

CONCEPTNOTA

COLOFON

Opdracht:

Studieopdracht Landschapspark Burchtdam Ninove

Opdrachtgever:

Solva

Opdrachthouder:

Antea Group

Roderveldlaan 1, 2600 Antwerpen

info.be@anteagroup.be

www.anteagroup.be

Antea Group is gecertificeerd volgens ISO9001

Identificatienummer: 4690485000.idd

Datum: 26/04/2022

Formaat: A4

Versie: 1

Vrijgave: Gert Stappaerts, account manager

Project medewerkers:

Gert Stappaerts, projectmanager groenblauwe netwerken, landschaps- en stedenbouwkundige

Bart Boogaerts, landschapsarchitect

Bart Jacobs, Waterbouwkundige

Brecht Engelen, Ecoloog

© Antea Belgium nv 2022

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mag geen enkel onderdeel of uittreksel uit deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden toegevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier worden vermenigvuldigd.

ALGEMENE INLEIDING CONCEPTNOTA

De centrale opgave binnen deze opdracht is om zoveel mogelijk water te bufferen en vertraagd af te voeren naar de Dender door het binnengebied ter hoogte van Burchtdam in te richten als een landschapspark met ruigtes, kleine bebossing, een functionele padenstructuur met goedgekozen toegangspoorten.

Als input voor deze opdracht werd recentelijk het masterplan (incl. watervisie) opgemaakt en goedgekeurd.

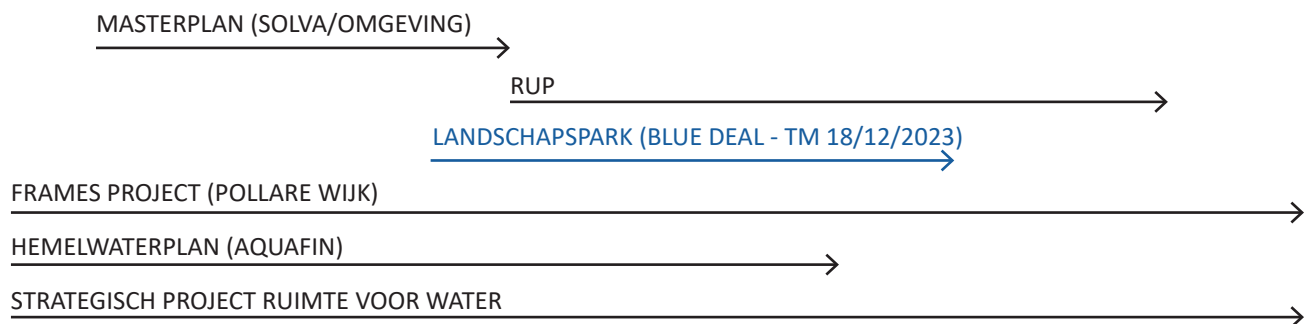
Daarnaast zijn de opmaak van een hemelwaterplan en de opmaak van het RUP nog lopende.

De thema's die vanuit het masterplan aangereikt worden (water, mobiliteit, landschap en ontwikkeling), worden meegenomen en vormen ook de kapstop voor deze nota. Waar relevant worden andere accenten gelegd of sturen we ideeën die geopperd werden vanuit het masterplan bij, in functie van een duurzame, haalbare en realistische uitvoering.

PLANNING EN UITVOERBAARHEID

Het project heeft als focus om in het kader van de Blue Deal van de Vlaamse regering het binnengebied langs Burchtdam in te richten als landschapspark en dit in te zetten in functie van natte natuur. Tegelijkertijd met deze opdracht die op korte termijn naar realisatie streeft, lopen er een aantal onderzoeken in de rand die mogelijk een impact hierop hebben.

Belangrijk is daarbij om maximaal af te stemmen op de reeds gekende gegevens uit de overige studies, maximaal in te zetten op realiseerbare doelen binnen ons projectgebied maar ook open te staan voor aansluitingen/uitbreidingen in de rand waaronder de aankoppeling van de Dender, de ontharding van de nabijgelegen parking of het aansluiten van de Pollare wijk.



ALGEMENE VISIE



BLAUW-GROEN NETWERK ALS BASIS

Blauw en groen vormen samen steeds de centrale drager binnen ieder ontwerp waaraan al de andere aspecten opgehangen worden. Hier wordt enerzijds gekeken naar het puur matematische waterverhaal in de vorm van bv. extra buffering, extra plaats voor water, extra infiltratiemogelijkheden maar daarnaast gaan we ook actief op zoek naar die oplossingen met een positieve impact op de kwaliteit en biodiversiteit binnen het blauw-groene netwerk om zo win-win situaties te creëren en het specifieke project gebied (je) om te vormen tot een groene stapsteen in een ruimer ecologisch verhaal. Een samenhangend netwerk doet immers meer dan versnipperde alleenstaande elementen.

Naast blauw is er ook maximaal ingezet op een gevarieerd en divers groen verhaal, met de nodige aandacht voor klimaatbestendigheid en inheemse soorten. Bomen zijn voorzien voor zuivering van de lucht, als buffer naar de omgeving en als schaduwvormer zodat ook voldoende koelere plekken ontstaan. Er is ruimte voor heesters en vaste planten met de nodige aandacht voor bloei- en bloemrijke soorten zodat bijen en andere insecten hier hun gading in kunnen vinden. Daarnaast wordt het groen zowel als speelgroen als binnen een educatief aanbod gebruikt.



MEERVOUDIG GEBRUIK

Elk project of elke herinrichting focust op een maximale verweving van activiteiten en doelgroepen (**meervoudig**). Openbare ruimte is immers te schaars om in te zetten voor slechts één doelgroep. Bij het uitwerken van een bepaalde projectzone wordt er ook steevast gekeken hoe deze op haar beurt ingebed kan worden in het grotere (groene) landschappelijke geheel (**meerschallig**). Last but not least worden projecten ook vanuit meerdere invalshoeken bekeken (water, infrastructuur, ecologie, mobiliteit, ...) en worden deze inzichten gebundeld in een gemeenschappelijk verhaal waardoor er een **meerlagig** ontwerp ontstaat.

Eenvoudige en duidelijke oplossingen voor complexe opgaven, waarbij de uitwerking steeds op maat is van het probleem resulteert in oplossingen die enerzijds begrijpbaar en logisch zijn, maar anderzijds ook uitvoerbaar.

Door voldoende aandacht te besteden aan de analyse en de opgave vanuit een multidisciplinaire bril te bekijken, maakt dat oplossingen maximaal zijn afgestemd op de opdracht en de omgeving.

Ruimtes zijn afgestemd op de huidige gebruikers, maar blijven open naar de toekomst, en zijn gevormd binnen een blauw-groene structuur. Groen en infrastructuur zijn in elkaar verweven en vormen één logisch geheel.

Deelruimtes worden waar mogelijk ontworpen voor meervoudig en meerlagig gebruik.

PROJECT (SPORT)LANDSCHAP MORTSEL



LEVENDIG EN VERBINDEND

Een **fijnmazig** netwerk van gemeenschappelijke voorzieningen en **verblijfsplekken** met plaats voor **ontmoeting** vormen de structuur waarbinnen de meer functionele plekken hun plaats krijgen.

Integraal toegankelijke paden en wegen zijn daarbij afgestemd op zijn gebruiker, zowel naar afmetingen als materialisatie, en zorgen voor **vlotte verbindingen** binnen het projectgebied en met de omgeving. Verhardingen zijn daarbij steeds zo minimaal mogelijk gedimensioneerd, maar wel maximaal afgestemd op hun gebruik(ers), zonder aspecten als veiligheid en duurzaamheid daarbij uit het oog te verliezen.

Naast de fysieke verbindingen is er ook de nodige aandacht voor visuele relaties en ook hier van binnen naar buiten maar ook van buiten naar binnen.

DUURZAAM EN REALISEERBAAR

Duurzaamheid is een buzz-word wat maar al te gemakkelijk ergens op geplakt wordt. Door echter verantwoord met duurzaamheid binnen een ontwerp om te gaan, krijg je een meerwaarde voor mens en natuur.

Wetenschappelijk onderbouwde keuzes vormen een aanvulling op de landschappelijke vormgeving en vormen samen een menselijk ontwerp. Hitte-eilanden, hitte-stress en gevoelstemperatuur worden onder controle gehouden door gepaste toevoeging van groen en blauw.

Bij de herinrichting wordt steeds gekeken naar duurzame, natuurlijke en veilige materialen. Materialisatie is waar mogelijk tot een minimum beperkt en bij uitwerking is er steeds eerst naar een natuurlijke oplossing gekeken. Duurzame materialen worden ook doordacht gebruikt: zoeken naar een evenwicht tussen comfort-gebruiksgemak enerzijds, en infiltratiecapaciteit anderzijds.

Consistent gebruik van materialen en groenstructuren zorgt voor een duidelijke leesbaarheid, herkenbaarheid en identiteit van het projectgebied.

Duurzaam beheer

Door het ontwerp en bijbehorend beheer af te stemmen op het gebruik van de ruimte, intensief in druk gebruikte ruimtes en extensiever waar mogelijk optimaliseren we de de kost, maar bieden we ook kansen voor biodiversiteit.



NATUURINCLUSIEF

Ontwerpkeuzes dragen bij aan de natuurlijke waarden en biodiversiteit voor fauna en flora. Oplossingen werken mee met de natuur en versterken deze.

De technische infrastructuur gebeurt in de gekende “harde” materialen, maar bij elke ingreep wordt kritisch bekeken of deze noodzakelijk zijn, in welke aantallen en of deze eventueel door een gelijkwaardige natuurlijke variant ingevuld kan worden zonder in te boeten aan veiligheid, comfort etc...

Bij ruimtelijke ingrepen prefereert waar mogelijk de natuuroplossing boven extra materialisatie. Bij de keuze van materialen weegt de circulariteit er van sterk door. De hoeveelheid nieuwe en gebiedsvreemde materialen wordt zo veel mogelijk beperkt.



Planconcept



THEMA WATER

Water speelt in gans dit project uiteraard de hoofdrol, waarbij alle verschillende facetten aan bod komen, gaande van de toevoer van water, buffering, infiltratie, zuivering, en ook terug afvoer.

PERMANENTE WATERTOEOVOER

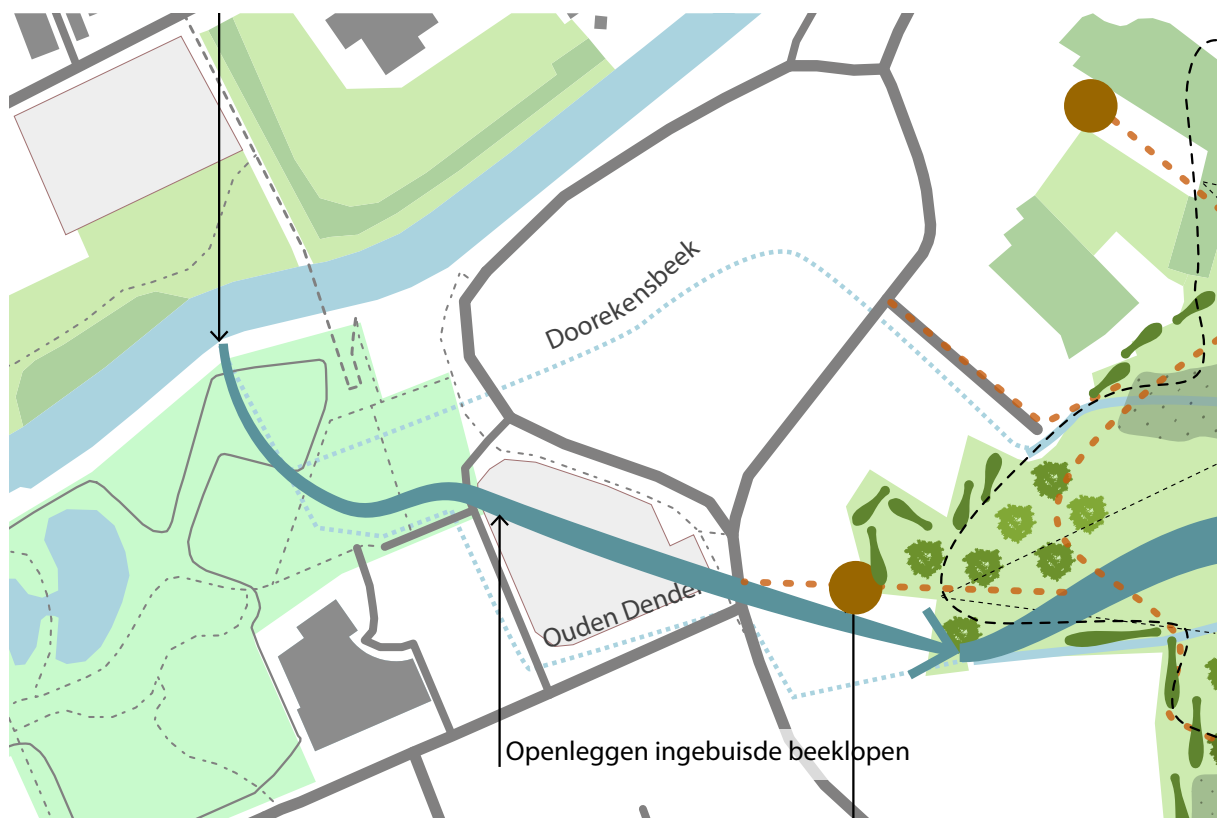
Vanuit de verschillende studies wordt gesuggereerd dat de permanente aanvoer van water doorheen het gebied een meerwaarde betekent voor de biodiversiteit, maar anderzijds ook weinig bijdraagt bij de algemene verlaging van de waterstand stroomopwaart. Vanuit een ecologische blik kunnen wij deze insteek volledig bijtreden en aanmoedigen.

Maatregelen die hiervoor specifiek onder de loep genomen dienen te worden, maar buiten de grens van het project gebied vallen, zijn de studie rond de in- en uitstroombouw aan de Dender om permanent water door te laten.

Vanuit het plan lijkt deze connectie reeds te bestaan, doch actuele gegevens ontbreken om deze correct te kunnen beoordelen.

Naast de instroom dient ook het grachtensysteem en/of leidingen aangepast te worden op de toevoer, zodat het Dender water veilig tot in het projectgebied kan geraken. De voorkeur gaat hier uit naar een open grachten systeem, waarbij water ook effectief terug in beeld wordt gebracht en op die manier ook een reeks klimatologische bijdragen levert (verkoeling, ...) maar ook vanuit ecologisch standpunt mogelijkheden biedt als corridor tussen Dender en ons gebied. In een latere fase kan hier ook het klimaatproject rond de Pollinare wijk op aantakken. Het ideale tracé voor deze beekloop dient nader onderzocht, maar de meest logische verbinding lijkt daar op dit moment:

- › vertrekkende van aan de wandelweg
- › lang de Polambakkanweg
- › over/langs de verharde parking ter hoogte van het Dr Frans Hemmeryckplein
- › om dan ter hoogte van de kruising met de Parklaan het gebied binnen te komen.



Belangrijk hierbij is nog op te merken dat er op dit moment 2 ingebuisde beeklopen aanwezig zijn, de Oude Dender en de Doorekensbeek, die vertrekkende vanuit de Dender elk hun eigen (ingebuisde) loop volgen tot in het projectgebied. Het openleggen van de Oude Dender lijkt het meest voor de hand liggende tracé.

Bijkomende vraag hierbij is welke maatregelen genomen dienen te worden specifiek voor de Doorekensbeek. Houden we beiden geconnecteerd, behouden we de loop maar vermijden we bijkomende instroom van de Dender voor deze aftakking. Gezien de beperkte kennis over het ingebuisde tracé, is het niet echt opportuun hier op dit moment uitspraken over te doen. Bijkomende studies dienen hierover uitsluitend te geven.

WATERZUIVERING

Langsheen de “gekende - maar grotendeels ingebuisde” beekloop zitten er ook een aantal gekende en ongekende lozingspunten met afvalwater die aantakken op een van beide beeklopen. Hoewel de beste aanpak om deze problematiek aan te pakken, nog steeds bij de bron zit, en zowel deze lozingen als overstorten dienen vermeden te worden, is het anderzijds ook allesbehalve opportuun om het vervuilde water diep in het projectgebied binnen te brengen. Daarom opteren we om op alle gekende punten een rietzuiveringsplas te voorzien en dit liefst zo vroeg mogelijk stroomopwaarts, bij de bron. Vanaf de rietzuivering kan het gezuiverde water wel gewoon weer het traject doorheen het gebied volgen.

Vanuit de KLIP/KLIM (figuur hieronder) is er ook te zien dat er een lozingspunt/overstort midden in het gebied aanwezig is, komende vanuit de woonwijk hogerop. Dit punt wordt actief aangepakt door een rietzuivering hogerop te installeren en de buizen richting gebied te verwijderen en de aantakking op de beekloop open te leggen.



VERHOOGDE DIJKEN

Vanuit het masterplan wordt geopperd om de wandelwegen rondom het projectgebied verhoogd aan te leggen en deze dijken tevens dienst te laten doen als bufferdijk om de klimaatbuffers het water zo hoog mogelijk en lokaal te laten infiltreren.

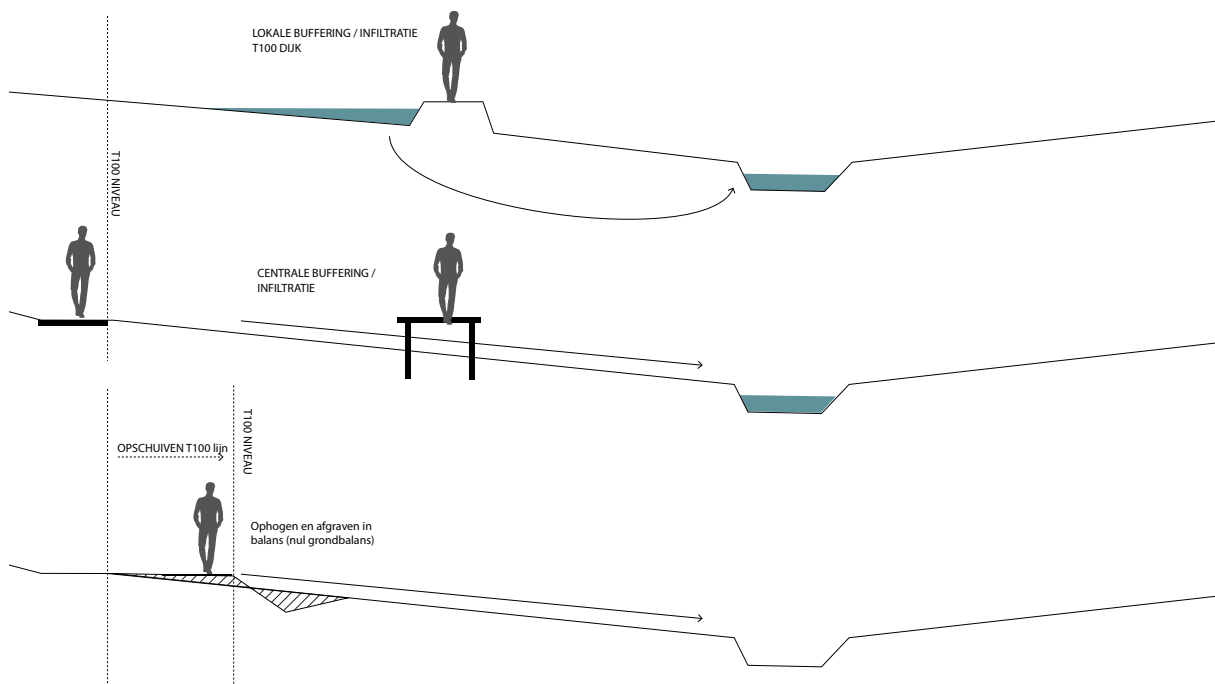
Wij zouden deze visie **niet** willen volgen en het water via de bestaande helling op een langzame manier te laten infiltreren op het laagste punt en wel omwille van volgende redenen.

De verhoging van de dijken neemt een bepaald volume in dat elders dient gecompenseerd te worden. Dit wordt ook duidelijk vermeld als aandachtspunt vanuit het preadvies op het masterplan. Gezien de gevoeligheid van deze gebieden voor overstromingen is elke kubieke meter aan volume die we kunnen vijwaren voor water, gewonnen en daarom klinkt het onlogisch om een volledige ringdijk rond het gebied aan te leggen en zo in totaal toch een behoorlijk volume in te nemen.

Het feit dat deze wegen verhoogd liggen en dus droog blijven, is uiteraard een voordeel, maar kan deels gemitigeerd worden door het wandelpad af te stemmen op het reliëf binnen het projectgebied en deze hoger te leggen dan het hoogste Denderpeil, nl 12.41mTAW. Hierdoor komt het pad vermoedelijk dicht tegen de bebouwing, maar dit beschouwen we eerder als een positieve vaststelling (zie ook thema mobiliteit).

Waar dit onmogelijk is omwille van te laag gelegen zones, opteren we voor aangepaste materialisatie, bv in de vorm van vlonderpaden (volledig in opbouw) zodat het wandelpad boven dit peil blijft en maximaal toegankelijk blijft.

Een andere reden is dat het lokaal bufferen en infiltreren weinig voordeel levert ten opzicht van centraal infiltreren omdat het geïnfilterde water hoogst waarschijnlijk centraal terug als kwel zou bovenkomen.

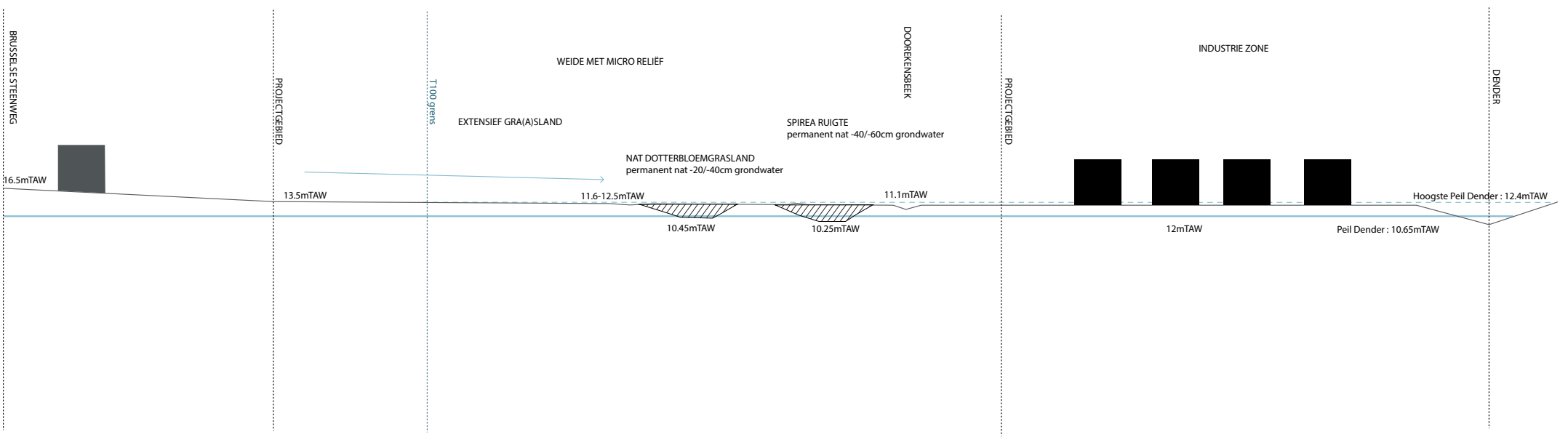
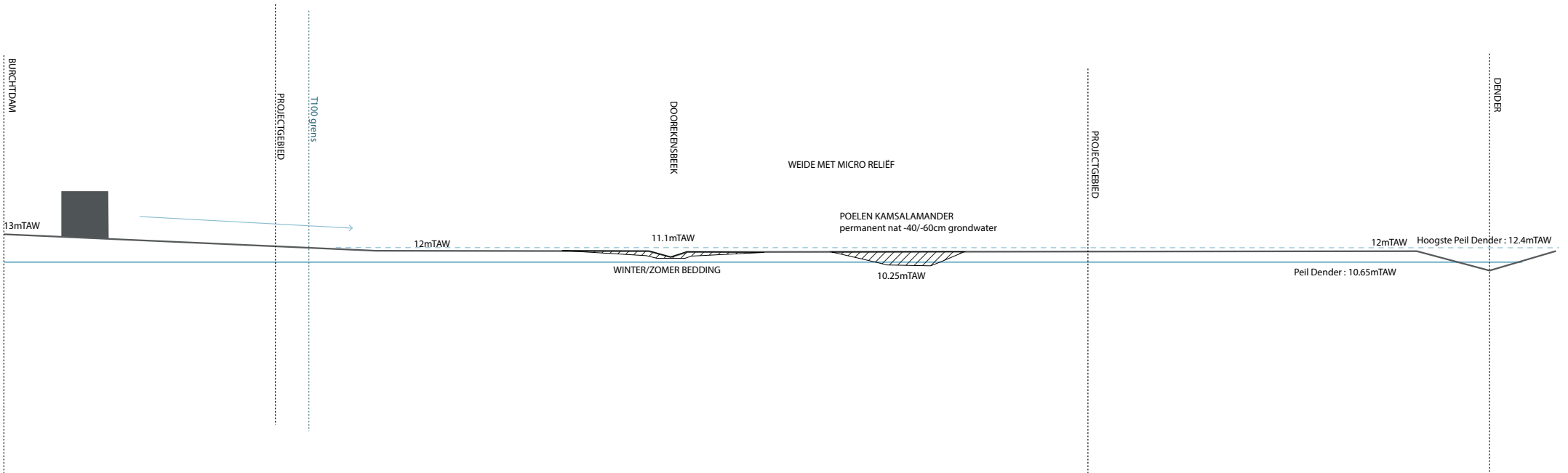


VERNATTEN

Het basisidee binnen het project is om water langer vast te houden en het hierbij het gebied ook te gaan vernatten. In essentie zijn daar 2 manieren voor:

- › afgraven
- › water (hoger) opstuwen

Belangrijke sturende gegevens hierbij zijn de grondwaterstanden, het waterpeil van de Dender maar ook de overstorten van de riolering anderzijds. Om deze grondwaterstanden zo correct mogelijk te kunnen inschatten en te kunnen opvolgen tussen winter en zomer niveau, worden er best zo spoedig mogelijk peilbuizen voorzien binnen het project gebied zodat deze gegevens verder kunnen meegenomen worden in de uitwerking.



Op dit moment gaan we uit van een grondwaterstand die gelijk ligt met het waterpeil van de Dender, en zich dus rond 10.65mTAW bevindt. Dit wil dan ook zeggen dat voor de zones waar we permanent water willen, dieper moet uitgegraven worden dan de grondwaterstand. Bij het aanpassen van de meandering en het omvormen van de bedding van de beekloop moeten we dan weer net boven dit peil blijven om het gebied niet te gaan draineren (wat net een averechts effect tot gevolg zou hebben).

HERMEANDERING

Het tracé van de beekloop is op sommige plaatsen in de loop der jaren rechtgetrokken en het zou wel opportuun zijn om hier terug de nodige meandering in te voorzien (zowel vanuit biodiversiteit, ecologisch standpunt als vanuit gewoon meer volume en plaats creëren voor water. Het ideale tracé voor deze meandering wordt bepaald aan de hand van een aantal factoren:

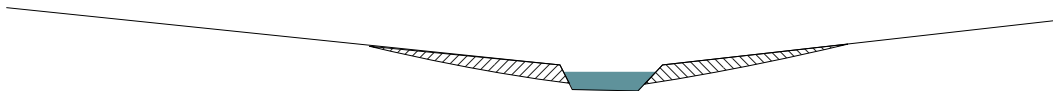
- › de vermoedelijke historische ligging van de beekloop
- › het reliëf (best niet op diepste punt gezien de beperkte(re) buffering)
- › de bodemkwaliteit

Gezien de problematiek rond de bodemkwaliteit stellen we voor om na het intekenen van het tracé een aantal proefboringen te laten doen om de finale ligging bij te sturen in functie van de resultaten van deze grondboringen. Idealiter wordt de verontreinigde grond afgevoerd en gesaneerd, maar dit brengt uiteraard een aanzienlijke kost met zich mee en moet binnen de budgetten afgewogen worden of dit een haalbare en gewenste kaart is of niet.

ZOMER EN WINTERBED

Naast extra lengte en variatie toe te voegen door hermeandering, voorzien we de beekloop ook van een winter en zomerbedding (accoladeprofiel). Dit verbreden van de beekloop in winterse omstandigheden brengt uiteraard wel de nodige hoeveelheid grondverzet met zich mee, waar we ook weer rekening dienen te houden met de bodemkwaliteit.

Een ruwe inschatting leert ons dat het voorzien van een winterbed met een breedte van 10m, over ganse de beekloop (ca 700m) en dit op een diepte van 50cm een grondverzet van 3500m³ met zich meebrengt. Rekening houdend met een eenheidsprijs van 20-60€/m³ zitten we al snel aan 70.000€, op voorwaarde dat de grondkwaliteit ok is.



POELEN

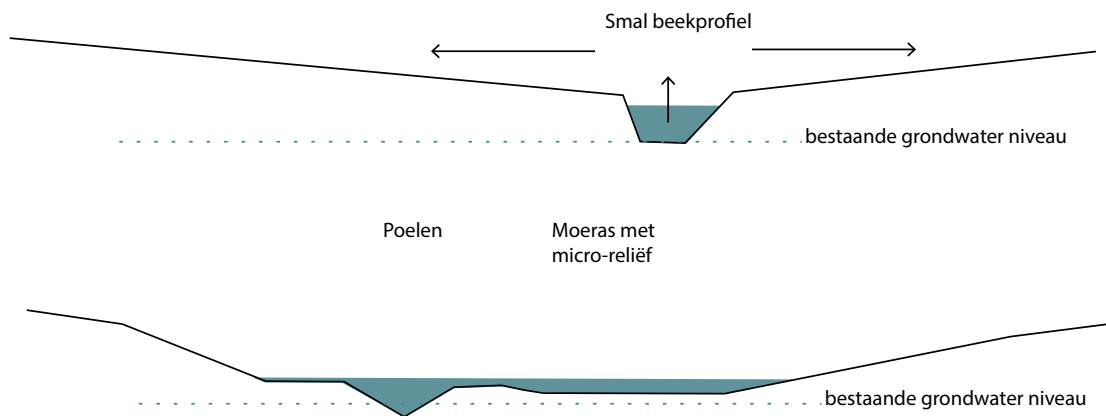
Op een aantal plaatsen binnen het gebied worden de nodige poelen voorzien in functie van kamsalamander. Hiervoor dient de poel jaarrond waterhoudend te zijn en dienen we dus uit te graven tot onder het zomerpeil van de grondwatertafel. Iedere poel binnen het gebied wordt met een andere vorm/helling maar ook op een andere diepte uitgegraven zodat dit ook de nodige variatie met zich meebrengt. Idealiter staan de poelen ook voldoende ver af van de beekloop zelf zodat eventuele vismigratie in de beekloop zich zo minimaal mogelijk verspreidt in de poel.

IRRIGATIE VOLKSTUINEN

Ter hoogte van de volkstuinten stellen we voor om deze bijkomend te voorzien van een grachtenstelsel zodat zuiver hemelwater hier kan infiltreren en de bodem van het nodige vocht kan voorzien. De overloop van dit grachtenstelsel en/of wadi systeem kan aantakken op de meanderende beekloop verderop in het gebied. De nodige aandacht dient wel te gaan naar het vermijden van pesticiden in deze volkstuinten teneinde de fauna geen schade toe te brengen. Indien dit niet kan gegarandeerd worden, opteren we beter voor een gesloten watersysteem losgekoppeld van de rest van het gebied.

BEEKMOERAS MET MOERASBEKEN

Als alternatief voor dieper uit te graven stellen we ook voor om de bodem van de beekloop te verhogen en tegelijkertijd de bedding zelf te verbreden. Door te werken met heel zachthellende oevers krijgen we een beekloop die zich over de ganse zone uitspreidt. Door een initieel patroon (gebaseerd op het aanwezige microreliëf) te voorzien waarbinnen de beekloop zich nog kan bewegen wordt er een diffuus moeras gecreëerd. In de loop der tijd zal het moeras zichzelf verder ontwikkelen, zones zullen verlanden en andere zullen dan weer meer water gaan krijgen waardoor het een dynamisch geheel vormt. Binnen het beekmoeras voorzien we op een aantal plaatsen verdiepte zones met permanent water (poelen) in functie van kamsalamander.



OPSTUWEN/DREMPEL

Naast het uitgraven worden er ook de nodige stuwen in het gebied voorzien zodat het water maximaal gebufferd wordt. Dit dient wel met de nodige aandacht te gebeuren in functie van de eerder aangehaalde te respecteren peilen en ook zodanig dat er geen extra vismigratie knelpunten worden gecreëerd, al dan niet door het voorzien van een vistrap waar relevant.

Doordat het landschap relatief vlak is (ca 12mTAW), zal het vooral de combinatie van uitgraven en stuwen zijn die voor de nodige vernatting zal zorgen.

Door de verhoging van het bodempeil van de beekloop (moeraszone) zal er zowiezo een drempel voorzien moeten worden aan het einde van het gebied. Idealiter zo dicht mogelijk tegen de uitstroom aan de Dender, maar afhankelijk van de project contour net op de rand van het project gebied.

THEMA LANDSCHAP

Het beeld dat aangereikt wordt vanuit het masterplan rond een groene landschapsbuffer in de rand en een open meersen gebied in het centrum kunnen we wel bijtreden. De concreet aangereikte invulling willen we echter wel bijstellen in functie van een meer ecologische en biodiverse invulling.

GROENE LANDSCHAPSRAND

In tegenstelling tot de strakgeschoren haag en de knotbomen opteren we hier voor een landschappelijkere invulling. De haag maakt plaats plaats voor een inheemse struikengordel, die afhankelijk van de positie een smallere of een bredere invulling kan krijgen. Naast een aaneengesloten strak lint rond het projectgebied voorzien we ook een lossere en meer geschranke invulling door heestermassieven dichter of verder van de perceelsrand te voorzien. Op die manier spelen we enerzijds in op het natuurlijke karakter dan een landschapspark met zich meebrengt, maar anderzijds ook op het niet te onderschatten beheer. De volledige projectcontour bedraagt ca 1700m, wat een hele opgave is voor de groendienst om deze twee keer per jaar te scheren.



Bij de groenbuffer in de rand blijft het verhaal rond zien en gezien worden uiteraard belangrijk. We willen mensen die aan de rand wonen een blik gunnen op het groene binnengebied, maar anderzijds de bebouwing wel afschermen voor mensen die in het gebied aan het wandelen/fietsen zijn. De beplanting wordt ook zodanig aangepast dat interessante vista's open blijven en vanop belangrijke knooppunten een herkenningspunt in het landschap vormen.

In tegenstelling tot de voorgestelde knotbomen willen we ook vooral in zetten op hoogstambomen, en dit in verschillende vormen. Dit kan als een hoogstamboomgaard op de wat drogere stukken, bv aansluitend op de volkstuinten, of eerder als beekbegeleidend elzenbos, wat de natuurlijke habitat van dit gebied is. De knotbomen die reeds aanwezig zijn in het gebied worden uiteraard behouden, en waar mogelijk ook aangevuld maar toch eerder als beekbegeleidend in de nattere zones en naast de grachten. De hogere en dus zones zoals voorgesteld in het masterplan zijn hier minder voor geschikt.

Naast de ideale standplaats brengen knotbomen ook (net zoals die strakgeschoren haag) de nodige hoeveelheid beheer met zich mee, en hebben deze na de noodzakelijk snoeibeurt ook een behoorlijke periode nodig om terug enig volume (en bijbehorende groenbuffer) te creëren. Het argument rond bladval zou in een landschappelijk gegeven als dit geen rol mogen spelen...

MOERASZONE

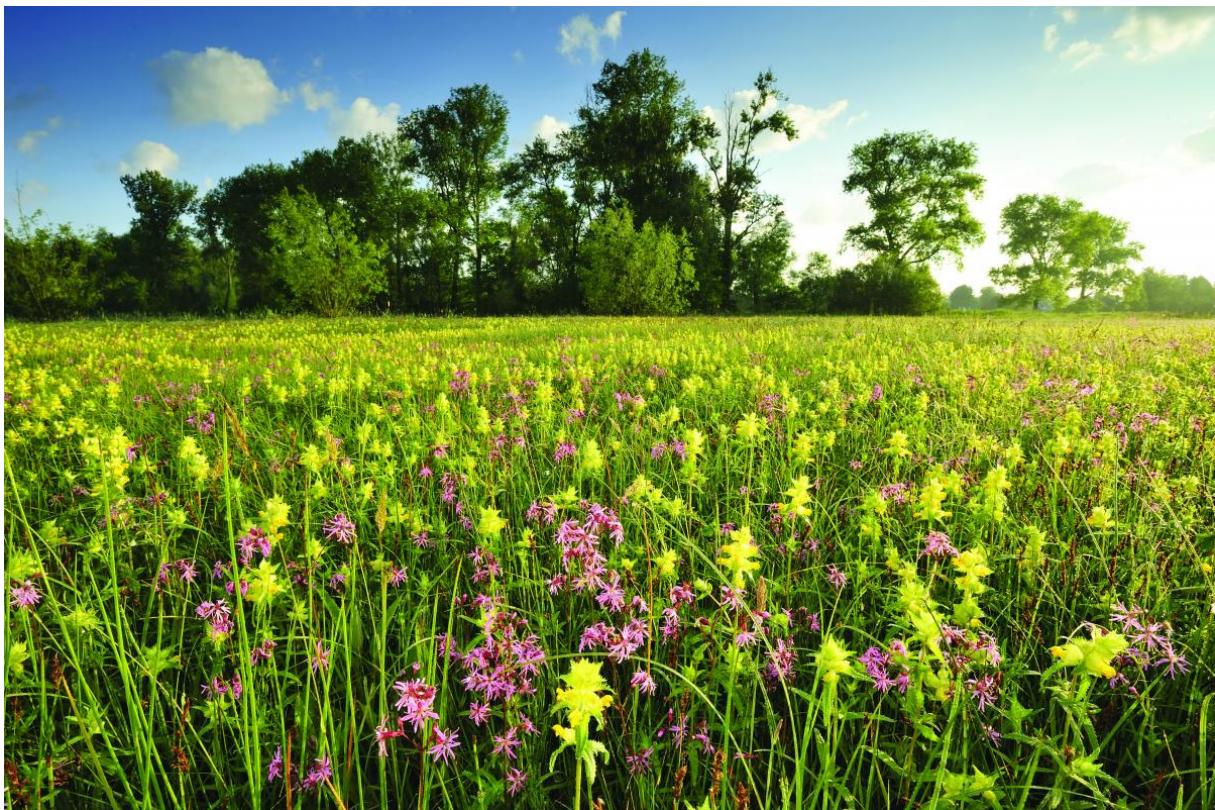
In het centrale nattere gedeelte van het projectgebied willen we hoofdzakelijk de naburige natuur binnentrekken. Aanliggend aan dit project gebied liggen er reeds bestaande zones van moerasspirearuigte en dotterbloemgrasland, wat ons opportuun lijkt om ook hier in door te trekken.

De overige zones willen we eerder inrichten als extensief beheerd natte graslanden. Dit extensief beheer kan bestaan uit begrazing door runderen of door aangepast maaibeheer (wat zowiezo de beste keuze is voor het dotterbloemgrasland en de moerasspirea ruigte).

Zoals reeds in het waterthema aangehaald voorzien we her en der verspreid ook de nodige poelen in het landschap met bijbehorende rietkragen in functie van vogels. Idealiter voorzien we ook een zone met permanent open water in functie van deze watervogels.

BROEKBOS

Aan de noordelijke zijde, ter hoogte van het industriegebied zouden we de landschappelijke groenbuffer eerder als een broekbos willen doortrekken en dit tot tegen de gracht rond de oude motte, ter versterking van het bosje dat reeds ten oosten van ons gebied ligt. Uiteraard dient er hier rekening gehouden te worden met de doorzichten van de nieuwe ontwikkelingen op deze site, zodat beiden een logisch geheel vormen.



THEMA

TOEGANKELIJKHEID

De aangereikte paden hiërarchie vanuit het masterplan lijkt ons logisch, enkel de ligging hiervan willen we herbekijken.

WANDELPAD

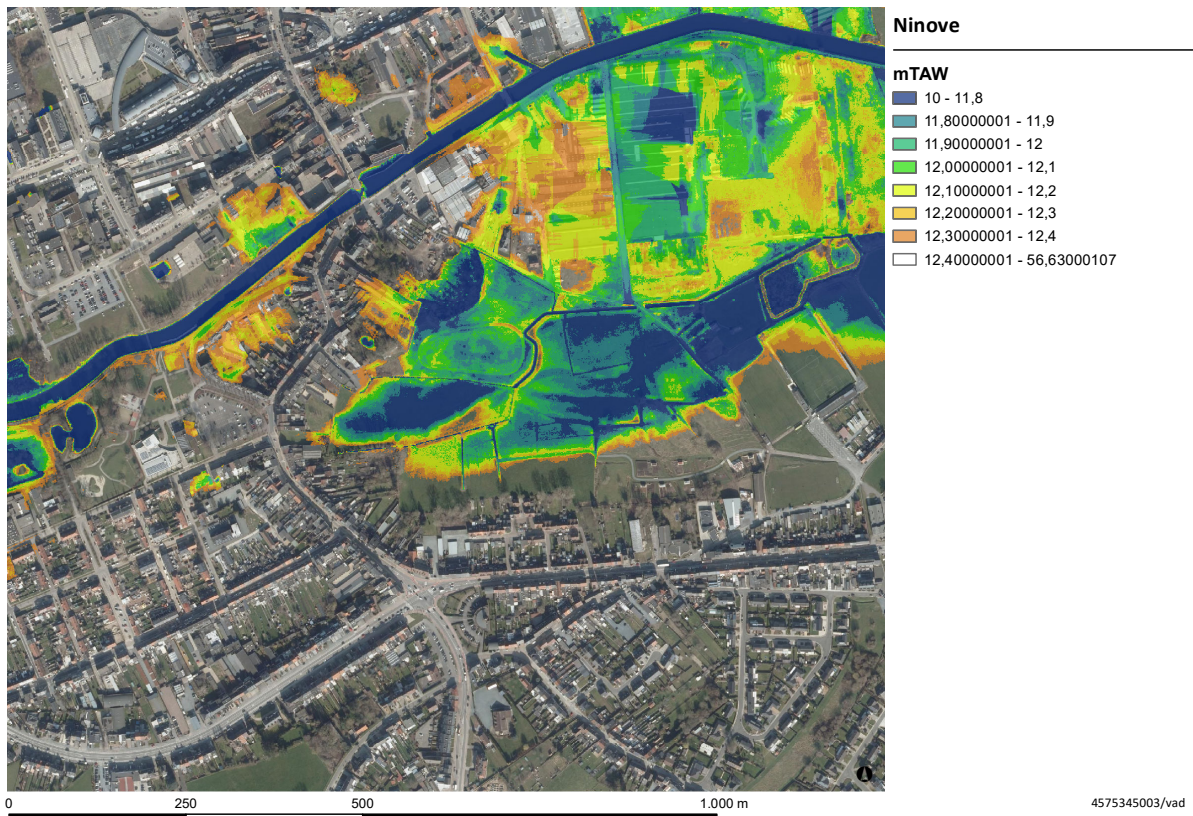
Het idee om een wandelpad rond het gebied aan te leggen en het binnenste gedeelte van het gebied te vrijwaren voor natuur kunnen we enkel toejuichen en lijkt ook de enige juiste keuze. De ligging van dit wandelpad zien we echter eerder **DOORHEEN** de klimaatbufferzones en de wijkontmoetingsplekken in plaats van op de rand.

Door de paden (ook deels vanuit water verhaal) dicht bij het woonlint te trekken, lopen deze doorheen de groene bufferzone wat er voor zorgt dat we ook hier extra beleving kunnen toevoegen. Het wordt niet enkel een pad om (vanop afstand) naar het moeras te kijken, maar een pad dat door het groen loopt, iets waar mensen de laatste tijd enkel meer en meer behoefte aan hebben. Door deze groenbuffer gevarieerd in te zetten (boomgaard, bos, speelzone, ...) krijgen we ook een beleefbaar verhaal. De groenbuffer wordt beleefgroen in plaats van kijkgroen. Door voldoende aanbod in de rand zullen mensen ook minder geneigd zijn om zich het centrale natuurgebied te willen toe-eigenen.

Door de wandelpaden niet op een dijk te leggen, maar door het gebied krijg je ook meer verbondenheid met het gebied. Waar het gebied te nat is, voorzien we vlonderpaden waardoor de gebruiker ook letterlijk tot tegen het water kan komen of door het riet/moeras kan lopen.

Vanuit het waterverhaal halen we een T100 hoogte (12.4mTAW), die we ook willen gebruiken om onze wandelpaden te lokaliseren. Alles op of boven deze T100 voorzien we in halfverharding (waterpasserend), alles wat lager ligt dient bekeken te worden in functie van toegankelijkheid, een vlonderpad indien een toegankelijke verbinding gewenst of een laarzen pad of zelfs geen pad indien niet strikt noodzakelijk...

Uit de figuur hieronder zien we dat heel de zuidelijke rand hoog genoeg ligt en enkel de centrale en noordelijke zone lager ligt en aangepaste paden vraagt. Een andere optie is om niet enkel met de ligging van de paden te spelen maar ook met de ligging van de T100 grens zelf en deze op te schuiven, door in bepaalde zones heel lokaal te verhogen en andere te verlagen (streefdoel is een nul grondbalans).



Naast de verbindingen die vanuit het masterplan zijn aangereikt, namelijk de vier wijkverbindingsplekken, voorzien we overall waar mogelijk een aansluiting op deze buitenste wandellus. Tijdens het terreinbezoek en ook op kaart werd duidelijk dat er een aantal andere locatie zich hier ook toe leenden... die willen we ineens meenemen, om op latere olifantenpaadjes zo veel mogelijk te kunnen anticiperen.

De materialisatie wordt afgestemd op de situatie. Waar mogelijk kiezen we voor een halfverharding, in nattere situaties opteren we eerder voor vlodnerpaden, maar steeds wordt gekeken naar comfort en integrale toegankelijkheid.

KRUIWAGEN PADEN

Het voorstel van een kruiwagenpad langsheen de perceelsrand is een goed idee maar verdient wel de nodige aandacht in functie van concrete uitvoering en een homogeen beeld. Sommige mensen willen wel graag een pad, anderen dan weer niet. Op een aantal plaatsen loopt ook de gracht vlak langs de perceelsgrens en vereist een achteringang dus ook een oversteek van deze beek. Op elk van deze plaatsen een nieuwe inbuizing voorzien is geen gewenste situatie, en dient eerder richting kleine brug/riichel gekeken te worden.

Hierbij zouden wij dan de suggestie willen doen om dit participatief op te nemen en de inwoners actief bij deze invulling te betrekken om op die manier tot een gedragen consensus te komen.

FIETSPADEN

De fietspaden worden waar nodig verbreed tot een comfortabele breedte, maar steeds met de nodige aandacht voor ecologische verbindingen doorheen het gebied. In functie van een natte en droge onderdoorgang ter hoogte van de Meerbekeweg voor fauna en flora kiezen we daarom eerder voor een brug, waarvan de oevers doorlopen dan een technische betonnen koker.

Verlichting wordt ook hier herbekeken in functie van verkeersveiligheid maar ook fauna (bv vleermuizen).

Zoals ook duidelijk naar voren komt in het masterplan blijft de fietsverbinding langs het gebied liggen en wordt het projectgebied enkel voor voetgangers ingezet.

LAARZENPADEN

Zoals reeds eerder in dit document aangehaald voorzien we een fijnmazig netwerk van paden doorheen de landschappelijke rand. Naast het "droge" wandelpad, dat we waar mogelijk boven de T100 grens leggen in functie van jaarrond toegankelijkheid, voorzien we ook nog laarzenpaden. Dit zijn paden die niet noodzakelijk altijd toegankelijk zijn, maar mensen wel de mogelijkheid geven om iets dieper het natte gebied te verkennen (zonder daarbij de natuurkern te verstoren). Waar het gewone wandelpad hoofdzakelijk vlak is en ook die T100 lijn volgt, volgt dit laarzenpad meer het microreliëf dat binnen het gebied aanwezig is.

Het centrale beeld op de volgende pagina van de spuiikom geeft een idee hoe dit er zou kunnen uitzien.



Groene oevers Spuikom, Stad Oostende



Hemelwateras Edegemsesteenweg, Kontich
©AquaFin



Park Groot Schijn, Stad Antwerpen



Natuurpark Alsebergse Beemd, Beersel



Park Spoor Natuurlijk, Kontich



Botermarkt, Stad Mechelen
©Joost Joossen

Groenblauwe netwerken, katalysator voor een klimaatbestendige samenleving

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

In het sterk verstedelijkte en vaak versnipperde Vlaanderen, streven we naar een hoogwaardige woon-, werk- en leefomgeving. Groenblauwe netwerken zijn hierbij van essentieel belang. Zo verbinden we de natuur en waterlopen opnieuw met het bebouwde weefsel. Waar mogelijk kiezen we voor natuur-inclusieve oplossingen die bijdragen op het vlak van waterinfiltratie, biodiversiteit en landschappelijke beleving. Het bergen van water in tijden van overlast of het vasthouden van water voor het overbruggen van droogtes zijn hierin de leidraad. Het doel? De ontwikkeling van klimaatbestendige en leefbare steden, dorpen en wijken.

