



Beheer- en onderhoudplan polder Meerwijk

2 juli 2012



ROYAL HASKONING
Enhancing Society



INHOUDSOPGAVE

	Blz.
INHOUDSOPGAVE	III
1 INLEIDING	1
2 HUIDIGE INRICHTING	3
3 STREEFBEELD	5
4 BEHEERSVISIE	7
5 ALGEMENE RANDVOORWAARDEN	9
6 BEHEERSPLAN	11
6.1 Bloemrijke dijken	13
6.2 Soortenrijke plassen en oevers	15
6.3 Poelen	18
6.4 Bloemrijk hooiland	21
6.5 Wandelpad	23
6.6 Bosschages (bosstroken)	25
6.7 Bomenrij westzijde	27
6.8 Bosstrook, noordwest zijde RWZI terrein	29
6.9 RWZI terrein	31



1 INLEIDING

In de Diezemondding liggen meerdere deelgebieden die onderdeel uitmaken van de EHS. Het gebied tussen de RWZI en de Gemaalweg ook bekend als de polder Meerwijk wordt ingericht als EVZ om de ecologische relaties tussen de verschillende EHS gebieden te versterken.

De gemeente 's-Hertogenbosch streeft binnen de Diezemondding naar een parkachtig natuurlandschap, waar loofbos wordt afgewisseld door rietmoeras, struwelen, bloemrijke graslanden, wielen en poelen. Naast recreatieve doeleinden ligt het streven bij natuurontwikkeling. De ambities zijn hoog. Het natuurpark moet ruimte bieden aan bijvoorbeeld bever en waterspitsmuis, kwartelkoning en porseleinhoen, kamsalamander, sleedoornpage, winde en kwabaal.





2 HUIDIGE INRICHTING

In de polder Meewijk wordt het grootste deel van de oppervlakte in beslag genomen door grasland. Het grondgebruik is agrarisch. De beplanting aan de oostzijde vormt een abrupte scheiding met het terrein van de RWZI.

Aan de westzijde van de polder Meerwijk bevindt zich de Gemaalweg. Deze vormt, door zijn hoge ligging in het landschap, de landschappelijke en ruimtelijke begrenzing van de polder aan deze zijde. De Wielen aan de voet van de dijk vertellen het verhaal van de strijd tegen het water. Door de door grote hoeveelheid opgaande beplanting, rondom de wielen, is een groot deel van de openheid van de polder verdwenen.



3 STREEFBELD

Polder Meerwijk wordt ontwikkeld tot natuurgebied met ruimte voor recreatie. Het is onderdeel van een van de ecologische schakels tussen de Maasuitwaarden en grotere natuurgebieden rond 's-Hertogenbosch. Daartoe wordt polder Meerwijk ingericht als een kleinschalig, extensief beheerd landschap met bloemrijke graslanden, boomgroepen, de bestaande wielen en een aantal extra poelen.

De openheid wordt bevorderd door een deel van de aanwezige bomen en struiken met name rond de aanwezige wielen te verwijderen. Dit zorgt op termijn voor een betere waterkwaliteit van de wielen (minder bladinvul), alsmede een betere beleefbaarheid van de wielen vanaf de Engelse Dijk.

Aanvullend op het biotoop van de wielen worden twee nieuwe poelen aangelegd. De verlanding van deze poelen wordt tegengegaan door de oevers regelmatig te schonen van houtopslag.

Het beheer is gericht op de ontwikkeling van een bloemrijk grasland. Dit betekent dat naast extensieve begrazing ook delen van het terrein met enige regelmaat worden gemaaid. Hierdoor ontstaat een grasland met ruigtekruiden, kenmerkend voor het voedselrijke karakter die naar verloop van tijd plaatsmaken voor meer bijzondere plantensoorten.



Afbeelding 1: Inrichtingsplan RWZI / legenda





4 BEHEERSVISIE

Het beheer van de polder Meerwijk is gericht op de ontwikkeling van de ecologische verbindingzone tussen de Fransche Wielen en de Maasuitewaarden. Hiervan profiteren vooral plant- en diersoorten die hun biotoop vinden in grasland en geïsoleerd gelegen water. Belangrijke uitgangspunten vormen de waterkwaliteit van de wielen en de aanwezigheid van overgangen (gradiënten) in standplaatsfactoren: van voedselarm (zand) naar voedselrijk (klei), van droog naar nat. Plantensoorten die zich hier naar verloop van tijd zullen vestigen zijn: grote pimpernel, Spaanse ruiters, smalle weegbree in het grasland en fonteinkruiden in de nieuwe poelen en wielen. Op deze manier ontstaan ook vestigingsmogelijkheden voor grote modderkruiper en kamsalamander en bever.

Het beheer heeft een halfnatuurlijk karakter, omdat het gebied zelf te klein en te geïsoleerd ligt om mee te nemen in het meer natuurlijke begrazingsbeheer van de rest van de Diezemonding.





5 ALGEMENE RANDVOORWAARDEN

Voor het beheer van de polder Meerwijk gelden de volgende randvoorwaarden:

- het beheer moet aansluiten op de beheertypen die die zijn toegekend vanuit het Natuurbeheerplan 2012 (**bron?**);
- het beheer dient aan te sluiten op het beheer van polder Het Ertveld, en de Henriëttewaard) conform de door de gemeente en het waterschap opgestelde visie voor de Diezemonding;
- de doelstellingen zoals deze gelden voor de EHS zijn leidend. Dit houdt in dat de Dieze gaat fungeren als natte verbinding voor vissen, en het binnendijks gebied (polder Meerwijk) vooral gaat dienen als verbindingszone voor landdieren.





6 BEHEERSPLAN

Het plan valt in zijn geheel binnen het grondeigendom van het waterschap Aa & Maas. Het waterschap is dan ook verantwoordelijk voor het uit te voeren beheer.

Beheerseenheden

Binnen het gebied liggen negen beheerseenheden:

1. bloemrijke dijken
2. soortenrijke plassen en oevers
3. poelen
4. bloemrijk hooiland
5. wandelpad
6. houtwallen
7. bomenrijen
8. bosjes ten noorden RWZI
9. RWZI terrein

Hieronder volgt een korte karakteristiek van deze beheertypen. Onder elk kopje wordt tevens ingegaan op het bijbehorende beheer / onderhoud / omvormingstijd en het gewenst eindbeeld.



6.1 Bloemrijke dijken



Afbeelding 2: ligging beheerseenheid bloemrijke dijken

Bloemrijke dijktafsluitingen liggen langs de Gemaalweg. Op de dijk komt een matig voedselrijke tot voedselrijke bloemrijke graslandvegetatie voor. Kenmerkende soorten van deze graslandvegetatie zijn grote pimpernel, pastinaak, pinksterbloem, gewone rolklaver en diverse look-achtigen.

Gewenst beeld

Het grillige karakter van de dijk in relatie tot de wielen (dijkdoorbraken) is een belangrijk ruimtelijke / historische kenmerk en dient behouden te blijven.

Periode van onderhoud

Twee maal per jaar maaien. 1^e maaibeurt na half juni, 2^e maaibeurt vindt plaats in september.

Dergelijke bloemrijke dijken worden beheerd als bloemrijk hooiland. Dit betekent dat er tweemaal per jaar gemaaid wordt. De eerste keer na half juni als de eerste bloei heeft plaatsgevonden. De tweede keer in september - oktober. Met het oog op vlinders en insecten is het goed om bij elke maaibeurt minimaal 10% uit te sparen, zodat er als het ware een vluchtstrook ontstaat voor insecten. Deze kunnen er hun larve stadium volbrengen of als insect nectar verzamelen, terwijl zaden van planten beschikbaar blijven voor vogels als putter en kneu. Bij beide maaibeurten dient het maaisel afgevoerd te worden (niet klepelen)

Omvormingstijd

De dijken zijn in de huidige situatie reeds bloemrijk; met het beschreven beheer zal deze situatie duurzaam in stand blijven.

Werkwijze

Werk bij droge omstandigheden om spoorvorming en beschadiging van zoden te voorkomen.

Bijzonderheden

Geen Afbeelding 3: referentiebeeld gewenste vegetatie



6.2 Soortenrijke plassen en oevers



Afbeelding 4: ligging beheerseenheid plassen en oevers

De wielen hebben soortenrijke oevers. Het zijn vrij diepe plassen met sterk verlande ondiepe oeverzones. Het water vormt het leefgebied van enkele algemene amfibieën als groene kikker en gewone pad. De potentie is groter, onder meer zou zich hier de kamsalamander kunnen vestigen.

Gewenst beeld

De herinrichting van polder Meerwijk heeft als doel om de openheid van het gebied te vergroten en met name de zichtbaarheid van de wielen vanaf de dijk te verbeteren. Dit laatste wordt bereikt door aan de westzijde van de wielen de aanwezige elzen- en wilgenopslag te verwijderen.



Afbeelding 5: Huidig (boven) en gewenst beeld wielen (beneden)

Periode van onderhoud

Eens per tien jaar wordt de sliblaag van bladeren die zich opbouwt in de oeverzone uitgebaggerd en verwijderd.

De oevervegetatie wordt eens in de 3-5 jaar teruggezet en verwijderd.

Omvormingstijd

2-3 jaar, middels gefaseerd uitbaggeren en afzetten overtollige oeverbeplanting

Werkwijze

De wielen hebben vrij voedselrijk water, waardoor een snelle verlanding op zal treden bij “nietsdoen”-beheer. Daarvoor is het noodzakelijk dat de wielen in elk geval eens per 10 jaar uitgebaggerd worden. Let op: dit is slechts een indicatie. Daarnaast is het vanuit de zorgplicht voor wilde flora en fauna nodig om gefaseerd te werken. Beide wielen tegelijk uitbaggeren is geen optie. Met gefaseerd werken kan een tijdelijke verstoring van het amfibieënleefgebied opgevangen worden door het wiel waar niet gewerkt wordt.

De oevers hebben intensiever onderhoud nodig. In de eerste twee jaar wordt het areaal aan elzen aan de westzijde van beide wielen gerooid. Bij het rooien moeten mooie gedeeltes / exemplaren van zwarte elzen worden gespaard. Aan de oostzijde wordt

beperkte verlanding toegestaan, waar eveneens meer ruimte komt voor elzenbos. Per saldo zal de hoeveelheid bos bij de wielen gelijk blijven.

Om ongewenste verbossing en verruiging in de toekomst te voorkomen is het nodig om eens in de 3-5 jaar de oevervegetatie te verwijderen. Ook dit moet gefaseerd worden gedaan, en niet bij beide wielen tegelijk. Een mogelijkheid is het om elk jaar de oevers van één wiel vrij te zetten.

Bijzonderheden

Oevervegetatie eens per drie tot vijf jaar maaien, om verlanding en beschaduwing te voorkomen



Afbeelding 6: Referentiebeeld, een gebufferde poel met Krabbenscheer (bron: www.freenatureimages.eu)

6.3 Poelen



Afbeelding 7: ligging beheerseenheid poelen

Nieuw gegraven poelen met een soortenrijke water- en oevervegetatie, als gevolg van periodieke verjonging door beheer. Op de meest zonbeschenen oever (noordoostoever) is een afwisselende vegetatiestructuur aanwezig van oeverplanten, lage struiken en boomvormende soorten. Libellen kunnen hier goed opwarmen en jagen en in de winter vinden amfibieën hier een habitat om te overwinteren. Onder water beslaat de vegetatie ca. 25-50% van de waterbodem. Beschaduwing door overhangende bomen en struiken aan de oostkant remt een te dominante ontwikkeling van waterplanten, zonder dat er teveel blad inwaait. De zuid- en westkant van de poel blijven vrij van houtopslag omdat dit deel als grasen hooiland wordt beheerd (zie 6.4).

Gewenst beeld



Afbeelding 7: Huidig (boven) en gewenst beeld poelen (beneden)

Periode van onderhoud

Schonen waterbodem en oeevervegetatie, mei / oktober, om de 7-8 jaar.

Gefaseerd afzetten begroeiing om de 2-3 jaar 25-33% in de periode augustus / september.

Omvormingstijd

2-3 jaar

Werkwijze

1. Gefaseerd schonen waterbodem en oeevervegetatie
 - om de twee jaar of de ene of de andere poel, zodat er altijd een functionerend waterbiotoop is voor amfibieën en libellenlarven.
 - uitvoeren in september, als de jonge amfibieën het water hebben verlaten en op het land zijn, maar voor oktober omdat dan weer enkele soorten het water opzoeken om daarin te overwinteren.

2. Gefaseerd afzetten begroeiing

- om de 2-3 jaar 25-33% van de begroeiing van elke poel, om meerdere successiestadia te hebben (goed voor oa. libellen); ten noorden en oosten van de poel mogen eventueel wel enkele hogere bomen (>15 m) staan.
-
- bij voorkeur uitvoeren in augustus/september, voorkomt onnodige schade aan amfibieën op het land. Deze periode valt tevens na het broedseizoen. Het kappen/snoeien van bomen en struiken in deze periode remt de veerkracht het meest, zodat de beheers last op lange termijn afneemt ten aanzien van afzetten houtige beplanting.
- Laat bij elke poel een deel van het snoei- en houtafval opgetast achter, als schuilplaats voor amfibieën.

Bijzonderheden

Monitoring: inventariseren soortensamenstelling eens in de 3 jaar gewenst.

Maatregelen, eventueel voortvloeiend uit monitoring, zijn bijvoorbeeld:

- Verwijderen vispopulaties;
- Intensiteit maatregelen onder 1 en/of 2 aanpassen;
- Poelen uitrasteren in geval van eventuele ongewenste neveneffecten begrazing.



Afbeelding 9: Referentiebeeld gewenste vegetatie: een goed ontwikkelde vegetatie riet, lisdodde en gele lis

6.4 Bloemrijk hooiland



Afbeelding 10: ligging beheerseenheid bloemrijk grasland

De grootste oppervlakte binnen polder Meerwijk wordt ontwikkeld tot een bloemrijk hooiland (grasland?). Op deze kleiige gronden kost de omvorming naar een soortenrijk hooiland veel tijd. Kenmerkende soorten zijn onder andere: scherpe boterbloem, kruipende boterbloem, gestreepte witbol, paardebloem, heggewikke en rode en witte klaver. In de loop der jaren krijgen soorten als pimpernel, smalle weegbree en looksoorten meer kansen.

Gewenst beeld

“Openheid” en herkenbaarheid van de polder als ruimtelijke eenheid zijn de belangrijkste landschappelijke uitgangspunten. Het beeld van de polder zal bestaan uit ruig bloemrijk grasland, met verspreid liggende ruigtes en zomen, met name langs bosranden. Plaatselijk komen typische soorten voor van matig voedselrijke omstandigheden met kwel, zoals pimpernel, glanshaver, wilde peen. Er zal feitelijk geen sprake zijn van een glanshaverhooiland, maar wel van een soortenrijker bloemrijk grasland dat hier kenmerken van heeft.

Periode van onderhoud

Het beheer van bloemrijk grasland bestaat uit seizoensbegrazing, waarbij een deel van de percelen (?) aan het begin en aan het einde van de zomer wordt gemaaid.

Omvormingstijd

Reeds binnen enkele jaren zal er sprake zijn van een meer natuurlijk ogend grasland. Pas na meer dan 10 jaar als het stikstofreservoir in de bodem is afgenomen zal de soortenrijkdom toenemen en de kwaliteit van het grasland verbeteren.

Werkwijze

Seizoensbegrazing, aangevuld met maai- en afvoerbeheer indien dit nodig blijkt. Het aanvullende maaibeheer is alleen nodig indien het gebied teveel verruigt, waardoor het

niet meer als bloemrijk grasland te kwalificeren is. **Bij het begrazen van het gebied wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van runderen van de Stichting Free, om het signaal af te geven dat de polder Meerwijk deel uitmaakt van het toekomstig groot natuurgebied De Diezemonding.**

Voor het behoud van flora en fauna is het zinvol om minimaal 10% van het oppervlak te sparen bij elke maaibeurt. Dit is gunstig voor insecten, dagvlinders, graslandvogels en kleine zoogdieren.

Daarbij is het raadzaam om licht materieel te gebruiken, om verdichting van de bodem te voorkomen. Dit is niet gunstig voor ontwikkeling van de biodiversiteit.

Bijzonderheden

Begrazing leidt tot vegetaties met grote brandnetel, ridderzuring en akkerdistel. Dit resultaat wordt versterkt omdat door de begrazing de zode wordt beschadigd of verdicht. Dit dient dan ook voorkomen te worden. Controle op ongewenste soorten zoals Grote brandnetel, Akkerdistel, Ridderzuringen Pitrus is gewenst. Is dit meer dan 15 á 20% van het oppervlakte, dan kan het wenselijk zijn deze plaagplanten te bestrijden door de haarden intensiever te maaien en het maaisel af te voeren. Een ander alternatief is een intensiever maaibeheer met licht materieel in de eerste pakweg 5 jaren. Te snel instellen van begrazing kan juist leiden tot een versnelde verruiging, omdat de bodem plaatselijk vertrapt wordt.



Afbeelding 11: Referentiebeeld van een bloemrijk grasland: nat, enigszins ruig, voedselrijk hoiland met soorten als Kale jonker (bron: www.freenatureimages.eu)

6.5 Wandelpad



Afbeelding 12: ligging beheerseenheid wandelpad

Het wandelpad bestaat uit een kort gemaaid strook gras met een breedte van maximaal 2 meter.

Gewenst beeld

Het pad heeft een slingerend verloop en een natuurlijk karakter, dat wil zeggen het is weinig opvallend aanwezig en doet aan als een struinp pad.

Periode van onderhoud

In het groeiseizoen worden de wandelpaden om de drie weken gemaaid.

Omvormingstijd

Direct

Werkwijze

Werk bij droge omstandigheden om spoorvorming en verdichting (leidt tot stagnatie van regenwater) te voorkomen.

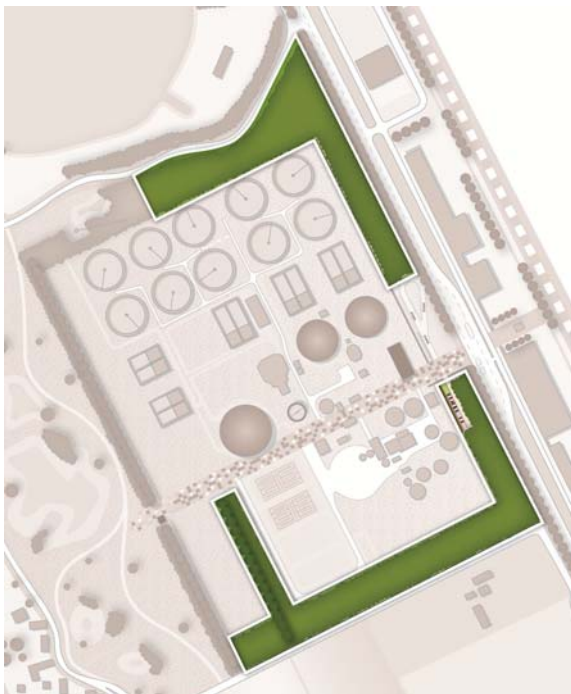
Bijzonderheden

N.v.t.



Afbeelding 13: Referentiebeeld gewenste vegetatie(bron: www.freenatureimages.eu)

6.6 Bosschages (bosstroken)



Afbeelding 14: ligging beheerseenheid bosschages

De RWZI is zowel aan de noord-, oost- als aan de zuidkant afgeschermd door een bosstrook, met soorten als gewone es, Spaanse aak, populieren, sleedoorn en meidoorn.

Gewenst beeld

Ontwikkeling naar soortenrijke bosvegetatie, afwisseling in leeftijd en structuur.

Periode van onderhoud

Regelmatig uitdunnen zodat plekken ontstaan waar meer licht kan toetreden. Uitdunnen door middel van ringen.

Randen vrijmaken van boomvormende soorten, doorontwikkeling naar boszoom.

Omvormingstijd

Tien jaar: uitdunnen bestaande bosstrook, ontwikkeling van boszoom.

Werkwijze

Voor bestaande bosstrook volstaat een extensief beheer, waarbij bomen die moeten worden geruimd (lichttoetreding, zoomontwikkeling) kunnen worden geringd. Alleen kappen als dood hout een bedreiging vormt voor ongevallen en/of beschadiging (afrastering).

Langs de randen, aan de binnenkant van het hek wordt ruimte gegeven aan de ontwikkeling van een zoomvegetatie (tot 5 meter breed). De 1^e meter direct langs het hek wordt vrijgehouden van opslag voor onderhoud aan het hekwerk.

Bijzonderheden

In de zoomvegetatie met name de opslag van besdragend doornstruweel stimuleren, zoals sleedoorn, meidoorn, roos e.d..

Bijzonderheden

N.v.t.



Afbeelding 15: Referentiebeeld gewenste vegetatie (bron: www.freenatureimages.eu): een bos met essen, eiken, haagbeuk en hazelaar, waarom op termijn een mooie voojaarsflora kan ontstaan met soorten als speenkruid en bosanemoon.

6.7 Bomenrij westzijde



Afbeelding 16: Ligging beheerseenheden bomenrij

Bestaande uit zwarte populieren (*Populus nigra*) met een ondergroei van doorn- en besdragende struiken.

Gewenst beeld

Vanaf de dijk gezien vormen de bomenrij en het struweel een gesloten wand. De totale breedte bedraagt maximaal 25 meter (gemiddeld tien meter).

Periode van onderhoud

Eens in de 5 jaar gefaseerd afzetten en uitdunnen van de ondergroei en inspectie vitaliteit van de bomen.

Omvormingstijd

N.v.t.

Werkwijze

De aangeplante bomenrij vraagt geen onderhoud. Zwarte populieren zijn hoog opgaande bomen (tot 30 meter) met een lange, volle kroon. Een breder plantverband dan in het verleden gehanteerd is, is zodoende mogelijk.

De ondergroei wordt om de 5 jaar deels gesnoeid, voor behoud van afwisseling in structuur. Dood hout mag plaatselijk blijven liggen.

Bijzonderheden

Geen



Afbeelding 17: Bomenrij met mantel

6.8 Bosstrook, noordwest zijde RWZI terrein



Afbeelding 18: ligging beheerseenheid

De bosstrook aan de noordwestzijde van het RWZI wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een natte laagte. De vitaliteit van dit deel van de bosstrook is slecht. Met name de Canadese populieren zitten in de aftakelingsfase.

Gewenst beeld

Omvorming naar een boomlaag met vogelkers, gewone es en zwarte els. Grote delen vrijmaken, -houden van beschaduwing. Omvorming verloopt volgens natuurlijk proces. In de kruidlaag vestigen zich mettertijd soorten als grote zeggen en riet (natte, laag gelegen delen) en speenkruid, bosanemoon, hondsdrif op drogere, hoger gelegen delen

Periode van onderhoud

Om de 7-8 jaar uitdunnen, gedurende het winterhalfjaar

Omvormingstijd

ca. 10 jaar, na inplanten bosplantsoen van ten minste de bovengenoemde soorten

Werkwijze

Deze zone dient geleidelijk omgevormd te worden naar een bos bestaande uit meer inheemse soorten, als zwarte els, zwarte populier en gewone es. Dit kan door middel van gedeeltelijke aanplant van thans niet aanwezige soorten gebeuren. Herstel / opschonen van de aanwezige natte laagte wordt niet noodzakelijk geacht.

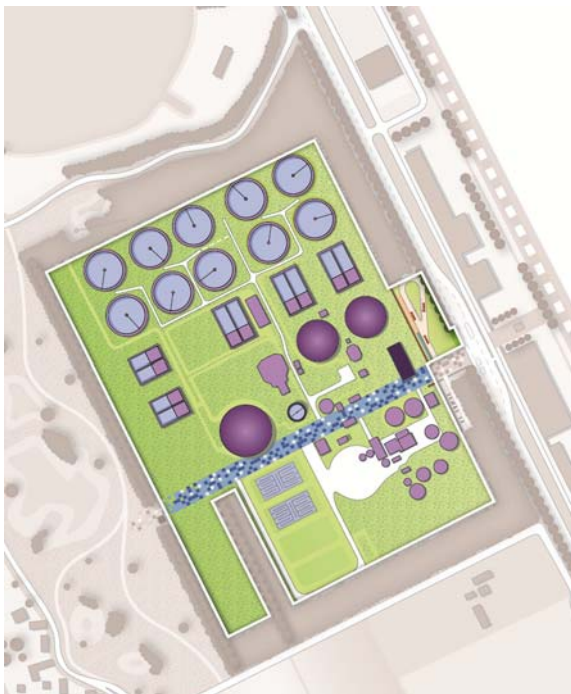
Bijzonderheden

Oud wiel niet teveel laten verbossen.



*Afbeelding 19: Referentiebeeld gewenste vegetatie (Geoffrey); een vogelkers-elzenbos
(bron: www.freenatureimages.eu)*

6.9 RWZI terrein



Afbeelding 20: ligging beheerseenheid RWZI terrein

Het gehele RWZI terrein zal uit grasland bestaan. Het beheer van een groot deel daarvan is gericht op de ontwikkeling van bloemrijk hooiland. Een deel van het perceel aan de westzijde, gelegen tussen de oude en nieuwe bomenrij wordt verpacht. Het huidige agrarisch beheer wordt hier voortgezet.

Periode van onderhoud

De percelen die buiten het agrarisch beheer vallen worden twee maal per jaar gemaaid. 1^e maaibeurt na half juni, 2^e maaibeurt in september/oktober. De snit wordt afgevoerd.

De eerste maaibeurt vindt na half juni plaats, zodat de meeste planten na een korte bloeiperiode hun zaad hebben kunnen verspreiden. Met het oog op vlinders en insecten is het goed om bij elke maaibeurt minimaal 10% uit te sparen, zodat er als het ware een vluchtstrook ontstaat voor insecten. Deze kunnen er hun larve stadium volbrengen of nectar verzamelen, terwijl zaden van planten beschikbaar blijven voor vogels als putter en kneu. De tweede maaibeurt vindt in het najaar plaats, in september of oktober. Bij beide maaibeurten dient het maaisel afgevoerd te worden (niet klepelen), zodat er telkens enige verschraling optreedt.

Omvormingstijd

Reeds na enkele jaren krijgt het terrein al het karakter van een bloemrijk hooiland. Meer bijzondere soorten zullen zich geleidelijk gaan vestigen, dit kan ruim 10 jaar duren.

Werkwijze

Werk bij droge omstandigheden om spoorvorming en beschadiging van zoden te voorkomen.

Bijzonderheden
Geen.



Afbeelding 21: Referentiebeeld gewenste vegetatie; droog tot vochtig bloemrijk hooiland
bron: <http://www.freenatureimages.eu/>