

MEERLAND GEMEENTE EINDHOVEN

MEERLAND GEMEENTE EINDHOVEN



INHOUD

1. INLEIDING	5
2. ALGEMEEN KARAKTER	9
3. RUIMTELIJKE UITGANGSPUNTEN	13
VORMELEMENTEN	13
BEGRENZINGEN	13
ANKERPUNTEN	15
ZICHTLIJNEN EN ASSEN	17
4. ONTSLUITINGSSTRUCTUUR	19
ROUTING	19
HIËRARCHIE EN FUNCTIE	19
PROFIELEN	19
MATERIALEN	19
5. DEELGEBIEDEN	21
1. LAAGLANDBEEK	23
A DE SPELBASTIONS	23
B DE BEEK	25
2. OUDE RUNDGRAAF	29
A HET BEEKDAL	29
B DE SPORTVELDEN	29
3. PARK HILL - SPOTTERS HILL	31
4. DOUGLASBOS - NATTE WEIDE	33
A DOUGLASBOS	33

1. INLEIDING

Nadat door het neerstorten van een vliegtuig de geplande centrale plas in Meerhoven niet door kon gaan werd medio 1999 het plan geboren om een park als hart van de wijk te kiezen. In plaats van door water zou het hart van Meerhoven worden gevormd door land en vandaar de naam Meerland.

Deze centrale ruimte in Meerhoven is het bindend element voor heel Meerhoven, de plandrager van waaruit alle milieus in dit stadsdeel zijn te overzien. De randen langs Meerland zijn rijk aan contrasten: natuur en cultuur, zacht en hard, landelijk en stedelijk wisselen elkaar af en in het park worden die contrasten opgepakt en gebundeld zodanig dat Meerland één samenhangende collectieve ruimte vormt. Binnen het park bestaat daardoor een afwisseling van openheid en dichtheid, van stille en drukke delen, van rustige plekken en opvallende accenten, van eenzaamheid en ontmoeting. Visuele openheid waarborgt het bestaan van diepe doorzichten naar de diverse onderdelen van Meerhoven waardoor in het park goede oriëntatiemogelijkheden worden geboden. Maar ook besloten plekken komen voor. Mede door die afwisseling van ruimtevormen is het park goed functioneel bruikbaar: voor recreatie in allerlei vormen, kunstmanifestaties, opvang van water.

De ontwerpmiddelen die worden ingezet om deze ruimtelijke en functionele opbouw te bereiken zijn: hoogteverschillen, reliëf, zichtlijnen, een hiërarchisch systeem van routes, variatie in vegetatievormen, een gesloten waterstelsel.

In april 2000 werd het Voorlopig Ontwerp van het park Meerland voltooid en in november 2000 het Definitief Ontwerp. Met de uitvoering werd een begin gemaakt.

Na de realisatie van het Zandstrand en de spelbastions (fase 1 van de uitvoering van het park Meerland) is er een hele periode ogenschijnlijk niets gebeurd. Onderzoek naar de aanwezigheid van bommen in de bodem en realisatie van een gronddepot verhinderden voorsnog een verdere realisatie. Ondertussen is echter wel gewerkt aan:

- een noodzakelijke MER-procedure en
- de inrichtingsplannen voor twee meer perifeer gelegen delen van het park:
fase 2 – "Sportvelden en omgeving", nabij Grasrijk en
fase 3 – "Parkhill en Spottershill en omgeving", geheel aan de noordzijde tegen het vliegveld aan en tussen de hoofdwegenstructuur gesitueerd.

Fase 2 is in 2004 - 2005 gerealiseerd en aan fase 3 wordt gewerkt.



Nu is het centrale en tevens belangrijkste en karakteristiekste deel van het park beschikbaar gekomen voor uitvoering. Het zijn fase 4 "Douglasbos en omgeving" en fase 6 "Centrale parkdeel ten oosten van de tijdelijke weg naar Veldhoven". Bij het maken van de Inrichtingsschetsen voor deze gebieden is een ruimtelijk meer logische grens voor het ontwerp gekozen, namelijk de westelijke oevers van het vennengebied.

De toelichting op het inrichtingsplan is een beschrijving van het te realiseren eindbeeld.

Het ruimtelijk eindbeeld van het park zoals dat door ons wordt beschreven zal in een groot aantal situaties niet gelijk zijn aan het startbeeld (beeld bij aanleg).

Wij zien het construeren van het bij ons eindbeeld behorende startbeeld als een specifieke deskundigheid van de mensen die zich richten op het maken van bestekken, civieltechnici en beplantingsdeskundigen. Zij weten als geen ander hoe je moet starten om het beoogde eindbeeld te bereiken en hoe lang dat zal duren.

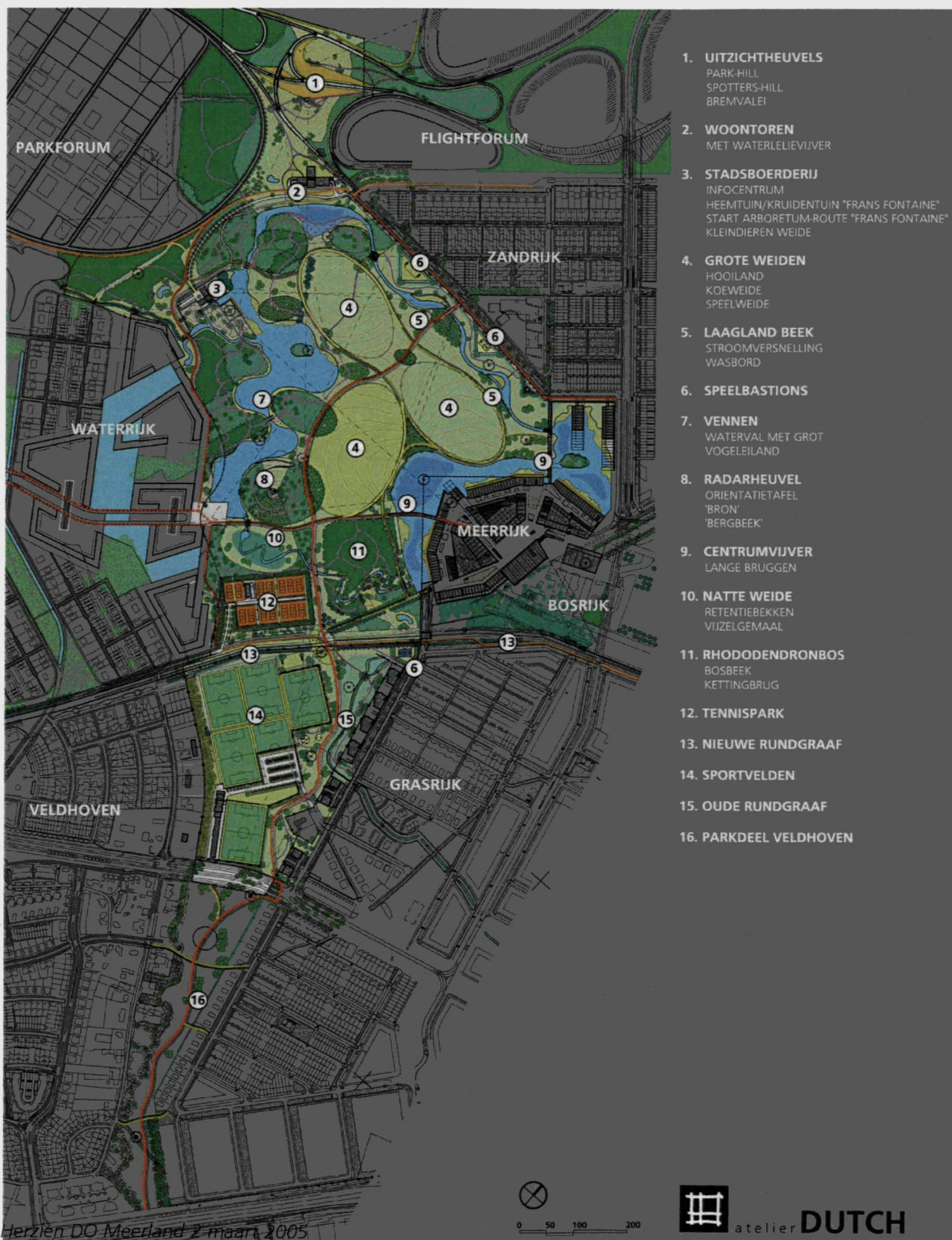
Het bestek van de beplanting zal op het startbeeld zijn gebaseerd waarna via het beheer in ca. 20 tot 50 jaar naar het eindbeeld wordt toegewerkt.

Deze toelichting op het eindbeeld zoals dat in het inrichtingsplan wordt weergegeven zal bestaan uit een algemeen deel en een meer gedetailleerd deel.

In het algemeen deel komen aspecten aan de orde als:

- karakter van het park als geheel,
- ruimtelijke uitgangspunten.

In het tweede deel van deze toelichting worden tien deelgebieden onderscheiden en gedetailleerd beschreven en waar mogelijk van referentiebeelden voorzien.



2. ALGEMEEN KARAKTER

Het park Meerland is een landschapspark van 60 hectare.

Het karakter wordt gevormd door enerzijds het introduceren van een Kempisch landschap met bossen, velden, waterplassen en waterlopen met een natuurlijk karakter en uitstraling. Anderzijds wordt het karakter gevormd door de nabijheid en invloed van de omliggende woongebieden, een duidelijke culturele invloed, een park als functionele invulling van de recreatieve behoeften van de omwonenden.

Ook de vormgeving van het park steunt op deze twee pijlers: natuur en cultuur. De aangrenzende bebouwing van Zandrijk, Meerrijk en Grasrijk is hard vormgegeven, die van Waterrijk zacht, zodat Meerland aan de oostkant op abrupte wijze wordt begrensd en aan de westkant op een vloeiende en diffuse manier.

In het park zelf zijn de overgangen tussen open en dicht gestalte gegeven door middel van elliptisch lopende lijnen in de plattegrond. De zichtlijnen door het park vallen waar mogelijk met deze ellipsen samen, waardoor de zichtassen de mogelijkheid bieden om de verschillende milieus te overzien.

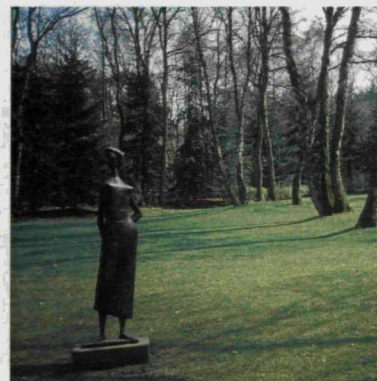
De belangrijkste elementen die het karakter van het park bepalen zijn:

- de drie ellipsvormige weiden, die de open ruimte in het hart van het park vormen,
- het watersysteem, bestaande uit waterlopen en plassen, dat het hart van de waterbeheersing van geheel Meerhoven is. Gevoed door wadi's uit alle omliggende woongebieden en bedrijventerreinen functioneert het systeem in natte perioden als waterbuffer. Het hoogteverschil van 3 meter, dat het systeem kent, veroorzaakt de typerende stroming in de waterlopen en maakt elementen als watervallen en stroomversnellingen mogelijk. Deze stroming in het systeem is noodzakelijk om de aantrekkelijkheid voor watervogels (vooral meeuwen) te verminderen en om in droge perioden de waterkwaliteit op peil te houden.
- de zone met bestaande en nieuw te planten bossen die een rug aan de westzijde van het park vormt. Inspelend op de bestaande bosvakken en de wenselijke ecoroutes is aan deze westzijde het rustigste en natuurlijkste parkdeel ontworpen, met zijn zachte lijnen refererend aan het Kempenlandschap en daar ook de overgang naar vormend.
- circa 9 hectare sportvelden in de vorm van voetbal- en tennisvelden en bijbehorende voorzieningen in het zuidelijk deel van het park.
- een drietal bijzondere elementen zal extra kleur geven aan het park en daarmee het karakter mede invullen.



Deze elementen zijn:

- 1- een buitenexpositie van beeldende kunst, waarvoor het park de achtergrond en setting kan vormen
- 2- een bomenroute of arboretumroute ter nagedachtenis aan Frans Fontaine (1921-2002), die zo belangrijk is geweest voor het groen in Eindhoven
- 3- een Infocentrum, tevens startpunt van de bomenroute, met een heemtuin en/of kruidentuin, restaurantfunctie en kleindierenweide/kinderboerderij.





LEGENDA

-  bos bestaand met onderbegroeiing (te handhaven)
-  bestaand douglasbos (uitdunnen en nieuwe soorten inbrengen)
-  nieuw loofbos met doorzicht onder de kruinen
-  nieuw bos met onderbegroeiing
-  bestaande (laan)bomen (volgens bomen inventarisatiekaart) te handhaven
-  bestaande (laan)bomen (volgens bomen inventarisatiekaart) te verplaatsen of te kappen
-  gras - natuurlijk
-  gras - gemaaid
-  ruigte of riet
-  water (diepe plek)
-  ielievijver
-  heuvels - hoogtelijnen in meters t.o.v. NAP
-  steile oever (zand)
-  hagen
-  bebouwing
-  sportveld
-  tennispark
-  kunstobject
-  hoogte t.o.v. NAP
-  bruggen
-  sneffetsroute (profiel als hoofdroute)
-  hoofdroute park (breed fietspad en wandelpad)
-  parkpad (normaal fietspad en wandelpad)
-  voetpad (zonder langsliggend fietspad) 1,80 breed
-  avonturenpad (smal wandelpad/half verhard)
-  bomenpad (arboretum-route)
-  zichtlijnen
-  plangrens

3. RUIMTELIJKE UITGANGSPUNTEN

VORMELEMENTEN

De vormgeving van de parkelementen ondersteunt het karakter van het park. Dominant in de vormgeving van het parkontwerp is het gebruik van ellipsen en cirkels.

De ellipsen zijn het meest in het oog springend gebruikt als hoofdvorm van de drie weiden die samen de belangrijkste open ruimte vormen van het plan. De maat van deze ellipsen is zo gekozen dat in de dwarsrichting nog wel en in de lengterichting geen herkenning van personen aan de overkant van de ellips meer mogelijk is.

Daarnaast is de ellipsvorm nog gebruikt voor een laag gelegen retentiebekken, de Natte Weide, en voor een tweetal vrij in de ruimte liggende bosvakken ten westen van de open ruimte in de overgang naar het gebied met de vijverpartijen tegen de bosrug aan, "de Vennen" genoemd.

De cirkels zijn minder dominant aanwezig, maar zijn de basisvorm voor vloeiende in elkaar overlopende lijnen van de oevers van "de Vennen".

BEGRENZINGEN

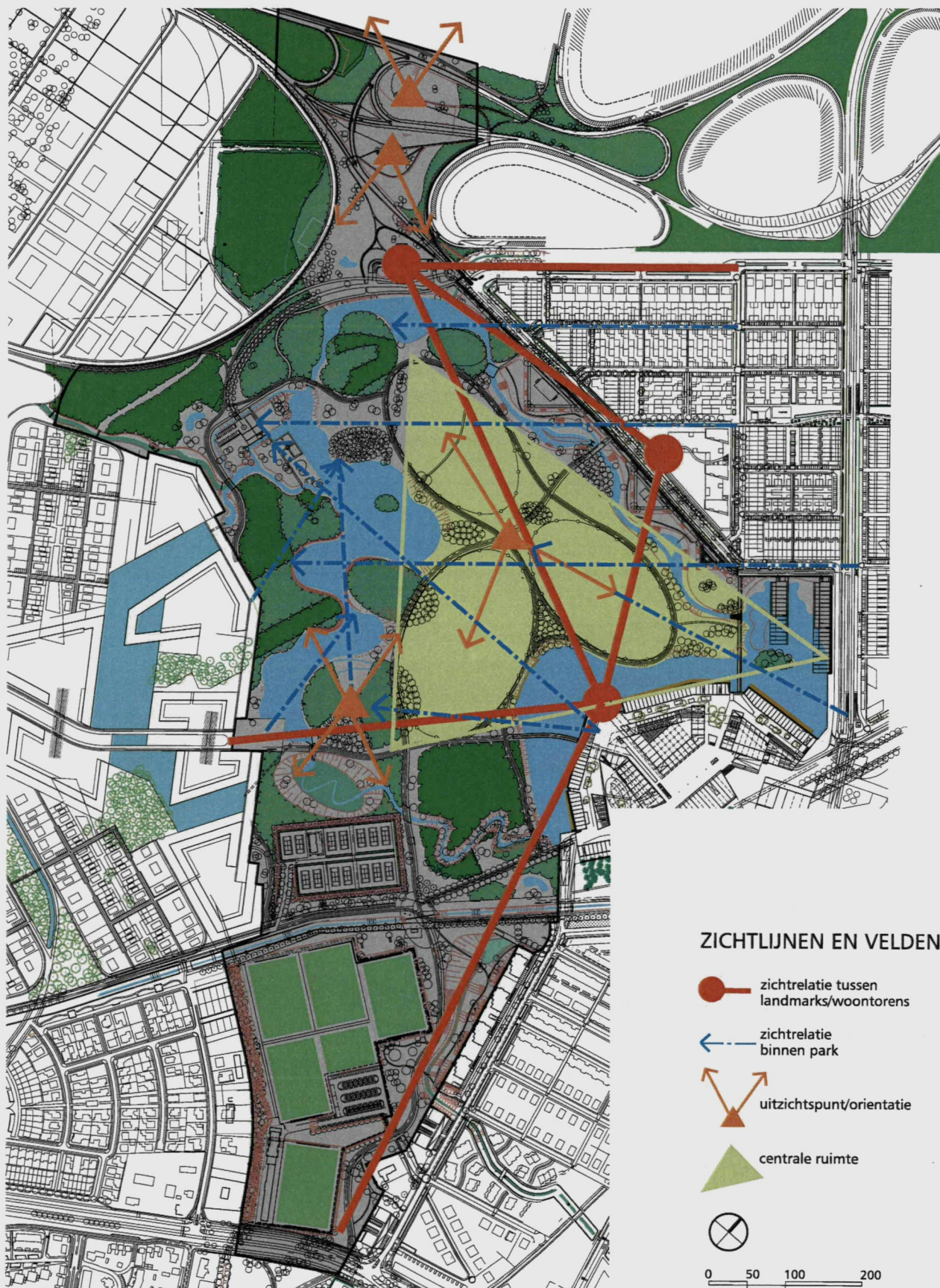
Vanuit de woongebieden aan de oostzijde van het park vindt een directe confrontatie met het park plaats. Het centrum Meerrijk spant daarbij de kroon. Het steekt als een vestingstad het park in. De gevels van de randbebouwing verdwijnen regelrecht het water van de centrumvijver in en alleen een smalle strook met steigers/terrassen ligt daarvoor. Ook de hoogte van de bebouwing, die over grote delen 6-8 lagen is en op de meest pregnante plek zelfs 25 lagen (75 meter), maakt dat Meerrijk zeer prominent waarneembaar zal zijn uit bijna het gehele park.

Ook Zandrijk ligt over de volle lengte direct waarneembaar aan het park maar door de lagere bouwhoogten is de confrontatie minder hard. Een scherp, civieltechnisch talud en speelbastions vormen de overgang van buurt naar park.

De grens met Grasrijk wordt gevormd door een rij appartementengebouwen van 5-8 lagen, onderbroken door uitstulpingen van het park waar zich de entreepunten bevinden.

Het zuidelijke deel van het park wordt door de gemeente Veldhoven uitgewerkt. Dit deel heeft een lengte van circa 600 meter en beslaat ongeveer hectare.

De westelijke grens van de voetbalvelden wordt gevormd door een 3 tot 4 meter hoge zwaar beplante wal, waarachter de bebouwing van Veldhoven ligt. Er zijn hier geen mogelijkheden het park te betreden.



Waterrijk grenst met grote bouwblokken van een beperkte hoogte (3-4 lagen) aan het park. De boulevard langs deze blokken ligt circa 0,6 meter hoger dan het park en wordt begrensd door een keermuur. Hoewel Waterrijk een directe relatie heeft met het park zal de waarneembaarheid van de bebouwing vanuit het park slechts beperkt zijn tot een drietal plekken doordat boscomplexen de ruimtelijke invloed bescheiden houden. Het belangrijkste relatiepunt ligt nabij het Vennenplein. Daar is een open relatie met de ruimten rond het Boven Ven en de Natte Weide. Voorts heeft de zuidelijke bebouwing een relatie met de ruimte ten westen van de tennisbanen en de noordelijke bebouwing met de ruimten en waterlopen ten westen van het Infocentrum.

Aan de noordzijde heeft het park een open relatie met de tussen de infrastructuur gelegen groengebieden van Parkforum en Flightforum. De confrontatie met de bedrijvensvelden is echter hard en er zijn legio doorsnijdingen met wegen.

ANKERPUNTEN

De toepassing van reliëf is een belangrijk ontwerpgegeven in het Park Meerland.

Waar de ellipsvormige weiden elkaar naderen is een heuvel, "Central Hill", opgeworpen die het mogelijk maakt alle drie de weiden te overzien. Inspelend op de verschillen in peil tussen de waterpartijen van de Vennen en die bij het Centrum, "de Centrumvijver", zijn de weiden hellend ontworpen, als "potatochips" dubbel gekromd, met tussen Central Hill en het laagste punt een hoogteverschil van 5 à 6 meter.

Ter weerszijden van de hoofdruimte van het park bevinden zich, als ankers, twee uitzichtheuvels van 15 meter hoog.

De noordelijke heuvel is doorsneden door de Ringweg om Meerhoven en heeft dus twee toppen, "Parkhill" en "Spottershill". Parkhill biedt uitzicht over het park vanuit het noorden en Spottershill geeft uitzicht over het deel van het vliegveld dat in gebruik is voor lichte vliegtuigen en zweefvliegtuigen. Samen vormen zij de achtergrond voor een appartementengebouw, dat daardoor minder dominant overkomt.

De zuidelijke heuvel wordt "Bronheuvel" genoemd, vormt de achtergrond voor de speelweide en geeft een prachtig uitzicht over het gehele vennengebied. De bosgebieden werken aan weerszijden als coulissen waardoor het vennengebied vanaf de Bronheuvel wordt waargenomen als slechts één doorgaande streep met daarnaast fragmenten die zich voordoen als afzonderlijke plasjes.



Aan het einde van deze zichtlijn zou in de bosrand een folly, als onderdeel van de beeldende kunst in het park, de blik kunnen vangen. De Bronheuvel is het belangrijkste ruimtelijk zwaartepunt van het park.

Behalve de heuvels zijn een drietal hoge gebouwen belangrijk om de parkruimte te bepalen. De toren in Meerrijk, het centrum van Meerhoven, is met een maximumhoogte van 75 meter de belangrijkste. Deze toren zal vanuit het gehele park te zien zijn. Samen met de torens in Zandrijk en de toren voor Parkhill geven zij de kaders van het park aan.

ZICHTLIJNEN EN ASSEN

Behalve de bovengenoemde uitzichten vanaf de drie heuvels zijn er nog een aantal assen die als zichtlijnen de diverse elementen van het plan aan elkaar binden.

Vanuit het Waterplein in het Centrum, Meerrijk, moet het mogelijk zijn het Infocentrum en de Bronheuvel waar te nemen.

Vanaf het Vennenplein aan de rand van Waterrijk moet achter de Bronheuvel een fragment van de woontoren in Meerrijk te zien zijn en een uitzicht over het "Bovenste Ven" bestaan.

Vanuit de knik in de boulevard langs Waterrijk is een zichtlijn mogelijk die zijn eindpunt vindt in de folly die ook vanaf de Bronheuvel zichtbaar is.

Vanuit de bushalte van de HOV-lijn bij Meerrijk moet het mogelijk zijn Central Hill waar te nemen.

Het is wenselijk dat vanuit een aantal straten in Zandrijk een doorzicht in het park mogelijk is. De belangrijkste van deze zichtlijnen wordt gevormd door de fietsroute in het midden van Zandrijk die uitzicht biedt op het Infocentrum aan de westzijde van het park. De zuidelijke kader ruimte geeft zicht over de centrale open ruimte en zou wellicht een kunstobject als focuspunt kunnen hebben, dat aan het "Onderste Ven" en in de bosrand tegen Waterrijk aan is gesitueerd. De noordelijke straat geeft uitzicht op de Waterlelievijver en de op de overliggende oever staande "filosofenbank". De fietsroute aan de noordzijde van Zandrijk heeft als oriëntatiepunt het appartementengebouw bij Parkhill.

4.

ONTSLUITINGSSTRUCTUUR

ROUTING

De paden in Meerland sluiten aan op de wegen- en stratenstructuur in de woongebieden langs het park. De lijnen en routes in de bebouwing lopen logisch in het park door en zorgen zo voor een goede doorbloeding van het park met fiets- en looproutes.

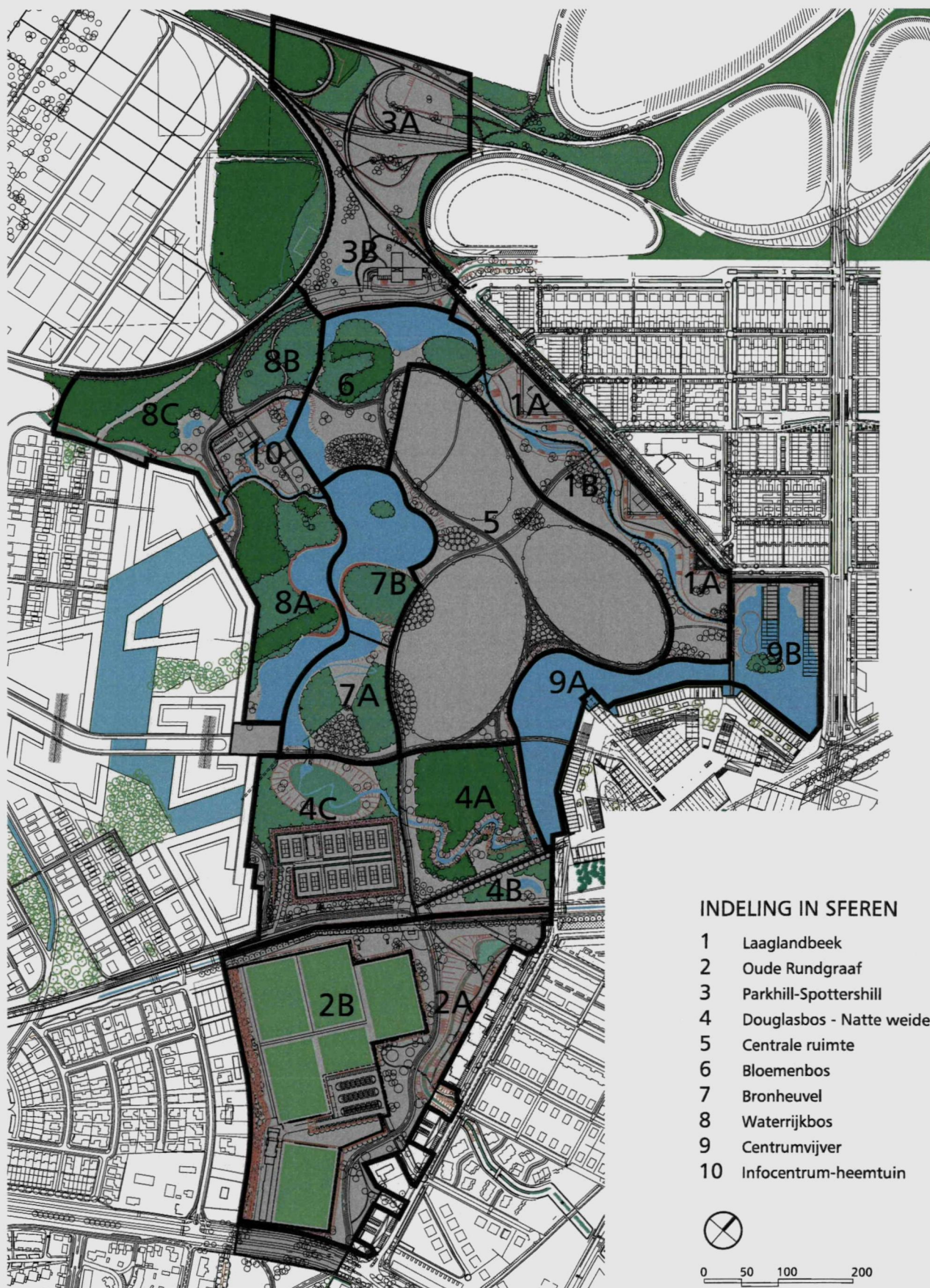
HIËRARCHIE EN FUNCTIE

Er zijn drie typen paden in Meerland: de hoofdroutes voor fietsers, skaters en voetgangers, de smallere parkpaden voor wandelaars en de avontuurlijke paden alleen voor wandelaars. Deze drie typen paden vormen een complementair systeem.

De hoofdroutes zorgen voor snelle verplaatsingsmogelijkheden, de parkpaden lenen zich meer voor slenteren en hebben vooral een recreatieve functie. De avontuurlijke paden kronkelen door het park en zijn er om de natuur te ontdekken.

PROFIELEN

MATERIALEN



5. DEELGEBIEDEN

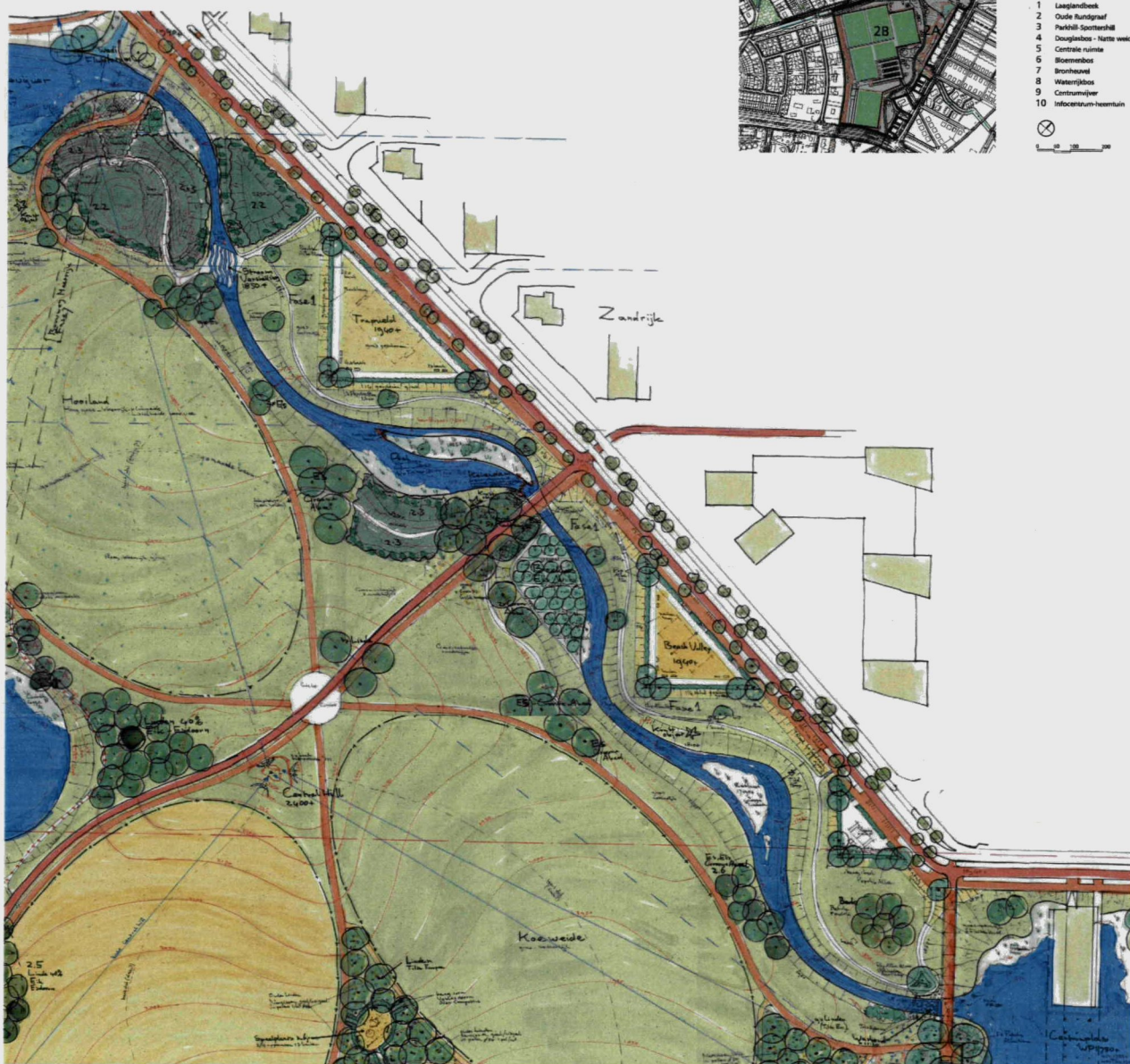
In dit deel van deze toelichting worden tien deelgebieden onderscheiden en gedetailleerd beschreven en waar mogelijk van referentiebeelden voorzien.

De te onderscheiden gebieden zijn:

- 1- Laaglandbeek
- 2- Oude Rundgraaf
- 3- Parkhill – Spottershill
- 4- Douglasbos - Natte Weide
- 5- Centrale Ruimte
- 6- Bloemenbos
- 7- Bronheuvel
- 8- Waterrijkbos
- 9- Centrumvijver
- 10- Infocentrum - heemtuin

Deze beschrijving zal steeds bestaan uit 5 aspecten:

- 1- algemeen karakter en sfeer
- 2- padenstructuur
- 3- beplanting
 - a- bomen
 - b- struiken
 - c- kruiden – grassen - knollen/bollen
- 4- Water - Oevers
- 5- Elementen, recreatief - educatief - spel - attractief



- INDELING IN SPHEREN
- 1 Leeglandbos
 - 2 Oude Rundergras
 - 3 Parkveld - Sportveld
 - 4 Oudegras - Nieuw veld
 - 5 Centrale ruimte
 - 6 Bloemenbos
 - 7 Bosveld
 - 8 Waterrijke bos
 - 9 Centrumrijke
 - 10 Infocentrum - Heemtuin
- 1:500

1 - LAAGLANDBEEK

Dit deelgebied bestaat uit twee qua sfeer te onderscheiden gebieden:

A – de spelbastions

B – de beek

A – DE SPELBASTIONS

1.Sfeer en karakter

De spelbastions sluiten aan op het Zandstrand, de boulevard die langs Zandrijk loopt en die is aangelegd met het idee dat van daaruit een overzicht op de aangrenzende waterplas zou worden geboden. Die waterplas is er niet gekomen, maar de boulevard draagt wel het karakter van een promenade met bomen, hoger gelegen dan het park. De bastions sluiten op die hogere ligging aan en zijn als vooruitgeschoven posten van Zandrijk het lager gelegen park in, daar een breed uitzicht op biedend. De bastions vormen abrupte begrenzingen en versterken door hun vestingachtig karakter de harde sfeer van deze stadsrand. Hun aanwezigheid als een versterkte wal luidt het vestingwerkachtige centrum van Meerhoven, Meerrijk, in. In onderlinge samenhang zijn deze artefacten als een echo van het militaire verleden van deze westflank van Eindhoven.

2.Padenstructuur

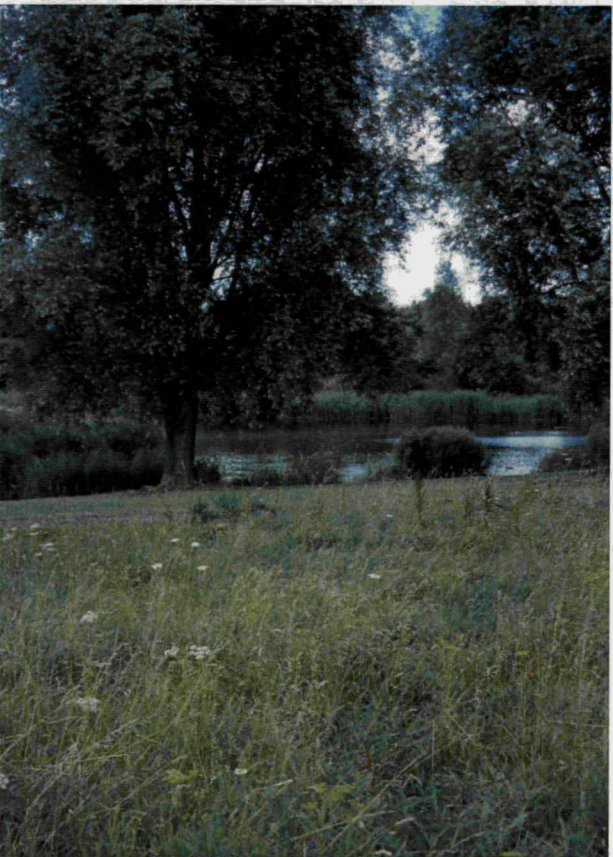
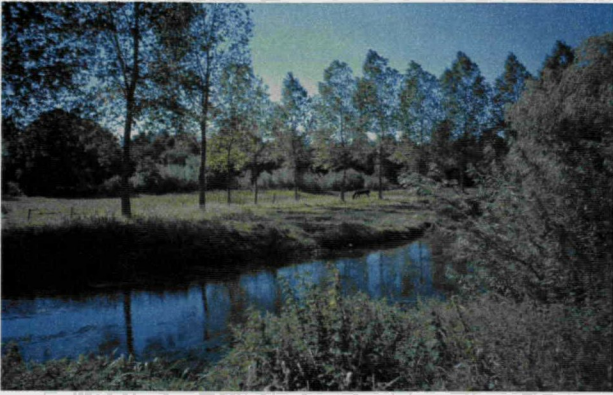
De bastions zijn hooggelegen vestingachtige elementen in de parkrand. Zij hebben bovenop een driehoekige gebruiksruimte, die omgeven is door een wandelpad. Deze paden nodigen uit om de promenade langs het Zandstrand even te verlaten. De paden bieden namelijk een breed vergezicht over de laaglandbeek die onderlangs de bastions kronkelt en door de hoge ligging van de bastions zijn diepe doorzichten in het park mogelijk, de bastions zijn als uitkijkposten. Anderzijds kunnen vanaf de paden de sportieve activiteiten worden gadegeslagen die zich in de gebruiksruimten afspelen.

3.Beplanting

De bastions zijn open driehoekige ruimten, met respectievelijk een trapveld (geschoren gras), een zandig terrein dat geschikt is voor beach volleybal of beach voetbal en een skatehelling. De bastions worden afgebakend door beukenhagen. De taluds van de bastions beginnen bij de hagen. Deze taluds bestaan uit geschoren gras en hebben een helling van 1:4. Bovenaan de taluds staan, tegen en deels in de haag, witte populieren (abelen), soms solitair en op de punten van de bastions in groepjes van drie.

4.Water en oevers

De laaglandbeek slingert zich onderlangs de bastions en de taluds van de bastions sluiten op de oevers van de beek aan.



5. Elementen

De elementen die toegepast worden zijn bedoeld voor het beoefenen van sport, van balletje trappen tot beachvolleybal en skaten. Bankjes zijn neergezet om het de toeschouwers mogelijk te maken om zittend te genieten van sport en spel en ook van het uitzicht over het park.

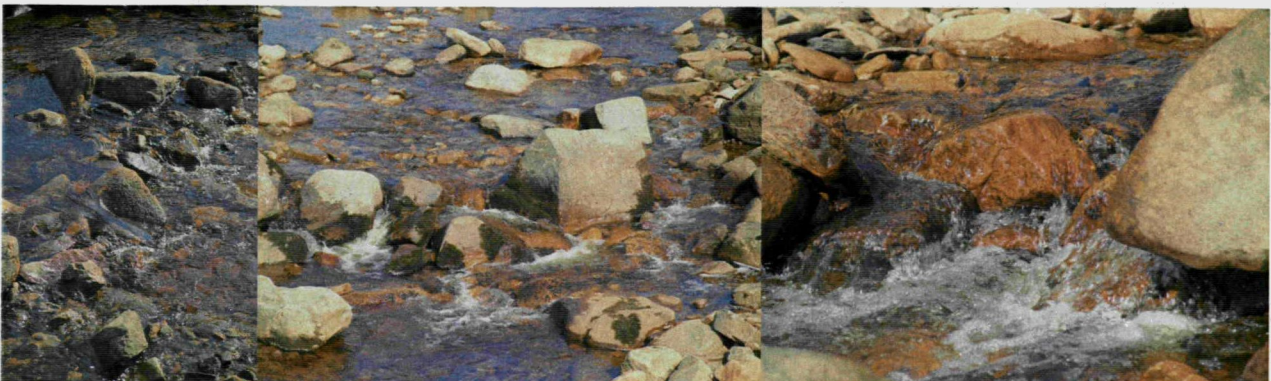
B – DE BEEK

1. Sfeer en karakter

De beek heeft het karakter van een slingerende laaglandbeek. De beek stroomt met zwierige bochten tussen grazige oevers, die naar de bastions toe overgaan in strak geschoren grastaluds. De beek stroomt uit de waterlelievijver en breekt door de twee heuvels die de toegang vormen tot het bredere dal stroomafwaarts. De plaats waar de beek tussen de twee heuvels doorkomt heeft de allure van een stroomversnelling. Het verval bedraagt hier bijna 50 cm. De beek stroomt in iets rustiger tempo verder en verbreedt zich juist voordat de brug in de toegangsweg tot het park voor langzaam verkeer bereikt wordt. De beek wordt zo breed, dat een eiland kan worden gevormd. De hoofdstroom loopt langs de parkkant van het eiland, aan de bastionkant is ruimte voor een slechts bescheiden nevengeul. De hoofdstroom stoot tegen een keiendam aan, die het water wel doorlaat maar die toch een obstakel vormt voor een snelle doorstroming. Het water van de beek wordt door deze obstakelwerking opgestuwd zodat stroomopwaarts van deze keiendam een waterpoel ontstaat. Dit waterrijke gebied, met hoofdstroom, nevengeul en het eiland daar tussenin, wordt gekenmerkt door bomen als els (op het eiland, deze bomen kunnen af en toe in het water staan), es, grauwe abeel en linde (verder van de oever af). De oevers zijn grazig en onder de bomen komt dasloot voor (kenmerkend voor vochtig loofbos), crocus en wilde margriet. De plaats waar de hoofdroute voor langzaam verkeer het park binnenkomt wordt ruimtelijk gemarkeerd door een groepje van vijf kastanjes.

De beek stroomt vervolgens onder de hoofdroute voor langzaam verkeer door en komt in een breed laaggelegen gebied dat als broekbos zal worden aangelegd. Els en wilg vormen hier de begroeiing. Beide soorten verdragen het om gedurende enige tijd in het water te staan. Met regelmaat zal dit broekbos onder water komen te staan. Om langdurige stilstand van het water te voorkomen wordt een systeem van greppels aangelegd die uitkomen op de beek. Overtollig water wordt zodoende weer naar de beek afgevoerd.

De beek slingert verder en bereikt dan de Centrumvijver. De overgang naar de Centrumvijver is hard, ontwerpelement is hier het "wasbord".



2.Padenstructuur

Een pad loopt langs de gehele noordelijke oever van de beek. Nu eens loopt het pad pal langs de oever, dan weer bovenlangs de oever, zodat de wandelaar een steeds wisselende blik op de beek wordt geboden.

Aan de zuidkant is de begeleiding van de beek door een pad veel minder nadrukkelijk. Hier is geen doorlopend pad, maar kan deels gebruik worden gemaakt van paden die op de eerste plaats een andere functie hebben dan die van beekbegeleidend pad. Aan de zuidkant kan de wandelaar daardoor ook niet zo dicht bij de beek komen als aan de noordkant van de beek het geval is. Aan de zuidkant volgt het pad de achtereenvolgende boomgroepen van abelen, elzen, kastanjes en linden.

3.Beplanting

De beplanting langs de beek bestaat grotendeels uit gras, dat aan de oever natuurlijk is en op de taluds van de bastions strak geschoren is. Groepjes bomen en solitairen wisselen elkaar langs de oevers af. Bijzondere elementen zijn het met elzen begroeide eiland in de stroom en het uit elzen en wilgen bestaande broekbos verder stroomafwaarts. Daslook is toegepast als onderbegroeiing van het vochtige bos.

4.Water en oevers

Het water van de beek is helder, waardoor de zandige bodem zichtbaar is. Stenig materiaal is ingezet voor de stroomversnelling en de keiendam. Het water heeft verschillende stroomsnelheden, het wordt breder en smaller, daardoor ook verschillend in diepte en door deze variaties wordt een levendig beeld verkregen.

De oevers zijn van gras in natuurlijke vorm (ruig gras) en aan de oevers komen hier en daar bomen voor. Een bijzonder element is het elzen-wilgen broekbos, dat af en toe wordt overstroomd.

5.Elementen

Kunstmatige elementen in de beek zijn de stroomversnelling, de keiendam en aan het eind (overgang naar de centrumvijver) het wasbord.



2 - OUDE RUNDGRAAF

Dit deelgebied bestaat uit twee qua sfeer te onderscheiden gebieden:

A – het beekdal

B – de sportvelden

A – HET BEEKDAL

1- algemeen karakter en sfeer

De Oude Rundgraaf is een bestaande waterloop die in het kader van de aanleg van het park is verruimd. In de oorspronkelijke situatie was de Oude Rundgraaf nauwelijks zichtbaar in het terrein.

De beek loopt door een ruim en breed dal dat is begroeid met gras.

2.Padenstructuur

De Oude Rundgraaf wordt aan weerszijden begeleid door paden. Aan de kant van de bebouwing (appartementenblokken) in Grasrijk slingert zich een voetpad dat een voortzetting is van het voetpad dat binnen Grasrijk langs de beek loopt. Dit voetpad sluit aan op twee voetbruggetjes over de Oude Rundgraaf. Aan de kant van de sportvelden lopen een breed voetpad en een breed fietspad parallel aan elkaar, op wisselende afstanden tot de beek.

3.Beplanting

De Oude Rundgraaf loopt tussen grazige oevers.

4.Water en oevers

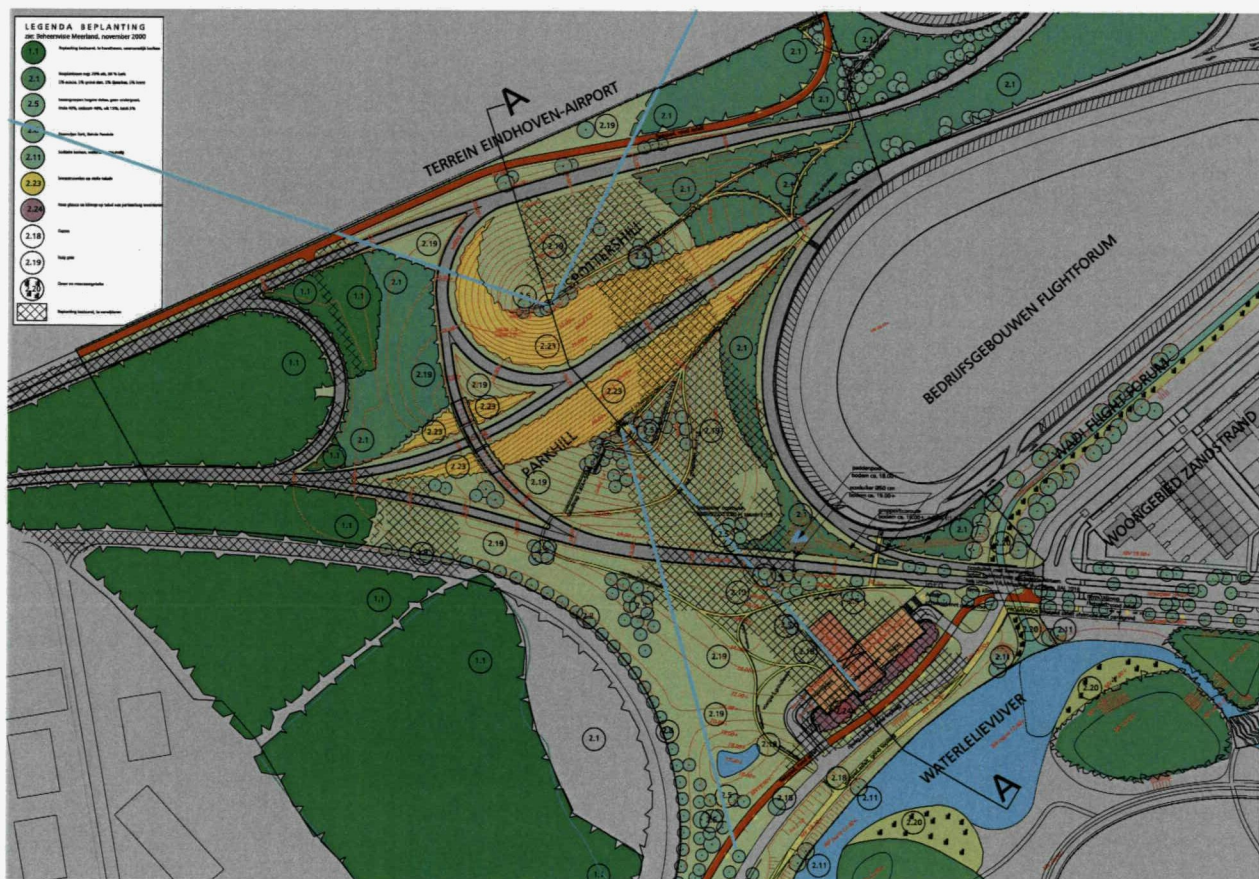
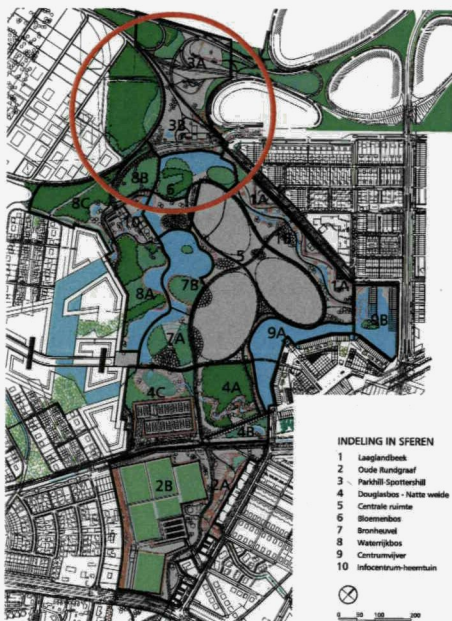
5.Elementen

B – DE SPORTVELDEN

1- algemeen karakter en sfeer

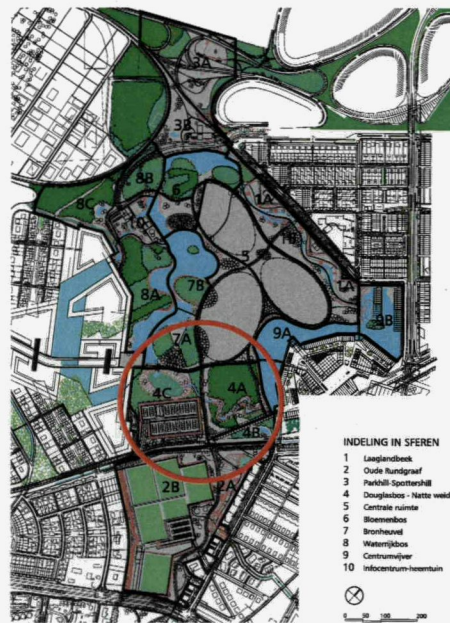
De sportvelden (voetbalvelden en oefenveld) vormen een aaneengesloten complex, met tribunes en kantine.





3 - PARK HILL SPOTTERS HILL

PM



4 - DOUGLASBOS - NATTE WEIDE

Dit deelgebied bestaat uit drie qua sfeer te onderscheiden gebieden:

A - het bestaande Douglasbos

B - driehoek Eiklaan - Nieuwe Rundgraaf

C - natte weide – tennisbanen

A - DOUGLASBOS

0. Bestaande situatie

Dit gebied wordt grotendeels in beslag genomen door een bestaand perceel Douglassparren (....). Deze bomen zijn van Amerikaanse origine en in Nederland veelvuldig geplant op arme gronden. Zij leveren Amerikaans grenen, een redelijk timmerhout. Het bestaande perceel is afgezoomd met een rand loofhout van 10-15 meter breed waarin Amerikaanse eik en esdoorn de voornaamste soorten vormen. De zuidwestelijke hoek is meer gemengd, met ook zomereik. Een rij forse zomereiken begrenst het bestaande bos aan de zuidzijde naar een open veld toe, wellicht zijn dit de restanten van een laanstructuur. Aan de zuidzijde van het deelgebied staat een rij zomereiken die aan de westzijde de rand van het bos vormen. Een monumentale boomgroep van 6 zomereiken in een driehoek geplant staat aan de uiterste zuidwesthoek van het gebied.

De oostelijke bosrand inclusief een deel van de sparren zal, over een breedte van ongeveer 40 à 55 meter, moeten wijken voor de centrumvijver.

In de noordoost hoek van het gebied bevindt zich de archeologische site "Het Verre Welschap". Ingrijpende werkzaamheden zijn daar verboden om verstoring te voorkomen (bodemarchief).

1. Sfeer en karakter

Het Douglasbos (4A) komt te liggen tussen twee belangrijke entrees van het Centrum Meerrijk. Behalve de randen met loofhout maakt het bos nu een sombere doodse indruk. Er is geen onderbegroeiing en geen kruidenlaag. Het is er altijd donker en het zicht wordt gedomineerd door dode takken.

De ligging is aanleiding om in het inrichtingsplan deze situatie drastisch te wijzigen. Het gebied zal omgevormd worden tot een aantrekkelijk parkbos, een wandelgebied en speelgelegenheid voor de oudere jeugd.

In de driehoek tussen Eikenlaan en Nieuwe Rundgraaf (4B) zal het karakter van naaldbos verschuiven naar loofbos, daarmee aansluitend op het zuidelijk deel van het Douglasbos. Dit gebied maakt deel uit van een ecologische verbindingszone voor onder andere vlinders en libellen. Daartoe wordt in het gebied een poel aangelegd met beschermende beplanting en een goed bezond veld met bloemen in aansluiting op het veld aan de zuidrand van



het Douglasbos. Menselijk gebruik beperkt zich tot een bescheiden wandelpad.

Het gebied van de Natte Weide en de tennisbanen (4C) kent grote verschillen in karakter.

De tennisbanen vormen een min of meer naar binnen gericht complex dat als een eiland in het gebied ligt.

De Natte Weide doet zich voor als een 3 meter diepe "krater" met een zeer nat veld als bodem. Kruidengroei en type bomen zullen sterk afwijken van die in de andere gebieden in Meerland. Bosvakken omsluiten aan de zuidzijde de sterke en strakke vorm. Dit is de plek waar de ochtendnevel het langst blijft hangen.

2. Padenstructuur

Het gebied wordt sterk bepaald door een viertal hoofdfiets- en voetroutes. In oost-west richting ligt aan de zuidzijde, langs de Nieuwe Rundgraaf, de lange afstand fietsroute van Veldhoven naar Eindhoven. Deze route kent een zijtak die door de bestaande eikenlaan aansluit op het centrum.

Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de hoofdfiets- en voetverbinding tussen Waterrijk en het centrum Meerrijk.

In noord-zuid richting wordt het gebied doorsneden door de hoofdfiets- en voetroute die de slagader van het park vormt en alle parkdelen met elkaar verbindt. Aan de westzijde loopt nog een hoofdfiets- en voetroute die gedeeltelijk over de boulevard in Waterrijk loopt en eindigt op de route langs de Nieuwe Rundgraaf.

Deze hoofdroutes bestaan uit een fietspad van 3,5 meter en een voetpad van 3 meter, gescheiden door een berm van 2 meter, waarin verlichting is opgenomen. De fietspaden zijn verhard met rood asfalt, de voetpaden met asfalt afgestrooid met licht fijn grind.

Een hoofdvoetpad van 3 meter loopt langs de centrumvijver in de rand van het Douglasbos. Dit pad is op gelijke wijze uitgevoerd als de voetpaden langs de fietsroutes maar is onverlicht.

Verder wordt het gebied doorsneden door smalle paden langs de beek en de zuidrand van de Natte Weide. Een ellipsvormig pad omgeeft de open plek in het Douglasbos en kent stervormige verbindingen naar alle hoeken van het bos. Een pad verbindt de speelweide in het noorden via de open plek en de kinderspeelplaats met een pad naar Bosrijk langs de zuidzijde van Meerrijk. Deze paden zijn verhard met halfverharding (grallux) en slechts 1,2 meter breed zodat veelal achter elkaar lopen noodzaak is. Vanzelfsprekend worden deze paden niet verlicht.



3. Beplanting

Een bosbeek en een open plek brengen differentiatie en licht in het bos wat de groei van rododendrons, als karaktergevend nieuwe beplanting, mogelijk maakt. Door het verwijderen van de dode takken zal een bos met hoog boven de bodem verheven kronen ontstaan en op de bodem zal het door lichte dunning mogelijk moeten worden om een bodembegroeiing te laten ontstaan met circa 50 % bosbes en/of vossebes. Voorts zou moeten worden nagegaan of de pleksgewijze aanplant van lelietje der dalen langs de paden succesvol kan zijn.

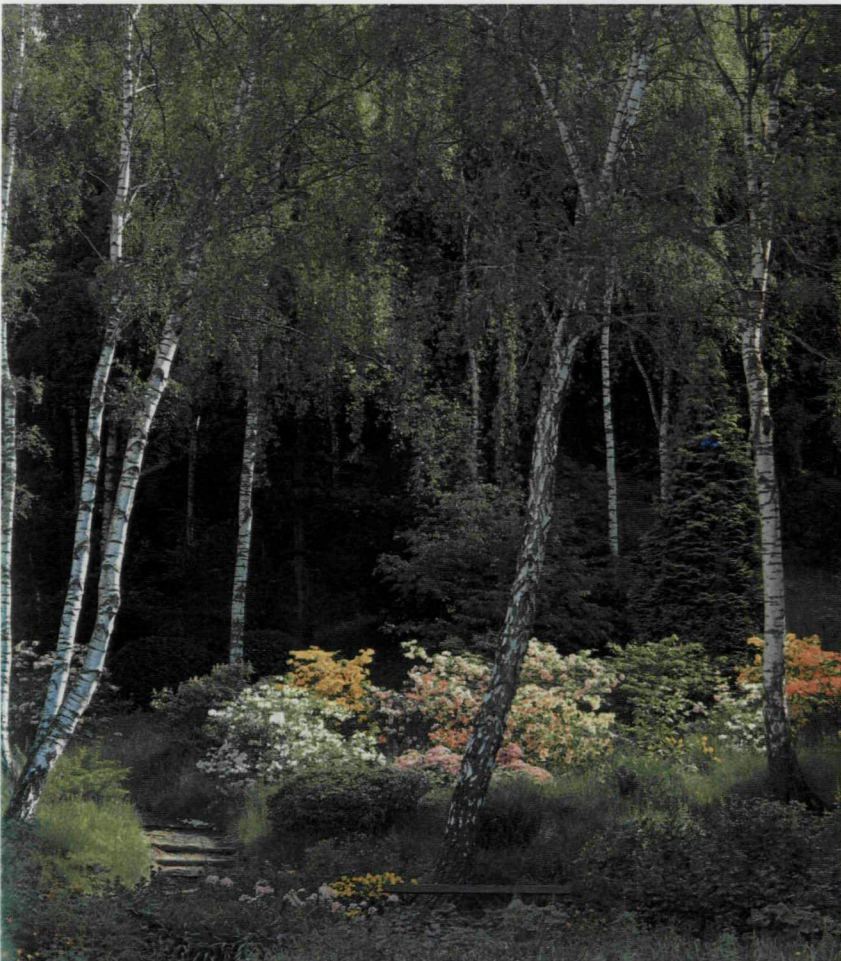
De glanzende donkere bladen van de rododendron met zijn bloemen in het voorjaar onderbreken het woud van stammen.

De rand van loofhout om het sparrenperceel zal worden gehandhaafd en naar het noorden uitgebreid. De bosranden worden verrijkt met kamperfoelie, braam en krent. Daardoor zal ondanks de geringe afmetingen het bos zijn besloten karakter behouden, je kunt er echt "in het bos" zijn.

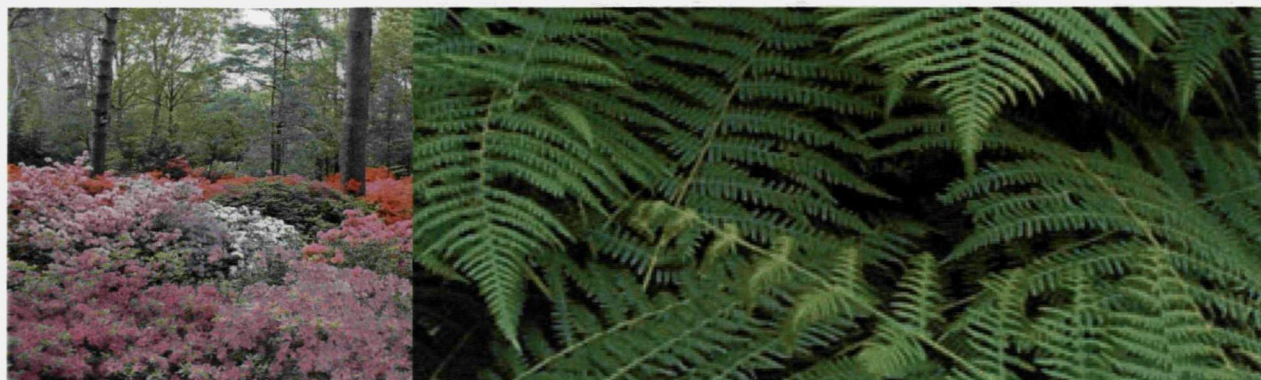


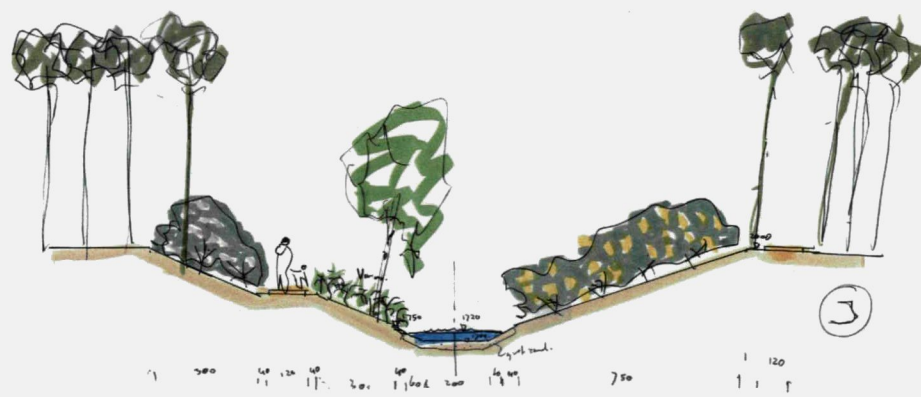
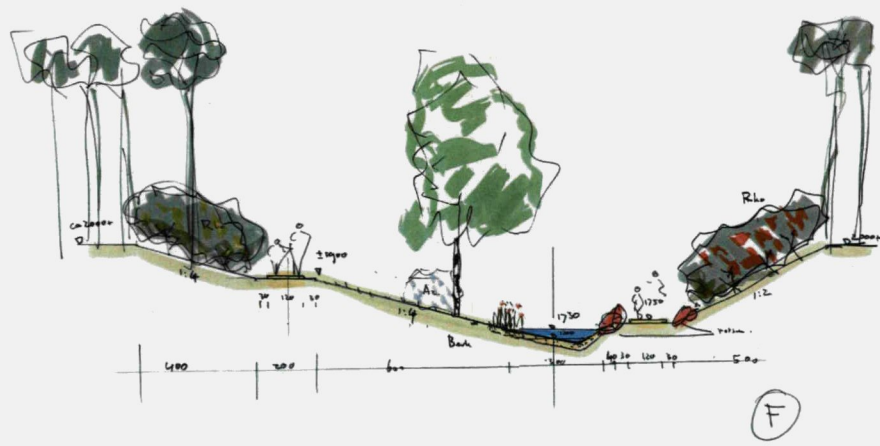
De oostelijke bosrand, die naar het centrum is gekeerd, heeft een afwijkende uitstraling. In een zeer flauw talud naar de centrumvijver toe worden een aantal groepen Douglassparren gehandhaafd. Dat kan alleen door het huidige maaiveld om deze boomgroepen ook te handhaven, waardoor de bomen op "terpen" in het talud komen te staan. In het flauwe grastalud worden groepen rododendrons geplant.

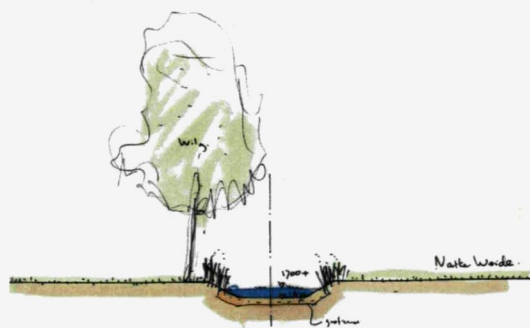
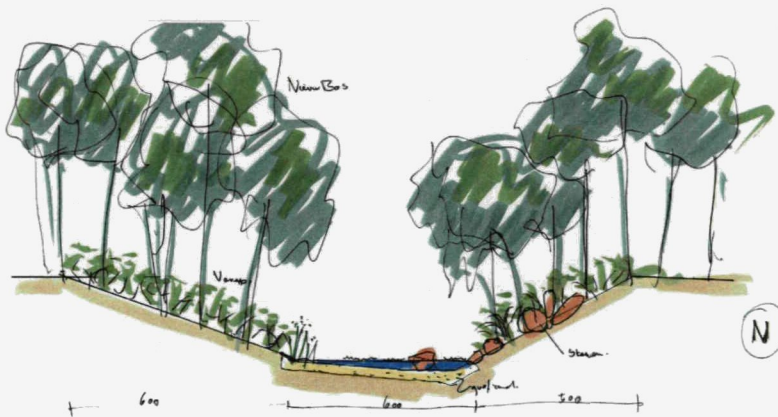
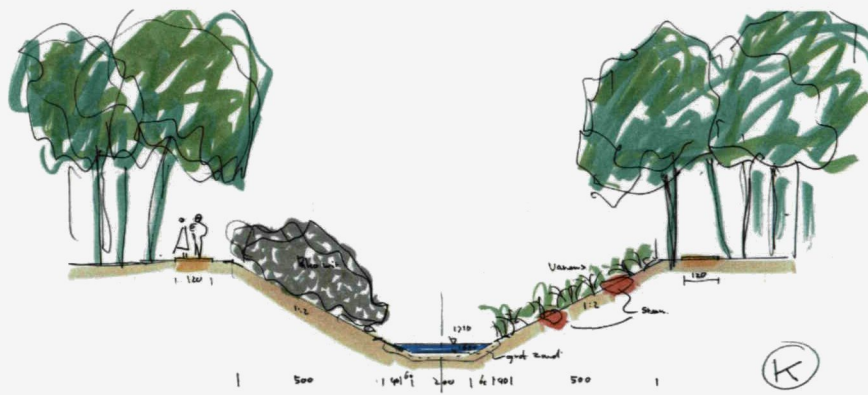




Deze beplanting loopt door langs de bosbeek. De kleuren verlopen van wit, lichtgeel en lila naar warmere tinten als rood, oranje en paars in de zuidoosthoek en weer terug naar de lichte tinten aan de westzijde van het bos. Langs de bosbeek zullen tussen de grootbladige ook kleinbladige rododendrons (azalea's) worden toegepast. Tussen de groepen rododendrons zullen enkele bestaande Douglasparren gehandhaafd blijven. Bij de open plek en langs de oever van de centrumvijver zullen enkele Douglassparren worden gehandhaafd. In de taluds langs de beek zullen de witte stammen en het lichte groen van berken afsteken tegen het donkere groen van de rododendrons. Varens zullen groeien langs de oevers van de bosbeek en naar het westen toe in aantal toenemen. In het bos ten westen van de noord-zuid fietsroute zullen de taluds geheel bedekt zijn met varens, net als de bosbodem daar.







Het gebied van de Natte Weide en de tennisbanen kent grote verschillen in karakter.

De tennisbanen vormen een min of meer naar binnen gericht complex, omgeven door een donkergroene Thuja haag van 3-4 meter hoog. Het complex ligt circa 1-1,5 meter hoger dan zijn omgeving. Een beplanting van verspreide berken en berken in groepen, in ruig gras, steekt daar scherp tegen af. De ruimten ten oosten, westen en zuiden van de tennisvelden tot aan de oevers van de Nieuwe Rundgraaf zouden naast berk ook, in aansluiting op de bestaande bosrand van het Douglasbos en de laan langs de Rundgraaf, groepen Amerikaanse eiken en esdoorns, die in de herfst verkleuren, kunnen bevatten.



Om de Natte Weide liggen bosvakken die op het tenniscomplex aansluiten. Het oostelijke deel van dit bos bestaat in hoofdzaak uit eik en esdoorn met tamme kastanje, hazelaar en bergvlier als bosrandsoorten. Bosrank en kamperfoelie zullen dit aanvullen en varens bedekken de bodem tot in het dal van de bosbeek.

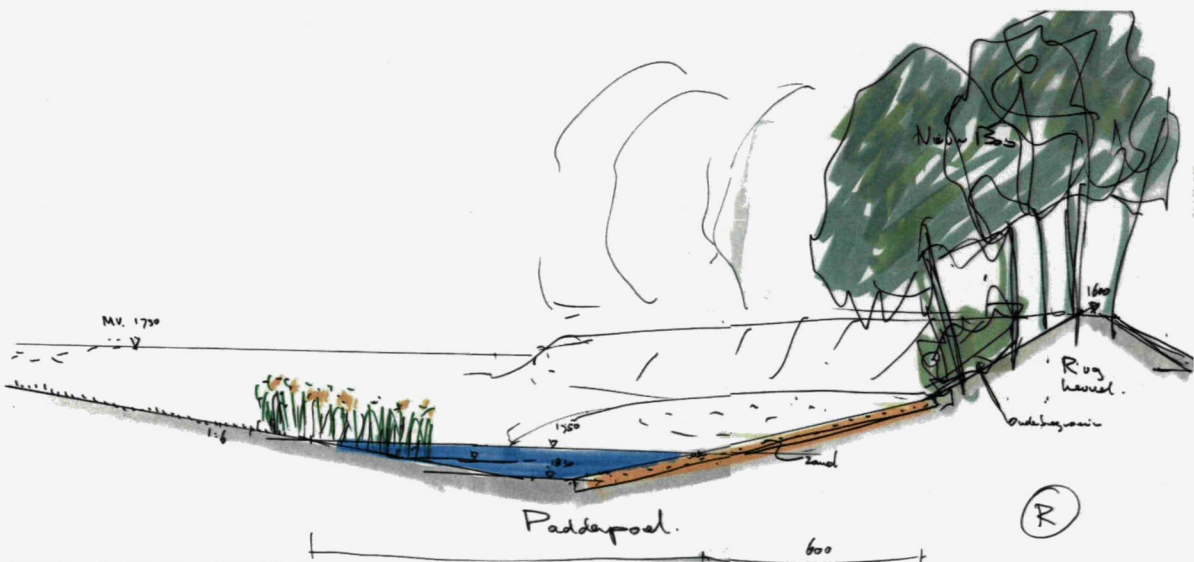
Het westelijke bosdeel bestaat voornamelijk uit eik en berk met Robinia en grove den als bijsoorten en krent in de randen. De bodem zou met varens bedekt kunnen zijn, plaatselijk zouden lelietjes der dalen langs de paden gepoot kunnen worden. Langs Waterrijk gaat dit bos over in een losse rand met solitair en boomgroepen. Privé-tuinen van woningen in Waterrijk worden door een beukenhaag in openbaar gebied van 1 meter hoog en 1,5 breed begrensd. De rand langs het talud naar de Natte Weide bestaat uit een strook berken waardoor een pad loopt. Een ondergroei van vingerhoedskruid of lupine onder deze berken zou een bijzondere sfeer aan dit pad kunnen geven.

Beide bosvakken moeten nieuw worden aangeplant zodat de genoemde bodembegroeiing pas op de lange termijn gerealiseerd kan worden.



Deze bosvakken omgeven de ellipsvormige insnijding van het talud naar het circa 3 meter lager gelegen vlak van de Natte Weide. De geringe drooglegging van dit vlak (20 centimeter) en het feit dat het vlak enige malen per jaar blank zal staan betekenen dat dit vlak met totaal andere kruiden zal zijn begroeid. Door de verschuiving van de ellipsen van de boven- en onderzijde van het talud zal het talud sterk wisselen in helling, hetgeen een boeiende grafiek zal opleveren. Het is de bedoeling het talud éénmaal per jaar te laten domineren door één soort kruid met een sterke uitstraling. Klaproos zou een sterk beeld geven maar is moeilijk te realiseren en nog moeilijker te handhaven. Margriet, kamille of korenbloem zouden overwogen moeten worden. Een paar boomgroepen van es en els zullen in het talud staan zonder de totale vorm teniet te doen.

De Natte Weide ligt in een 3 meter diepe "krater" met een zeer nat veld als bodem. De bosbeek loopt er met een slechts 20 centimeter dieper water-niveau doorheen. Kruidengroei en bomenassortiment zullen scherp afsteken tegen de andere gebieden in Meerland. Waterbalsemien zal langs de oevers groeien en pitrus en wellicht pinksterbloem en rietorchis kunnen op den duur hun plek in het veld innemen. Enkele wilgen zullen hun zilveren pruik wuiven.

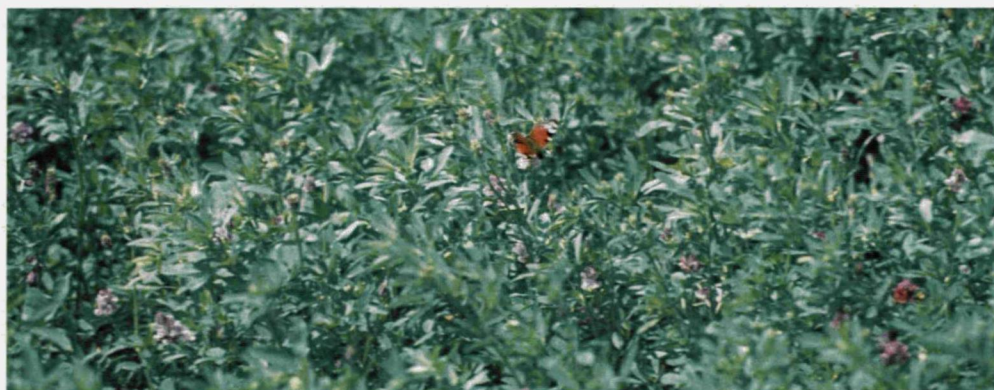


4. Water - Oevers

De centrumvijver heeft water met een donkere bodem. Het normale waterpeil is 17,50 m + NAP, het maximum 17,90 m en het minimum 17,32 m + NAP. Een plasberm van 1 meter is maximaal 0,25 meter diep. Bij plekken voor oeverplanten daalt de bodem van 25 tot maximaal 50 centimeter onder het waterpeil. De algemene diepte van de vijver is 1 meter en plaatselijk 2 meter, ten behoeve van de overwintering van vis. Een onderwaterbeschoeiing van zachthout is wenselijk voor de stabiliteit van de oever en bewaart het natuurlijke beeld. Onder de brug en langs de oevers over circa 40 meter oostelijk van de stuw naar de bosbeek loopt een normale houten beschoeiing. De oeverbeplanting zal bestaan uit riet, lisdodden en gele lis als bloem.

De bosbeek heeft een bodem van grof zand en plaatselijk grind waar uitspoeling dreigt. Het water is helder en stroomt snel (meer dan 0,1 meter/seconde). Plaatselijk zullen, langs de oever en soms ook midden in de beek, keien variërend in grootte van 0,5 tot 2 meter de stroom verheugen, geleiden en uitspoeling van de oever voorkomen. Het waterpeil is bij de stuw circa 17,30 m + NAP en bij de Natte Weide 17,00 m + NAP. In rechte delen is de beek ongeveer 30 centimeter diep, in smalle stukken en in bochten kan een V-profiel tot 50 centimeter diep komen. Het waterprofiel van de beek meandert met het diepste punt steeds in de buitenbocht. Nabij kunstwerken zoals bruggen en stuwen zijn de taluds het rijkst aan keien. In de Natte Weide is de beek trager en zonder keien, met oevers van slechts 20 centimeter hoog.

De poel in de driehoek langs de Rundgraaf is bedoeld als steppingstone voor amfibieën. De uitkomende grond vormt een wal aan de noordzijde. De oevers hebben een zeer flauw talud, de zuidzijde vormt een talud van steeds drassiger grasland, de noordzijde is van zand om de warmte van de zon vast te houden. De poel heeft een maximumdiepte van 1,2 meter.



5. Speel- en recreatievoorzieningen en bijzondere elementen

Op het veld in het zuiden van het Douglasbos is een speelplek voor kinderen van 6-12 jaar geprojecteerd. Deze plek zou een avontuurlijk en natuurlijk karakter moeten hebben. De speelelementen zouden kunnen bestaan uit:

- een stapel geschilde boomstammen (bijvoorbeeld de gerooide bomen uit het bos), aan elkaar bevestigd (gebout),
- een tokkelbaan,
- een kettingbrug over de beek.

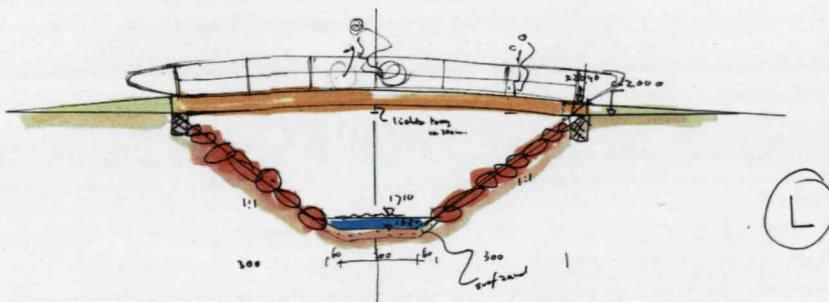
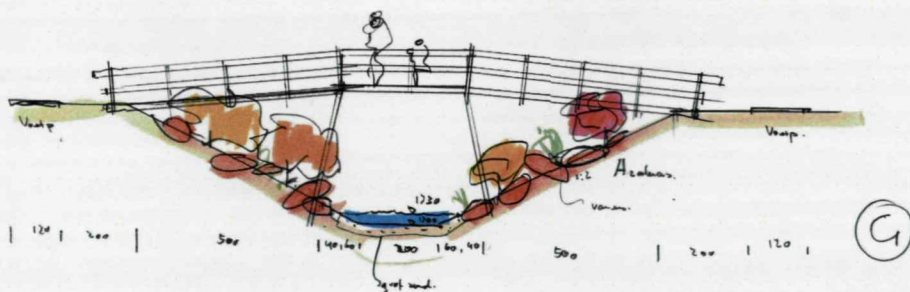
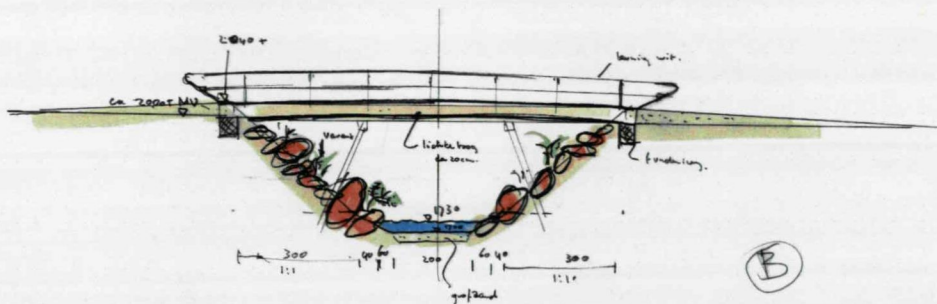
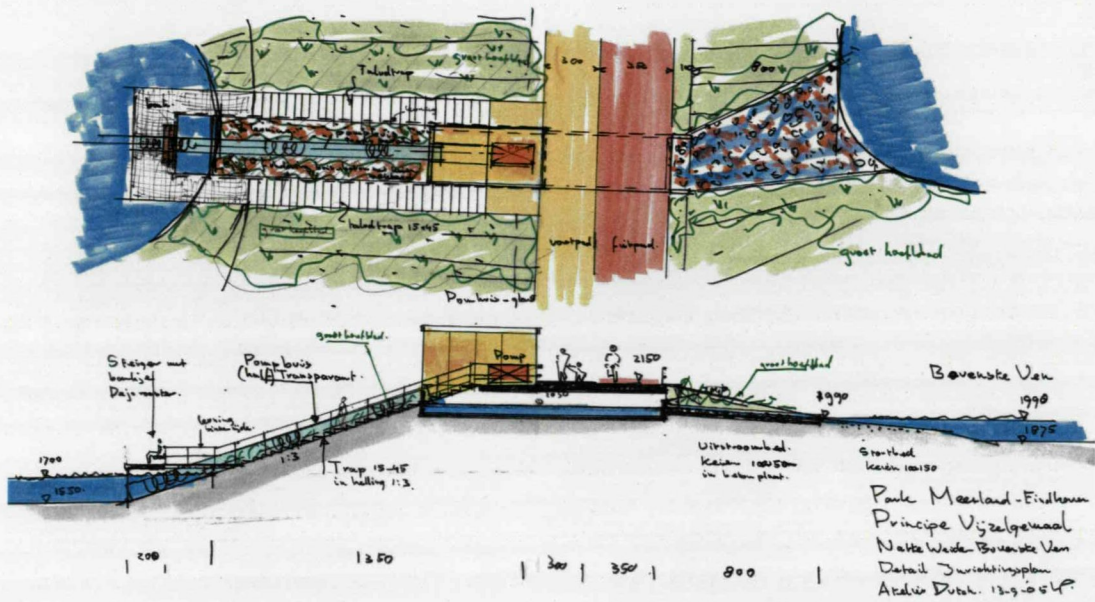
Alles op een ondergrond van zand.

Nabij de stuw, waar de beek de centrumvijver verlaat, zou een picknicktafel op zijn plaats zijn. De nabijheid van de speelplaats is daarbij een voordeel. Eén van de smalle paden lang de beek steekt deze over via een aantal stapstenen in de vorm van keien.

Waar tal van paden de Nieuwe Rundgraaf kruisen is een bijzondere ruimte ontworpen in de vorm van een ellips, omgeven door staande keien van 1-3 meter hoog. Binnen deze ruimte is het gras geschoren. Daarbinnen gebeurt een veelheid aan dingen. Veel paden komen er samen op een ellips van halfverharding.

De kolonelspoort wordt verplaatst naar dit vlak zodanig dat die de entree vormt tot de eikenlaan richting centrum. Het bestaande pompstation van het waterleidingbedrijf bevindt zich op de ellips van gras en zou ontdaan moeten worden van zijn hek en beplanting. Het station zelf zou een algehele renovatie, vooral van de gevels, moeten ondergaan. Het geheel zou een kunstopdracht kunnen zijn in het kader van de buitenexpositie.





Aan het begin en het einde van de bosbeek bevinden zich een stuw en een vijzelgemaal die het watersysteem van geheel Meerland reguleren.

De stuw is beweegbaar en zou in een kering van hout kunnen worden opgenomen, waaraan een kleine onderhoudssteiger is gekoppeld. Op de oevers zouden keien het beekarakter kunnen inleiden.

Het vijzelgemaal bij de Natte Weide is veel gecompliceerder. De vijzel zou zichtbaar het water naar boven moeten voeren en dus afgedekt moeten zijn met een doorzichtige kunststof kap. Het pomphuis naast het pad zou grotendeels van glas moeten zijn om ook daar het proces zichtbaar te houden. Ter weerszijden van de vijzelbuis zouden trappen in het talud kunnen leiden naar een steiger boven het inlaatpunt. Een technische sfeer van deze steiger, bijvoorbeeld met deo roosters, zou gewenst zijn. De uitstroomplaat zowel als de ondergrond van de vijzelbuis zouden uit keien (5-15 cm) kunnen bestaan in een betonplaat als fundering.

Beide civiele kunstwerken moeten in samenhang met een civieltechnicus en een architect voor het gebouwtje worden uitgewerkt.

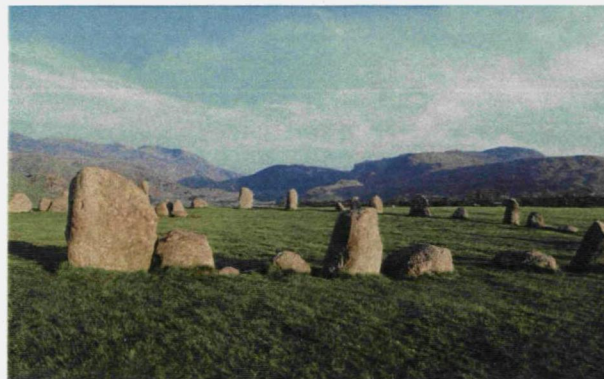
Dit plandeel kent drie bruggen en een duiker.

De duiker in de Nieuwe Rundgraaf zal moeten worden aangepast of vervangen. De geplande plaats komt niet overeen met de huidige situatie. Een verlenging in oostelijke richting en een inkorting aan de westzijde zijn noodzakelijk.

De fietsvoetbrug over de beek moet ook kunnen dienen voor werkverkeer. De brug is 6,5 tot 8,5 meter breed, afhankelijk van het al of niet handhaven van de middenberm. De twee voetbruggen kunnen lichter worden geconstrueerd en wellicht is een natuurlijker uitstraling in hout gepast. De ene brug is 1,2 meter, de andere 3 meter breed.

De lange brug naar het centrum Meerrijk wordt gezien als een onderdeel van het Centrum.

Overleg over de architectuur van de bruggen in geheel Meerland en de wenselijkheid families te formeren zal moeten leiden tot een gedetailleerd programma van eisen voor de brugontwerpen.



BEHEERSSCHEMA INRICHTINGSPLAN MEERLAND FASE 4 EN 6
Gebied 4 Douglasbos en Natte Weide

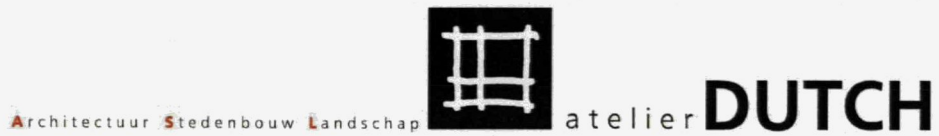
Plandeel	Leeftijd	Jaar	Bomen bestaand	nieuw	wijkers	Struiklaag bosrand	sier- en onderbegroeing
Bestaande Douglasbos	Eindbeeld 50jr	2055	Gemengd bos Douglasspar-Berk-Zomer Eik	bosrand noord 25%Am-Eik; 25%Esdoorn; 50%Robinia	50% Douglasspar 75%	krent braam kamperfoelie	op centrale openplek: Rhododendronbossages in bos: bosbes; vossenbes
	Aanleg 0 jr	2006/07	licht dunnen dood hout verwijderen, opkronen	noordzijde Am. Eik, Esdoorn			
	jaarlijks						
	5 jr	ca. 2011					
	10 jr	ca. 2016					
	20 jr	ca. 2026					
Bosbeekzone	Eindbeeld 50jr	2055	af en toe douglasspar sparen als talud dat toestaat	berken in taluds	50% vd berken	kamperfoelie	Rhododendronbossages Azaleas tussen keien
	Aanleg 0 jr	2006/07					
	1-5 jr	ca. 2011					
	10 jr	ca. 2016					
	20 jr	ca. 2026					
Driehoek Paddenpoel	Eindbeeld 50jr	2055	laan met Zomereik	rij Zomereik noordzijde bosvakken: 46%zomereik; 42% esdoorn 5% Tamme Kastanje		braam 2% hazelaar 2% bergvlier	
	Aanleg 0 jr	2006/07					
	1-5 jr	ca. 2011					
	10 jr	ca. 2016					
	20 jr	ca. 2026					
Natte Weide	Eindbeeld 50jr	2055	geen	langs beek: Wilg; Els in talud: Es, Els	geen		
	Aanleg 0 jr	2006/07					
	1-5 jr	ca. 2011					
	10 jr	ca. 2016					
	20 jr	ca. 2026					
Bosvakken om Natte Weide	Eindbeeld 50jr	2055	geen	20% zomereik; 60% berk; 5% grove Den; 5% lijsterbes 5% krent berkensingels langs taludrand	berk, den	krent	
	Aanleg 0 jr	2006/07					
	1-5 jr	ca. 2011					
	10 jr	ca. 2016					
	20 jr	ca. 2026					
Gebied om Tenniscomplex	Eindbeeld 50jr	2055	geen	Thujahaag berkensingel in talud groepen Am.Eik en Esdoorn ten oosten-zuiden-westen knippen haag	50% berken	op tenniscomplex trosroos	
	jaarlijks						
	Aanleg 0 jr	2006/07					
	1-5 jr	ca. 2011					
	10 jr	ca. 2016					
	20 jr	ca. 2026					

Kruidlaag gras/kruiden	bollen/knollen	Water	Paden	Speelelementen recreatieve voorz.	Meubilair	Verlichting
op centrale openplek: natuurlijk gras in bos: Lelietje der Dalen, heder op zuidelijke openplek: gras-huidige kruiden		Centrumplas donkerwater-traag oever: onderwater beschoeiing lis, lisdodde, riet	voetpad 3 m. asfalt+parelgrint voetpaden 1,2 m. halfverharding (gralux) fietspad: rood asfalt gaten vullen	Stammenstapel Tockelbaan Kettingbrug stapstenen	3x picknicktafel 5x banken Vekso PB 3001 prullebak: 5x Capitoool	langs fietspad h.o.h.20-25 m in middenberm
gras varens langs oever naar westen toe meer		snel > 0,1m/sec zand bodem rotsen langs oever		Fiets-voetbrug (diensten) Voetbrug 3 m Voetbrug 1,2 m	2x banken Vekso PB 3001 prullebak: 2x Capitoool	
ruig gras + kruiden (bestaand)		poel diep 1,2 m dicht beplante wal noordzijde zandtalud zuidzijde	voetpaden 1,2 m. halfverharding (gralux) fietspad: rood asfalt voetpad 3 m. asfalt+parelgrint	geen	geen	langs fietspad h.o.h.20-25 m in middenberm
In weide: waterbalsemien; Pitrus pinksterbloem; nietorchis In talud: 1 soort domineerd klaproos of korenbloem, kamille		beek: zandbodem 30 cm diep	geen	geen	geen	
vingerhoedskruit in berkensingel langs weide in bos: varen, Lelietje der Dalen varens+L der Dalen planten		geen	voetpaden 1,2 m. halfverharding (gralux)		2 banken Vekso PB 3001	
ruig gras + kruidenmengsel		traag <0,1 m/sec, donkere bodem, onderwaterbeschoeiing diepte ca. 0,8 m; parkzijde natuurlijk talud boulevardzijde schanskorven	voetpad 3 m. asfalt+parelgrint voetpaden 1,2 m. halfverharding (gralux) fietspad: rood asfalt		ca. 20 banken 10 prullebakken	veldverlichting op parkeerplaats langs fietspad h.o.h.20-25 m in middenberm

S-EIN-2003050+52

November 2005

Willem van der Post
Hubert de Boer
Rieks Doornbos
Gerard Slokkers



Elmar Egert

Freek Riem

Rob van der Velden

Randstad 20-17
1314 BB Almere
Postbus 1181
1300 BD Almere
T (036) 533 34 24
F (036) 534 42 51
E info@atelierdutch.nl
I www.atelierdutch.nl
Rabobank 3872.21.425
KvK Lelystad 39 08 29 67