OPDRACHTGEVERS

Agentschap voor Natuur en Bos

Havenlaan 88 bus 75 – B-1000 Brussel

Stad Gent

Botermarkt 1 – B-9000 Gent

wonder woud

Wonderwoud Fase 1

Aanvraag omgevingsvergunning

Beschrijvende nota

4 juli 2022

OPDRACHTHOUDERS

BUUR Part of Sweco

Arenbergstraat 13/ 01 - B-1000 Brussel
www.buur.be - info@buur.be
T +32 16 89 85 50

Driekwart Groen

Zottegemstraat 2 – B-9688 Maarkedal
www.driekwartgroen.be – info@driekwartgroen.be
T +32 55 45 66 10

INHOUDSTAFEL

1. Situering van de aanvraag

1.1 Vierde groenpool rond Gent

1.2 Realisatie fase 1

1.3 Geldende ruimtelijke context en planologische bestemming

2. Basisconcepten

3. Beschrijving ontwerp

3.1 Dijklichaam

3.2 Bereikbaarheid

3.3 Entrees

3.4 Padenstructuur

3.5 Spel en woudnestjes

3.6 Uitkijktoren

3.7 Speelzone

3.8 Militair domein

3.9 Werfweg en pijpleiding

3.10 Drieselstraat

3.11 Grondverzet

3.12 Rooilijnplan

4. Materialisatie

4.1 Verhardingen

4.2 Architecturale elementen

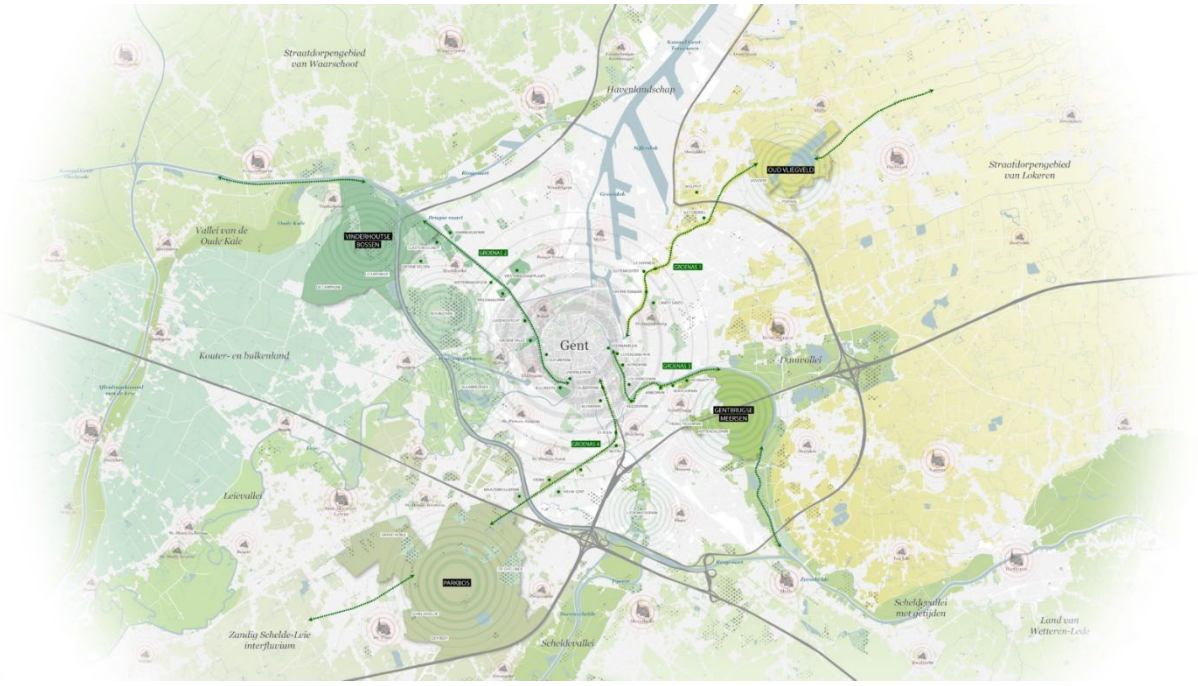
5. Natuur

1 SITUERING VAN DE AANVRAAG

1.1 Vierde groenpool rond Gent

Rond de stad Gent worden vier groenpolen ontwikkeld: het Parkbos, de Gentbrugse Meersen, de Vinderhoutse bossen en het Wonderwoud. Groenpolen zijn uitgestrekte park– en natuurgebieden die de stad Gent en de Gentse regio voorzien van voldoende toegankelijk groen en open ruimte.

Het Wonderwoud ligt in het noordoosten van Gent: deels op het grondgebied van Oostakker (Gent) en deels op het grondgebied van Lochristi. Het gebied vormt een scharnierpunt tussen het stedelijk gebied van Gent en het buitengebied. De afstand tot het centrum van de stad bedraagt in vogelvlucht ongeveer 7 kilometer. De afstand naar de dorpskern van Lochristi is ongeveer 1,5 kilometer.



Situering van het Wonderwoud ten opzichte van de andere groenpolen rond Gent.

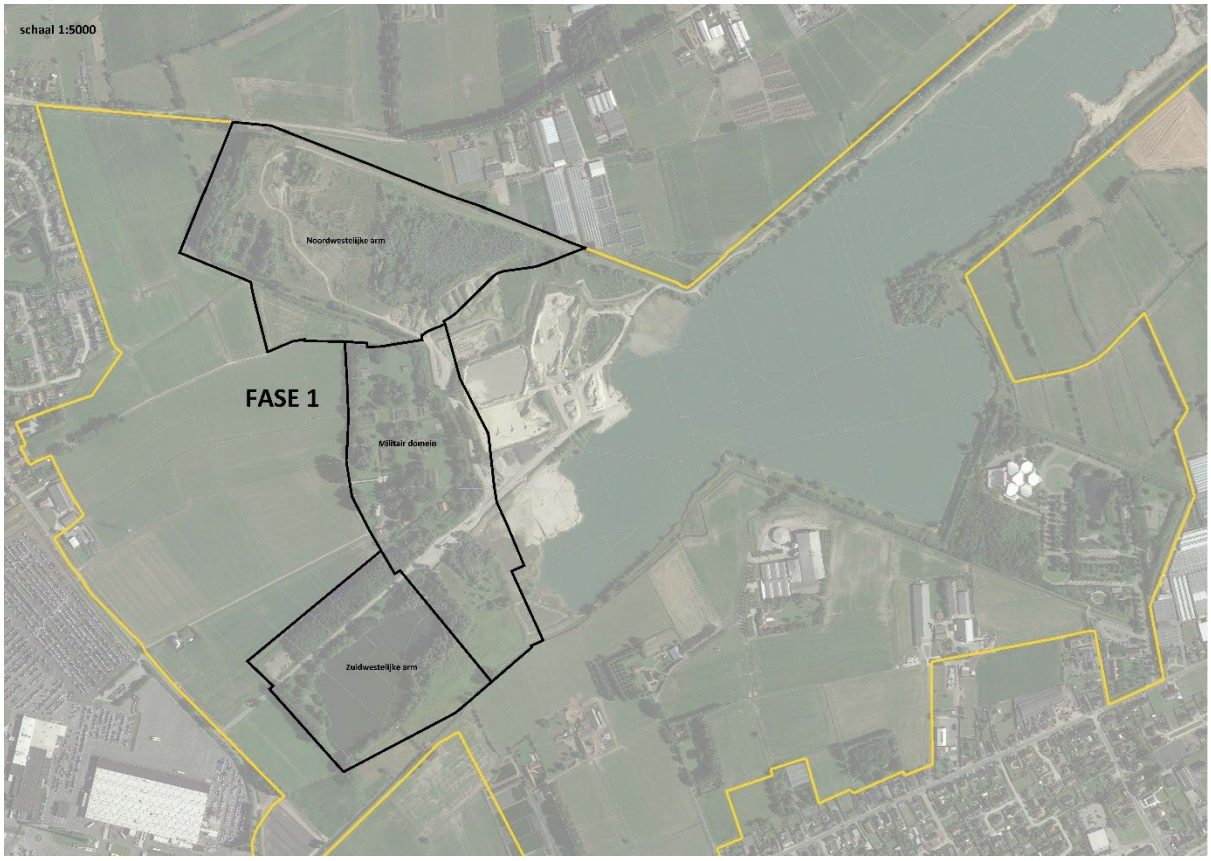
De groenpool zal goed bereikbaar zijn op verschillende manieren. Fietsparkeerplaatsen worden voorzien bij elke ingang. Voor de auto wordt een beperkt aantal parkeerplaatsen voorzien, eerst op een tijdelijke locatie, daarna defintief. Op lange termijn maakt de uitbouw van de nieuwe fiets-as naar de groenpool (groenklimaatas 1) deze plek ook vlot bereikbaar vanuit het centrum van de stad. Deze fiets-as zal op termijn ook door de groenpool lopen.

1.2 Realisatie Fase 1

Voor de totale groenpool werd in 2019 een Globaal Landschapsplan gemaakt. Dit document omvat de basisconcepten en het globale plan voor de ontwikkeling van het Wonderwoud als geheel. In maart 2022 werd het Inrichtingsplan voor de realisatie van Fase 1 goedgekeurd. Fase 1 zal eerst worden ontwikkeld en omvat de deelgebieden Noordwestelijke arm, Militair domein en Zuidwestelijke arm. Het Inrichtingsplan bouwt voort op de visie uit het Globaal Landschapsplan, maar is verder verfijnd en veel meer gedetailleerd. Ten gevolge van nieuwe inzichten, adviezen en aanpassingen in budget en perimeter, zijn er ook een aantal ontwerpaanpassingen gebeurd. Het Inrichtingsplan voor Fase 1 vormt de basis voor deze vergunningsaanvraag.

Planuitsnede Globaal Landschapsplan (dd.27.05.2019) en definitief Inrichtingsplan Fase 1 (dd.24.03.2022)

Fase 1 van het Wonderwoud betreft het plan voor de realisatie van de Noordwestelijke arm, het Militair domein en de Zuidwestelijke arm. Om de verbinding tussen de drie deelgebieden mogelijk te maken, werd aan de oostzijde van het militair domein, een lang smal deelgebied toegevoegd. Ook het driehoekige perceel aan het einde van de Langenaarstraat werd verworven en werd toegevoegd aan Fase 1. Het totale gebied van Fase 1 beslaat 356.188m², of ca. 35,5 ha. Het inrichtingsplan houdt rekening met de plannen van SoGent om de Drieselstraat te verleggen. De werken gekoppeld aan de Drieselstraat (parking en ontsluiting) vormen geen onderdeel van de aanvraag.



Perimeter Fase 1 Wonderwoud (zwarte contour) en de drie deelgebieden. De gele lijn is de grens van het GRUP 'Grootstedelijk Gebied Gent: deelproject Vliegveld Lochristi-Oostakker (6a).

1.3 Geldende ruimtelijke context en planologische bestemming

De aanvraag is volgens het GRUP 'Grootstedelijk gebied Gent: deelproject Vliegveld Lochristi-Oostakker (6a)', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 16 december 2005 gelegen in gebied van de Groenpool Vliegveld Lochristi-Oostakker en in recreatief bosgebied. De aanvraag moet beoordeeld worden aan de hand van de stedenbouwkundige voorschriften van het GRUP 'Grootstedelijk gebied Gent: deelproject Vliegveld Lochristi-Oostakker (6a)'.

Artikel 7.4.5 van de VCRO stelt dat de voorschriften van de ruimtelijke uitvoeringsplannen, voor het grondgebied waarop ze betrekking hebben, de voorschriften van de plannen van aanleg vervangen, tenzij het ruimtelijk uitvoeringsplan het uitdrukkelijk anders bepaalt. De voorschriften van het GRUP 'Grootstedelijk Gebied Gent: deelproject Vliegveld Lochristi-Oostakker (6a)' vervangen de voorschriften van het algemeen plan van aanleg (APA) Lochristi en het Gewestplan 'Gentse en Kanaalzone' voor het hele gebied waarvoor een vergunning wordt aangevraagd.

De stedenbouwkundige voorschriften volgens het geldend GRUP luiden als volgt:

<u>Artikel 1: Groenpool Vliegveld Lochristi-Oostakker</u>

Het gebied is bestemd voor natuur- en bosontwikkeling met mogelijkheden tot medegebruik voor zachte recreatie (wandelen, fietsen, vissen, paardrijden, waterrecreatie, …).

In daartoe specifiek op het grafisch plan bestemde gebieden kunnen bovendien landbouw, gemeenschapsvoorzieningen, onthaalinfrastructuur (met inbegrip van horeca) en tijdelijk ook zandontginning worden toegelaten.

In functie van de tijdelijke ontginningsactiviteiten in het daartoe met een overdruk aangegeven gebied kunnen tijdelijke werfwegen gerealiseerd worden, voor zover de veiligheid van recreanten daardoor niet in het gedrang komt. Desgevallend moeten daarvoor tijdelijke recreatieve toegangswegen en/of tijdelijke recreatieve routes voorzien worden.

De inrichting en het beheer van het gebied zijn gericht op de ontwikkeling van natuurwaarden en op bosontwikkeling in een grootschalige groengebied met recreatief medegebruik.

In de groenpool zijn volgende werken, handelingen, voorzieningen, inrichtingen en functiewijzigingen - waarvoor volgens artikel 99 van het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening een stedenbouwkundige vergunning vereist is - vergunbaar:

- *alle werken, handelingen, voorzieningen, inrichtingen en functiewijzigingen die nodig of nuttig zijn voor de instandhouding, het herstel en de ontwikkeling van de natuur en het natuurlijk milieu en het landschap;*
- *het aanbrengen van kleinschalige infrastructuur gericht op het al dan niet toegankelijk maken van het gebied voor het publiek (paden, toegangsconstructies, wegwijzers, wegafsluitingen);*
- *het aanbrengen van kleinschalige infrastructuur gericht op natuureducatie (informatieborden, verrekijkers, vogelkijkhutten, …);*
- *werken, handelingen, voorzieningen, inrichtingen en functiewijzigingen die nodig zijn voor het beheersen van overstromingen of het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden voor zover de technieken van natuurtechnische milieubouw worden gehanteerd en passen binnen een integraal waterbeheer en de ecologische draagkracht van het gebied;*

- *de afbraak van bouwwerken of constructies;*
- *het aanleggen van nieuwe wegenis en herstellen, heraanleggen of verplaatsen van bestaande openbare wegenis en leidingen, voor zover dit de bestaande natuurwaarden en de potenties voor natuurontwikkeling in het gebied niet in het gedrang brengt;*

Bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning waarvoor volgens de relevante reglementering een openbaar onderzoek vereist is, wordt door de aanvrager een inrichtingsstudie bijgevoegd.

De inrichtingsstudie is een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het licht van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. De inrichtingsstudie geeft ook aan hoe het voorgenomen project zich verhoudt tot wat al gerealiseerd is binnen het gebied en/of tot de mogelijke ontwikkeling van de rest van het gebied. De inrichtingsstudie maakt deel uit van het dossier betreffende de aanvraag tot het bekomen van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning of een stedenbouwkundig attest en wordt als dusdanig meegestuurd naar de adviesverlenende instanties overeenkomstig de toepasselijke procedure voor de behandeling van deze aanvragen. Elke nieuwe vergunningsaanvraag kan hetzij een bestaande inrichtingsstudie bevatten, hetzij een aangepaste of nieuwe inrichtingsstudie.

<u>Tijdelijke ontginning (overdruk)</u>

In functie van de natuur- en bosontwikkeling is in het in overdruk aangeduide gebied tijdelijke zandontginning toegestaan tot eind 2018. De ontginningsactiviteit kan in fases gebeuren. Minstens de helft van de nog beschikbare capaciteit moet ontgonnen worden ten laatste tegen eind 2010. De laatste helft van de nog aanwezige capaciteit moet ontgonnen worden ten laatste tegen eind 2018.

Na het beëindigen van de zandwinning (of een gedeelte ervan) gebeurt een opvulling gemiddeld tot op maaiveldhoogte. In functie van te ontwikkelen natuurwaarden kunnen plaatselijk lager gelegen gebieden behouden blijven en ophogingen hoger dan maaiveldhoogte gerealiseerd worden. Na het beëindigen van een ontginningsfase, moet de voorgaande fase maximaal opgevuld en afgewerkt worden zodat natuur- en bosontwikkeling kan starten. De opvulling van de ontginningsputten moet beëindigd worden binnen de vijf jaar na het beëindigen van elke ontginningsfase en ten laatste tegen eind 2020 voor de volledige groenpool. De voorwaarden met betrekking tot heropvulling maken deel uit van de stedenbouwkundige vergunning voor de ontginning. Deze voorwaarden worden bepaald per afzonderlijke ontginningsfase.

De ontginningsactiviteit wordt uitsluitend ontsloten naar de Drieselstraat.

<u>Artikel 2. Recreatief bosgebied</u>

Het gebied is bestemd voor de instandhouding, de ontwikkeling en het herstel van bossen. Binnen het multifunctioneel gebruik ligt de klemtoon op de educatieve en sociale functie van de bossen, met de mogelijkheid voor recreatief medegebruik.

Bestaande recreatieve en cultuurhistorische elementen, zoals de visvijver en het executieoord met de bijbehorende onthaalinfrastructuur, kunnen behouden blijven en uitgebreid worden voorzover dit past in de ontwikkeling van het gebied als een grootschalig aaneengesloten bosgebied.

Alle werken, handelingen, voorzieningen, inrichtingen en functiewijzigingen die nodig of nuttig zijn voor de bosbouw zijn toegelaten.

Naast de mogelijkheden vermeld in artikel 1, zijn binnen het recreatief bosgebied eveneens volgende werken, handelingen, voorzieningen, inrichtingen en functiewijzigingen - waarvoor volgens artikel 99 van het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening een stedenbouwkundige vergunning vereist is – vergunbaar:

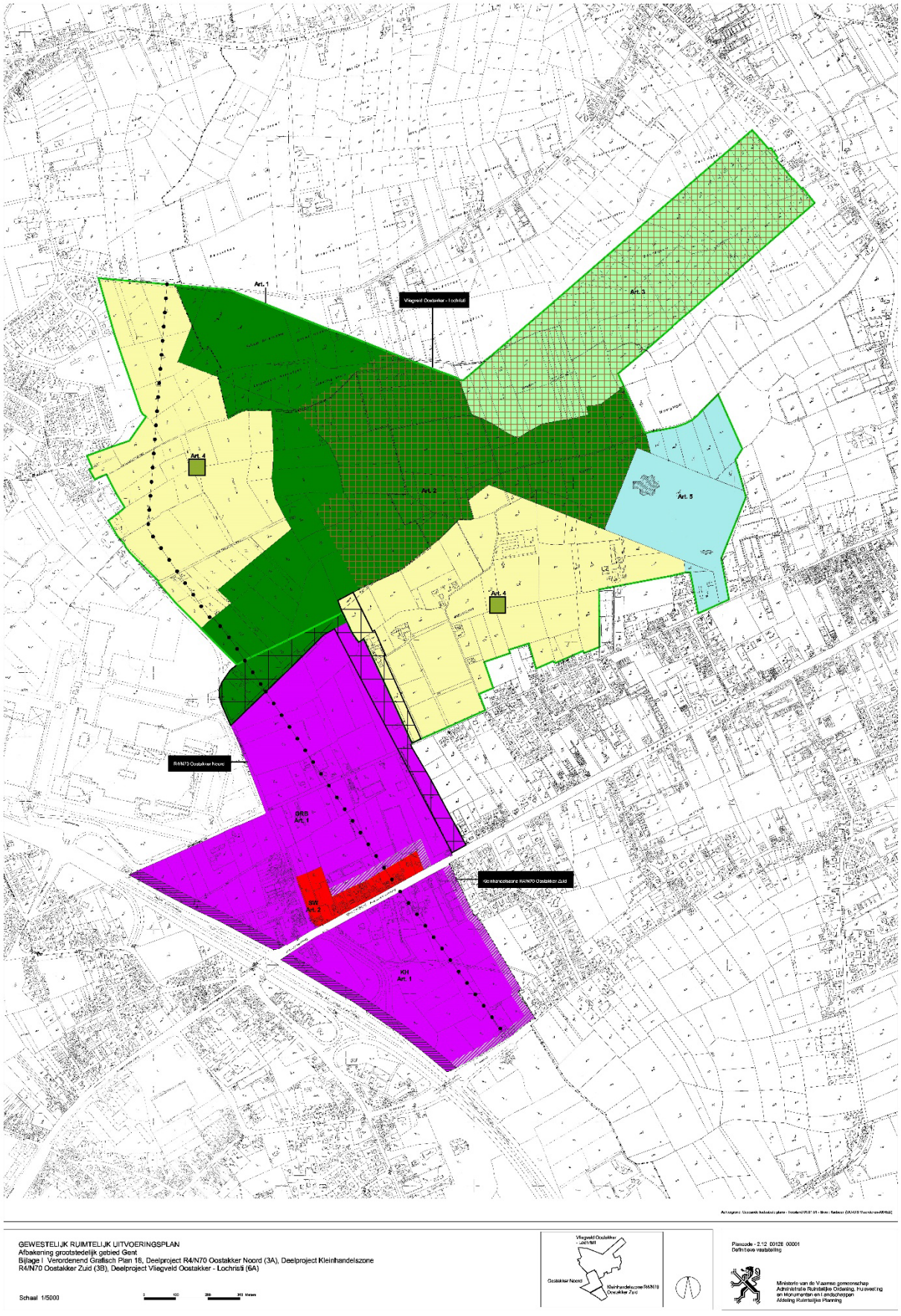
- *werken en handelingen i.f.v. natuur- en landschapsontwikkeling*
- *reliëfwijzigingen, met inbegrip van reliëfwijzigingen in functie van waterbeheersing, voor zover die uitgevoerd worden in overeenstemming met de regels van het integraal waterbeheer en in overeenstemming met de ecologische draagkracht van het gebied.*
- *Vergunningsaanvragen worden voor advies overgemaakt aan de overheidsinstantie bevoegd voor natuurontwikkeling*

Legende:

Artikel 1: Groenpool Vliegveld Lochristi-Oostakker

Tijdelijke ontginning (overdruk)

Artikel 2: Recreatief bosgebied.



GEWESTELIJK RUIMTELIJK UITVOERINGSPLAN
Afbakening grootstedelijk gebied Gent
Bijlage I Verordenend Grafisch Plan 18, Deelproject R4/N70 Oostakker Noord (3A), Deelproject Kleinhandelszone R4/N70 Oostakker Zuid (3B), Deelproject Vliegveld Oostakker - Lochristi (6A)

Schaal 1/5000

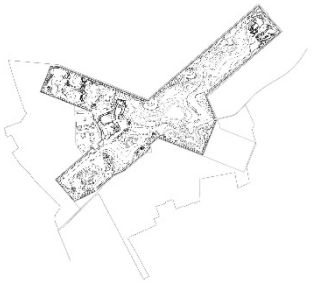
Vliegveld Oostakker - Lochristi
Oostakker Noord
Kleinhandelszone R4/N70 Oostakker Zuid

Plancode - 2.12 00126 00001
Definitieve vaststelling

Ministerie van de Vlaamse gemeenschap
Administratie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumenten en Landschappen
Afdeling Ruimtelijke Planning

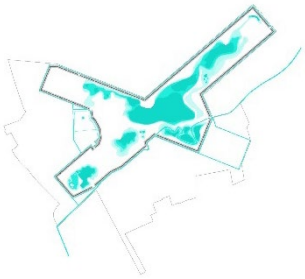
2 BASISCONCEPTEN

Het Globaal Landschapsplan voor de totale groenpool was opgebouwd op een aantal belangrijke basisconcepten. Deze concepten zijn nog steeds gehandhaafd voor het defintief Inrichtingsplan voor Fase 1 en dus voor het plan waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Door ontwerpwijzigingen ten gevolge van nieuwe inzichten, adviezen en aanpassingen in budget en perimeter zijn de figuren echter niet letterlijk te nemen.

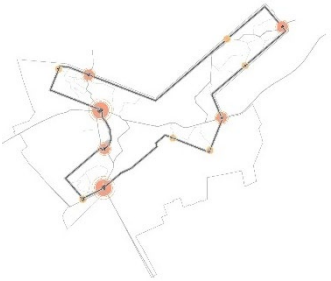


a. topografie

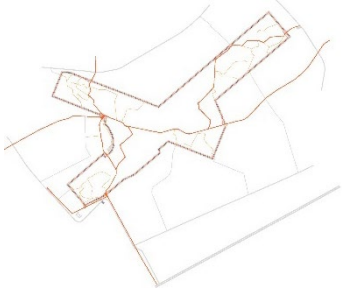
b. natuur



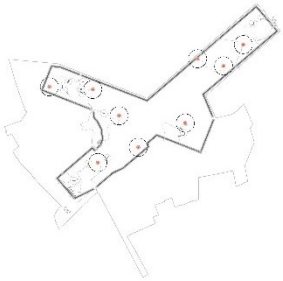
c. water



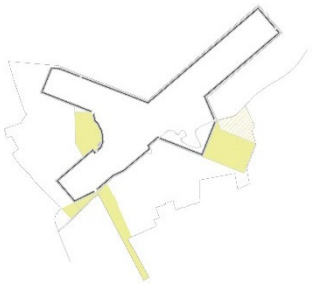
d. dijk en entrees



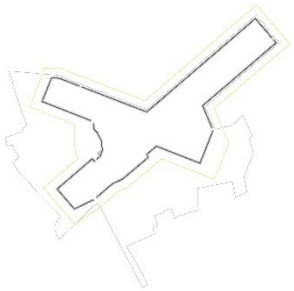
e. infrastructuur



f. spel en woudnestjes



g. bijzondere entiteiten



h. open zoom

i. randlandschap

Basisconcepten groenpool uit Globaal Landschapsplan (dd.27.05.2019)

3 BESCHRIJVING ONTWERP

3.1 Dijklichaam

Het dijklichaam rondom de kenmerkende X figuur van het Oud Vliegveld vormt het meest herkenbare element van de nieuwe groenpool Wonderwoud. Omdat deze dijk op sommige plaatsen reeds aanwezig is (o.a. de achtergebleven zandophogingen in de noordwestelijke arm), zal deze dijkfiguur op bepaalde plaatsen niet opnieuw worden opgehoogd of aangepast (zie foto noordwestelijke arm). Ook op de plek van het bestaande bos naast de visvijver (zuidwestelijke arm) wordt eveneens afgezien van het plaatsen van de dijk, waardoor het reeds aanwezige bos (zie foto bosformatie) kan worden behouden.

Foto bestaand dijklichaam t.h.v. de Veldstraat en luchtfoto bosformatie naast de werfweg in zone visvijver

3.2 Bereikbaarheid

De groenpool zal goed bereikbaar zijn op verschillende manieren, en via drie duidelijke toegangen. De groenpool is in eerste fase voorzien als wandelgebied. Fietsen wordt niet aangemoedigd, daarom worden aan de toegangen fietsparkeerplaatsen voorzien. Voor de auto wordt een beperkt aantal parkeerplaatsen voorzien. Op termijn zal de nieuwe parking aan de nieuwe Drieselstraat (project SoGent) ook dienst doen als parking voor de groenpool. Aangezien de realisatie van dit project waarschijnlijk pas na de realisatie van de groenpool Fase 1 zal plaatsvinden, wordt op korte termijn de huidige parking in halfverharding aan de visvijver/Drieselstraat behouden, licht geoptimaliseerd door toevoeging van enkele integraal toegankelijke parkeerplaatsen en aangesloten op de padenstructuur. Deze situatie is slechts tijdelijk. Op het moment dat de definitieve parking aan de nieuwe Drieselstraat in gebruik kan worden genomen, kan op de huidige parking het dijklichaam aangelegd worden en zal de hoek gebruikt worden als stockageplaats voor natuurbeheerresten.

De dichtstbijzijnde OV halte is de halte Lochristi Sparrenlaan aan de Antwerpse Steenweg (N70). Op lange termijn zal een verbinding gemaakt worden tussen de steenweg en de groenpool die de bereikbaarheid van de groenpool sterk vergroot. De realisatie van deze verbinding zit vervat in het dossier van SOGent, met name de omlegging van de Drieselstraat. In de marge van het project met de projectpartners wordt bekeken op welke manier de bereikbaarheid met het OV kan worden verbeterd.

De uitbouw van de nieuwe fiets-as naar de groenpool (groenklimaatas 1) zal gefaseerd worden aangelegd door de stad Gent en zal de groenpool op termijn ook vlot bereikbaar maken voor wie met de fiets vanuit het centrum van de stad komt (via Dampoort). Deze fiets-as zal op termijn ook door de groenpool lopen richting Lochristi (Hijftestraat) en befietsbaar zijn.

3.3 Entrees

Wonderwoud Fase 1 krijgt 3 toegangen. Ter hoogte van de Langenaarstraat, in de oksel van de Noordwestelijke arm en het Militair domein , wordt een grote hoofdtoegang of 'portaal' voorzien. Aan de Veldstraat (Noordwestelijke arm) en toekomstige Drieselstraat (Zuidwestelijke arm) worden kleinere toegangen voorzien. Uniformiteit, architecturale kwaliteit, integrale toegankelijkheid en faunavoorzieningen staan centraal. De entrees zijn niet alleen belangrijk om het gebied toegankelijk te maken voor bezoekers aan het Wonderwoud, maar ook voor hulpdiensten en daarom steeds voldoende breed (minimaal 4 meter). Stalplaatsen voor fietsen worden ook steeds gekoppeld aan de entrees, en worden telkens buiten de entrees (buitendijks) opgesteld.

3.3.1 Entree Veldstraat

De meest noordelijk gelegen entree is gelegen ter hoogte van het punt waar de X vorm van de groenpool de Veldstraat raakt. Op deze plaats betreden vandaag ook al veel mensen het Wonderwoud, alhoewel het afgesloten is door ANB en het voorlopig verboden is het terrein te betreden. Niettemin is deze entree reeds bekend bij het brede publiek.

Op deze nieuwe plek wordt de dijk in zijn originele vorm hersteld, wordt een insnijding in de dijk gemaakt met betonnen keerwanden, en zal een betonnen verharding worden aangelegd onder lichte helling (integrale toegankelijkheid wordt gegarandeerd). Typerend voor deze categorie van entree, is de insnijding breed aan buitenkant groenpool en op z'n smalst aan de binnenkant (4 meter). De betonverharding krijgt vooraan een grote uitsparing om een bestaande boom te kunnen behouden en een tweetal nieuwe bomen te kunnen plaatsen die de entree extra markeren. De betonnen wanden zijn uniform en zullen worden gemaakt met holten voor vogels en insecten, en dienen ook als informatiedrager.

Entree Veldstraat: ontwerp entree en foto bestaande situatie

3.3.2 Entree Langenaarstraat (toekomstige groenklimaatas)

De hoofdentree is gelegen op het einde van de Langenaarstraat (toekomstige groenklimaatas richting Gent), in de oksel van het Militair domein en de Noordwestelijke arm. Het ontwerp van de entree is optimaal afgestemd op de twee belangrijke routes die door de groenpool gaan en mekaar hier kruisen. Het geeft tevens toegang tot de bijzondere entiteit van het Militair domein.

Het ontwerp van deze entree is opgevat als een pleinruimte die het dijklichaam doorsnijdt. De reeds aanwezige dijk word wat opgehoogd en afgewerkt, er komen twee keerwanden die de insnijding realiseren en daartussen wordt een entreeplein aangelegd in beton. De betonverharding krijgt twee grote uitsparingen waarin grote bomen worden geplaatst, maximaal rekening houdend met toekomstige looplijnen en de ruimte voor hulpdiensten. De betonnen wanden zijn uniform en zullen worden gemaakt met holten voor vogels en insecten, en dienen ook als informatiedrager.

Figuur 7 _ Entree Langenaarstraat: ontwerp entree en foto bestaande situatie

3.3.3 Entree Drieselstraat

De meest zuidelijk gelegen entree wordt gepositioneerd op de punt van de zuidwestelijke arm. Met de definitieve plannen voor de realisatie van de Drieselstraat, komt de entree dichtbij de toekomstige parking te liggen. De verbinding van de entree naar de parking wordt gerealiseerd in de vorm van een wandelpad, parallel aan de nieuwe bundel Drieselstraat/gracht/fietspad. Deze entree wordt belangrijk als toegang tot de speelzone in de Zuidwestelijke arm. De dijk, de entree, de nieuwe gracht aan de buitenzijde van de dijk en het pad tussen de entree en de nieuwe Drieselstraat inclusief duiker maken deel uit van deze aanvraag, de andere elementen vallen onder het project van SoGent en maken geen deel uit van deze aanvraag.

Het ontwerp van deze entree volgt het model van de entree aan de Veldstraat, met dezelfde uniforme keerwanden, en ongeveer dezelfde breedtes, alsook een uitparing in de de verharding waar enkele markante bomen worden voorzien.

Entree Drieselstraat: ontwerp entree en foto bestaande situatie

3.4 Padenstructuur en toegankelijkheid

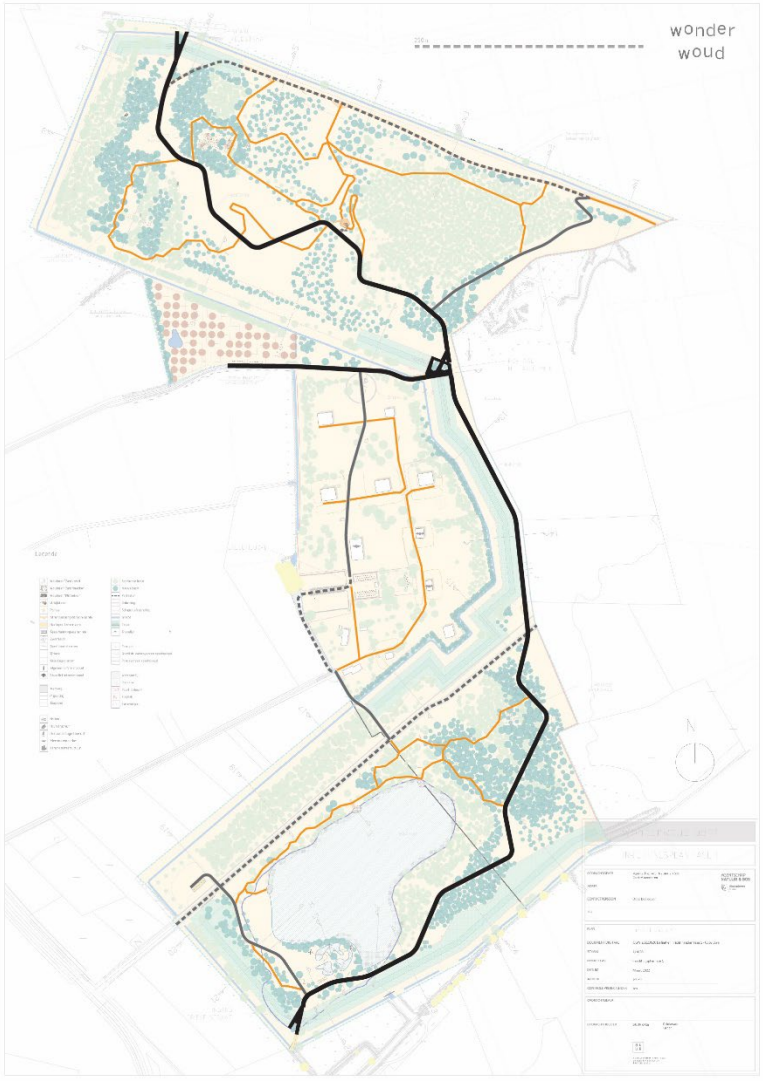
3.4.1 Categorisering

De padenstructuur kan worden opgedeeld in drie categorieën.

Categorie 1 zijn de hoofdpaden (figuur: zwart). Het belangrijkste hoofdpad in Fase 1 is het noord-zuid pad dat de drie deelgebieden met elkaar verbindt en de drie entrees ontsluit. Het hoofdpad blijf binnendijks, is overal 4m breed en wordt aangelegd in een goed toegankelijke en bewandelbare halfverharding (ternair zand).

Categorie 2 zijn nevenpaden (figuur: grijs). Deze worden eveneens uitgevoerd in halfverharding (ternair zand) en zijn 3m breed. Deze nevenpaden zijn belangrijk om integraal toegankelijke lussen te hebben in elk deelgebied van de groenpool Fase 1. De lussen lopen ook deels over bestaande halfverharde paden, zoals de werfweg in Zuidwestelijke arm of de weg aan de voorzijde van het executieoord. Deze bestaande paden (figuur: stippellijnen) worden behouden en niet bijkomend verhard.

Categorie 3 zijn aangestampte aardepaden (figuur: oranje). Dit zijn vaak reeds aanwezige informele paden, ingesleten door gebruik. Soms moeten ze ook nieuw aangelegd worden met minimale ingrepen (vb. verdichten zand).



Categoriën padenstructuur

3.4.2 Toegankelijkheid

Het Wonderwoud wordt toegankelijk voor iedereen, maar niet alle plekken kunnen toegankelijk worden gemaakt voor iedereen. Door het geaccidenteerde reliëf kan de toegankelijkheid niet overal worden doorgetrokken. Zo wordt het noord-zuid pad integraal toegankelijk, maar kunnen de hobbelige bospaden bijvoorbeeld niet overal worden geëffend. De uitkijktoren wordt tot op het eerste niveau integraal toegankelijk.

De noord-zuid route wordt uitgevoerd in ternair zand en heeft een hellingspercentage dat steeds minder is dan 5%. Hulpdiensten zoals brandweer of ambulances kunnen dit noord-zuid pad gebruiken voor interventies. De bochtstralen van het hoofdpad zijn hierop aangepast.

De verharding bij de entrees worden uitgevoerd in geborsteld beton. Zitbanken worden net voorbij de entrees geplaatst met voldoende zijruimte, zodat mensen met een rolstoel ook makkelijk kunnen deelnemen aan het gebeuren.

Voor de uitwerking van de toegankelijkheid werd verder gewerkt op het verkregen advies van de toegankelijkheids-ambtenaar van de Stad Gent.

3.5 Spel en woudnestjes

3.5.1 Woudnestjes

In Fase 1 worden drie woudnesten gerealiseerd. Deze liggen verscholen in het bos en zijn te bereiken via bospaden. Woudnest en kan je ontdekken op je tocht door het Wonderwoud. Interventiediensten kunnen desgevallend tot vlakbij deze plekken komen door zich op te stellen op het hoofdpad (tot ca. 20-30m verwijderd van het woudnest).

<u>Zandtheater</u>

In één van de achtergebleven zandbekkens in de Noordwestelijke arm, wordt een zandtheater gecreëerd, dat gebaseerd is op de doorsnede van zo'n zandbekken. Dit is als het ware een kom in het zanderig boslandschap. Het idee is gebaseerd op één van de maquettes uit het participatietraject met de kinderen uit de buurt. De reliëflijnen worden hier g ematerialiseerd in betonnen zitranden, waardoor een getrapt lijnenspel en een soort amfitheater ontstaat. In het laagste deel wordt een podium geëvoceerd. Op die manier onstaat een soort verborgen zandtheater, dat ook als doel heeft een aantal doelgroepen (vb. minder avontuurlijke jongeren of kinderen of bezoekers die rust zoeken en er even halt willen houden) hun plek te geven in het Wonderwoud. Een brede trappartij geeft aansluiting op het bospad en doet tegelijk dienst als tribune.

Foto's van referentieprojecten, Jardin d'email en amfitheater

Klimbekken

Ook het klimbekken heeft zijn origine in een aantal maquettes die de kinderen maakten tijdens het participatietraject. Het klimbekken maakt gebruik van de bestaande topografie van een zandbekken in het Wonderwoud. Een raster van houten palen zal in het zandbekken de klimnetten omhoog houden, waardoor een dubbel maaiveld ontstaat. Bovenop het net kan geklommen worden in verschillende moeilijkheidsgraden, onderin kan gespeeld worden rond de palen. Door de natuurlijke ondergrond in zand, kan het klimnet op de uiteindes hoger worden. De houten palen moeten omwille van de zandige ondergrond diep verankerd worden (ca. 1 tot 2m) en stabiel gemaakt worden met een voet van mager beton. De klimnetten zelf worden voorzien in zwart touw of net, zodat dit kleur contrasteert met de zandkleur in functie van zichtbaarheid/veiligheid. De klimnetten worden bevestigd aan de houten palen, middels onzichtbare klemmen of met zichtbare metalen sluitingen (zie afbeeldingen). Sporadisch onderhoud zal noodzakelijk zijn om het maaiveld vrij te houden van pionierende vegetatie. Door het frequent bespelen van het oppervlak zal dit beheer tot een minimum te herleiden zijn.

Foto participatietraject met klimtouwen en maken van een spinnenweb

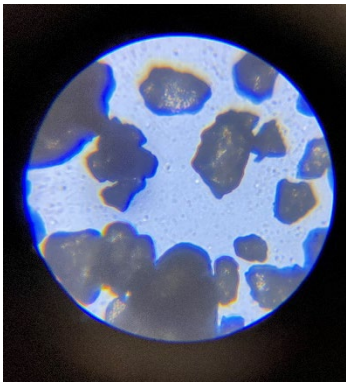
Foto referentieproject en foto's bevestigingstypes

Zandkorrels

Deze speelplek in het Wonderwoud maakt de enigmatische 'zandgeschiedenis' van de groenpool tastbaar. Want zand maakt op vele manieren deel uit van de historiek van deze groenpool. Eerst als materiaal voor de ophoging in functie van het vliegveld, later als grondstof voor de ontginning. Maar hoe ziet dat zand er eigenlijk echt uit? En wat is bijvoorbeeld het verschil tussen grof zand en gewassen zand? Door de zandkorrels onder de microscoop te leggen, ontstaat een heel nieuwe wereld van speelse, hoekige vormen. Patronen die niemand ooit vermoedde. Voor de creatie van dit woudnest gaan we de zandkorrels uitvergroten op menselijke schaal. De uitvergroting van de zandkorrels zorgt zo voor een speels patroon van grote en minder grote korrels die we

namaken in zandig beton. Het woudnest wordt een labyrint van smalle en bredere doorgangen tussen de uitvergrootte zandkorrels. De gesimuleerde zandkorrels worden in beton gemaakt. De grootte van de zandkorrels varieert in drie types. De gesimuleerde zandkorrels hebben voldoende eigen gewicht om niet te kunnen verschuiven.

Op deze plaats wordt ruimte voorzien voor het educatieve aspect. Een informatiebord met uitleg over de historiek en de wondere wereld van het zand wordt nabij deze fremdkörpers geplaatst. Dit doen we in dezelfde huisstijl als de andere informatieborden.



Foto's referentieprojecten Labyrint en fremdkörpers, foto zandkorrels onder de microscoop

3.5.2 Overige spelaanleidingen

Holle weg

Tussen de hoogste zandresten van de noordwestelijke arm, ligt een kleine kloof die we aangrijpen voor een soort experiment met boomstammen die gekapt worden op de site (bijvoorbeeld populieren). Door deze boomstammen te stapelen aan de beide randen van de kloof, ontstaat een soort holle weg. De gestapelde boomstammen vormen aanleiding voor klimmen en klauteren en zullen op termijn door hun natuurlijke omgeving het toneel vormen van weelderige paddenstoelen en zwammen. In functie van stabiliteit worden enkele boomstammen verankerd.

Simulatiebeeld holle weg

3.6 Uitkijktoren

De uitkijktoren is gelegen op een strategische plaats, op één van de hoogste heuvels, centraal in de Noordwestelijke arm. Het uitkijkpunt vormt een belangrijk orientatiepunt na het ronddwalen tussen vlakte en bos. Een rustpunt na de wandeling doorheen de dense kruinen van het Wonderwoud.

Het uitkijkpunt kan opgedeeld worden in drie delen: 1.De heuvel zelf met aan de voet een betonnen element. 2.Het platform op de heuvel, waar al een eerste vergezicht op de prachtige omgeving mogelijk is, vanop 8 m hoogte t.o.v. het hoofdpad 3.De eigenlijke toren die bereikbaar is via het platform en een zicht biedt vanop 24m hoogte t.o.v. het hoofdpad.

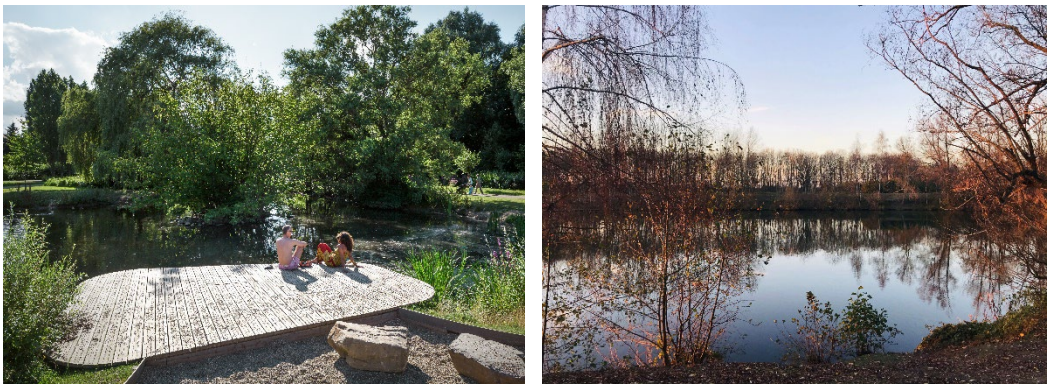
Het platform, en dus ook de toren, is op verschillende manieren bereikbaar. Aan de voet van de heuvel, langs het hoofdpad, bevindt zich een klein betonnen volume. Deze markeert de inkom van de trap die onzichtbaar door de heuvel loopt en leidt naar het platform op de top van de heuvel. Het platform is ook bereikbaar via 2 paden. Een zacht hellend en integraal toegankelijk pad dat bereikbaar is vanaf het hoofdpad. Alsook een sneller en steiler pad dat tussen de bomen naar boven kronkelt.

Vanop het platform is de trap in de toren toegankelijk. Met zijn vijfhoekige vorm kadreert de toren op elk niveau een ander vergezicht uit de omgeving: onderaan kijken we tussen de kruinen van het loofbos, daarna een blik verder op de centrale waterplas van het wonderwoud, tot slot in de verte de torens van Gent en de dokken in het westen.

3.7 Woudplas en speelzone

Woudplas

De bestaande visvijver wordt in het nieuwe plan omgevormd tot Woudplas. De vorm van de huidige visvijver worden maximaal behouden, om de buffercapaciteit van de plas maximaal te behouden en het grondverzet te beperken. Enkel ter hoogte van de randen wordt de plas aangepast, zodat een ecologisch interessantere oever ontstaat. De oevers worden daarvoor gevarieerd en flauw hellend gemaakt en krijgen rietkragen. Aan de noordwest zijde worden drie vlonders ingepast, zodat men ook hier kan genieten van de natuur aan het water. De oeverzone tussen de beide vlonders wordt vrijgehouden van vegetatie, zodat een brede zone ontstaat waar men aan het water kan zitten.



Referentiebeeld vlonder Koning Boudewijnpark (Jette) en foto bestaande situatie

De buffercapaciteit van de Woudplas wordt gegarandeerd door de link met het pompgemaal. Het bestaande kanaaltje wordt ingebuisd onder de nieuwe dijk. De inlaatconstructie wordt vervangen door een opbouwstuw die net buiten de dijk wordt ingepast. Bij het instromen van het water van de Westlede in de Woudplas, wordt het water gefilterd in de rietzone.

Het kunnen afsluiten en/of openzetten van de verbinding tussen de Westlede en de vijver maakt het mogelijk om:

- Water te bufferen in de vijver bij hoogwater op de Westlede
- Te vermijden dat er, in het geval van slechte waterkwaliteit van de Westlede of een calamiteit, vervuild water in de vijver komt
- Het peil van de vijver beter te regelen en (gedeeltelijk) onafhankelijk te maken van de het waterpeil van de Westlede
- Verdroging te beperken in de zomer.

Foto bestaande inlaat, foto referentie opbouwstuw

Schema watersysteem nieuwe toestand voor Fase 1

Speelzone

Het zuidelijk deel van de zone Visvijver wordt volledig getransformeerd, in het opzet om hier voor kinderen een natuurlijke speelplek te realiseren. Voor de realisatie van de speelzone wordt de bestaande visvijver gevuld en geaccidenteerd gemaakt. Het wordt een zone met ondiepe plassen en kleine ophogingen in zand om een natuurlijk speleffect te creëren. Dit wordt versterkt met toevoeging van keien die een route creëren door de zone, en met spelelementen zoals waterpompen waar kinderen water uit de woudplas kunnen oppompen. De zone wordt ook in groepen aangeplant met inheemse bomen om de natuurlijke sfeer te versterken. De uitstekende waterkwaliteit van de visvijver (vastgesteld door Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek op 16/05/2022) laat toe om het water van de vijver te gebruiken in de speelzone.

De graszone en zandzone aan de rand van de speelspiegel wordt doelbewust vrijgehouden van veel bomen en struiken, om veel bladafval te vermijden. Enkele grote bomen worden wel ingeplant om schaduw te voorzien. Door de inbreng van de rivierkeien hebben kinderen en volwassenen een houvast of een droge observatieplek.

Referentiebeelden River Aire (Geneve) en Provinciedomein Kessel-Lo

Voorbeeld van type waterpomp die zal geplaatst worden in de speelzone

3.8 Militair domein

3.8.1 Bescherming

Het Militair domein herbergt belangrijke erfgoedwaarden die we willen accentueren en ontsluiten voor de bezoeker. Het executieoord kan gezien worden als erfgoedkern van het militair domein en is beschermd als cultuurhistorisch landschap. Aan deze zone wordt niets gewijzigd.

Zone bescherming cultuurhistorisch landschap Executieoord binnen deelzone Militair domein

3.8.2 Patrasche

Op de terreinen van het voormalig Militair Domein is op vandaag vzw Patrasche actief. Het huidige werkingsgebied van de vzw beslaat het volledige terrein (met uitzondering van het Executieoord). Aangezien het de betrachting is het Militair Domein en het Executieoord te betrekken en toegankelijk te maken bij de ontwikkeling van de groenpool Wonderwoud, werd gezocht naar een nieuw evenwicht tussen het werkingsgebied voor de vzw en publiek toegankelijke delen. Op het plan is aangeduid over welk nieuw werkingsgebied een akkoord bestaat.

In functie van de activiteiten van de vzw wordt in de nieuwe configuratie het centrale pad op de site weggelaten, en wordt het executieoord betrokken via een nieuwe padenstructuur (zie inrichtingsplan). Zo kan de geschiedenis van deze plek breder gedeeld worden met het publiek. Het executieoord zal overdag toegankelijk zijn en wordt 's avonds afgesloten om vandalisme te voorkomen.

Foto's betonplaten aan de west- en oostzijde van het Militair Domein

Omdat de vzw Patrasche voor haar werking afzondering en rust zoekt, wordt de betonnen afsluiting rondom het terrein grotendeels behouden. Enkel bij de nieuwe hoofdentree van het Wonderwoud (entree Langenaarstraat) worden de betonplaten aan de noordzijde van het Militair Domein verwijderd, zodat het publiek daar de site kan betreden. Het betreft hier een deel van het Militair Domein met een parkachtige structuur met grote bomen en enkele oude munitiedepots.

Binnen het militair domein wordt ten behoeve van het werkingsgebied van vzw Patrasche een natuurlijke omheining voorzien die uit een gemengd doornstruweel en klimplanten bestaat in combinatie van een door- en overgroeibaar kastanjehouten latwerk (zie figuur hieronder). Dit is een tijdelijke afsluiting die op termijn makkelijk kan verwijderd worden en eenvoudig te beheren is. De mogelijkheid om de afsluiting snel en makkelijk te verwijderen is belangrijk om de erfgoedwaarde van het militair domein niet aan te tasten.

Voorbeeld van een natuurlijk ogende en landschappelijk geïntegreerde afsluiting op basis van een structuurrijk en begroeid houten lattenhekwerk.

Het betreft een draadverbinding die bestaat uit gekloven kastanje latten (PEFC-gecertificeerd) die met elkaar verbonden zijn door een dubbele, gegalvaniseerde, getorste ijzerdraad. Ze zijn bovenaan aangepunt. De spijltjes (échalas) zijn gemiddeld 3cm breed en staan - naargelang de situatie - zelf om de 3,5cm of 7,5cm uit elkaar. De hoogte is 180 cm. De afsluiting wordt opgespannen tussen kastanjepalen die maximaal 2m uit elkaar staan. De begroeiing wordt in een afwisselend verband tegen en langszij het hekwerk geplaatst waarbij hier en daar onderbrekingen worden opengelaten en horizontale en verticale structuurverschillen worden voorzien.

3.9 Werfweg en pijpleiding

Voor het vullen van de grote zandontginningsput, loopt momenteel een studie in opdracht van de Vlaamse Waterweg. In de studie wordt een pijpleiding bestudeerd die uitgegraven bodemmaterialen vanaf het Sifferdok tot in de put kan vervoeren. Het tracé voor deze pijpleiding zal langsheen de werfweg lopen (zie rode lijn op het plan). De pijpleiding wordt enkel ter hoogte van de kruising met wegen op 4m hoogte geplaatst, zodat vrachtverkeer eronder door kan. Het ontwerp van de pijpleiding en bijhorende constructie maakt geen deel uit van de opdracht voor het Wonderwoud en dus ook niet van deze omgevingsvergunningsaanvraag. Evenwel worden in de opdracht voor het Wonderwoud voorwaarden opgelegd aan de studie voor de pijpleiding.

Referentiefoto dubbele pijpleiding

De werfweg zelf moet nog een lange tijd berijdbaar blijven in functie van de exploitatie van de site. In het voorliggende plan wordt daarom voorgesteld de installatie met weegbrug meer oostelijk en buiten de perimeter van Fase 1 Wonderwoud te plaatsen, om op die manier Fase 1 vrij te maken van deze installaties. De kruising van het noord-zuid pad en de werfweg wordt uitgerust met klaphekjes (vb. type stad Gent) of gelijkwaardig, zodat het occasioneel vrachtverkeer voorrang moet verlenen aan de bezoekers van het Wonderwoud. Het systeem van klaphekjes heeft het voordeel dat fietsers en wandelaars ten allen tijde doorgang hebben. Het verplaatsen van de installaties (weegbrug, leidingen enz.) valt niet onder deze aanvraag. De plaatsing van de klaphekjes valt eveneens niet binnen deze aanvraag, deze zullen geplaatst een aangevraagd worden door De Vlaamse Waterweg.

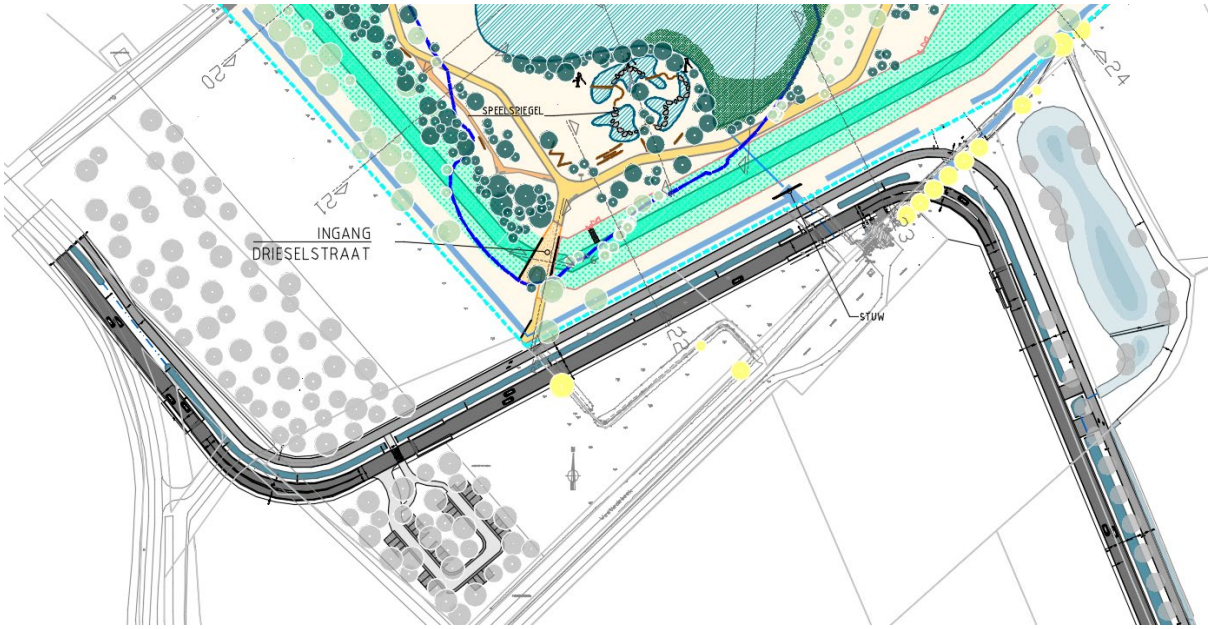
Op de grens van Fase 1 en de zone waar verdere opvulling nog moet gebeuren, wordt een nieuwe afsluiting geplaatst. De plaatsing van deze nieuwe omheining valt buiten deze aanvraag.

Foto's bestaande werfweg Wonderwoud, referentiefoto klaphekjes type stad Gent

3.10 Drieselstraat

Het plan voor de nieuwe Drieselstraat (project SoGent) werd meegenomen in het ontwerp van de Zuidwestelijke arm. Het plan voor de Drieselstraat voorziet in een wegprofiel voor twee richtingsverkeer, een naastliggende gracht, een fietspad en een parking aan de zuidzijde. De parking wordt verbonden met de entree van het Wonderwoud via een veilige oversteek en een voetpad parallel aan de weg. De parking maakt geen deel uit van deze aanvraag.

In afwachting van de realisatie van dit project, zal de huidige parking aan de Drieselstraat (inrit via werfweg zandwinning) nog blijven dienstdoen en licht worden aangepast in functie van toegankelijkheid. Deze situatie is uiteraard slechts tijdelijk. Op het moment dat de definitieve parking aan de nieuwe Drieselstraat in gebruik kan worden genomen, kan op de huidige tijdelijke parking het dijklichaam aangelegd worden en zal de hoek gebruikt worden als stockageplaats voor natuurbeheerresten.



Uitsnede Definitief Inrichtingsplan met projectie plan nieuwe Drieselstraat (SOGent)

3.11 Grondverzet

De opvulling van de grote 'zandput' valt volledig buiten Fase 1. Wel zal er heel wat grondverzet zijn in functie van verschillende werken, zoals het aanleggen van de dijklichamen, het profileren van de speelzone, het aanpassen van de oevers van de huidige visvijver, de bouw van de uitkijktoren, het aanleggen van padeninfrastructuur en het maken van woudnestjes.

3.12 Rooilijnplan

Het voorliggende rooilijnplan voorziet enkel de afstemming van Buurtweg 27 met de nieuwe ligging van de centrale toegang van het wonderwoud.

Hiertoe wordt een nieuwe rooilijn opgenomen in het rooilijnenplan.

Voor de overige gemeentewegen die gelegen zijn in de groenpool zal bij een volgende vergunningsaanvraag voor de realisatie van fase 2 een aanvullend rooilijnplan worden opgemaakt. Op dat moment zal ook de al dan niet verbindende functie van de gemeentewegen verder in detail worden uitgewerkt.

4 MATERIALISATIE

4.1 Verhardingen

Het oost-west hoofdpad, dat aansluit op de Langenaarstraat (groenklimaatas), wordt gerealiseerd in betonverharding. Het onverharde einde van de Langenaarstraat, wordt in dezelfde geborstelde beton verharding voorzien, zodat continuïteit in de wegverharding en voldoende stroefheid kan worden gegarandeerd voor toekomstig, intens fietsverkeer.

Het noord-zuid pad dat wordt gerealiseerd van de Veldstraat (ten noorden) tot de Drieselstraat (ten zuiden), wordt uitgevoerd in ternair mengsel (porfiersplit). Ook de nevenpaden van 3m worden uitgevoerd in ternair mengsel. De overige paden in het gebied, betreffen bospaden en worden uitgevoerd in aangestampte aarde of verdicht zand. Een aantal van deze paden is reeds bestaand en ingesleten door gebruik.

Referentiefoto paden in ternair mengsel (Sint-Niklaas)

4.2 Meubilair en objecten

4.2.1 Huisstijl informatie en geleiding

De algehele huisstijl van het Wonderwoud wordt gevormd door de basis elementen zoals de dijk, de insnijdingen in de dijk (de zogenaamde entrees), het geaccidenteerd reliëf en de spontane en diverse natuurontwikkeling. Daarnaast worden een aantal kenmerkende elementen ingebracht zoals de uitkijktoren en de Woudnesten.

De informatie over het ontstaan en de bedoelingen van het Wonderwoud, worden als informatie ingewerkt in de betonnen wanden van de entrees en de toren. Dit gebeurt met een uitsparing in de betonwand en een inzetstuk waarop het verhaal van het Wonderwoud wordt geprint. Deze inzetstukken maken het mogelijk bij verdere ontwikkeling het plan en de uitleg aan te passen.

In functie van geleiding binnen de groenpool, worden telkens bij de entrees en op oriëntatieplekken (plaatsen waar mensen richting moeten kiezen), informatie totems geplaatst. Deze totems zijn eenvoudige, vierkante, hoge houten palen, waarop enkele richtingaanwijzers worden geplaatst. Deze totems worden vergezeld van een bord met uitleg die specifiek is voor de plek zelf. De informatie betreft dan uitleg over de specifieke natuurwaarden, parkreglement, … Lage vierkante houten paaltjes met nummering en info over wandelroutes worden eveneens voorzien op alle oriëntatiepunten. De informatieborden zijn afgestemd op de afmetingen van de infopanelen van ANB: 186x96cm, 96x96cm en 65x45cm.

Afbeelding totem met richtingaanwijzers, referentie Waterloopbos (Nederland), paaltjes met nummering of aanduiding wandelroutes (referentie Bourgoyen Ossemeersen)

4.2.2 Zitbanken

Om voldoende rustpunten te voorzien voor o.a. minder mobiele personen, worden her en der verspreid over het Wonderwoud zitelementen ingebracht. Nabij de entrees en langs het hoofdpad wordt telkens voorzien in een klassieke set van zitbanken, zoals deze ook wordt voorzien door de Stad Gent. Op andere plaatsen in het Wonderwoud wordt eerder gewerkt met elementen die als zitgelegenheid kunnen gebruikt worden, zoals boomstammen, zitranden (o.a. Zandtheater), zitblokjes, …

Foto zitbank type Gent (voorstel Vinderhoutse Bossen), Foto boomstammen als zitgelegenheid

4.2.3 Vuilbakken

Vuilbakken en fietsnietjes worden enkel geplaatst net buiten de groenpool Wonderwoud, nabij de entrees. Het type te plaatsen vuilbakken en fietsnietjes is het type dat ook door de stad Gent wordt gebruikt.

Foto vuilbak type Gent en fietsnietjes zoals in Parkbos

4.2.4 Verlichting

In het Wonderwoud wordt geen openbare verlichting voorzien. Enkel in het onderste deel van de uitkijktoren wordt basis noodverlichting voorzien.

4.3 Architecturale elementen

Het uitkijkpunt bestaat voornamelijk uit beton. Zowel het inkomvolume met de trap, het tussenplatform als de toren werden ontworpen in beton, net als de keerwanden van de entrees. Daarnaast zijn er ook enkele stalen elementen terug te vinden zoals de balustrades en leuningen van de trappen.

De betonnen constructie biedt de mogelijkheid om fauna-voorzieningen te verwerken. Er worden gaten en holtes gemaakt van verschillende groottes en op verschillende hoogtes zodat het uitkijkpunt een thuis kan bieden aan verschillende dier- en vogelsoorten. Zo zitten er bijvoorbeeld gaten in de wand van het platform waarachter er zand bevindt zodat de oeverzwaluw zijn nest kan bouwen. Dit zand kan later aangevuld worden wanneer dit nodig is. Grotere donkere ruimtes, zoals bijvoorbeeld onder de trap, worden voorzien van lamellen, welke kunnen gebruikt worden door vleermuizen. Aan de voet van de toren worden enkele holtes gemaakt zodat ook kleine zoogdieren hierin kunnen schuilen. Wat hoger in de toren worden er openingen gecreëerd van verschillende groottes zodat holte & halfholte-broeders zich kunnen nestelen in de wand of onder een gesloten bank. Tenslotte worden er ook enkele grote holtes voorzien, op het hoogste punt van de toren, zodat ook een kerkuil of torenvalk zich hier thuis kan voelen.

5 NATUUR

Het project beoogt de bestendiging en verdere ontwikkeling van het bestaande natuurgebied. Dat gebeurt niet alleen door spontane natuurontwikkelingsprocessen maar evenzeer door milieutechnische ingrepen en beplantingen die gunstige omstandigheden moeten creëren voor een biodiverse natuurontwikkeling. Tegelijk dient het gebied een aantal natuurrecreatieve, klimaatadaptieve en andere ecosysteemdiensten te bieden zoals het opvangen en bergen van water.

De aanvraag omvat de uitvoering van reliëfwijzigingen die dienen om het gebied tegen externe invloeden te bufferen alsook gunstige groei- en leefomstandigheden te bieden aan een gebiedseigen fauna en flora. De bijzondere uitgangssituatie - vertrekkend van een ontginningsgebied - waarin vooralsnog pioniersituaties de vegetatiegroei bepalen, biedt hiertoe de nodige aanknopingspunten waarop met dit inrichtingsproject wordt voortgebouwd.

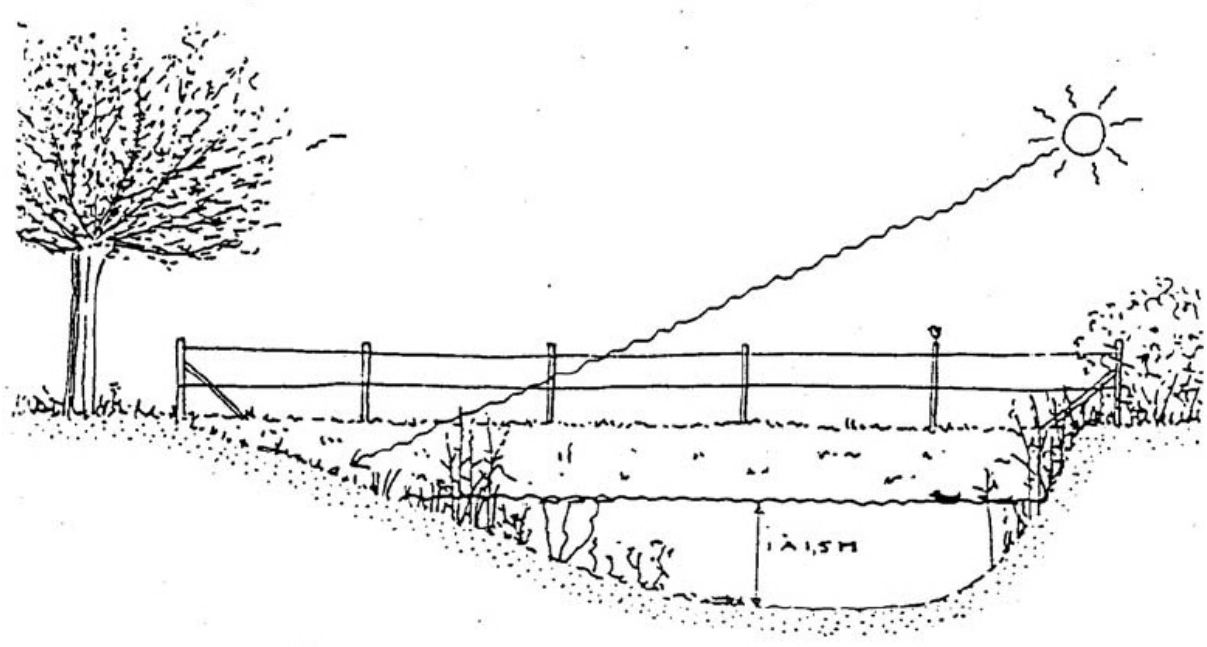
Concreet betekent dit dat het plan navolgende ontwikkelingen beoogt.

1. Het creëren van gunstige abiotische omstandigheden die gunstige leefcondities bieden aan gebiedskenmerkende soorten voornamelijk aan deze die gebonden zijn aan eerder schrale, zandige en antropogene bodemomstandigheden. Daarbij wordt maximaal ingespeeld op bestaande terreinstructuren en -situaties met bijzondere aandacht voor gebiedsdifferentiërende elementen en structuren en rekening houdend met het totale gebiedsontwikkelingskader dat zowel terreinontwikkelingen in de droge als in de natte sfeer beoogt. Dat komt tot uiting in reliëfrijke structuren onder de vorm van een afwisseling van hoge en lage zandheuvels - deels open en deels begroeid - en naast- en tussenliggende bodemdepressies - grotendeels droog maar met een lokaal deel nat.
2. Verhoging van de soortenrijkdom van flora en fauna. Vooreerst door aanvullende beplantingen van inheemse en streekeigen bos(rand)soorten die de huidige bosontwikkeling versterken en verfijnen middels de inbreng van diverse autochtone boom- en struiksoorten. Hiervoor wordt hoofdzakelijk met bosplantsoen gewerkt maar verspreid over het gebied worden op weloverwogen, beeldbepalende plaatsen ook grotere bomen aangeplant en van windsteun en vraatbeveiliging voorzien. In beperkte mate worden ook groepen uitheemse bomen gekapt die niet in het natuur- en landschapsbeeld thuishoren, waaronder Italiaanse populier en verschillende naaldboomsoorten. Kleinschalige kappingen kunnen ook het gevolg zijn van bodemwerken of dienen - middels een hakhoutbeheer - voor meer variatie te zorgen.
3. De inrichting beoogt structuurvariatie in de ruimte te creëren door een afwisseling van open en gesloten structuren en dient tevens structuurrijke en afwisselende terreinovergangen te initiëren en te ondersteunen.
4. In het gebied worden infrastructuren voorzien die de toegankelijkheid, de doorstroming, de geleiding en de beleving van bezoekers moeten aansturen. Het betreft hoofdzakelijk de bouw van portalen onder de vorm van dijkdoorbrekingen, (half)verharde paden en belevingselementen waaronder ook een uitkijktoren. Alle harde(re) infrastructurele ingrepen gaan gepaard met natuurgerichte maatregelen zoals faunavoorzieningen in en nabij de portalen en de uitkijktoren en worden in hun geheel landschappelijk ingepast. Dat laatste geldt evenzeer voor wegen en andere daaraan gerelateerde infrastructuur. Ook recreatieve voorzieningen zoals de “woudnestjes” en de waterspeelzone vallen hieronder. Dit alles dient de landschapsbeleving te maximaliseren en het gebiedsgebruik te geleiden en

te optimaliseren. Bestaande infrastructuren zoals enkele bunkers in het militaire domeingedeelte krijgen een natuurgerichte inrichting - in dit geval t.b.v. vleermuizen.

5. De aanpassing van de dijkstructuur dient tevens het gebiedsgebruik en -beheer. Het plan voorziet o.m. in een begrazing van de dijken en enkele tussenliggende open zones met schapen. Daarvoor worden de nodige rasters en toe- en doorgangsinfrastructuren voorzien (o.a. poorten, roosters). Daarnaast zijn er beheerwegen en -voorzieningen die de toegankelijkheid voor beheervoertuigen en hulpdiensten moeten verzekeren en de toegankelijkheid en doorstroming regelen.
6. Lokaal ondersteunen individuele ingrepen verschillende beheer- en gebruiksfuncties zoals het waterbeheer in de waterspeelzone, de landschappelijke inkleding van het hoofdonthaalportaal, de natuurlijke uitrastering van een deel van het voormalig militair domein, hakhoutkappingen t.b.v. de structuurdiversiteit in het gesloten bos en de natuurlijke profilering van de beekoeverstructuur ter bemoeilijking van de toegang tot kwetsbare zones en voor de ontwikkeling van een soortenrijkere oevervegetatie.
7. Lokaal worden verstoorde terreinsituaties benut om bijzondere reliëfstructuren en andere abiotische factoren te versterken, zoals het uitgraven of creëren van natte depressies en poelen. Waardevolle vegetaties worden daarbij ontzien en/of tijdelijk opzijgezet.

Principe van een poel (doorsnede) t.h.v. de boomgaard



Ondertussen werd een verkenningsnota ingendiend bij het Agentschap voor Natuur en Bos (19/04/2022).