

Landschaps- en waterplan ***in het kader van*** **Omgevingsvergunning voor** ***Family entertainment center***



Recreatiecentrum De Schatberg
Midden Peelweg 5
5975 MZ Sevenum

Plattelandscoöperatie Peel & Maas regio
September 2016

1. Inleiding

Recreatiecentrum De Schatberg is volop in beweging. Naast de uitbreiding met de vakantiewoningen is de initiatiefnemer ook doende met het recreatiebedrijf uit te breiden met een 'family entertainment center' met bijbehorende voorzieningen (terras en parkeerplaatsen) en een nieuwe entree naar het park.

De nieuwbouw bestaat uit twee onderdelen: het eerste onderdeel is de ruimte, waarin de ontvangstruimte/receptie, horeca, dagrecreatie en kantoorfuncties samenkomen in een twee-verdiepingen gebouw.

Het tweede onderdeel vormt een aangrenzend gebouw met hierin het nieuwe 'family entertainment center'.

Beusmans-Jansen is gevraagd hiertoe een Ruimtelijke Onderbouwing op te stellen met bijbehorende zaken, waarbij de Plattelandscoöperatie gevraagd is om samen met ondernemer te komen tot een landschappelijke integratie/inpassing en wateroplossing, zodat de genoemde functies hier goed en gedragen in passen. Hierbij vormt de combinatie met de bestaande natuur in de omgeving een vertrekpunt dit gezamenlijk een impuls te geven.

De oppervlakte te bebouwen kavel bedraagt maximaal 15.250 m², waarbinnen de ontwikkelingen plaatsvinden. Samen met de relatie met de bestaande aangrenzende natuur en de aanleg van de parkeerplaats/entree is de eis van de gemeente dat het geheel kwalitatief goed wordt ingepast in het landschap en zijn ruimere omgeving en dat de bestaande natuurwaarden een kwaliteitsimpuls krijgen.

Dit plan beschrijft de kaders van het gebied, de visie en het definitieve landschaps-waterplan.

Al met al een functioneel plan dat strookt met wensen van de ondernemer en de omgevingskwaliteiten en omliggende functies. Onderstaand is het uitgewerkte plan, waarmee de initiatiefnemer het proces kan afronden.

Locatie en actuele situatie staat in figuur 1 weergegeven.



Figuur 1 Locatie toekomstige uitbreiding

2. Ligging en situatie

Het project is gelegen op het terrein van de Schatberg te Sevenum. De Schatberg biedt ruimte aan kampeerplaatsen, vakantiewoningen, chalets, viletta's, stacaravans en een groepshotel. Verder is nabij de huidige entree het In centrumgebouw gelegen. Alle voorgenoemde zaken zijn gelegen in een groot parkachtig recreatiegebied met waterplassen in een mooie groene setting.

Aan de zijde van de Middelpeelweg van het parkachtig gebied wil de initiatiefnemer zijn uitbreiding realiseren. Naast uitbreiding ook de nieuwe entree en de nieuwe parkeerplaatsen. Op de locatie van de uitbreiding zijn vanuit eerdere plannen deels vakantiewoningen gepland, wat nu wordt omgebogen en uitgebreid naar de nieuwe plannen.

Onderstaande figuur is een weergave van de situering van de nieuwe bebouwing en parkeerplaats. Verder is duidelijk te zien de nieuwe entree via de parallelweg langs de Middenpeelweg en de nieuwe afvoeroute, waarmee een soepele verkeersafwikkeling mogelijk is.



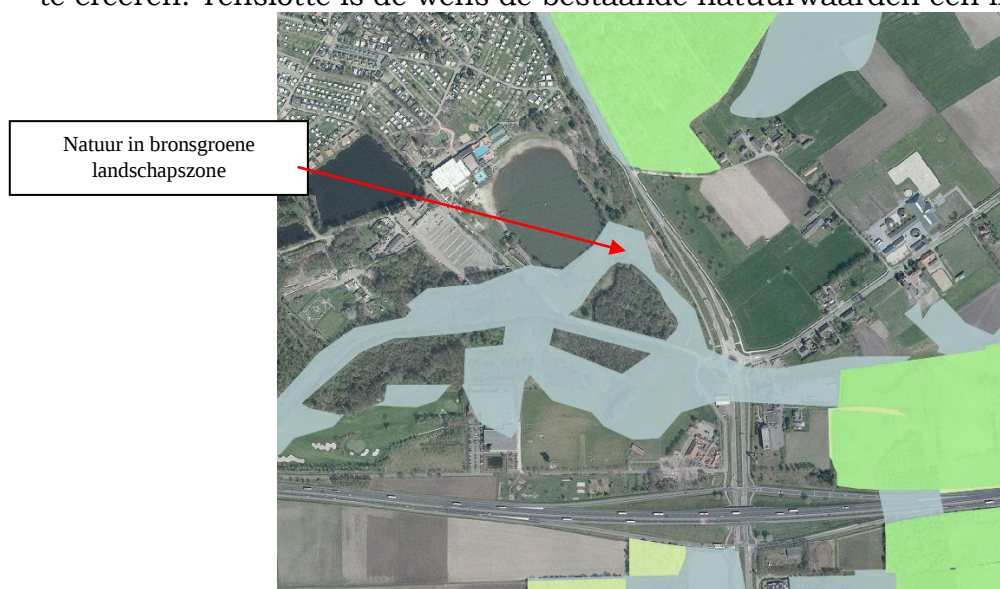
Figuur 2 Situering van de uitbreiding

De Schatberg hecht zelf waarde aan een mooie uitstraling en vandaar wil men de nieuwe ontwikkelingen fraai integreren. Daar het gebied nabij bestaande natuur ligt wil het bedrijf zich ook inzetten om deze natuur en omgeving een impuls te geven. Dit heeft ook een meerwaarde voor het gehele bedrijf in zijn grotere landschappelijke en natuurlijke omgeving.

De GHG grondwaterstand zit hier gemiddeld op een diepte van 1,00- meter. Nabij Broekbos is dit ondieper zinde 0,80 m – MV.

3. Basisgegevens en analyse tbv landschaps- en waterplan

Het landschapsplan dient op maat te zijn van het bestaande landschap, de bestaande natuur en het overige bestaande aanwezige groen. Verder natuurlijk de wensen van de ondernemer en kaders vanuit het landschaps- en waterbeleid. Het vertrekpunt is om naast de inpassing is ook een combinatie met de infiltratiebuffer te creëren. Tenslotte is de wens de bestaande natuurwaarden een impuls te geven.



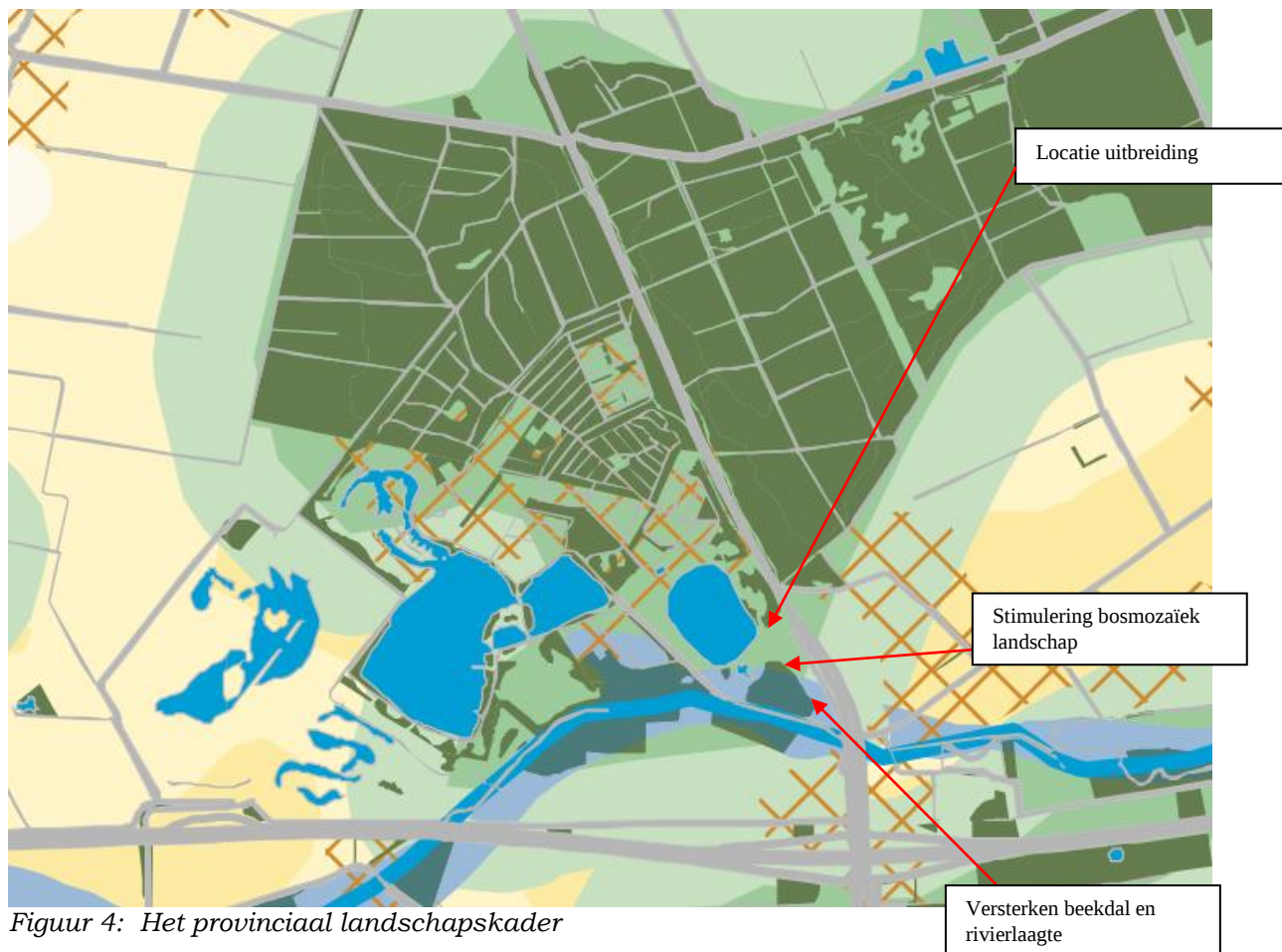
Figuur 3 POL 2014 kaart met zonering natuurzones

Figuur 3 geeft weer dat projectgebied grotendeels gelegen is binnen de Bronsgroene Landschapszone. De verdere omgeving is Buitengebied. Voor de genoemde Bronsgroene zone heeft provincie de volgende na te streven kernkwaliteiten omschreven:

**Bijlage bij artikel 2.7.2, derde lid, van de Omgevingsverordening Limburg 2014:
Kernkwaliteiten Bronsgroene landschapszone**

Kernkwaliteit	Wat (de belangrijkste aspecten)	Nadere ruimtelijke duiding
Groene karakter	Noord- en Midden-Limburg: zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'Landschapsecologie' Zuid-Limburg: Bronbossen, beken, hellingbossen, kalkgraslanden, heischrale graslanden, moerassen, bronnen, zinkflora, mantel- en zoomvegetaties, hellingen met veel graften, grubben en holle wegen.	Specifiek per landschapstype in Landschapskader
Visueel-ruimtelijk karakter	Noord- en Midden-Limburg: zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'Visueel-ruimtelijk' Zuid-Limburg: Het contrast tussen de open plateaus en de kleinschaligheid van de bronsgroene landschapszone zoals rondom dorpen, op hellingen en in (droog)dalen	Specifiek per landschapstype in Landschapskader Bronsgroene landschapszone nabij randen van plateaus
Cultuurhistorisch erfgoed	Generiek: Verwachte en reeds bekende archeologische waarden, mottes, kastelen, historische bouwkunst, historisch geografische elementen en patronen, zoals wegen- en kavelpatronen, verdedigingswerken, ondergrondse kalksteengroeves, heggen. Noord- en Midden-Limburg: zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'cultuurhistorie'	Geheel bronsgroene landschapszone (vooral punt, lijnlocaties en ensembles) Specifiek per landschapstype in Landschapskader
Reliëf	Generiek: Steilere hellingen, steilranden, holle wegen, droogdalen, grubben, beekdalen, bron- en kwelzones, vochtige laagten, breuktrekken, overgangen Maasterrassen, geologische ontsluitingen Noord- en Midden-Limburg: zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'landschapkenmerken' en 'Landschapsecologie' en deel b kaart 4 onder landschapselementen.	Specifiek per landschapstype in Landschapskader

Duidelijk is dat er sterk verwezen wordt naar het landschapskader, dat hieronder staat weergegeven.



Figuur 4: Het provinciaal landschapskader

De provincie Limburg heeft in 2011 het landschapskader opgesteld. Hierin staat weergegeven wat de karakteristieken zijn van het landschap en op welke manier ontwikkelingen geïntegreerd kunnen worden in het landschap. Hiermee wordt het landschap met respect behandeld en verder ontwikkeld.

In het plan (figuur 4) staat de locatie ingetekend deels binnen het beekdallandschap en deels binnen het bosmozaïeklandschap.

De kernkwaliteiten van het beekdal zijn in het Landschapskader nader uitgewerkt en zijn hier onder te verdelen in de volgende:

Natuurlijk

Een belangrijke kwaliteit van dit landschapstype wordt gevormd door de doorgaande *natte structuur*, waardoor de beekdalen voor veel organismen functioneren als ecologische verbindingszone. Daarnaast vormen de vele gradiënten, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van oude geulen, maar vooral het hoogteverschil loodrecht op de beek van de lage beek naar de verder weg gelegen hogere gronden, een belangrijke kwaliteit. *Met name de beekbegeleidende – veelal – natte gronden zijn bijzonder. Hier worden hooilanden, diverse moerastypen en moerasbossen aangetroffen.*

Cultuur(historie)

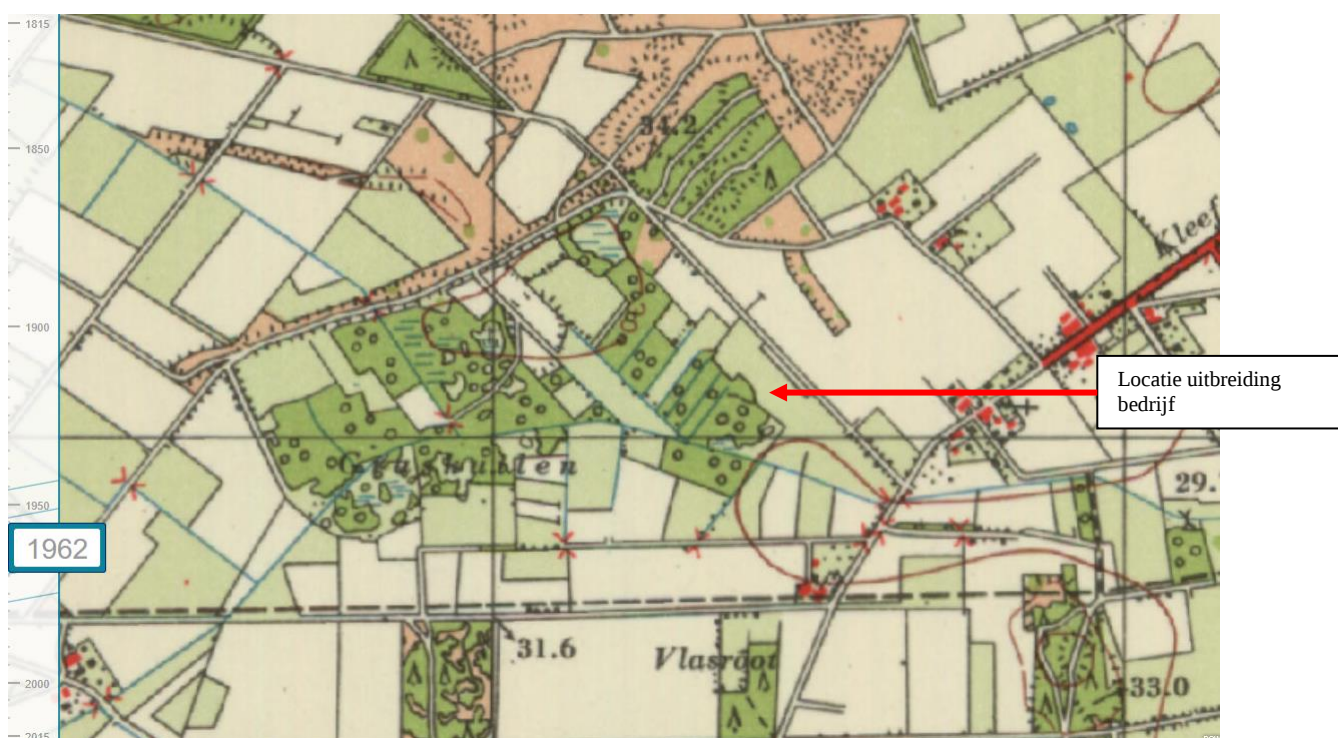
De delen waar weide, oude hooi- en graslanden en geriefhout (hout voor gebruik als brandstof of bouw materiaal) voorkomen zijn zeer waardevol. Op dit moment komt relatief veel grasland voor. De randen van de beekdalen op de hogere gronden zijn cultuurhistorisch en archeologische zeer waardevol. Deze randen waren de eerste bewoningsplaatsen in het gebied. In het verleden werden de gronden door gecontroleerde bevloeiing vruchtbaar gemaakt. Deze oude bevloeiingssystemen zijn cultuurhistorisch zeer waardevol. De beekdalen spelen vandaag de dag nog steeds een belangrijke rol bij de waterhuishouding van het gebied. Dit zijn dan ook de uitgelezen

plekken om de verdrogingsproblematiek (deels) aan te pakken door hier water vast te houden en vertraagd af te voeren.

Visueel-ruimtelijk

De beekdalen zijn belangrijke structuurdragers van het landschap, met name op de zandgronden. Als gevolg van latere egaliserings-, ontwateringen en ontginningen zijn de beekdalen echter in veel gevallen nog nauwelijks herkenbaar. Een typisch beekdal wordt gekenmerkt door een overwegend halfopen kleinschalig landschap met afwisselend hooilanden, *weilanden*, *bosjes* en *kleine landschapselementen*. In het beekdal bevindt zich meestal weinig tot geen bebouwing. Daar waar de karakteristieke kleinschaligheid bewaard is gebleven, is het landschap visueel-ruimtelijk nog aantrekkelijk en waardevol. Er worden drie typen beekdalen onderscheiden. Het halfopen kamertjes type, het besloten bostype en het open grazige type.

Bovenstaande vormen handreikingen ten behoeve van het Landschaps- en waterplan.



Figuur 5: Kaart van 1962

De historische kaart uit 1962 (net voor de aanleg van de waterplassen Schatberg) laat zien dat de locatie in vroegere tijden onderdeel was van het kleinschalig beekdallandschap met in de natte delen de broekbossen. Een kleinschalig landschap met vele “kamers” omgeven door opgaande broekbossen en andere beplanting. (zie figuur 5).

4. Huidige aanwezige natuur, landschap-, recreatie- en waterwaarden

Landschap

De locatie is momenteel een veelal met broekbos en beplanting omkaderde enclave aan de rand van het beekdal in de overgang naar het bosgebied, nu recreatiegebied. De bestaande broekbossen, de beplanting langs de Middenpeelweg en het groen rond de recreatie elementen geven een rustieke kleinschalige en groene sfeer. Zeker met de bestaande natuurlijke elementen, zoals de poel is het een typische inrichting

van een beekdalzone. Zeker met de heringerichte Groote Molenbeek wordt dit beeld versterkt.

Natuur

Voor de natuurwaardes op de locatie is de provinciale site geraadpleegd met hierop de broedvogel- en de vegetatiegegevens.

Hieruit voort komt uit de meest recente kartering voor vogels uit 2002 dat de boomkruiper hier is gespot en in 2015 vanuit een ander onderzoek is de Groenling waargenomen.

Beide soorten zijn geen specifieke soorten en de landschappelijke inrichting zal voor deze soorten mogelijk een meerwaarde opleveren.

Qua vegetatie is in 2010 het gebied geïnventariseerd en zijn in de broekbossen aangetroffen: Echte Koekoeksbloem, Kale Jonker, Moeraswalstro, Egelboterbloem.

Aan de randen van het broekbos zijn aangetroffen: Zompvergeetmijnietje, Moerasrolklaver, Drijvend fonteinkruid Kleine Egelskop, Melkeppe, Moerasvergeetmijnietje, Slanke waterkers, Veelwortelig kroos, Zomprus.

Tenslotte zijn in de berm van de parallelweg aangetroffen: Hazepootje, Hertshoornweegbree, Oostenrijkse kers, Struikheide en Zandblauwtje.

Al met al biedt het potentie om middels aanleg van groen en water voor de genoemde soorten en andere soorten een meerwaarde gecreëerd kan worden.

Water

Op dit moment wordt het regenwater van het lagere gebied via een slootje langs het broekbos (noordrand) afgevoerd naar de Groote Molenbeek.

Recreatie

In de gemeente Horst aan de Maas is een intensief gebruikt wandelknooppuntennetwerk aanwezig. Zeker rond recreatiebedrijven een mooie manier om gasten een ommetje te laten maken. Het wandelnetwerk op deze locatie loopt vanuit de rotonden langs de Groote Molenbeek. Verder zijn er in de bossen aan de overzijde van de Middenpeelweg vele wandelpaden van het netwerk aanwezig, waarmee de bezoekers het gebied ontdekken.

5. Visie

De visie achter het landschaps- en waterplan is op te splitsen in vier aspecten. De onderstaande visie geeft weer wat wenselijk is op het vlak van landschap, natuur, recreatie en water.

Landschap

Vanuit landschap de visie om de uitbreiding binnen een "groene beekdalkamers" de verschillende onderdelen zich te laten ontwikkelen. Deze kamers worden al gevormd door broekbos en door aanvullende lijnvormige beplanting en bosschages wordt dit enorm versterkt en worden de uitbreidingen opgenomen in deze kleinschalige groene kamers. Door de entree juist in het zicht te houden en de parkeerplaats in het groen, wordt de focus voor de bezoeker gericht op het entreegebouw.

De aanleg van poelen in de beekdalzone, bosranden langs broekbos en bomen en hagen zorgen voor een kleinschalige structuur. Aanvullend wordt nabij de bestaande toegangsweg de bomenrij versterkt en beplanting opener, zodat hier beekdal beter wordt ervaren en de laan deze ingang accentueert.

Natuur

De aanplant van het integratie-aankledingsgroen van de parkeerplaats en gebouwen heeft eveneens een ecologische meerwaarde. De aanleg van de poelen, bosschages, bosranden levert voor de genoemde soorten extra variatie op, wat weer leidt tot een verbetering van het leefgebied. Door een juist beheer te voeren en inzet te plegen dat het broekbos verder vernat wordt zonder begrazing zullen de soorten zich verder uitbreiden is de verwachting. Het "lelijke" hekwerk zal dan ook verdwijnen en plaats maken voor een rustieker raster om ongewenste gasten in het broekbos te weren.

De aanleg van de poelen heeft naast de inpassing ook natuurwaarden als schuil- en nestgelegenheid voor andere soorten. Zeker vanuit het omliggende beekdal en in de randzones kunnen vogels foerageerruimte vinden en zich hier verschuilen. Dit sluit ook mooi aan bij het aangrenzende recreatiegebied en waterplas.

Recreatie

De omgeving leent zich uitermate om al wandelend te ontdekken, wat via het bestaande wandelnetwerk reeds gebeurt. Maar de visie is om ook juist andere plekken te ontdekken, zoals de natuur in het beekdal. Vandaar is de visie om op de KnopenLopenRoute een "bypass" te maken, zodat de rand van het natte broekbos middels een knuppelpad ervaren kan worden en weer een verrijking vormt tijdens de wandeltocht en waardering voor de groene waarden rond het bedrijf.

Watertoetsvisie

Vanuit beleid wordt de voorwaarde gesteld voor deze ontwikkeling dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan de natuur in de hoedanigheid van het 'beekdal/natte parel' en het 'grondwaterafhankelijke natuurgebied'.

De visie is daarom in te zetten om deze broekbossen en omgeving (natte weiljes ten noorden) verder te vernatten door de ontwateringssloten te verontdiepen of te dempen. Overtollig regenwater (wat niet infiltreert) dient dan afgevoerd te worden naar de waterplas.

De uitbreiding creëert een verhard oppervlakte met nieuwe bebouwing van circa 6000 m². De toe- en afrit en de parkeerplaatsen zijn geheel waterdoorlatend en zullen derhalve geen effect hebben op het totale afvoerende oppervlak. Slechts voor het hemelwater afkomstig van de bebouwing 6000 m² dient een hemelwaterinfiltratievoorziening te worden gerealiseerd.

Gegevens van het Waterschap geven aan dat de gronden een doorlatend vermogen hebben van 0,75 - 1,5 m/dag, maar plaatselijk ook 0,03 - 0,15 m/dag. Dit laatste gedeelte is van nature zeer nat en niet geschikt voor hemelwaterinfiltratie.

Toepassing wateruitgangspunten op het projectgebied

Kwantiteitsberekening

Neerslag T=10 -> 43 mm neerslag/m²

Neerslag T=100-> 84 mm
neerslag/m²

Te verwerken -> 6000 m² x 0,043 m = 258 m³

Te verwerken -> 6000 m² x
0,084 m = 504 m³

Het regenwater wordt deels afgevoerd naar de pool ten noorden van het broekbos met een overstort naar de zwemvijver. Daar hier een hoge GWS is, is het slechts een bufferhoogte van 50 cm mogelijk, dus een oppervlakte van ca 1000 m² gerekend bij T=100. Dit is moeilijk realiseerbaar (slechts 100 M3 buffer), waardoor het merendeel van het regenwater zal afgevoerd worden naar de zwemvijver.

Deze zwemvijver heeft een oppervlakte van circa 2,8 ha, welke oppervlakte een niveaustijging van minder dan 2 cm tot gevolg heeft bij een bui van T=100.

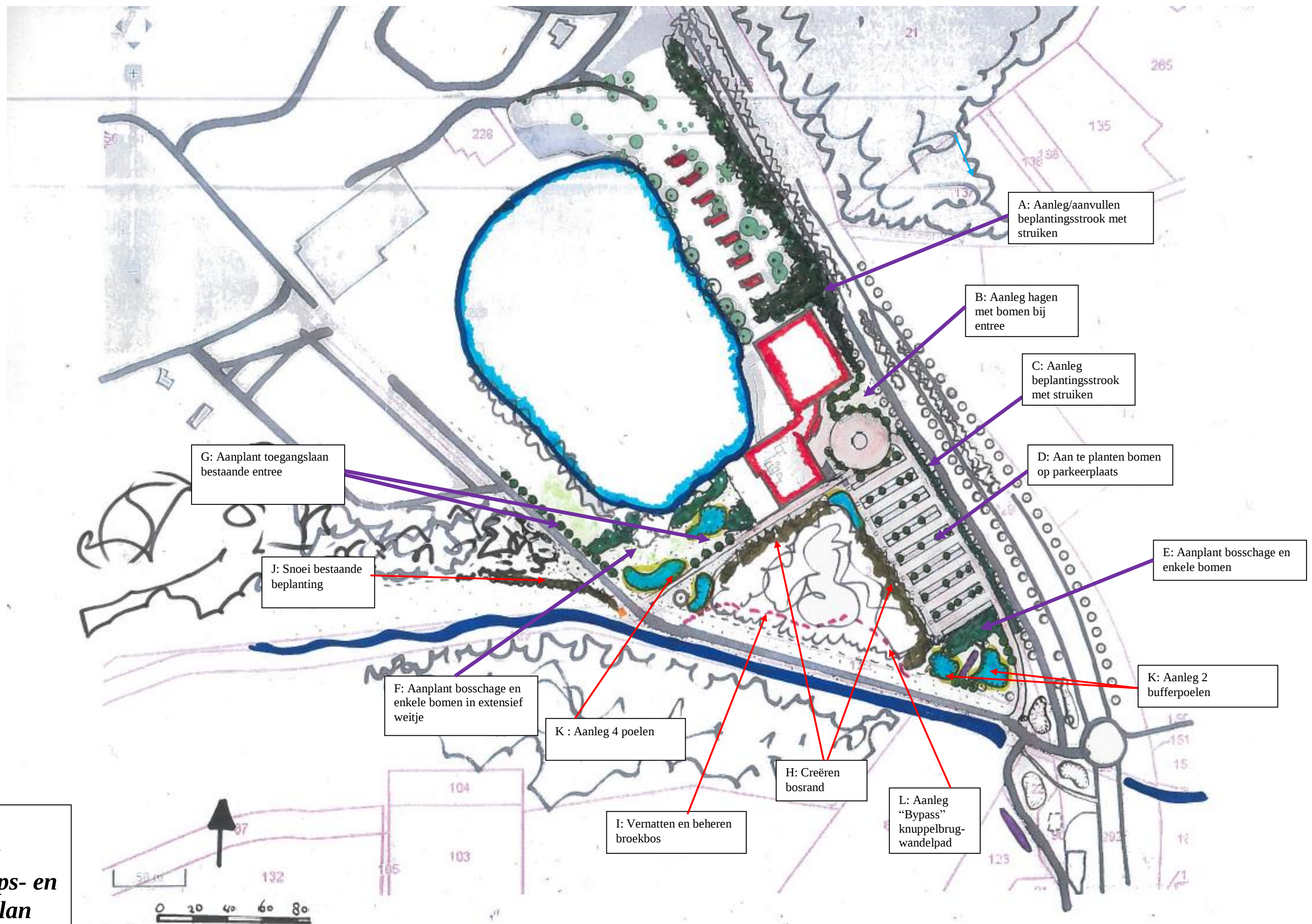
Om het waterprobleem nabij de rotonde op te lossen worden hier twee poelen gecreëerd, welke een waterbuffering opleveren en via een overstort langzaam lozen op de Groote Molenbeek. Deze twee poelen zullen onderdeel uitmaken van de landschappelijke inpassing/verfraaiing/ versterken beekdal.

De infiltratiepoelen zullen door hun begroeiing aan de rand van beplanting eveneens natuurwaarden ontwikkelen.

6. Het LKM inpassings- en waterplan

Op onderstaand plan op de volgende bladzijde staat weergegeven hoe de visie geresulteerd heeft in een haalbaar plan in overleg met de ondernemer.

Op de volgende bladzijde het Landschaps-waterplan.



Figuur 5:
Het
landschaps- en
waterplan

Het plan voorziet in een aantal onderdelen die hierna beschreven zijn.

A: Aanleg/aanvullen beplantingsstrook met struiken

Hier wordt de bestaande beplanting aangevuld en doorgezet langs deze zijde van het gebouw. Daar hier reeds bomen staan is de aanplant van struiken afdoende.

Het eindbeeld is een singel/bosschage van struiken en de bestaande vrij uitgroeiende bomen op variabele afstand.

De struikensingel/-bosschage bestaat uit de volgende soorten:

Aantal per groep			
25%	Rhamnus frangula	Vuilboom	4
10 %	Cornus mas	Gele Kornoelje	3
20 %	Rhamnus catharticus	Wegedoorn	4
5 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2
15 %	Amelanchier lamarckii	Krentebloom	4
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	5

De onderlinge plantafstand is 1,5 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 60-80 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

Het beheer is de struiken met een frequentie van 1 x per 8 jaar gefaseerd terug te snoeien. Dit kan "bloksgewijs" in de singel/bosschage mooi gebeuren en snoeihout wordt afgevoerd of in strook verwerkt.

De bestaande bomen verkrijgen een minimale opkroning en kunnen verder volledig uitgroeien.

B: Aanleg hagen met bomen bij entree

Deze hagen vormen de geleiding van het verkeer en verhardingen integratie bebouwing.

Hier is een Beukenhaag passend en heeft een strakkere uitstraling. Met een Beukenhaag *Fagus sylvatica* 4 st. meter en een hoogte van 1,20 meter ontstaat er een groene rand. Plantsoen heeft maat 80-100 en wordt jaarlijks geknipt.

In de haag worden smalle opgaande bomen geplant zijnde Haagbeuk (*Carpinus betulus*) met aanplantmaat 14-16. De zichtlijnen op het gebouw dient te blijven bestaan, wat ook op tekening is aangegeven door plekken open te houden.

Deze bomen hebben behalve opkroning een minimale snoei en kunnen volledig uitgroeien.

C: Aanleg beplantingsstrook met struiken

Aan de straatzijde langs inrit-parallelweg wordt een struikenstrook aangelegd met een breedte van 4 meter. De bomen staan reeds langs de straat. Het eindbeeld is een singel van struiken, die een struweelrand vormt langs de parkeerplaats.

De struikenstrook bestaat uit de volgende soorten:

Aantal per groep			
25%	Rhamnus frangula	Vuilboom	4
10 %	Cornus mas	Gele Kornoelje	3
20 %	Rhamnus catharticus	Wegedoorn	4
5 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2
15 %	Amelanchier lamarckii	Krenteboompje	4
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	5

De onderlinge plantafstand is 1,5 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 60-80 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

Het beheer is de struikenstrook met een frequentie van 1 x per 4 jaar gefaseerd terug te snoeien. Dit kan “bloksgewijs” in de strook mooi gebeuren en snoeihout wordt afgevoerd of in strook verwerkt.

D: Aan te planten bomen op parkeerplaats

Op de parkeerplaats worden 26 bomen geplant op willekeurige afstand, zodat een natuurlijk beeld ontstaat. Het dient een sfeer te geven van een “kamer”/ wekje met verspreid deze bomen.

Hier worden geplant:

Quercus robur	Zomereik
Alnus glutinosa	Zwarte els
Fraxinus excelsior	Gewone es

De bomen staan gemengd door mekaar met een aanplant maat van 14-16 en worden behalve de opkroning minimaal gesnoeid en kunnen volledig uitgroeien.

E: Aanplant bosschage en enkele bomen

Op de aangegeven overhoek/rand parkeerplaats bij de poelen is het wenselijk om hier een opgaande bosschage aan te leggen, die het zicht ontnemt op parkeerplaats en bijdraagt aan sfeer broekbos/beekdal. De bosschages bestaan uit de volgende soorten:

<u>Aantal per groep</u>			
25%	Rhamnus frangula	Vuilboom	4
20 %	Rhamnus catharticus	Wegedoorn	4
10 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2
20 %	Salix aurita	Geoorde wilg	4
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	5

De onderlinge plantafstand is 1,5 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 60-80 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

Het beheer is ook elke 6 jaar gefaseerd terugsnijden/verjongen, zodat het een dichte beplantingsstrook blijft. De takken kunnen in het element verwerkt worden.

Op de aangegeven plekken en in de bosschage worden bomen aangeplant.

Dit zijn:

8 Fraxinus excelsior	Gewone es
8 Alnus glutinosa	Zwarte els

De bomen sluiten aan op de bestaande Zwarte els en hebben bij aanplant een maat van 14-16. De bomen staan op ongelijke afstand van 8 a 12 meter.

F: Aanplant bosschage en enkele bomen in extensief wekje

Dit wekje wordt een extensief wekje met een kruidenrijke vegetatie en hierin de poelen en de bosschages.



Op de aangegeven overhoek en afscherming klimpark en bij de poelen is het wenselijk om hier een opgaande bosschage aan te leggen, die bijdragen aan sfeer broekbos/beekdal. De bosschages bestaan uit de volgende soorten:

<u>Aantal per groep</u>			
25%	Rhamnus frangula	Vuilboom	4
20 %	Rhamnus catharticus	Wegedoorn	4
10 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2
20 %	Salix aurita	Geoorde wilg	4
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	5

De onderlinge plantafstand is 1,5 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 60-80 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

Het beheer is ook elke 6 jaar gefaseerd terugsnoeien/verjongen, zodat het een dichte beplantingsstrook blijft. De takken kunnen in het element verwerkt worden.

In de nabijheid staan reeds bomen, zodat de aanleg hiervan niet aan de orde is.

G: Aanplant toegangslaan bestaande entree en langs nieuwe verbindingsweg (uitgang)

Deze laan wordt in ere hersteld door de aanleg van lindebomen, zodat dit de overgang vormt van een natuurlijk beekdal naar het culturele recreatiegebied. Het zijn Tilia cordata en hebben een maat van 12-14 bij aanplant en staan op gelijke afstand van 12 meter. Deze bomen worden opgekroond en kunnen verder volledig uitgroeien.

Langs de uitgangverbindingsweg worden eveneens enkele bomen geplant, maar dit zijn de Alnus glutinosa die met maat 14-14 niet op gelijke afstand de uitgang begeleiden.

H: Creëren bosranden rond het broekbos



Bovenstaande foto geeft weer een voorbeeld van een bosrand. Juist geen strakke rand, maar een overgang met struikenrand langs het broekbos. Dit dient vakkundig te gebeuren en met een juist blesadvies. Snoeihout wordt verwerkt in deze randen. Het terugsnoeien van de bosrand zal iedere 8 jaar gefaseerd moeten gebeuren. Verder is het weghalen van het (Heras) hekwerk een goed iets, zodat het een meer natuurlijker nat broekbos wordt.

I: Vernatten en beheren broekbos



Bovenstaande foto van een soortgelijk Broekbos. Door dit te vernatten en natuurlijk te laten ontwikkelen wordt het in ere hersteld. Door hier het hakhoutbeheer weer in te voeren (vakkundig blesen) worden open plekken gecreëerd en kan de typische vegetatie zich hier weer ontwikkelen. Een mooi voorbeeld vormt Broekbos aan de Blaktdijk Kronenberg (Bosje van Thunis Grad).

Het overtollig regenweten wordt vanaf de oppervlakte afgevoerd naar de Molenbeek of zwemplas, zodat de kwel weer aan de oppervlakte kan komen.

J: Snoei bestaande beplanting

Om vanaf de straat beter de Molenbeek te ervaren wordt deze beplanting gesnoeid. Dat wil zeggen de bomen reduceren in aantal en de struiken terugsnoeien. Ook dit moet vakkundig begeleid worden, zodat een fout beeld wordt voorkomen.

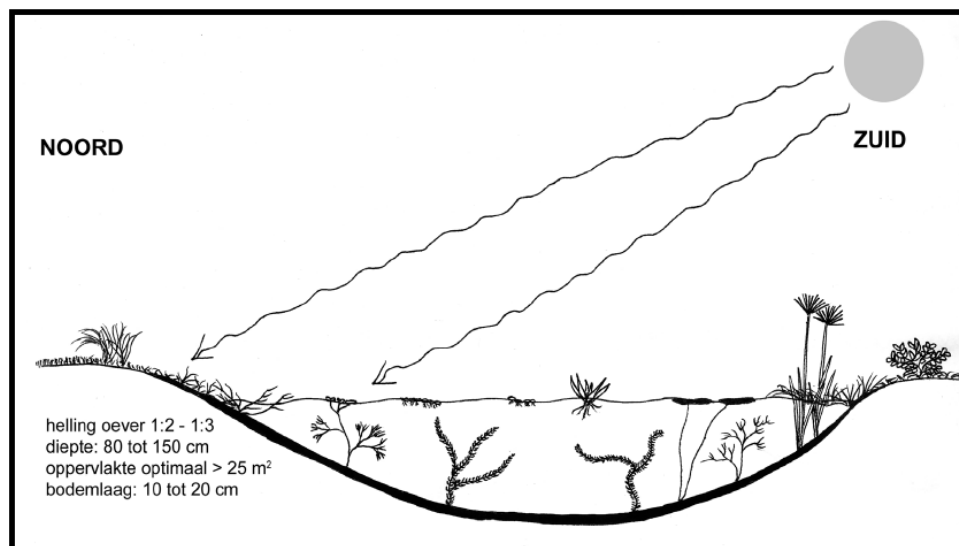
K: Aanleg 4 en 2 buffer-natuurpoelen

Het broekbos/beekdalparel wordt enorm versterkt door de aanleg van deze poelen. Deze zijn enerzijds functioneel voor opvang regenwater (bij rotonde en 1 poel nabij nieuwbouw) en verder mooie ecologische hotspots aan de rand bosgebied.

In de poelen met variabele afmetingen (minimaal 20 x 10 meter) en een diepte van 2,00 meter is met een GWS van 0,80 m een bufferruimte van 50 cm, wat 250 m³ is nabij rotonde en de andere poel bij nieuwbouw 100 m³. Het overtollige water wordt afgevoerd naar de zwemvijver en bij rotonde naar de Molenbeek.

Dit strookt met de eis van het Waterschap om een voldoende ruime dynamische buffer te hebben, wat in de zwemvijver ruim voldoende is. Met variabele insteekmaten, een talud van 1:2 (noordtalud) 1:1 (zuidtalud) creëer je extra variatie. Zie principeddoorsnede infiltratiepoel.

Na de aanleg wordt de infiltratiepoel ingezaaid met een kruidenrijk mengsel (inzaai mengsel www.neutkens.nl) dat enige ecologische waarde creëert. Het beheer is 2 jaarlijks maaien van de vegetatie en maaisel afvoeren, zodat in de winter enige schuilgelegenheid aanwezig is.



Figuur 6: Doorsnede nieuwe poel (algemeen voorbeeld)

De poelen worden elke 8 jaar machinaal opgeschoond, zodat dichtgroeien en verlanding wordt voorkomen.



L: Aanleg "Bypass" knuppelbrug-wandelpad



Om op het wandelnetwerk even van het hoofdpad af te wijken en het broekbos te ervaren, wordt een knuppelbrug aangelegd, zoals boven weergegeven. Zo kan men kennis opdoen en het Elzenbroekbos nog meer beleven. Dit pad is wellicht realiseerbaar ism Stg. KnopenLopen Sevenum.

Extra idee: Te plaatsen landelijke poorten

De entree van het bedrijf wordt wellicht verfraaid door aanleg van een mooie landelijke houten poort. Deze staat vanaf de straat juist mooi in het zicht. Wellicht met Zaerums opschrift een meerwaarde in het geheel.

7. Uitvoering

Het bedrijf zal na instemming gemeente de procedure verder in gang zetten.

Wanneer het geheel doorlopen is en de bouw gerealiseerd wordt deze uitvoering gerealiseerd.

Dit wordt dan bij bouwvergunning vastgelegd in een overeenkomst tussen gemeente en het bedrijf. Dit is voor de overheid de garantie dat het plan ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd.

Plattelandscoöperatie Peel & Maas regio
September 2016