

Toegankelijkheid

Het park wordt zo toegankelijk mogelijk gemaakt, niet alleen door de juiste keuze van materialen maar ook door een zo zacht glooiend mogelijk landschap te maken.

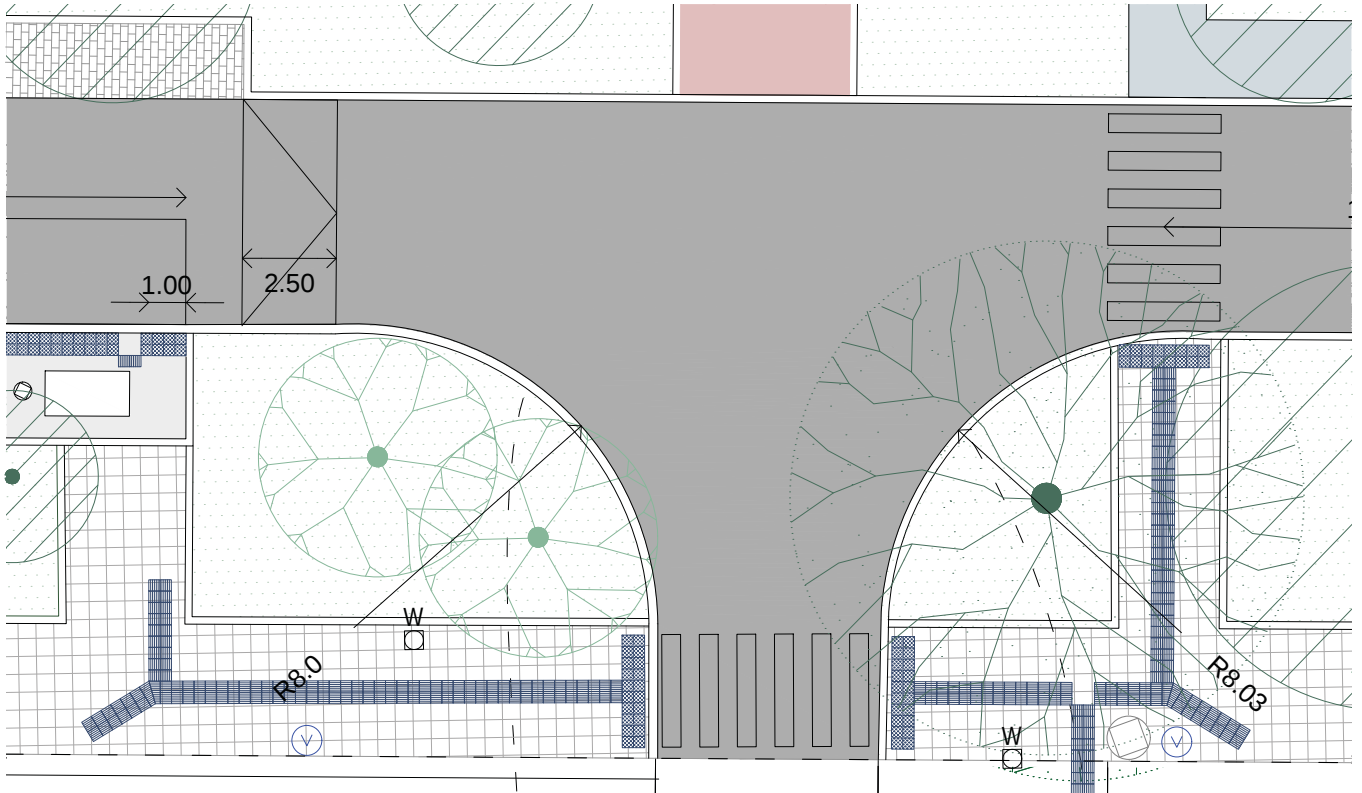
Dwarshellingen in de voet- en parkpaden zijn maximaal 2%. De hellingen die park en dijk verbinden zijn 4%. Enkel ter hoogte van de Plaasj Kaffee is de helling 6%.

De verharde trappenpartijen, namelijk het amfitheater aan de Gloriantlaan en de kleinere trappen langs de dijk worden met balustrades uitgerust. Aan de groene vertrappingen worden minimale visuele barrières gevraagd en bijgevolg geen balustrades voorzien.

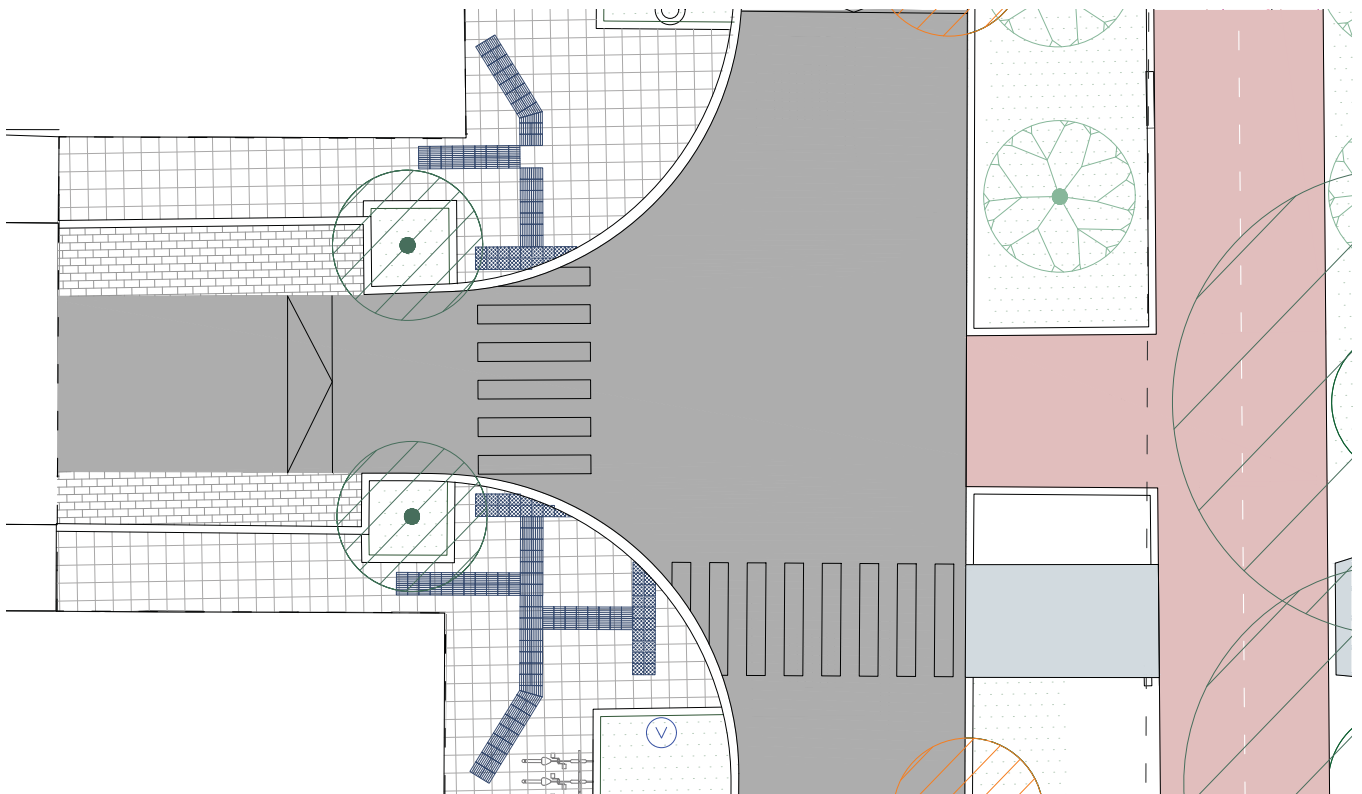
De lanen worden ingericht met blindegeleidetegels naar het advies van Inter. Hierbij worden enkele zooms op kruispunten opgenomen.

Er worden voldoende rustplekken met rugleuningen in de schaduw voorzien, zie schema op pagina 72. Ook de Scheldewandeling wordt doorlopend voorzien van banken met rugleuningen.





Blindegeleidetegels in de Esmoreitlaan



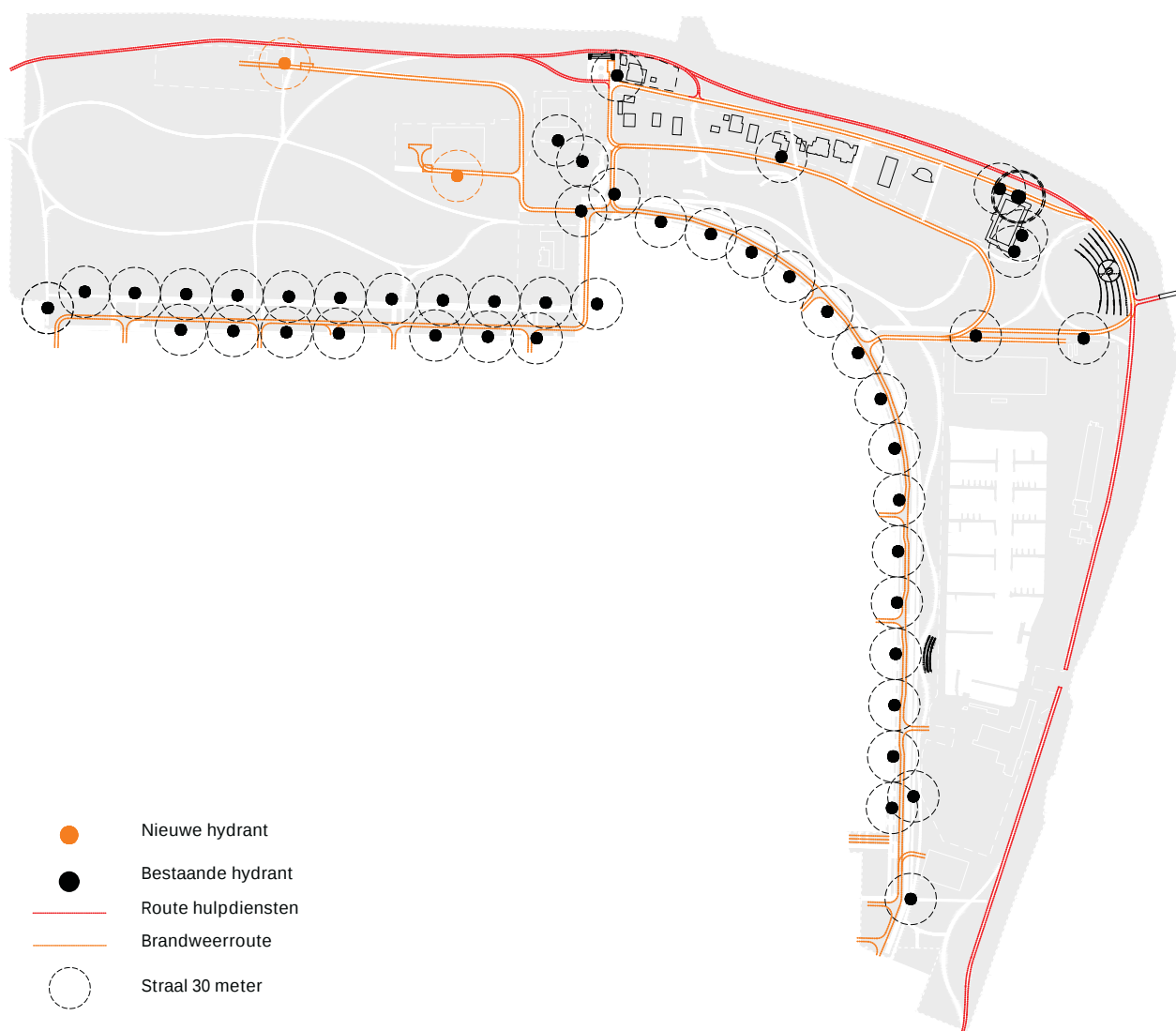
Blindegeleidetegels in de Thonetlaan

Brandweer & hulpdiensten

Het advies van de brandweer werd op de volgende manier geïntegreerd in het ontwerp:

- De Thonetlaan en Esmoreitlaan zijn **hoofdroutes** voor de brandweer en dienen bijgevolg 6m breed te zijn.
- **Brandweerwegen** zijn minstens 4m breed met binnenbochten van straal 11m en buitenbochten 15m.
- De bebouwing binnen het projectgebied blijft **bereikbaar**.
- Het tracé van de **lanen** (Thonetlaan en Esmoreitlaan) verandert niet en bijgevolg verandert de afstand tot de woningen niet.
- Aan de horecastrip zijn zowel de **Kastanjedreef** als de **Wandelijkdijk** berijd- en bereikbaar voor hulpdiensten.
- De **KLYC en RYCB** zijn bereikbaar vanaf de Thonetlaan.
- De **manège en school** in het **Esmoreitpark** zijn via de kasseipaden bereikbaar. Ter hoogte van de gebouwen wordt voldoende oppervlakte in grindgazon voorzien om een keerbeweging te kunnen maken.
- De **Scheldewandeling** is 3.5m breed en bereikbaar voor hulpdiensten. Ze kunnen de dijk bereiken via toegangen met een maximaal hellingspercentage van 6%.
- Vandaag zijn al heel wat (ondergrondse) **hydranten** aanwezig. Ze worden maximaal behouden. Daarnaast wordt voorgesteld hydranten te voorzien in het Esmoreitpark, aan de manège en de school.
- Het **woonblok** aan het basketterrein Charles de Coster is bereikbaar vanaf de Théophile Gautierstraat. De brandweer kan zich opstellen op een strook van 8m breed in grindgazon langs de gevel.

Bij het uitvoeren van de wegen wordt rekening gehouden met het zwaarder verkeer dat erover zal rijden. De wegen zijn voldoende draagkrachtig en worden in kasseien met open voegen (Kastanjedreef, Esmoreitspark), in gehamerd beton (aftakkingen Scheldewandeling) of in uitgewassen beton (Scheldewandeling) uitgevoerd.



Schema brandweer en hulpdiensten

Nutsvoorzieningen

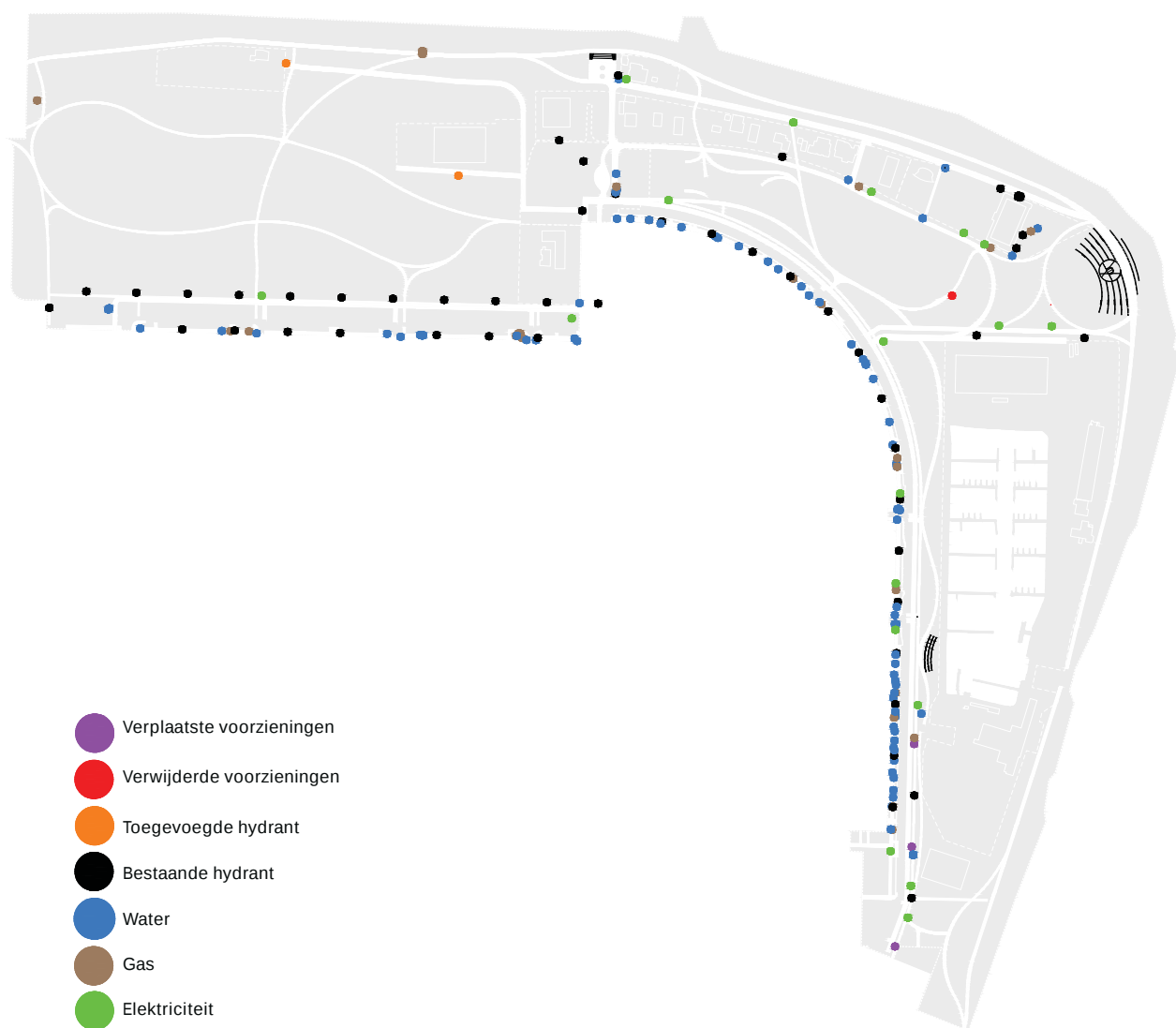
De reeds **bestaande nutsvoorzieningen** worden grotendeels behouden. Waar ze in conflict komen met verhardingen, worden ze verplaatst.

De voormalige **camping** had heel wat nutsvoorzieningen gekoppeld aan zijn functie. Een deel hiervan zal niet meer nodig zijn in het park.

Rekening houden met de bestaande en toekomstige **evenementen** worden **bijkomende voorzieningen** getroffen. Aan de toekomstige evenementenparking wordt een elektriciteitspunt voorzien. In het verlengde van de Gloriantlaan, de Kastanjedreef en de Charles de Costerlaan worden bijkomende extra water, elektriciteit en rioleringspunten voorzien.

Deze werden in het plan ingetekend, maar zullen verder afgetoetst moeten worden tijdens een coördinatieoverleg met zowel de stadsdiensten als de nutsmaatschappijen.

Voor het ontwerp van de **riolering** zal een bijkomende opdracht met Aquafin opgestart worden. Gezien de ontharding van de site en het streven naar een hemelwaterneutrale site, zal een afkoppeling gebeuren van het RWA-stelsel. Daarnaast zijn heel wat DWA-leidingen aan vernieuwingen toe. Dit zal in de opdracht verder onderzocht worden.



Schema nutsvoorzieningen

Evenementen

Zowel het masterplan als het ontwerp voor deelgebied Noord werd tijdens werkgroepen en thematisch overleg afgetoetst met de stadsdiensten. Voor deelgebied Noord is de Scheldecross het grootschalig evenement met de meeste impact. Het is een evenement dat bijna het hele projectgebied inneemt.

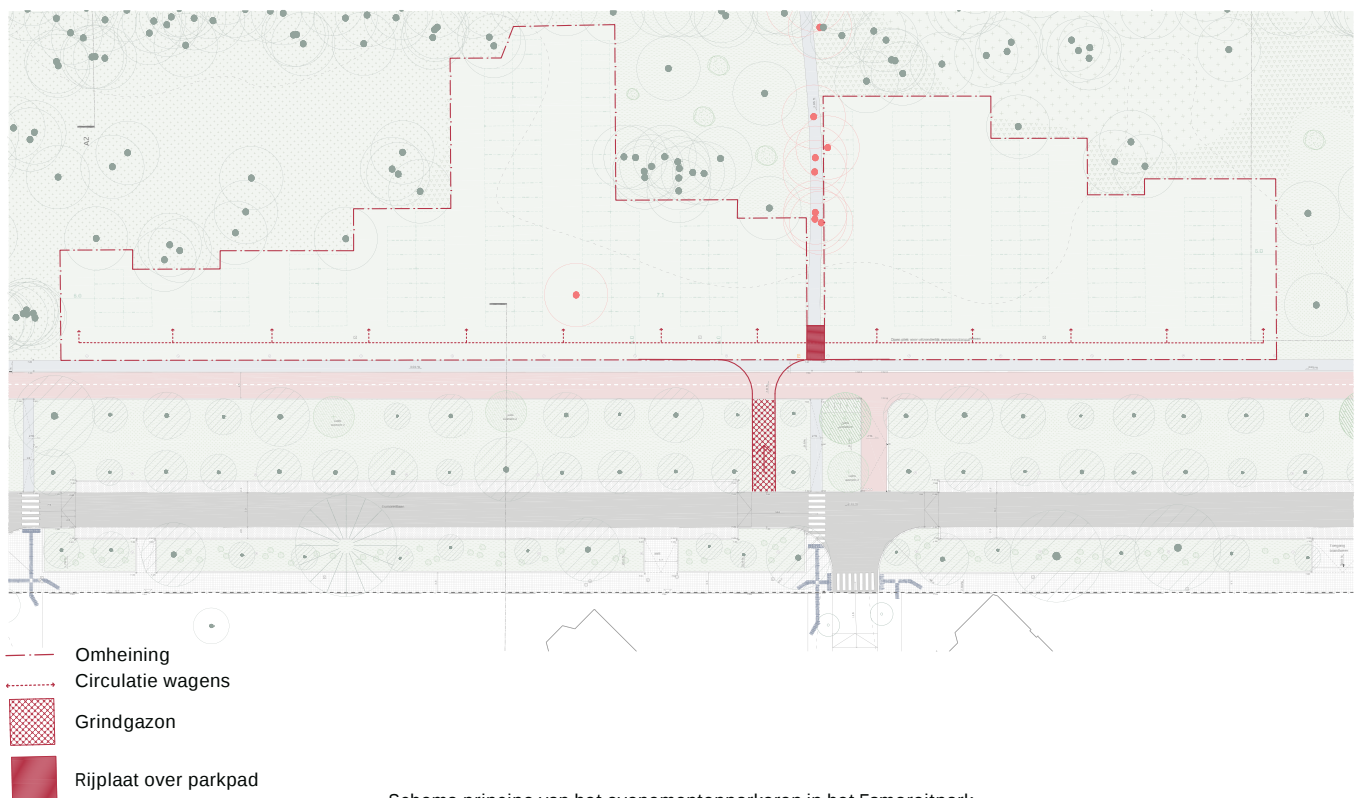
Samen met de stadsdiensten werd bekeken of enkele cruciale elementen van het parcours nog steeds mogelijk zijn binnen het nieuwe ontwerp:

- De start aan de Wandeldijk
De Wandeldijk dient voldoende breedte (6m) te hebben om de sporters naast elkaar te kunnen doen starten. De Wandeldijk behoudt zijn breedte en het organiseren van de start zal bijgevolg mogelijk zijn.
- Ruimte voor de materialentent
Dit is één van de grootste voorzieningen op de site en is essentieel voor de werking van de wedstrijd. Deze kan verplaatsen naar de open plek aan de Scheldebocht, onderaan de groene vertrappingen.
- Parking voor de ploegbussen
De bussen van de ploegen kunnen zich nog steeds in de Thonetlaan opstellen.
- Sven Nyshelling
De Sven Nyshelling blijft bestaan, maar wordt opgenomen in het landschap. Ze wordt langer en

variërend in hoogte. Samen met de uitgraving in de centrale zone ontstaat één glooiend landschap.

- Nutsvoorzieningen
Om een ideale werking van de evenementen te verzekeren, worden op enkele plekken bijkomende elektriciteits-, riolerings- en waterpunten geplaatst.
- Evenementenparkeren
Zoals beschreven op pag. 54 zal evenementenparkeren in het park uitzonderlijk toegelaten worden, mits het naleven van een strikt reglement.

Daarnaast biedt het parkontwerp ook nieuwe opportuniteiten voor evenementen. Het verwilderde enzandigelandscap kan een nieuwe dynamiek geven aan de Scheldecross. De groene vertrappingen aan de Molen nodigen uit om bv. een openluchtcinema te organiseren. Het plein met amfitheater aan de Inkomzone van de Gloriantlaan biedt ruimte voor ambulante handel of andere kleinere evenementen zoals een buurtfeest.



Schema principe van het evenementenparkeren in het Esmoreitpark



Schema evenementen met intekening van de voornaamste elementen die voorzien moeten worden bij de Scheldecross

Regenwaterbeheer

Onderstaande hoofdstuk bespreekt voornamelijk het regenwaterbeheer van het water dat valt op de publieke ruimte. In het kader van de ontwerpopdracht Scheldeboorden Linkeroever, wordt momenteel nog de laatste hand gelegd aan een bijkomende overeenkomst voor het volledige rioleringsontwerp binnen de projectzone in opdracht van Waterlink. Hiervoor zal binnen de projectzone zowel de droogweerafvoer (DWA) als het regenwaterbeheer (RWA) voor zowel publieke als private delen bestudeerd worden.

De private percelen worden afgekoppeld, wat wil zeggen dat zij na de werken aan het openbaar domein hun rioleringswater gescheiden moeten aanbieden aan de perceelsgrens, dus een regenwaterleiding en een vuilwaterleiding.

De vuilwaterleiding zal aangesloten worden op het DWA-stelsel op het publiek domein. Dit is een nieuwe leiding die aangelegd zal worden met als doel om voornamelijk vuil water af te voeren, en zal enkel rekening houden met eventuele restverharding die niet afgekoppeld kon worden. Deze restverharding wordt begroot volgens de principes beschreven in de coe van goede praktijk voor ontwerp en aanleg van rioleringsystemen.

De regenwaterleiding zal aangesloten worden op het RWA-stelsel op het openbaar domein. Onderstaande paragrafen houden in hun dimensionering nog geen rekening met het regenwater van de private percelen, en dit zal in een verdere fase van het rioleringsontwerp verder bestudeerd worden. Voor deze verdere studie zijn de afkoppelingsstudies van de private percelen, en de infiltratietesten in situ van belang om correcte berekeningen te kunnen maken. Ongeacht de dimensionering, zijn onderstaande principes wel mogelijk om toe te passen om ook het regenwater van de private percelen te gaan bufferen.

EEN INTELLIGENT WATERBEHEER

Dankzij de zandige ondergrond van de site, kan regenwater extreem goed en snel infiltreren in de bodem. Dit betekent tegelijkertijd ook dat de bodem geen water kan vasthouden. Samen met een redelijk lage beschikbare grondwatertafel, zal de echte uitdaging voor de toekomst de droogteproblematiek zijn. De analyse van de waterhuishouding, opgemaakt door AGT (zie masterplan, Bijlage A) stelt dat het cruciaal is de grondwatertafel zo veel mogelijk aan te vullen.

We zetten bijgevolg in op een minimale verharding van de site. Alle verhardingen op de site wateren af naar de publieke ruimte en zijn, waar mogelijk, in waterdoorlatende materialen.

BESTAANDE ONDERGROND EN INFILTRATIEWAARDE

De bestaande ondergrond is zeer zandig, en laat dus een zeer goede infiltratie toe. Infiltratieproeven op nabijgelegen projecten tonen waardes aan tussen 59 en 140 mm/u, met uitschieters tot 70 mm/u. In het kader van dit project werden nog geen infiltratieproeven uitgevoerd, maar deze worden uitgevoerd om bij te voegen in de fase omgevingsvergunning.

Om eerste indicatieve berekeningen te kunnen doen, wordt gerekend met een waarde van 20mm/u, wat de ondergrens vormt voor de infiltratiecapaciteit van fijn zand.

REGENWATERBEHEERPRINCIPES

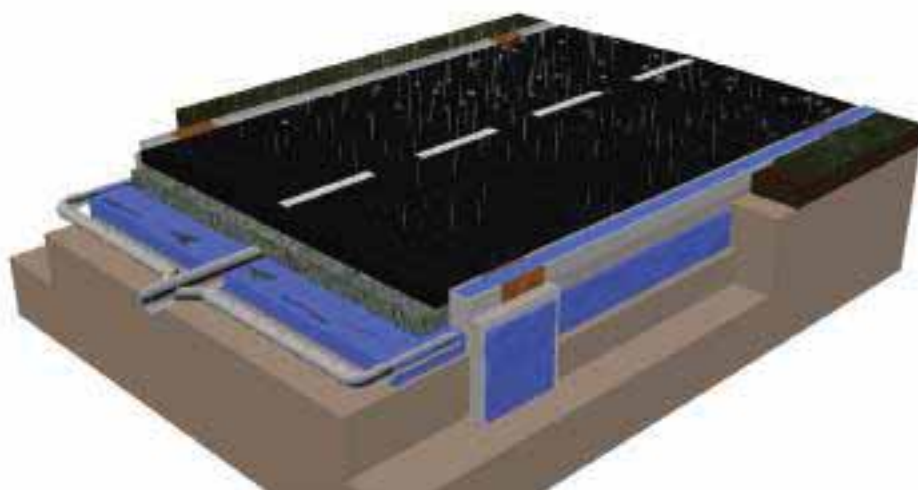
We onderscheiden binnen het projectgebied twee zones die een verschillend regenwaterbeheer hebben, maar waar bij beide maximaal wordt ingezet op infiltratie in de ondergrond, zo kort mogelijk bij waar het regenwater valt. Enerzijds hebben we de parkzones, waar de oppervlaktes aan infiltratie vele malen groter

zijn dan de afwaterende oppervlaktes. Anderzijds hebben we de laanstructuren, waarbij niet alle afwaterende oppervlaktes direct al hun regenwater kunnen afwateren naar aanliggende groenzones.

REGENWATERBEHEER IN DE LANEN

In de laan laten we alle verhardingen zoveel als mogelijk afwateren in de plantvakken. Door de aanwezigheid van bestaande bomen is het niet overal mogelijk om de dwarsprofielen zodanig te ontwerpen dat alle regenwater in de plantvakken terecht komen. In het reeds bestaande plantvak zullen de voetpaden afwateren, de straat en het fietspad wateren af richting het centrale plantvak, dat op straatniveau ligt. De langspaarkeerplaatsen worden uitgevoerd in een kasseiverharding met open voeg, wat toelaat om lichte buien direct doorheen de verharding te laten infiltreren.

Door de bestaande beplantingen is het echter niet mogelijk om overal deze afwateringsprincipes toe te passen. Een deel van het regenwater kunnen we niet laten afwateren naar een groenzone, en zal dus opgevangen worden in goten. In deze goten worden afwateringskolken voorzien, die aangesloten worden op een waterbufferende onderfundering onder de naastliggende verhardingen. Zo ontstaat over de volledige breedte van de wegen een infiltratiemassief, dat toelaat het regenwater te bufferen en in de ondergrond te laten infiltreren.

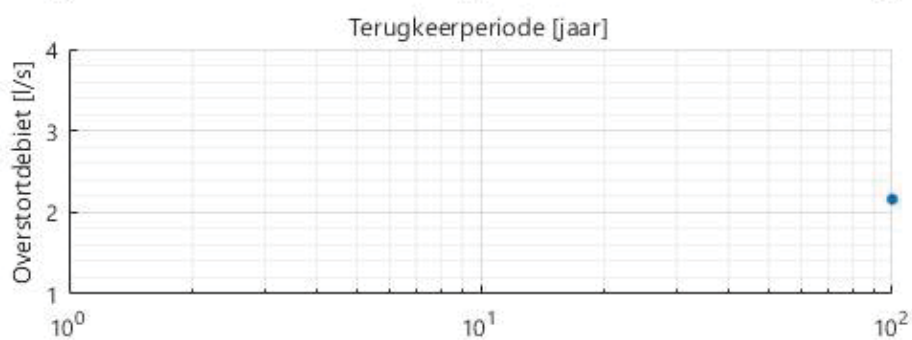
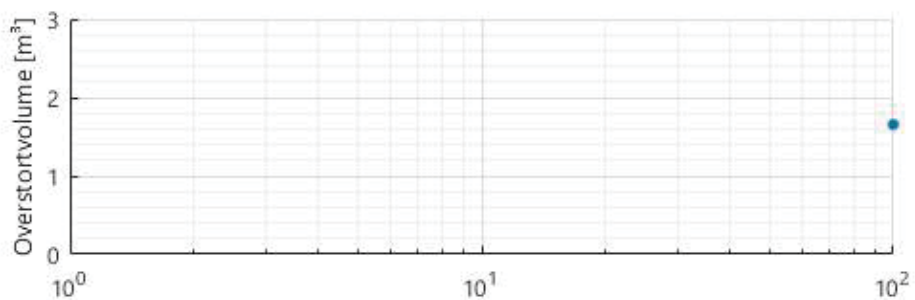


Een eenvoudig sirio-model over een straatlengte van 20m toont aan dat in dit geval 1 keer per 100 jaar een overstort te verwachten is. Mogelijk wordt dit nog geoptimaliseerd eens de werkelijk gemeten infiltratiewaardes beschikbaar zijn.

- Bakje 1: voetpad dat afwatert naar groenzone, met overstortmogelijkheid naar bakje 2
 - Afwaterende oppervlakte: 168 m²
 - Oppervlakte groenzone: 68 m²
 - Bufferende capaciteit: 1 cm water op de groenzone
 - Infiltratiecapaciteit: 20mm/u
- Bakje 2: wegenis en parkeervakken dat afwatert naar infiltrerend funderingsmassief, met overstortmogelijkheid naar de riolering (extern)
 - Afwaterende oppervlakte: 84 m² verharding +
 - Oppervlakte infiltratiemassief: 168 m²
 - Bufferende capaciteit: 16% van het volume van de onderfundering (23% holle ruimte met veiligheidsfactor 1.5),
 - Infiltratiecapaciteit: 20mm/u
- Bakje 3: fietspad dat afwatert naar groenzone, met overstortmogelijkheid naar bakje 2
 - Afwaterende oppervlakte: 89 m²
 - Oppervlakte groenzone: 66 m²
 - Bufferende capaciteit: 1 cm water op de groenzone
 - Infiltratiecapaciteit: 20mm/u

Overstort (POT) ▾

Bak 2 - wegenis en ... ▾



Aantal overstorten (100 jaar): 1

	T = 100 jaar	T = 50 jaar	T = 33.33 jaar
Overstortdebiet(*) [l/s]	2.2		
Tijd	Aug '85		
Overstortvolume [m³]	1.7		
Start en duur	Aug '85 (1u)		

(*) dit debiet doet zich gedurende 120 seconden voor.

Kopieer naar clipboard

REGENWATERBEHEER IN DE PARKZONES

In de parkruimte zullen alle parkpaden richting de groenzones afwateren. Over het algemeen kan gesteld worden dat minstens de dubbele oppervlakte van de afwaterende verharde oppervlaktes in directe nabijheid kan gevonden worden voor het infiltreren van regenwater. In werkelijkheid zijn de oppervlaktes van de aanliggende groenzones nog vele malen groter dan het dubbele van de afwaterende oppervlaktes.

Een eenvoudig sirio-model toont aan dat met deze verhardingsgraad alle regenwater, zelfs van buien met een terugkeerperiode T100, kan geïnfiltreerd worden.

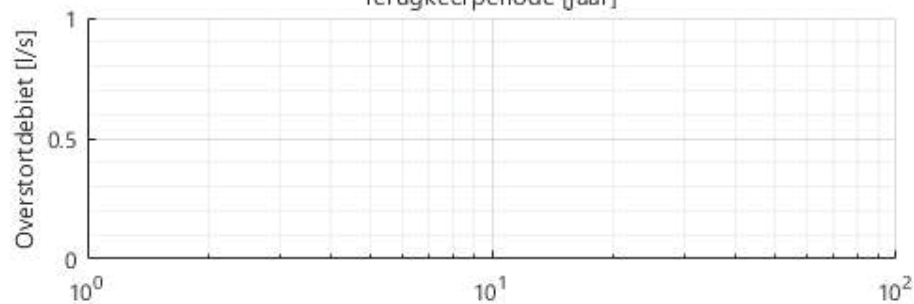
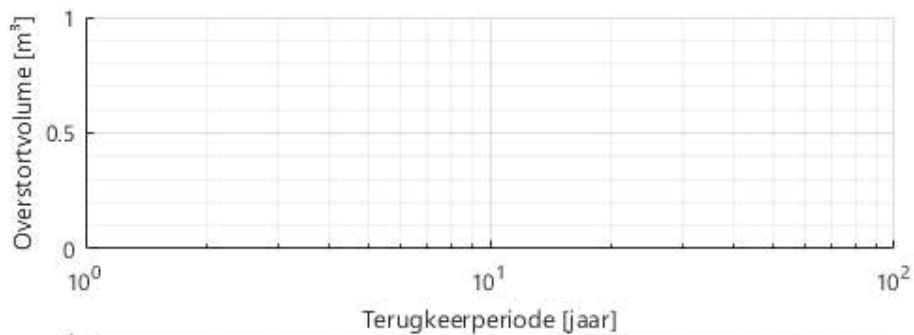
- Afwaterende oppervlakte: 250 m²
- Oppervlakte groenzone: 500 m²
- Bufferende capaciteit: 1 cm water op de groenzone
- Infiltratiecapaciteit: 20mm/u

Type

Overstort (POT) ▼

Element

Bak 1 ▼



Aantal overstorten (100 jaar): 0

	T = 100 jaar	T = 50 jaar	T = 33.33 jaa
Overstortdebiet(*) [l/s]			
Tijd			
Overstortvolume [m³]			
Start en duur			
< >			

(*) dit debiet doet zich gedurende 120 seconden voor.

Kopieer naar clipboard

REGENWATERBEHEER OP PRIVÉTERREIN

Naast het uitvoeren van een duurzaam regenwaterbeheer op openbaar domein, moet ook ingezet worden op het afkoppelen van de riolering van de private terreinen.

Met de heraanleg van de straten zullen ook de woningen afgekoppeld worden. De woningen zullen hun rioolwater gescheiden aanbieden aan de perceelsgrens, waarbij het regenwater wordt aangesloten op het regenwatersysteem op de projectsite (plantvakken en waterdoorlatende onderfunderingen).

Ter hoogte van de horecastrip zullen de gebouwen ook op een gescheiden systeem aangesloten worden. Daar wordt nog verder bekeken of er ingezet wordt op het infiltreren in een funderingsmassief, of dat het regenwater in een wadi verzameld wordt.

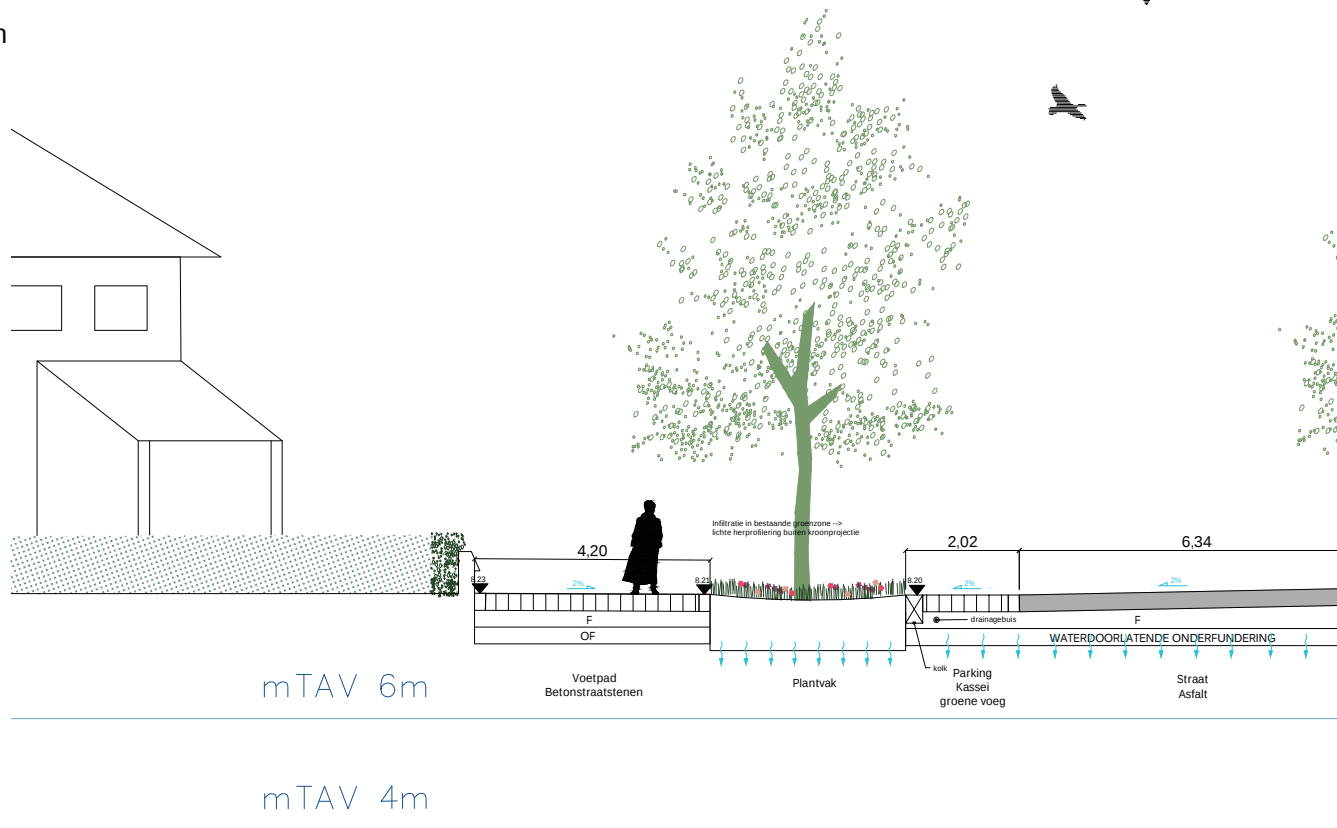
INZETTEN OP WATERRETENTIE

Essentieel om het water langer vast te kunnen houden, is inzetten op duurzame beplantingen die droogtebestendig zijn, het water opnemen en terug afgeven in de atmosfeer door middel van evapotranspiratie. Niet alleen zullen beplantingen in een droge periode een aangenaam leefklimaat creëren, ze zullen ook de ondergrond minder uitdrogen. We zetten hierbij in op een diversiteit aan beplantingen die verschillende gradiënten creëren.

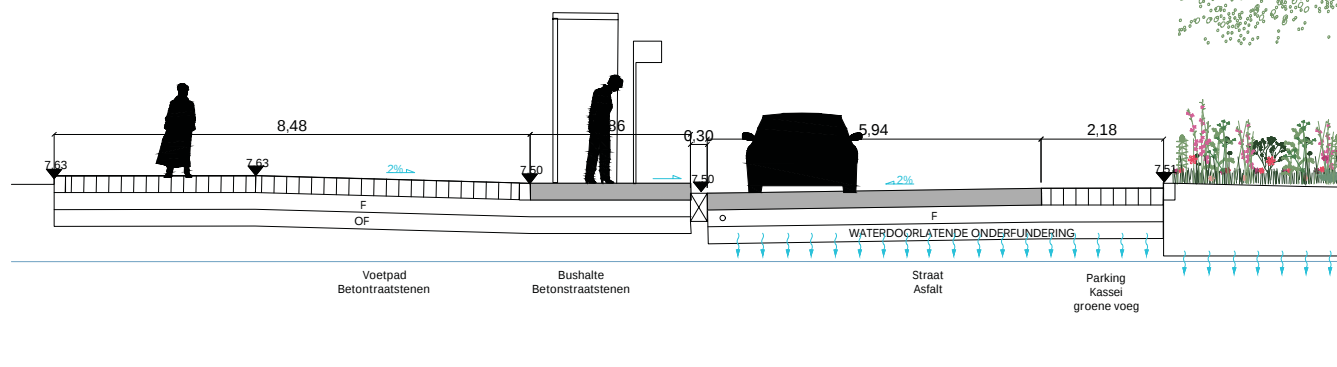
Zowel de bestaande als de ontworpen plantvakken worden met dit doel duurzamer beplant. Om ook deze beplantingen zelf alle levenskansen te geven, wordt maximaal ingezet op plantsoorten die zeer goed gedijen in een droge toestand, maar daarentegen ook kunnen weerstaan aan een kortstondige zeer natte toestand.

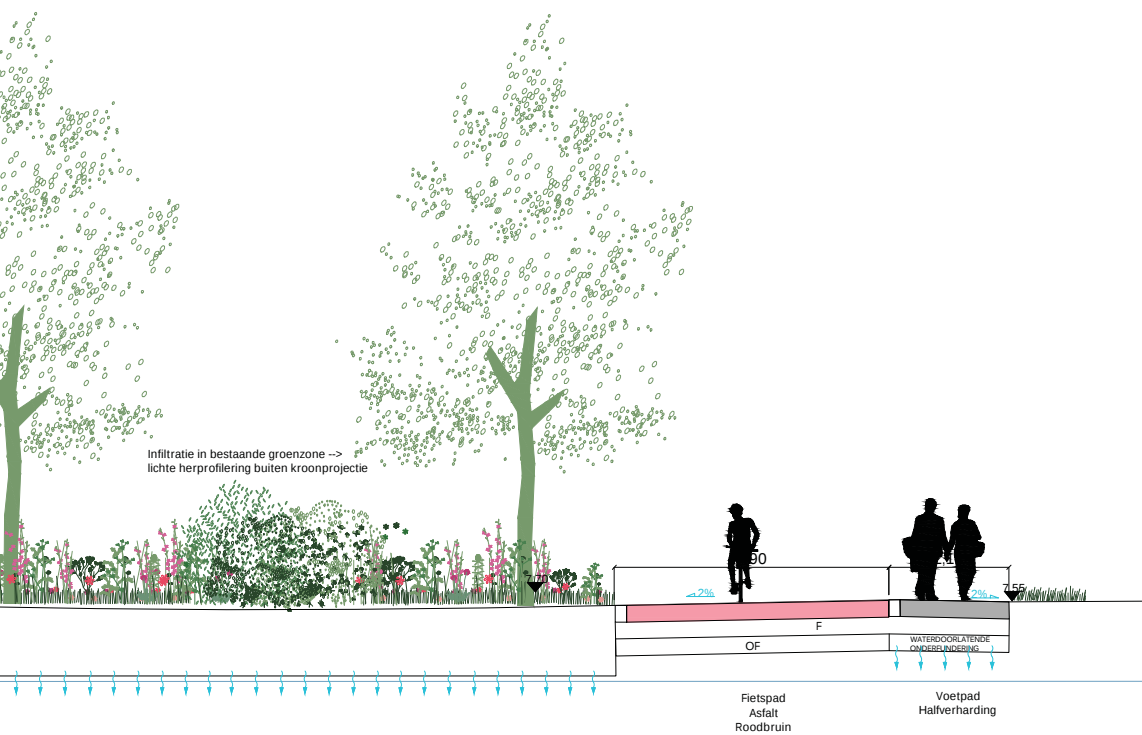
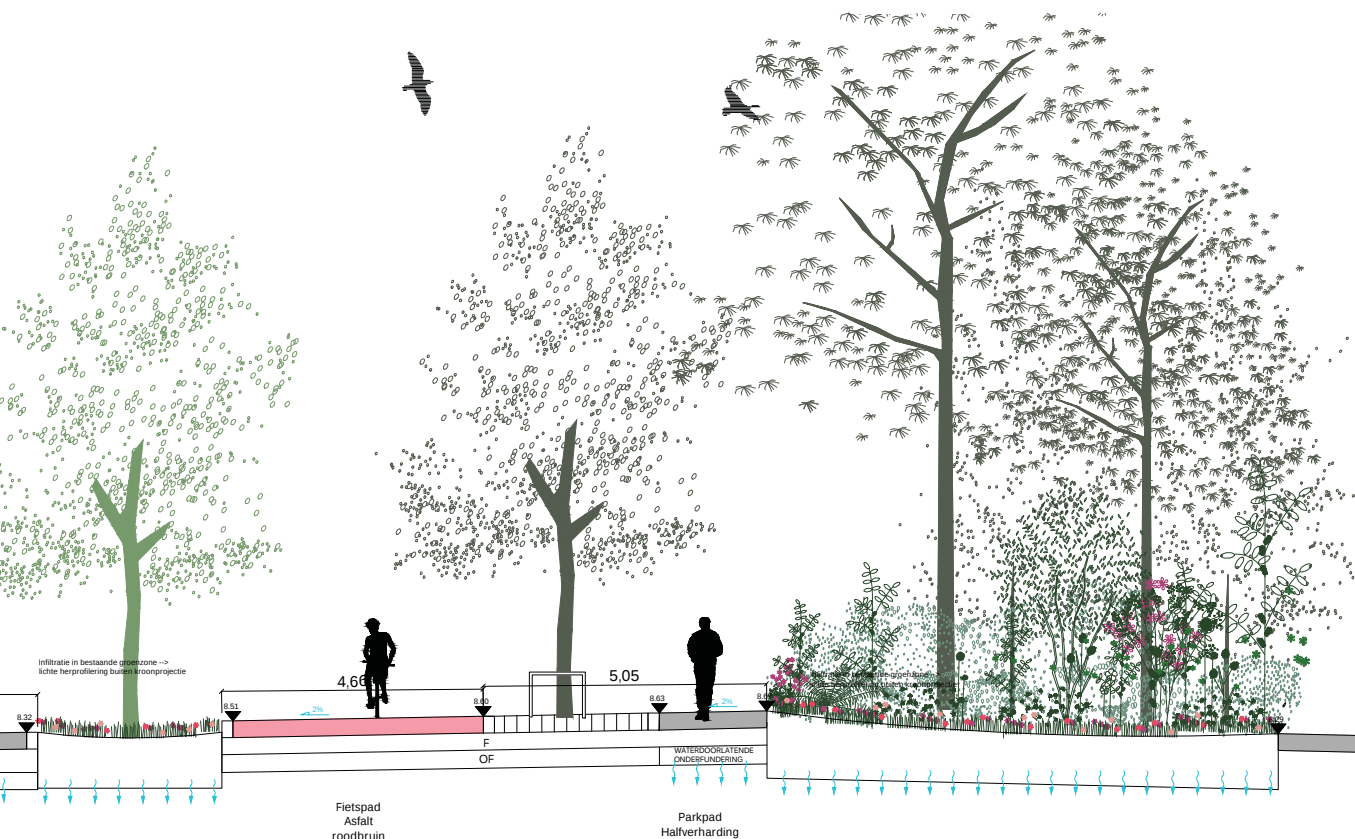
Snedes die de principes van het regenwaterbeheer illustreren:

Thonetlaan



Esmoreitlaan





Nodige voorbereidende onderzoeken op de projectsite

MILIEUHYGIËNISCHE ONDERZOEKEN

De aanwezige materialen zullen, volgens de geldende regelgeving (VLAREL), onderzocht worden op hun milieuhygiënische kwaliteit.

- Sloopopvolgingsplan en conformverklaring (cfr. VLAREMA)
 - Een sloopinventaris is een overzicht van alle materialen en afvalstoffen die vrij zullen komen bij geplande sloop- of ontmantelingswerken. De sloopinventaris maakt het mogelijk om de verschillende afvalstromen op voorhand te identificeren en te lokaliseren en de hoeveelheden te begroten, waardoor de selectieve sloop optimaal kan worden ingepland en uitgevoerd. De inventaris maakt het eveneens mogelijk om na beëindiging van de werken via een vergelijking met de afvoer- en verwerkingsdocumenten na te gaan of de verschillende afvalstromen via de correcte weg werden verwijderd.
 - Het sloopopvolgingsplan dient bijgevoegd te worden bij de omgevingsvergunningsaanvraag en bij het aanbestedingsdossier.
 - Hiertoe dient het studiebureau de hoeveelheden en de plannen van de bestaande toestand over te maken, deze worden gefinaliseerd in aanloop naar het afklokken van het definitief ontwerp.
 - Stad Antwerpen zal als bouwheer instaan voor de aanvraag van het sloopvolgingsplan voor de nodige opbraakwerken binnen het projectgebied voor zowel de zone in opdracht van Stad Antwerpen, Waterlink en de Vlaamse Waterweg. Hiertoe dient het studiebureau de hoeveelheden en de plannen van de bestaande toestand over te maken.
- Technisch verslag en conformverklaring (cfr. VLAREBO)
 - Een technisch verslag bepaalt de milieuhygiënische kwaliteit(en) en hergebruiksmogelijkheden van de uit te graven bodemmateriële. Verder legt het eventuele bijkomende voorwaarden en uitvoeringsbepalingen vast aangaande de uitgraving en het hergebruik van de bodemmateriële.
 - Het technisch verslag dient bijgevoegd te worden bij het aanbestedingsdossier.
De informatie over de milieuhygiënische herbruikbaarheid van de gronden dient beschikbaar te zijn in aanloop naar de opmaak van het aanbestedingsdossier, om correct te kunnen inschatten in welke mate de gronden ter plekke herbruikbaar zijn.
 - Hiertoe dient het studiebureau de hoeveelheden van het grondverzet voor riolering en wegenis door te geven, en dient de Vlaamse Waterweg de hoeveelheden voor de dijkophogingswerken door te geven. Voor de hoeveelheden van de riolering dient het dossier van de rioleringen in ieder geval gevorderd te zijn tot de fase goedgekeurd voorontwerp om hier een realistische inschatting van te kunnen geven..
 - Stad Antwerpen zal als bouwheer instaan voor de aanvraag van het technisch verslag voor de nodige grondwerken binnen het projectgebied voor zowel de zone in opdracht van Stad Antwerpen, Waterlink en de Vlaamse Waterweg.

ONDERZOEKEN IN KADER VAN GEOTECHNISCH HERBRUIK GRONDEN

- Bepaling van grondsamenstelling op basis van laboproeven op grondmonsters.
 - De aanwezige gronden van ter plaatse dienen niet enkel onderzocht te worden op hun milieuhygiënische kwaliteit om een herbruik ter plaatse toe te laten, maar ook op hun geotechnische herbruikbaarheid. Hier worden op verschillende dieptes (uitgravingsdieptes wegenis, uitgravingsdieptes riolering, en locaties representatieve grondmonsters genomen. Deze monsters worden getest op volgende eigenschappen:
 - A. Bepaling korrelverdeling
 - B. Plasticiteitsindex
 - C. Vloeigrens
 - D. Gehalte aan organische stof
 - E. Methyleenblauwwaarde

- De informatie over de geotechnische herbruikbaarheid van de gronden dient beschikbaar te zijn in aanloop naar de opmaak van het aanbestedingsdossier, om correct te kunnen inschatten in welke mate de gronden ter plekke herbruikbaar zijn.
- Om de onderzoekslocaties voor staalnames te kunnen inplannen dient het dossier van de rioleringen in ieder geval gevorderd te zijn tot de fase goedgekeurd voorontwerp.
- Te bepalen tussen Stad Antwerpen en Waterlink wie zal instaan voor de aanvraag van deze proeven. De resultaten zijn voor beide partijen van belang.

ONDERZOEKEN IN KADER VAN REGENWATERBEHEER

- Infiltratieproeven
 - Ter plaatse van de zones waar regenwater zal geïnfilteerd worden, dienen infiltratieproeven te gebeuren, om correct de mate van infiltratie te berekenen. Deze dienen uitgevoerd te worden volgens 1 van de methoden zoals beschreven onder de "Code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringsystemen - Deel 3 : Bronmaatregelen". De werkvoorschriften beschreven door de Vlaamse Milieumaatschappij voor het uitvoeren van deze proeven dienen steeds gevolgd te worden: <https://www.vmm.be/water/bouwen/regenwater/infiltratieproeven>.
 - De informatie over de infiltratiecapaciteit van de gronden dient beschikbaar te zijn in aanloop naar de opmaak van het aanbestedingsdossier, om correct te kunnen inschatten in welke mate de gronden ter plekke herbruikbaar zijn.
 - Na goedkeuring van de regenwaterbeheerprincipes in het definitief ontwerp zal het studiebureau de te beproeven locaties en dieptes overmaken.
 - Te bepalen tussen Stad Antwerpen en Waterlink wie zal instaan voor de aanvraag van deze proeven. De resultaten zijn voor beide partijen van belang.
- Peilbuizen
 - Het betreft het plaatsen van piëzometrische buizen ter bepaling van de grondwaterstand en navolgend regelmatig opmeten van de grondwaterstanden.
 - De grondwaterstand in de projectzone bevindt zich voldoende diep onder het maaiveld, zodanig dat zij geen invloed hebben op de infiltrerende systemen. In het kader van het regenwaterbeheer is het dus niet noodzakelijk om peilbuizen te installeren.

ONDERZOEKEN IN KADER VAN DROOGWEERAVOER-RIOLERING

- Uitvoeren van elektrische sonderingen ter bepaling van de draagkracht van de ondergrond
 - Een stalen buis voorzien van een conische punt wordt met een drukkracht de grond ingedrukt. Tijdens het induwen wordt de weerstand geregistreerd. Hoe meer weerstand de grond biedt en hoe moeilijker het is om de conus de grond in te krijgen, hoe beter, stabielere of draagkrachtiger de ondergrond is. Uit de sondeerresultaten en rekening houdend met de beschikbare geologische gegevens van het terrein dat wordt onderzocht, kan vervolgens de samenstelling van de grond worden afgeleid.
Bij elektrisch sonderen meet een elektrische conus de plaatselijke wrijving ondergronds op.
 - De informatie over de draagkracht van de ondergrond dient zo snel mogelijk beschikbaar te zijn en ten laatste in aanloop naar de opmaak van het aanbestedingsdossier, om correct te kunnen inschatten in welke mate er bepaalde maatregelen dienen genomen te worden voor de toekomstige riolering. Voor het bepalen van locaties voor deze
 - Het studiebureau zal de onderzoekslocaties voor de sonderingen doorgeven. Hiervoor dient het dossier van de rioleringen in ieder geval gevorderd te zijn tot de fase goedgekeurd voorontwerp om deze op de correcte locatie en diepte te kunnen inplannen.
 - Te bepalen tussen Stad Antwerpen en Waterlink wie zal instaan voor de aanvraag van deze proeven. De resultaten zijn voornamelijk voor waterlink van belang.
- Peilbuizen
 - Het betreft het plaatsen van piëzometrische buizen ter bepaling van de grondwaterstand en navolgend regelmatig opmeten van de grondwaterstanden.
 - Het plaatsen van peilbuizen dient zo snel mogelijk opgestart te worden. Het is immers van belang om de grondwaterstand over langere tijd te monitoren (idealiter langer dan een jaar), waarbij de hoogste grondwaterstanden te verwachten zijn in de maanden december tot maart. Om een

correcte inschatting te kunnen maken door zowel studiebureau als aannemer over het drooghouden van de rioleringsseuven, dient deze informatie dus zo snel mogelijk gekend te zijn.

- De locaties van de bijkomende peilbuizen zijn op onderstaande afbeelding opgenomen op de schets van het meetnet van Stad Antwerpen.



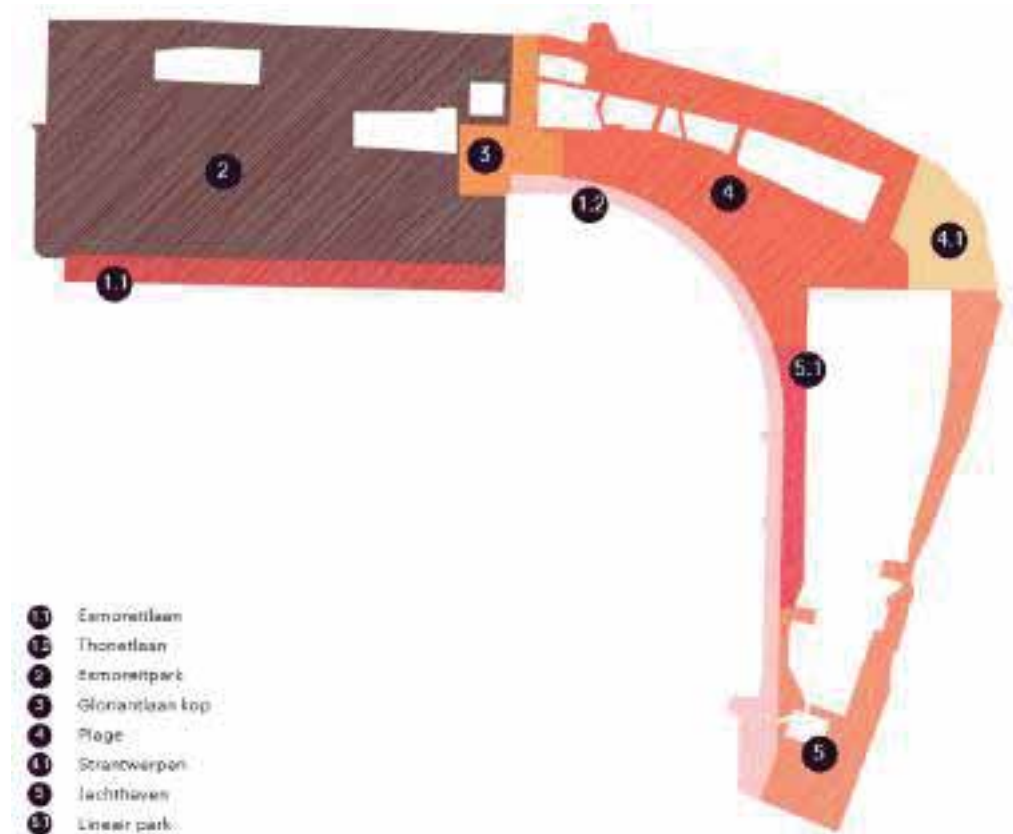
- Te bepalen tussen Stad Antwerpen en Waterlink wie zal instaan voor de aanvraag van deze proeven. De resultaten zijn van beide partijen van belang.

ONDERZOEKEN OM DE ONDERGROND IN KAART TE BRENGEN

- Uitvoeren van proefsleuven om de aanwezige nutsleidingen in kaart te brengen
 - Op locaties waar er mogelijke conflicten zullen ontstaan tussen elementen uit het ontwerp (bomen of andere beplantingen, nieuwe nutsinstallaties, nieuwe rioleringen) en de bestaande nutsleidingen dienen proefsleuven gegraven te worden, waarbij de bestaande nutsleidingen digitaal worden ingemeten en ingetekend. De informatie op de KLIP-plannen is immers indicatief, en sluit geenszins uit dat er mogelijke conflicten zullen opduiken tijdens uitvoering.
 - De informatie dient beschikbaar te zijn tijdens de fase van het definitief ontwerp van de riolering.
 - De locaties voor proefsleuven worden bepaald na het goedgekeurd voorontwerp van de riolering.
 - Te bepalen tussen Stad Antwerpen en Waterlink wie zal instaan voor de aanvraag van deze proefsleuven. De resultaten zijn voor beide partijen van belang.

Fasering

De projectzone wordt onderverdeeld in een aantal deelzones die elk hun specificiteit aan werken inhouden.



Binnen elke zone zijn er verschillende randvoorwaarden die mede de fasering zullen bepalen. Het is nog niet mogelijk om de fasering vast te bepalen, aangezien deze randvoorwaarden nog verder kunnen wijzigen, en dat deze ook vasthangen aan de effectieve datum waarop de werken zullen kunnen starten.

De verschillende zones zullen nog opgedeeld worden in deelzones, die in verschillende deelfases uitgevoerd zullen worden, dit om de hinder op de buurt zo beperkt mogelijk te houden in zowel oppervlakte als tijdsduur. De fasering van de werken zal rekening houden met de stakeholders en timing van bijvoorbeeld evenementen.

In het aanbestedingsdossier zullen alle gekende randvoorwaarden opgenomen worden, zodanig dat er in overleg met alle betrokken partijen de optimale planning kan opgemaakt worden.

Randvoorwaarden:

– Zone 1.1 en 1.2

In de lanen wordt een nieuw DWA-stelsel aangelegd, en wordt de RWA herdacht door in te zetten op ontharding en het plaatsen van een infiltrerend beersysteem. Nadien wordt ook de bovenbouw heringericht incl. verfraaiingswerken zoals plaatsen van stadsmeubilair en uitvoeren van beplantingen.

Randvoorwaarden:

- Voorbereidende nutswerken;
- Afkoppelingen van de private percelen;
- Omliggende werken in de buurt;
- Bemalingen voor aanleg van de riolering;
- Asfalteringswerken gebeuren buiten de wintermaanden (cfr. bepalingen SB 250);
- Uitvoeren van beplantingen binnen het gunstige plantseizoen volgens de bepalingen van SB 250;

De zone zal minimaal opgesplitst worden in volgende onderverdelingen:

- De voetpaden zullen danig gefaseerd uitgevoerd worden zodat steeds een minimale voetgangerscorridor van 1.50m breed voorzien wordt;
- De aanleg van rioleringen zullen uitgevoerd worden in lengtes van maximaal 1 werkdag, zodat er elke avond kan heraangevuld worden met minderhinder steenslag om de private percelen bereikbaar te houden;

- Asfalteringswerken van de toplaag worden zo veel als mogelijk gebundeld in een enkele werkgang om naden te vermijden;
- Zone 2
In het Esmoreitpark worden dijkophogingswerken gepland door de Vlaamse Waterweg, worden nieuwe paden aangelegd, wordt er parkinrichting voorzien, en worden natuurbeheerwerken uitgevoerd.
Randvoorwaarden:
 - (Financiële) planning van de dijkophogingswerken;
 - Kappen van bomen gebeurt bij voorkeur buiten broedseizoen (15 maart -15 juli);
 - Uitvoeren van beplantingen binnen het gunstige plantseizoen volgens de bepalingen van SB 250;
 De zone zal minimaal opgesplitst worden in volgende onderverdelingen:
 - De dijkophogingswerken;
 - Het aanleggen van de paden;
 - Het uitvoeren van beplantingswerken;
- Zone 3
In de Gloriantlaan worden dijkophogingswerken gepland door de Vlaamse Waterweg, wordt een nieuw inkomplein aangelegd, wordt een uitzichtpunt op de nieuwe dijk gepland en worden verfraaiingswerken gepland.
Randvoorwaarden:
 - (Financiële) planning van de dijkophogingswerken;
 - Uitvoeren van beplantingen binnen het gunstige plantseizoen volgens de bepalingen van SB 250;
 - Betonneringswerken gebeuren buiten vorstperiodes;
 De zone heeft een beperkte oppervlakte, en kan mits inachtnaam van de randvoorwaarde in 1 werkgang uitgevoerd worden.
- Zone 4
In de zone Plage worden dijkophogingswerken gepland door de Vlaamse Waterweg, wordt een nieuw DWA-stelsel aangelegd, en wordt de RWA herdacht door in te zetten op ontharding en het plaatsen van een infiltrerend beersysteem, worden nieuwe paden aangelegd, wordt er parkinrichting voorzien, en worden natuurbeheerwerken uitgevoerd.
Randvoorwaarden:
 - (Financiële) planning van de dijkophogingswerken;
 - Kappen van bomen gebeurt bij voorkeur buiten broedseizoen (15 maart -15 juli);
 - Bemalingen voor aanleg van de riolering;
 - Uitvoeren van beplantingen binnen het gunstige plantseizoen volgens de bepalingen van SB 250;
 De zone zal minimaal opgesplitst worden in volgende onderverdelingen:
 - De dijkophogingswerken;
 - Het aanleggen van de paden langs de dijkzijde;
 - Het aanleggen van de riolering en de wegenis langs de andere zijde;
 - Het uitvoeren van beplantingswerken;
- Zone 4.1
De zone die momenteel ingenomen wordt door Strantwerpen volgt idealiter de planning en randvoorwaarden van zone 4. De mogelijkheid hiervoor wordt echter voornamelijk bepaald door de lopende concessie van Strantwerpen, waarvoor nu nog de onderhandelingen lopende zijn. De sokkel en een deel van de valbeveiliging zal in een eerste stap uitgevoerd worden. De verplaatsing van de Molen gebeurt later.
- Zone 5
De zone van de Jachthaven is momenteel in studie van herontwikkeling door de concessiehoudende partijen. De herinrichting van het openbaar domein van deze zone kan pas gepland worden na de herinrichting van de jachthaven, en na de dijkophogingswerken. De Vlaamse Waterweg plant in deze zone ook nog een nieuwe sluis, die buiten het huidige dossier bestudeerd en ingepland wordt.
- Zone 5.1
In de zone van het lineair park worden paden aangelegd, wordt er parkinrichting voorzien, en worden natuurbeheerwerken uitgevoerd.
Randvoorwaarden:
 - (Financiële) planning van de dijkophogingswerken;
 - Kappen van bomen gebeurt bij voorkeur buiten broedseizoen (15 maart -15 juli);
 - Uitvoeren van beplantingen binnen het gunstige plantseizoen volgens de bepalingen van SB 250;
 De werken kunnen in een continue werkgang uitgevoerd worden, mits inachtnaam van het geschikte plantseizoen.

D

documentenlijst

Plannen

01 / 12	Overzichtsplan bestaande toestand	schaal 1/2000
02 / 12	Brandweerplan nieuwe toestand	schaal 1/2000
03 / 12	Overzichtsplan nieuwe toestand	schaal 1/2000
04 / 12	Plan Esmoreitpark nieuwe toestand	schaal 1/500
05 / 12	Plan Esmoreitlaan nieuwe toestand	schaal 1/250
06 / 12	Plan Robinsontuin nieuwe toestand	schaal 1/250
07 / 12	Plan Plage nieuwe toestand	schaal 1/250
08 / 12	Plan Scheldebocht nieuwe toestand	schaal 1/250
09 / 12	Plan Jachthaven nieuwe toestand	schaal 1/250
10 / 12	Plan Charles de Costerlaan nieuwe toestand	schaal 1/250
11 / 12	Beplantingsplan 1 nieuwe toestand	schaal 1/2000
12 / 12	Beplantingsplan 2 nieuwe toestand	schaal 1/2000

Snedes

01 / 07	Snedes Esmoreitlaan & Esmoreitpark	schaal 1/250
02 / 07	Snedes Inkomzone Gloriantlaan & Plaasj Kaffee	schaal 1/250
03 / 07	Snedes Thonetlaan - Robinsontuin - Plage	schaal 1/250
04 / 07	Snedes Plage & Robinsontuin	schaal 1/250
05 / 07	Snedes Thonetlaan - Robinsontuin - Plage & Scheldebocht	schaal 1/250
06 / 07	Snedes Thonetlaan & Jachthaven	schaal 1/250
07 / 07	Snedes Charles de Costerlaan & Charles de Coster speelterrein	schaal 1/250
30	Typeprofielen	schaal 1/25
31	Typeprofielen	schaal 1/25
32	Typeprofielen	schaal 1/25
33	Typeprofielen	schaal 1/25
34	Typeprofielen	schaal 1/25

Beschrijvende nota

SCHELDEBOORDEN LINKEROEVER

OPDRACHT

opmaak van het definitief ontwerp voor het deelgebied Noord van de Scheldeboorden Linkeroever

DATUM

26 april 2023

COPYRIGHT BUREAU BAS SMETS

Alle afbeeldingen en documenten (buiten diegene die anders vermeld zijn) zijn eigendom van Bureau Bas Smets. Zij mogen noch gereproduceerd worden, noch verder verdeeld worden zonder voorafgaandelijke, schriftelijke toestemming. Alle ongewettigd gebruik zal worden vervolgd.

CONTACTGEGEVENS

Bureau Bas Smets
Madouplein 8
B-1210 Brussel

+32 (0)2 219 75 21
bureau@bassmets.be

