



Inrichtingsplan

Natuurontwikkeling Hooglandse Jaagpad te Nieuwegein

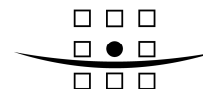
Vitens N.V.

24 juni 2011

Definitief rapport

9W2751.G0

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Entrada 301
Postbus 94241
1090 GE Amsterdam
+31 (0)20 569 77 00 Telefoon
Fax
info@amsterdam.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Inrichtingsplan Natuurontwikkeling Hooglandse Jaagpad te Nieuwegein
Verkorte documenttitel	Inrichtingsplan natuurontwikkeling
Status	Definitief rapport
Datum	24 juni 2011
Projectnaam	Inrichtingsplan natuurontwikkeling
Projectnummer	9W2751.G0
Opdrachtgever	Vitens N.V.
Referentie	9W2751/R/904811/Amst

Auteur(s)	Esther Graaskamp
Collegiale toets	Harm Kossen
Datum/paraaf	
Vrijgegeven door	
Datum/paraaf	

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Doel inrichtingsplan	1
1.3 Huidige situatie	1
2 DOELEN NATUURONTWIKKELING	3
2.1 Achtergrond	3
2.2 Natuurdoelen en doelsoorten	3
2.2.1 Natuurbeheertype Moeras	3
2.2.2 Beleid provincie Utrecht	4
2.2.3 Natuurdoelen en doelsoorten voor de natuurontwikkeling	5
2.3 Ecologische randvoorwaarden	5
2.3.1 Vroege glazenmaker	6
2.3.2 Glassnijder	7
2.3.3 (Ecologische) randvoorwaarden	8
3 INRICHTING GEBIED	10
3.1 Inrichting	10
3.2 Beheer	11
4 LITERATUUR	12

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Vitens N.V. moet een nieuw drinkwaterproductiebedrijf in Nieuwegein realiseren als vervanging van het verouderde, bestaande drinkwaterproductiebedrijf aan het Hooglandse Jaagpad in combinatie met natuurontwikkeling op het terrein van het bestaande drinkwaterproductiebedrijf. De te ontwikkelen natuur krijgt de vorm van natte natuur, omdat dit op deze locatie tot een geleidelijke landschappelijke overgang leidt, zorgt voor variatie, het landschap open houdt (bosopslag voorkomt) en naar verwachting daadwerkelijk meerwaarde oplevert voor de biodiversiteit in de omgeving. De natuurontwikkeling gaat onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Deze rapportage vormt het inrichtingsplan voor de natuurontwikkeling.

1.2 Doel inrichtingsplan

Dit inrichtingsplan beschrijft de inrichting van het toekomstige natuurterrein. Hierbij wordt rekening gehouden met de natuurdoelen van de natuurontwikkeling, inclusief doelsoorten. De natuurdoelen geven de doelen achter de natuurontwikkeling weer en vormen een streven voor realisatie van de natuur. De doelsoorten zijn een soort hulpmiddel om de natuurdoelen te halen. Door voor deze soorten geschikte natuur te ontwikkelen, wordt de kans om het natuurdoel te behalen, en daarbij de EHS te versterken en uit te breiden sterk vergroot. Om de natuurdoelen daadwerkelijk te halen, is het noodzakelijk rekening te houden met de habitateisen van de doelsoorten. Het doel van dit inrichtingsplan is het beschrijven van de inrichting en randvoorwaarden bij de natuurontwikkeling, die noodzakelijk zijn voor het behalen van de gewenste natuurdoelen.

1.3 Huidige situatie

Het natuurontwikkelingsgebied ligt aan het Hooglandse Jaagpad te Nieuwegein en ligt parallel aan de Hollandse IJssel. In afbeelding 1.1 is te zien waar natuur ontwikkeld gaat worden (groene lijn). Aangezien het hier uitsluitend om het inrichtingsplan voor de natuurontwikkeling gaat, wordt de rest van het totale gebied in onderstaande afbeelding verder buiten beschouwing gelaten.

De natuurontwikkeling vindt plaats in een strook vanaf de nieuwe locatie naar de oude locatie van het drinkwaterproductiebedrijf, waar de strook aansluit op een bosgebied in beheer bij Staatsbosbeheer. In het gebied zijn op dit moment diverse gebouwen aanwezig. Daarnaast ligt er in het gebied een drinkwaterkelder, die begroeid is met diverse kruiden (zoals margrietten, klaprozen en korenbloemen). Direct aan het gebied grenst een watergang met in het gebied enkele knotwilgen op een kort gemaaid groenstrook in de vorm van een grasveld. Tot slot zijn er enkele verhardingen aanwezig in het gebied, bijvoorbeeld in de vorm van een parkeerplaats.

Voor de natuurontwikkeling tot natte natuur worden de bebouwing en verharde delen verwijderd en de grond wordt gesaneerd. De totale oppervlakte van de strook is 3381 m².



Afbeelding 1.1: Ligging van de natuurontwikkeling (groene lijn) aan het Hooglandse Jaagpad te Nieuwegein

2 DOELEN NATUURONTWIKKELING

2.1 Achtergrond

De bedoeling is dat er natte natuur (streefdoel: moeras) in de vorm van een strook ontwikkeld gaat worden. Deze strook ligt in het verlengde van de bosrand en grenst direct aan de EHS nieuwe natuur (aangrenzende percelen direct ten zuiden van het gebied in afbeelding 1.1). Er zijn diverse watergangen aanwezig, maar niet in de vorm van een moeras. Daarnaast is de overgang van het bos naar het aangrenzende gebied vrij “hard”: het bos gaat direct over in het aangrenzende agrarische gebied. De ontwikkeling van een moeras zorgt ervoor dat de overgang tussen het bos en de omgeving geleidelijker is. Daarnaast zorgt het moeras voor extra variatie in het landschap en tevens voor het ontstaan van nieuwe biotopen, waar veel soorten gebruik van kunnen maken. Een moeras zal dan ook een positieve invloed hebben op de biodiversiteit van het gebied. Daarnaast betekent de realisatie van een moeras, dat het gebied open blijft (mits goed beheer plaatsvindt om verlanding tegen te gaan); een landschappelijke wens. Hierdoor blijft een doorkijk mogelijk en komt de monumentale watertoren goed tot zijn recht in de omgeving.

2.2 Natuurdoelen en doelsoorten

Deze paragraaf geeft de gewenste natuurdoelen en doelsoorten weer. Hiervoor wordt aangesloten bij het bestaande beleid op nationaal en provinciaal niveau. Gezien de beperkte oppervlakte en de omgeving is het niet realistisch om de ambities heel hoog te stellen. De natuurontwikkeling biedt echter wel kansen voor een grote verbetering voor de natuur ten opzichte van de huidige situatie.

2.2.1 Natuurbeheertype Moeras

De EHS bestaat uit natuurbeheertypen, die beschreven zijn in de Index Natuur en Landschap (Schipper en Siebel, 2009). Ook het natuurbeheertype N05.01 Moeras staat hierin weergegeven en is als volgt beschreven:

“Moerassen komen voor op de overgang van zoet water naar land. Het lage deel van Nederland is vrijwel volledig ontstaan als moeras. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de laaggelegen veen- en kleigebieden van Nederland. Moeras ontstaat in stilstaand voedselrijk, zoet water achter de duinen, in overstromingsvlakten van rivieren en beken of in kwelgebieden langs de randen van de zandgronden en in beekdalen. De bodems zijn zeer nat, voedselrijk en matig zuur tot neutraal.

Typische moerasplanten zijn hoge grassen als riet en rietgras, grote zeggen, biesen en galigaan. Moeras is van groot belang voor vogels, libellen, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als bever, otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Moeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biesen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land. Aan de waterkant vormen losgeslagen planten drijftillen met waterscheerling, zeggen, galigaan en slangenwortel. Het rietland kan vrij open zijn met poeltjes waarin waterplanten groeien, kruidenrijk met diverse orchideeën en blauwe knoop of mosrijk met blad- en levermossen of al ouder met hoog opgaand riet die geleidelijk overgaan in ruigten met moerasspirea of poelruit. Door de grote stapeling van organisch materiaal in oude rietlanden en ruigten kunnen deze vegetaties (tijdelijk) overgaan in een grasrijke vegetatie. De kruidenrijke of mosrijke fase met vrij open riet kan duiden op een wat lagere voedselrijkdom in combinatie met

matig zure omstandigheden. In dit milieu kunnen veenmossen zich vestigen. Een deel van de rietlanden wordt gemaaid, maar niet jaarlijks (overjarig riet).

De Nederlandse moerassen zijn vrijwel volledig ontgonnen of verveend; het resterende deel wordt bedreigd door vermessing, verdroging en verbossing. De grote menselijke invloed is in de laagveenmoerassen te herkennen aan het verveningspatroon, ook de moerassen in de jonge polders staan onder grote menselijke invloed.

Voor een goede kwaliteit en duurzame instandhouding is een natuurlijk fluctuerend waterpeil en een goede waterkwaliteit essentieel. Thans is er veelal sprake van gebrek aan nieuwworming en versnelde successie waardoor extra beheer nodig is om voldoende oppervlak en kwaliteit te behouden.”

Het natuurbeheertype wordt in de Index als volgt afgebakend:

- *“Het beheertype moeras omvat verlandingsvegetaties zoals riet- en biezenvvegetaties, natte ruigte en grote zeggenvegetaties.*
- *Moeras kan tot 20% uit open water bestaan en tot 10% uit struweel.*
- *De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.*
- *Droge rietruigten vallen niet onder dit beheertype maar onder het beheertype Ruigteveld.*
- *In de nattere delen varieert de grondwaterstand tussen 0 en – 20 cm.*
- *Gebieden waar grootschalige processen voorkomen, vallen onder het natuurtype Grootschalige dynamische natuur.”*

Als voorbeeldgebieden worden het Zuidlaardermeer, Wieden, Weerribben, Rottige meenthe, Naardermeer, Oostelijke vechtplassen, Botshol en Nieuwkoopse Plassen genoemd. Hierbij gaat het steeds om grote gebieden, waarbij grootschalige processen mogelijk zijn. De beschrijving en afbakening van het natuurbeheertype duiden ook op een grootschalig gebied. Aangezien het hier om een veel kleinschaliger gebied gaat, is het voor bepaalde soorten niet mogelijk om zich in de natuurontwikkeling te vestigen (zoals de bever, otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis en diverse soorten moerasvogels). Hier wordt bij het bepalen van de natuurdoelen en doelsoorten rekening mee gehouden.

2.2.2 Beleid provincie Utrecht

De natuurontwikkeling grenst aan nieuwe natuur, zoals beschreven in het kader van de EHS. De provinciale ambitie voor deze nieuwe natuur, zoals vastgelegd in het natuurbeheerplan (ZW26A, totaal 17 ha, Provincie Utrecht, 2010), is een mix van meerdere typen: 10 % N05.01 Moeras, 60 % N10.01 Nat schraalland, 20 % N14.03 Haagbeuken- en essenbos, en 10% N17.01 Vochtig hakhout en middenbos. Bij de keuze voor het beheertype moeras is rekening gehouden met de provinciale ambitie voor het aangrenzende gebied. De provincie heeft geen doelsoorten of andere doelen weergegeven naast de mix van beheertypen.

Op nationaal niveau bestaan Rode Lijsten van verschillende soortgroepen. Deze Rode Lijsten bevatten soorten die zeldzaam zijn en/of sterk in aantal achteruit gaat (en dus zeldzaam kunnen worden). De provincie Utrecht heeft daarnaast nog de Oranje Lijst, met soorten die regionaal kwetsbaar of bedreigd zijn. De provincie heeft dit weergegeven in het Werkdocument Soortenbeleid (Provincie Utrecht, 1998). Voor het bepalen van de doelsoorten wordt rekening gehouden met de Oranje Lijstsoorten van de provincie Utrecht en indien mogelijk tevens met de Rode Lijsten.

2.2.3 Natuurdoelen en doelsoorten voor de natuurontwikkeling

De biodiversiteit van het gebied is in de huidige situatie beperkt door het eentonige karakter van het gebied en weinig soortenrijke aanwezige biotopen. Het belangrijkste doel is dan ook om de biodiversiteit van het gebied door de natuurontwikkeling te verhogen.

Gezien de beperkte oppervlakte van het moeras is het niet mogelijk een grootschalig moeras te ontwikkelen. Voor vogels die gebruik maken van moerasgebieden, zoals de purperreiger, roerdomp, woudaap, lepelaar, zwarte stern, snor en grote karekiet, is een dergelijk gebied te klein. Het is dan ook niet realistisch om moerasvogels als doelsoorten aan te merken. Hetzelfde geldt voor zoogdieren, die afhankelijk zijn van moerasgebieden, zoals de soorten die reeds in paragraaf 2.2.1 genoemd zijn.

Het is daarentegen zeer goed mogelijk om de moerasstrook in te richten voor libellen en waterjuffers. Deze insecten brengen een (vaak groot) deel van hun levenscyclus door in het water en zijn daarmee aan water gebonden. Daarnaast zijn diverse soorten vaak afhankelijk van variatie in het landschap, bijvoorbeeld doordat ze langs bosranden of in bomen foerageren of paren. De natuurontwikkeling en omgeving kunnen deze variatie bieden, waardoor inrichting voor libellen en waterjuffers een realistische mogelijkheid is.

Op de Oranje Lijst staan diverse libellen en waterjuffers, die in meer of mindere mate zeldzaam of bedreigd zijn in de provincie Utrecht en die tevens op de Rode Lijst staan. Op de Oranje Lijst staat ook een aantal soorten waarvan het mogelijk is, dat deze in de toekomstige situatie in het natuurontwikkelingsgebied voor gaan komen. Op dit moment is er nog geen geschikt biotoop aanwezig en is de waterkwaliteit onvoldoende, waardoor uit te sluiten is dat de soorten reeds voorkomen. Als doelsoorten zijn de volgende soorten geselecteerd: vroege glazenmaker en glassnijder. De eerste soort valt onder de Oranje Lijst categorie "In Utrecht potentieel bedreigd (zeldzaam)", de tweede soort valt onder de categorie "Aandachtsoort, niet bedreigd". Beide soorten staan ook op de Rode Lijst en vallen daar onder de categorie "kwetsbaar". Beide soorten zijn in de omgeving van Nieuwegein waargenomen in het afgelopen jaar (waarneming.nl).

Doel natuurontwikkeling: het verhogen van de biodiversiteit van het gebied door natuurontwikkeling.

Doelsoorten: vroege glazenmaker en glassnijder

2.3 Ecologische randvoorwaarden

Het idee bij natuurontwikkeling is, dat door het gebied geschikt te maken voor bepaalde soorten (doelsoorten), dit leefgebied creëert voor andere soorten, zodat deze in feite meeliften met de doelsoorten. Op deze wijze wordt het doel van de natuurontwikkeling, namelijk het verhogen van de lokale biodiversiteit, mogelijk gemaakt door in eerste instantie de focus te leggen op de ecologische randvoorwaarden van (meer kritische) doelsoorten.

Om de doelsoorten naar het gebied te trekken, is het noodzakelijk dat er rekening gehouden wordt met de habitateisen van deze soorten. Door de juiste randvoorwaarden te creëren wordt het gebied in ieder geval aantrekkelijk voor de doelsoorten om zich te vestigen. In deze paragraaf worden de habitateisen van de doelsoorten beschreven, zodat hiermee vervolgens geschikte ecologische randvoorwaarden kunnen worden

bepaald. Andere relevante ecologische informatie over de soort wordt gegeven om te bepalen hoe kansrijk het is dat deze soorten de nieuwe natuurstrook weten te bereiken.

2.3.1 Vroege glazenmaker

De vroege glazenmaker is een libellensoort met een grootte van 62-66 mm. Het achterlijf en borststuk zijn oranjebruin met op het achterlijf fijne zwarte strepen en twee gele strepen op de zijkanalen van het borststuk. Op de bovenzijde heeft de vroege glazenmaker een spijkervormige gele vlek. De soort heeft opvallende smaragdgroene ogen. Op de basis van de achtervleugels zit een oranje vlek (zie afbeelding 2.1).

De vroege glazenmaker komt vooral voor in verlandingszones van (matig) voedselrijke wateren in laagveenmoerassen met een redelijke tot goede waterkwaliteit. Voorwaarde voor vestiging is een combinatie van hoge, deels in het water staande oeverplanten en ondergedoken waterplanten. Voortplanting vindt met name plaats in moerassen met krabbescheervelden en structuurrijke rietkragen en in ondiepe beschutte en onbeschaduwde poelen. Minder geschikt zijn smalle sloten met een homogene rietkraag en ondergedoken waterplanten. Ook buiten de laagveengebieden komt de soort voor in wielen, (leem)plassen en matig voedselrijke vennen met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie.

De eieren worden afgezet in levend krabbescheerblad of in drijvende afgestorven plantendelen, zoals van riet en grote egelskop. De larven leven in velden met krabbescheer of tussen ondergedoken waterplanten en wortels van riet, lisdodde en zeggen langs de oever. De larven overwinteren één of twee jaar in de waterlaag en sluipen uit tussen eind april en eind juli met een piek tussen half mei en half juni.

Volwassen exemplaren zwermen uit na het uitkomen en kunnen ver van het voortplantingswater worden aangetroffen, onder andere langs bosranden, beschut gelegen rietlanden en in tuinen. Op deze manier zijn ze goed in staat nieuwe moerassen te koloniseren. Territoriale mannetjes vliegen altijd aan de kant van het water waar zon is en vaak vliegen ze pas uit als de temperatuur hoger is dan 22 °C. De territoria liggen langs de oever (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002, www.libellenet.nl).



Afbeelding 2.1; Vroege glazenmaker. Bron: Saxifraga, Janus Verkerk

2.3.2 Glassnijder

De glassnijder is een libellensoort die behoort tot de glazenmakers met een grootte van 54-63 mm. De soort heeft een behaard borststuk en mozaïekpatronen op het achterlijf. Bij mannetjes zijn de vlekken op het achterlijf blauw, bij vrouwtjes geel. De zijkant van het borststuk is geelgroen met twee brede zwarte naadstrepen (zie afbeelding 2.2).

De glassnijder komt voor in helder, matig voedselarm tot voedselrijk water met bij voorkeur een goed ontwikkelde en gevarieerde hoge oever- en watervegetatie. Hij heeft een voorkeur voor water dat minder dan tien meter breed is. Open water met een rietkraag is minder gunstig, maar ook daar kan de glassnijder in lage dichtheden voorkomen. De soort wordt meestal aangetroffen in de directe nabijheid van bos.

De glassnijder zet eieren af in drijvende of in het water staande halfvergane stengels van planten, zoals riet, lisdodde of biezen. Jonge larven leven tussen de wortels van waterplanten en bomen, ouders larven zitten hoger in de waterlaag en houden zich vast aan plantendelen. De larven overwinteren twee of drie keer in de waterlaag en sluipen vervolgens uit tussen eind april en begin juli met een piek tussen eind mei en begin juni.

Jonge volwassen exemplaren vliegen op zonnige en beschutte plaatsen langs bosranden, houtwallen en boven hooi- en graslanden. Geslachtsrijpe vrouwtjes blijven op deze locatie, terwijl de mannetjes naar water met een hoge oevervegetatie van zeggen, riet en lisdodde vliegen. Hier vliegen ze vlak boven het water op zoek naar vrouwtjes. Ze vermijden wateren in een ver verlandingsstadium, waar open water beperkt aanwezig is. De paring vindt plaats op bomen, struiken of in de hoge oevervegetatie.

De glassnijder is redelijk mobiel en waarschijnlijk goed in staat om een geschikt biotoop te koloniseren. Dit biedt potenties voor gebieden waar natte natuur wordt ontwikkeld (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002, www.libellennet.nl).



Afbeelding 2.2; Glassnijder, mannelijk. Bron: Saxifraga, Mark Zekhuis

2.3.3 (Ecologische) randvoorwaarden

Het ontwikkelen van moeras voor libellen en waterjuffers in het algemeen en de vroege glazenmaker en de glassnijder in het bijzonder vereist enkele (ecologische) randvoorwaarden. Hieronder worden de randvoorwaarden beschreven, waarbij het specifiek om de doelsoorten vroege glazenmaker en glassnijder gaat, maar waar ook diverse andere soorten bij gebaat zijn.

- Permanente aanwezigheid van matig voedselarm tot voedselrijk water;
- Structuurrijke, gevarieerde en hoge oever- en (ondergedoken) waterplanten;
- Water in de vorm van een plas of poel met een beperkte breedte (<10 m);
- Zonrijke en beschutte plekken bij het water;
- Afwezigheid of zeer beperkte aanwezigheid van vis (predatie van larven).

Daarnaast worden van uit de Index Natuur en Landschap de volgende randvoorwaarden gesteld aan het beheertype N05.01 Moeras:

- Het beheertype moeras omvat verlandingsvegetaties zoals riet- en biezenvegetaties, natte ruigte en grote zeggenvegetaties.
- Moeras kan tot 20% uit open water bestaan en tot 10% uit struweel.
- De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.
- In de nattere delen varieert de grondwaterstand tussen 0 en – 20 cm.

2.4 Verwachtingen

Door bij de inrichting rekening te houden met bovengenoemde voorwaarden ontstaat een kleinschalig moeras. Na de aanleg heeft het moeras tijd nodig om te ontwikkelen. Beheer is echter wel nodig, om ervoor te zorgen dat het moeras niet dichtgroeit. Teveel beheer zorgt er echter voor, dat een structuurrijke en gevarieerde en hoge oever- en watervegetatie niet kan ontwikkelen. Uiteindelijk moet de ontwikkeling uitwijzen hoeveel beheer noodzakelijk is. Wanneer inrichting en beheer goed worden uitgevoerd, is de verwachting dat het mogelijk is om op kleine schaal een gevarieerde en structuurrijke vegetatie te ontwikkelen. In combinatie met enig open water, zonrijke plekken, de knotwilgen in het gebied en het bos in de directe nabijheid ontstaan diverse biotopen, waar de vroege glazenmaker en de glassnijder van afhankelijk zijn. De randvoorwaarden zijn aanwezig, beide soorten zijn in de omgeving van Nieuwegein aangetroffen en beide soorten zijn goed in staat om gebieden te koloniseren. Het is dan ook realistisch te verwachten, dat de soorten uiteindelijk in het gebied voor gaan komen.

De inrichting van het gebied voor de glassnijder en de vroege glazenmaker zorgt tevens voor geschikt gebied voor diverse andere soorten. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om diverse andere, minder kritische soorten libellen en waterjuffers, zoals azuurwaterjuffer, variabele waterjuffer, vuurjuffer, blauwe glazenmaker en bruine glazenmaker.

De variatie in biotopen zorgt ook voor geschikt habitat voor diverse andere ongewervelde dieren die van het water afhankelijk zijn, zoals schrijvertjes, waterkevers, bootsmannetjes, waterspinnen en dansmuggen. Een toename in de aantallen ongewervelde dieren zorgt ervoor dat er voedsel beschikbaar is voor insecteneters. De natuurontwikkeling creëert daarmee foerageergebied voor bijvoorbeeld amfibieën, vleermuizen, zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger en insectetende vogels, zoals zwaluwen, gierzwaluwen, roodborstjes, mezen, kwikstaarten, lijsters, merels, winterkoninkjes en onder water voor meerkoeten.

Naast diverse diersoorten gaat ook de diversiteit in planten omhoog. De structuurrijke en gevarieerde begroeiing gaat vooral bestaan uit diverse soorten planten, zoals riet, rietgras, lisdodde, biezen en zeggen. Daarnaast is het reëel dat bloemrijke soorten als gele lis, rietorchis, dotterbloem, zwanenbloem, watermunt, gele plomp en waterlelie gaan groeien. Bloeiende planten vormen een voedselbron voor andere soorten insecten: bijen, hommels en vlinder. Deze soorten vormen op hun beurt weer het voedsel voor bovengenoemde insectenetende vogels.

De natuurontwikkeling zorgt er dan ook voor, dat het gebied geschikt wordt voor diverse soorten van diverse soortgroepen. De biodiversiteit van het gebied gaat fors omhoog en het gebied wordt mede hierdoor tevens landschappelijk aantrekkelijk.

3 INRICHTING GEBIED

Dit hoofdstuk beschrijft de inrichting van het gebied waar moerasnatuur ontwikkeld wordt. Hierbij wordt rekening gehouden met de randvoorwaarden zoals beschreven onder paragraaf 2.3.3.

3.1 Inrichting

Ontwikkeling van moerasnatuur op een dergelijke kleine schaal geeft beperktere mogelijkheden dan bij een groter gebied. Bijkomend probleem is, dat op die schaal de verlanding sneller toeslaat, omdat een klein water immers sneller volgroeit dan een groot water. Dit is voornamelijk met beheer tegen te gaan. Door echter ervoor te zorgen, dat na aanleg het wateroppervlak enige omvang heeft, is de verlanding, in combinatie met beheer, te vertragen. Voor de doelsoorten is het daarnaast ook noodzakelijk, dat het moeras en water enige omvang hebben, zowel voor de ontwikkeling van de oever- en watervegetatie als voor de aanwezigheid van permanent water. De randvoorwaarde van maximaal 20% open water ontstaat na verloop van tijd vanzelf door de verlanding. Beheer is echter nodig om ervoor te zorgen, dat niet alle open water verdwijnt. De permanente aanwezigheid van water is te realiseren door rekening te houden met het grondwaterpeil.

Om de natuurontwikkeling zo dicht mogelijk te laten aansluiten bij het natuurbeheertype N05.01 Moeras en bij de ecologie van de libellen, is enig oppervlak noodzakelijk. Er wordt dan ook een grote waterpartij gegraven over de gehele strook, zodat alle open water, en in later stadium de verlandingsstadia, in de natuurontwikkeling met elkaar in verbinding staat. De maximale breedte van de waterpartij is 10 m. Om de te ontwikkelen moerasnatuur geschikt te maken voor de doelsoorten en tevens de biodiversiteit te vergroten, is het noodzakelijk de oevers natuurvriendelijk te maken. Op een natuurvriendelijke oever kan de structuurrijke en gevarieerde oeverbegroeiing ontwikkelen. Hiervoor worden de oevers gegraven met minimaal 1:5 waar mogelijk, waar de waterstrook te smal is wordt 1:3 aangehouden. Het diepste punt van de waterpartij ligt op 0,6 m beneden het laagste grondwaterpeil, zodat permanent water aanwezig is en licht in het water tot op de bodem door kan dringen om de ontwikkeling van ondergedoken waterplanten mogelijk te maken. Het grondwaterpeil varieert van 0 tot -20 cm, eventueel te regelen door een apart peilvak te hanteren met behulp van bijvoorbeeld stuwen of dammen.

Het water staat niet in verbinding met de watergang die grenst aan het plangebied. Door bij het graven van de waterpartij op enige afstand (ongeveer een meter) van de aangrenzende watergang te blijven, is te voorkomen dat de watergang in rechtstreekse verbinding staat met het moerasgebied. Dit verkleint de kans dat er vissen in het moeras terecht komen (predatie van larven). Daarnaast is de waterkwaliteit van deze watergang op dit moment onvoldoende voor het behalen van de natuurdoelen en het creëren van leefgebied voor de doelsoorten. Doordat de bodem in het natuurontwikkelingsgebied gesaneerd wordt en doordat de te creëren waterpartij onafhankelijk van de aangrenzende watergang ligt, zal de waterkwaliteit aanzienlijk beter zijn dan in de aangrenzende watergang. Het moeras wordt dan uitsluitend gevoed met grond- en regenwater. Echter, door uitspoeling van nutriënten vanuit het omliggende gebied, komen er wel voedingsstoffen in het moeras. Het moeras wordt dan ook voedselrijk,

waar met de keuze van de doelsoorten rekening is gehouden. De voedingsstoffen kunnen ervoor zorgen, dat intensiever beheer nodig is.

De knotwilgen langs de bestaande watergang zorgen voor enige beschutting. Door verder geen opgaande begroeiing te planten, zijn er voldoende zonrijke plekken aanwezig. In de omgeving zijn diverse structuren aanwezig, die bijdragen aan het totale biotoop van de doelsoorten: er ligt een bos(rand) in de directe omgeving en er is weiland dat verschraalt gaat worden. In combinatie met de natuurontwikkeling draagt dit bij aan een verhoging van de biodiversiteit in het gebied.

3.2 Beheer

Vitens heeft een eigen overkoepelend beheerplan voor het beheer van diverse kleinere gebieden, die Vitens beheert. Voor het beheer van de natuurontwikkeling kan aangesloten worden bij het beschreven beheer uit de paragrafen “Wateren en oevers” en “Rietland”.

Het beheer is echter wel een aandachtspunt: door onvoldoende of verkeerd beheer, is het mogelijk om het gebied te veranderen in een soortenarm en verruigd terrein zonder enige noemenswaardige natuurwaarde.

Gefaseerd maaien en afvoeren is bij het beheer belangrijk, maar ook kan het nodig zijn om (regelmatig) te baggeren. Ook de tijd van beheer is van belang, namelijk aan het eind van het groeiseizoen, zodat planten de kans krijgen te groeien en insecten hun voortplanting hebben volbracht.

Het is dan ook belangrijk, dat Vitens de ontwikkeling van het gebied goed in de gaten houdt en met het beheer anticipeert op hetgeen plaats gaat vinden tijdens de ontwikkeling. Op deze manier is het mogelijk zo hoogwaardig mogelijke natuur te ontwikkelen en draagt het moeras daadwerkelijk bij aan de biodiversiteit en de EHS.

4 LITERATUUR

- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002, De Nederlandse libellen (Odonata), Nederlandse fauna 4, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Provincie Utrecht, 1998, Werkdocument Soortenbeleid, onderdeel fauna, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Utrecht in november 1997
- Provincie Utrecht, 2010, Natuurbeheerplan provincie Utrecht 2011, Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Utrecht op 14 september 2010
- Schipper, P., Siebel, H., 2009, Index Natuur en Landschap, Onderdeel Natuurbeheertypen, Terreinbeheerders, IPO en LNV

Websites

waarneming.nl

www.libellennet.nl