd hier tamelijk kortstondig de zeldzame drijvende waterweegbree aangetroffen, een soort die nog wel voorkomt in de vijver ten zuiden van de provinciale weg die in het verleden een waterverbinding met elkaar hadden.

Beheereenheid 5 betreft deels een droog schraalland met akkerhoornbloem, gewone veldbies, muizenoor en vogelpootje als kenmerkende karteersoorten. Plaatselijk is afgeplagd langs de bovenloop van de sprengbeek die de vijver voedten daar is het vochtig genoeg voor gewone waternavel, borstelbies, knolrus en waterpostelein. De tarweakker (beheereenheid 1) is begroeid met een akkerflora waarin zowel de zand- als kleiige aspecten van de bodem in dit overgangsgebied tot uiting komen. Als echte zandsoorten groeien er schapenzuring en gewone spurrie terwijl echte kamille, veldereprijs en de karteersoort rood guichelheil kenmerkend zijn voor rijkere bodems. Het akkerviooltje kan goed groeien op beide bodemtypen.

Fauna

Een soortenrijk terrein. De sprinkhanen zijn goed vertegenwoordigd met zeven soorten, met als grootste bijzonderheid de moerasprinkhaan, die zich hier recent op twee plekken in de afgeplagde zones gevestigd heeft. Het zuidelijk spitskopje is een soort die profiteert van het warmere klimaat. Daarnaast profiteren ook de libellen, waaronder de tengere pantserjuffer, van het schonere water en de insectenrijkdom op de afgegraven terreindelen. Ook de ringslang ontbreekt niet, zowel ten noorden als ten zuiden van de provinciale weg. Van de vlinders is het koevinkje een bijzonderheid in deze regio.

Beoordeling

Het plagde gebied heeft een grote ecologische stimulans gehad door het verwijderen van de bovengrond en het vasthouden van het water. De ontwikkeling is gunstig en tendeeft richting een gebufferd, nat heidemilieu, zoals bijvoorbeeld de borstelbies, waterpostelein, moeraswolfsklauw, tengere pantserjuffer en moerasprinkhaan indiceren. Pitrus is veel aanwezig, maar begint zich terug te trekken, waarbij een extra maaibeurt in de winter zeker geholpen heeft en nog steeds helpt. De grote hoeveelheid watercrassula is wel een probleem. Zowel voor andere terreinen binnen het landgoed als voor natuurgebieden in de omgeving. Bij een maaibeurt dient deze soort zoveel mogelijk eerst verwijderd (weggeschept dan wel uitgeharkt) te worden, waarbij zorggedragen wordt dat het materiaal zich niet kan verspreiden. Op enkele afgeplagde plaatsen zijn bomen gaan groeien omdat er niet gemaaid wordt. Het is aan te bevelen die boomopslag te verwijderen en deze stukken voortaan mee te maaien. De ontwikkeling van de niet afgeplagde terreindelen gaat veel langzamer. Een consequent beheer van tenminste een maal hooien zal voor verdere verschraling kunnen zorgen, beter is twee maal maaien. Te overwegen is om maaisel met o.a. grasklokjes van elders op het landgoed uit te leggen op droge, schaars begroeide plekken.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Rood guichelheil	Anagallis arvensis subsp. Arvensis	-		3	a
1	Akkerviooltje	Viola arvensis	-		1	a
2	Moerasstruisgras	Agrostis canina	-		4	a
2	Moeraszegge	Carex acutiformis	-		3	a
2	Zwarte zegge	Carex nigra	-		3	a
2	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
2	Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album	-	ge	8	zz
2	Muizenoor	Hieracium pilosella	-		5	a
2	Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	-		3	a
2	Liggend hertshooi	Hypericum humifusum	-		6	z
2	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
2	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
2	Knolrus	Juncus bulbosus	-		6	z

2	Ruige leeuwentand	Leontodon hispidus	KW	kw	7	zz
2	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
2	Gewone rolklaver	Lotus var. corniculatus	-		3	a
2	Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	eb	9	zzzz
2	Moeraswederik	Lysimachia thyrsoiflora	-		4	a
2	Kleine kattenstaart	Lythrum hyssopifolia	GE		2	zzzz
2	Waterpostelein	Lythrum portula	-	ge	5	zz
2	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
2	Koningsvaren	Osmunda regalis	-		5	z
2	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
2	Schildereprijs	Veronica scutellata	-		5	z
2	Eekhoorngras	Vulpia bromoides	-	eb	9	zzzz
3	Grasklokje	Campanula rotundifolia	-		5	a
3	Akkerhoornbloem	Cerastium arvense	-		4	a
3	Glad walstro	Galium mollugo	-		3	a
3	Muizenoor	Hieracium pilosella	-		5	a
3	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
3	Gewone rolklaver	Lotus var. corniculatus	-		3	a
3	Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	eb	9	zzzz
3	Hazenpootje	Trifolium arvense	-		3	a
3	Zwarte toorts	Verbascum nigrum	-	ge	4	zz
4	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
4	Dwergviltkruid	Filago minima	GE		6	z
4	Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	-		3	a
4	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
4	Knolrus	Juncus bulbosus	-		6	z
4	Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	-		6	a
4	Waterpostelein	Lythrum portula	-	ge	5	zz
4	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
4	Kruipganzerik	Potentilla anglica	-		5	a
4	Tormentil	Potentilla erecta	-		6	a
4	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
4	Mannetjeseprijs	Veronica officinalis	-		3	a
5	Pilzegge	Carex pilulifera	-		3	a
5	Akkerhoornbloem	Cerastium arvense	-		4	a
5	Dwergviltkruid	Filago minima	GE		6	z
5	Muizenoor	Hieracium pilosella	-		5	a
5	Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	-		3	a
5	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
5	Knolrus	Juncus bulbosus	-		6	z
5	Gewone veldbies	Luzula campestris	-		3	a
5	Waterpostelein	Lythrum portula	-	ge	5	zz
5	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
5	Zwarte toorts	Verbascum nigrum	-	ge	4	zz

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Watersnuffel	libel				
1	Bruin zandoogje	vlinder			1	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Zwartsprietdikkopje	vlinder			1	
1	Konijn	zoogdier				
1	Ree	zoogdier				
2	Bruine kikker	amfibie				1
2	Gewone pad	amfibie				1
2	Groene kikker complex	amfibie				
2	Middelste groene kikker	amfibie				
2	Ringslang	amfibie	KW	4	3	
2	Azuurwaterjuffer	libel				
2	Bruine glazenmaker	libel				2
2	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
2	Grote keizerlibel	libel		4		1
2	Kleine roodoogjuffer	libel				
2	Paardenbijter	libel				1
2	Tengere pantserjuffer	libel	KW	2		2
2	Watersnuffel	libel				
2	Gewoon doortje	sprinkhaan			1	
2	Moerassprinkhaan	sprinkhaan	KW	2	3	
2	Zeggedoortje	sprinkhaan			1	
2	Zuidelijk spitskopje	sprinkhaan				
2	Bruin zandoogje	vlinder			1	
2	Icarusblauwtje	vlinder			2	
2	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
2	Zwartsprietdikkopje	vlinder			1	
2	Haas	zoogdier				
3	Bruine kikker	amfibie				1
3	Bruine winterjuffer	libel	BE	1		2
3	Bruin zandoogje	vlinder			1	
3	Icarusblauwtje	vlinder			2	
3	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
4	Middelste groene kikker	amfibie				
4	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Bruine glazenmaker	libel				2
4	Grote keizerlibel	libel		4		1
4	Paardenbijter	libel				1
4	Tengere pantserjuffer	libel	KW	2		2
4	Watersnuffel	libel				
4	Wekkertje	sprinkhaan			2	
4	Zuidelijk spitskopje	sprinkhaan				
4	Bruin zandoogje	vlinder			1	
4	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
4	Koevinkje	vlinder			2	
4	Haas	zoogdier				

5	Bruine kikker	amfibie				1
5	Ringslang	amfibie	KW	4	3	
5	Boskrekel	sprinkhaan			1	
5	Zanddoortje	sprinkhaan			2	
5	Zuidelijk spitskopje	sprinkhaan				
5	Bruin zandoogje	vlinder			1	
5	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
5	Koevinkje	vlinder			2	
5	Haas	zoogdier				
5	Ree	zoogdier				
5	Vos	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	36	163					
fauna	24			21		10	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
2	X						
3, 4 en 5						X	
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
2: nat schraalland				X			
3, 4 en 5: droog schraalland				X			



Beheereenheid 2 met afgeplagde, 's winters onder water staande zone. Vier jaar na het afplaggen is een duidelijke ontwikkeling naar nat schraalland zichtbaar (foto juli 2008).



Detail van beheereenheid 2 met onder andere bleekgele droogbloem.



Moeraswofsklauw, een pionier van nat schraalland die nagenoeg alleen bekend is uit natuurreervaten, heeft zich nu ook in dit nieuwe natuurgebied gevestigd, ver verwijderd van bestaande groeiplaatsen.



De invasieve exoot watercrassula tussen gewone waternavel is een bedreiging voor de waterflora en - fauna. De tweede vindplaats in de provincie Utrecht.



Droog grasland op de overplaats (beheereenheid 3) in 2004, kort na het staken van de bemesting.

Vredenhorst



Terreinbeschrijving

Twee percelen grasland, samen 3 ha (beheereenheid 1) en 2,35 ha nieuw bos (beheereenheid 2), ten noorden van Vreeland tussen de Vecht en de Vechtplassen. De bodem is klei op veen. Vanaf 2002 is het een natuurterrein. Het grasland is toen afgeplagd, de sloten verdiept, nieuwe sloten zijn gegraven evenals een waterpartij. Het zand onderuit de sloten en de waterpartij is in een ca 10-20 cm dikke laag op het afgeplagde grasland gebracht en vervolgens ingezaaid met diverse grassen en kruiden, waaronder ratelaar, margriet, peen, glanshaver, knoopkruid, dotterbloem en groot streepzaad. Het terrein wordt een maal gemaaid in juli en daarna beweid met schapen.

Flora

Het grasland kent hoger gelegen droge en lage (afgegraven) vochtige delen. Er komen nog veel soorten voor uit het speciaal voor dit terrein samengestelde zaadmengsel van Biodivers. Het aandeel aan gewoon reukgras, kamgras en goudhaver is hoog en het verschijnen van rietorchis geeft ook aan dat er stabiliteit in het terrein opgetreden is. Van de overige uitgezaaide soorten is nog lastig aan te geven of ze zich goed zullen kunnen handhaven omdat de geschapen condities voor nieuwe natuur hier gunstig zijn. De uitgezaaide soorten worden in deze monitoringsronde nog niet als karteersoorten meegeteld omdat ze hier niet op natuurlijke wijze terecht gekomen zijn.

De zeer heldere sloten zijn rijk zijn aan kranswieren: gewoon kransblad en het zeldzame groot boomglanswier komen hier beide rijkelijk voor evenals het glanzig fonteinkruid in de waterpartij.

Fauna

Bijzonder is de aanwezigheid van de moerassprinkhaan, die het terrein waarschijnlijk heeft weten te koloniseren vanuit het Vechtplassengebied. Verder is de waterfauna goed vertegenwoordigd, met onder andere de vroege glazenmaker en de kroeskarper als kenmerkende vis voor plantenrijk water. Daarnaast is het gebied aantrekkelijk voor de ringslang.

Beoordeling

Hoewel in dit terrein eerder sprake is van natuurbouw dan van natuurontwikkeling is op een relatief kleine oppervlakte een grote toegevoegde ecologische waarde ontstaan. De sloten en de waterpartij zijn kraakhelder en dit vertaalt zich in het waterleven in ondermeer kranswieren en libellen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	-		3	a
1	Gewone dotterbloem*	Caltha palustris subsp. Palustris*	-			a
1	Tweerijige zegge	Carex disticha	-		3	a
1	Valse voszegge	Carex otrubae	-		2	a
1	Knoopkruid*	Centaurea jacea*	-			a
1	Gewoon kransblad	Chara vulgaris var. vulgaris	-		0	X
1	Groot streepzaad*	Crepis biennis*	-	kw		z
1	Kamgras	Cynosurus cristatus	GE	ge	4	a
1	Rietorchis	Dactylorhiza majalis subsp. praetermissa	-	be	8	zz
1	Holpijp	Equisetum fluviatile	-		2	a
1	Glanzig fonteinkruid	Potamogeton lucens			2	a
1	Grote ratelaar*	Rhinanthus angustifolius*	-	kw		z
1	Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	-		2	a
1	Kleine egelskop	Sparganium emersum	-		3	a
1	Groot boomglanswier	Tolypella prolifera	-	kw	6	X
1	Goudhaver	Trisetum flavescens	GE		5	a

* uitgezaaid, worden in deze monitoringsronde nog niet als karteersoorten meegeteld.

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Groene kikker complex	amfibie				
1	Kleine watersalamander	amfibie				1
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Grote roodoogjuffer	libel				1
1	Kleine roodoogjuffer	libel				
1	Paardenbijter	libel				1
1	Variabele waterjuffer	libel				1
1	Vroege glazenmaker	libel	KW	4		2
1	Watersnuffel	libel				
1	Ringslang	reptiel	KW	4	3	
1	Moerassprinkhaan	sprinkhaan	KW	2	3	
1	Zeggedoorntje	sprinkhaan			1	
1	Tiendoorntje	vis				
1	Vetje	vis				
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	12	40					
fauna	14			9		7	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant - stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1 laag: nat schraalland				X			
1 hoog: glanshaverhooiland				X			



Waterpartij met zeer helder water, waarin groot boomglanswier en glanzig fonteinkruid groeien.



Productief, maar bloemrijk grasland kort voor de eerste maaibeurt in juni, met onder andere knoopkruid, boterbloemen en ratelaar.



Hetzelfde grasland in de nazomer, opnieuw bloemrijk, nu hoofdzakelijk door rolklaver.

Wildeman



Terreinbeschrijving

Een 1,5 ha groot perceel grasland aan de bosrand van de Heuvelrug bij Leersum op droge zandgrond. Het is eind 2005 natuur geworden. Daarvoor is het een onbekend aantal jaren via agrarisch natuurbeheer beheerd. Er hebben geen inrichtingsmaatregelen plaatsgevonden. Er wordt een maal per jaar gemaaid en het terrein wordt begrast door konijnen.

Flora

De vegetatie is over het hele terrein al tamelijk schraal met veel klein streepzaad, schapenzuring en gewoon biggenkruid en de karteersoorten klein vogelpootje en akkerviooltje.

Fauna

Er zijn hier verschillende exemplaren van het bruin blauwtje waargenomen, een karakteristieke vlindersoort van droog schraal grasland. Daarnaast veel kleine vuurvinders en ratelaars en enkele eikepages.

Beoordeling

Het perceel is goed op weg in de richting van een soortenrijk droog schraal grasland. Het is aan te bevelen de hergroei na de maaibeurt weg te laten grazen door schapen of runderen zodat het terrein kort de winter in gaat. Daardoor wordt een viltlaag vermeden en kunnen nieuwe soorten beter kiemen.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
1	Akkerviooltje	Viola arvensis	-		1	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Paardenbijter	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Bruin blauwtje	vlinder	GE	3	3	
1	Eikepage	vlinder			2	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Konijn	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	2	5					
fauna	6			8		1	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionierstadium	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominantstadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1					X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: droog schraalland				X			



Ontwikkeling naar droog schraalland is goed zichtbaar.



Klein streepzaad, geen karteersoort maar wel kenmerkend voor wat schralere vegetaties op droge zandgrond.

Wittenoord



Terreinbeschrijving

Wittenoord ligt langs de Lunterschebeek ten noorden van Renswoude. Een voormalig agrarisch bedrijf is omgevormd naar natuurgebied met vier nieuwe woningen (rood voor groen). Daarnaast is 9 ha nieuwe natuur gerealiseerd via de subsidieregeling natuurbeheer. De functiewijziging dateert van eind 2005. De inventarisatie betreft uitsluitend deze 9 ha. Het betreft graslanden in het beekdal (klei op zand) en daarbuiten (zand), afgewisseld met bosaanplant. Tot en met 2005 was het terrein in normaal agrarisch beheer. Langs de beek is een nieuwe waterpartij gegraven en een graslandzone afgeplagd (zie luchtfoto). De overige graslanden zijn opnieuw ingezaaid. Verder is bos aangeplant, grotendeels met laanbomen, voor een klein deel met bosplantsoen. Een verdwenen deel van een kade van de Grebbelinie is opnieuw aangelegd. Het beheer van de graslanden bestaat uit een combinatie van maaien en afvoeren en beweiden.

Flora

Geaccidenteerd terrein met een grote oppervlakte vochtig grasland met veel veldrus. Op de oever langs de gegraven plas groeit knolrus en borstelbies. Op de nieuwe kade de pioniers bleekgele droogbloem en Duits viltkruid.

Fauna

De graslandvlinders zijn al redelijk vertegenwoordigd. Daarnaast werden zes libellensoorten gezien die vermoedelijk afkomstig zijn van de beek en de waterpartijen in het naastgelegen nieuwe landgoed. In en langs de beek zijn een riviergrondel en een watersnip waargenomen.

Beoordeling

De waargenomen plantensoorten indiceren een goede uitgangssituatie voor een vochtig hooilandontwikkeling op de afgeplagde stukken langs de beek. De verder van de beek af

tevens hoger gelegen graslanden kunnen zich op de lange termijn tot droog schraalland ontwikkelen, maar hiervoor is een langdurig verschrallend hooilandbeheer nodig. Beweiding is vooralsnog alleen zinvol na de tweede maaibeurt. Terwijl in het rood-voor-groen deel van het gebied de nieuwe bossen zijn aangelegd in de vorm van boomweides zonder veel ecologisch perspectief, zijn de bossen in het natuurdeel goed aangelegd en al bevolkt door struweelvogels zoals de grasmus. De nieuwe waterpartij lijkt zich goed te ontwikkelen, vermoedelijk mede als gevolg van het feit dat deze niet in directe verbinding met de beek staat: via een stuw kan er wel water naar de beek maar niet andersom. Het is essentieel om dit zo te houden, omdat de waterkwaliteit van de beek slechter is dan het grond- en regenwater in de waterpartij. Voor de ecologische kwaliteit van de beek zelf is verbinding met de waterpartij minder belangrijk nu de beek zelf inmiddels over grote lengte natuurvriendelijker is gemaakt.

Soortenlijst flora

BE	NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	RL	OL	NW	UZ
1	Hazenzegge	Carex ovalis	-		3	a
1	Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	-		3	a
1	IJle zegge	Carex remota	-		3	a
1	Dwergviltkruid	Filago minima	GE		6	z
1	Duits viltkruid	Filago vulgaris	EB	eb	8	zzzz
1	Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album	-	ge	8	zz
1	Bosdroogbloem	Gnaphalium sylvaticum	GE	ge	5	zz
1	Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	-		3	a
1	Liggend hertshooi	Hypericum humifusum	-		6	z
1	Borstelbies	Isolepis setacea	-		7	z
1	Veldrus	Juncus acutiflorus	-		4	a
1	Knolrus	Juncus bulbosus	-		6	z
1	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	-		4	a
1	Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	-		4	a
1	Egelboterbloem	Ranunculus flammula	-		3	a
1	Slanke waterkers	Rorippa microphylla	-		3	a
1	Hazenpootje	Trifolium arvense	-		3	a

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Kleine watersalamander	amfibie				1
1	Middelste groene kikker	amfibie				
1	Azuurwaterjuffer	libel				
1	Grote keizerlibel	libel		4		1
1	Kleine roodoogjuffer	libel				
1	Paardenbijter	libel				1
1	Viervlek	libel				1
1	Watersnuffel	libel				
1	Gewoon doorntje	sprinkhaan			1	
1	Krasser	sprinkhaan			1	
1	Zanddoorntje	sprinkhaan			2	
1	Riviergrondel	vis				

1	Tiendoornige stekelbaars	vis				
1	Bont zandoogje	vlinder				
1	Bruin zandoogje	vlinder			1	
1	Icarusblauwtje	vlinder			2	
1	Kleine vuurvlinder	vlinder			2	
1	Oranje luzernevlinder	vlinder				
1	Haas	zoogdier				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora	natuurwaarde fauna land	natuurwaarde fauna water
flora	17	79		
fauna	16		9	4

ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	1	0 raaigrasweide	1 grassenmix	2 dominant - stadium	3 gras-kruidentmix	4 bloemrijk grasland	5 schraalland
1	X				X		
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voortzetting beheer	natuurdoel bereikt		
1: deels vochtig hooiland, deels droog schraalland			X?	X?			



Pioniervegetaties op de afgeschaafde grond langs de beek.

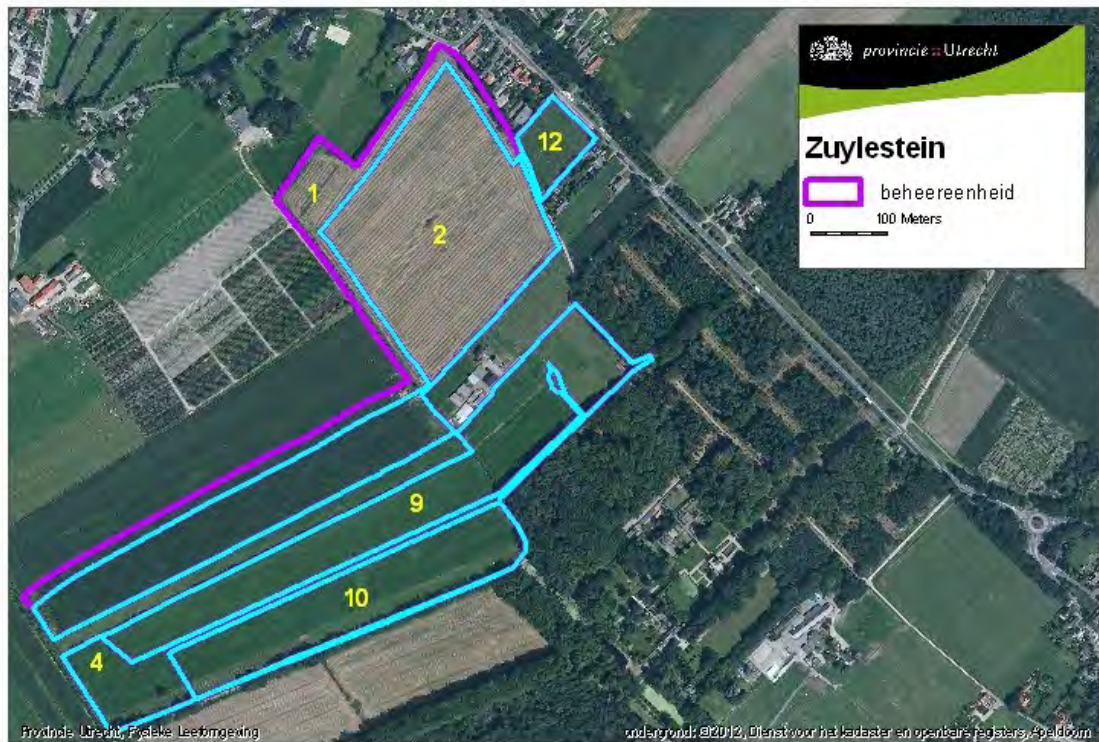


De niet afgeplagde terreindelen zijn nog zeer voedselrijk en soortenarm.



Nieuwe waterpartij met natuurlijke oevers en bosontwikkeling nabij de Lunterse beek.

Zuylestein



Terreinbeschrijving

In 2007 is een subsidiebeschikking functieverandering afgegeven voor ruim 25 ha op landgoed Zuylestein tussen Leersum en Amerongen (blauw omlijnd op de kaart), maar ten tijde van de inventarisatie in 2009 was het terrein nog in agrarisch gebruik, inclusief bemesting. De inventarisatie kan daarom als nulmeting worden gezien. Inmiddels is de kwalitatieve verplichting getekend en definitief sprake van natuurterrein. Er is een beperkte inrichting voorzien in de vorm van bosaanleg en aanleg van delen nat grasland en open water. Het terrein loopt af van hoog, droog en zanderig naar laag, vochtig en klei op zand.

Flora

Het gebied tijdens de nulsituatie toont zich soortenarm. De tarweakker kent geen enkele akkerflora behalve Europese hanenpoot en de graslanden zijn deels engelsraaigrasweiden en deels wat gevarieerder qua grassoorten en ook nogal wat pitrus. Er zijn geen karteersoorten in de graslanden en akker aanwezig.

Fauna

Op de nog gangbaar agrarisch gebruikte graslanden zijn redelijke aantallen krassers en een enkel wekkertje waargenomen. Verder zijn een ringslang achterop het terrein langs een bestaande houtwal en een geelgors op het hogere deel waargenomen.

Beoordeling

In dit eenvormige en grootschalige terrein zullen de voorgenomen inrichtingsmaatregelen een impuls moeten geven aan de soortenrijkdom. Ook een kleine graan-natuurakker op de hoogste terreindelen zou daaraan kunnen bijdragen. Voor het overige zal in eerste instantie ingezet moeten worden op een ontwikkelingsbeheer van frequent maaien en afvoeren om zo veel mogelijk fosfaat uit de bodem te verwijderen.

Soortenlijst fauna

BE	SOORT	GROEP	RL	OL	NW LAND	NW WATER
1	Ringslang	amfibie	KW	4	3	
2	Krasser	sprinkhaan			1	
2	Bont zandoogje	vlinder				
4	Bruine kikker	amfibie				1
4	Middelste groene kikker	amfibie				
4	Azuurwaterjuffer	libel				
4	Krasser	sprinkhaan			1	
4	Bont zandoogje	vlinder				
4	Haas	zoogdier				
4	Konijn	zoogdier				
9	Bruine kikker	amfibie				1
9	Krasser	sprinkhaan			1	
9	Wekkertje	sprinkhaan			2	
9	Haas	zoogdier				
9	Konijn	zoogdier				
10	Azuurwaterjuffer	libel				
10	Paardenbijter	libel				1
10	Krasser	sprinkhaan			1	
10	Bont zandoogje	vlinder				

Samenvatting

	aantal karteersoorten	natuurwaarde flora		natuurwaarde fauna land		natuurwaarde fauna water	
flora	0	0					
fauna	8			6		2	
ontwikkelingsstadium grasland per beheereenheid	pionier-stadium	0 raaigras-weide	1 grassen-mix	2 dominant - stadium	3 gras-kruiden-mix	4 bloemrijk grasland	5 schraal-land
2 (akker)	X						
4, 9, 10 en 12			X				
verwachting natuurdoel per beheereenheid	niet haalbaar	haalbaar na wijziging inrichting	haalbaar na wijziging beheer	haalbaar bij voort-zetting beheer	natuur-doel bereikt		
2 en 12: natuurakker of droog schraalland			X				
4: vochtig hooiland		X					

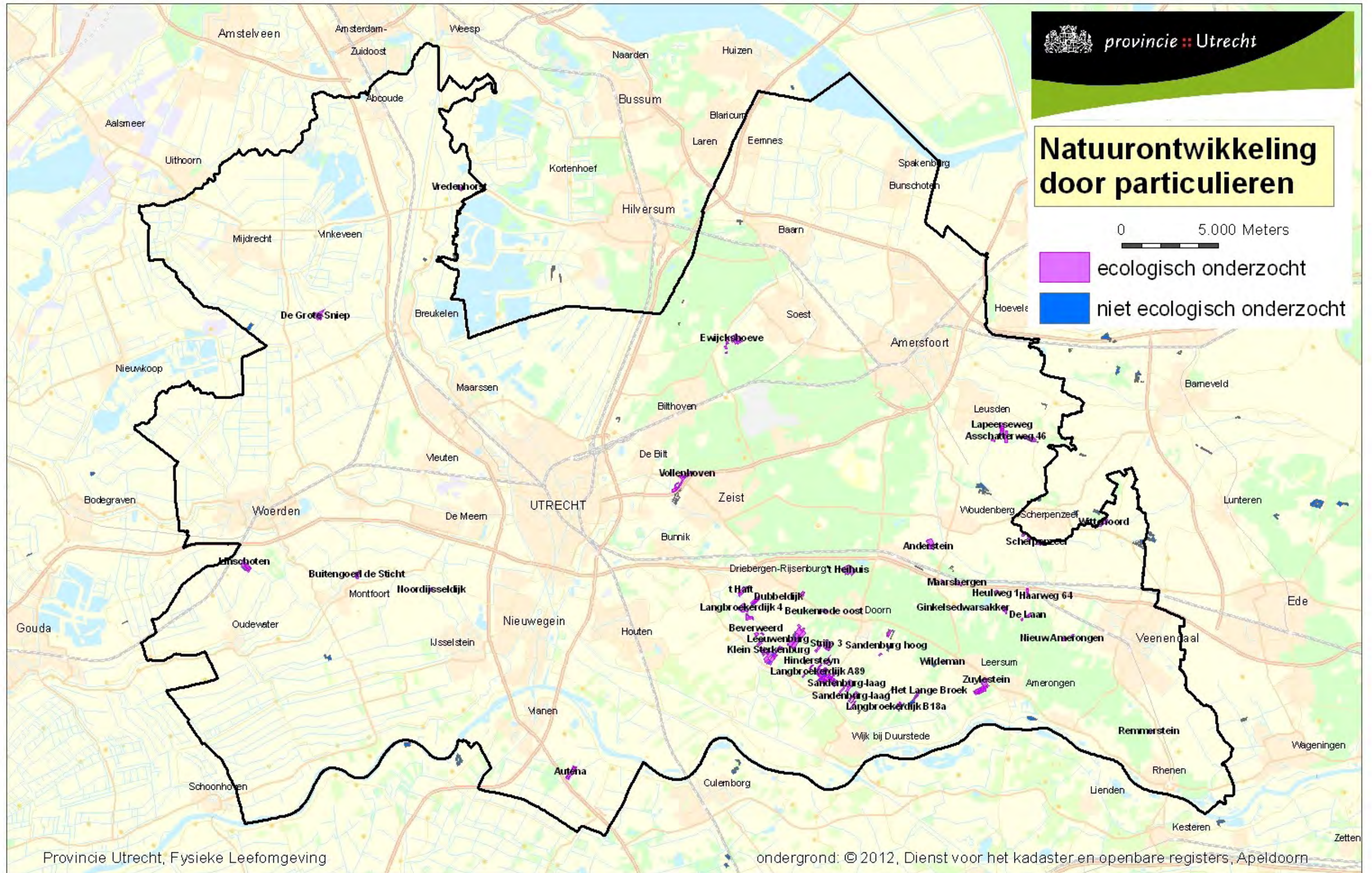


De nagenoeg onkruidvrije akker in 2008.



Uitgangssituatie met soortenarm grasland, deels intensief beweid door schapen.

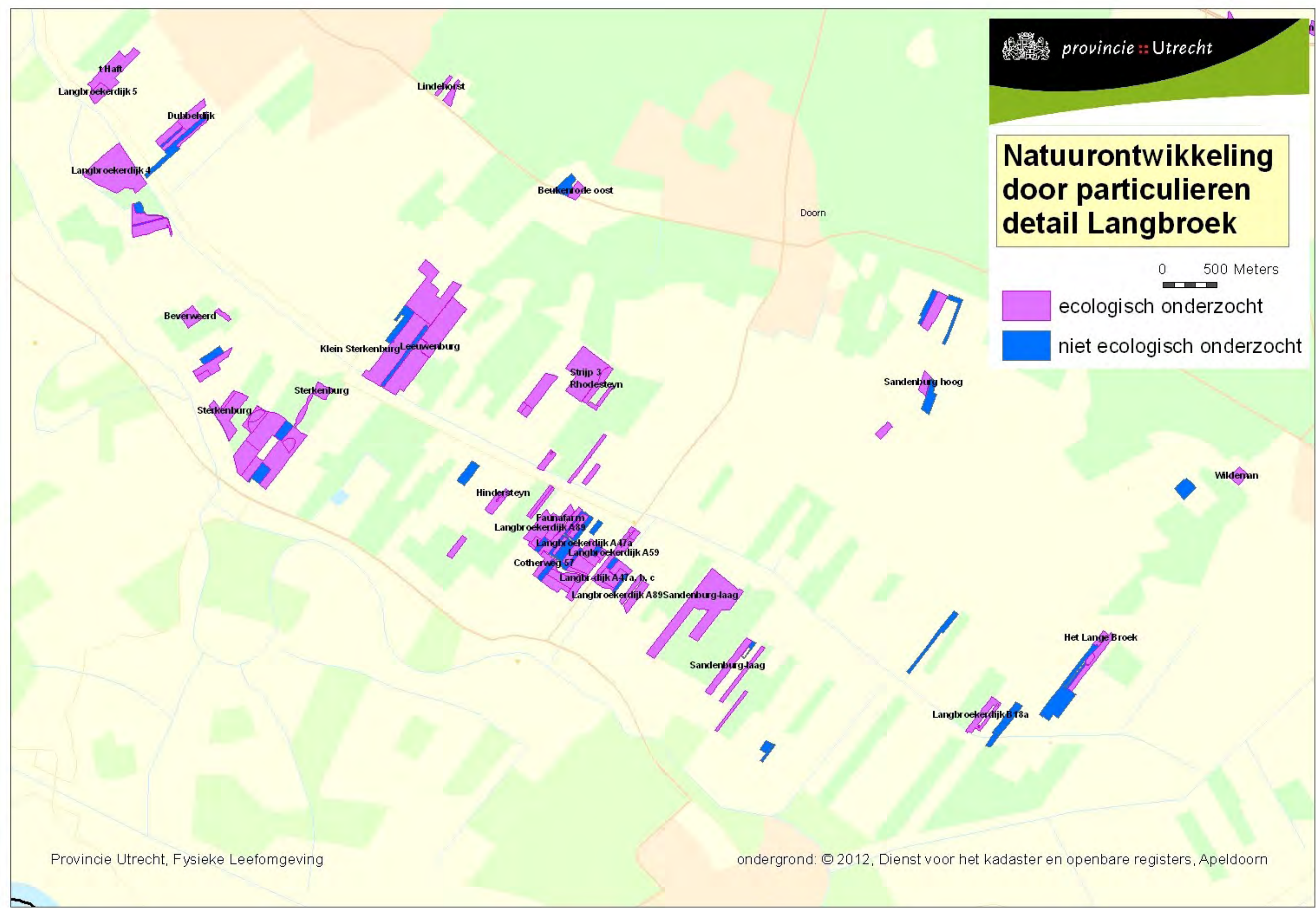
Bijlage 1: Kaarten



Natuurontwikkeling door particulieren detail Langbroek

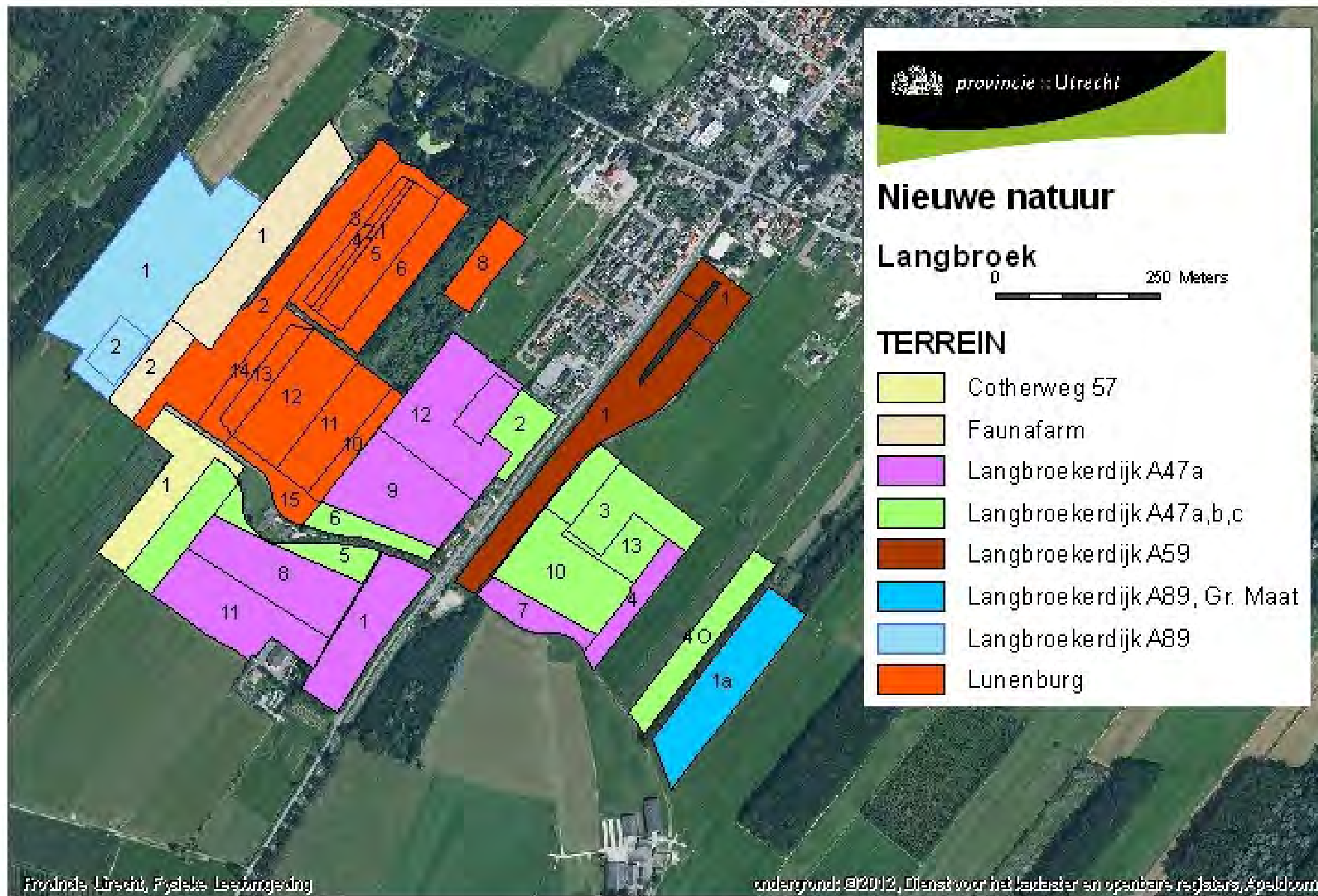
0 500 Meters

- ecologisch onderzocht
- niet ecologisch onderzocht



Provincie Utrecht, Fysieke Leefomgeving

ondergrond: © 2012, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn



Bijlage 2: Karteersoortenlijst

Lijst van soorten die door de provincie gekarteerd worden

Ff: Flora en faunawetsoorten, RL: Rode Lijstsoorten (landelijk bedreigd), OL: Oranje Lijstsoorten (bedreigd in provincie)

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
5	<i>Achillea ptarmica</i>	Wilde bertram			
10	<i>Adoxa moschatellina</i>	Muskuskruid			be
13	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewone agrimonie		ge	kw
14	Agrimonia procera	Welriekende agrimonie		KW	eb
15	Agrostemma githago	Bolderik		eb	ge
1544	<i>Agrostis canina</i>	Moerasstruisgras			
20	<i>Aira caryophylla</i>	Zilverhaver			
21	<i>Aira praecox</i>	Vroege haver			
24	<i>Ajuga reptans</i>	Kruipend zenegroen			ge
1454	<i>Alchemilla glabra</i>	Kale vrouwenmantel		kw	be
1647	<i>Alchemilla micans</i>	Slanke vrouwenmantel		ge	
9012	<i>Alchemilla vulgaris</i> s.l.	Vrouwenmantel s.l.			
26	<i>Alisma gramineum</i>	Smalle waterweegbree			
27	<i>Alisma lanceolatum</i>	Slanke waterweegbree			
31	Allium oleraceum	Moeslook		KW	eb
33	<i>Allium scorodoprasum</i>	Slangenlook			ge
34	<i>Allium ursinum</i>	Daslook	2		kw
39	<i>Alopecurus bulbosus</i>	Knolvossenstaart		be	
41	<i>Alopecurus myosuroides</i>	Duist			be
43	<i>Althaea officinalis</i>	Echte heemst		kw	
51	Anacamptis pyramidalis	Hondskruid	2	ge	eb
2308	<i>Anagallis arvensis</i>	Guichelheil s.l.			kw
288	<i>Anagallis minima</i>	Dwergbloem		be	
779	<i>Anchusa arvensis</i>	Kromhals			
54	<i>Anchusa officinalis</i>	Gewone ossetong			ge
55	Andromeda polifolia	Lavendelhei		kw	eb
56	<i>Anemone nemorosa</i>	Bosanemoon			ge
58	<i>Anemone ranunculoides</i>	Gele anemoon			kw
59	<i>Angelica archangelica</i>	Grote engelwortel			ge
166	<i>Anisantha tectorum</i>	Zwenkdravik			ge
61	Antennaria dioica	Rozenkransje		eb	eb
62	<i>Anthemis arvensis</i>	Valse kamille		kw	be
63	Anthemis cotula	Stinkende kamille		eb	eb
67	<i>Anthoxanthum aristatum</i>	Slofhak		ge	ge
66	<i>Anthoxanthum odoratum</i> : <i>alleen in grasland</i>	Gewoon reukgras			
71	<i>Anthyllis vulneraria</i>	Wondklaver		kw	
73	<i>Apera spica-venti</i>	Grote windhalm			kw
74	<i>Aphanes arvensis</i>	Grote leeuwenklauw		be	be
75	<i>Aphanes inexpectata</i>	Kleine leeuwenklauw			
76	<i>Apium graveolens</i>	Selderij		kw	
77	<i>Apium inundatum</i>	Onderged. moerasscherm		kw	
78	<i>Apium nodiflorum</i>	Groot moerasscherm			
1315	<i>Arabis glabra</i>	Torenkruid		be	
82	Arabis hirsuta s.l.	Ruige scheefkelk			eb
2333	Arabis hirsuta ssp. hirsuta	Scheefkelk s.l.			eb
87	Arctium tomentosum	Donzige klit			eb
90	<i>Aristolochia clematitis</i>	Pijpbloem			be
91	<i>Armeria maritima</i>	Engels gras		kw	
92	<i>Armoracia rusticana</i>	Mierikswortel			
94	Arnoseris minima	Korensla		eb	ge
102	<i>Arum italicum</i>	Italiaanse aronskelk			ge
103	<i>Arum maculatum</i>	Gevlekte aronskelk			ge
106	Asperugo procumbens	Scherpkruid		eb	eb
111	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	Zwartsteel	2		be
112	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Muurvaren			
934	<i>Asplenium scolopendrium</i>	Tongvaren	2		be
113	Asplenium trichomanes	Steenbreekvaren	2		be
117	<i>Aster tripolium</i>	Zulte			kw
119	<i>Athyrium filix-femina</i>	Wijfjesvaren			
124	<i>Atriplex laciniata</i>	Gelobde melde		ge	
122	Atriplex littoralis	Strandmelde			eb
125	<i>Atropa bella-donna</i>	Wolfskers		kw	
5030	Ballota nigra	Ballote s.l.			
129	<i>Ballota nigra</i> ssp. foetida	Stinkende ballote			be
130	Barbarea intermedia	Bitter barbarakruid			eb
131	<i>Barbarea stricta</i>	Stijf barbarakruid			ge
133	<i>Barbarea vulgaris</i>	Gewoon barbarakruid			kw
137	<i>Berteroa incana</i>	Grijskruid			ge
1215	<i>Berula erecta</i>	Kleine watereppe			
146	<i>Blechnum spicant</i>	Dubbelloof		ge	
1157	<i>Blysmus compressus</i>	Platte bies		kw	
150	<i>Brachypodium pinnatum</i>	Gevinde kortsteel			be
151	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Boskortsteel			ge
153	<i>Briza media</i>	Bevertjes		kw	be
157	<i>Bromopsis erecta</i>	Bergdravik		ge	be
159	<i>Bromopsis inermis</i> ssp. inermis	Kweekdravik			ge
1610	<i>Bromus racemosus</i>	Trosdravik s.l.		kw	be
156	Bromus racemosus ssp. commutatus	Grote trosdravik			eb
162	<i>Bromus racemosus</i> ssp. racemosus	Velddravik			be
164	Bromus secalinus	Dreps		eb	
167	<i>Bryonia dioica</i>	Heggenrank			ge
169	Bunium bulbocastanum	Aardkastanje		kw	eb
178	<i>Calla palustris</i>	Slangenwortel			kw
180	<i>Callitriche hamulata</i>	Haaksterrenkroos			ge

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
181	<i>Callitriche hermaphroditica</i>	Rond sterrenkroos		be	
185	<i>Callitriche stagnalis</i>	Gevleugeld sterrenkroos			ge
186	<i>Calluna vulgaris</i> (niet in heide)	Struikhei			
2338	<i>Caltha palustris</i>	Dotterbloem s.l.	1		
1460	<i>Caltha palustris</i> ssp. <i>araneosa</i>	Spindotterbloem	+	kw	eb
187	<i>Caltha palustris</i> ssp. <i>palustris</i>	Gewone dotterbloem	1		
191	Campanula glomerata	Kluwenklokje	2	be	eb
192	<i>Campanula latifolia</i>	Breed klokje	1		kw
194	<i>Campanula persicifolia</i>	Prachtklokje	2		kw
195	<i>Campanula rapunculoides</i>	Akkerklokje	1		kw
196	<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzelklokje	2	kw	ge
198	<i>Campanula rotundifolia</i>	Grasklokje	1		
199	<i>Campanula trachelium</i>	Ruig klokje	2		
201	<i>Cardamine amara</i>	Bittere veldkers			be
202	<i>Cardamine flexuosa</i>	Bosveldkers			
204	Cardamine impatiens	Springzaadveldkers			eb
209	<i>Carduus nutans</i>	Knikkende distel			ge
212	<i>Carex acutiformis</i>	Moeraszegge			
218	Carex caryophyllea	Voorjaarszegge		kw	eb
219	<i>Carex curta</i>	Zompzegge			
221	<i>Carex diandra</i>	Ronde zegge		kw	ge
224	Carex distans	Zilte zegge			eb
225	<i>Carex disticha</i>	Tweerijige zegge			
1611	<i>Carex divulsa</i>	Groene bermzegge		kw	
228	<i>Carex echinata</i>	Sterzegge			ge
237	<i>Carex elata</i>	Stijve zegge			ge
229	<i>Carex elongata</i>	Elzenzegge			
232	<i>Carex flacca</i>	Zeegroene zegge			ge
236	<i>Carex hostiana</i>	Blonde zegge		be	be
239	<i>Carex lasiocarpa</i>	Draadzegge		kw	ge
244	<i>Carex nigra</i>	Zwarte zegge			
2213	<i>Carex oederi</i>	Geelgr. en dwergzegge			ge
261	<i>Carex oederi</i> ssp. <i>oederi</i>	Dwergzegge			ge
220	<i>Carex oederi</i> ssp. <i>oedocarpa</i>	Geelgroene zegge			ge
245	<i>Carex otrubae</i>	Valse voszegge			
246	<i>Carex ovalis</i>	Hazenzegge			
247	<i>Carex pallescens</i>	Bleke zegge		kw	be
248	<i>Carex panicea</i>	Blauwe zegge			kw
249	<i>Carex paniculata</i>	Pluimzegge			
250	<i>Carex pendula</i>	Hangende zegge		ge	
251	<i>Carex pilulifera</i>	Pilzegge			
253	Carex praecox	Vroege zegge		be	eb
254	<i>Carex pseudocyperus</i>	Hoge cyperzegge			
255	Carex pulicaris	Vlozegge		be	eb
258	<i>Carex remota</i>	IJle zegge			
260	<i>Carex rostrata</i>	Snavelzegge			
262	<i>Carex spicata</i>	Gewone bermzegge			
264	<i>Carex sylvatica</i>	Boszegge			ge
267	<i>Carex vesicaria</i>	Blaaszegge			ge
271	<i>Carum carvi</i>	Echte karwij		ge	be
272	Carum verticillatum	Kranskarwij		eb	eb
274	<i>Catabrosa aquatica</i>	Watergras			
276	Catapodium rigidum	Stijf hardgras	2	ge	eb
279	<i>Centaurea cyanus</i>	Korenbloem		ge	be
1766	<i>Centaurea jacea</i>	Knoopkruid			
284	<i>Centaurea scabiosa</i>	Grote centaurie		kw	
286	<i>Centaurium erythraea</i>	Echt duizendguldenkruid			be
287	<i>Centaurium pulchellum</i>	Fraai duizendguldenkruid			ge
292	<i>Cerastium arvense</i>	Akkerhoornbloem			
297	<i>Cerastium pumilum</i>	Steenhoornbloem		ge	
1759	<i>Ceratochloa carinata</i>	Platte dravik			ge
300	<i>Ceratophyllum submersum</i>	Fijn hoornblad			
301	<i>Ceterach officinarum</i>	Schubvaren	2	ge	be
743	<i>Chaenorhinum minus</i>	Kleine leeuwenbek			
302	Chaerophyllum bulbosum	Knolribzaad			eb
2140	Chara aculeolata	Fijnstekelig kransblad s.l.			eb
2141	Chara aspera	Ruw kransblad			eb
2143	<i>Chara connivens</i>	Gebogen kransblad			be
2144	Chara contraria	Brokkelig kransblad s.l.			eb
2145	<i>Chara globularis</i>	Breekbaar kransblad s.l.			
2118	<i>Chara globularis</i> var. <i>virgata</i>	Teer kransblad			be
2113	<i>Chara intermedia</i>	Grijs kransblad			
2146	Chara major	Stekelharig kransblad			eb
2147	<i>Chara vulgaris</i>	Gewoon kransblad s.l.			
2152	<i>Chara vulgaris</i> var. <i>longibracteata</i>	Gewoon kransblad var. lo.			kw
307	Chenopodium bonus-henricus	Brave hendrik		eb	
5174	<i>Chenopodium botrys</i>	Druifkruid			kw
321	<i>Chrysanthemum segetum</i>	Gele ganzenbloem			ge
325	<i>Cichorium intybus</i>	Wilde cichorei			kw
326	<i>Cicuta virosa</i>	Waterscheerling			
329	<i>Circaea lutetiana</i>	Groot heksenkruid			
332	<i>Cirsium dissectum</i>	Spaanse ruiter	2	kw	ge
337	<i>Cladium mariscus</i>	Galigaan		kw	kw
339	<i>Clematis vitalba</i>	Bosrank			ge
1141	<i>Clinopodium acinos</i>	Kleine steentijm		kw	
1143	<i>Clinopodium vulgare</i>	Borstelkrans		kw	be
2433	<i>Cochlearia officinalis</i>	Echt en Engels lepelblad			be
341	Cochlearia officinalis ssp. <i>anglica</i>	Engels lepelblad		kw	eb
343	Cochlearia officinalis ssp. <i>officinalis</i>	Echt lepelblad		kw	eb
345	<i>Colchicum autumnale</i>	Wilde herfsttijloos	2	be	
347	<i>Conium maculatum</i>	Gevlekte scheerling			ge
	<i>Convolvulus soldanella</i>	Zeewinde			
360	<i>Corrigiola litoralis</i>	Riempjes		be	ge

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
365	<i>Corydalis solida</i>	Vingerhelmbloem			ge
367	<i>Corynephorus canescens</i>	Buntgras			
1760	Cotula coronopifolia	Goudknopje			eb
1287	<i>Crassula tillaea</i>	Mosbloempje		ge	ge
370	<i>Crataegus laevigata</i>	Tweestijlige meidoorn			be
371	<i>Crepis biennis</i>	Groot streepzaad			kw
373	Crepis paludosa	Moerasstreepzaad		kw	eb
374	<i>Crepis tectorum</i>	Smal streepzaad			ge
548	<i>Cruciata laevipes</i>	Kruisbladwalstro		kw	be
379	<i>Cuscuta epithymum</i>	Klein warkruid		kw	ge
380	<i>Cuscuta europaea</i>	Groot warkruid			be
382	<i>Cuscuta lupuliformis</i>	Hopwarkruid			be
741	<i>Cymbalaria muralis</i>	Muurleeuwe"nbek			ge
384	<i>Cynodon dactylon</i>	Handjesgras			ge
385	<i>Cynoglossum officinale</i>	Veldhondstong			ge
386	<i>Cynosurus cristatus</i>	Kamgras		ge	ge
389	Cystopteris fragilis	Blaasvaren	2	be	eb
1140	<i>Cytisus scoparius</i>	Brem			
884	Dactylorhiza incarnata	Vleeskleurige orchis	2	kw	be
1616	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Gevlekte orchis	2	kw	kw
1637	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Brede orchis	2		kw
886	<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i>	Brede orchis	2	kw	be
890	<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>praetermissa</i>	Rietorchis	2		be
1199	<i>Danthonia decumbens</i>	Tandjesgras			
397	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Ruwe smele			
399	Deschampsia setacea	Moerassmele			eb
402	<i>Dianthus armeria</i>	Ruige anjer			be
403	Dianthus carthusianorum	Karhuizer anjer			eb
404	<i>Dianthus deltoides</i>	Steenanjer	2	kw	
1490	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Vlakke wolfsklauw			
776	Diphasiastrum tristachyum	Kleine wolfsklauw			eb eb
409	<i>Diplotaxis muralis</i>	Kleine zandkool			kw
412	<i>Dipsacus fullonum</i>	Grote kaardebol	1		
411	<i>Dipsacus pilosus</i>	Kleine kaardebol			kw
413	<i>Doronicum pardalianches</i>	Hartbladzonnebloem			ge
414	<i>Doronicum plantagineum</i>	Weegbreezonnebloem			kw
415	Draba muralis	Wit hongerbloempje			eb
417	<i>Drosera intermedia</i>	Kleine zonnedaauw	2	ge	ge
416	Drosera longifolia	Lange zonnedaauw	2		eb
418	<i>Drosera rotundifolia</i>	Ronde zonnedaauw	2	ge	ge
1607	Dryopteris affinis	Geschubde mannetjesvaren			eb
420	<i>Dryopteris cristata</i>	Kamvaren			kw
421	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Mannetjesvaren			
429	<i>Echinodorus ranunculoides</i>	Stijve moerasweegbree		be	ge
435	<i>Eleocharis acicularis</i>	Naaldwaterbies			ge
436	<i>Eleocharis multicaulis</i>	Veelstengelige waterbies			ge
438	Eleocharis quinqueflora	Armbloemige waterbies		be	eb
1154	<i>Eleogiton fluitans</i>	Vlottende bies		kw	be
441	<i>Elodea canadensis</i>	Brede waterpest		ge	
1073	Elymus caninus	Hondstarwegras			eb
447	Empetrum nigrum	Kraaihei			eb
453	Epilobium lanceolatum	Lancetbladige basterdw.		eb	eb
454	<i>Epilobium montanum</i>	Bergbasterdwederik			kw
456	<i>Epilobium palustre</i>	Moerasbasterdwederik		ge	kw
458	Epilobium roseum	Bleke basterdwederik			eb
460	<i>Epipactis helleborine</i>	Brede wespenorchis	1		
461	Epipactis palustris	Moeraswespenorchis	2	kw	eb
463	<i>Equisetum fluviatile</i>	Holpijp			
2420	<i>Equisetum hyemale</i>	Schaafstro			be
467	Equisetum ramosissimum	Vertakte paardenstaart		ge	eb
468	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Bospaardenstaart			be
469	<i>Equisetum telmateia</i>	Reuzenpaardenstaart			
471	Equisetum variegatum	Bonte paardenstaart		be	eb
1858	<i>Eranthis hyemalis</i>	Winterakoniet			kw
473	<i>Erica tetralix</i>	Gewone dophei			
474	Erigeron acer	Scherpe fijnstraal			eb
476	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Veenpluis			
477	Eriophorum gracile	Slank wollegras		eb	eb
479	Eriophorum vaginatum	Eenarig wollegras		kw	eb
482	<i>Erodium cicutarium</i> ssp. <i>dunense</i>	Duinreigersbek			ge
481	<i>Erodium lebelii</i>	Kleverige reigersbek		kw	
483	<i>Erophila verna</i>	Vroegeling			ge
484	<i>Erucastrum gallicum</i>	Schijnraket			kw
485	<i>Eryngium campestre</i>	Echte kruisdistel			
304	Erysimum cheiri	Muurbloem	2	eb	be
488	Erysimum hieracifolium	Stijve steenraket		eb	eb
489	<i>Euonymus europaeus</i>	Wilde kardinaalsmuts			
492	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Cipreswolfsmelk			
2388	<i>Euphorbia esula</i>	Heksenmelk			kw
494	Euphorbia exigua	Kleine wolfsmelk		be	eb
496	<i>Euphorbia palustris</i>	Moeraswolfsmelk		kw	be
498	<i>Euphorbia peplus</i>	Tuinwolfsmelk			kw
2316	<i>Euphrasia stricta</i>	Stijve ogentroost		ge	kw
971	<i>Fallopia dumetorum</i>	Heggenduizendknoop			ge
1473	Festuca ovina	Genaald schapengras		eb	
515	<i>Festuca gigantea</i>	Reuzenzwenkgras			
521	<i>Festulolium loliacea</i> (x-)	Trosraaigras			ge
5177	<i>Ficus carica</i>	Vijgeboom			kw
524	<i>Filago minima</i>	Dwergviltkruid		ge	
523	Filago vulgaris	Duits viltkruid		eb	eb
526	<i>Filipendula ulmaria</i>	Moerasspirea			

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
2750	Fontinalis antipyretica	Bronmos			
528	Fragaria moschata	Grote bosaardbei		eb	kw
529	Fragaria vesca	Bosaardbei		ge	kw
532	Fritillaria meleagris	Wilde kievitsbloem	2	be	
533	Fumaria officinalis	Gewone duivekervel			kw
535	Gagea pratensis	Weidegeelster			eb
537	Gagea villosa	Akkergeelster		kw	eb
1624	Galanthus elwesii	Groot sneeuwkllokje			ge
538	Galanthus nivalis	Gewoon sneeuwkllokje			ge
539	Galeopsis angustifolia	Smalle raai		eb	
541	Galeopsis segetum	Bleekgele hennepnetel		kw	kw
550	Galium mollugo	Glad walstro			
110	Galium odoratum	Lievrouwewedstro			kw
549	Galium saxatile	Liggend walstro			
556	Galium uliginosum	Ruw walstro			kw
557	Galium verum	Geel walstro			kw
558	Genista anglica	Stekelbrem		ge	
560	Genista pilosa	Kruipbrem		kw	ge
561	Genista tinctoria	Verfbrem		be	
568	Gentiana pneumonanthe	Klokjesgentiaan	2	ge	ge
562	Gentianella amarella	Slanke gentiaan	2	kw	
569	Geranium columbinum	Fijne ooievaarsbek			eb
572	Geranium phaeum	Donkere ooievaarsbek			kw
575	Geranium pyrenaicum	Bermooievaarsbek			kw
578	Geum rivale	Knikkend nagelkruid		eb	eb
581	Glaux maritima	Melkkruid			be
583	Glyceria declinata	Getand vlotgras			ge
586	Glyceria notata	Stomp vlotgras			ge
587	Gnaphalium luteo-album	Bleekgele droogbloem			ge
588	Gnaphalium sylvaticum	Bosdroogbloem		ge	ge
590	Goodyera repens	Dennenorchis		ge	
591	Gratiola officinalis	Genadekruid		eb	eb
991	Groenlandia densa	Paarbladig fonteinkruid			
593	Gymnadenia conopsea	Grote muggenorchis	2	eb	eb
422	Gymnocarpium dryopteris	Gebogen driehoeksvaren			eb
425	Gymnocarpium robertianum	Rechte driehoeksvaren	2	ge	eb
597	Hammarbya paludosa	Veenmosorchis		eb	
603	Helictotrichon pratense	Beemd haver		ge	eb
604	Helictotrichon pubescens	Zachte haver			be
605	Helleborus viridis ssp. occidentalis	Wrangwortel		be	
609	Herniaria glabra	Kaal breukkruid			ge
2439	Herniaria hirsuta	Behaard breukkruid			ge
615	Hieracium caespitosum	Weidehavikskruid			eb
612	Hieracium lactucella	Spits havikskruid		eb	
2417	Hieracium murorum	Muurhavikskruid		kw	be
621	Hieracium pilosella	Muizenoor			
624	Hieracium sabaudum	Boshavikskruid			ge
625	Hieracium umbellatum	Schermhavikskruid			kw
5303	Hieracium vulgatum	Dicht havikskruid			
626	Hierochloa odorata	Veenreukgras		kw	kw
630	Hippuris vulgaris	Lidsteng			kw
633	Holosteum umbellatum	Heelbeen		be	
635	Hordeum marinum	Zeegerst		be	
637	Hordeum secalinum	Veldgerst		ge	
638	Hottonia palustris	Waterviolier			
639	Humulus lupulus	Hop			
641	Hydrocotyle vulgaris	Gewone waternavel			
642	Hyoscyamus niger	Bilzekruid		kw	be
647	Hypericum dubium	Kantig hertshooi			be
644	Hypericum elodes	Moerashertshooi		kw	be
646	Hypericum humifusum	Liggend hertshooi			
1482	Hypericum maculatum	Gevlekt hertshooi		be	
650	Hypericum pulchrum	Fraai hertshooi		be	ge
651	Hypericum tetrapterum	Gevleugeld hertshooi			
652	Hypochaeris glabra	Glad biggenkruid		be	eb
659	Illecebrum verticillatum	Grondster		ge	ge
660	Impatiens noli-tangere	Groot springzaad			kw
662	Inula britannica	Engelse alant			ge
1159	Isolepis setacea	Borstelbies			
669	Jasione montana	Zandblauwtje			
670	Juncus acutiflorus	Veldrus			
671	Juncus ambiguus	Zilte greppelrus			eb
2343	Juncus bulbosus	Knolrus			
2425	Juncus ensifolius	Zwaardrus			kw
683	Juncus gerardi	Zilte rus			be
688	Juncus subnodulosus	Padderus			
689	Juncus tenageia	Wijdbloeiende rus		be	eb
691	Juniperus communis	Jeneverbes	2	ge	ge
742	Kickxia elatine	Spiesleeuwenbek		kw	be
744	Kickxia spuria	Eironde leeuwenbek		kw	eb
692	Knautia arvensis	Beemdkroon		ge	be
693	Koeleria macrantha	Smal fakkelgras			eb
710	Lathyrus aphaca	Naakte lathyrus		eb	
713	Lathyrus nissolia	Graslathyrus		kw	
714	Lathyrus palustris	Moeraslathyrus			
716	Lathyrus sylvestris	Boslathyrus			be
717	Lathyrus tuberosus	Aardaker	1		kw
719	Leersia oryzoides	Rijstgras		kw	ge
721	Legousia speculum-veneris	Groot spiegelkllokje		eb	eb
726	Leontodon hispidus	Ruige leeuwentand		kw	kw
727	Leontodon saxatilis	Kleine leeuwentand			
729	Lepidium campestre	Veldkruidkers			be
732	Lepidium latifolium	Peperkers			eb

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
1704	Lepidium virginicum	Amerikaanse kruidkers			ge
319	Leucanthemum vulgare	Gewone margriet			
2810	Leucobryum glaucum	Kussentjesmos			
734	Leucojum aestivum	Zomerklokje	2	kw	ge
1625	Leucojum vernum	Lenteklokje			ge
443	Leymus arenarius	Zandhaver			eb
739	Limosella aquatica	Slijkgroen			ge
747	Linum catharticum	Geelhartje		kw	ge
750	Listera ovata	Grote keverorchis	2	kw	ge
751	Lithospermum arvense	Ruw pazelzaad		eb	eb
9018	Lotus corniculatus s.l.	Gewone rolklaver s.l.			
761	Lotus corniculatus var. corniculatus	Gewone rolklaver			
765	Luronium natans	Drijvende waterweegbree	3	kw	eb
766	Luzula campestris	Gewone veldbies			
769	Luzula luzuloides	Witte veldbies			kw
1933	Luzula multiflora	Veelbloemige veldbies			
770	Luzula pilosa	Ruige veldbies			kw
771	Luzula sylvatica	Grote veldbies			kw
772	Lychnis flos-cuculi	Echte koekoeksbloem			
777	Lycopodiella inundatum	Moeraswolfsklauw		kw	eb
775	Lycopodium clavatum	Grote wolfsklauw		be	ge
783	Lysimachia thyrsoiflora	Moeraswederik			
1709	Lythrum hyssopifolia	Kleine kattenstaart		ge	
925	Lythrum portula	Waterpostelein			ge
786	Maianthemum bifolium	Dalkruid			
790	Malva neglecta	Klein kaasjeskruid			be
798	Medicago falcata	Sikkelklaver			ge
802	Medicago x varia	Bonte luzerne			kw
803	Melampyrum arvense	Wilde weit		eb	eb
804	Melampyrum pratense	Hengel			
808	Melica uniflora	Eenbloemig pazelgras			
815	Mentha longifolia	Hertsmunt			eb
817	Mentha pulegium	Polei		eb	eb
818	Mentha suaveolens	Witte munt		be	be
1772	Mentha x rotundifolia	Wollige munt			ge
820	Mentha x verticillata	Kransmunt			kw
821	Menyanthes trifoliata	Waterdrieblad	2	ge	kw
822	Mercurialis annua	Tuinbingelkruid			
823	Mercurialis perennis	Bosbingelkruid			eb
825	Mibora minima	Dwerggras		kw	eb
826	Milium effusum	Bosgierstgras			be
829	Minuartia hybrida	Tengere veldmuur		eb	eb
72	Misopates orontium	Akkerleeuwenbek		kw	kw
834	Monotropa hypopitys	Stofzaad		be	
1936	Montia fontana	Bronkruid s.l.			kw
835	Montia fontana ssp. chondrosperma	Klein bronkruid			
2427	Montia fontana ssp. fontana	Groot bronkruid			kw
839	Mycelis muralis	Muursla			kw
843	Myosotis ramosissima	Ruw vergeet-mij-nietje			kw
845	Myosotis stricta	Stijf vergeet-mij-nietje		be	be
848	Myosurus minimus	Muizenstaart			ge
849	Myrica gale	Wilde gagel	2	ge	ge
850	Myriophyllum alterniflorum	Teer vederkruid		be	
851	Myriophyllum spicatum	Aarvederkruid			kw
852	Myriophyllum verticillatum	Kransvederkruid			
854	Najas marina	Groot nimfkruid			be
857	Nardus stricta	Borstelgras		ge	
858	Nartheceum ossifragum	Beenbreek	2	be	be
2154	Nitella capillaris	Kleinhoofdig glanswier			eb
2155	Nitella flexilis	Buigzaam glanswier			ge
2156	Nitella mucronata	Puntdragend glanswier			be
	Nitella spec	glanswier			
2119	Nitella translucens	Doorschijnend glanswier			
2160	Nitellopsis obtusa	Sterkranswier			be
866	Nymphaea alba	Witte waterlelie		kw	
867	Nymphoides peltata	Watergentiaan			
509	Odontites vernus ssp. serotinus	Rode ogentroost		ge	be
1496	Odontites vernus ssp. vernus	Akkerogentroost		be	
874	Oenothera parviflora	Kleine teunisbloem		be	
1626	Omphalodes verna	Amerik. verg.-mij-nietje		eb	
2434	Ononis repens	Kattendoorn en Kr.stalk.			
876	Ononis repens ssp. repens	Kruipend stalkruid			ge
877	Ononis repens ssp. spinosa	Kattendoorn		be	
879	Ophioglossum vulgatum	Addertong			
880	Ophrys apifera	Bijenorchis			be
889	Orchis morio	Harlekijn	2	eb	eb
423	Oreopteris limbosperma	Stippelvaren			eb
894	Origanum vulgare	Wilde marjolein	2		be
895	Ornithogalum nutans	Knikkende vogelmelk	1		ge
896	Ornithogalum umbellatum	Gewone vogelmelk	1		ge
897	Ornithopus perpusillus	Klein vogelpootje			
907	Orobanche caryophyllacea	Walstrobremraap			eb
899	Orobanche hederæ	Klimopbremraap			eb
900	Orobanche lutea	Rode bremraap			eb
901	Orobanche minor	Klavervreter			eb
903	Orobanche purpurea	Blauwe bremraap			eb
905	Orobanche rapum-genistæ	Grote bremraap		eb	
906	Orobanche reticulata	Distelbremraap			be
908	Osmunda regalis	Koningsvaren	1		
909	Oxalis acetosella	Witte klaverzuring			ge
913	Oxycoccus palustris	Kleine veenbes		kw	be
914	Papaver argemone	Ruige klaproos			be
919	Parietaria judaica	Klein glaskruid	2		be

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
918	<i>Parietaria officinalis</i>	Groot glaskruid			kw
921	Parnassia palustris	Parnassia	2	kw	eb
922	<i>Pastinaca sativa</i>	Gewone pastinaak			
923	<i>Pedicularis palustris</i>	Moeraskartelblad		kw	be
924	Pedicularis sylvatica	Heidekartelblad		be	eb
975	<i>Persicaria minor</i>	Kleine duizendknoop			kw
696	Petrorhagia prolifera	Mantelanjer		eb	
928	<i>Peucedanum carvifolia</i>	Karwijvarkenskervel		kw	ge
929	<i>Peucedanum palustre</i>	Melkeppe			
935	<i>Phyteuma spicatum</i> ssp. <i>nigrum</i>	Zwartblauwe rapunzel		kw	kw
937	<i>Picris echioides</i>	Dubbelkelk			ge
938	<i>Picris hieracioides</i>	Echt bitterkruid			
939	<i>Pilularia globulifera</i>	Pilvaren			be
940	<i>Pimpinella major</i>	Grote bevernel			be
941	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine bevernel			be
942	Pinguicula vulgaris	Vetblad		eb	eb
944	<i>Plantago coronopus</i>	Hertschoornweegbree			ge
948	<i>Plantago maritima</i>	Zeeweegbree		kw	
949	<i>Plantago media</i>	Ruige weegbree		kw	be
950	Platanthera bifolia	Welriekende nachtorchis	2	be	eb
954	<i>Poa chaixii</i>	Bergbeemdgras			kw
955	<i>Poa compressa</i>	Plat beemdgras			
956	<i>Poa nemoralis</i>	Schaduwgras			
962	Polygala serpyllifolia	Ligg. vleugeltjesbloem		kw	eb
963	Polygala vulgaris	Gewone vleugeltjesbloem		ge	eb
964	<i>Polygonatum multiflorum</i>	Gewone salomonszegel			
966	<i>Polygonatum verticillatum</i>	Kranssalomonszegel		be	
1415	<i>Polypodium interjectum</i>	Brede eikvaren			ge
978	<i>Polypodium vulgare</i>	Gewone eikvaren			
979	<i>Polystichum aculeatum</i>	Stijve naaldvaren		ge	
982	<i>Populus nigra</i>	Zwarte populier			be
984	Portulaca oleracea	Postelein			eb
985	<i>Potamogeton acutifolius</i>	Spits fonteinkruid		kw	kw
986	<i>Potamogeton alpinus</i>	Rosig fonteinkruid			be
987	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Klein fonteinkruid			kw
989	<i>Potamogeton compressus</i>	Plat fonteinkruid		kw	be
990	<i>Potamogeton crispus</i>	Gekroesd fonteinkruid			
993	Potamogeton gramineus	Ongelijkblad. fonteinkr.		be	eb
994	<i>Potamogeton lucens</i>	Glanzig fonteinkruid			
992	<i>Potamogeton mucronatus</i>	Puntig fonteinkruid			kw
995	<i>Potamogeton natans</i>	Drijvend fonteinkruid			
996	Potamogeton nodosus	Rivierfonteinkruid			eb
997	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Stomp fonteinkruid		kw	be
999	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Doorgroeid fonteinkruid			
1000	<i>Potamogeton polygonifolius</i>	Duizendknoopfonteinkruid			ge
1001	<i>Potamogeton praelongus</i>	Langstengelig fonteinkr.		be	
1005	<i>Potentilla anglica</i>	Kruipganzerik			
1007	<i>Potentilla argentea</i>	Viltganzerik			
1008	<i>Potentilla erecta</i>	Tormentil			
1009	<i>Potentilla intermedia</i>	Middelste ganzerik			ge
1726	<i>Potentilla norvegica</i>	Noorse ganzerik			ge
346	<i>Potentilla palustris</i>	Wateraardbei		ge	kw
1727	<i>Potentilla recta</i>	Rechte ganzerik			ge
1011	<i>Potentilla sterilis</i>	Aardbeiganzerik		kw	
1012	<i>Potentilla supina</i>	Liggende ganzerik			kw
1013	Potentilla verna	Voorjaarsganzerik			eb
1014	<i>Primula elatior</i>	Slanke sleutelbloem	1		
1016	<i>Primula vulgaris</i>	Stengelloze sleutelbloem	2	be	kw
1017	<i>Prunella vulgaris</i>	Gewone brunel			
364	<i>Pseudofumaria lutea</i>	Gele helmblom	2		ge
1022	<i>Pteridium aquilinum</i>	Adelaarsvaren			
2400	<i>Puccinellia distans</i>	Stomp kweldergras			ge
1029	<i>Pulicaria dysenterica</i>	Heelblaadjes			kw
1030	<i>Pulicaria vulgaris</i>	Klein vlooiengkuid			be
1033	Pyrola minor	Klein wintergroen		be	eb
1034	Pyrola rotundifolia	Rond wintergroen		kw	eb
1036	<i>Quercus petraea</i>	Wintereik			
1038	<i>Radiola linoides</i>	Dwergglas		be	
1041	<i>Ranunculus aquatilis</i>	Fijne waterranonkel s.l.			
2401	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. <i>aquatilis</i>	Middelste waterranonkel			ge
2414	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. <i>diffusus</i>	Kleine waterranonkel			ge
1042	Ranunculus arvensis	Akkerboterbloem		eb	
1043	<i>Ranunculus auricomus</i>	Gulden boterbloem			kw
1044	<i>Ranunculus baudotii</i>	Zilte waterranonkel			ge
1045	<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolboterbloem			
1046	<i>Ranunculus circinatus</i>	Stijve waterranonkel			
1048	<i>Ranunculus flammula</i>	Egelboterbloem			
1050	<i>Ranunculus hederaceus</i>	Klimopwaterranonkel		kw	ge
1051	<i>Ranunculus lingua</i>	Grote boterbloem			
1053	Ranunculus ololeucos	Witte waterranonkel		be	eb
1055	<i>Ranunculus peltatus</i>	Grote waterranonkel			ge
1057	<i>Ranunculus sardous</i>	Behaarde boterbloem			
1062	<i>Reseda lutea</i>	Wilde reseda			kw
1064	<i>Rhamnus cathartica</i>	Wegedoorn			kw
1066	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	Grote ratelaar			kw
1067	<i>Rhinanthus minor</i>	Kleine ratelaar		ge	be
1068	<i>Rhynchospora alba</i>	Witte snavelbies		ge	ge
1069	<i>Rhynchospora fusca</i>	Bruine snavelbies		ge	ge
2106	<i>Ribes alpinum</i>	Alpenbes			ge
1070	<i>Ribes nigrum</i>	Zwarte bes			kw
1071	<i>Ribes rubrum</i>	Aalbes			
1072	<i>Ribes uva-crispa</i>	Kruisbes			kw
3468	<i>Riccia's (R.fluitans)</i>	Watervorkje, spec			

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
3478	Ricciocarpus natans	Kroosmos			
1075	Rorippa austriaca	Oostenrijkse kers			ge
859	Rorippa microphylla	Slanke waterkers			
860	Rorippa nasturtium-aquaticum	Witte waterkers			kw
1077	Rorippa x anceps	Middelste waterkers			eb
1645	Rosa rubiginosa	Egelantier			ge
1644	Rosa villosa	Viltroos		be	eb
2009	Rubus corylifolius	Hazelaarbraam			eb
1100	Rumex maritimus	Goudzuring			kw
1103	Rumex sanguineus	Bloedzuring			ge
1106	Rumex thyrsoiflorus	Geoorde zuring			ge
1109	Sagina apetala	Tengere vetmuur			ge
1111	Sagina nodosa	Sierlijke vetmuur		kw	ge
1114	Sagittaria sagittifolia	Pijlkruid			
1123	Salix purpurea	Bittere wilg			ge
1124	Salix repens	Kruipwilg			
1125	Salix triandra	Amandelwilg			kw
2356	Salsola kali	Loogkruid s.l.			ge
1127	Salsola kali ssp. kali	Stekend loogkruid			ge
1524	Salsola kali ssp. ruthenica	Zacht loogkruid			ge
1128	Salvia pratensis	Veldsalie	2	kw	eb
1130	Salvia verticillata	Kranssalie		ge	
1132	Sambucus ebulus	Kruidvlier		be	
1135	Samolus valerandi	Waterpunge			ge
1136	Sanguisorba minor	Kleine pimpernel		kw	ge
1137	Sanguisorba officinalis	Grote pimpernel			
1138	Sanicula europaea	Heelkruid			be
1144	Saxifraga granulata	Knolsteenbreek		be	
1146	Saxifraga tridactylites	Kandelaartje			
1147	Scabiosa columbaria	Duifkruid		be	
1148	Scandix pecten-veneris	Naaldekervel		eb	
1161	Schoenoplectus tabernaemontani	Ruwe bies			
1162	Schoenoplectus triquetus	Driekantige bies		be	ge
1150	Schoenus nigricans	Knobbies		kw	eb
1885	Scilla bifolia	Vroege sterhyacint			ge
1151	Scilla non-scripta	Wilde hyacint			ge
5039	Scilla sardensis	Kleine sneeuwroem			kw
1887	Scilla siberica	Oosterse sterhyacint			ge
1160	Scirpus sylvaticus	Bosbies			
1163	Scleranthus annuus	Eenjarige hardbloem			
1164	Scleranthus perennis	Overblijvende hardbloem		eb	eb
1167	Scrophularia auriculata	Geoord helmkruid			kw
2406	Scrophularia umbrosa	Gevleugeld helmkruid			ge
1172	Scrophularia vernalis	Voorjaarshelmkruid			kw
357	Securigera varia	Bont kroonkruid			ge
1176	Sedum album	Wit vetkruid			be
1180	Sedum reflexum	Tripmadam		be	be
1181	Sedum sexangulare	Zacht vetkruid			ge
2358	Sedum telephium	Hemelsleutel			
1183	Senecio aquaticus	Waterkruiskruid			ge
1186	Senecio fluviatilis	Rivierkruiskruid			ge
1187	Senecio ovatus	Schaduwkruiskruid			eb
1189	Senecio paludosus	Moeraskruiskruid			ge
1734	Senecio vernalis	Oostelijk kruiskruid			ge
1196	Setaria verticillata	Kransnaalbaar			be
1198	Sherardia arvensis	Blauw walstro		kw	kw
1203	Silene gallica	Franse silene		eb	
806	Silene noctiflora	Nachtkoekoeksbloem		be	
1204	Silene nutans	Nachtsilene			
1206	Silene vulgaris	Blaassilene			ge
1212	Sisymbrium orientale	Oosterse raket			ge
1216	Sium latifolium	Grote watereppe			
1220	Solanum triflorum	Driebloemige nachtschade			kw
1222	Solidago virgaurea	Echte guldenroede		kw	eb
1226	Sonchus palustris	Moerasmelkdistel			ge
1231	Sparganium emersum	Kleine egelskop			
1230	Sparganium natans	Kleinste egelskop		be	kw
1232	Spartina maritima	Klein slijkgras		eb	
0000	SPECIES = nepsoort voor nadeterminatie				
1235	Spergula morisonii	Heidespurrie			
1238	Spergularia marina	Zilte schijnspurrie			eb
2995	Sphagnum	Veenmos (G)			
1240	Spiranthes spiralis	Herfstschroeforchis		eb	
1243	Stachys arvensis	Akkerandoorn		kw	kw
1244	Stachys officinalis	Betonie		be	
1249	Stellaria holostea	Grote muur			
1253	Stellaria nemorum	Bosmuur			
1254	Stellaria palustris	Zeegroene muur			
1255	Stratiotes aloides	Krabbenscheer		ge	ge
1258	Succisa pratensis	Blauwe knoop		ge	be
1262	Taraxacum celticum	Schraallandpaardenbloem		kw	
1261	Taraxacum laevigatum	Zandpaardenbloem			ge
1265	Taraxacum palustre	Moeraspaardenbloem		be	
1268	Teesdalia nudicaulis	Klein tasjeskruid			
1184	Tephrosia palustris	Moerasandijvie			be
1273	Teucrium scorodonia	Valse salie			ge
1275	Thalictrum flavum	Poelruit			
427	Thelypteris palustris	Moerasvaren			
1283	Thymus pulegioides	Grote tijm		kw	kw
1284	Thymus serpyllum	Wilde tijm		be	kw
2162	Tolypella intricata	Vertakt boomglanswier			eb
2161	Tolypella prolifera	Groot boomglanswier			kw
	Tolypella spec	Boomglanswier			

nr	wetensch naam	nederlandse naam	Ff	RL	OL
1290	<i>Torilis nodosa</i>	Knopig doornzaad		kw	
1293	<i>Tragopogon porrifolius</i>	Paarse morgenster			kw
1954	<i>Tragopogon pratensis</i>	Morgenster			
1292	<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>orientalis</i>	Oosterse morgenster		be	ge
2418	<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	Gele morgenster			
2357	<i>Trichophorum cespitosum</i>	Veenbies			kw
1295	Trientalis europaea	Zevenster			eb
1296	<i>Trifolium arvense</i>	Hazenpootje			
1298	<i>Trifolium campestre</i>	Liggende klaver			ge
1300	<i>Trifolium fragiferum</i>	Aardbeiklaver			kw
1302	<i>Trifolium medium</i>	Bochtige klaver		kw	be
1303	Trifolium micranthum	Draadklaver		kw	eb
1304	Trifolium ornithopodioides	Vogelpootklaver		ge	eb
1308	Trifolium striatum	Gestreepte klaver			eb
1311	<i>Triglochin palustris</i>	Moeraszoutgras			
1312	<i>Trisetum flavescens</i>	Goudhaver		ge	
1314	<i>Tulipa sylvestris</i>	Bostulp			ge
1319	Ulex europaeus	Gaspeldoorn		kw	ge
1325	<i>Utricularia australis</i>	Loos blaasjeskruid			be
1324	<i>Utricularia minor</i>	Klein blaasjeskruid		kw	be
1327	<i>Utricularia vulgaris</i>	Groot blaasjeskruid			
1329	Vaccinium myrtillus	Blauwe bosbes			
1331	Vaccinium vitis-idaea	Rode bosbes			kw
1332	<i>Valeriana dioica</i>	Kleine valeriaan		kw	kw
1336	<i>Valerianella locusta</i>	Gewone veldsla			kw
1338	<i>Verbascum blattaria</i>	Mottenkruid			ge
1339	Verbascum lychnitis	Melige toorts			eb
1340	<i>Verbascum nigrum</i>	Zwarte toorts			ge
1344	<i>Verbena officinalis</i>	IJzerhard			
5199	<i>Veronica anagallis-aq</i> + <i>V. catenata</i>	Blauwe + Rode watererep.			
	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Blauwe waterereprijs			
1349	<i>Veronica beccabunga</i>	Beekpunge			
1350	<i>Veronica catenata</i>	Rode waterereprijs			
1352	<i>Veronica hederifolia</i>	Klimopereprijs			kw
1538	<i>Veronica hederifolia</i> ssp. <i>hederifolia</i>	Akker-klimopereprijs			kw
1539	<i>Veronica hederifolia</i> ssp. <i>lucorum</i>	Bos-klimopereprijs			ge
1353	<i>Veronica longifolia</i>	Lange ereprijs	2		
1354	<i>Veronica montana</i>	Bosereprijs			kw
1355	<i>Veronica officinalis</i>	Mannetjesereprijs			
1356	Veronica opaca	Doffe ereprijs		kw	eb
1357	<i>Veronica peregrina</i>	Vreemde ereprijs			
1358	<i>Veronica persica</i>	Grote ereprijs			kw
1359	Veronica polita	Gladde ereprijs			eb
1362	<i>Veronica scutellata</i>	Schildereprijs			
1371	<i>Vicia lathyroides</i>	Lathyruswikke			ge
1751	<i>Vicia lutea</i>	Gele wikke			kw
1373	<i>Vicia sepium</i>	Heggewikke			
1754	<i>Vicia tenuifolia</i>	Stijve wikke		ge	ge
2408	<i>Vicia tetrasperma</i>	Vierzadige wikke			kw
2387	<i>Vicia villosa</i>	Bonte wikke			ge
1377	<i>Vinca minor</i>	Kleine maagdenpalm	1		kw
1378	<i>Viola arvensis</i>	Akkerviooltje			
1380	<i>Viola canina</i>	Hondsviooltje		ge	
1382	Viola hirta	Ruig viooltje			eb
1384	<i>Viola odorata</i>	Maarts viooltje			ge
1385	<i>Viola palustris</i>	Moerasviooltje			
1389	Viola persicifolia	Melkviooltje		be	eb
1387	<i>Viola riviniana</i>	Bleeksporig bosviooltje			ge
1390	<i>Viola tricolor</i>	Driekleurig viooltje			ge
1391	Viscum album	Maretak	2		eb
1392	Vulpia bromoides	Eekhoorngras			eb
1394	Wahlenbergia hederacea	Klimopklokje		be	eb

