

Carvium Novum, Lobith

Inrichting en beheer



Lobith, maart 2008

Inhoud

1. Inleiding	5
2. Terreintypen	5
2.1 Inrichting	5
2.2 Beheer	6
3. Rietvelden	6
3.1 Inrichting	6
3.2 Beheer	7
4. Moerasbos	9
4.1 Inrichting	9
4.2 Beheer	10
5. Grazige oeverzones	11
5.1 Inrichting	11
5.2 Beheer	12
6. Routes	12
6.1 Inrichting	12
6.2 Beheer	12
7. Onderwatersport	12
7.1 Inrichting	12
7.2 Beheer	13
8. Peilbeheer	13
8.1 Inrichting	13
8.2 Beheer	14
9. Vleermuiskelder	15
9.1 Inrichting	15
9.2 Beheer	15
10. Wal Castellum	16
10.1 Inrichting	16
10.2 Beheer	16
Bijlage 1: Kaart Terreintypen	17

*O! 't ruischen van het ranke riet!
hoe dikwijls dikwijls zat ik niet
nabij den stillen waterboord,
alleen en van geen mensch gestoord,
en lonkte 't rimpelend water na,
en sloeg uw zwakke staffjes ga,
en luisterde op het lieve lied,
dat gij mij zongt, o ruischend riet!*

Guido Gazelle

1. Inleiding

De firma Wezendonk is voornemens een zandwinlocatie in te richten aan de Eltense Weg te Lobith. Vervolgens zal het terrein ingericht worden als kleinschalig attractiepark. Het gebied bestaat na inrichting uit twee delen: een nat natuurterrein en een recreatieve kern met het speelcastellum. Dit inrichting- en beheerplan behandelt de inrichting- en beheeraspecten van het natte natuurterrein.

Uitgangspunt voor dit plan vormt de ruimtelijke visie “CARVIUM NOVUM, LOBITH” van december 2006. Na gereedkomen van de visie zijn enkele ruimtelijke detailaanpassingen doorgevoerd, waarmee de definitieve inrichting van het plangebied vorm heeft gekregen. De detailaanpassingen hebben betrekking op een toename van de oppervlakte riet en het recreatief en ecologisch optimaliseren van de struinstroken en fietsroutes.

Het speelcastellum en de andere onderdelen van de recreatieve kern worden nabij de bestaande bebouwing gesitueerd. De statige voormalige herenboerderij wordt ingericht als horecagelegenheid (hotel/restaurant). De bestaande formele landschapstuin wordt gehandhaafd en waar nodig gerestaureerd, zodat een bijdrage wordt geleverd aan de uitstraling van het hotel en ook ten behoeve van het hotel kan functioneren.

Het parkeerterrein wordt verlaagd aangelegd en de uitrit naar de Eltense weg wordt zodanig aangepast, dat een veilige kruising van verkeersstromen ontstaat. Het driehoekige terrein ten noorden van de parkeerplaats valt niet binnen de recreatieve kern en verandert niet van functie.

Voor een beschrijving van de voorgeschiedenis van het plan en het huidige gebruik van het 65 ha grote terrein wordt verwezen naar de hierboven genoemde ruimtelijke visie.

2. Terreintypen

In dit hoofdstuk wordt de terreintypenindeling van het natuurterrein beschreven. De inrichting van het terrein is weergegeven op kaart Terreintypen in Bijlage 1.

2.1 Inrichting

De inrichting van het natte natuurterrein is gericht op het bereiken van zoveel mogelijk biodiversiteit ten behoeve van moerasvogels in combinatie met extensief recreatief medegebruik. Dit betekent dat de ontwikkeling van het natuurterrein prevaleert boven recreatief gebruik. Wandelaars en andere gebruikers dienen de bewoners van de rietvelden niet te verstoren. Door zonering van functies en gescheiden ruimtegebruik wordt dit gerealiseerd.

De volgende terreintypen zijn in de aangegeven (afgeronde) oppervlaktes na inrichting van het park aanwezig:

Rietvelden – 13 ha

Moerasbos – 5 ha,
Grazige vegetaties, oevers, ondiep water (inclusief struinstroken) – 14 ha
open wijds water - 26ha

2.2 *Beheer*

Het beheer van het natte natuurterrein zal ook zijn gericht op het bereiken van zoveel mogelijk biodiversiteit ten behoeve van moerasvogels in combinatie met recreatief medegebruik.

3. Rietvelden

Carvium Novum voorziet in versterking en verbreding van de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) ter plekke door realisatie van een brede rietzone aan de oostzijde van het plangebied. Als natuurdoel wordt gekoerst op goed ontwikkelde rietvelden met geschikte broed- en foerageerbiotopen voor diverse soorten moerasvogels als roerdomp, woudaapje, kwak, grote karakiet.

3.1 *Inrichting*

Na ontzanding van het toekomstige rietmoeras wordt dit terrein weer opgehoogd met fijn zand dat elders in het plan wordt gewonnen. Het terrein wordt afgewerkt met een kleiige bovenlaag, bestaande uit teruggebrachte bovengrond van elders in het plan gewonnen roofofgrond. Het terugbrengen van dit kleiige materiaal vindt plaats ten behoeve van het creëren van een geschikte, enigszins voedselrijke, groeiplaats voor het waterriet. Met waterriet wordt hier bedoeld riet dat minimaal één of enkele decimeters in het water staat. Dit in tegenstelling tot landriet, dat op drogere groeiplaatsen in een strooisel- of moslaag (bv. veenmosrietland) voorkomt.

De waterdiepte varieert tussen 20 en 80 cm. In water dieper dan 80cm groeit het waterriet niet optimaal. Ter voorkoming van massale vestiging van wilgen ('verwilging') dient de rietstrook in voorjaar en zomer onder water te staan. Aangezien het waterpeil gedurende het jaar aan enige fluctuatie onderhevig is, dient het meest ondiepe deel van het rietveld minimaal 20cm diep te zijn. Nadere informatie over het waterpeil en het beheer daarvan is in hoofdstuk zeven te vinden.

De rietontwikkeling zal worden gestimuleerd door een eerste aanzet tot rietvorming aan te leggen. Spontane rietvestiging duurt lange tijd, waardoor de mogelijkheid bestaat dat massale wilgenopslag eerder ontstaat. Het riet dat nu aanwezig is in een laagte in het terrein kan worden gebruikt voor aanleg van de nieuwe rietvelden. Daarnaast kunnen pollen riet van elders worden aangevoerd, zo dicht mogelijk uit de buurt. Tijdens het jaarlijks slootonderhoud van lokaal aanwezige watergangen komen waarschijnlijk voldoende rietpollen met geschikte wortelstokken beschikbaar.

In verband met windrust (westenwind) wordt gestart met rietaanleg in de hoek van het terrein nabij de Eltense weg en Kleiweg. De pollen riet worden geplant in water van ca. 20cm. diep. Tevens wordt een speciale 20cm diepe en ca. 4m brede zone aan de rand van de rietveld aangelegd waarover het aangelegde riet zich kan uitbreiden en riet zich mogelijk spontaan kan vestigen. Na aanleg koloniseert het riet langzaam de rest van de oever en groeit langzaam het gehele rietveld in. Dit proces zal enige jaren in beslag nemen, naar verwachting zal het vijf tot acht jaar na aanleg duren voordat het gehele rietveld is ontstaan.



Foto 3-1: Laagte met Riet

Het wilgenpluis valt in het voorjaar van de bomen, door de wind en op het oppervlaktewater wordt het verspreid tot het pluis een geschikte kiemplek heeft gevonden. Door de terreinafwerking van de toekomstige rietvelden in het najaar te laten plaatsvinden en direct aansluitend het riet te planten, wordt zoveel mogelijk voorkomen dat het wilgenpluis van de opgaande (tot 25m hoog groeiende) schietwilg kiemt en een wilgenbos ontstaat. Dit is ook het juiste moment om geschikte wortelstokken uit het slootmaaisel te verzamelen.

Het riet zelf is niet toegankelijk voor recreanten. Ten behoeve van rust voor rietvogels als roerdomp, grote karakiet en woudaapje en om honden en marterachtigen uit het riet te weren, wordt een strook water tussen de struinstrook en het riet gerealiseerd. De afmetingen van deze waterstrook zijn weergegeven in de dwarsprofielen die zijn opgenomen in bijlage 1.

3.2 Beheer

Nadat het gehele rietveld is ontstaan, is eerst sprake van daadwerkelijk beheer van het waterriet. Zolang het riet zich uitbreidt, zijn diverse ontwikkelingsstadia van riet aanwezig en is verjongen van het riet door maaibeheer niet aan de orde. Een beeld van de situatie van het rietveld enkele jaren na vestiging is in afbeelding 1 weergegeven (zie volgende pagina).

Indien rietvelden niet actief worden beheerd, verlandt het riet en vestigen zich bomen en struiken. Het volgende successiestadium is (moeras-)bos, wat niet het gewenste terreintype is ter plekke.

Het beheer van het waterriet bestaat uit éénmaal per vijf jaar maaien en afvoeren van veertig procent van de oppervlakte waterriet. Hierdoor ontstaat riet in diverse ontwikkelingsstadia, wordt verlanding tegengegaan en blijft het riet vitaal. Verschillende ontwikkelingsstadia zijn van belang in verband met de nadelige gevolgen van riet maaien. In gemaaid riet komen

rietvogels namelijk minder vaak tot broeden, beginnen ze later met broeden omdat er nog onvoldoende dekking en structuur is voor nestbouw, brengen ze minder nakomelingen groot en hebben minder tijd voor een tweede broedpoging. Met name het predatierisico in jong riet is in dit kader van belang.



Figuur 3-1: Rietontwikkeling na enkele jaren

Een andere geschikte mogelijkheid voor beheer van een vitaal waterrietveld is het gecontroleerd afbranden van een deel van het riet. Dit wordt in Nederland nauwelijks toegepast in verband met de milieueisen die hieraan gesteld worden. Rietbeheerders hebben hier echter hoe langer hoe meer belangstelling voor, mogelijk dat deze maatregel in de toekomst realiteit wordt. In dat geval kan deze beheermaatregel ook in de waterrietvelden in Carvium Novum worden toegepast.

4. Moerasbos

4.1 Inrichting

Moerasbos is van belang als broedbiotoop voor kwak en in mindere mate voor purperreiger, lepelaar en blauwborst. De kwak is voor een deel van zijn voedsel afhankelijk van natte- of moerasbossen, voor andere moerasvogels is moerasbos als foerageerbiotoop van minder belang.

Op twee eilanden in het zuid westelijk deel van het plangebied wordt moerasbos ontwikkeld. Net als bij de rietvelden dient ook hier massale vestiging van wilg voorkomen te worden. Daarom wordt slechts een beperkt deel van het moerasbos tien tot twintig centimeter boven waterniveau gerealiseerd. Dit zal op ca. tien procent van het moerasbos het geval zijn, totaal ca. 0,5ha. Deze plekken bestaan uit enkele tientallen mini-eilandjes, variërend in grootte van 100 tot 200m² en onregelmatig verdeeld over beide eilanden. Hier kan het wilgepluis kiemen en kan een enkele wilg per mini-eilandje tot volle wasdom komen. Tevens worden hier direct na afwerking van het eiland enkele struikvormende wilgesoorten geplant, zoals amandelwilg, katwilg, bittere wilg en geoorde wilg. De hoogte van deze wilgen varieert van 3m tot maximaal 6m, zodat de begroeiing laag en het zicht op het achterland (Elterberg) gehandhaafd blijft.

De rest van het moerasbos op beide eilanden wordt afgewerkt variërend in diepte van op waterniveau tot ca. 50cm diepte. Hier wordt, net als op de rietvelden, riet aangelegd. Na een aantal jaren ontstaat op deze wijze een bossig rietland met struiken en een enkele opgaande boom. Het toekomstige beeld is in figuur 4-1 weergegeven.

De wandel- fietsroute wordt aangelegd op enkele decimeters boven het waterpeil, zodat de route ook bij hoge waterstanden begaanbaar blijft. Over beide eilandjes wordt een slingerend laarzenpaadje aangelegd, dit is niet meer dan een lint waar de vegetatie laag is, zodat er overheen gelopen kan worden. Dit paadje slingert door het moerasbos, zodat de beslotenheid tussen de bomen, de struiken en de rietkragen wordt afgewisseld met de wijdsheid van de vergezichten over het water.

Ook voor de mini-eilandjes geldt dat de terreinafwerking ervan in het najaar plaatsvindt en direct aansluitend het wilgenstruweel wordt geplant. Hierdoor wordt voorkomen dat een schietwilgenbos ontstaat. Teneinde snel een kruidenrijke vegetatie te ontwikkelen, waar wilgenpluis niet zo makkelijk kan kiemen, wordt na aanleg van het wilgenstruweel een geschikt inheems kruidenrijk grasmengsel ingezaaid.



Figuur 4-1: Toekomstbeeld moerasbos

4.2 Beheer

Het beheer is de eerste jaren na aanleg vooral gericht op het voorkomen van verwilging van het moerasbos op de mini-eilandjes. Indien veel meer opgaande schietwilgen dan de gewenste enkeling tot ontwikkeling komen, worden deze bestreden. De maatregelen hiervoor bestaan uit verwijderen van de jonge kiemplanten, afzetten van enkele jaren oude boompjes met de bosmaaier of afzagen van wat oudere bomen.

In het laagblijvende wilgenstruweel hoeft nauwelijks actief te worden ingegrepen. Op het moment waarop het struweel het riet geheel gaat verdringen, zou een situatie kunnen ontstaan dat het struweel enigszins teruggezet zou kunnen worden. Naar verwachting is dat de eerstkomende tien jaar niet aan de orde.

Het beheer van de rietkragen is vergelijkbaar met het rietbeheer zoals beschreven bij de rietvelden (zie hoofdstuk 2).

5. Grazige oeverzones

5.1 Inrichting

De flauwe oeverzones hebben een begroeiing van gras. Totaal betreft het ongeveer 13ha. De breedte van deze oeverzones varieert: Langs de Eltense weg nabij de eilanden is een relatief brede strook van ca. 45m breed voorzien, verderop langs deze weg nabij het open water is deze oeverzone bijna 20m breed. Daar wordt de strook ook gebruikt als struinroute. Ook aan de oost- en zuidzijde van het terrein zal een strook voor struinen worden gereserveerd, de breedte bedraagt daar ca. 10m. Aan de westzijde (Damstraat) is deze strook ca. 25m breed. De dwarsprofielen voor deze stroken en de rest van het natuurterrein zijn opgenomen in de technische tekening van de ontgroning.

De oeverzones worden ingezaaid met een geschikt kruidenrijk grasmengsel. Dit vindt plaats direct nadat de oevers op hoogte zijn afgewerkt, hiermee wordt voorkomen dat jonge wilgen zicht vestigen. De meest geschikte periode hiervoor is het najaar. Het kruidenrijk graslandmengsel bestaat uit soorten als Wilde Margriet, Rolklaver, Duizendblad, Cichorei, Veldlathyrus, Struisgras, Dreps, Liesgras en Veldbeemdgras.

Ter plekke van de voormalige kade nabij De Mars zal tussen de oeverzone en de kade een afgesloten waterzone worden aangelegd. Dit water dient om de aan de andere zijde van de kade aanwezige beverburcht te vrijwaren van ongenode bezoekers als honden of recreanten. Hierdoor wordt de rust rond de burcht gehandhaafd en treedt geen verstoring op. De waterpartij heeft een bovenbreedte van ruim 6m en is 1,5m diep, zodat honden en recreanten daar niet makkelijk overeen kunnen stappen of springen.

Op bovenbeschreven wijze wordt invulling gegeven aan de aanbevelingen uit het natuuronderzoek uitgevoerd in 2006 om “passende maatregelen” ten behoeve van de bever te nemen. Dit houdt in enige afstand tot de burcht bewaren en maatregelen om verstoring van de bever te voorkomen. Ook worden de suggesties van een overleg met Staatsbosbeheer in het voorjaar van 2007 hiermee gerealiseerd. Dit geldt zowel ten aanzien van bewaren van de rust nabij de beverburcht als in de rietvelden.

De kade wordt deels gehandhaafd als wal voor oeverzwaluwen: aan de zijde van Carvium Novum wordt de wal voorafgaand aan het broedseizoen vrijwel verticaal afgewerkt, zodat een “verse” steilwand als geschikt broedbiotoop voor oeverzwaluwen ontstaat. De situering van de wand richting open water biedt een prima aanvliegroute voor de zwaluwen. Wanneer in de loop van de tijd de wal iets zou afkalven, blijft voldoende van de wal aanwezig om broedgelegenheid te bieden aan de oeverzwaluwen. Het afkalvende bodemmateriaal komt in de waterpartij terecht, deze is voldoende breed en diep om dit materiaal te bergen en betreding van de kade blijvend te voorkomen. Na verloop van jaren zou de steilwand begroeid kunnen raken met grassen en kruiden, waardoor hij op termijn mogelijk ongeschikt wordt voor de oeverzwaluwen.

Het begin en eind van de kade wordt voorzien van een toegangshek: Hierdoor is de kade ontoegankelijk voor recreanten, maar kunnen machines ten behoeve van het onderhoud van

deze grasstrook wel erop. Verstoring van zowel burcht als oeverzwaluwen wordt hiermee voorkomen.

5.2 *Beheer*

De oeverzones worden met een maaibeheer in stand gehouden. Eén maal per jaar in september of oktober worden de grazige oeverzones gemaaid, de kruiden en grassen hebben dan hun zaden gevormd en laten vallen, zodat ze zich spontaan vermeerderen. Het gewas kan worden verzameld en eventueel als voedergewas worden toegepast. Het maaisel wordt afgevoerd, klepelen en achterlaten van het maaisel zou de achterblijvende vegetatie verstikken.

Ook de kade wordt gemaaid. Hierdoor wordt voorkomen dat de kade overwoekerd raakt met struiken en/of bomen. Dat zou de steilwand ongeschikt maken voor oeverzwaluwen. Door de geringe breedte van de kade wordt dit maaibeheer met kleinere machines uitgevoerd.

6. Routes

6.1 *Inrichting*

De wandel/struinroutes in het plangebied zijn voor het merendeel gesitueerd in de grazige oeverzone en bestaan uit gras. De breedte van deze zone is ca. 10m, de hoogteligging is tot 1m boven het waterpeil. Er wordt vooralsnog geen verharding aangebracht. Door het gebruik als struinzone van deze oevers ontstaat op natuurlijke wijze een padenpatroon. De kleurige kruiden en bloemen dragen bij aan dit proces.

De wandel- fietsroute over de eilanden krijgt de vorm van een pad, wordt (half) verhard en ligt ook tot 1m boven het waterpeil. Tussen de eilanden loopt het pad over een dammetje. Het pad leidt langs het castellum tot aan de Eltense weg, waar de fietsers over het ter plaatse aanwezige fietspad hun weg vervolgen en de wandelaars over de oeverzone verder wandelen.

6.2 *Beheer*

Het beheer van de grazige oeverzones is in de vorige paragraaf beschreven. Het beheer van de wandel- fietsroute over de eilanden is gericht op een veilig gebruik ervan door beide groepen recreanten. De (half-)verharding wordt ingeval van beschadiging hersteld.

7. Onderwatersport

7.1 *Inrichting*

Een lokaal actieve onderwatersportvereniging heeft aangegeven graag gebruik te willen maken van de toekomstige plas voor duikactiviteiten.

Nabij de parkeerplaats en de bestaande loods wordt daarom in het ondiepe water de mogelijkheid geboden op de zanderige bodem oefenduiken uit te voeren. In het nabijgelegen diepere deel van de plas is gelegenheid voor diepere duikactiviteiten. Ook bestaat de mogelijkheid dat de voormalige fruitopslagloods een rol gaat spelen bij deze onderwatersportactiviteiten.

7.2 Beheer

Voor het terreinbeheer zijn ten behoeve van de onderwatersportactiviteiten geen specifieke beheermaatregelen voorzien.

8. Peilbeheer

8.1 Inrichting

In 2007 heeft het Waterschap Rijn en IJssel voor het Rijnstrangengebied het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR) vastgesteld. Voor het deel van de Oude Rijn nabij Carvium Novum gelden onderstaande peilen:

Periode	Toekomstig max peil	Toekomstig min peil	Huidig max peil	Huidig min peil
1 okt-15 mrt	10,70	10,60	10,70	10,60
15 mrt – 1 okt	10,60	10,60	10,70	10,60

Dit peil is van toepassing tot aan het gemaal De Mars (zie figuur 8-1, volgende pagina). Het gemaal de Mars bemaalt het achterliggende gebied (omgeving Spijk) op een peil van 9,75m⁺ NAP, zomer en winter. Ook in de toekomst wordt dit peil gehandhaafd. De voormalige zandwinplas De Mars en de meest noordelijk gelegen zandwinplas in de Tengnagelwaard wordt ook op ditzelfde peil bemalen. De zuidelijk gelegen plas wordt niet bemalen en kent een zomerpeil van 9,80m⁺ NAP en een winterpeil van 10,20m⁺ NAP. De waterstand in deze plas fluctueert enigszins met de waterstanden van de nabijgelegen Rijn.

De waterpartijen van Carvium Novum kennen een eigen waterhuishouding en zullen in principe niet worden bemalen. Rekening houdend met het huidige en toekomstige waterpeil in de voormalige zandwinplas De Mars, de geringe peilfluctuatie in de zandwinplas in de Tengnagelwaard en het peil volgens GGOR, wordt voor de plassen van Carvium Novum uitgegaan van een zomer- en winterpeil van 10,20m⁺ NAP. Hierbij wordt ook verwezen naar het geohydrologisch onderzoek dat in 2008 is uitgevoerd.



Figuur 8-1: Omgeving Carvium Novum (beide zuidplassen zijn inmiddels met elkaar verbonden)

8.2 Beheer

Het waterpeil in de plassen van Carvium Novum hoeft geen speciaal beheer, maar dient wel gemonitord te worden. De waterstand mag namelijk niet zodanig laag dalen, dat de moerasbos-eilanden en de rietlanden boven water komen te liggen. Hierdoor zou bosvorming kunnen optreden en dat is niet gewenst op deze locaties.

9. Vleermuiskelder

9.1 Inrichting

In de tuin van het toekomstige hotel bevindt zich een voormalige ijskelder, zie onderstaande foto's. Deze kelder is in goede staat en kan worden ingericht als vleermuiskelder. Herstel van de toegangsdeur, aanbrengen van een invliegopening voor vleermuizen en enige snoei van struiken ten behoeve van de aanvliegroete is voldoende om deze kelder geschikt te maken als overwinteringsverblijf voor vleermuizen. In overleg met de lokale vleermuiswerkgroep wordt beoordeeld hoe één en ander kan worden gerealiseerd.

9.2 Beheer

Het beheer van de toekomstige vleermuiskelder is zeer extensief en bestaat vooral uit het monitoren van de vleermuizen. De vleermuiswerkgroep neemt dit op zich.



Foto 9-1 en 9-2: Exterieur en interieur van toekomstige vleermuiskelder

10. Wal Castellum

10.1 Inrichting

De wal van het castellum wordt ingezaaid met een kruidenrijk grasmengsel met van nature thuishorende soorten. Indien de wal in de toekomst wordt betreden, dient de vegetatie hiertegen bestand te zijn, met de selectie van het grasmengsel wordt hier rekening mee gehouden.

Op het noordelijk uiteinde van de wal wordt een groepje inheemse laanbomen geplant, die de wal ter plekke een lommerrijk karakter geven. De rest van de wal blijft open. De bomen in het groepje hebben een zodanige onderlinge plantafstand dat er voldoende licht op de bodem valt voor het gras. Ze worden gedurende hun groei begeleid met diverse snoeibeurten zodat op termijn bomen met een grote kroon ontstaan waaronder het zicht op Elten mogelijk is.

10.2 Beheer

De bomen worden in hun jeugd enkele malen gesnoeid om de levende kroon op voldoende hoogte bomen de wal te realiseren. Ten behoeve van een zoveel mogelijk ongestoorde groei wordt er verder niet onnodig ingegrepen in de ontwikkeling van de laanbomen.

Bijlage 1: Kaart Terreintypen

