BURO SANT EN **CO**

10 september 2021

-

OPENBARE RUIMTE
HOLMKWARTIER

Hoofddorp

Voorlopig Ontwerp
(Concept onder voorbehoud van goedkeuring Amstelring)

-

BURO SANT EN CO:

Contactgevens:
Bink 36 I Unit M3.55
Binckhorstlaan 36
2516 BE Den Haag
Nederland

Projectleider:
Sander Singor
Sander@santenco.nl
+31 (0)70 346 37 86

Projectteam:
Sander Singor
Paul Plambeck
Catalina Rey Hernandez
Serena Salvi

IN SAMENWERKING MET:

Amstelring
Deloitte
Architekten Cie
Gemeente Haarlemmermeer

BURO SANT EN CO
landschapsarchitectuur

INHOUD

	Inleiding	05
	Bornholm in zijn context	06
	Huidige situatie	08
1	STEDENBOUWKUNDIG PLAN - DE ARCHITEKTEN CIE	10
1.1	Stedenbouwkundig plan als basis voor het landschapsplan	12
1.2	Visie/ thema's	14
2	ONTWERPPRINCIPES LANDSCHAP	16
2.1	Groenblauwe kwaliteit in de randen	18
2.2	Groenblauwe vloed over de 'Holm'	20
2.3	Optimaal verbonden | in contact met de buurt en het landschap	22
2.4	Landschap van verblijven en ontmoeten	24
3	VOORLOPIG ONTWERP OPENBARE RUIMTE 28	
3.1	Voorlopig ontwerp	30
3.2	Principes duurzaamheid	34
3.3	Bornse plein	36
3.3.1	Waterelement op het plein	40
3.4	Groene leefstraten	42
3.5	Groenblauwe entrees	46
3.5.1	Zijde Skagerrak Groenblauwe wereld	47
3.5.2	Zijde Skagerrak entreemoment	49
3.5.3	Brug over het water	52
3.6	Functionele groene randen	54
3.6.1	Zijde Van Heuven Goedhartlaan	55
3.6.2	Zijde Engelsholm	56
3.7	Openbaar hof	58
4	THEMAKAARTEN	62
4.1	Grenzen plangebied	64
4.1.1	Indicatief programma	65
4.2	Verharding	66
4.3	Elementen	68
4.4	Verlichting	70
4.5	Spelen	72
4.5.1	Speelaanleidingen/ natuurlijk spelen	74
4.5.2	Speeltoestellen kinderen 0-6	76
4.5.3	Speeltoestellen kinderen 6 jaar en ouder	79
4.5.4	Calisthenics	82
4.5.5	Sport en spel	84
4.6	Afwatering	86
4.7	Watercompensatie	88
4.8	Brandweerroutes	90
4.9	Ondergrondse infrastructuur	91
4.10	Functionele indeling	92
4.11	Logistiek	93
4.12	Parkeren	94
4.12.1	Parkeerbalans	95
4.13	Hoeveelheden	96
5	PRIVATE RUIMTES	
5.1	Publiek - privaat	100
5.2	Publiek - Privaat Grenzen | Overgangen gevelzones langs gebouwen	102
5.3	Publiek - privaat Overgangen private achtertuinen met openbaar gebied	104
5.4	Semi private binnentuin (daktuin)	106
5.4.1	Semi private binnentuin principe opbouw daktuin	108
5.4.2	Waterberging op het parkeerdak	109
5.5	Private binnentuin (nog verder uit te werken met Amstelring)	110
5.5.1	Microrelief creert een menselijke schaal en gevoel van landschap	112
5.6	Private binnentuin (nog verder uit te werken met Amstelring)	114
5.6.1	Optimale binnen buiten relatie en verblijven in het groen	116
6	GROEN	118
6.1	Gevarieerd bestand van bomen en heesters	120
6.1.1	Landschappelijke randen	121
6.1.2	Lommerrijke binnenwereld	122
6.1.3	Geaccidenteerde hoofdmomenten	123
6.1.4	Aard van het boom- en heesterbestand	124
6.2	Rijke schakeringen in de onderbeplanting	126
6.2.1	Bloemrijke grasmengsels in de randen en het openbaar hof	127
6.2.2	Rijke oever- en waterbeplanting	128
6.2.3	Variatie aan vaste planten mixen in de binnenwereld	129
6.2.4	Gemengde hagen	130
6.3	Gebruik groen als pluk- en eettuin	131
6.4	Bomen afstand tot gevels	132
7	BIJLAGEN	134
7.1	Overzicht afwijkingen DIOR	136

INLEIDING

In november 2020 tekende Amstelring een intentieovereenkomst met de gemeente Haarlemmermeer voor de herontwikkeling van het woonzorgcentrum Bornholm & Eijkenhove en het terrein eromheen. Amstelring gaat het huidige woonzorgcentrum vervangen door nieuwbouw met ruimte voor voorzieningen voor de hele wijk Bornholm. Naast een nieuw woonzorgcentrum worden ook woningen en faciliteiten voor de buurt ontwikkeld. Kortom: een nieuw stuk Bornholm voor iedereen.

Het huidige woonzorgcentrum Bornholm & Eijkenhove is op leeftijd. Het voldoet niet meer aan de wensen van vandaag en morgen. Ook heeft het gebouw groot onderhoud nodig. Daarom zijn er plannen voor een nieuw woonzorgcentrum en het opnieuw inrichten van het terrein. De nieuwbouw biedt faciliteiten om bewoners in Bornholm met elkaar te verbinden. Jong en oud, ongeacht inkomen of afkomst.
De opgave Bornholm in Hoofddorp omvat een groen-stedelijke ontwikkeling met een gelaagde ruimtelijke en functionele betekenis. Een ontwikkeling waar al diverse partijen en stakeholders zich bezighouden met de toekomstige invulling van het gebied.

De doelstelling die wij onszelf toeschrijven is het ontwikkelen van een inrichtingsconcept voor de buitenruimte die leidt tot een verrassende identiteit en kleur geeft aan de herkenbaarheid van de gebiedsontwikkeling. Een identiteit die op je netvlies blijft hangen en in staat voor een optimale synergie tussen architectuur en landschap.

Op dit moment werkt de Architekten Cie aan het stedenbouwkundig en beeldkwaliteitsplan en Buro Sant en Co presenteert met dit boekwerk het Voorlopig Ontwerp voor het landschap.

BORNHOLM IN ZIJN CONTEXT



Het terrein van woonzorgcentrum Bornholm is gelegen op een interessant punt waar drie watergangen elkaar ontmoeten die het terrein tot een eiland (betekenis van holm) vormen. Hoofddorp is een zogenaamde nieuwe stad die gekenmerkt wordt door een samenspel van groenblauwe lijnen die de landschappelijke kwaliteit van de Haarlemmermeerpolder laat doordringen van de randen tot in de kern. Het grit van deze groenblauwe aders creëert het gevoel van de nabijheid van natuur en geeft locatie specifiek een alzijdige beleving van groen en water. Het plangebied is gelegen op een zeer markante kruising van deze groenblauwe aders, waarvan de Kruisweg een dominante structuur is die de stad doorsnijdt.
De padstructuur langs de kruisweg brengt het langzaamverkeer door een groene zoom richting de Geniedijk. Vanaf de Geniedijk is er direct contact met het landschap. Via de Kruisweg is er verder een directe verbinding met het centrum van Hoofddorp en via de Skagerrak/ Bandholm met winkelcentrum Skagerhof. Kortom Bornholm ligt op een zeer attractieve locatie binnen Hoofddorp.

De wijk Bornholm is ontstaan in de jaren 70 van de 20ste eeuw als typische 'bloemkoolwijk'. De wijk wordt gestructureerd door de Van Heuven Goedhartlaan, met haaks daarop straten die de verschillende woonbuurten ontsluiten, waaronder het Skagerrak. Rondom de hoofdverkeersstructuur zijn eilandvormige gebieden te zien, waarvan de ontwikkellocatie Bornholm er ook een is.
Wanneer er ingezoomd wordt op een eiland dan zie je de typische bloemkoolstructuur met kronkelige wegen. De bebouwing is veelal geordend in kleinere blokken die allen verschillende afmetingen en vormen hebben. Ze lijken vrij gepositioneerd met af en toe grotere tussenruimte waardoor een pleintje met groen ontstaat.
Deze typerende structuren zijn elementen om op voort te borduren in de nieuwe buurt. Door de planlocatie te verdelen in een aantal kleinere bouwvlakken ontstaat een structuur die aansluit bij de omgeving. Tussen de subtiele kwadranten ontstaat ruimte voor een groen plein dat kan functioneren als het nieuwe hart van deze buurt.


De Geniedijk bij Hoofddorp



HUIDIGE SITUATIE

Het huidige terrein van Bornholm heeft een parkachtig groen/blauw karakter.
De groen- en waterstructuur versterken het 'eilandgevoel' van Bornholm Eijkenhove.
Er zal goed moeten worden aangesloten en ingespeeld op de infrastructurele randen rondom waarbij de toekomstige groenkwaliteit belangrijk is om een transparant groen filter te creëren tussen de nieuwe woonwijk en de uitvalswegen van Hoofddorp.
Langs de Skagerrak is een parkachtige groen blauwe rand aanwezig met prachtige bestaande bomen. Er zal evenals bij de overige bomen op het terrein goed moeten worden onderzocht welke bomen kunnen blijven staan en welke moeten worden gekapt of eventueel worden herplant in de nieuwe woonwijk.
De achterkanten van de woningen aan de Engelsholm zijn een aandachtspunt om rekening mee te houden. Evenals de kronkel in het fietspad langs de Van Heuven Goedhartlaan. Vanaf de groenstrook aan de Engelsholm ligt een kans om een verbinding te maken met de nieuwe woonwijk.



Dagbesteding met dieren



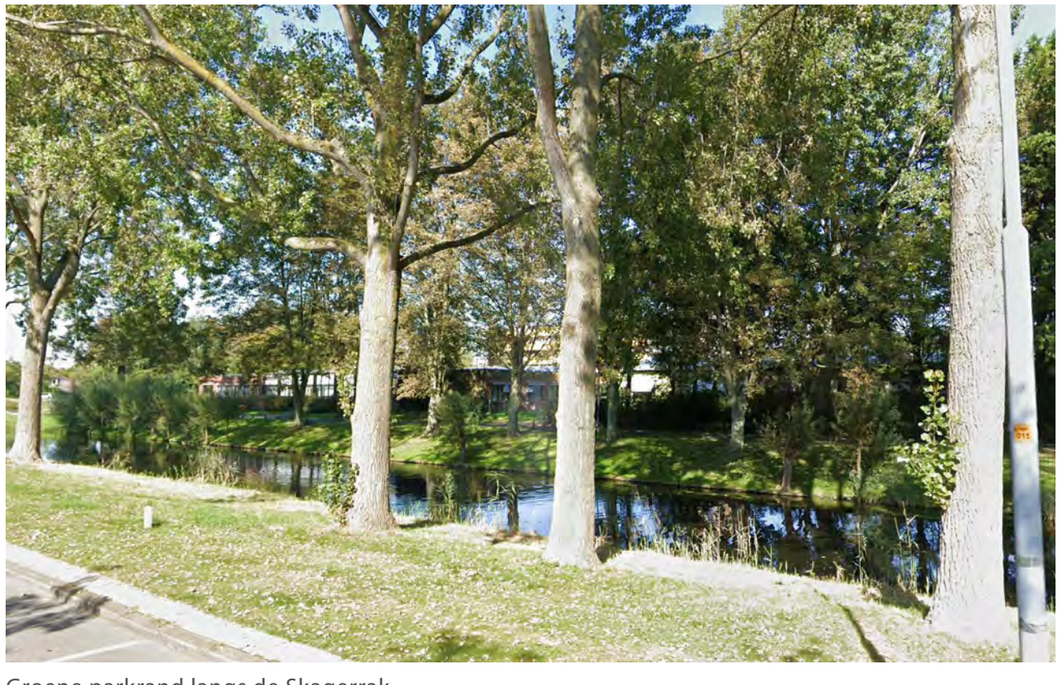
Zintuigen prikkelen door contact met de natuur



Huidig aanzicht vanaf de Van Heuven Goedhartlaan



Groen/ blauwe rand langs de Kruisweg



Groene parkrand langs de Skagerrak



Entree Bornholm met dierenweide



Toekomstige entree vanaf de Rosenholm

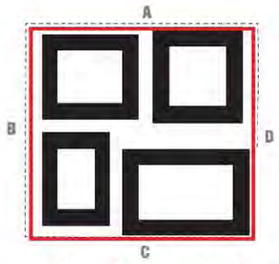
01 STEDENBOUWKUNDIG PLAN
DE ARCHITEKTEN CIE.

1.1 STEDENBOUWKUNDIG PLAN ALS BASIS VOOR HET LANDSCHAPSPLAN

Het Stedenbouwkundig Plan van de Architekten Cie vormt de basis voor de uitwerking van het landschap.

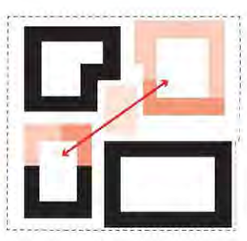
De verwachte zorgvraag in de wijk Bornholm stijgt door de zogenaamde dubbele vergrijzing. Ouderen maken een steeds groter deel uit van de bevolking en worden gemiddeld steeds ouder dan voorheen. De zorg wordt hierdoor zwaarder en complexer waardoor er hogere eisen aan de huisvesting worden gesteld. In de nieuwbouw van het woonzorgcentrum voor Amstelring komt de nadruk te liggen op kleinschalig wonen, met zorg dicht bij de bewoners en de kleinschalige woongroep als uitgangspunt. Het zorgprogramma wordt ondergebracht in twee gebouwen; een gebouw met een beschermde leefomgeving dat in de basis is gericht op bewoners met dementie. Het tweede gebouw voorziet in de basis de zorg voor mensen met een somatische aandoening. Met de nieuwbouw van de twee zorggebouwen speelt Amstelring in op de veranderende zorgvraag, en kan daarmee een bijdrage leveren aan de wijk Bornholm. Ook de overige gebouwen dragen bij aan de inclusiviteit binnen de buurt. De gemeente Haarlemmermeer bestaat voor een groot deel uit grondgebonden woningen. Appartementen beslaan een veel kleiner deel van het woningaanbod. De nieuwe woonbuurt kan door het toevoegen van verschillende typologieën van wonen een positieve bijdrage leveren aan een divers woningaanbod binnen de wijk en sluit daarmee aan op de behoeftes binnen de gemeente. Het hart van de nieuwe buurt bestaat uit een centraal gelegen levendig plein. Ook het nieuwe woonzorgcentrum van Amstelring heeft een prominente plek aan dit plein. Naast een plek voor zorg komen er ook 200 tot 300 woningen, faciliteiten en voorzieningen op het omliggende terrein. Zowel grondgebonden woningen, als gestapelde woonvormen met mogelijk onder andere levensloopbestendige appartementen, gaan onderdeel uitmaken van de toekomstige buurt. Gezinnen, ouderen, alleenstaanden of jonge starters, voor iedereen moet er plek zijn in de nieuwe buurt. Op deze wijze ontstaat er een nieuwe, kleurrijke buurt dat een levendige en aantrekkelijke plek is voor jong en oud.

RUIMTELIJK CONCEPT



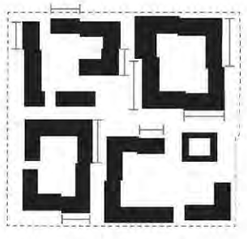
sterke eenheid en randcondities

De vier zijden rondom het Holmkwartier hebben verschillende kwaliteiten. De bebouwing in het plangebied kent een sterke eenheid, en reageert op de verschillende randcondities.



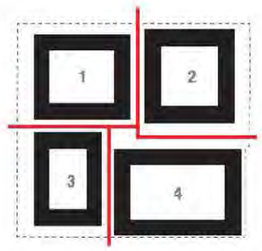
zorggebouwen

De zorggebouwen van Amstelring worden op een natuurlijke wijze geïntergreerd in de wijk. Ze liggen op een diagonaal aan weerszijden van het centrale plein en zorgen voor levendigheid op en rondom dit plein.



morfologie

De verschillende bouwblokken in het plan worden voorzien van kleine sprongen en setbacks zodat ze aansluiten bij de mensenlijke schaal, en op natuurlijke wijze geïntegreerd zijn in de schaal van de omgeving.



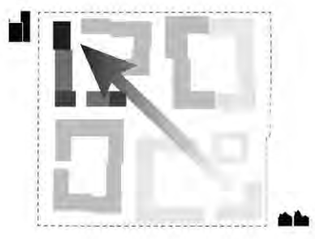
4 kwadranten

Richting de vier zijden worden verbindingen gelegd. Hierdoor ontstaat een vierdeling in het plan.



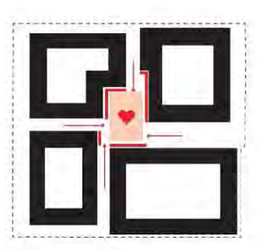
groene verbindingen langzaam verkeer

Voor het langzaamverkeer wordt er op verschillende plekken op de omliggende buurt aangesloten. Een informele route voor fietsers en voetgangers beweegt diagonaal door de bouwblokken en creëert een diversiteit aan openbare plekken die met elkaar in verbinding staan.



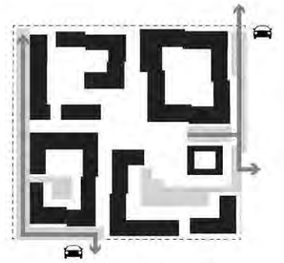
hoogtes van bebouwing

Het Holmkwartier kent een subtiele opbouw qua hoogtes die – van zuid naar noord – verloopt over de diagonaal van de hoek bij het water aan het Skagerrak en de Engelsholm naar de hoek van de Van Heuven Goedhartlaan met de Kruisweg.



centraal plein

De uitwaaierende straten in het plan komen allen samen uit op een centraal gelegen plein. Dit plein vormt het levendige hart van het Holmkwartier.



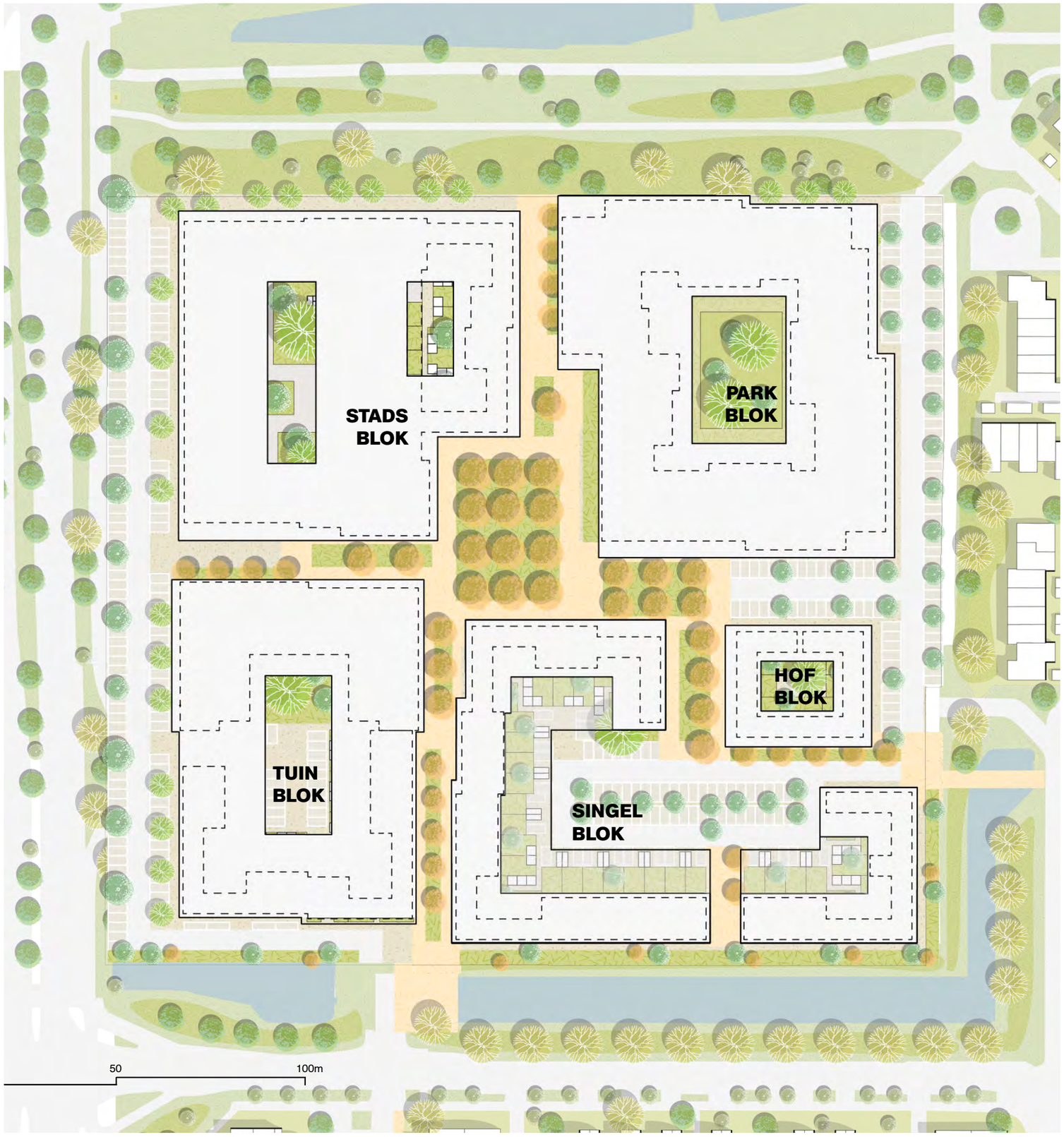
verkeer en parkeren

De verkeersroutes voor auto's zijn aan de buitenzijden van het plangebied gesitueerd. Het parkeren wordt zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken door deze in de binnenhoven en aan de randen op te lossen.



eindresultaat

Het eindresultaat is een Holmkwartier dat op subtiele wijze in ingebed in zijn omgeving met diverse publieke routes van hoge kwaliteit die aansluiting geven op de buurt.


STADS
BLOK
PARK
BLOK
TUIN
BLOK
HOF
BLOK
SINGEL
BLOK
50
100m

1.2 VISIE | THEMA'S



Hart van de buurt

Het plein in het Holmkwartier werkt als het kloppende hart van de buurt. Op het plein zelf is ruimte voor groen, plek om te zitten en te spelen, voor zon en voor schaduw en water vormt een bijzonder element.



Bewegen in de wijk

Zorg en gezondheid is een belangrijke component in het Holmkwartier. De focus in de wijk ligt op het gezond ouder worden, en beweging maakt daar integraal onderdeel van uit. Ook voor kinderen worden verschillende speelplekken voorzien.



Genieten van groen en water

De aanwezige kwaliteiten uit de buurt worden optimaal benut in het nieuwe plan door woningen aan het groen en aan het water te situeren.



Voorzieningen voor de wijk

In de plinten rondom het plein worden een aantal voorzieningen voor de buurt gerealiseerd. Deze zullen grotendeels zorggerelateerd zijn.



Diversiteit, inclusiviteit en toegankelijk

We streven een diverse en inclusieve wijk na, waar iedereen zich thuis voelt. Door een divers woningaanbod te realiseren zorgen we voor een menging van doelgroepen.



Zorg voor elkaar

Amstelring is een belangrijke drager van het Holmkwartier. De aanwezigheid van de woon-zorgcentra en het hofblok dat een geschikte samenlevingsvorm is voor de ouderen van de toekomst dragen hier aan bij.



Duurzaamheid

Het spreekt voor zich dat de verschillende gebouwen in het plan op een duurzame manier worden gebouwd.



Zorg voor energie

Nieuwe vormen van energieopwekking, gasloos bouwen en het gebruik van warmte en koude uit de bodem voorzien in een zo laag mogelijke energiebehoefte van de toekomstige woningen.



Materielen en natuur

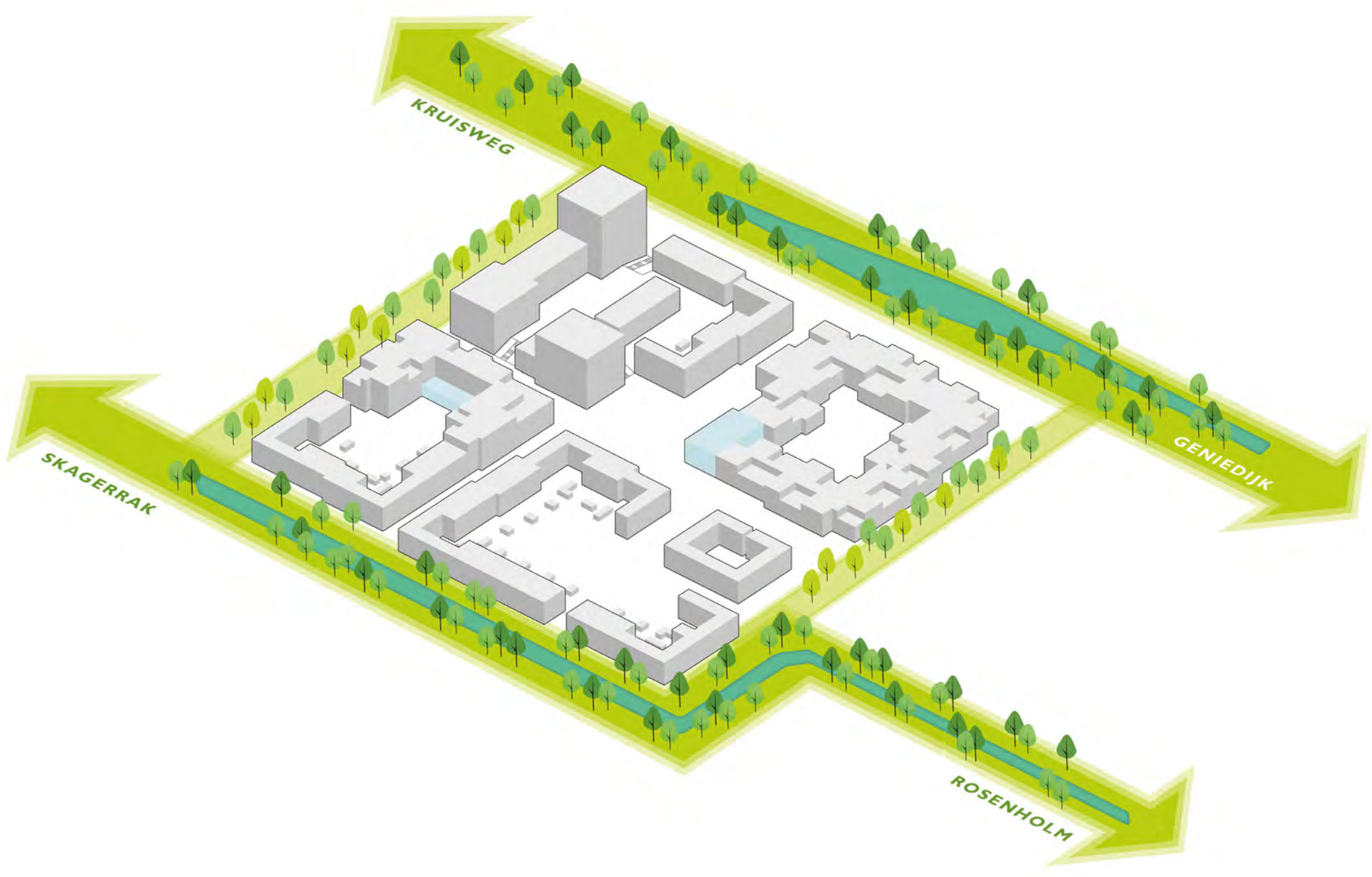
Ook met de keuzes van materialen die we toepassen hebben we oog voor duurzaamheid en circulariteit. Ook door slimme keuzes kunnen we de gebouwen en de omgeving natuurinclusief vormgeven.



02 ONTWERPPRINCIPES LANDSCHAP

2.1 GROENBLAUWE KWALITEIT IN DE RANDEN

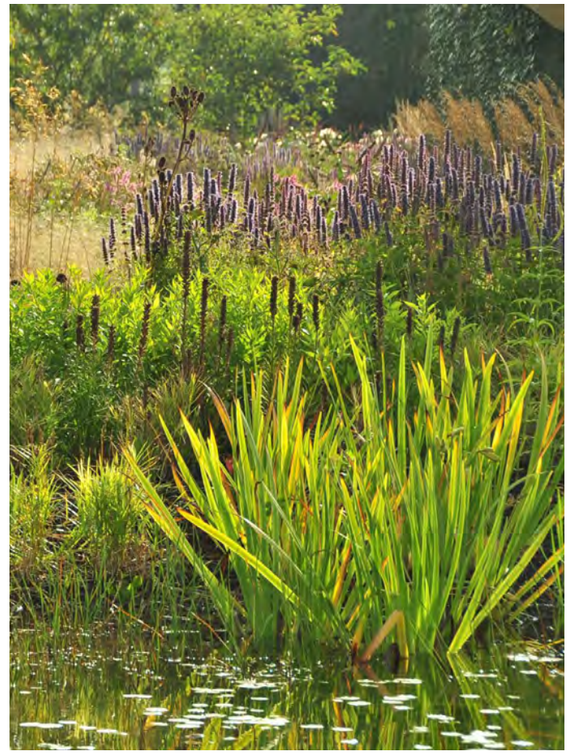
De groenblauwe aders als dragers voor de ruimtelijke ordening van het stedelijk gebied genereren aanleiding om deze te versterken en hieraan eveneens de identiteit van de gebiedsontwikkeling te ontlenen. Het kleine eiland, de toepasselijke betekenis van 'holm' in het Deens, zou versterkt kunnen worden door in te zetten op de ontwikkeling van natuurlijke groenblauwe randen van water met een rijke biodiverse oeverbeplanting. Hiermee ontstaat een groenblauw raamwerk die bij kan dragen aan de principes van klimaatrobuustheid en de ontwikkeling van een ecologische biotoop. Belangrijk in de beleving van de wijk is om ook daadwerkelijk contact te zoeken met het water.



















2.2 GROENBLAUWE VLOED OVER DE ‘HOLM’

Gezondheid

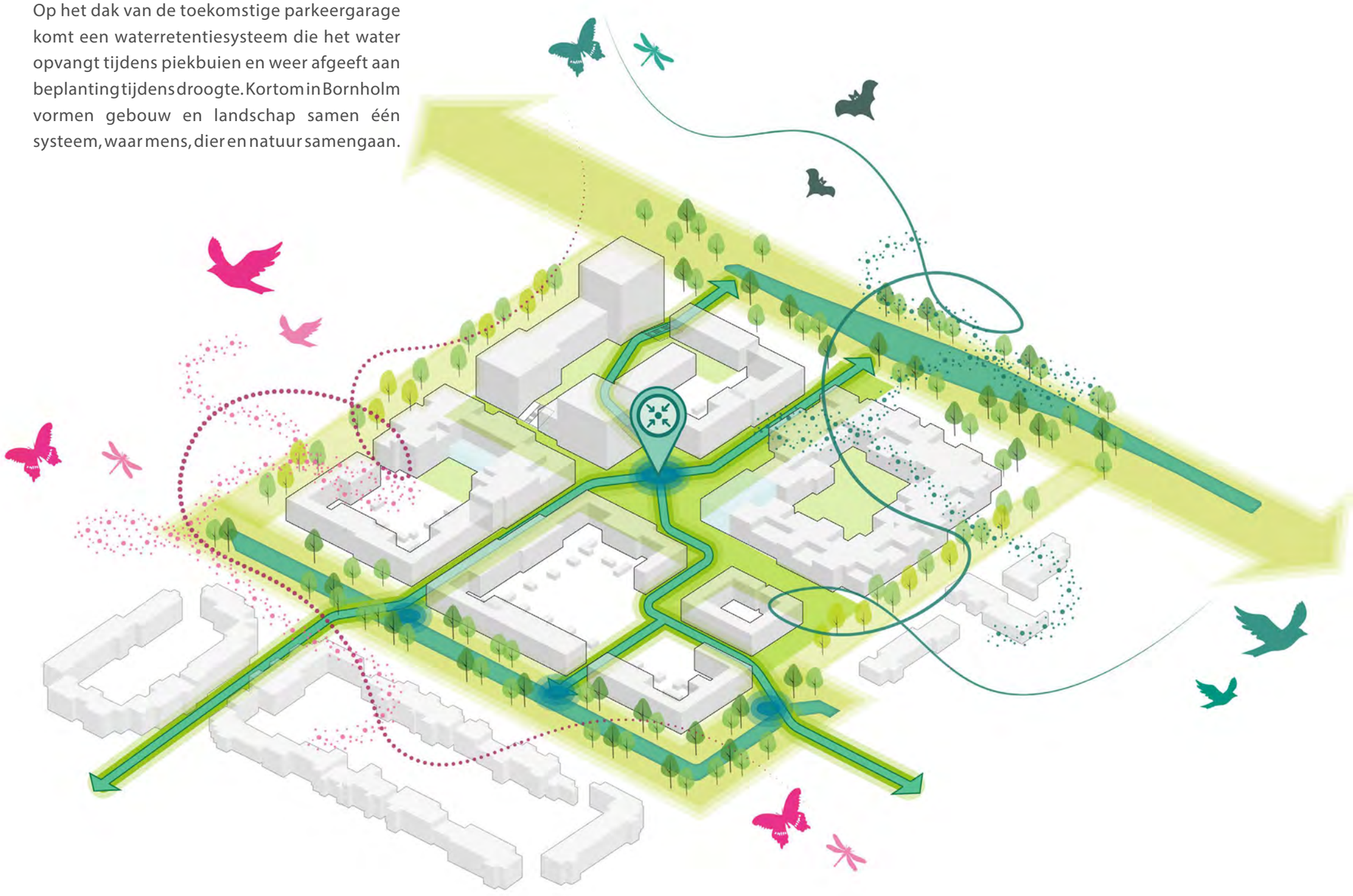
Met de toenemende verstedelijking en ‘versnelling’ van de maatschappij, is de behoefte aan groen, ontspanning en stilte groter dan ooit. Bornholm wordt hét voorbeeld van een plek waar men tot rust kan komen in een groene binnenwereld en even kan ontsnappen aan de drukte van de buitenwereld. De toekomstige woonwijk bestaat uit een sequentie van groenruimtes die feitelijk al begint in de randen en aansluit op de groenstructuur van Hoofddorp. Vanaf hier verweeft het groen in allerlei soorten en maten de verschillende bouwblokken aan elkaar via alle denkbare niveaus vormend tot één landschap. De gelaagde groene schakering vormt de basis voor verschillende thema’s die verbonden zijn door een lint van continue bewegingen en activiteiten.

Natuurinclusief

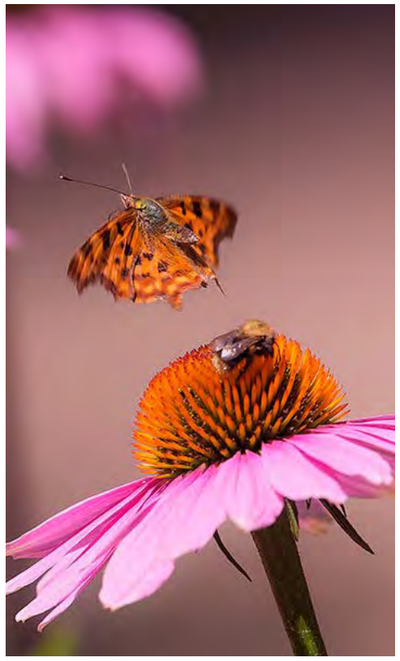
Naast een super groen beeld dient beplanting bij te dragen aan de ecologische waarde en de biodiversiteit van de woonwijk. De beplanting zorgt voor voldoende voedsel-, rust- en nestelgelegenheid door gelaagdheid, diversiteit, afwisseling in open en gesloten en rijkdom in bloei en kleur. Het plangebied zal een variëteit aan soorten kennen, lopend van welbekende inheemse soorten tot meer exotische soorten met unieke eigenschappen die afwisselend en verspreid gepositioneerd zijn binnen de woonwijk. De vaste planten/ kruidenmengsels worden afgestemd op de hoeveelheid licht en drogere of nattere omstandigheden.

Binnen de woonwijk zal gezocht worden naar locaties voor nestkasten en insectenhotels. deels in combinatie met de toekomstige architectuur van de woon- en zorgblokken.

Op het dak van de toekomstige parkeergarage komt een waterretentiesysteem die het water opvangt tijdens piekbuien en weer afgeeft aan beplanting tijdens droogte. Kortom in Bornholm vormen gebouw en landschap samen één systeem, waar mens, dier en natuur samengaan.



















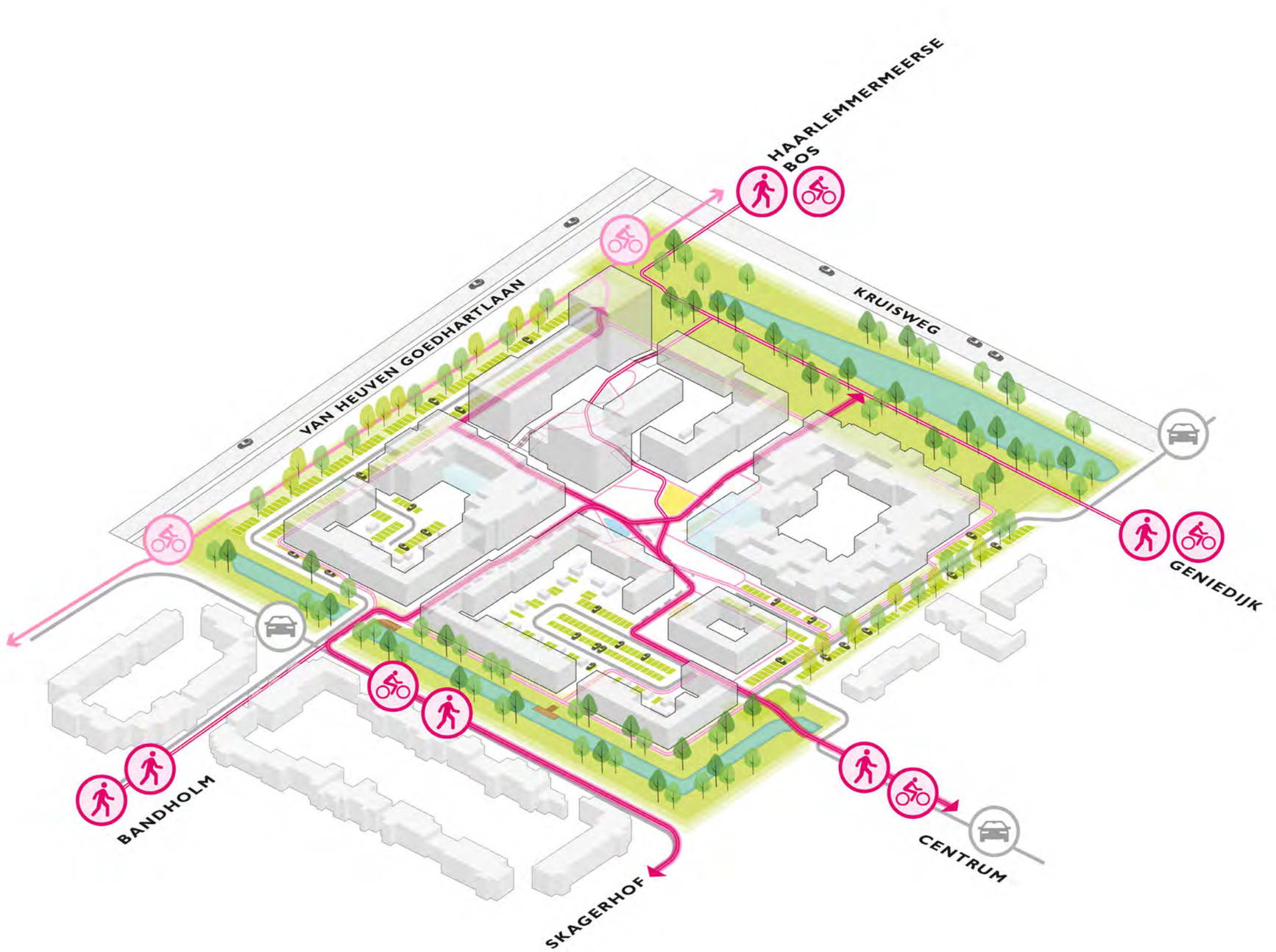


2.3 OPTIMAAL VERBONDEN | IN CONTACT MET DE BUURT EN HET LANDSCHAP

Verbonden met de buurt
De nieuwe woonwijk zal optimaal verbonden worden met de omliggende woonwijk. Richting de Rosenholm komt een voetgangers-/fietsbrug welke de wijk met het centrum van Hoofddorp verbind. In het zuiden komt een verbinding over de bestaande duikerbrug met het winkelcentrum de Skagerhof. In het noorden komt een ontsluiting met de Kruisweg en een verbinding met het voet- en fietspad richting de Geniedijk en het ommeland.

Auto in de rand
De auto wordt afgewikkeld in de rand van de wijk. Hier komen parkeerplaatsen en locaties om het vuilnis op te halen, de postwagen te parkeren en te laden en te lossen.

Het binnengebied zal autovrij zijn en worden afgezet met beweegbare afzetpaaltjes.
Het binnengebied zal door het toepassen van een 4.5 meter breed pad bereikbaar zijn voor nood- en hulpdiensten en verhuiswagens.
Het 4.5 meter pad door de wijk komt samen op het plein waar het een ruimte vormt eventueel een buurtfeest te organiseren. Het pad is breed genoeg om fietsers en voetgangers op een veilige manier samen gebruik te laten maken van de ruimte.










SKAGERHOF
Skagerhof



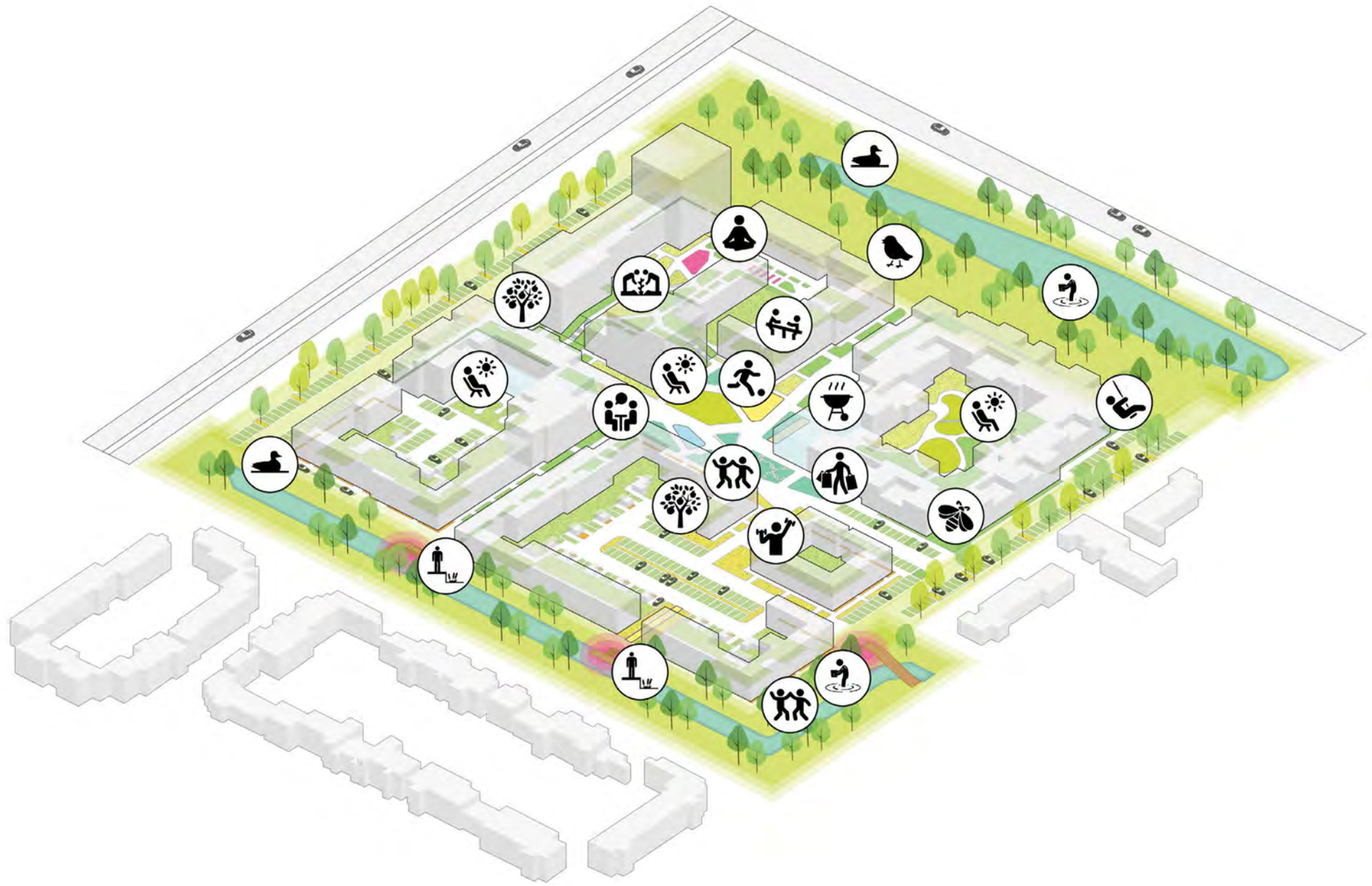

POLDERPLEIN



2.4 LANDSCHAP VAN VERBLIJVEN EN ONTMOETEN

De nieuwe woon/ zorg wijk Bornholm wordt hét voorbeeld van een plek waar men kan wonen, bewegen, sporten, ontmoeten in een groene wereld en even kan ontsnappen aan de gehaaste energie van de stad. De invulling van het landschap in de wijk creëert een menselijke maat en kent verschil in programma en gebruik zodat iedere gebruiker op zijn manier van de woonwijk kan genieten. De functies in Bornholm creëren een gemeenschappelijk gevoel voor de bewoners, een gemeenschappelijk gevoel van trots voor de wijk en de behoefte om zorg te dragen. De openbare ruimte wordt dan ook ontworpen met de input van de toekomstige gebruikers en bewoners. Van het jonge gezin, de persoon in de rolstoel, de ouderen tot de ouders die met hun kinderen naar de speeltuin komen of de persoon die rustig wil zitten tussen het groen, De woonwijk geeft ruimte voor iedereen.

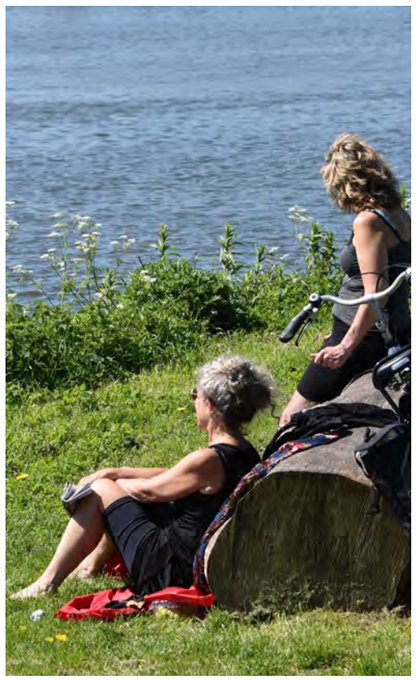
De functies zijn dus niet van elkaar gescheiden maar zijn geplaatst in een integraal landschap, een landschap dat verbindt.

















PLEKKEN VAN RUST.....











....EN PLEKKEN VAN ONTMOETEN













03 VOORLOPIG ONTWERP OPENBARE RUIMTE

3.1 VOORLOPIG ONTWERP

Aan de hand van het stedenbouwkundig plan van de Architekten Cie voor Bornholm Eijkenhove in Hoofddorp is door Buro Sant en Co het ontwerp (voorbeelduitwerking) voor de openbare ruimte opgesteld. Het stedenbouwkundigplan voor de woonwijk bestaat uit vier blokken, opgedeeld door woonstraten die samenkomen in het hart van de buurt: het Bornse plein. Een groot deel van de wijk is autovrij (behalve de nood- en hulpdiensten plus vuilniswagen). De hoofdontsluiting vindt plaats via de Skagerrak en via de Engelsholm. Tussen het plangebied en Engelsholm kan er een verbinding gemaakt worden richting Kruisweg. Deze wordt afgezet met verwijderbare paaltjes om te voorkomen dat het een sluiproute wordt voor verkeer richting de Kruisweg. Deze verbinding is een belangrijke ontsluiting voor nood- en hulpdiensten en het laad- en losverkeer voor de zorg. De ontsluiting van de wijk gebeurt dus via de randen. Deze straten zullen als enige als een traditionele straat ontworpen worden met trottoirbanden en een verlaagde rijbaan.

Verharding als tapijt van de wijk
Een groot deel van de wijk wordt autvrij en ingericht als een shared space zone. Bornholm krijgt in deze zone een herkenbaar tapijt van een mix van betontegels 15x 30 cm in 3 tinten Hiermee ontstaat er een rustige gemêleerde vloer van grijstinten met een accent van zand- en aardetinten welke aansluiten op de bakstenen van de gevels welke zullen bestaan uit nuances van blonde/ gele stenen en stenen in aardetinten.
Dit tapijt wordt door de gehele wijk gelegd in de shared space zones die dienen voor fiets en voetganger en op de stoep in de randen waar de auto komt. De shared space situatie zorgt ervoor dat de wijk toegankelijk is voor iedereen.

De tegels zijn 12 cm dik waardoor tevens een vuilniswagen of brandweerauto erover zou kunnen rijden en ze hebben geen vellinkant zodat ze makkelijk begaanbaar zijn ook voor mensen in een rolstoel of met een rollator. de breedte van het buurtpad van 4,5 meter zorgt ervoor dat er voldoende ruimte is voor elkaar en tevens voor de nood- en hulpdiensten.

Op de rijbaan waar de auto rijdt wordt een dikformaat klinker in keperverband gelegd met een meer donkere tint zodat hier een attentiewaarde ontstaat. De rijbaan voor de auto wordt 6 meter breed en is in 2 richtingen te gebruiken.

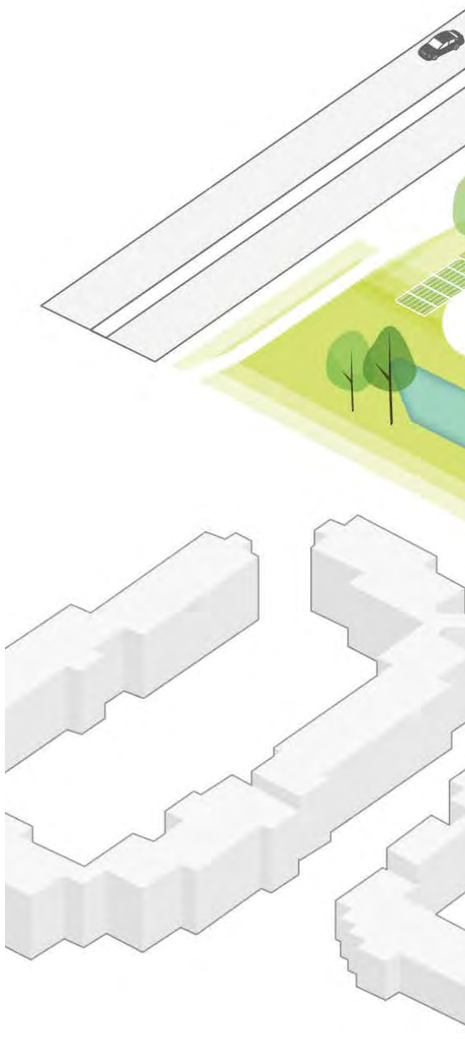
Groen in de basis van de wijk
Met de toenemende verstedelijking en ‘versnelling’ van de maatschappij, is de behoefte aan groen, ontspanning en stilte groter dan ooit. Deze wijk is hét voorbeeld van een plek waar men tot rust kan komen in een groene binnenwereld en even kan ontsnappen aan de drukte van de buitenwereld.

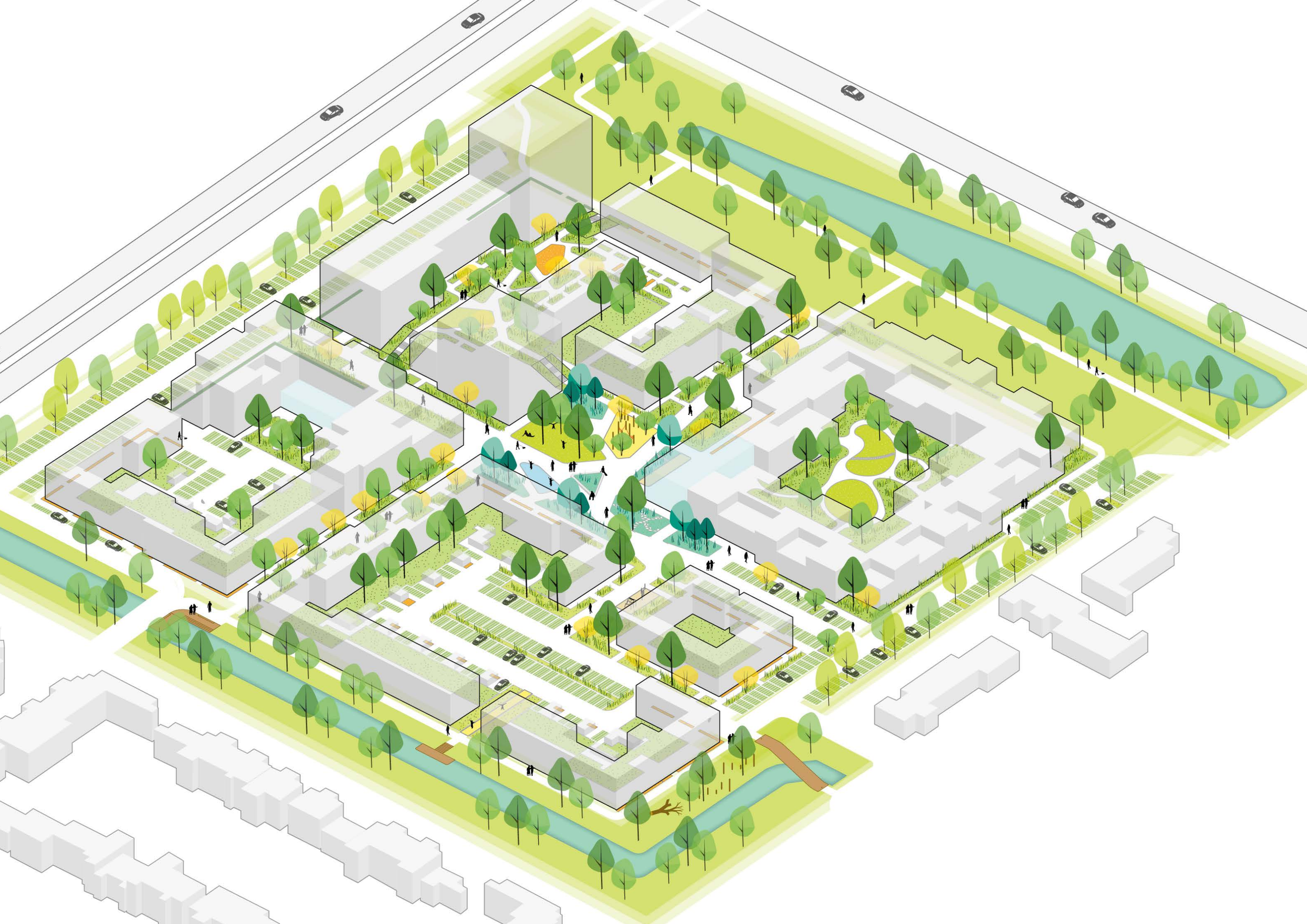
De groene wijk is klimaatrobuust doordat het naast problemen als hittestress en wateroverlast inperkt op de grotere schaal, op gebouwschaal extremen in droogte en wateraanvoer weet op te vangen. Door slimme toepassingen zoals een polderdaksysteem op het daklandschap, beplanting die geschikt is voor drogere condities én bijdraagt aan de ecologie en innovatieve integratie van groen, ontstaat er een wijk die invulling geeft aan de ambitie om een duurzaam en natuurinclusieve wijk te realiseren.

De toepassing van zowel vaste planten als kruidenrijke en bloemrijke zaaimengsels is essentieel voor een ecologisch waardevolle groenstructuur in de wijk. Een nauwkeurige samenstelling van kruidenrijke vegetatie creëert een bron van nectar en zorgt op deze manier voor het aantrekken van tal van insecten, vlinders en bijen. Daarnaast fungeert het in combinatie met veelal inheemse bomen en heesters als waardbeplanting.

Rainproof
Het plein krijgt een afwatering in retentievakken van beplanting. Het regenwater wordt hier vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater. Alle plantvakken op het plein worden verlaagd aangelegd met een “slokop” (overstort) om calamiteiten te voorkomen. De beplantings- en boomtypen worden hierop geselecteerd zodat er stevige en goed beheerbare plantvakken komen. Dit gebeurt in nauw overleg met de gemeente.

De toekomstige woonwijk Bornholm wordt straks beleefbaar vanaf alle delen, krijgt een supergroene uitstraling en een diversiteit aan gebruik voor alle bewoners. Bornholm wordt een plek waar mensen in alle rust kunnen thuiskomen.”



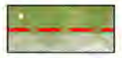


Legenda

Hoogtepeilen zijn nog niet bekend, grondwaterstand is nog niet bekend.
Exacte locaties van bomen zijn nog niet bekend.
Deze tekening is daarom gebaseerd op aannames.

Begrenzing


Plangrens


Erfgrens


Publiek-privaat grens

Verharding



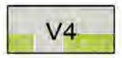
Verharding Shared Space gebied, betonsteen 30x15 cm, 12 cm dik
Type bijv. La linia (Metten), type: Granietgrijs, Sandbeige en Quertzsandbeige
Verband: elleboogverband, vanwege toegankelijkheid zonder vellingkant
of met microvellingkant, met afstandhouders



Verharding rijbaan auto. Betonsteen klinker dikformaat.
Keperverband



Open betontegel, maat: 25 x 25 x 8 cm, kleur: grijs, Infiltrerende,
bestratingssystemen, vlakke begaanbare steen bijv. type GVB 90 of GVB 92 van Giverbo.



Private zones langs gevel, 15 x 30 granietgrijs, 8 cm dik volsteenverband
Type bijv. La linia (Metten), type: Granietgrijs (niet openbaar gebied)



Stoep omgeving, 30 x 30x 6 cm grijs standaard betontegel trottoir Haarlemmermeer



Verharding daktuin n.t.d. (Privaat gebied)



Verharding private tuin n.t.d. (Privaat gebied)



Verharding speelplek, Rubber gietvloer
Playtop safer surfaces, vloeiende overgangen,
Kleuren zand/ geeltinten: RAL1015, RAL1001, RAL1012, RAL1006



Verharding Jeu de Boules baan, drainerende funderingslaag, daarboven basislaag van Gralux 0 -1(
Toplaag Afstrooilaag gele kwartsiet



Bankplateau Klinker 10x40 cm La linea Granietgrijs, 8cm dik



Verharding speelplek Kunstgras standaard Haarlemmermeer
(met of zonder valdemping afhankelijk van toepassing)

Opsluiting



Opsluiting groenvaken: Rabatband 25x20x100 cm,
Standaard grijs



Opsluitband o.a. parkeerplaatsen 10x20x1000 cm, standaard grijs



Entreeband, beton, grijs, passend bij trottoirband



Staalrand (gegalvaniseerd) private tuin



Trottoirband rijbaan (rijbaan 10 cm verdiept)
18|20 x 20 x 100 cm, grijs, standaard



Grens water talud, beschoeiing standaard Haarlemmermeer

Objecten grens openbaar privaat (op privaat terrein)


Gevelbank 50 cm diep 50 cm hoog, baksteen identiek als gevel met houten zitting


plantenbak baksteen 100 cm diep 50 cm hoog identiek aan baksteen gevel


Geveltuin 150 cm diep met muurtje op de grens openbaar prive,
muurtje is 50 cm hoog, baksteen identiek aan baksteen gevel

Afwatering


Molgoot 10x20 steen 4 strekken met kolk 20 x 40 cm gietijzer

Bouwkundige elementen


Vlonder op het water met trap, Bamboe composiet, met antislip in de planken verwerkt
Geen geribbelde planken


Vlonderplein met trap naar het water,Bamboe composiet, met antislip in planken verwerkt
Geen geribbelde planken


Stapstenen, beton n.t.d.


Calisthenics objecten


Speeltuinobjecten


Watervlies (incl. pompput en computer) met bankje


Brug, stalen railing transparant, leuning wit

Inrichtingsobjecten


Zitbank, type canape retro, hardhouten zitting met stalen frame gepoedercoat in RAL 7021


Prullenbak, staal,gepoedercoat in RAL 7021, standaard Haarlemmermeer


Fietsstandaard, type fietsnietje enkel met antiduikelbeugel, RVS
Standaard Haarlemmermeer


Ondergrondse afvalcontainers


opstelplaats containers
Tekst in verharding

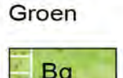

Afzetpaaltje RVS, eventueel verwijderbaar, standaard Haarlemmermeer



Zitband type Solid, verdicht beton, Struyk Verwo, grijs


Voetbal- en basketbalveld

Groen



Bloemrijk grasland speciale mix gebaseerd op lokale soorten n.t.d.

Gazon

Vaste planten, deels inheems zon, halfschaduw en schaduw mix n.t.d.
Makkelijk te beheren (maaien of uitharken)

Boom nieuw 1e orde meerstam of enkelstam

Boom nieuw 2e orde meerstam of enkelstam

Boom nieuw 3e orde meerstam of enkelstam

Heesters solitair meerstamschermvormig opgesnoeid

Bestaande boom verwijderen of verplanten n.t.d.

Bestaande boom behouden

Verlichting

Verlichting langs paden en bij parkeerplaatsen,
RAL 7021, standaard Haarlemmermeer
Voorstel type KIO Schreder

Overig

Taludlijnen

Deze plattegrond is verkleind om in het boekwerk te passen, voor grote schaal check de los toegevoegde plantekening



3.2 PRINCIPES DUURZAAMHEID

De inrichting van de nieuwe woonomgeving zet niet enkel in op een krachtige beleving. Het integreert ook diverse strategieën voor een gezonde en duurzame omgeving.

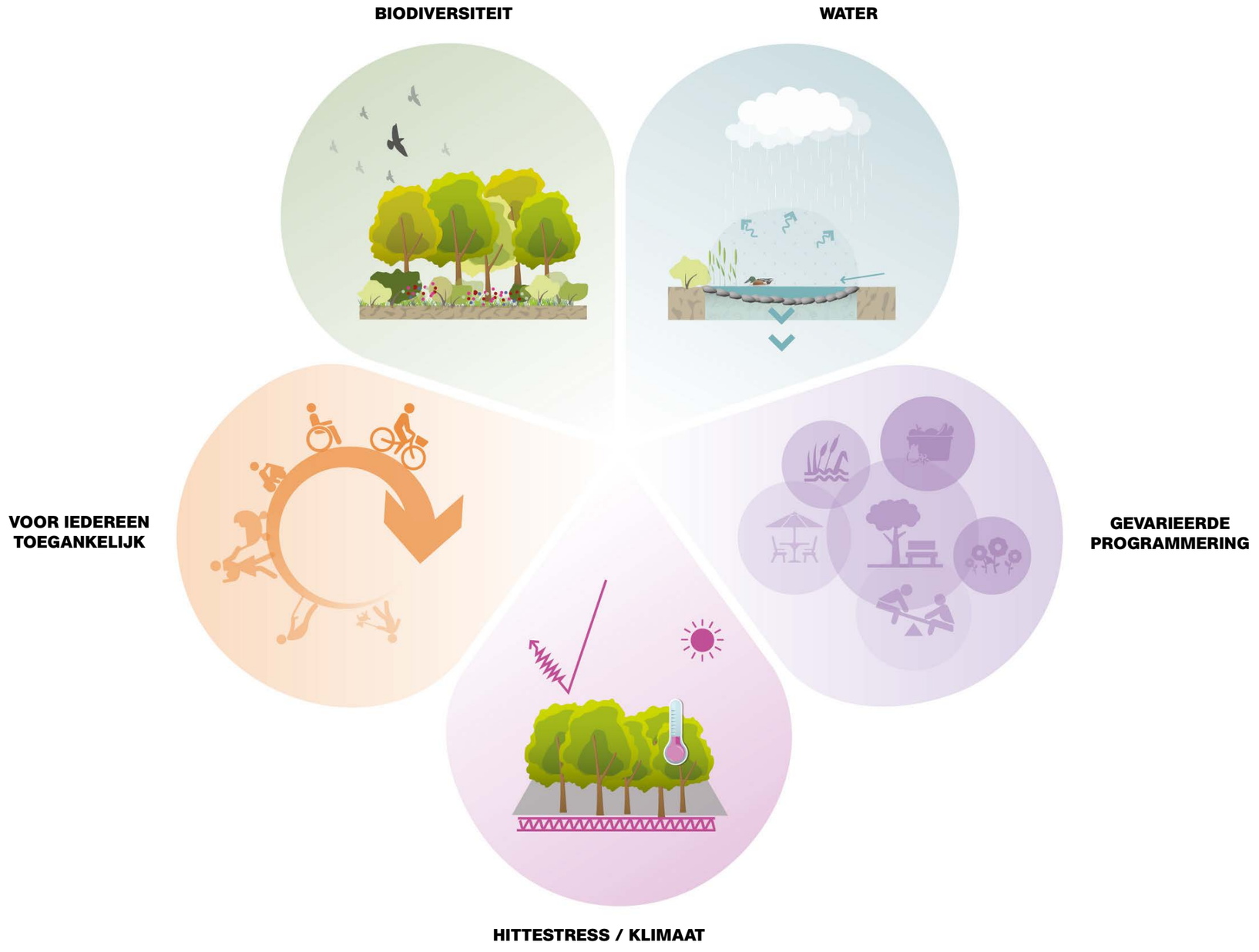
1. Water Verharding wordt geminimaliseerd, om waterinfiltratie te maximaliseren. Open infiltratiegroen draagt bij aan het vasthouden en vertraagd afvoeren van water tijdens hevige regenbuien. Ook de mogelijke toepassing van polderdaken dragen hieraan bij. Het open water wordt op een aantal plekken gecompenseerd, met natuurvriendelijke en flauwe oevers. De variatie aan (water)planten draagt bij aan het verhogen van de waterkwaliteit.

2. Biodiversiteit Door middel van een gevarieerde beplanting wordt de biodiversiteit in het gebied verhoogd. Daarbij wordt gekozen voor verschillende types inheemse beplantingen. Ook worden intensieve en extensieve zones afgewisseld, als ook natte en droge milieus. Extra elementen zoals nestkasten, nestkasten voor holenbroeders en insectenhotels worden toegepast om het leefklimaat voor vogels, vleermuizen en insecten te verbeteren.

3. Hittestress Door maximaal te vergoenen en minimaal te verharden wordt hittestress geminimaliseerd. Licht-kleurige materialisering voorkomt snelle opwarming van oppervlaktes. Toepassing van bomen en hoge vegetatie zorgt voor de nodige schaduw.

4. Toegankelijk Bij de organisatie van paden en zones, wordt de toegankelijkheid voor een divers publiek geborgd, met speciale aandacht voor toegankelijkheid voor ouderen en mindervaliden

5. Programmering De omgeving biedt zowel ruimte voor rust en ontspanning, als aanleiding voor actief gebruik, beweging en sport.



Duurzaamheid en Energie

Wat betreft duurzaamheid wordt er in de bebouwing ingespeeld op maatregelen vanuit de BENG. Een optimalisatie van de gebouwschil, waarbij goede isolatie, optimale daglichttoetreding en het weren van de zon in de zomer instrumenten zijn. Ook wordt de energiebehoefte van de gebouwen beperkt door bijvoorbeeld toepassing van LED verlichting, warmte terugwinning in het ventilatiesysteem en lage temperatuur vloerverwarming en -koeling.

Op de daken van de woningen, zorggebouwen en appartementengebouwen passen we waar nodig PV-panelen toe.

In de inrichting van de openbare ruimte wordt terrekening gehouden met duurzaamheid door het opvangen en bufferen van regenwater, waardoor overbelasting van het riool tijdens stortbuien voorkomen wordt. Bomen in de omgeving bieden schaduw, en voorkomen opwarming tijdens hete zomers. Hittestress wordt hierdoor gereduceerd. En in de plaatsing van bomen en planten wordt trekening gehouden met voldoende ondergrondse ruimte voor duurzame groei en ontwikkeling.

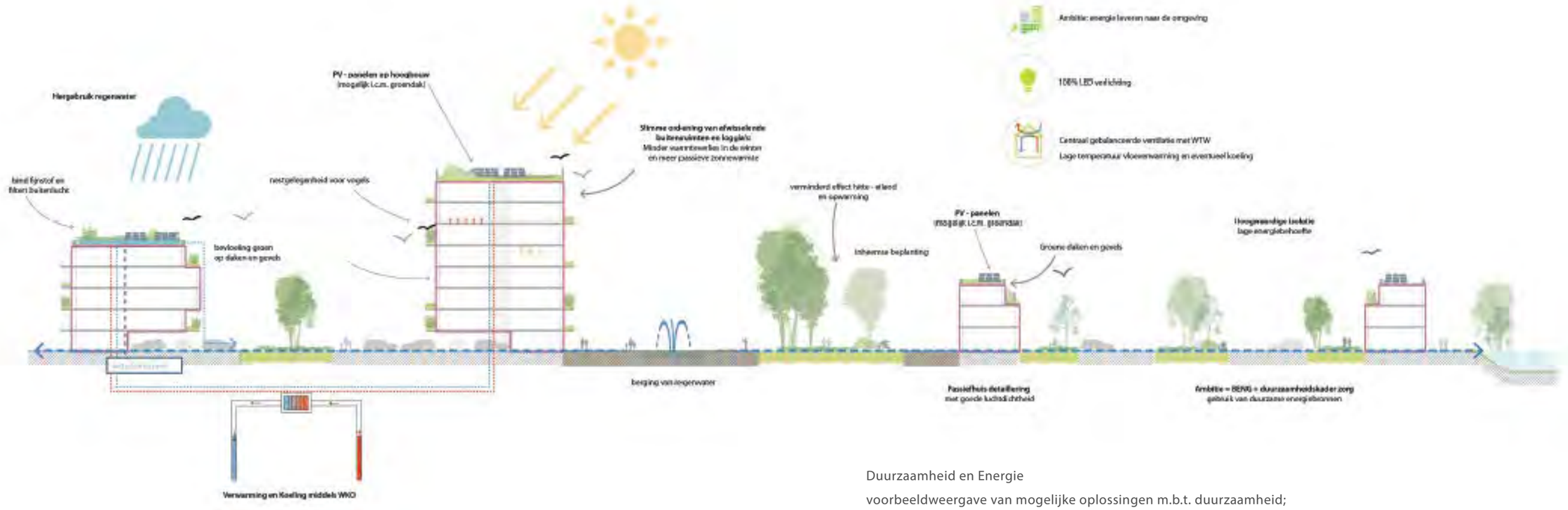
Natuurinclusiviteit en Biodiversiteit

We maken gebruik van zoveel mogelijk biologisch gekweekt plantmateriaal. En de plantkeuze wordt gemaakt op basis van esthetische waarde én op basis van toegevoegde waarde aan de ecologie. Zo zorgen we ervoor dat de omgeving er groen en aantrekkelijk uitziet en optimaal bijdraagt aan een duurzame ontwikkeling van de buurt.

Door te focussen op een groene inrichting van de openbare ruimte zorgen we voor een natuurinclusieve omgeving met oog voor biodiversiteit. In de binnentuinen van de zorggebouwen is er sprake van differentiatie in beplantingstypologie (kruiden, vaste planten, lage heesters, hogere heesters, (meerstammige) bomen) stimuleren de ecologische diversiteit (fauna). Qua beplanting worden gevarieerde tuinen gemaakt met bloeiende planten die het ecosysteem ondersteunen.

De boomsoorten in Bornholm worden geselecteerd op hun textuur, rijke herfstkeur en/ of bloei en ecologische kwaliteit. De bomen worden zo divers als mogelijk geselecteerd, dat wil zeggen dat er een mix wordt gekozen van enkelstam, meerstam, beveerd (tot aan de grond vertakt) en opgekroond. Een mix van zowel inheems als exotisch zal een balans geven in zowel ecologische kwaliteit en belevingswaarde. Op een aantal locaties wordt een kleinere aanplantmaat aangeplant van bomen die met minimaal 5 stuks bij elkaar worden geplant als clumb en zo een natuurlijke groep binnen de woonwijk gaan vormen.

De beplanting wordt gelaagd opgebouwd waarin we werken met een onderbegroeiing, met solitaire heesters en met bomen solitair of in kleine groepen werkend met 1e, 2e en 3e grootte bomen afhankelijk van de afstand tot de gevel.



Duurzaamheid en Energie
voorbeeldweergave van mogelijke oplossingen m.b.t. duurzaamheid;
de daadwerkelijke keuze van duurzaamheidsmaateregelen wordt in de verdere uitwerking bepaald.

3.3 BORNSE PLEIN

Het Bornse plein zoals we hem voorlopig hebben genoemd vormt straks het kloppend groene hart van de nieuwe woonwijk.

Hier is ruimte voor jong en oud om elkaar te ontmoeten, om te sporten en te spelen.

Er is ruimte om grotere bomen te plaatsen en te verblijven in een groene wereld. De bomen creëren schaduw en voorkomen hiermee hittestress. Naast het bloeiende groen maken we tevens een gazon waar op gezeten of gelegen kan worden op een zomerse dag.

Het plein vormt zich naar de mens (en niet naar de auto). Een plek met een shared Space gedachte waarin alles op een niveau ligt, een gezamenlijke ruimte met hoge verblijfskwaliteit, die aanleiding geeft tot ontmoeten.

Op het plein wordt het water verzameld in lager gelegen groenscherven. Hier kan het vertraagd worden afgevoerd richting oppervlakte water.

Qua programma stellen we voor om een mix te maken qua sport en spel voor jong en oud, zo komt er een kleine speelplek voor kinderen, een jeu des boulesbaan, een schaakplek en een waterspeelelement bestaande uit een watervlies waar je met je blote voeten doorheen kan lopen en enkele opwelpunten vanuit de bestrating.

Er komen diverse bankelementen tussen het groen met rugleuning en extra hoogte zodat er ook door ouderen gemakkelijk gebruik van kan worden gemaakt.

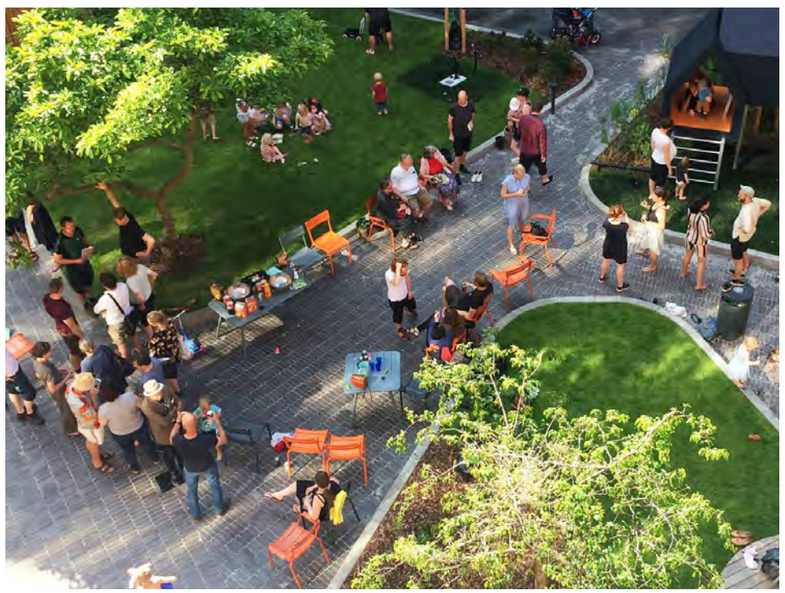
In de randen zal een afwisseling plaatsvinden tussen entrees tot woningen en private tuintjes tot een terras en een wintertuin die onderdeel vormt van het Amstelring complex.







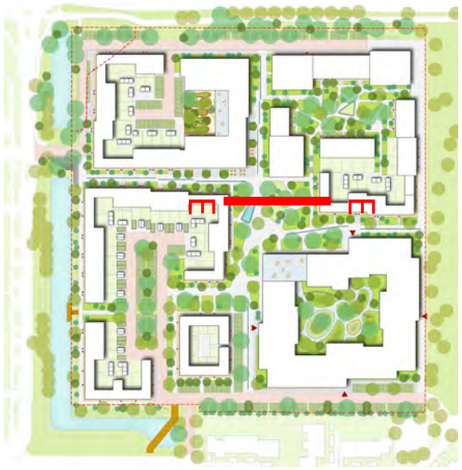


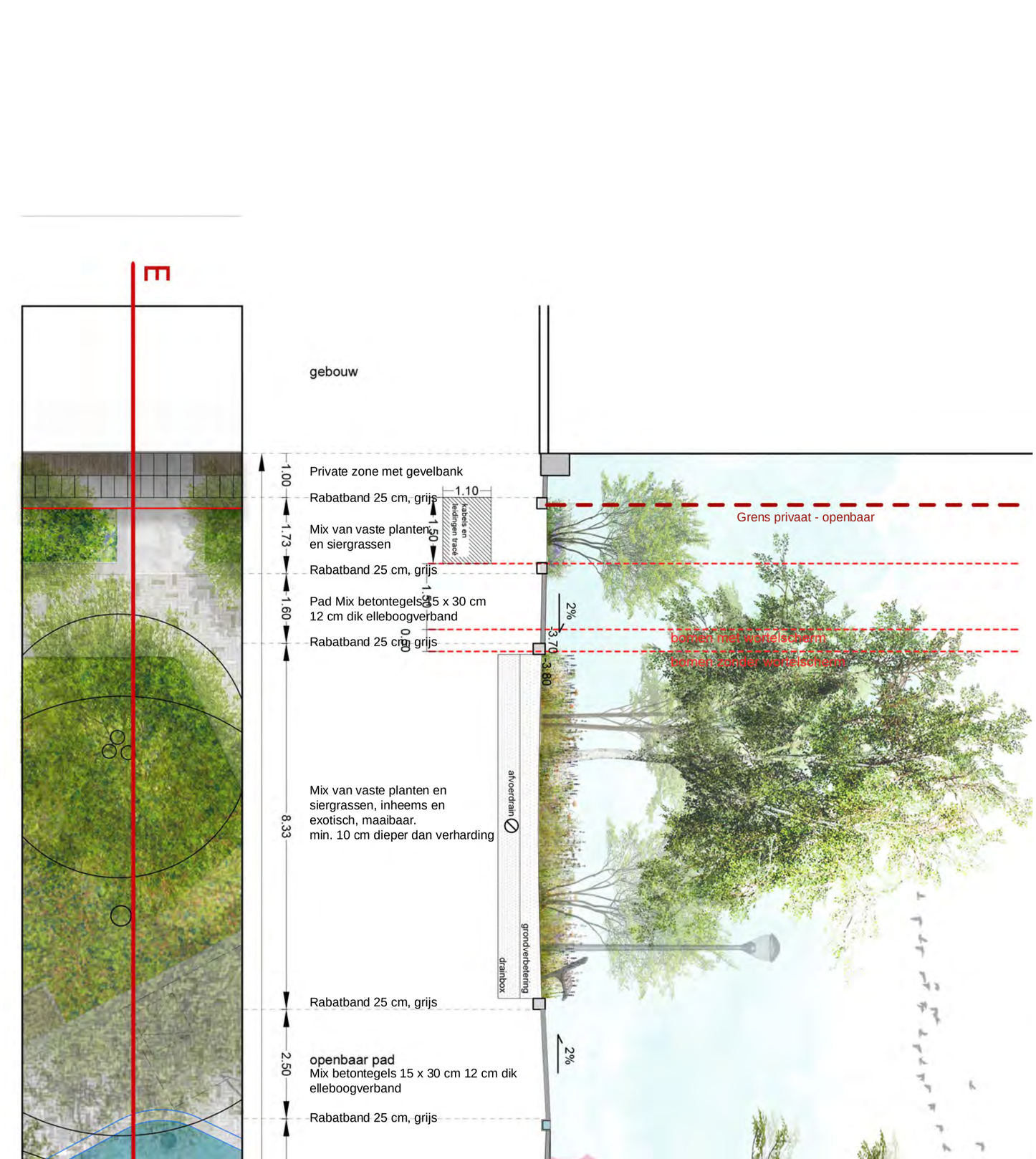


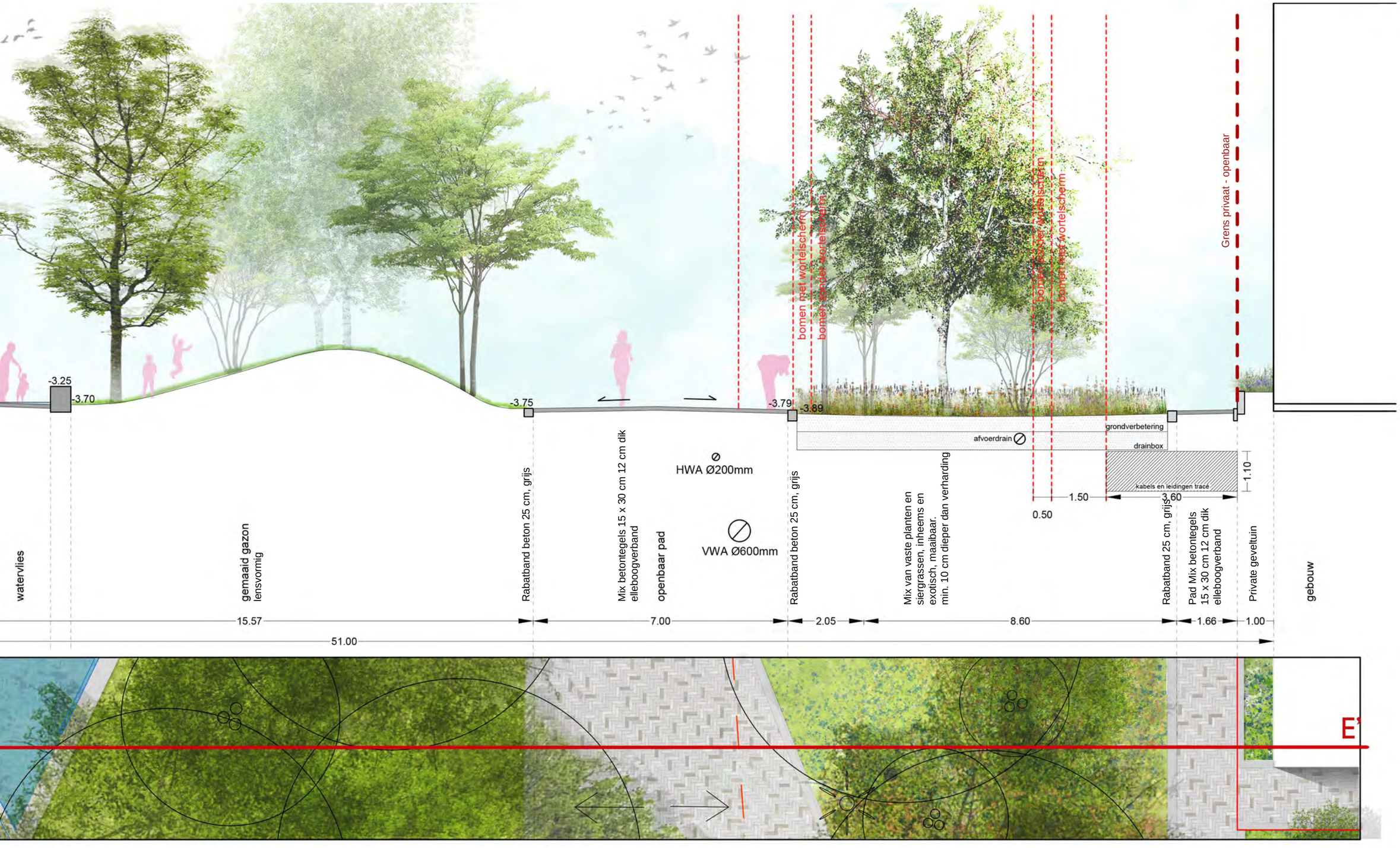






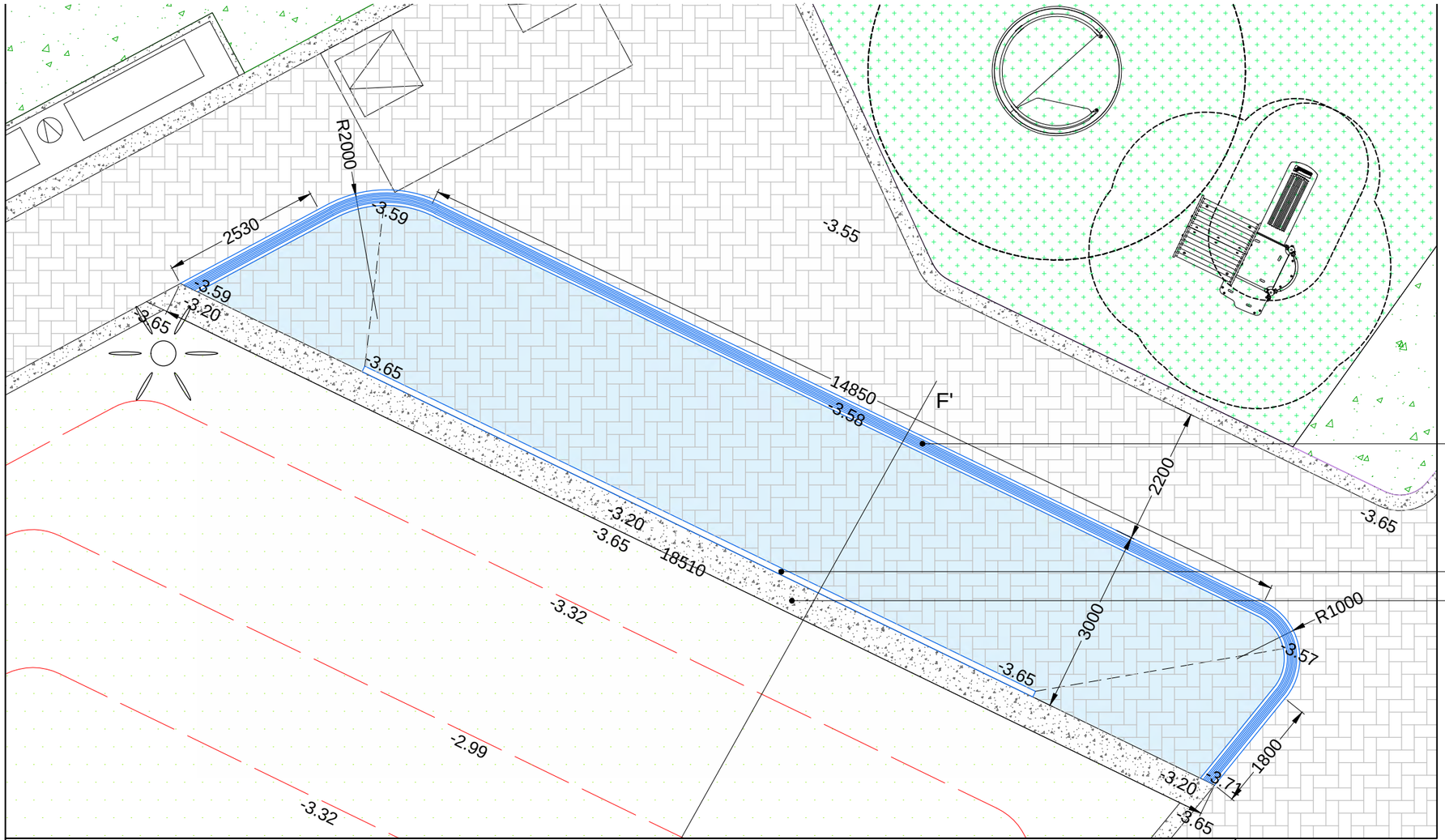

E
E


E
gebouw
1.00
Private zone met gevelbank
Rabatband 25 cm, grijs
1.10
kabels en leidingen tracé
1.73
1.50
Mix van vaste planten en siergrassen
Rabatband 25 cm, grijs
1.60
0.10
Pad Mix betontegels 15 x 30 cm 12 cm dik elleboogverband
Rabatband 25 cm grijs
8.33
Mix van vaste planten en siergrassen, inheems en exotisch, maaibaar.
min. 10 cm dieper dan verharding
Rabatband 25 cm, grijs
2.50
openbaar pad
Mix betontegels 15 x 30 cm 12 cm dik elleboogverband
Rabatband 25 cm, grijs
Grens privaat - openbaar
2%
-3.70
-3.80
boomspiegel met wortelscherm
boomspiegel zonder wortelscherm
afvoerdrain
grondverbetering
drainbox
2%


bomen met wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
bomen met wortelscherm
Grens privaat - openbaar
-3.25
-3.70
-3.75
-3.79
-3.89
grondverbetering
afvoerdrain
drainbox
kabels en leidingen tracé
1.10
1.50
3.60
0.50
HWA Ø200mm
VWA Ø600mm
watervlies
gemaaid gazon
lensvormig
Rabatband beton 25 cm, grijs
Mix betontegels 15 x 30 cm 12 cm dik
elleboogverband
openbaar pad
Rabatband beton 25 cm, grijs
Mix van vaste planten en
siergrassen, inheems en
exotisch, maaibaar.
min. 10 cm dieper dan verharding
Rabatband 25 cm, grijs
Pad Mix betontegels
15 x 30 cm 12 cm dik
elleboogverband
Private geveltuin
gebouw
15.57
7.00
2.05
8.60
1.66
1.00
51.00
E'

Schaal 1:100

3.3.1 WATERELEMENT OP HET PLEIN

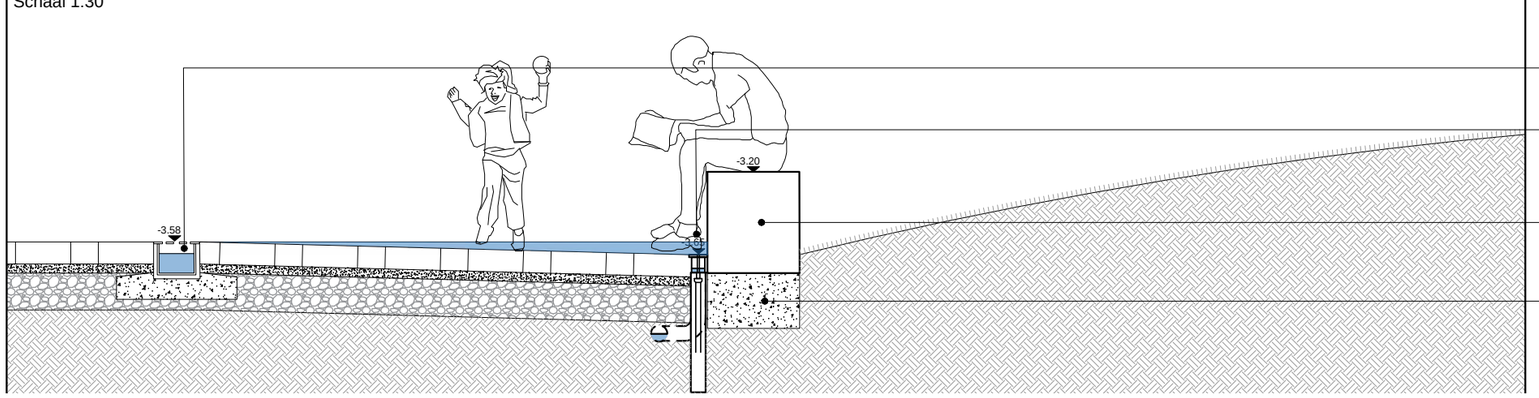


Lijngoot welke het water opvangt en naaar de ondergronse opslagput brengt. waar het gefiltert wordt en weer naar de centrale goot wordt gestuurd.

Centrale goot is inlaatpunt van water en afvoer als het element leeg moet.

Betonnen zwevende bank

C-C'
Schaal 1:30



Centrale goot is inlaatpunt van water en afvoer als het element leeg moet.

Centrale goot is inlaatpunt van water en afvoer als het element leeg moet.

Betonnen zwevende bank

Fundering/ granulaat en beton

Het watervlies op het plein zal een zeer waardevolle toevoeging zijn in de beleving van deze ruimte en het prikkelen van de zintuigen van iedereen die er komt.

Het watervlies zal bestaan uit een centrale goot die de inlaat zal zijn van het water tot de pleinvloer. Deze goot zal tevens de leegloop zijn voor als het element uit staat.
Aan de randen komen goten welke hoger liggen dan de middengoot waardoor er een watervlies ontstaat met een minimale diepte van 2 cm aan de randen. Richting de middengoot loopt het 2% af tot een diepte van ongeveer 7 cm. Door de zijgoten waar het water in overloopt is er een continue verversing van het water in het vlies.
De instroom uit de centrale goot geeft een mooi egaal instroombeeld.

Ondergronds is een combiput met technische ruimte met zuivering en bufferruimte voor opslag van het systeemwater noodzakelijk. Zuivering is zeer belangrijk omdat dergelijke waterelementen anders smerig en groen worden en niet geschikt zijn om in te spelen of pootje te baden.







3.4 GROENE LEEFSTRATEN

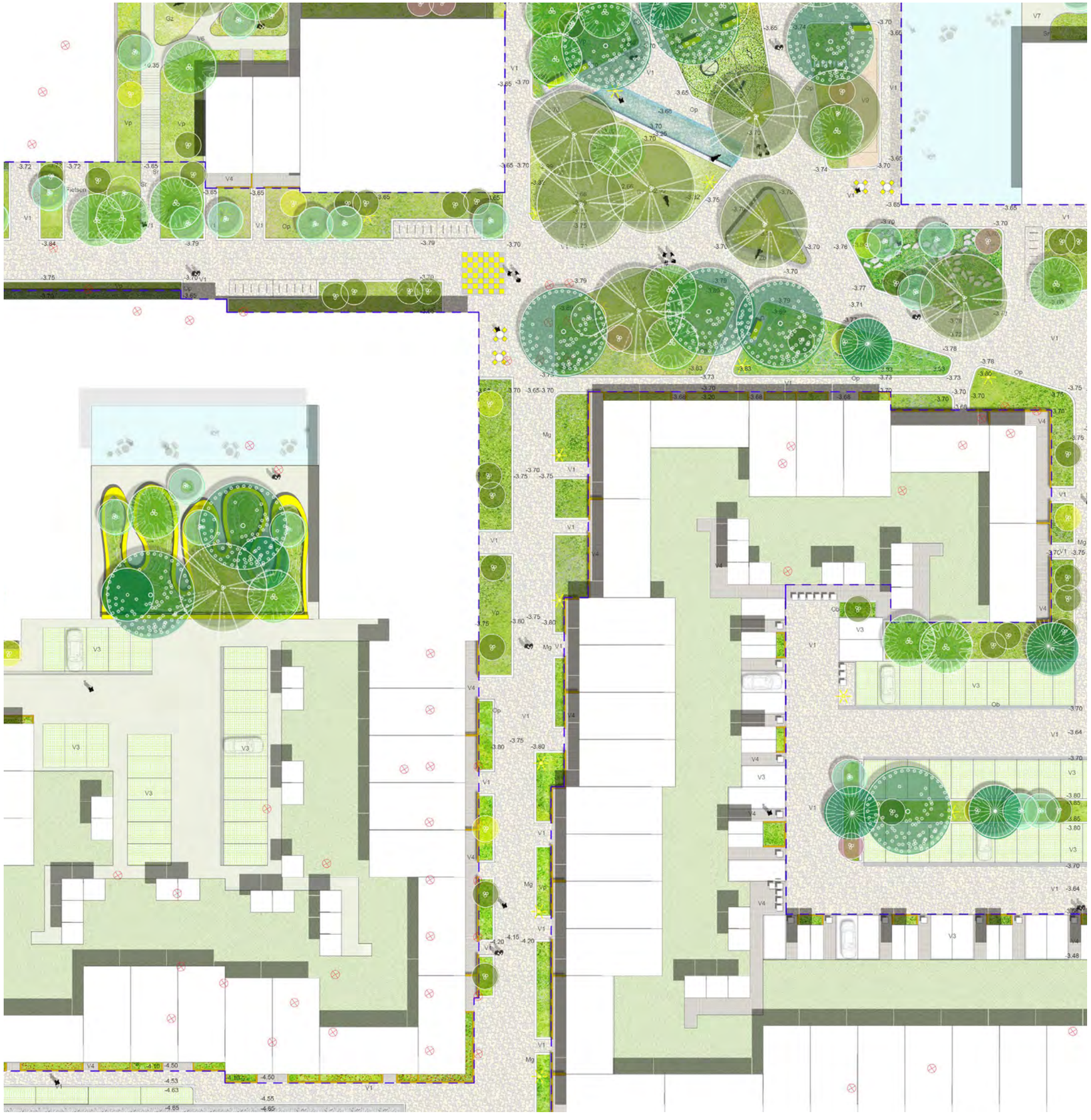
De leefstraten zijn autovrij en krijgen een groene uitstraling met plantvakken die, dienend als groene filters, tussen de zone langs de gevel en het pad waar mensen lopen en fietsen worden geplaatst.
De plantvakken worden ingevuld met een gelaagde beplanting welke zal bestaan uit een kruiden/ vaste plantenmix gebaseerd op de standplaats (schaduw, halfschaduw of zon) en uitgekozen op beheerbaarheid (maaibaar en dicht geplant zodat onkruid weinig kans krijgt) uit solitaire heesters en verschillende groottes bomen. In het meest smalle gedeelte van de straten kunnen bomen niet geplant worden vanwege de kabels en leidingen en de gewenste afstand tot de gevels, heesters echter wel. Richting het plein worden de straten breder en ontstaat er ruimte voor een boom waardoor het groen zich opbouwt richting het plein en op het plein tot een hoogtepunt komt met o.a. vaste planten en 1e orde bomen.

Menselijke maat

De aanwezigheid van groen staat garant voor een aantrekkelijk woonklimaat en een gezonde leefomgeving. Beplanting en bomen brengen de menselijke maat in de wijk. De hogere bebouwing zit met name aan de randen van de blokken. Rond de leef-/ buurtstraten heerst de grondgebonden look en feel.

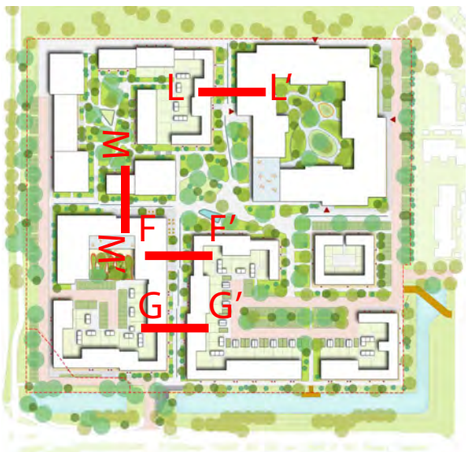
Verspringende as

De as van de straten verspringt door te reageren op de verspringingen van de gevel van de bouwblokken. Hierdoor komt er spanning in het profiel en ontstaan er kleine pleintjes in de straten die de belevingswaarde vergroten.





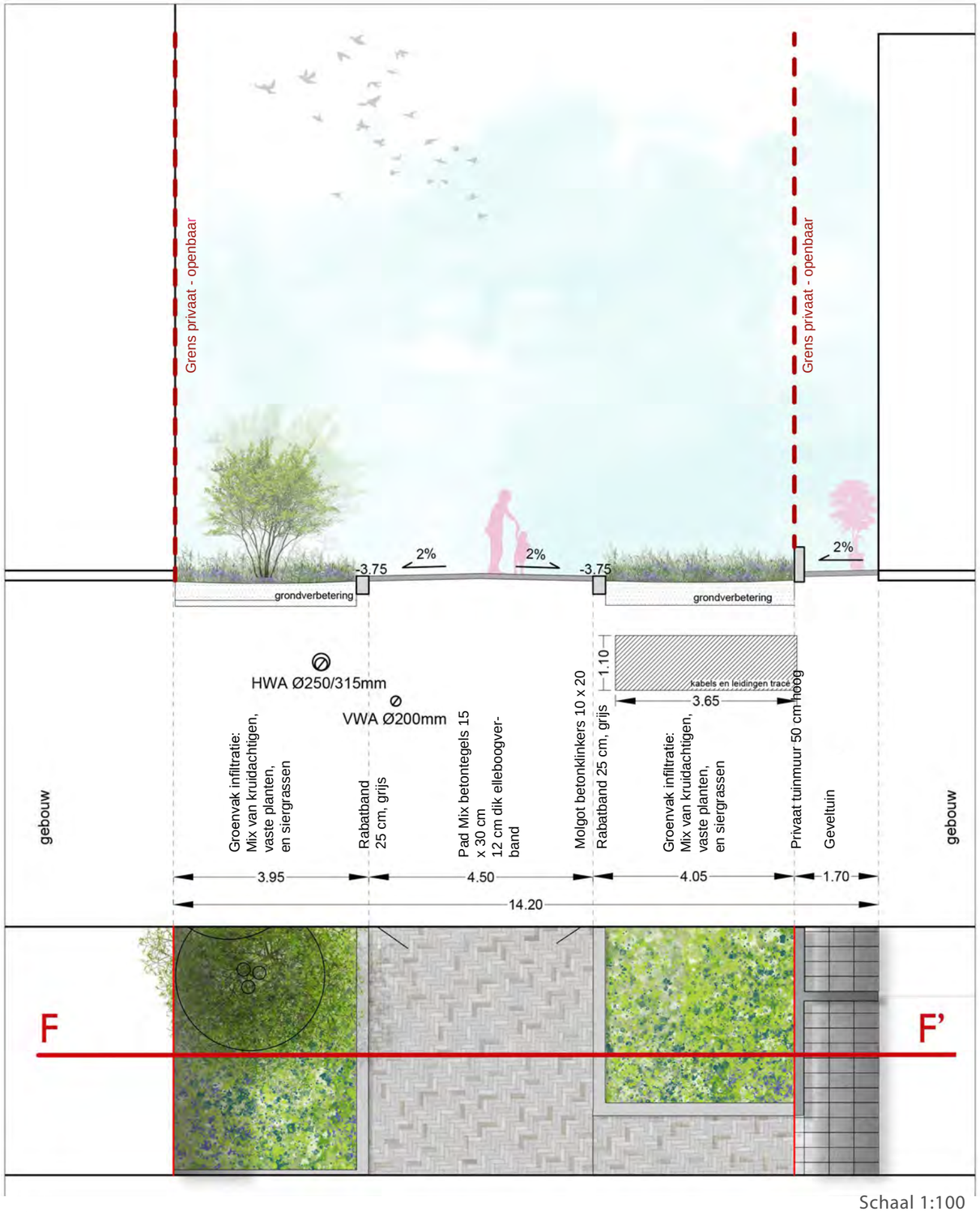




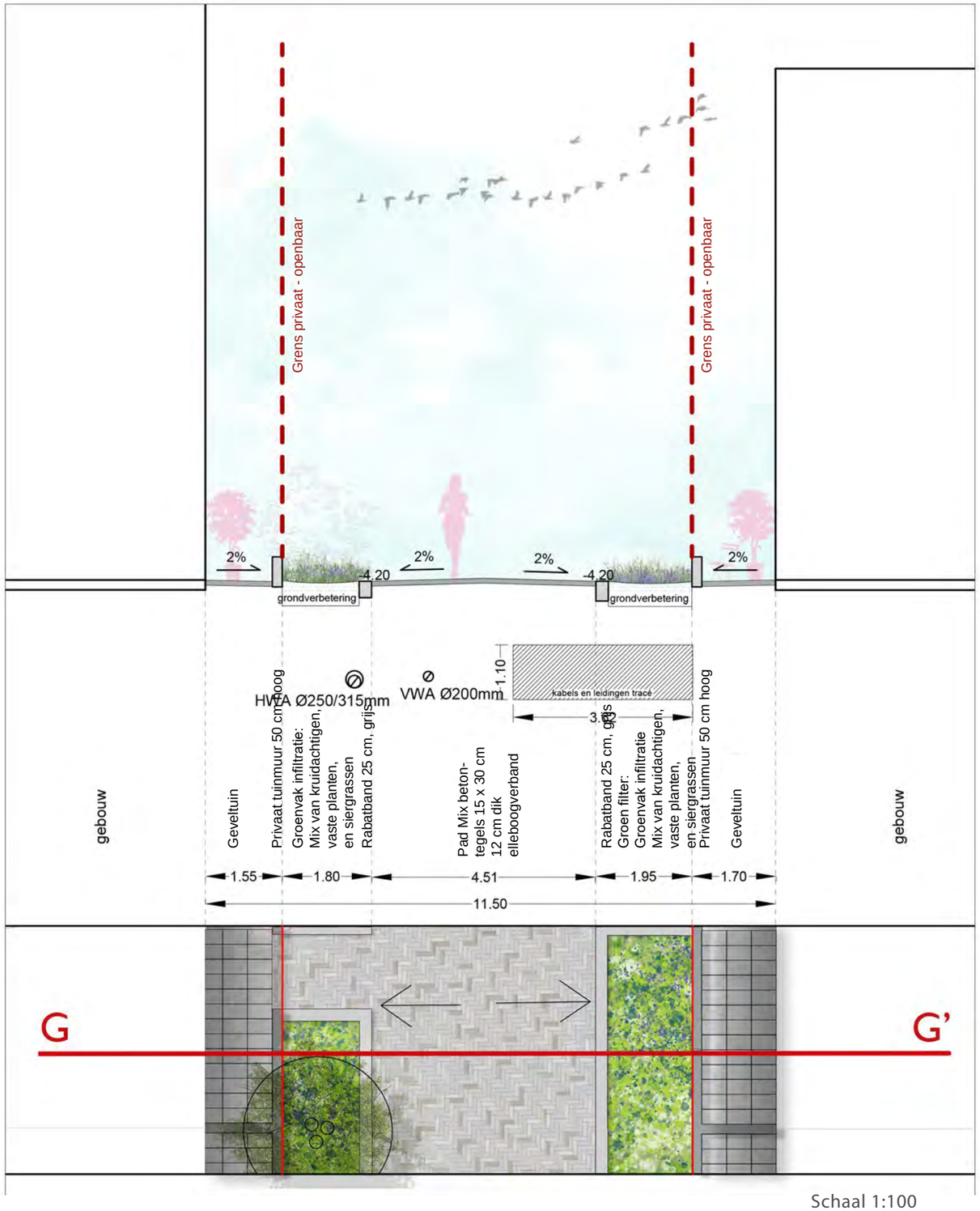
Locatie doorsneden leefstraten
op volgende pagina



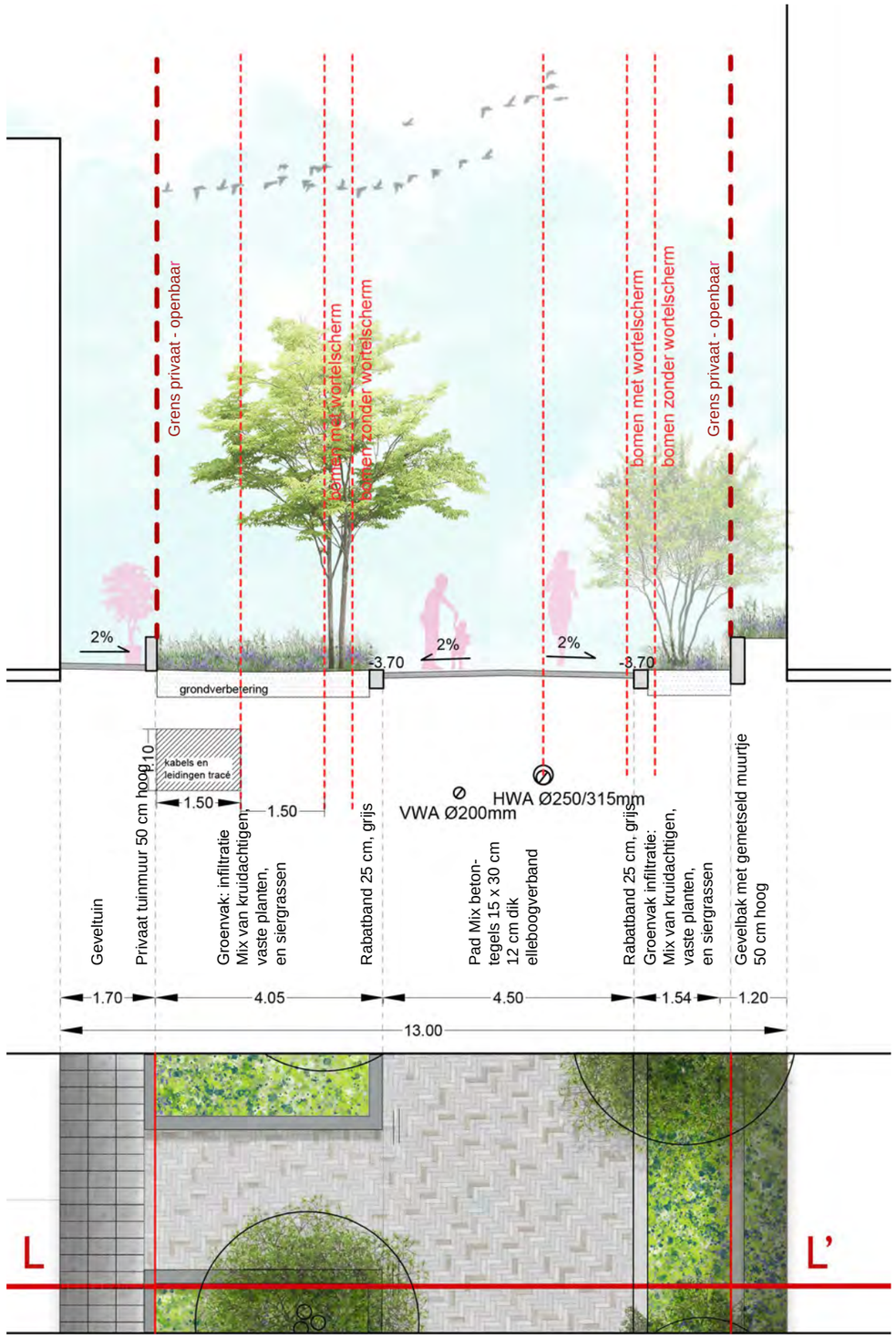


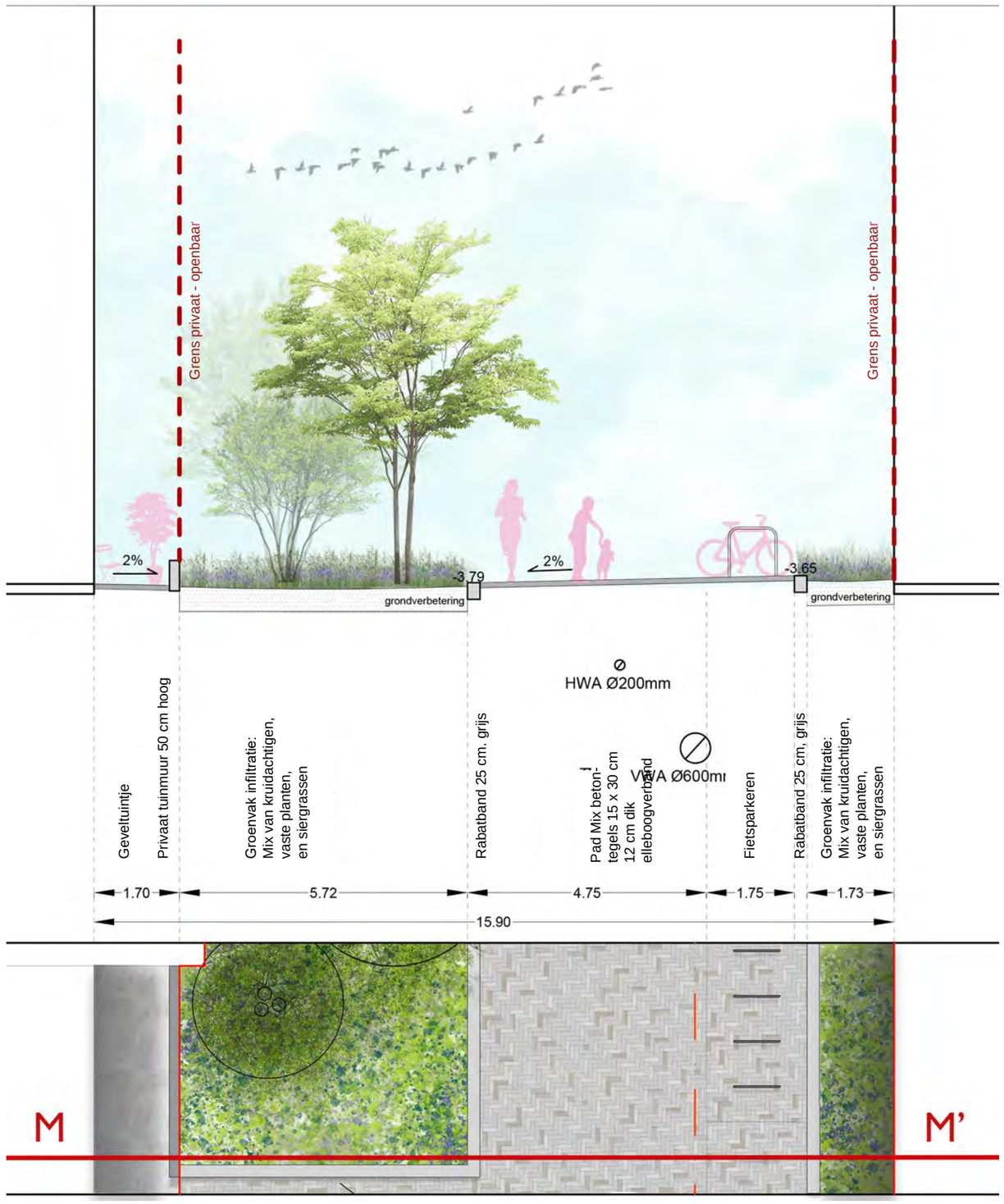


Schaal 1:100



Schaal 1:100





Schaal 1:100

Schaal 1:100

3.5 GROEN-BLAUWE ENTREES

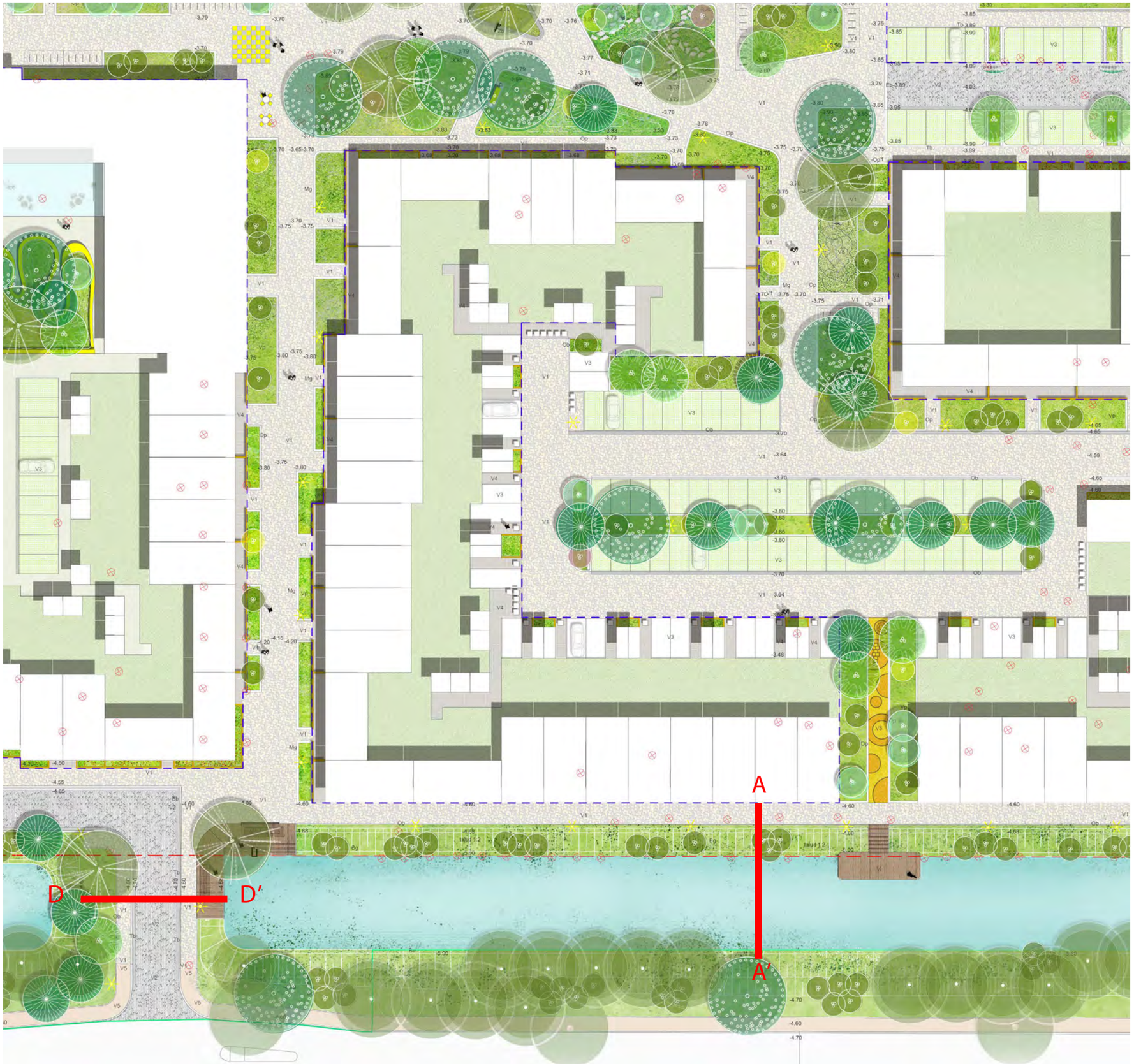
De woonwijk heeft een viertal randen welk elk zijn eigen invulling krijgen. Een groot deel van deze randen krijgen een groenblauwe identiteit en kwaliteit welke tevens de sfeer neerzet bij de entrees van de wijk.

Zijde Skagerrak

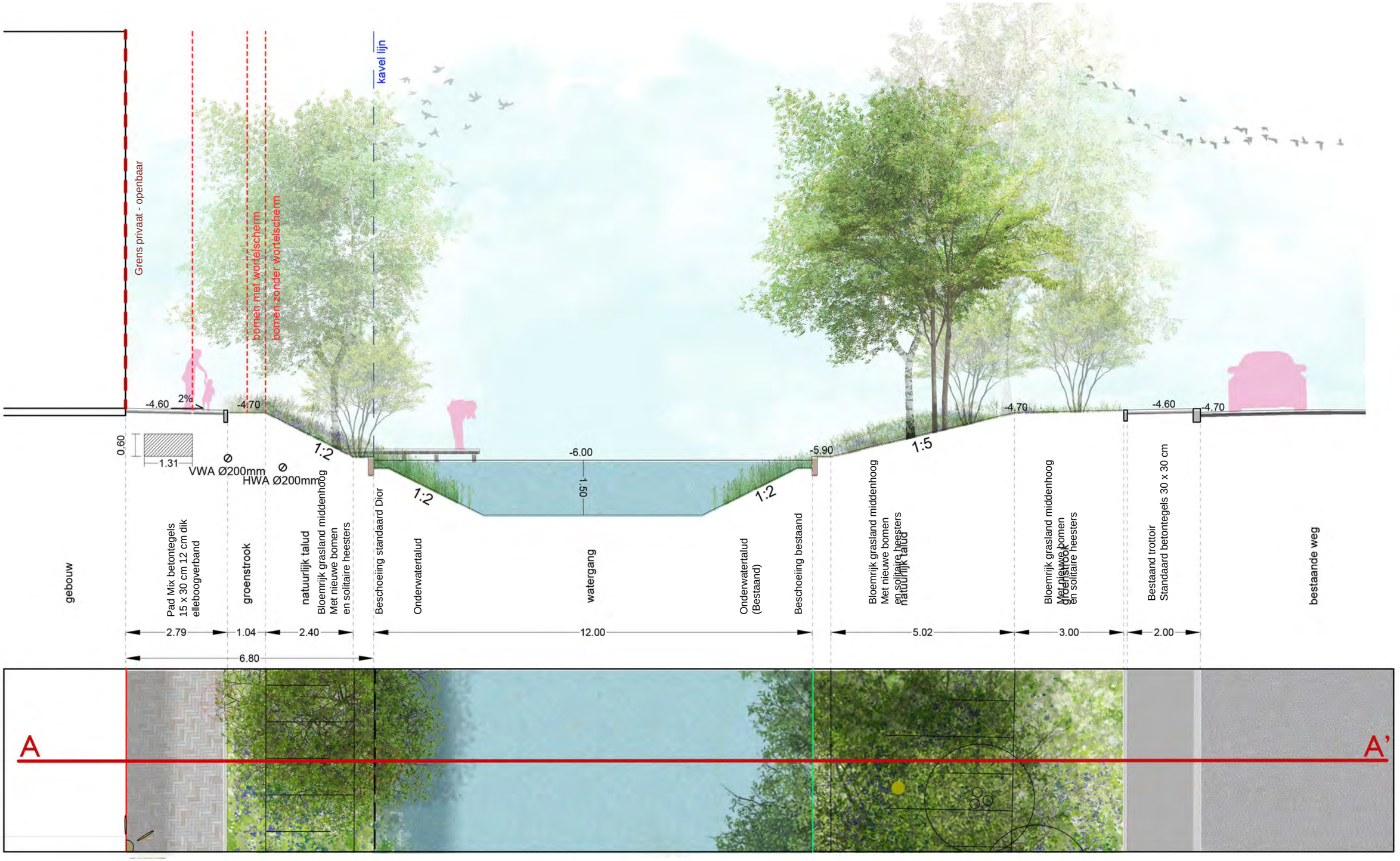
Langs de Skagerrak blijft het water het hoofdelement. de aangrenzend taluds en groene ruimtes krijgen door gebruik van kruidenmengsels en inheemse bomen en heesters een landelijke uitstraling. Door het toevoegen van een vlonder op het water en zitplekken aan het water wordt er optimaal contact gezocht met het water en de beleefbaarheid ervan vergroot. De taluds krijgen een maximale steilte van 1:3 vanwege de beheerbaarheid ervan. Aangezien de hoogtes van het water en het omringende maaiveld nog niet bekend zijn is de exacte breedte van het talud nog niet met zekerheid vast te leggen.

Zijde Kruisweg

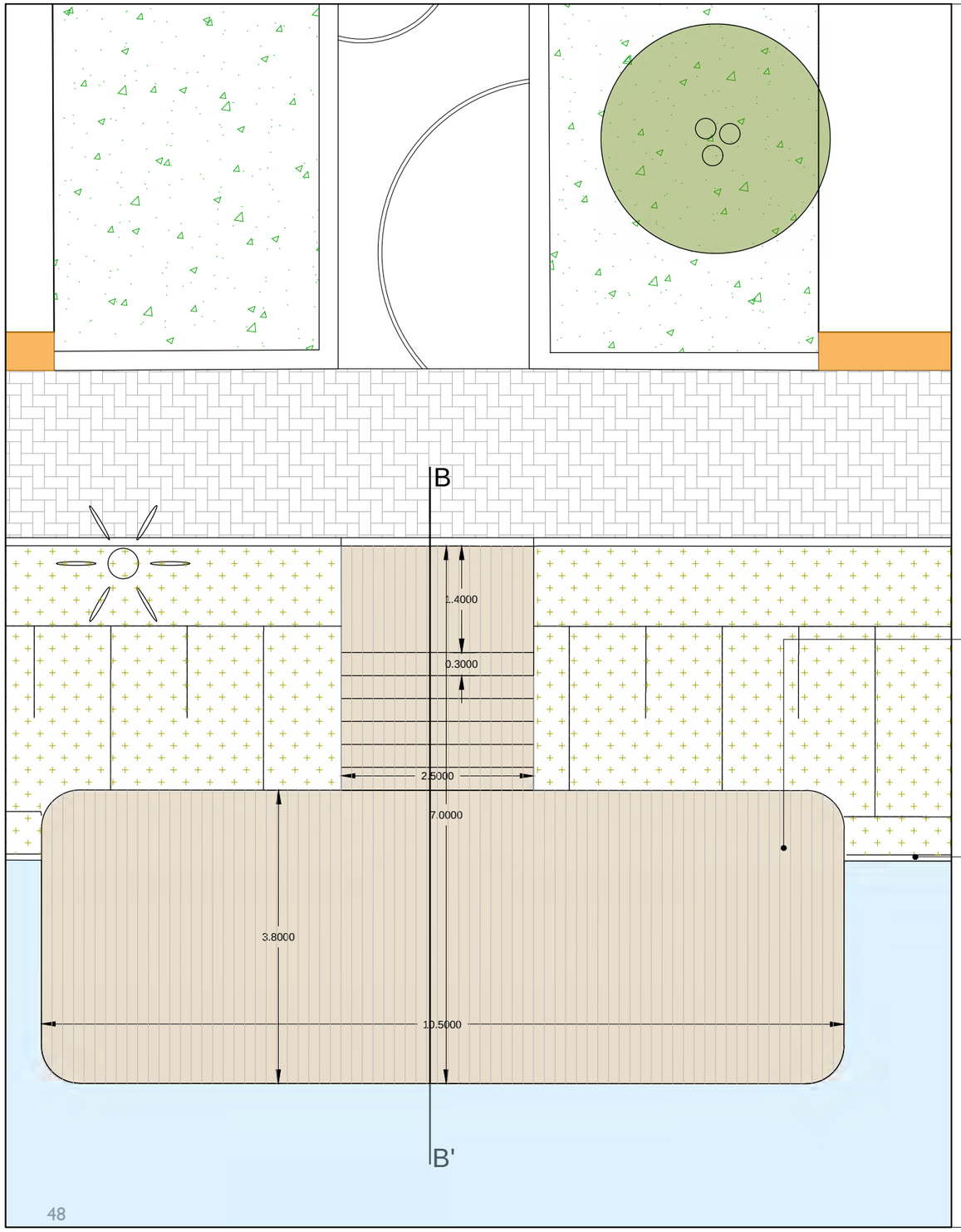
De groene rand langs de Kruisweg blijft zonder auto. Er worden paden neergelegd langs de gevel die tevens in verbinding staan met het bestaande pad door het groen die de wijk verbind met het landschap. We willen voorstellen om te kijken hoe deze groenzone meer gelaagd kan worden opgebouwd en daarmee meer divers en ecologisch meer interessant wordt. Door de dichtheid ontstaat er een mogelijk onveilig gevoel als men door het groen loopt. Uiteraard dient het groen wel als filter tussen de drukke Kruisweg en de woonwijk.



3.5.1 ZIJDE SKAGERRAK VLONDER OP HET WATER



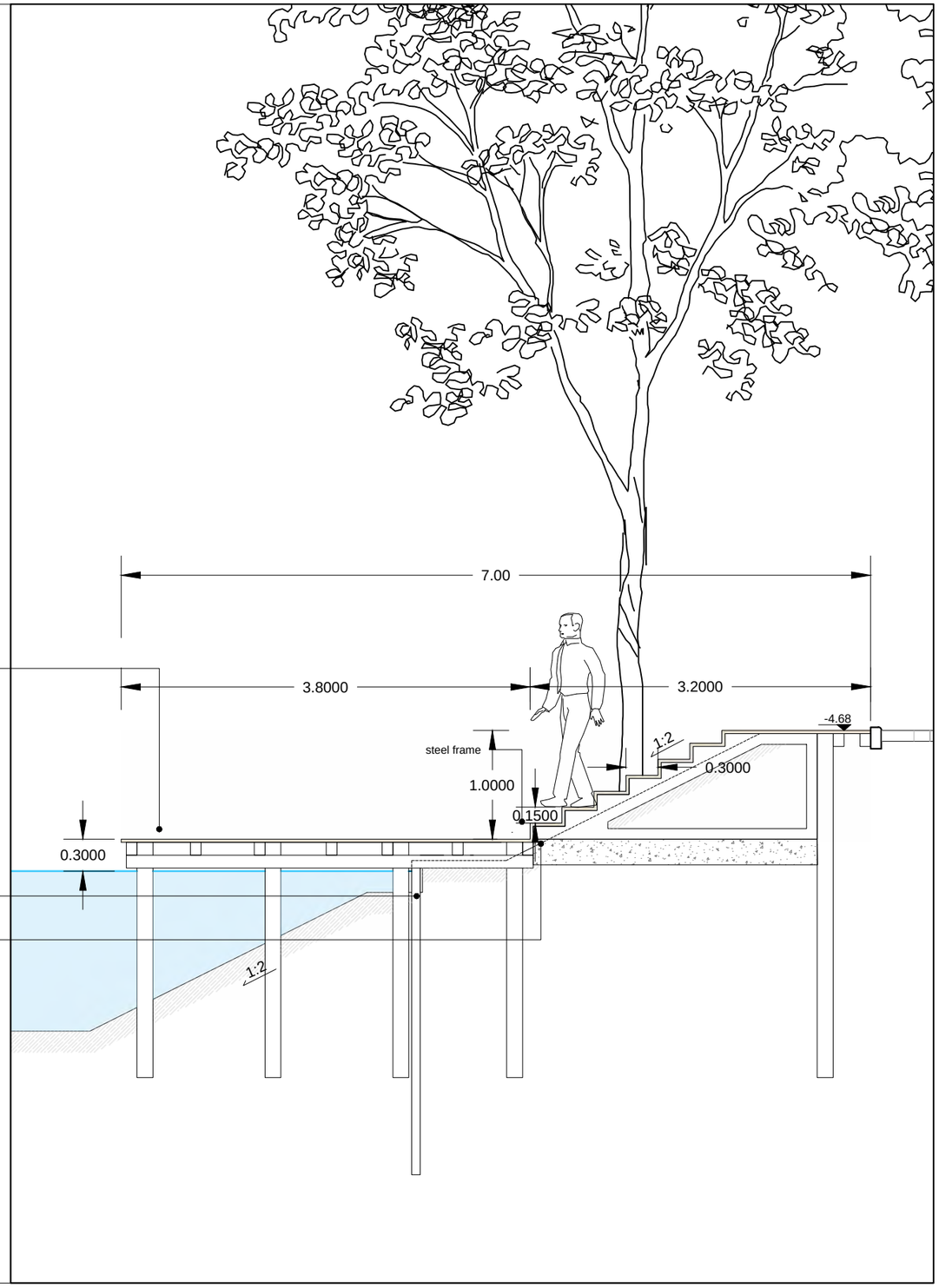
Schaal 1:100



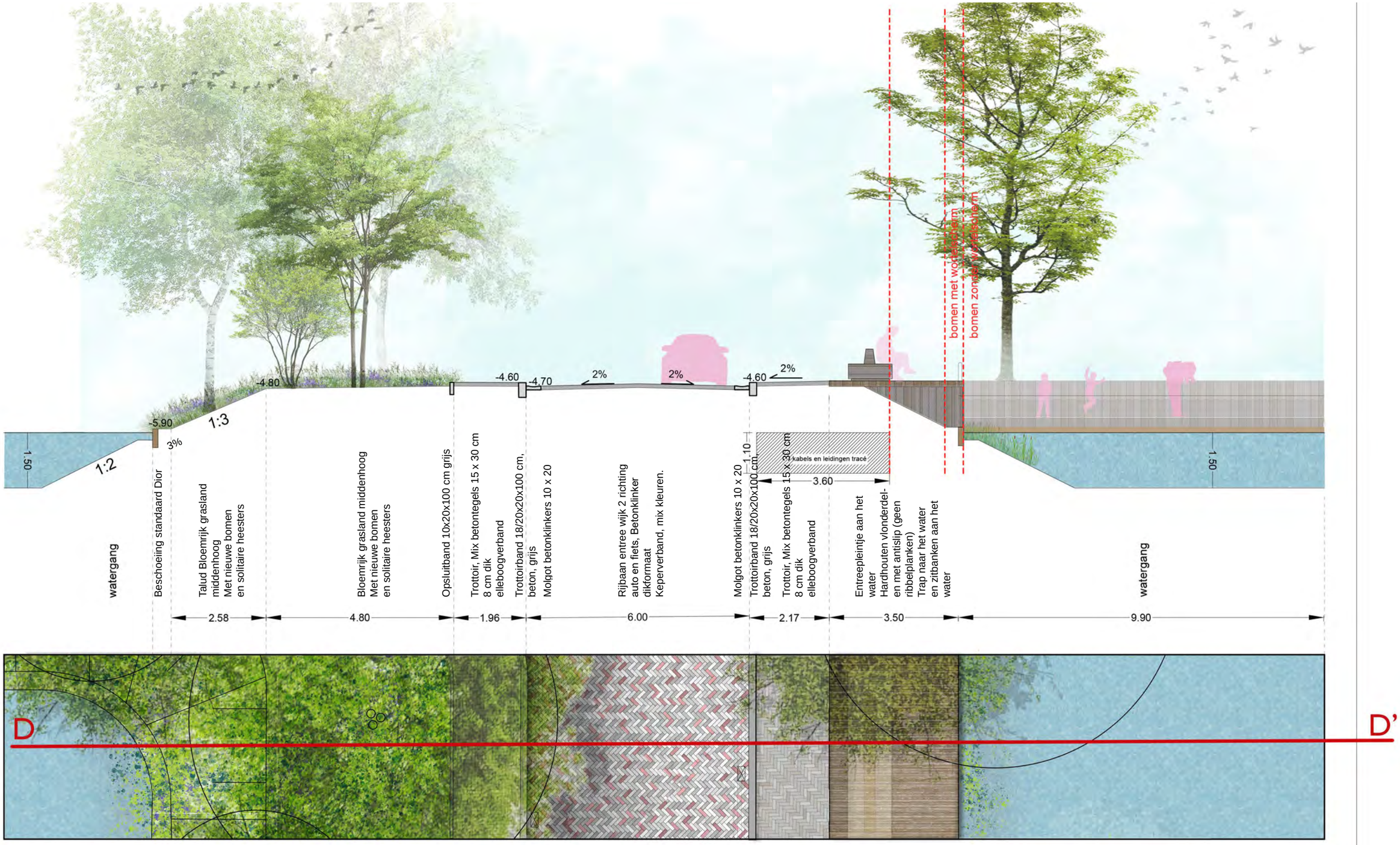
BambooTeq Bamboe
Composiet terrasplank
10 cm breed

Beschoeiing
standaard
Haarlemmermeer

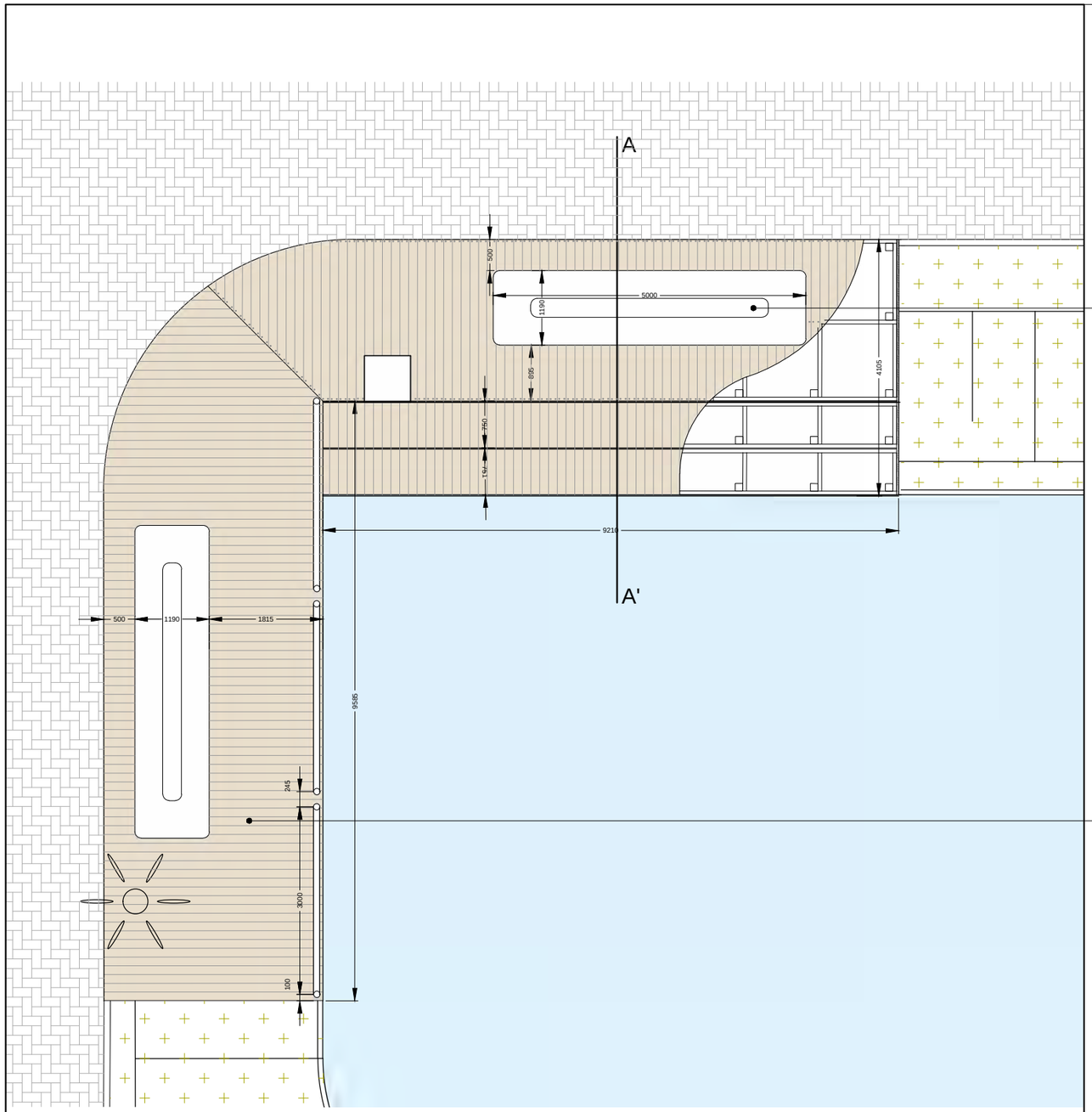
Fundatie voor trap



3.5.2 ZIJDE SKAGERRAK ENTREEMOMENT AAN HET WATER

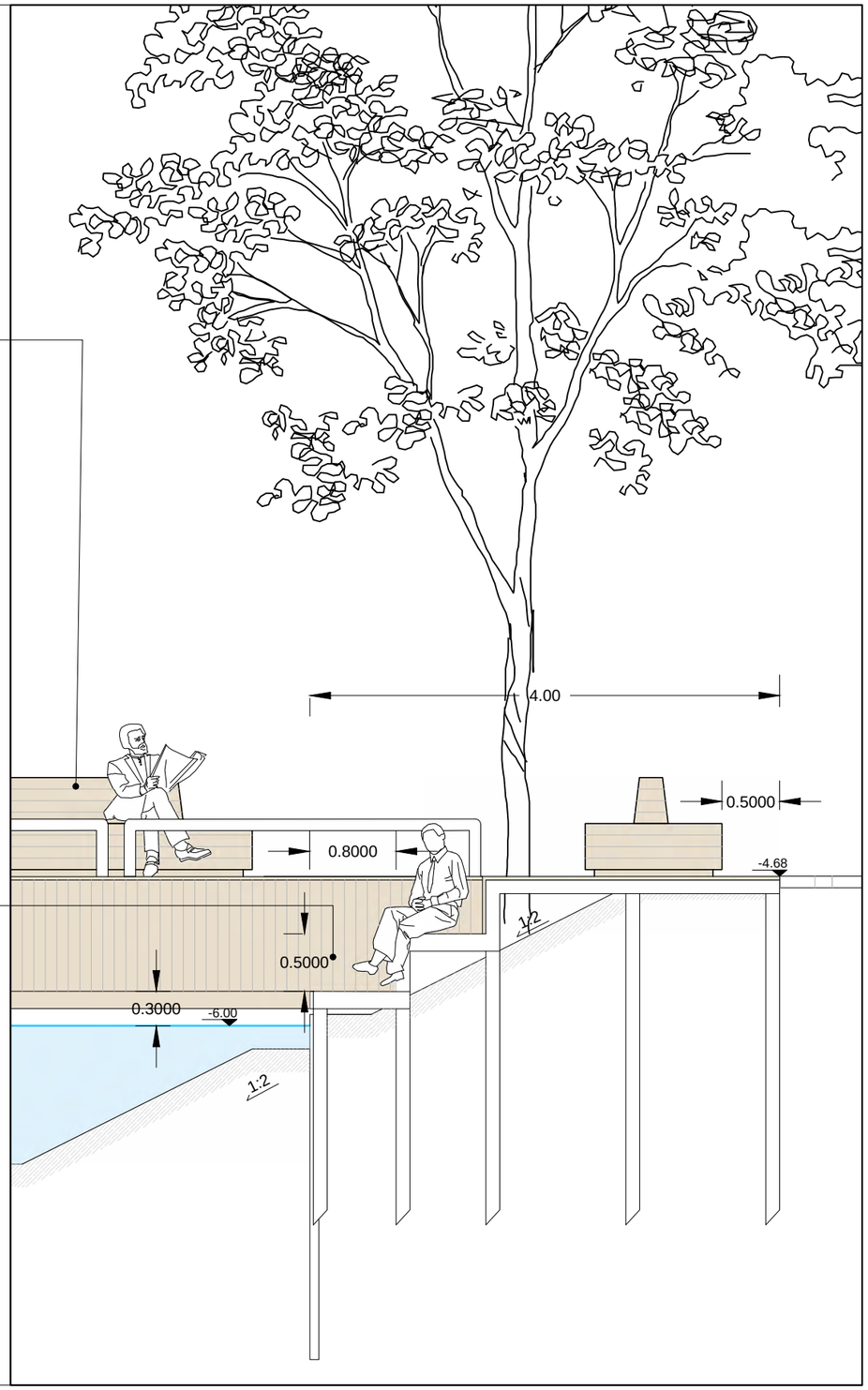


Schaal 1:100



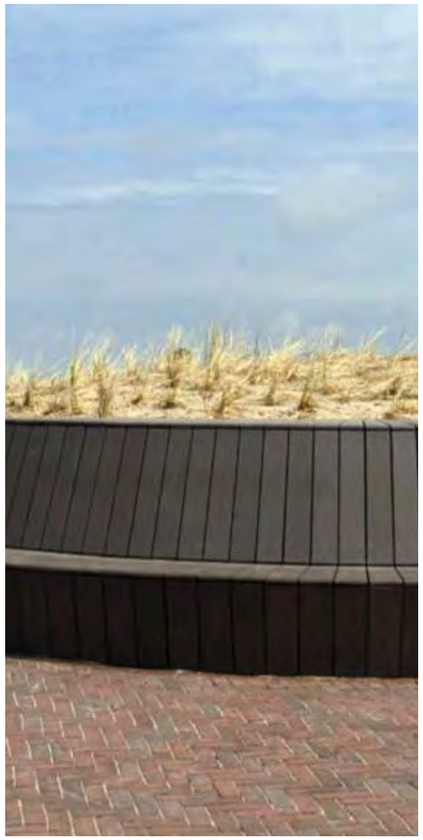
Grijsen solid subbelzits comfort t van bamboe composiet identiek aan vlonder.

BambooTeq Bamboe Composiet terrasplank
10 cm breed

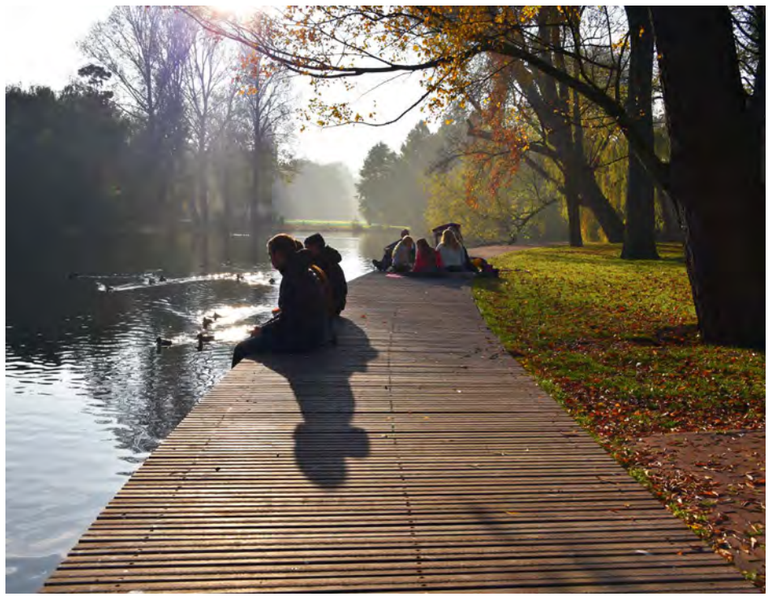


Bamboecomposiet is samengesteld uit bamboe en een deel(tje) kunststof uit plastic restmaterialen. Het is volledig recyclebaar. “Nieuw materiaal ontwikkelen voor buitentoepassingen is altijd een uitdaging. Het materiaal moet voldoen aan stevige eisen. Bamboecomposiet is massief, robuust, rot niet, verkleurt nauwelijks (elke kleur is mogelijk) en is onderhoudsarm. Met de nieuwe serie van 40 en 60 mm dikke planken kunnen bedrijven en gemeenten vlonders, steigers en galerijen maken of de planken gebruiken als brugdek voor voet- en fietsbruggen.” De maximale lengte per plank is 5,8 m.





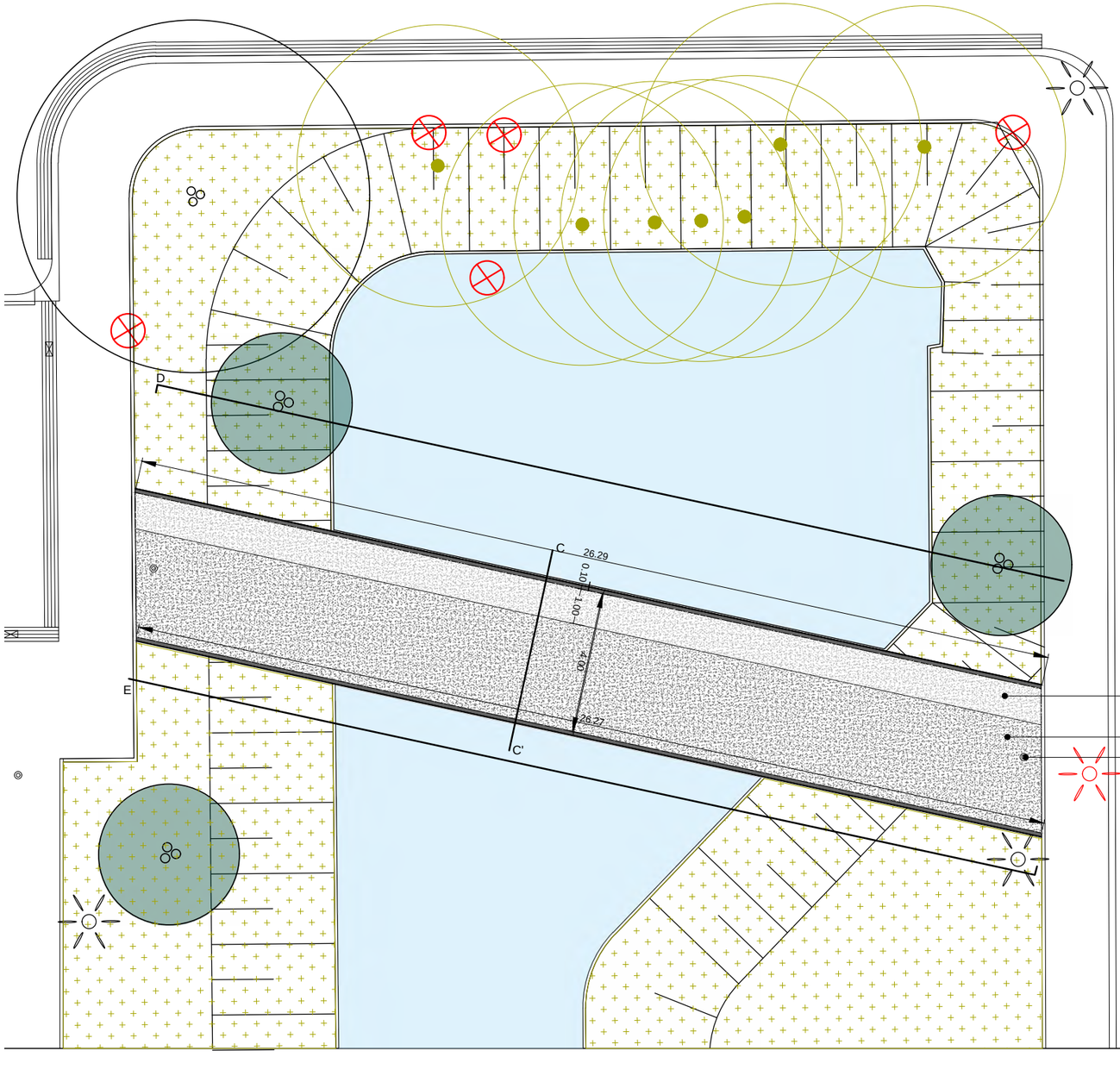
Referentie meubelstuk van Bamboecomposiet in Domburg



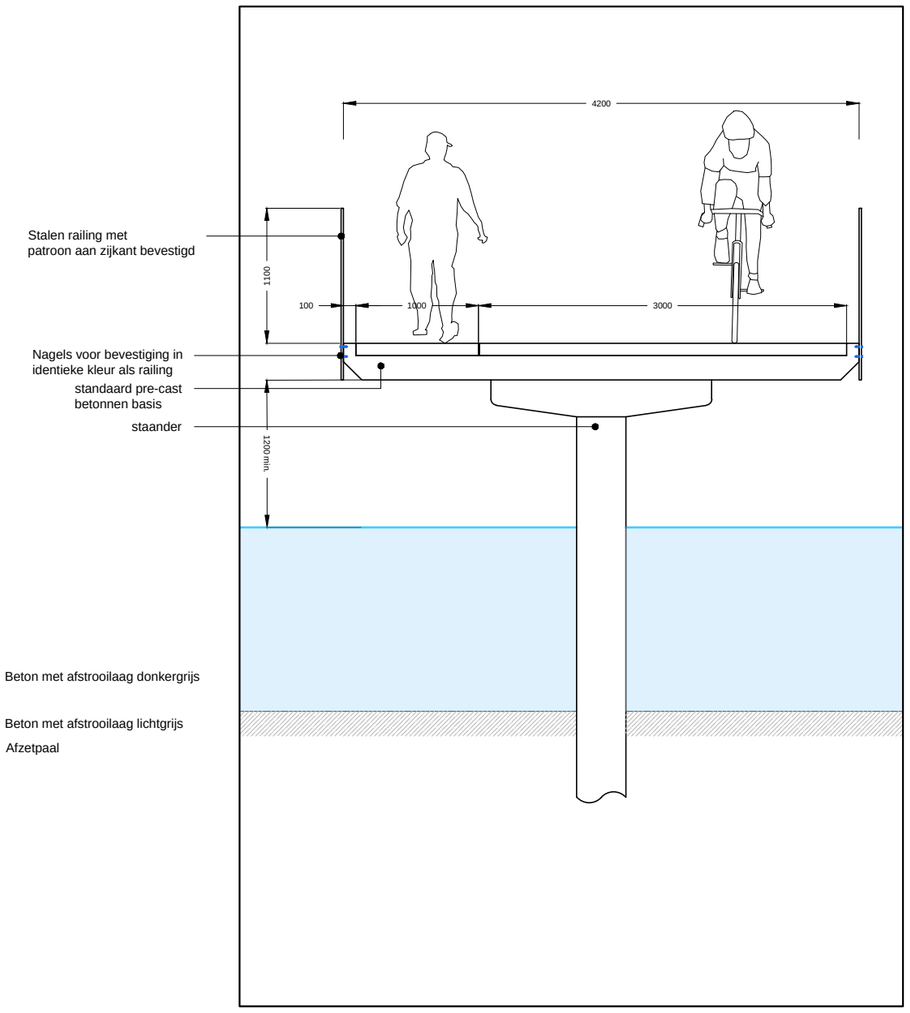


Planken richting het water gepositioneerd, smalle planken met antislip (geen geribbelde planken)

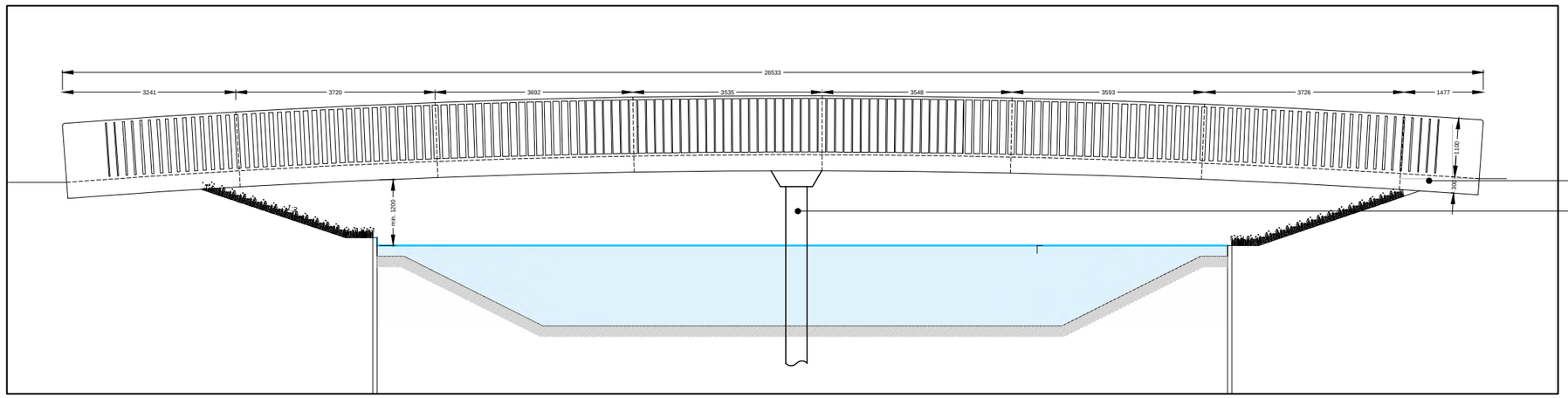
3.5.3 BRUG OVER HET WATER



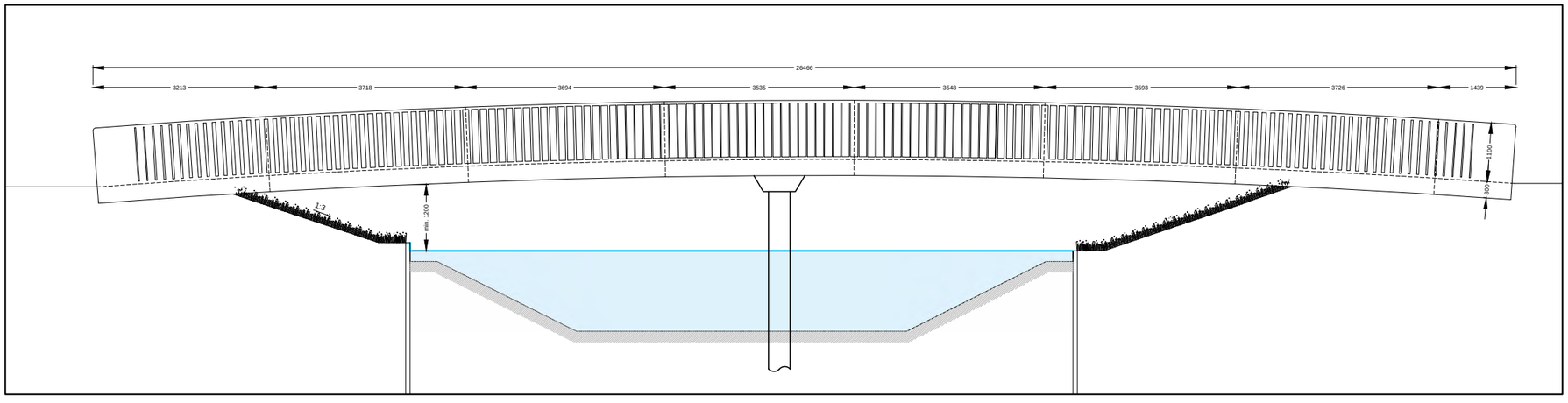
C-C'
Schaal 1:50



D-D'


26533
3241
3720
3692
3535
3548
3593
3726
1477
1100
300
min. 1200
Stalen railing bevestigd op betonnen basis,
RAL kleur nader te bepalen i.o.m architecten bouwbokken
staander brug

E - E'

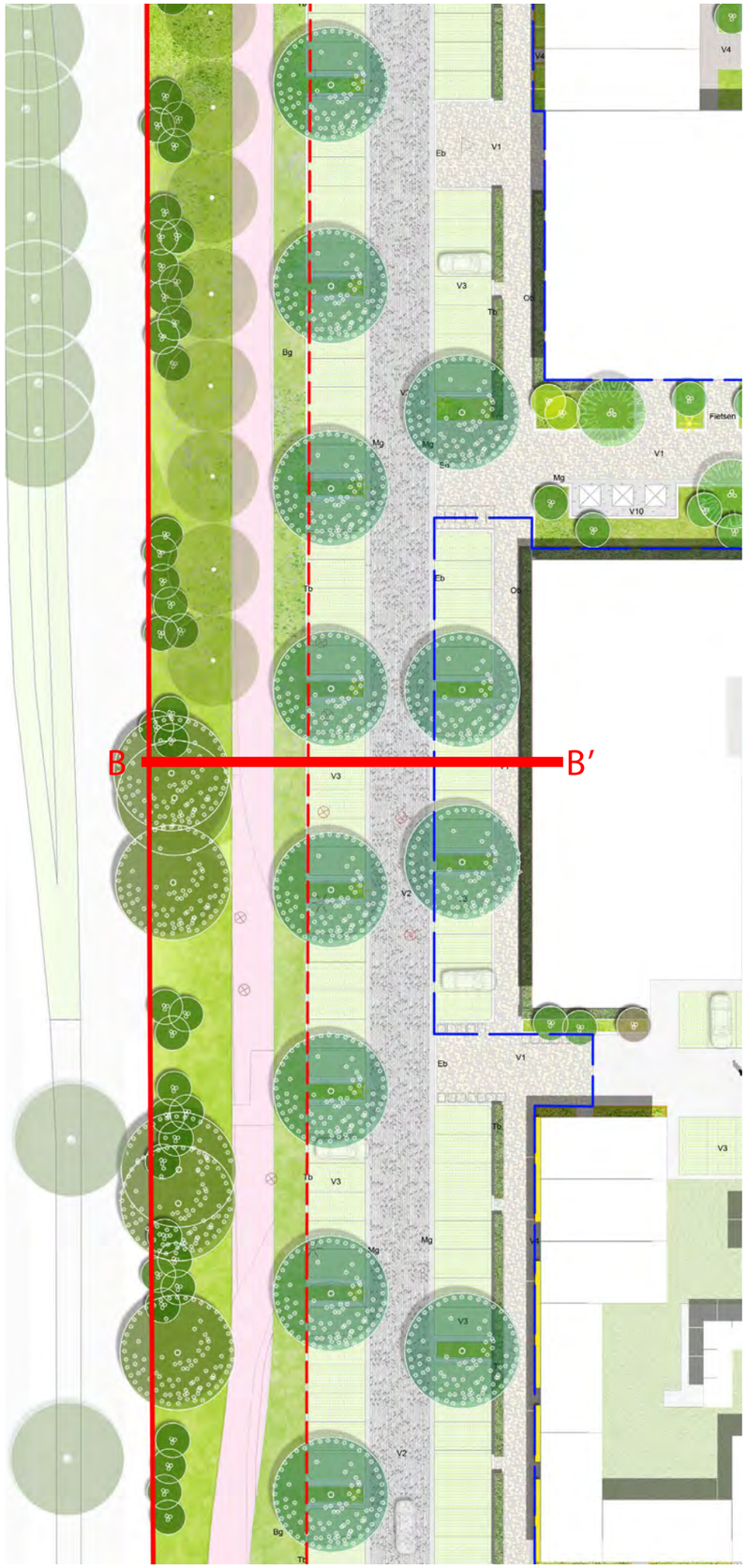

26466
3213
3718
3694
3535
3548
3593
3726
1439
1100
300
min. 1200
1:3

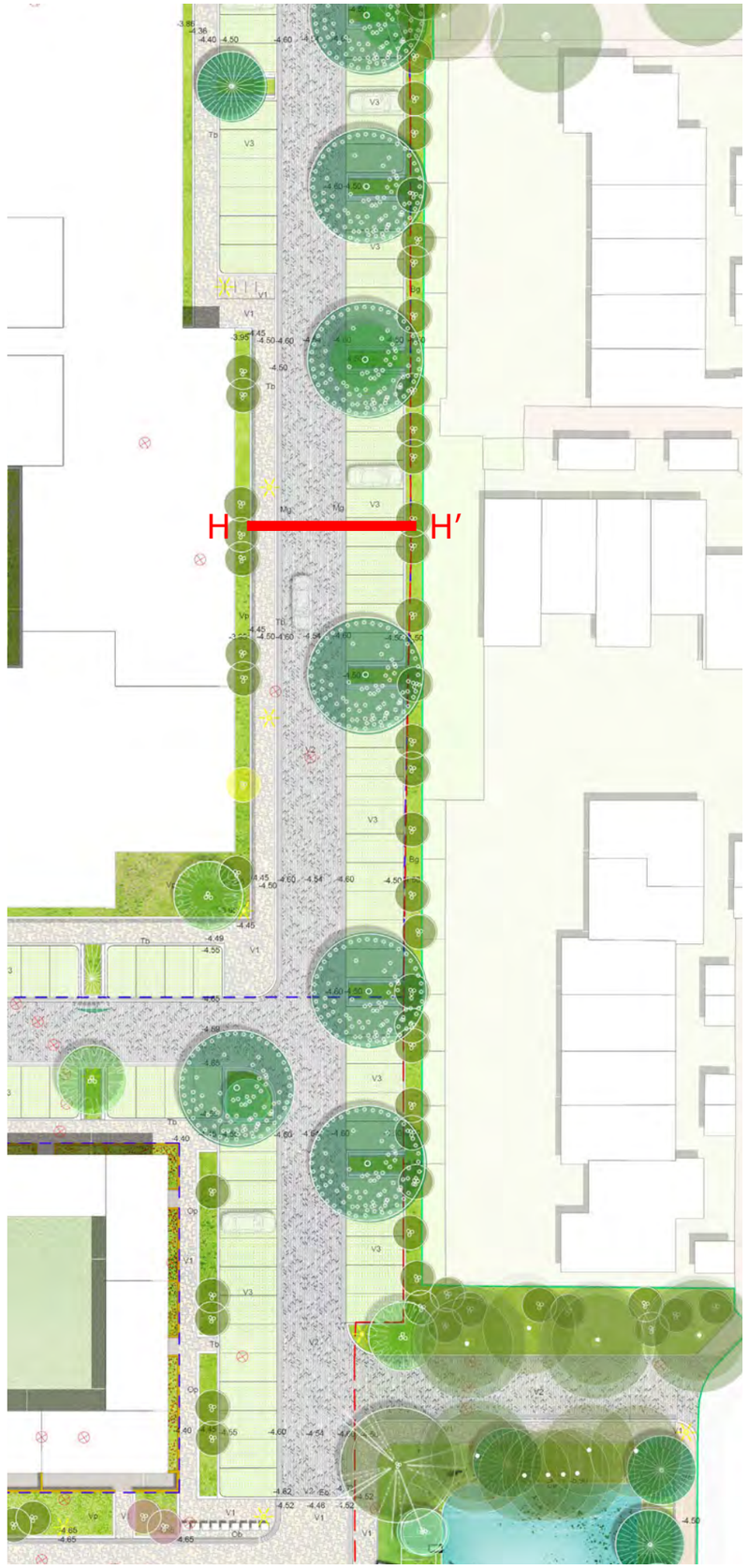
3.6 FUNCTIONELE GROENE RANDEN

Zijde Van Heuven Goedhartlaan

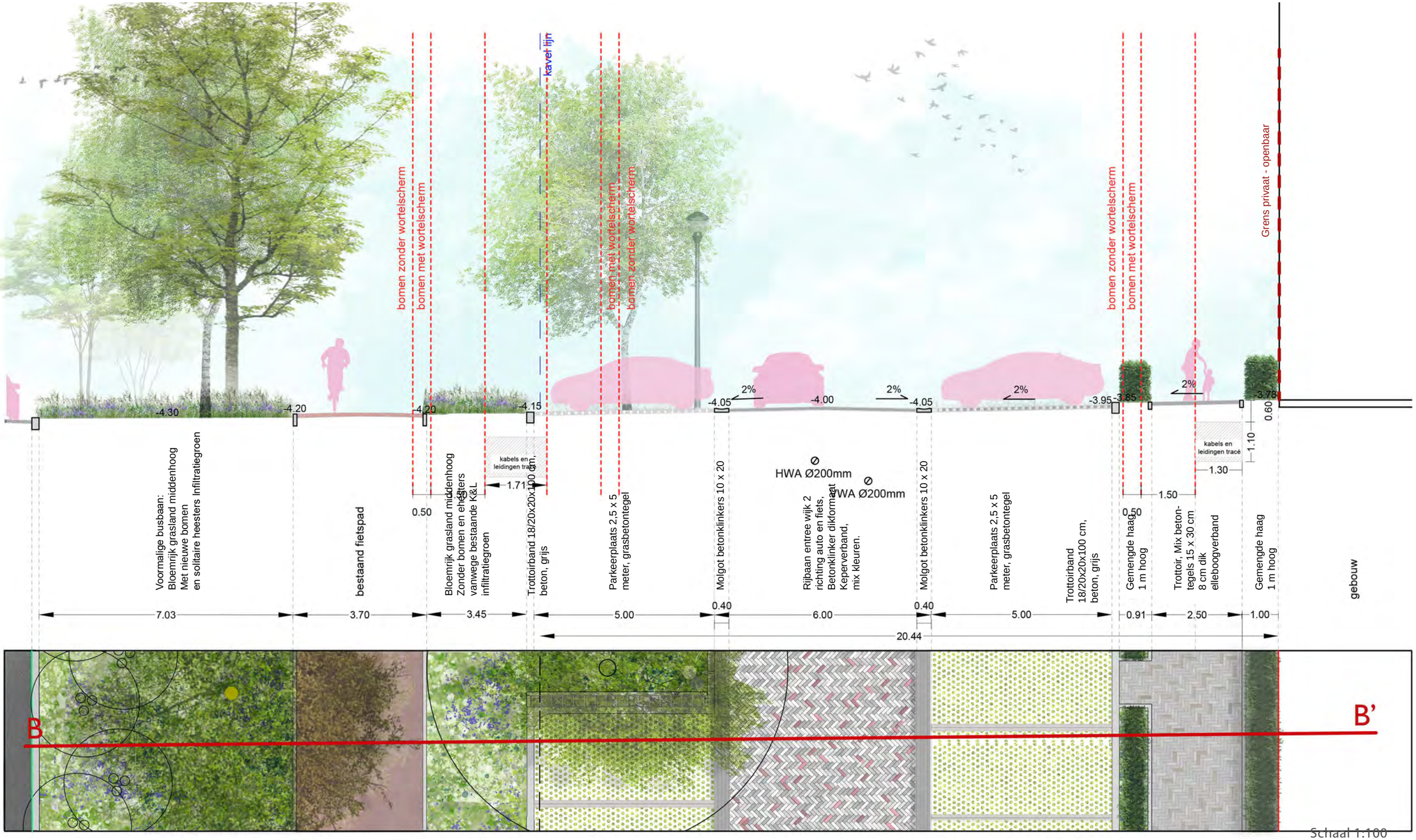
Langs de Van Heuven Goedhartlaan komt een functionele rand met parkeren welke zoveel als mogelijk wordt geïntegreerd in het groen.
De parkeerplaatsen krijgen een verharding van grasstenen. De huidige stoep langs het fietspad wordt verwijderd waardoor er meer ruimte komt voor groen en het fietspad door het groen gaat snijden. Het groen in de randen zal natuurlijk worden ingericht met kruidenmengsels, solitaire heesters en bomen aansluitend bij het beeld van de V.H. Goedhartlaan verderop. De beplanting in de randen zal inheems zijn.

Bij de oversteken over de V.H. Goedhartlaan komt een verbinding met het voetpad langs de gevel van de woonwijk waardoor de verbinding voor voetgangers langs de V.H. Goedhartlaan richting Kruisweg gegarandeerd blijft. Ook tussen de parkeerplaatsen komen enkele bomen om de rijwerking van de auto's te doorbreken.





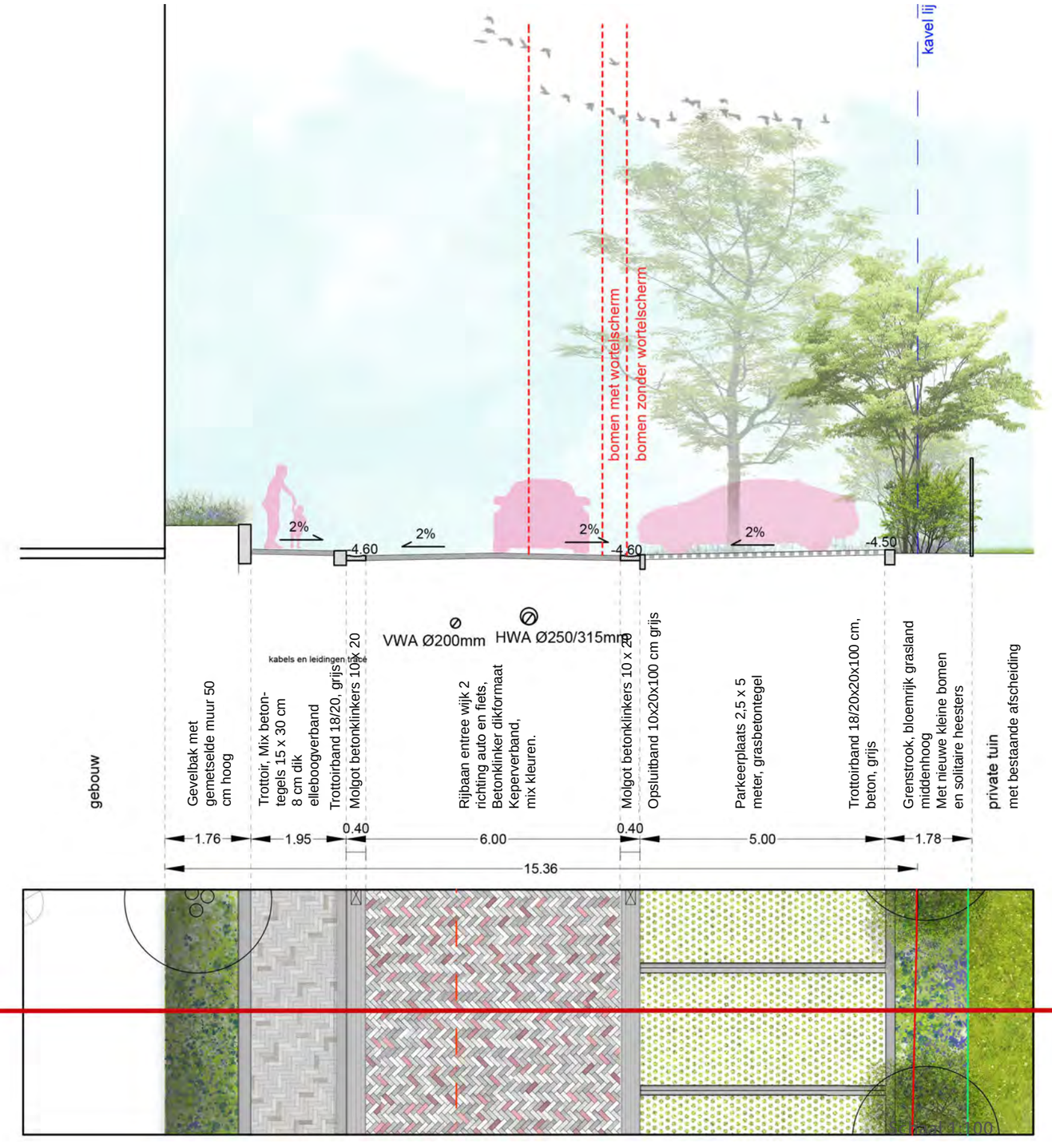
3.6.1 ZIJDE VAN HEUVEN GOEDHARTLAAN



Schaal 1:100

3.6.2 ZIJDE ENGELSHOLM

Zijde Engelsholm/ Rosenholm
Aan de zijde Rosenholm/ Engelsholm worden de achterkanten van de private tuinen ingepast door een gelaagde groenstrook van inheemse kruiden en grassoorten heesters en een enkele transparante boom. Ook hier worden de parkeerplaatsen uitgevoerd in een grasbetonsteen. Tussen de geparkeerde autos, komen zones met groen en een boom om de rijen auto's te doorbreken . Er komt een nieuwe brug richting de Rosenholm en het centrum van Hoofddorp voor langzaamverkeer.











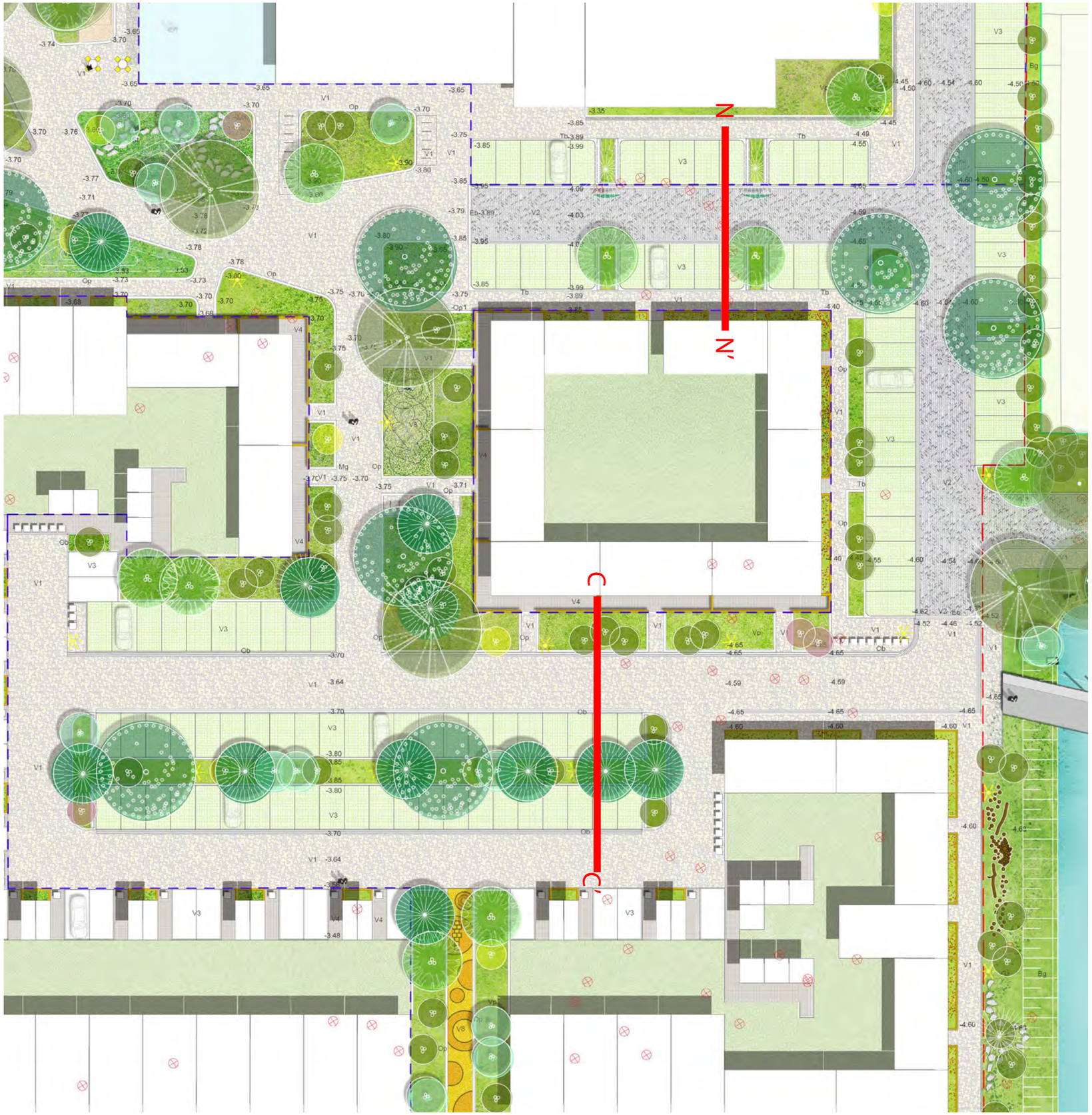
3.7 OPENBAAR HOF

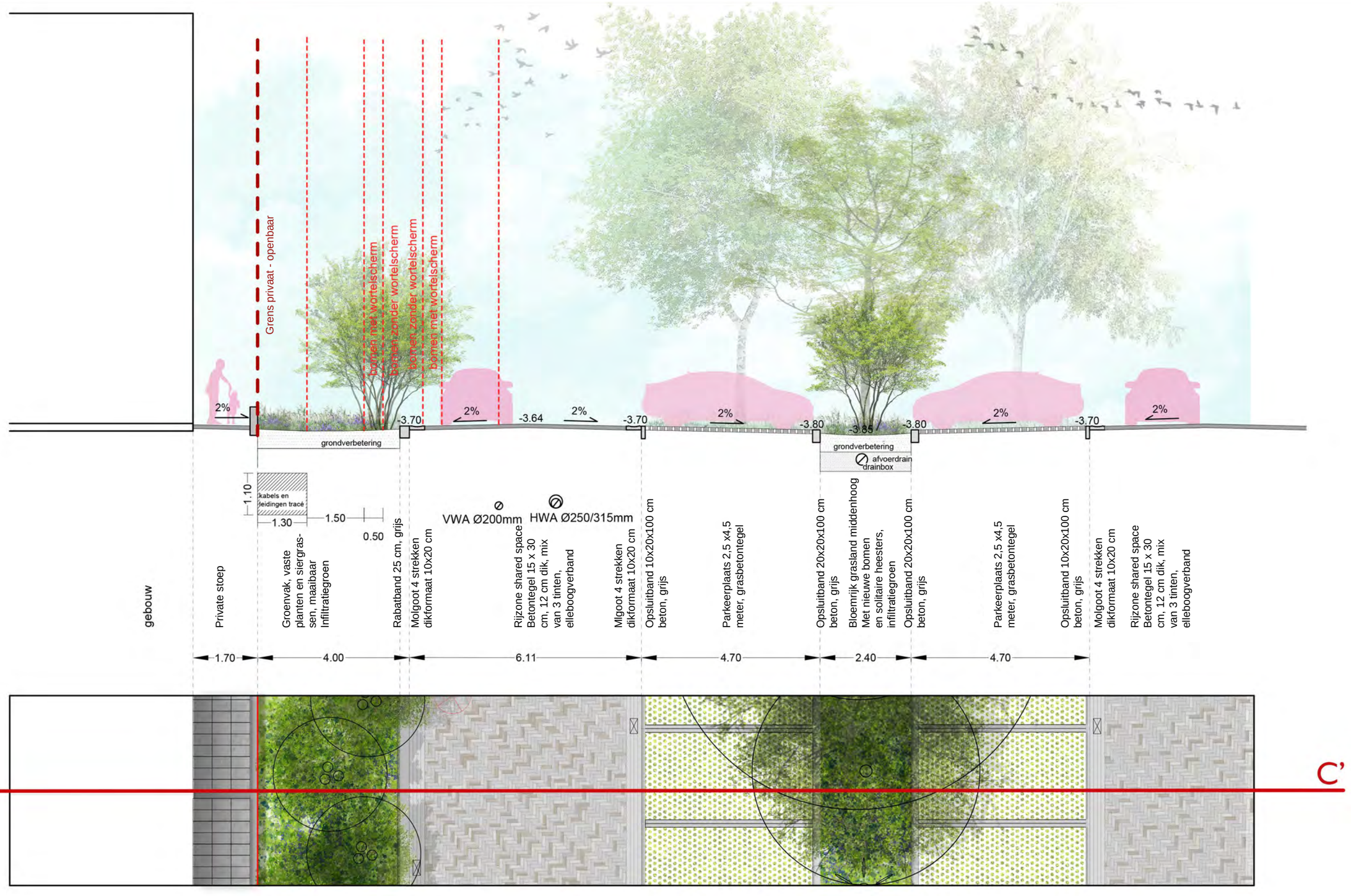
De doorlopende route vanaf de Rosenholm loopt door het openbaar hof richting het plein. Het openbaar hof krijgt aan de zijde van het alzijdige blok een groen lomerrijk karakter.

De ander zijde (met de grondgebonden woningen) krijgt een rand met achtertuinen welke direct grensen aan het hof. De schuurtjes krijgen dezelfde baksteen als gebruikt in de gevel en een plantenbak direct grensend hieraan geeft een groenaccent aan het hof. Tussen de schuurtjes komt een pergola welke een eenduidig en krachtig groen beeld geeft op de grens tussen openbaar en privaat.

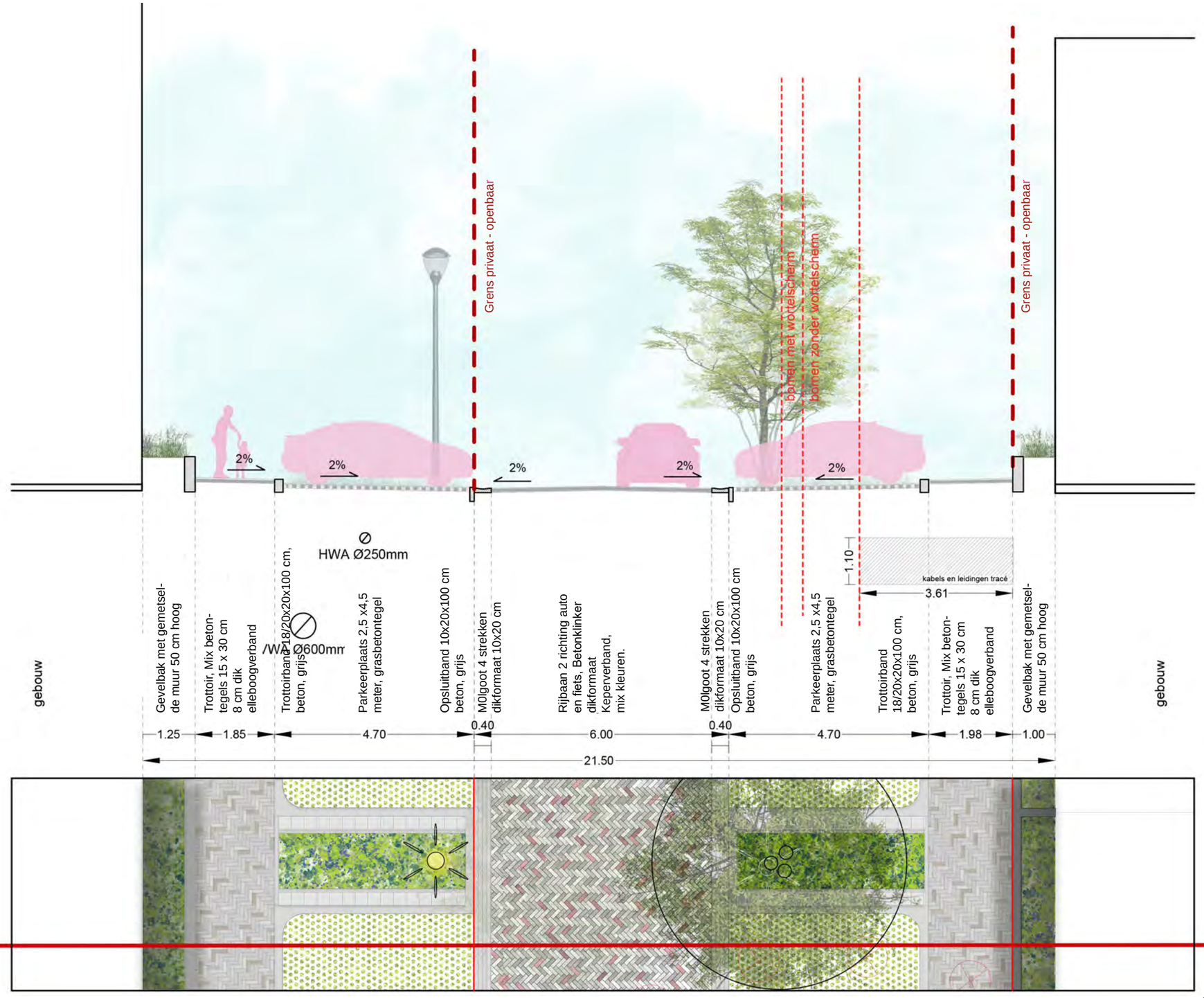
Centraal in het hof komt een parkeerzone van grasstenen met centraal hiervan een ruimte voor groen en bomen.

We hebben ervoor gekozen om dit deel in te richten als een 15 km per uur gebied, een woonerf waar de auto te gast is. Het hof is bij de zijpaden afgezet met paaltjes zodat de auto's niet door kunnen rijden het binnengebied in.




Grens privaat - openbaar
bomen met wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
bomen met wortelscherm
2%
-3.70
-3.64
-3.80
-3.85
grondverbetering
afvoerdrain
drainbox
1.10
kabels en leidingen tracé
1.30
1.50
0.50
VWA Ø200mm
HWA Ø250/315mm
gebouw
Private stoep
Groenvak, vaste planten en siergras-sen, maaibaar Infiltratiegroen
Rabatband 25 cm, grijs
Molgoot 4 strekken dikformaat 10x20 cm
Rijzone shared space Betontegel 15 x 30 cm, 12 cm dik, mix van 3 tinten, elleboogverband
Mlgoot 4 strekken dikformaat 10x20 cm
Opsluitband 10x20x100 cm beton, grijs
Parkeerplaats 2,5 x4,5 meter, grasbetontegel
Opsluitband 20x20x100 cm beton, grijs
Bloemrijk grasland middenhoog Met nieuwe bomen en solitaire heesters, infiltratiegroen
Opsluitband 20x20x100 cm beton, grijs
Parkeerplaats 2,5 x4,5 meter, grasbetontegel
Opsluitband 10x20x100 cm beton, grijs
Molgoot 4 strekken dikformaat 10x20 cm
Rijzone shared space Betontegel 15 x 30 cm, 12 cm dik, mix van 3 tinten, elleboogverband
1.70
4.00
6.11
4.70
2.40
4.70
C
C'

Schaal 1:100


Grens privaat - openbaar
bomen met wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
Grens privaat - openbaar
2%
2%
2%
2%
2%
HWA Ø250mm
/WA Ø600mm
1.10
kabels en leidingen tracé
3.61
gebouw
Gevelbak met gemetsel-de muur 50 cm hoog
Trottoir, Mix beton-tegels 15 x 30 cm 8 cm dik elleboogverband
Trottoirband 18/20x20x100 cm, beton, grijs
Parkeerplaats 2,5 x4,5 meter, grasbetontegel
Opsluitband 10x20x100 cm beton, grijs
M0lgoot 4 strekken dikformaat 10x20 cm
Rijbaan 2 richting auto en fiets, Betonklinker dikformaat Keperverband, mix kleuren.
M0lgoot 4 strekken dikformaat 10x20 cm
Opsluitband 10x20x100 cm beton, grijs
Parkeerplaats 2,5 x4,5 meter, grasbetontegel
Trottoirband 18/20x20x100 cm, beton, grijs
Trottoir, Mix beton-tegels 15 x 30 cm 8 cm dik elleboogverband
Gevelbak met gemetsel-de muur 50 cm hoog
gebouw
1.25
1.85
4.70
0.40
6.00
0.40
4.70
1.98
1.00
21.50
N
N'

Schaal 1:100

04 VOORLOPIG ONTWERP OPENBARE RUIMTE
THEMAKAARTEN

4.1 GRENZEN PLANGEBIED

Legenda

- Projectgrens
- Kavel
- Privaat-publiek

4.1.1 INDICATIEF PROGRAMMA

Opgenomen in: SP & IP
Datum: 10-9-2021

Indicatief programma

ZORG (INDICATIEF)	Aantal zorgunits
Blok	
Parkblok (inclusief ca. 1.400 m² VVO voorzieningen, facilitaire ruimte en wintertuin)	136-160
Tuinblok (inclusief ca. 950 m² VVO voorzieningen, facilitaire ruimte en wintertuin)	64-80
Totaal	

EENGEZINSWONINGEN (INDICATIEF)	Aantal woningen
Blok	
Tuinblok (EGW)	18-20
Singelblok (EGW)	36-44
Hofblok (EGW)	8-10
Stadsblok (EGW)	20-26
Totaal	

MEERGEZINSWONINGEN (INDICATIEF)	Aantal woningen
Blok	
Stadsblok (MGW, inclusief ca. 800 m² VVO voorzieningen)	**100-150**
Totaal	**100-150**

Indicatie programma op basis van de stedenbouwkundige uitwerking met parkeren op maaiveld

ZORG	Aantal zorgunits	Gemiddelde oppervlakte per woning, excl. algemene voorzieningen (m² GBO)	Aantal Parkeerplaatsen	Ondersteuning voorzieningen aan de zorg (m² BVO)*	Maatschappelijke / commerciële voorzieningen**	Aantal parkeerplaatsen**	Oppervlakte (m² BVO)
Blok							
Parkblok	144	30-40	87	1.400			12.820
Tuinblok	72	30-40	44	950			6.240
Totaal	**216**		**131**				**19.060**

EENGEZINSWONINGEN	Aantal woningen	Gemiddelde oppervlakte per woning (m² GBO)	Aantal parkeerplaatsen	Ondersteuning voorzieningen aan de zorg (m² BVO)*	Maatschappelijke / commerciële voorzieningen**	Aantal parkeerplaatsen**	Oppervlakte
Blok							
Tuinblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	19	140-160	35				3.420
Singelblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	39	140-160	71				7.020
Hofblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	9	140-160	17				1.620
Stadsblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	23	140-160	42				5.165
Totaal	**90**		**165**				**17.225**

MEERGEZINSWONINGEN	Aantal woningen	Gemiddelde oppervlakte per woning (m² GBO)	Aantal parkeerplaatsen	Ondersteuning voorzieningen aan de zorg (m² BVO)*	Maatschappelijke / commerciële voorzieningen**	Aantal parkeerplaatsen**	Oppervlakte
Blok					**800**	**15**	
Stadsblok (MGW, sociaal, huur of koop)	55	50-60	72				**21.300**
Stadsblok (MGW, middenduur, huur of koop)	35	60-80	60				
Stadsblok (MGW, vrije sector, huur of koop)	10	90-130	19				
Totaal	**100**		**151**				**21.300**

* Deze functies zijn onderdeel van het woonzorgconcept van Amstelring en ondersteunend aan de zorg en een inclusieve wijk. Deze horen bij het gebruik van de zorgwoningen en het parkeren daarvoor.
** Deze functies zijn onderdeel van het locatieconcept en ondersteunend aan een inclusieve wijk. Te denken valt aan maatschappelijke dienstverlening, detailhandel, kantoor, zoals huisartsen, tandartsen, fysio en bibliotheek.
Op basis van een apotheek met een huisartsenpost met vier behandelkamers zijn vijftien parkeerplaatsen benodigd. Hierin past ook een werkfunctie (kantoor) zonder balie.

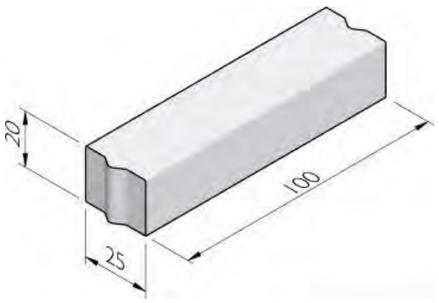
4.2 VERHARDING

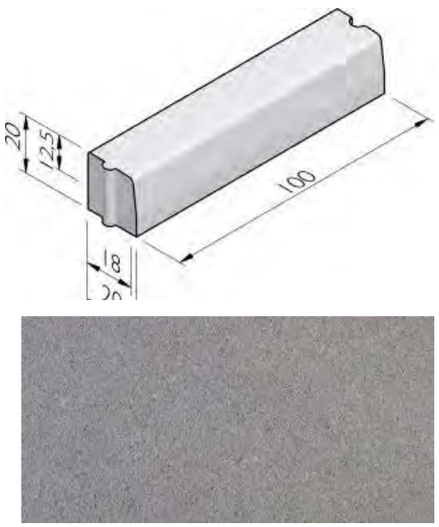
Shared space in het hart (betontegels)
De nieuwe wijk wordt zoveel als mogelijk (met uitzondering van de randen met de auto) op één niveau (shared Space) ontworpen.
Aangezien de woonwijk straks een mix aan gebruikers krijgt met een groot aantal ouderen is het zeer belangrijk dat de begaanbaarheid zo optimaal als mogelijk is.
Om het langzaamverkeers gevoel te vergroten willen we werken met een tegel. De tegels bestaan uit een mix van 3 tinten (passend bij de geveltinten van de gebouwen) die een herkenbaar tapijt vormt binnen de woonwijk en het gevoel van stoep vergroot. De tegel zal geen vellingrand hebben maar afstandhouders waardoor de berijdbaarheid voor bijvoorbeeld rolstoelen wordt vergroot. Om het mogelijk te maken dat er in het parkeerhof waar we ook de shared space situatie willen hanteren auto's kunnen rijden over de tegels kiezen we voor het formaat 15 x 30 cm in elleboogverband met een dikte van 12 cm.

Auto in de rand (betonklinkers)
Daar waar de auto veelvuldig rijdt wordt de weg 10 cm verdiept en ingericht met een donkergrijze (eventueel mix van 2 grijzen) betonsteen om voldoende onderscheid te maken met het wandelgebied.
De weg wordt opgesloten met een trottoirband van 18/20 cm breed met een entreeband richting de stoepen.

Parkeerplaatsen met waterdoorlatende grasttenen.
Deze grasstenen dienen vlak te zijn en goed op elkaar aan te sluiten. Door een esthetisch fraaie tegel te kiezen zal ook met een minder sterke grasgroei het beeld fraai zijn. Door de parkeerdruk zal er geen aaneengesloten groen grastapijt ontstaat maar eerder een groene waas. Dat is ook het beeld waar we naar streven. Dat beeld samen met de strakke tegel zal in deze wijk een esthetische meerwaarde geven en een toevoeging aan het klimaatrobuuste systeem van de wijk.











Opsluiting plantvakken: Rabatband 25 cm breed (robuuste en chique opsluiting) standaard grijs.

Opsluiting verdiepte rijbaan: trottoirband 18/20 x 20 x 100 cm, standaard grijs (Struyk Verwo o.g.)

Verharding shared space
Betontegel 30 x 15 cm, 12 cm dik, 3 kleuren passend bij de gevelklinkers van de bouwblokken. Geen vellingkant maar afstandhouders voor optimale gebruikskwaliteit. Elleboogverband. Foto: monsters van type: La Linia Granietgrijs, Sandbeige en Quartzsandbeige (Metten o.g.)

Grasbetontegels parkeerplaatsen, De grasbetontegels dient vlak te zijn zodat deze goed bereidbaar is ook voor rolstoelen. Bovenstaand voorbeeld is een strakke vlakke steen waar het water goed doorheen weg kan lopen en welke een groene waas zal creeren op de parkeerplaatsen.

Legenda

- Verharding Shared Space gebied
- Verharding rijbaan auto
- Open betontegel
- Private zones langs gevel
- Stoep omgeving standaard betontegel

- Fietspad rood asfalt
- Verharding speelplek,Kunstgras
- Verharding Jeu de Boules baan
- Verharding speelplek, Rubber gietvloer
- Gazon
- ObjectenplateauKlinker
- Groen

Rijbaan auto en fiets, betonklinker mix van 2 grijzen (midden en donkergrijs), dikformaat, keperverband.





4.3 ELEMENTEN

Legenda

- primair zitelement
- secundair zitelement
- Prullenbak
- waterterras
- fietsenstalling
- watervlies
- Ondergrondse afvalcontainers
- Verlichting
- Brug
- Hond uitlaatzone

Speel objecten

1. - Draaimolen
   - Peuterschommel
   - Robinia speeltoren met klimladders en glijbaan
2. Jeu de Boules baan
3. - Beweegcombi met body flexer en upperbody trainer
   - Calisthenics combi
4. Speelstraat met markeringen
5. Natuurspel met boomstammen en stenen
6. Schaakbord in bestrating
7. Voetbal en basketbal veld
8. - Schommel, Mandschommel + 2 zitjes
   - Spacenet

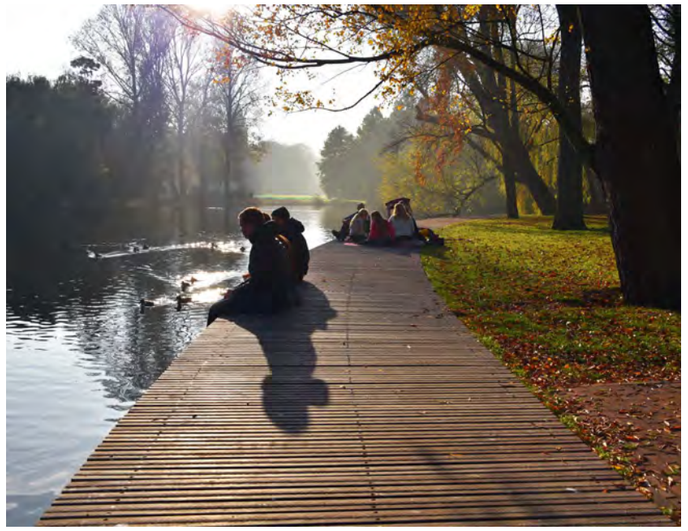
Verspreid door de wijk komt een diversiteit aan sport en spel elementen plus een variatie aan zitelementen waar ontmoeting en ontspanning samen gaan.

Het meubilair wordt één familie. gecoat in ral 7021 donker grijs krijgt het geheel een chique uitstraling.

Speelobjecten krijgen met Robinia huot een natuurlijke uitstraling.

De brug krijgt een transparante leuning en een kleur passend bij het palet van de wijk.







Contact met water, vlonder, Bamboecomposiet, smalle latten zonder ribbelstructuur met antisliplijn per plank.



Parkbrug met transparante leuning en herkenbare kleur.



Fietsparkeren, nietje RVS type enkel met onderstang



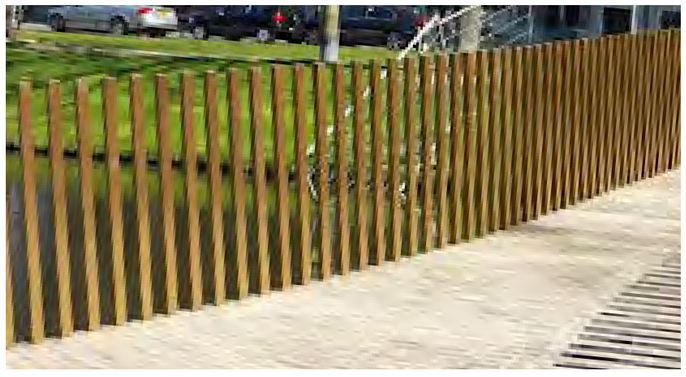
Watervlies met donkere steen voor spiegelwerking



Zitbank, hardhout, stalen frame, RAL 7021,
Canape Retro, Erdi o.g.



Zitband Solid, lichtgrijs, Struyk Verwo o.g.





Constructo 102 (lev. Grijsen)
Staal, extra donkergrijs, kleur RAL7021

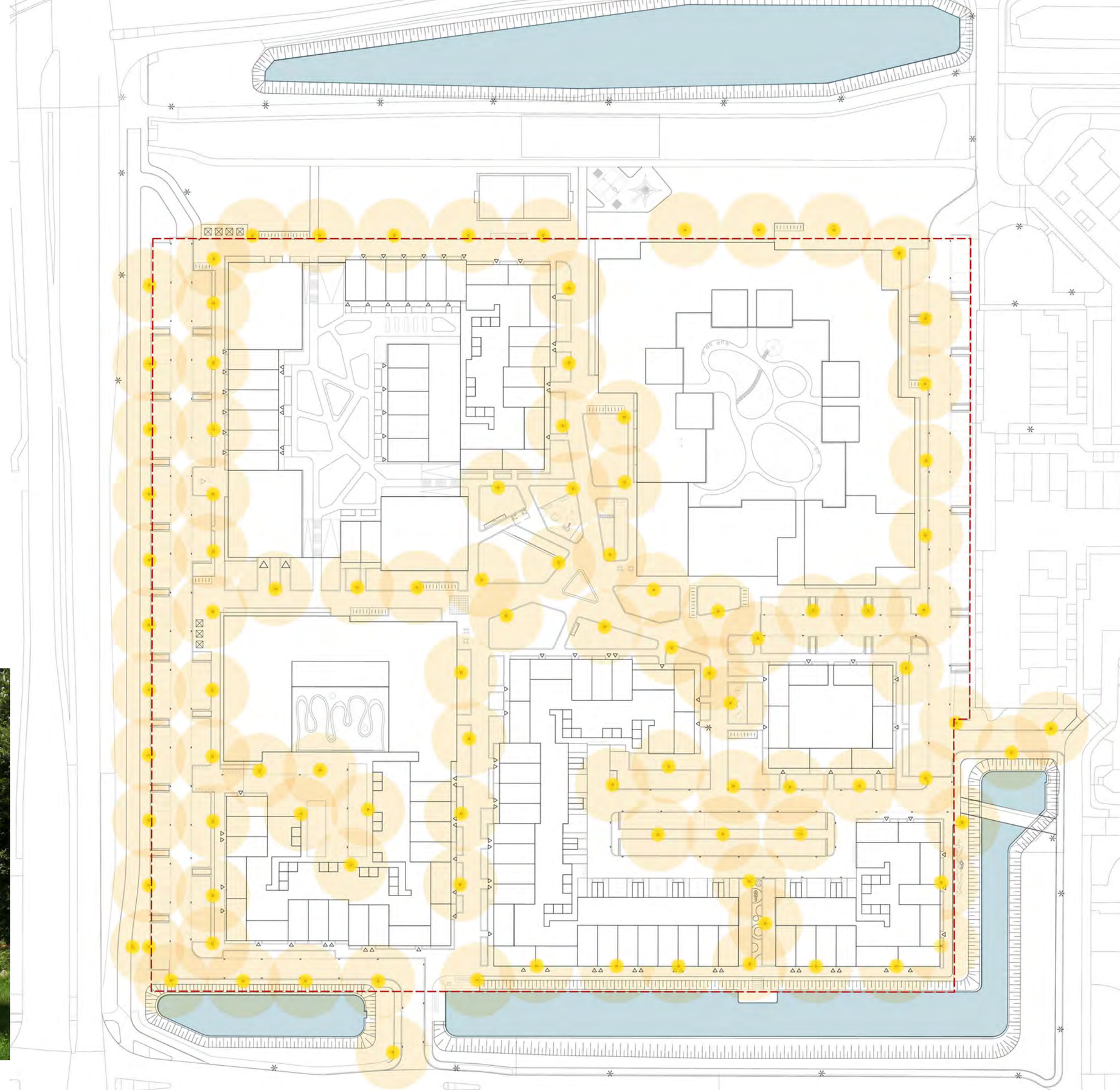
4.4 VERLICHTING

De wijk krijgt 1 type verlichting.
De RAL kleur 7021 sluit aan bij de kleur van het meubilair en vormt hiermee één familie.

De KIO lamp van Schreder is een standaard lamp met een klassiek moderne uitstraling die prima past bij de look en feel van de wijk.

LED armatuur met conische mast:
type Kio, kleur: antracietgrijs RAL 7021, leverancier: Schreder

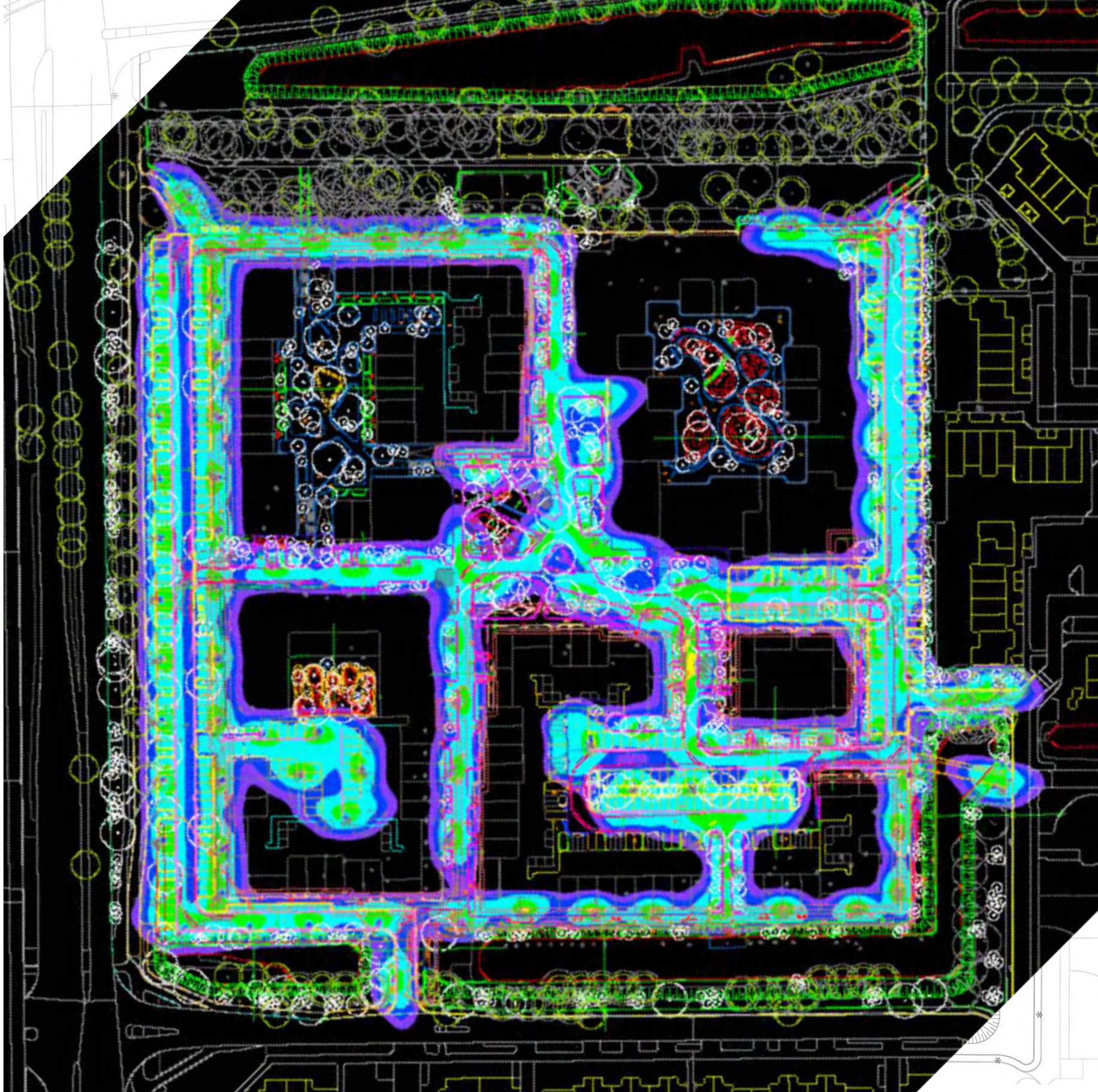




Het getoonde verlichingsplan wordt ondersteund door een lichtberekening, zie hiervoor de volgende bijlagen:

Bijlage 1 - Haarlemmermeer, Bornholm Hoofddorp Rev-0 Lichtberekening

Bijlage 2 - Haarlemmermeer, Bornholm Hoofddorp Rev-0 Plankaart



4.5 SPELEN

Legenda

- Speelroute
- Sport en spel op de straat
- Spelen op toestellen (1-6 jaren)
- Spelen (7-15 jaaren)
- Avontuurlijk spelen: Speelaanleidingen
- Spelen met water
- Sporten (o.a. calisthentics, jeu des boules)
- Vrij spelen op gazon

Het spelen wordt vervlochten met de paden binnen de woonwijk en zal niet geconcentreerd worden op 1 plek.

We hebben 3 verschillende thema's die de beleefbaarheid en het plezier in het gebruik van de nieuwe wijk moeten vergroten:
1: Speelaanleidingen. Dit zijn natuurlijke elementen als stapstammen of stenen, hogere stammen, klimbomen, objecten die gebruikt kunnen worden als speelobject vaak in contact met de natuur.
2: Speelobjecten. Dit zijn de standaard speelobjectn.
3: Sport en spel. Dit zijn elementen als belijning en vlakken op de straat, een jeu des boules baan, een watervlies, een schaakbord etc.

① TRAPVELD VOETBAL EN BASKETBAL, TYPE TRAPVELD 02 KUNSTGRAS, STEDON

② DUBBELE SCHOMMEL MANDSCHOMMEL EN 2 ZITJES, TYPE KSW 90063, KOMPAN

SPACENET MINI MET BRUG, TYPE COR10110, KOMPAN

③ BOLVORMIG GAZON

④ SCHAAKBORD IN BESTRATING, SPEELOBJECTEN BEWAREN OP VAST PUNT

⑤ WATERVLIES EN ZITRAND

⑥ JEU DES BOOULES (VOOR DE OUDERE DOELGROEP IN DE WIJK)

⑦ BEWEEGCOMBI - BODY FLEXER EN UPPERBODY TRAINER, TYPE KPX 224, KOMPAN

CALISTHENICS - COMBI 2, TYPE FSW 102, KOMPAN

⑧ RUBBERVLOER MET SPEELPATRONEN (TICK TOCK, HINKELEN ETC.)

⑨ SPEELAANLEIDINGEN (STAPSTAMMEN, BOOMSTAMMEN ETC)

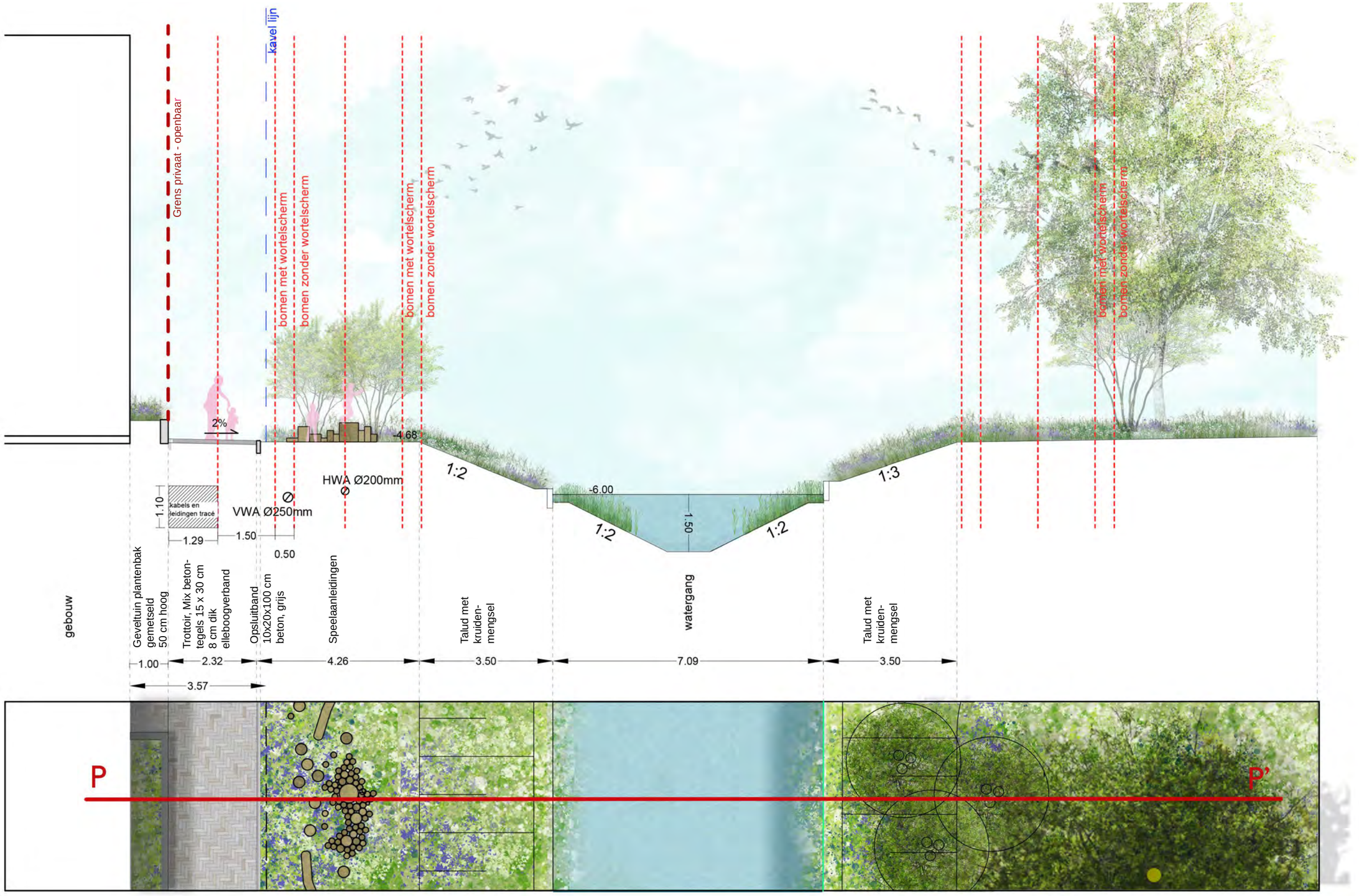
4.5.1 SPEELAANLEIDINGEN | NATUURLIJK SPELEN







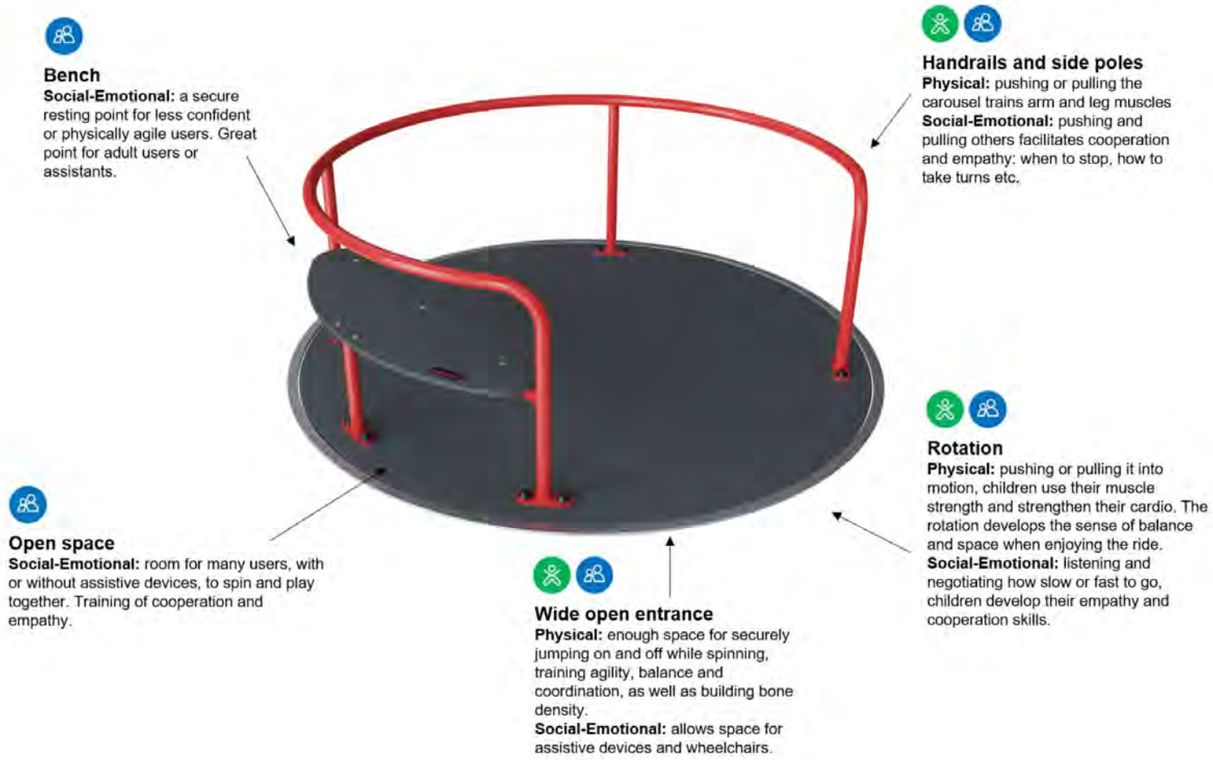


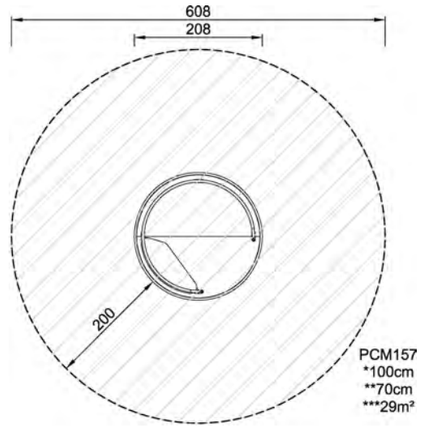

Grens privaat - openbaar
kavel lijn
bomen met wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
bomen met wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
bomen met wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
2%
-4.68
HWA Ø200mm
Ø
VWA Ø250mm
Ø
1:2
-6.00
1:2
1.50
1:2
1:3
1.10
kabels en leidingen tracé
1.29
1.50
0.50
gebouw
Geveltuin plantenbak gemetseld 50 cm hoog
Trottoir, Mix beton-tegels 15 x 30 cm 8 cm dik elleboogverband
Opsluitband 10x20x100 cm beton, grijs
Speelaanleidingen
Talud met kruiden-mengsel
watergang
Talud met kruiden-mengsel
1.00
2.32
4.26
3.50
7.09
3.50
3.57
P
P'

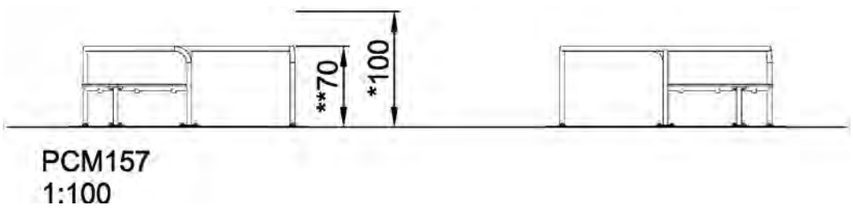
4.5.2 SPEELTOESTELLEN | KINDEREN 0-6



DRAAIMOLEN OOK VOOR ROLSTOELEN, TYPE PCM 157, KOMPAN

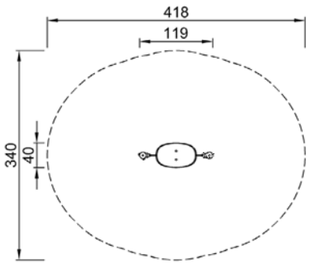




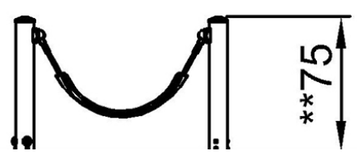


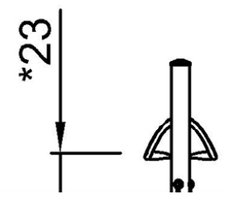
PEUTERSCHOMMEL - MINI HANGMAT, TYPE PCM 804, KOMPAN





PCM804
*23cm
**75cm
***11.2m²





Hammock
Physical: coordination and sense of balance when swaying.
Social-Emotional: meeting, pushing friends gently back and forth, turn-taking.
Cognitive: for toddlers cause and effect understanding.

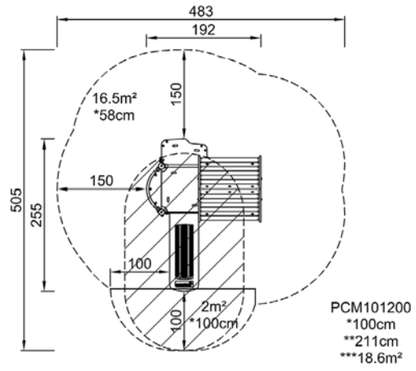
DUBBELE SPEELTOREN MET DAK EN GLIJBAAN, TYPE PCM 1012, KOMPAN

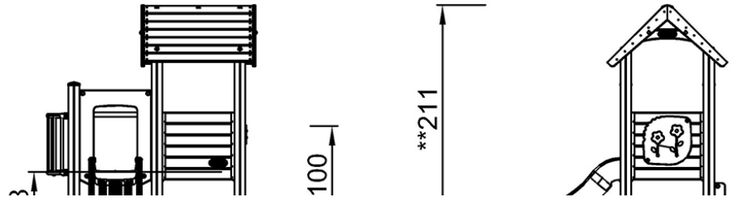
Balcony
Social-Emotional: the balcony invites meetings and interaction with people on ground level.
Cognitive: invites dramatic play and performance, which stimulates language development.

Slide
Physical: sliding develops spatial awareness and a sense of balance. Furthermore, the core muscles are trained when sitting upright going down.
Social-Emotional: empathy stimulated by turn-taking.
Cognitive: young children develop their understanding of space, speed and distances when sliding down quickly.

Window
Social-Emotional: invites interaction between sides and cooperative play.

Flower panel
Social-Emotional: invites cooperation due to the two-sidedness and provides for parallel play.
Cognitive: suggests a theme and supports dramatic play, which stimulates languages and communication skills.





4.5.3 SPEELTOESTELLEN | SPEELTOESTELLEN 6 EN OUDER

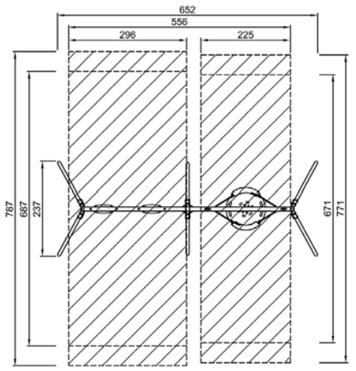


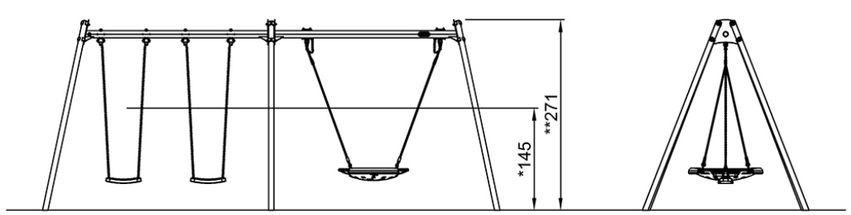
DUBBELE SCHOMMEL MANDSCHOMMEL EN 2 ZITJES, TYPE KSW 90063, KOMPAN

Two single swings
Physical: balance, coordination and spatial awareness are developed when swinging. All necessary when judging distances and navigating. The swinging movement trains the arm, leg and core muscles, and strengthens the bone density when jumping off.
Social-Emotional: parallel play invites cooperation and consideration.
Cognitive: cause and effect understanding, managing rhythm and thinking skills for younger children when swinging. Rules games for bigger children, when swinging in same or different rhythm.

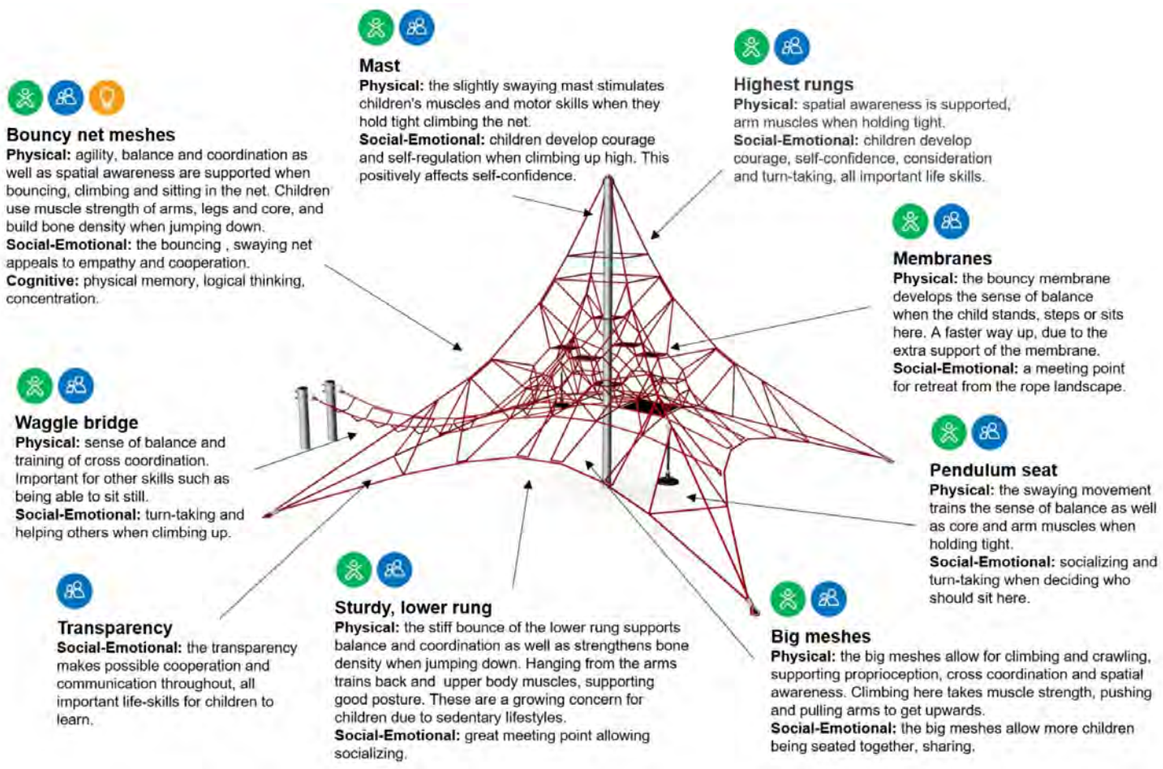


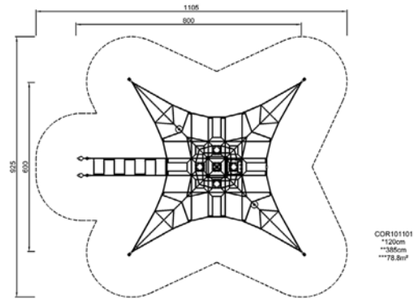
Shell nest swing
Physical: balance, coordination and spatial awareness are developed when swinging. The swinging movement trains the arm, leg and core muscles, and strengthens bone density when jumping off.
Social-Emotional: the spacious seat allows for many children standing, lying, seated together and is inclusive for all.
Cognitive: cause and effect understanding, rhythm and thinking skills are developed in younger children.

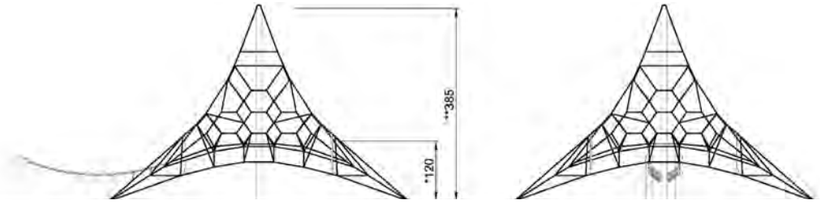




SPACENET MINI MET BRUG, TYPE COR10110, KOMPAN







TRAPVELD VOETBAL EN BASKETBAL, TYPE TRAPVELD 02 KUNSTGRAS, STEDON





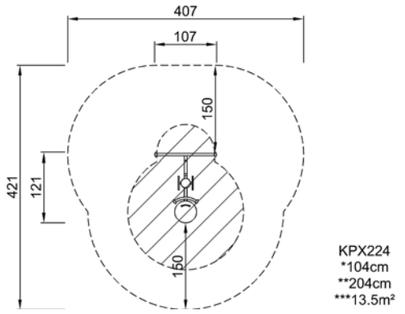
4.5.4 CALISTHENICS TOESTELLEN

BEWEEGCOMBI - BODY FLEXER EN UPPERBODY TRAINER, TYPE KPX 224, KOMPAN



Item nummer KPX224-3617	
Algemene Product Informatie	
Afmetingen LxBxH	121x107x204 cm
Leeftijdsgroep	13+
Capaciteit	2
Kleuropties	





Dit is een combinatie van buitenfitness toestellen. De Body Flexer versterkt alle delen van de rug en de indirecte buikspieren. Een sterk bovenlichaam stimuleert een goede houding en voorkomt lage rugpijn. De Body Trainer versterkt de rug en het lichaam.

CALISTHENICS - COMBI 2, TYPE FSW 102, KOMPAN



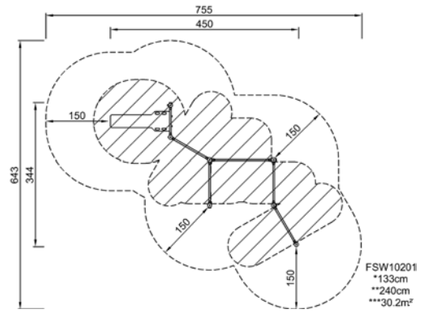
Item nummer FSW10201-0901	
Algemene Product Informatie	
Afmetingen LxBxH	450x344x240 cm
Leeftijdsgroep	13+
Capaciteit	5
Kleuropties	

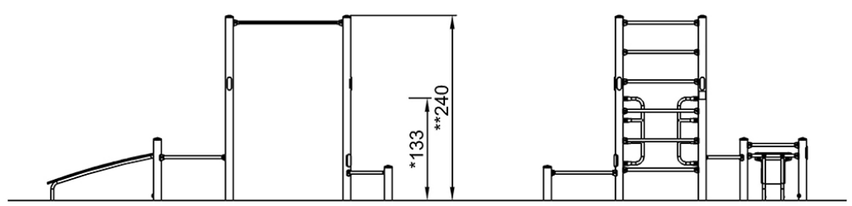


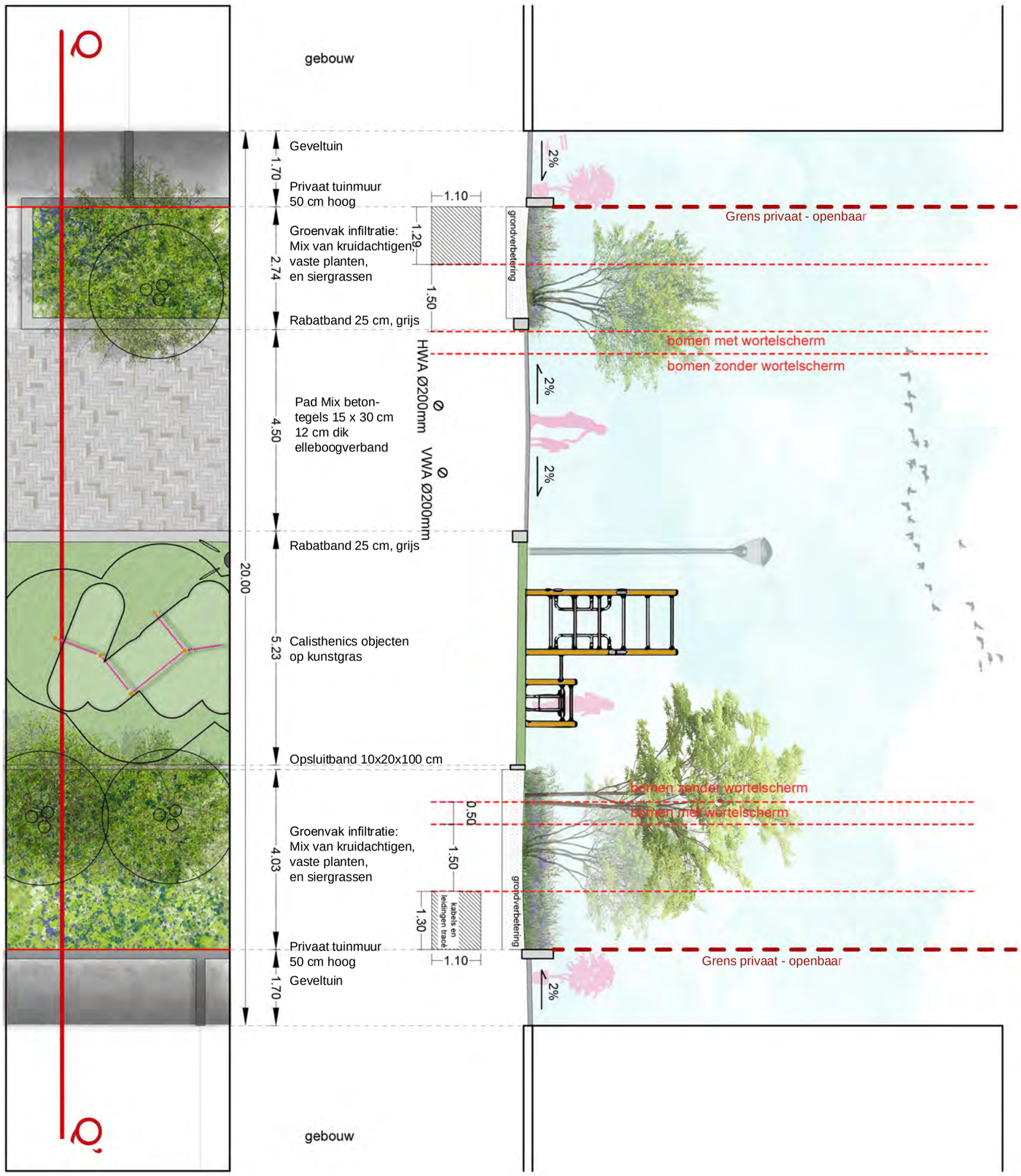
Meer op KOMPAN Fit app





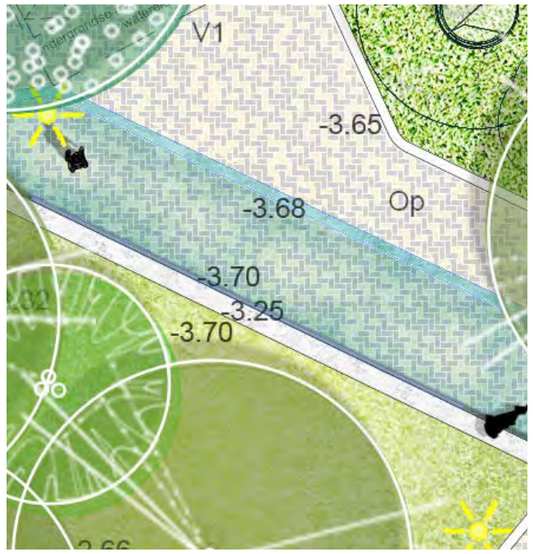




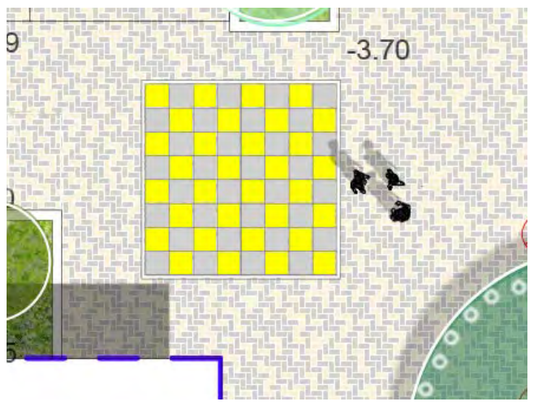

gebouw
Geveltuin
1.70
Privaat tuinmuur
50 cm hoog
Groenvak infiltratie:
Mix van kruidachtigen,
vaste planten,
en siergrassen
2.74
Rabatband 25 cm, grijs
Pad Mix beton-
tegels 15 x 30 cm
12 cm dik
elleboogverband
4.50
Rabatband 25 cm, grijs
20.00
Calisthenics objecten
op kunstgras
5.23
Opsluitband 10x20x100 cm
Groenvak infiltratie:
Mix van kruidachtigen,
vaste planten,
en siergrassen
4.03
Privaat tuinmuur
50 cm hoog
Geveltuin
1.70
1.10
1.29
1.50
grondverbetering
HWA Ø200mm
VWA Ø200mm
2%
Grens privaat - openbaar
bomen met wortelscherm
bomen zonder wortelscherm
0.50
1.50
1.30
kabels en
leidingen tracé
gebouw

4.5.5 SPORT EN SPEL

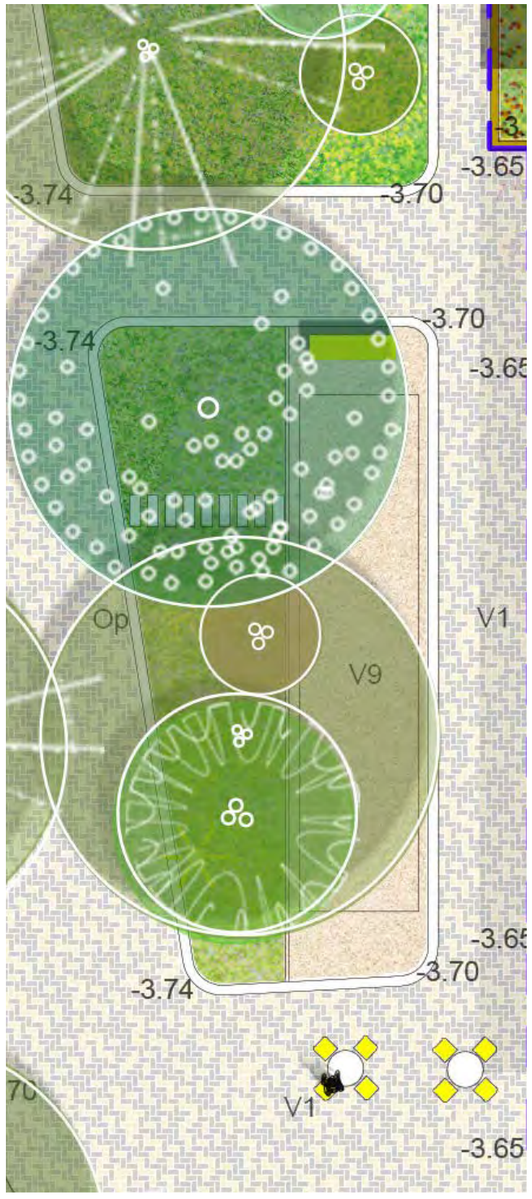
Naast de speelobjecten willen we door de wijk heen sport en spelelementen verwerken die mensen activeert en de zintuigen prikkelt.
Daarnaast hebben deze elementen een sociale verbindende factor en voegen ze een extra esthetische laag toe aan het beeld van de wijk.



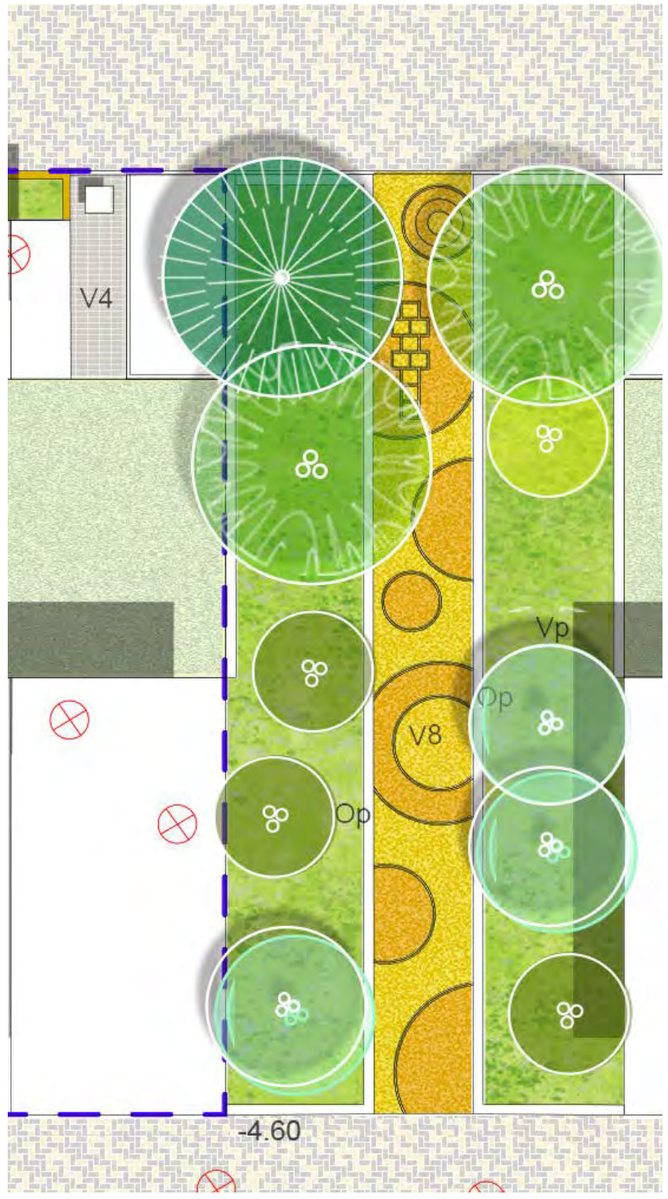
WATERVLIES



SCHAAKBORD



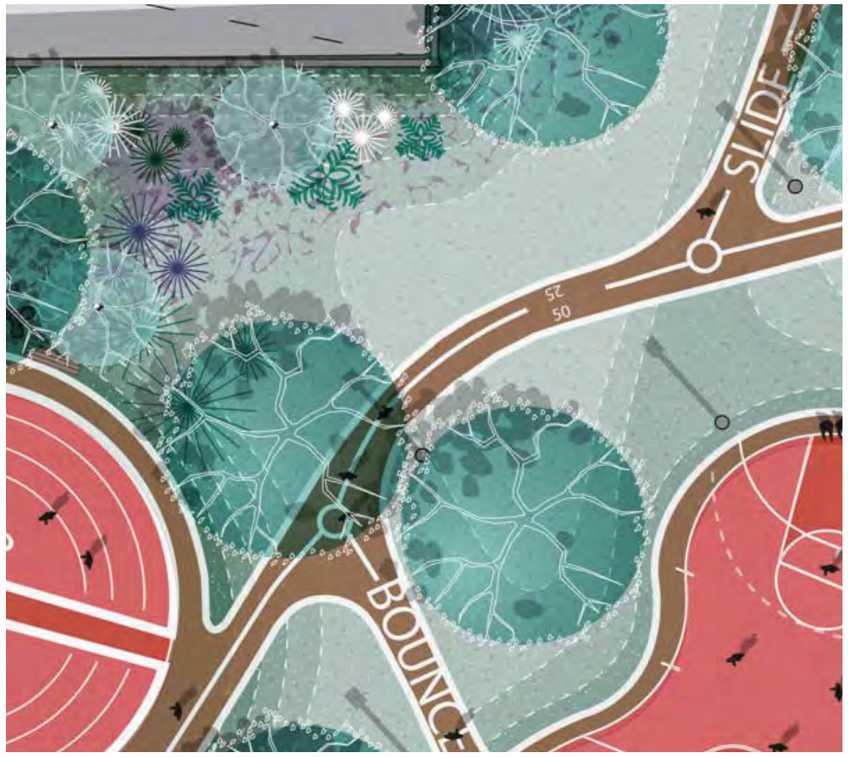
JEU DES BOULES



SPORT EN SPEL OP DE STRAAT (RUBBER ONDERGROND)






SLIDE
25
50
BOUNCE





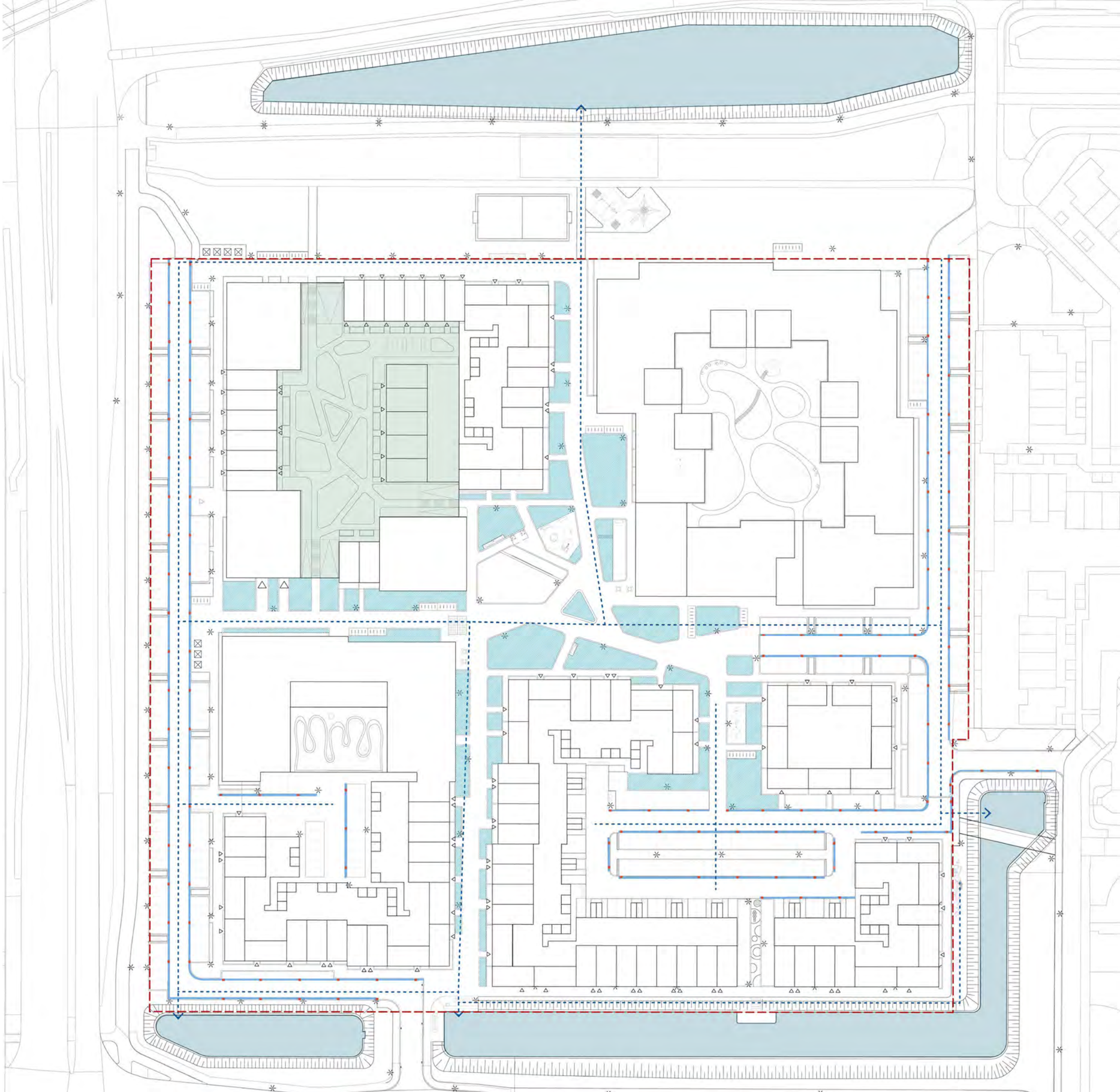


4.6 AFWATERING

Legenda

- HWA
- Polderdaksysteem
- (Verlaagd) Infiltratiegroen met slokoop
- Molgoot
- Kolk

De wijk krijgt een afwatering met molgoten van 4 strekken in dikformaat klinkers en een kolk van 20x40 cm van gietijzer (met name bij de parkeerstraten). Op het shared space gedeelte loopt het water af naar de verdiept gelegen plantvakken van waar het vertraagd wordt afgevoerd richting het oppervlaktewater. Het garagedak krijgt een polderdaksysteem waar water gebufferd kan worden en gebruikt wordt voor het groen op het dak.

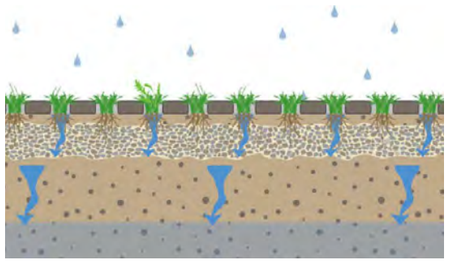




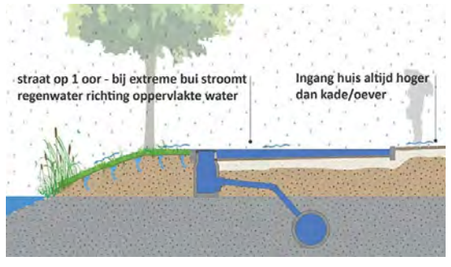




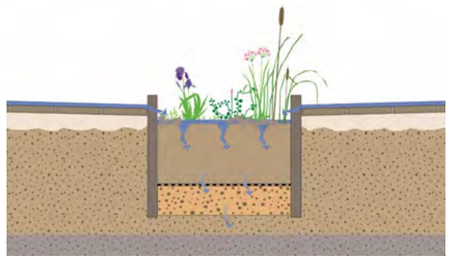
Afwatering plein: waterretentie in het groen



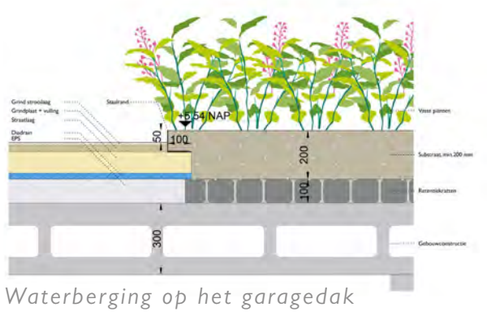
Minimale verharding



Gestuurde afwatering: straatprofiel op één oor



Infiltratiestroken op het plein



Waterberging op het garagedak



Grasbetontegels voor parkeren



Molgoot naar infiltratiestroken met overstort op riool



Verlaagde groenstroken (10 cm)



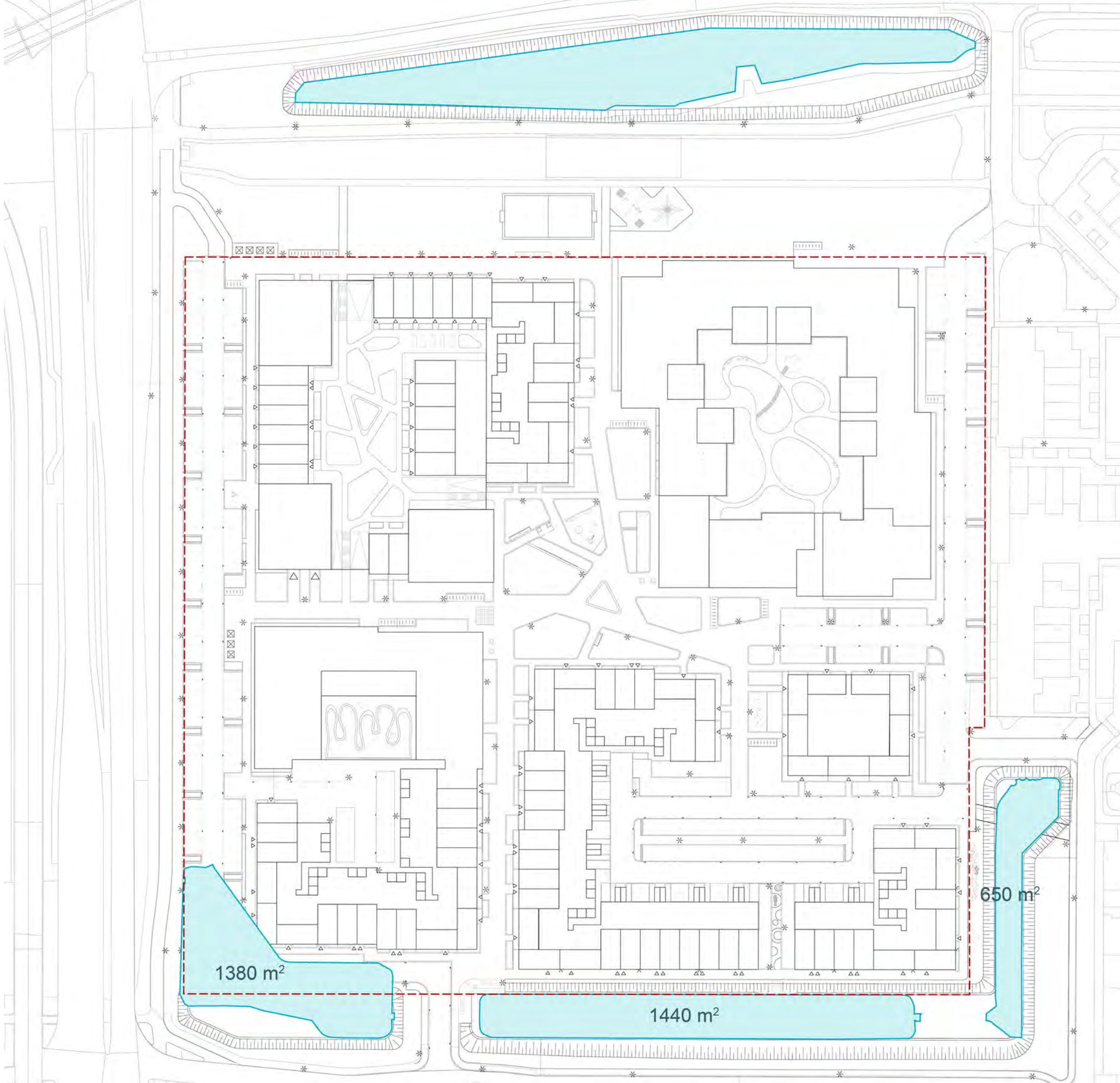
Waterretentie kratten op het garagedak inclusief opbouw met substraat (minimaal 40 cm bij vaste planten en 80 cm bij bomen)

4.7 WATERCOMPENSATIE

Legenda

Water huidige situatie: 3470 m²

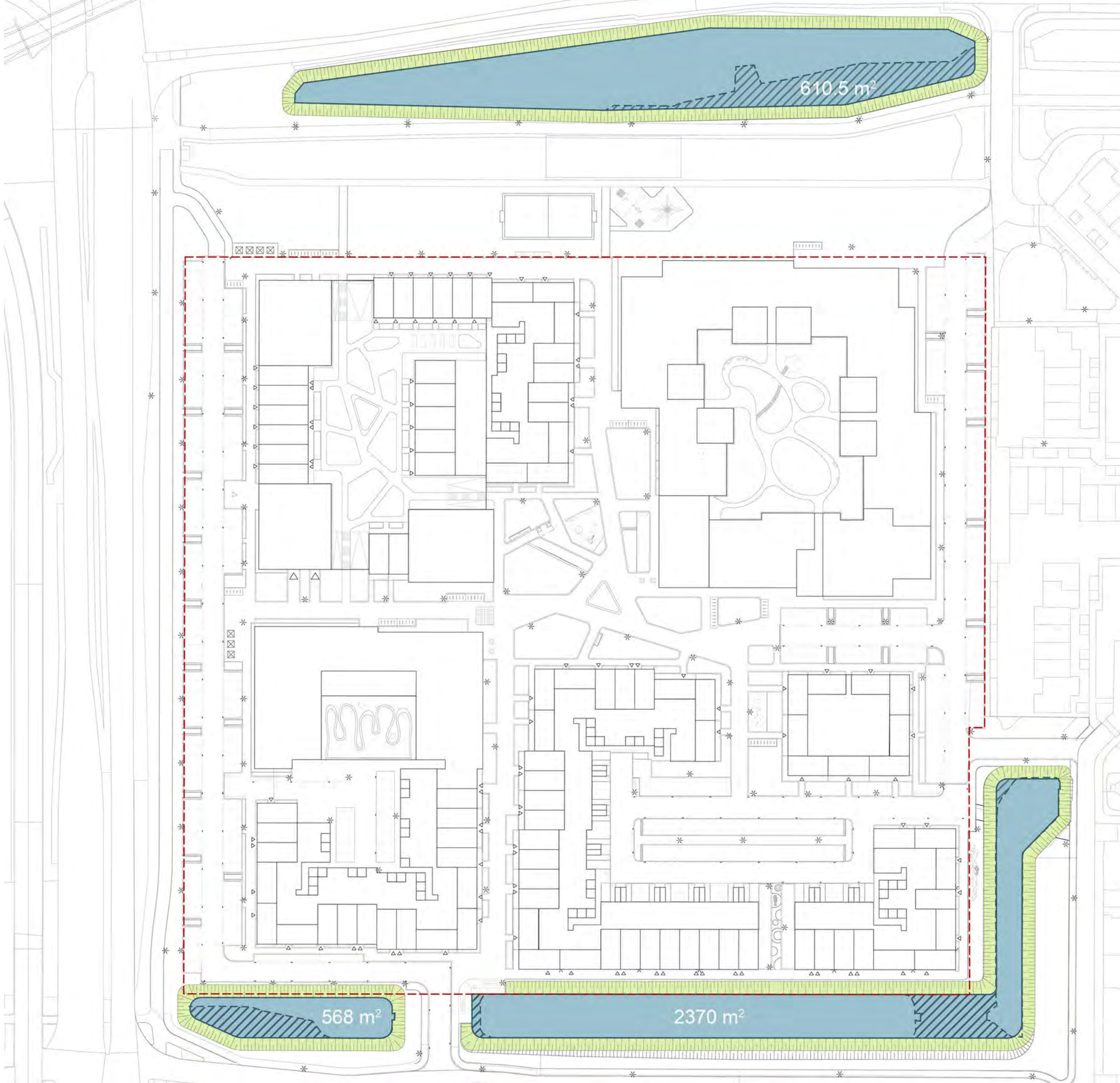
Door het invullen van de hoek Skagerrak/ Van Heuven Goedhartlaan met bebouwing verdwijnt er een hoek bestaand oppervlakte water.



Legenda

- Totaal water: 3548.5 m²
- Water huidige situatie
- Extra watercompensatie
- Talud 1:3

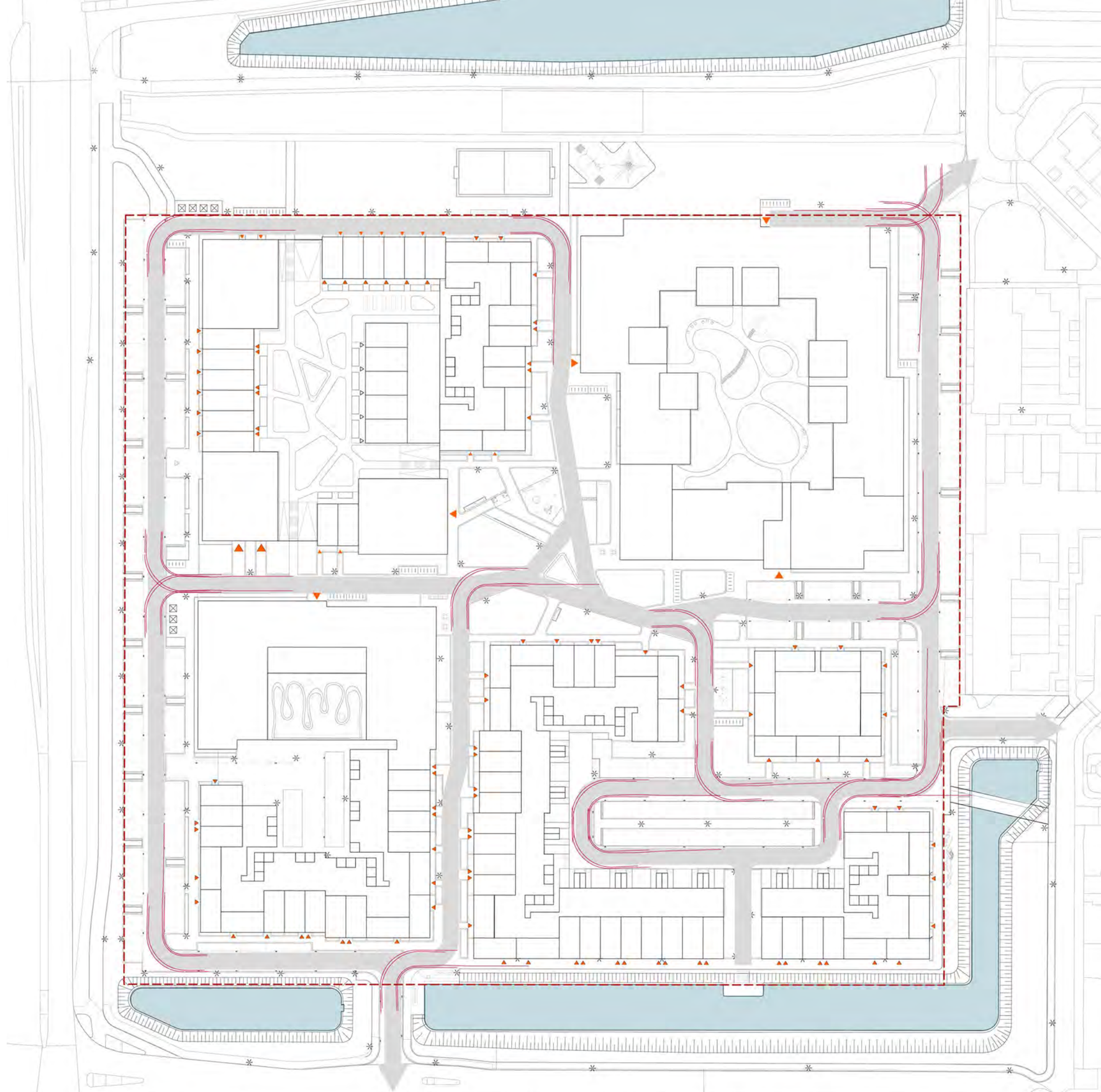
Het afmaken van de waterstructuur langs de Skagerrak en het aanvullen van de waterstructuur langs de Kruisweg compenseert het verdwenen water.



4.8 BRANDWEERROUTES

Legenda

- Noodroute 4.50m breed
- Bochtstraal brandweerwagen
- Entree

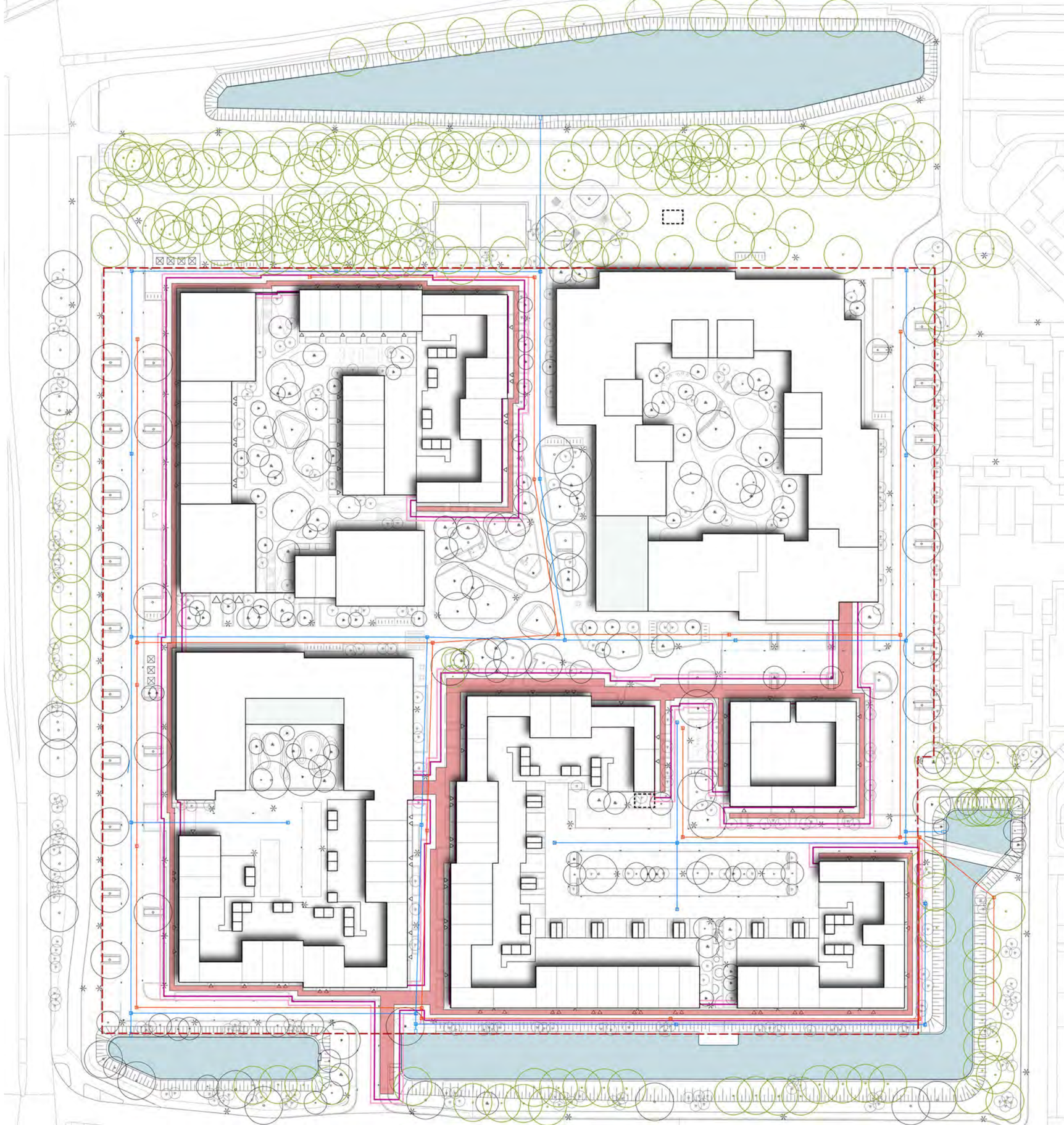


4.9 ONDERGRONDSE INFRASTRUCTUUR

Legenda

- Nutstrace (2.5m)
- Min. afstand tot bomen met worteldoek (1.5m)
- Min. afstand tot bomen zonder worteldoek (2.5m)
- Riool HVA
- Riool HWA
- Reservering mogelijke trafo buiten blok (nader uit te werken in DO)
- Bestaande boom
- Boom 1e orde
- Boom 2e orde
- Boom 3e orde
- Heester

Dit schema is afgeleid van het Kabels en leidingenplan van Smits Rinsma



4.10 FUNCTIONELE INDELING

Legenda

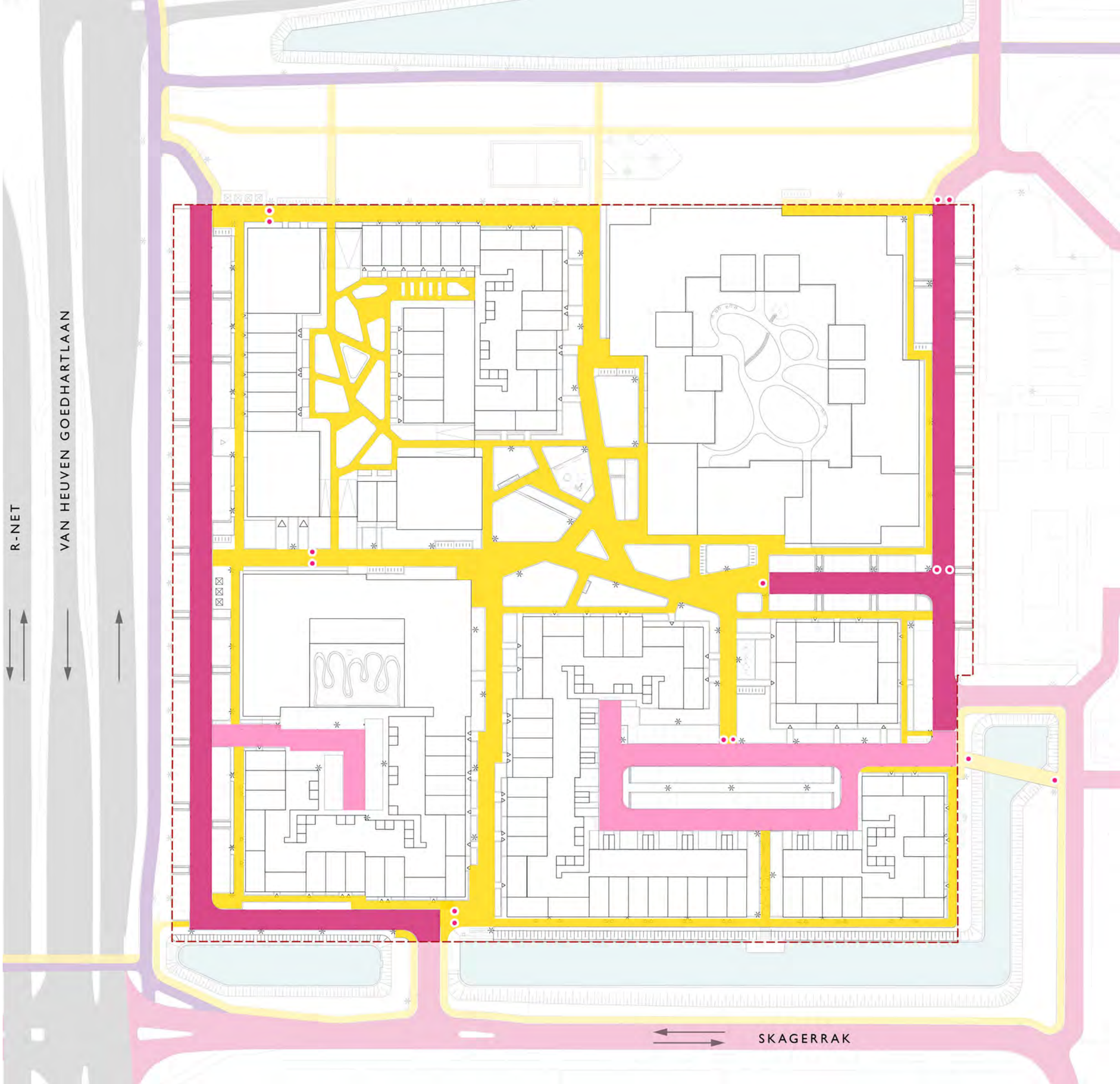
- Shared space langzaam verkeer
- Verdiepte rijbaan auto / fiets
- Shared space met auto
- Fietspad
- Autoweg
- Afzetpaal (beweegbaar / verwijderbaar)

Een groot gedeelte van de wijk wordt autovrij (gele kleur) Hier is wel ruimte voor nood- en hulpdiensten, verhuiswagens en vuilniswagens.

De auto wordt afgewikkeld in de rand. Deze rijbanen zijn 10 cm verdiept en krijgen een andere verharding dan het middengebied.

Het bestaande fietspad langs de van Heuven Goedhartlaan wordt rechtgetrokken.

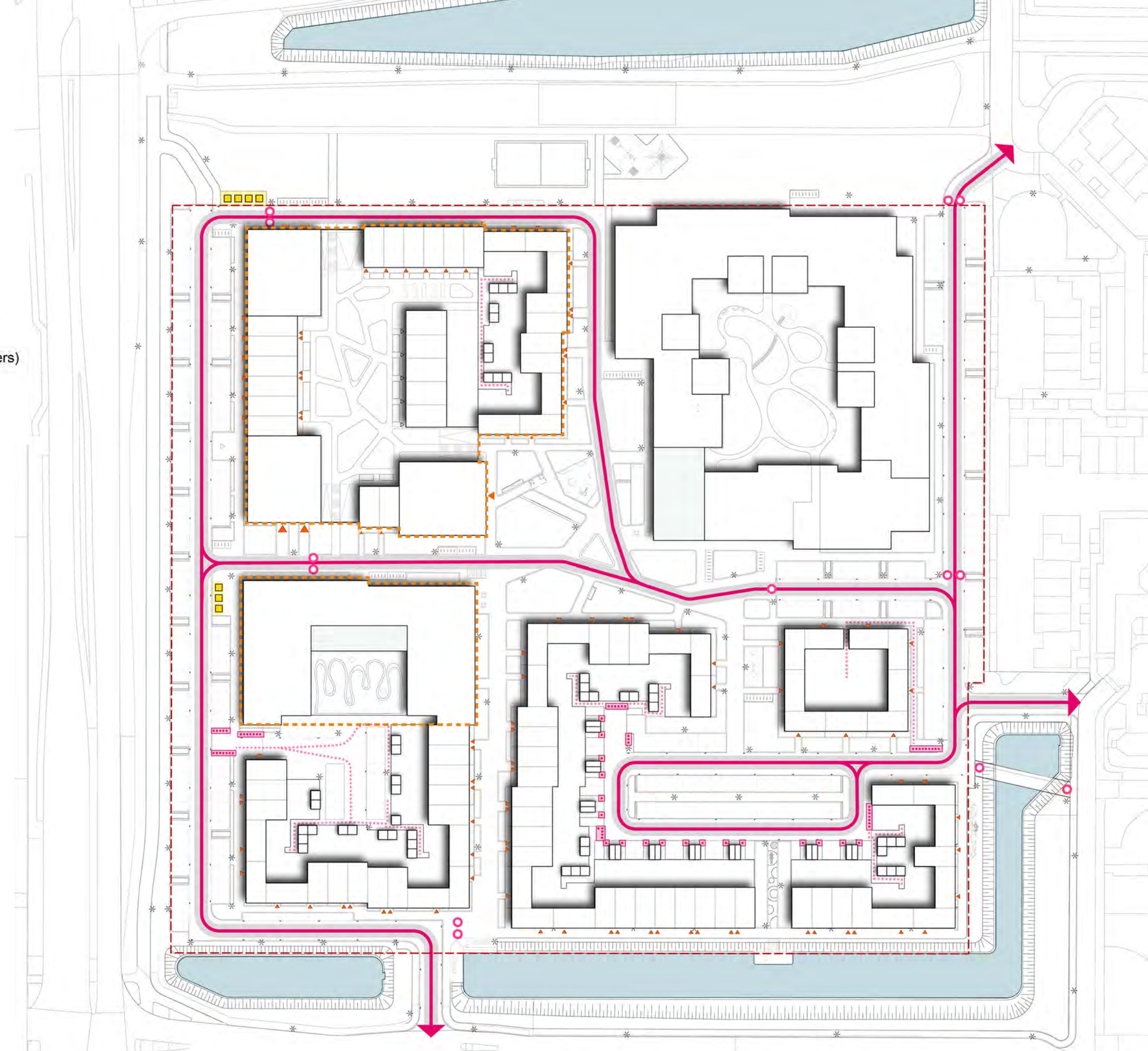
Entrees voor de auto zijn aan de Skagerrak en de Engelsholm. De doorsteek van het plangebied (zijde Engelsholm) richting Kruisweg wordt afgezet met verwijderbare paaltjes om sluipverkeer te voorkomen.
Ook het middengebied wordt afgezet met verwijderbare paaltjes.



4.11 LOGISTIEK

Legenda

- Logistieke route
- Ondergrondse afvalcontainers
- Huisvuilcontainer
- Afzetpaal (beweegbaar / verwijderbaar)
- toevoegen afstanden (max 75 meters)
- Afvalcontainers gebruikers (max 250 meters)
- Entree



Ondanks dat het middengebied van de wijk autovrij is zullen er op bepaalde momenten auto's overheen moeten rijden welke een bepaald doel hebben in de wijk. Om te voorkomen dat er allerlei kerende bewegingen plaatsvinden welke gevaarlijke situatie kunnen veroorzaken kunnen deze dor de wijk rijden.
Het gaat hier met name om: De nood- en hulpdiensten, De verhuiswagen, de vuilniswagen en het laden en lossen van de zorggebouwen.

Afval
Bij de grondgebonden woningen zijn binnen een straal van 75 meter locaties aangewezen om containers neer te zetten.
Bij het appartementenblok komen ondergrondse containers voor het afval. links boven wordt een eiland geplaatst voor glas, plastic etc. Dit is wat verder van de woningen geplaatst vanwege geluidsoverlast.

4.12 PARKEREN

Legenda

- Parkeren waterdoorlatend excl. parkeergarage (321)
- Fietsenstalling - fietsparkeren (174)
- Parkeergarage (128)

Fietsparkeren

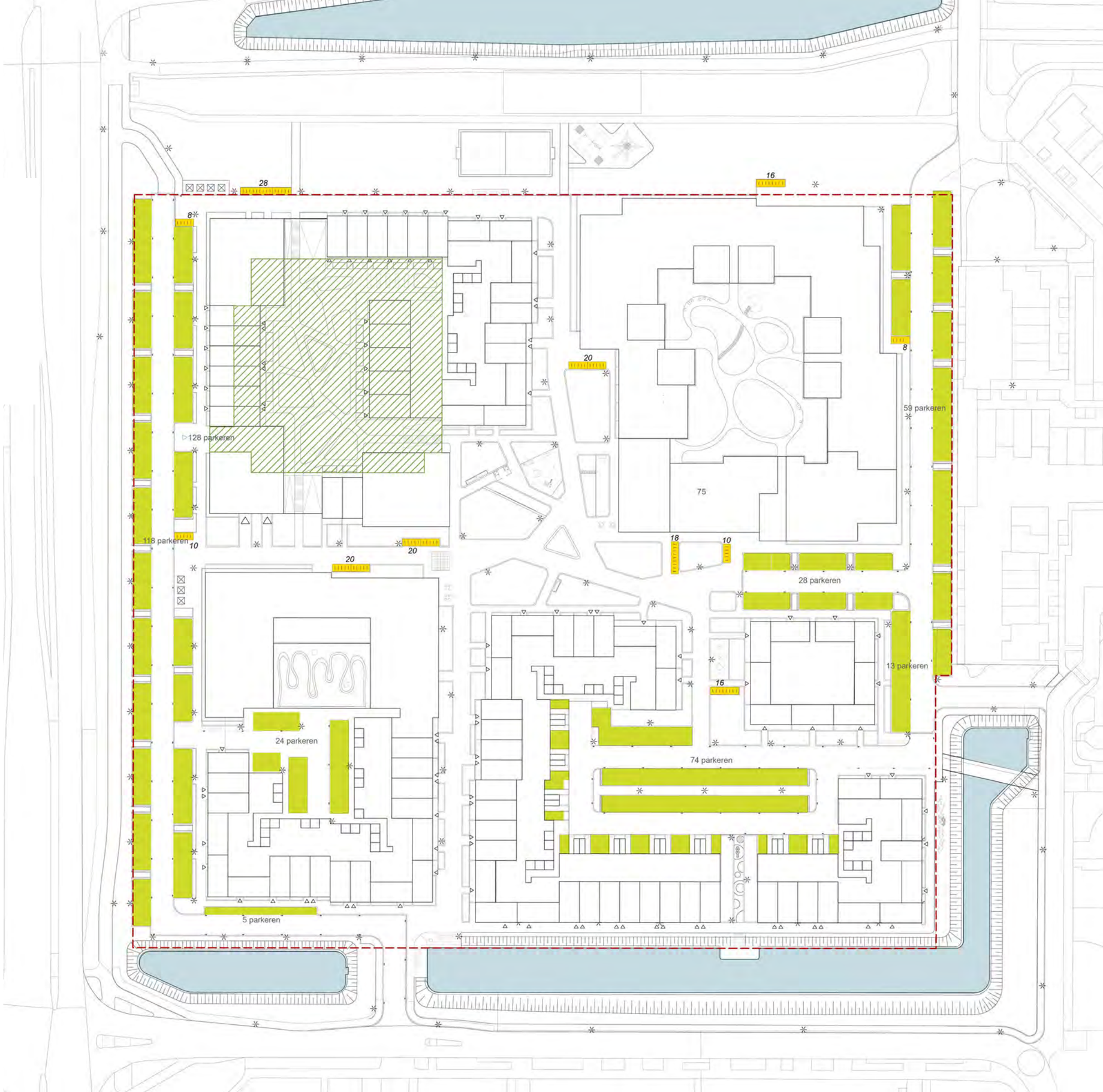
De norm voor het fietsparkeren in de wijk voor bezoekers is 0.5 fiets per woning.

Voor de zorg betekent dit dat er bij het PG gebouw (144units) 72 fietsen komen te staan. Bij het Somatiek gebouw (72 units) betekent dat 36 fietsen. Mogelijk is dit aantal niet nodig aangezien het een zorgcomplex betreft en geen woningen, maar kan het algemene behoefte opvangen.

Voor de appartementen gaan we uit van het indicatief programma (zie 4.12.1) dat is 100 appartementen, dus 50 fietsen. Alle bewoners parkeren daar inpandig, en bewoners van grondgebonden woningen in de schuur achterin de tuin.

Bezoekers van de grondgebonden woningen zetten de fiets gewoon even voor het huis neer of bij de achtertuin, daar zijn geen extra nietjes voor gerekend.

Het totaal aan fietsen komt uit op 158 stuks wat betekend dat we 79 stuks fietsnietjes dienen te plaatsen. Deze plaatsen we zoveel als mogelijk bij de entrees van de gebouwen.



4.12.1 PARKEERBALANS

Opgenomen in: SP & IP
Datum: 10-9-2021

Indicatief programma

ZORG (INDICATIEF)	Aantal zorgunits
Blok	
Parkblok (inclusief ca. 1.400 m² VVO voorzieningen, facilitaire ruimte en wintertuin)	136-160
Tuinblok (inclusief ca. 950 m² VVO voorzieningen, facilitaire ruimte en wintertuin)	64-80
Totaal	

EENGEZINSWONINGEN (INDICATIEF)	Aantal woningen
Blok	
Tuinblok (EGW)	18-20
Singelblok (EGW)	36-44
Hofblok (EGW)	8-10
Stadsblok (EGW)	20-26
Totaal	

MEERGEZINSWONINGEN (INDICATIEF)	Aantal woningen
Blok	
Stadsblok (MGW, inclusief ca. 800 m² VVO voorzieningen)	**100-150**
Totaal	**100-150**

Indicatie programma op basis van de stedenbouwkundige uitwerking met parkeren op maaiveld

ZORG	Aantal zorgunits	Gemiddelde oppervlakte per woning, excl. algemene voorzieningen (m² GBO)	Aantal Parkeerplaatsen	Ondersteuning voorzieningen aan de zorg (m² BVO)*	Maatschappelijke / commerciële voorzieningen**	Aantal parkeerplaatsen**	Oppervlakte (m² BVO)
Blok							
Parkblok	144	30-40	87	1.400			12.820
Tuinblok	72	30-40	44	950			6.240
Totaal	**216**		**131**				**19.060**

EENGEZINSWONINGEN	Aantal woningen	Gemiddelde oppervlakte per woning (m² GBO)	Aantal parkeerplaatsen	Ondersteuning voorzieningen aan de zorg (m² BVO)*	Maatschappelijke / commerciële voorzieningen**	Aantal parkeerplaatsen**	Oppervlakte
Blok							
Tuinblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	19	140-160	35				3.420
Singelblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	39	140-160	71				7.020
Hofblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	9	140-160	17				1.620
Stadsblok (EGW, vrije sector, huur of koop)	23	140-160	42				5.165
Totaal	**90**		**165**				**17.225**

MEERGEZINSWONINGEN	Aantal woningen	Gemiddelde oppervlakte per woning (m² GBO)	Aantal parkeerplaatsen	Ondersteuning voorzieningen aan de zorg (m² BVO)*	Maatschappelijke / commerciële voorzieningen**	Aantal parkeerplaatsen**	Oppervlakte
Blok					**800**	**15**	
Stadsblok (MGW, sociaal, huur of koop)	55	50-60	72				**21.300**
Stadsblok (MGW, middenduur, huur of koop)	35	60-80	60				
Stadsblok (MGW, vrije sector, huur of koop)	10	90-130	19				
Totaal	**100**		**151**				**21.300**

* Deze functies zijn onderdeel van het woonzorgconcept van Amstelring en ondersteunend aan de zorg en een inclusieve wijk. Deze horen bij het gebruik van de zorgwoningen en het parkeren daarvoor.
** Deze functies zijn onderdeel van het locatieconcept en ondersteunend aan een inclusieve wijk. Te denken valt aan maatschappelijke dienstverlening, detailhandel, kantoor, zoals huisartsen, tandartsen, fysio en bibliotheek.
Op basis van een apotheek met een huisartsenpost met vier behandelkamers zijn vijftien parkeerplaatsen benodigd. Hierin past ook een werkfunctie (kantoor) zonder balie.

4.13 HOEVEELHEDEN

Legenda

- Kavel : 44098 m²
- Bebouwing: 14469 m²
- Verharding: 12385 m²
- Parkeren waterdoorlatend: 3940 m²
- Groen:4814 m²
- Extra groen: 2376 m²
- Private tuinen: 3797 m²
- Private tuin 1: 1786 m²
- Private tuin 2: 455 m²
- Daktuin met waterretentiekratten: 2452 m²

De groennorm binnen de gemeente stelt dat “binnen het plangebied (blok en buurt) is totaal 17,5 m2 groen per woning nodig”.

Met het aantal woningen van 190, is er een groenoppervlakte van 3325 m2 vereist. Het groen binnen de kavel levert een oppervlakte van 4814 m2 op. Binnen de projectgrens en dus met het extra groen van de busbaan is dit 7190 m2.

Deze berekeningen zijn exclusief het groen van de (private) tuinen.



05 VOORLOPIG ONTWERP PRIVATE RUIMTEN

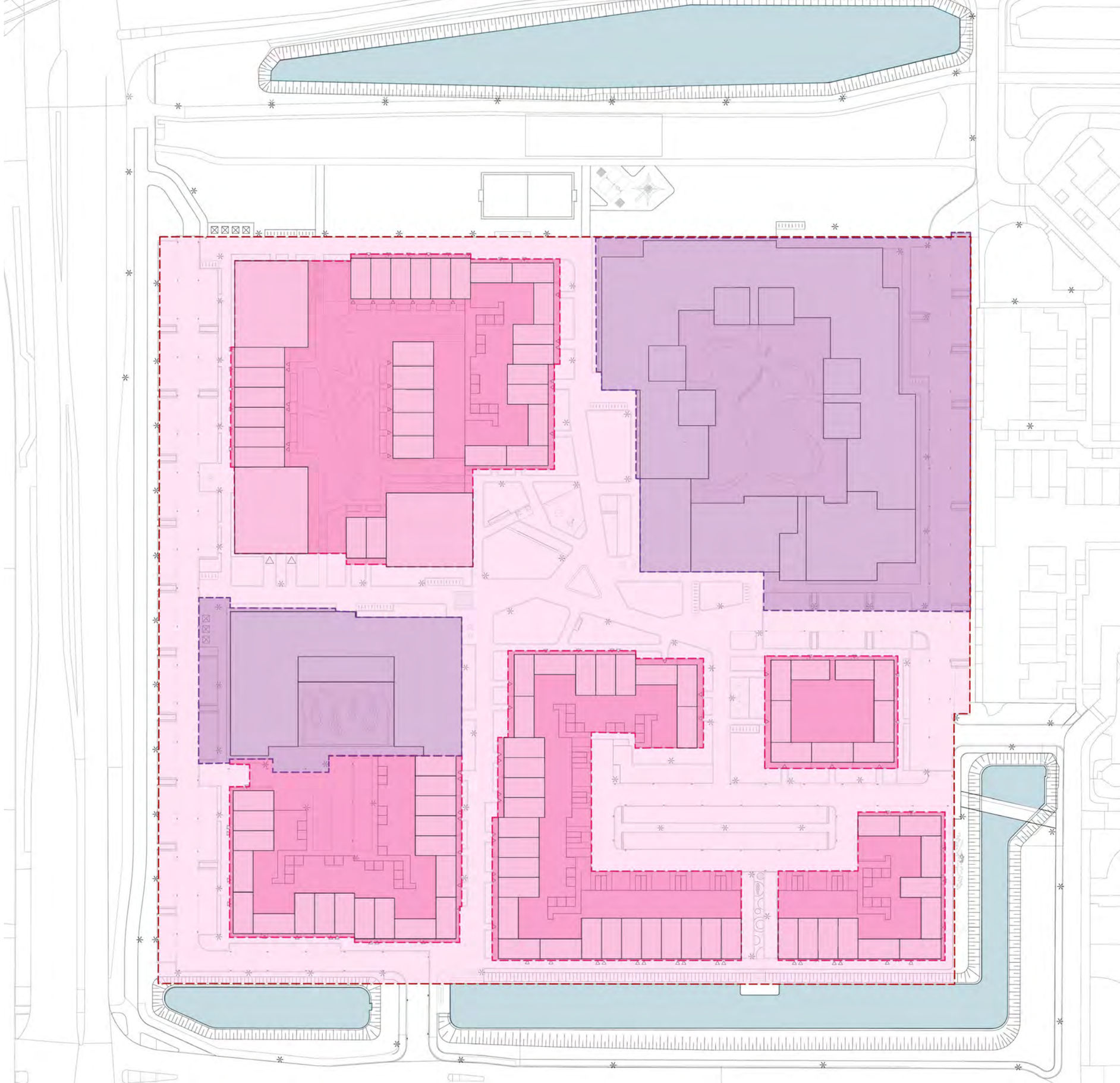
5.1 PUBLIEK - PRIVAAT

Legenda

- Openbaar gebied
- Prive oppervlakte
- Prive Amstelring oppervlakte

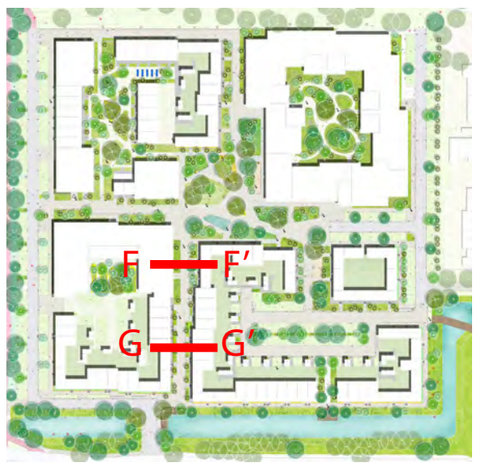
De openbare ruimte in het Holmkwartier kenmerkt zich door nauwe intieme straatjes die langzaam breder worden richting het centrale plein. Dit centrale plein is het hart van de buurt. In de plinten van de gebouwen rondom het plein komen functies die voor levendigheid zorgen. Aan weerszijden van het centrale plein liggen de zorggebouwen van Amstelring. De overige pleinwanden worden gevormd door grondgebonden eengezinswoningen en een appartementengebouw dat een wat hoger accent vormt aan het plein.

Door het smalle profiel en het intieme karakter van de straten is er bijzondere aandacht voor de overgangen van openbaar gebied naar de privézone van de woningen. Er zijn geleidelijke maar heldere overgangen ontworpen.



Langs de gevels van de woningen, grenzend aan het maaiveld komt een private zone welke afhankelijk van de aanwezige ruimte wordt ontworpen als bankelement, plantenbak of private stoep waar men een bankje of potten en planten op kunnen plaatsen.
De straten worden hiermee levendiger en er komt een extra zichtbare identiteit in de straat van de mensen die er wonen.

De elementen worden allen opgebouwd uit eenzelfde baksteen als de gevel van het gebouw waar het toe behoort. Hiermee ontstaat er rust, eenheid en een duidelijke grens tussen privaat en openbaar.









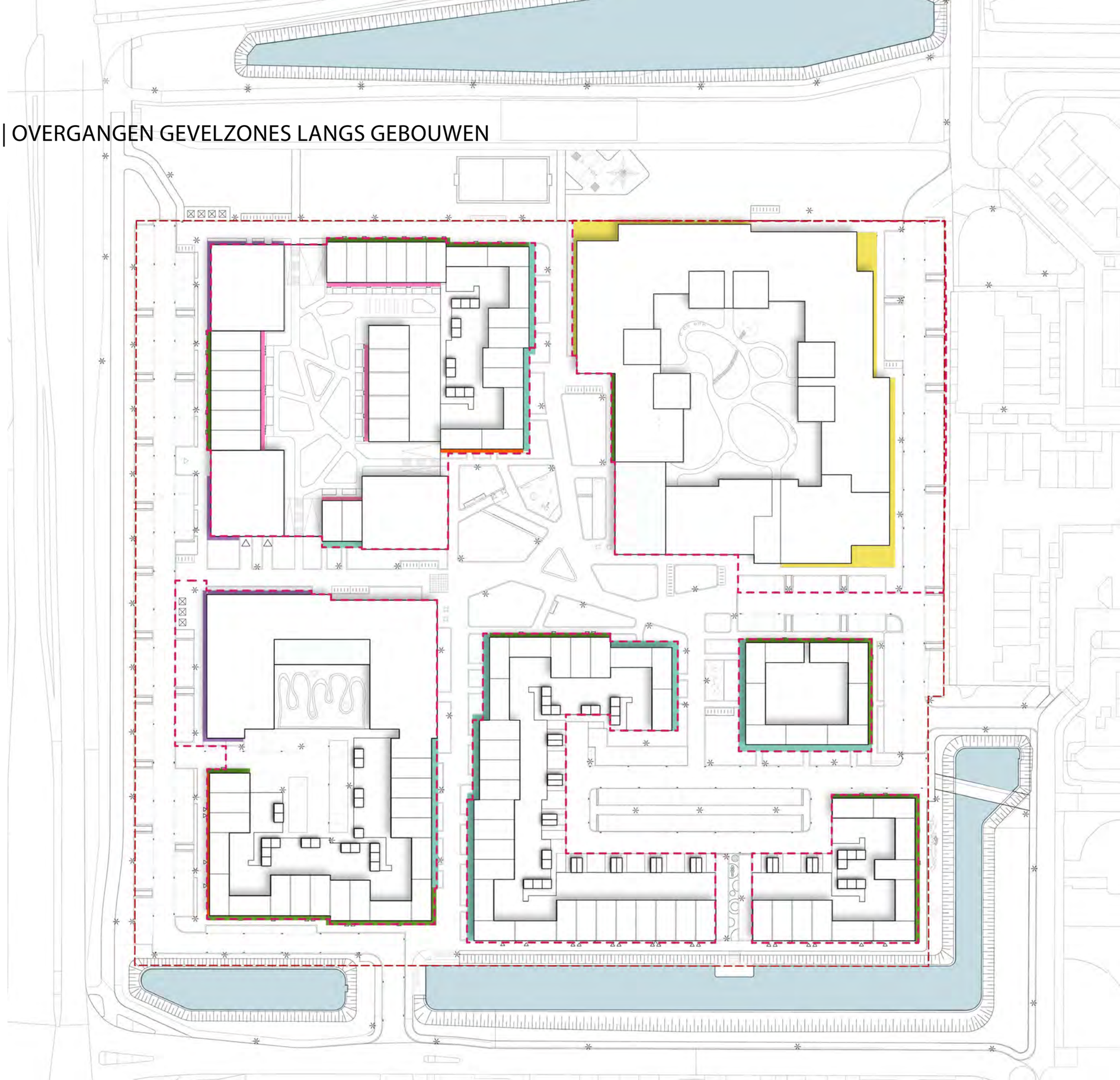
5.2 PUBLIEK-PRIVAAT GRENZEN | OVERGANGEN GEVELZONES LANGS GEBOUWEN

Legenda

- geveltuin
- gevelbak
- gevelbank
- gemetselde platenbak Amstelring
- groene haag
- privezone bij de voordeur

Regels

- Plantenbakken, tuinmuurtjes, bankjes en andere onderdelen in de overgangszone tussen de woning en het openbaar domein maken onderdeel uit van het gevelbeeld van de woningen en dienen daarom dezelfde materialisering als de gevel te krijgen. Doorgaans betekend dit dat er gebruik wordt gemaakt van dezelfde baksteen en voegkleur als in de gevels van de bijbehorende woning.
- Plantenbakken en tuinmuren hebben een hoogte van circa 0,50m.



Private zones langs de gevel: verlevendiging van de wijk.



Gevelbank (50 cm diep, 50 cm hoog)



Gevelbak (100 cm diep, 50 cm hoog)



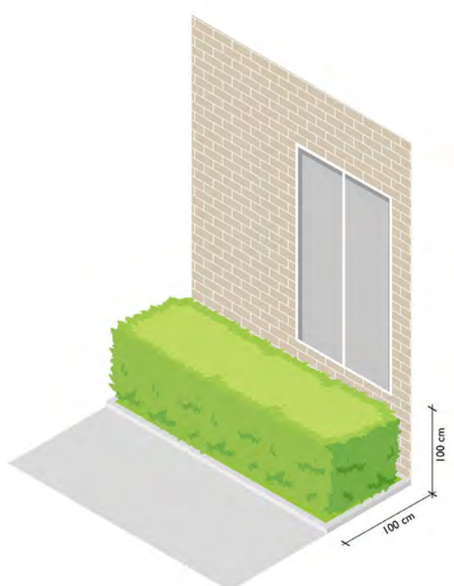
Geveltuin (150 cm diep, 50 cm hoog)



Maaiveldtuin (groete groenelementen Amstelring)



Dek-terras (150 cm prive zone bij de voordeur)



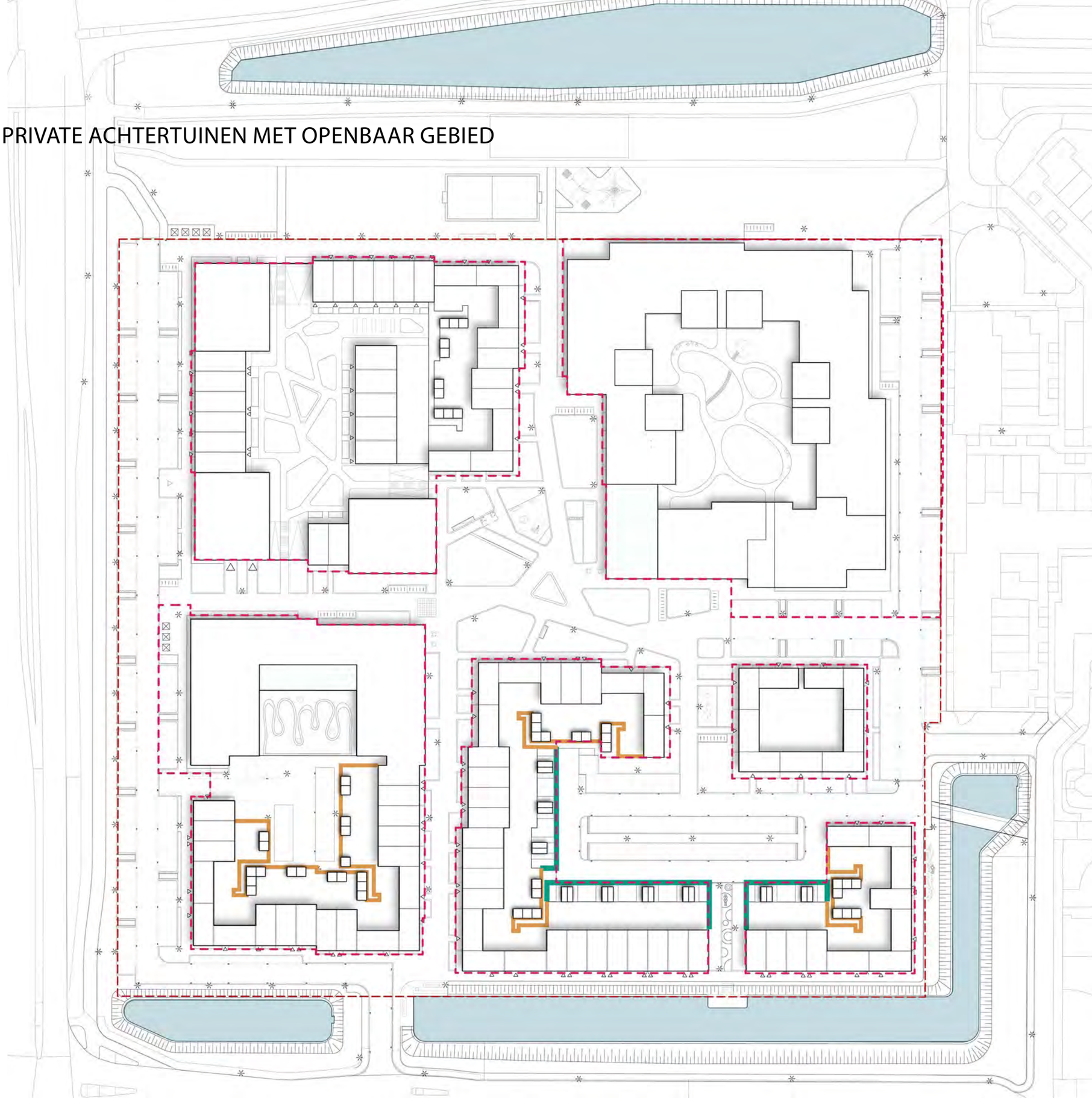
Blockhaag(groen haag ca. 100cm hoog)

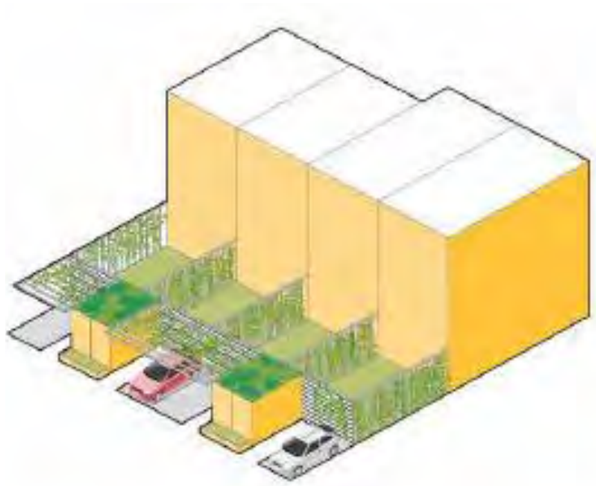
5.3 PUBLIEK-PRIVAAT OVERGANGEN PRIVATE ACHTERTUINEN MET OPENBAAR GEBIED

Legenda

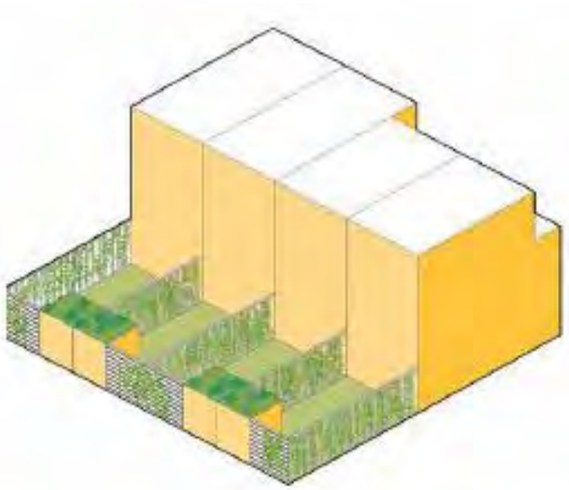
- achtertuinen met schuurtje
- achtertuinen met schuurtje en privaat parkeerplaats

Achterzijde grondgebonden woningen
Voor de achterzijde van de grondgebonden eengezinswoningen is er bijzondere aandacht. De woningen grenzen aan de achterzijde aan een semi-openbare hof of een half besloten openbare hof. Ze liggen daardoor veel al vol in het zicht vanuit het publieke domein en behoeven daarom een hoge mate van beeldregie om een eenduidige uiterlijk met een hoge kwaliteit te bereiken en te behouden gedurende de tijd.





achtertuinen met schuurtje en privaat parkeerplats



achtertuinen met schuurtje

Regels

- Bergingen aan de achterzijde worden gemetseld in dezelfde steen als de bijbehorende woningen.
- Bergingen krijgen een groene dakbedekking met mos-sedum.
- In het geval dat er een privéparkeerplaats aan de achterzijde gemaakt wordt dan staat de berging op 1 meter van de achtererfgrens en krijgt in die zone een gemetselde plantenbak van ca. 0.50m hoog gevuld met groen.
- De erfafscheiding in de vorm van een schutting of gelijkwaardig onderdeel, bestaat uit een metalen afrastering met horizontale lamellen die groen begroeid zijn. Een deur is opgenomen in deze erfafscheiding om toegang tot de achtertuin te bieden.
- Deze erfafscheidingsconstructie is voor alle woningen hetzelfde.
- Tussen de bergingen wordt een verbindend element gemaakt, bijvoorbeeld een carport of een balk op de erfgrens. Deze is voor alle achterzijden aan de hof gelijk en mag niet verwijderd worden.
- De zijdelingse erfafscheiding bestaat uit een gemetselde muur in de steen van het hoofdvolume van tenminste 1,20m. hoog. Een invulling daarboven kan gemaakt worden tot maximaal 2,00m. hoog door middel van groen, lamellen of metselwerk.



mooi ontworpen uniforme achterzijde parkeren



metalen afrastering met horizontale lamellen



voorbeeld van carportconstructie en plantenbakken met groen

5.4 SEMI PRIVATE BINNENTUIN (DAKTUIN)

De basis van deze tuin wordt zodanig ingericht dat vanuit alle delen een positieve beleving ontstaat. Door een transparant filter van groen voor de gevels ontstaat er een optimale beleving vanuit de woningen. De private buitenruimtes grenzen altijd aan een groenvak. Het groen wordt zodanig qua hoogte dat het voldoende afschermt als men in de tuin zit maar geen blokkade vormt richting het zicht naar de tuin en andersom het beeld naar de gevel.

De routing van de tuin is functioneel vormgegeven van deur naar deur maar heeft tevens een organische vormgeving waardoor er een spanning in de tuin ontstaat. Het pad verbreedt zich in de bochten waardoor hier ruimte ontstaat om te zitten en te ontmoeten.

Centraal in de tuin komt een gazon. Bewoners kunnen hierdoor ook gebruik maken van het groen door op een zomerse dag heerlijk op het gazon onder een boomkroon een kopje koffie te drinken. Grenzend aan het gazon in het hart van de tuin komt een groot zitmeubel met een lounchegedeelte aan de zijde van het gazon. Dit is de verbindende schakel tussen de verschillende tuindelen.

De gehele tuin is ingericht op een zo optimaal als mogelijke seizoensbeleving, een ruimte voor ontmoeting, een oase van groen. De tuin ligt op het dak van een parkeergarage en heeft daarom een hoogteverschil van rond de 4 meter met de omringende openbare ruimte. Doormiddel van 3 trappen wordt het hoogteverschil overbrugd en de verbinding gemaakt met de omringende openbare ruimte.

De trappen kunnen worden ingevuld met zitblokken die zorgen voor meer menselijke schaal en verblijfskwaliteit en een echt entreegebaar verzorgen richting de tuin. Ook het groen kan via de trap naar beneden gevouwen worden om de verbinding met het plein en de leefstraat te verzorgen en een fijn microklimaat al bij de entree te hebben. Mensen hebben daarnaast de mogelijkheid om via de liften in de gebouwen bij de tuin te komen.

Door de tuin te voorzien van een ondergronds krattensysteem kan er water worden opgevangen, vertraagd worden afgevoerd en worden opgenomen door bovenliggende beplanting. Hierdoor ontstaat een duurzaam systeem voor zowel gebouwen als groen.

Indien gewenst zou de tuin doormiddel van poorten (die overdag open staan) 's avonds worden afgesloten.





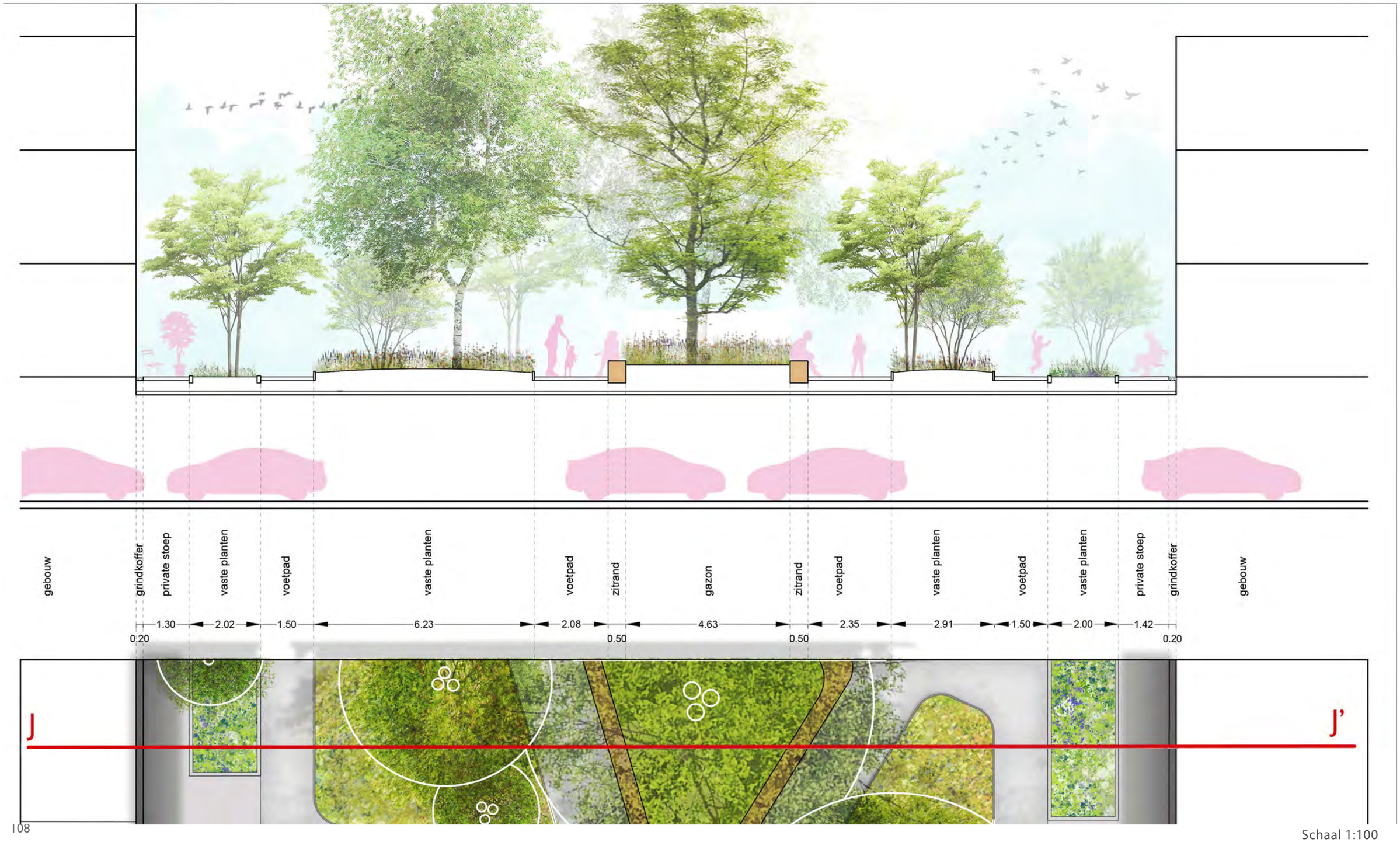






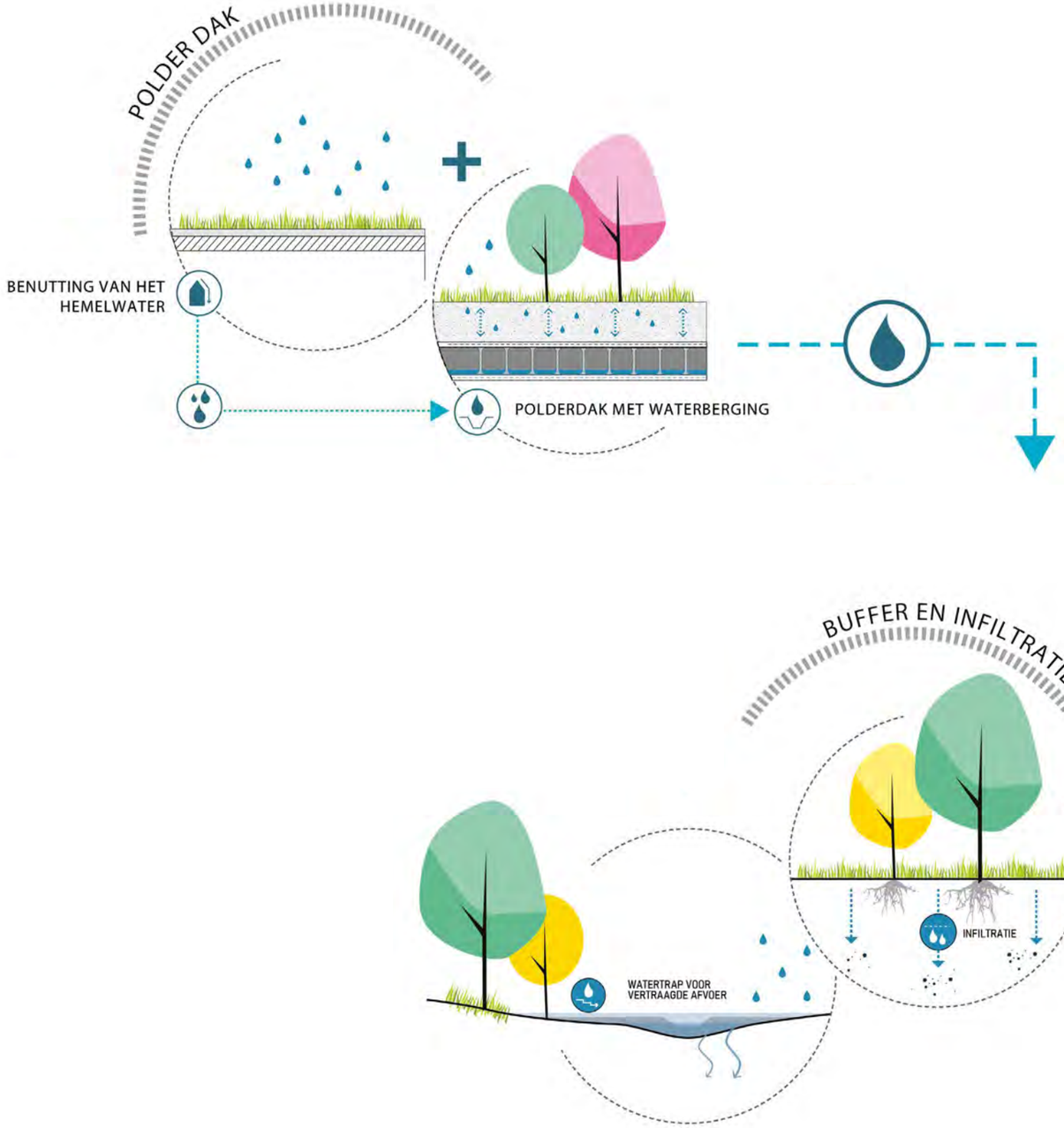


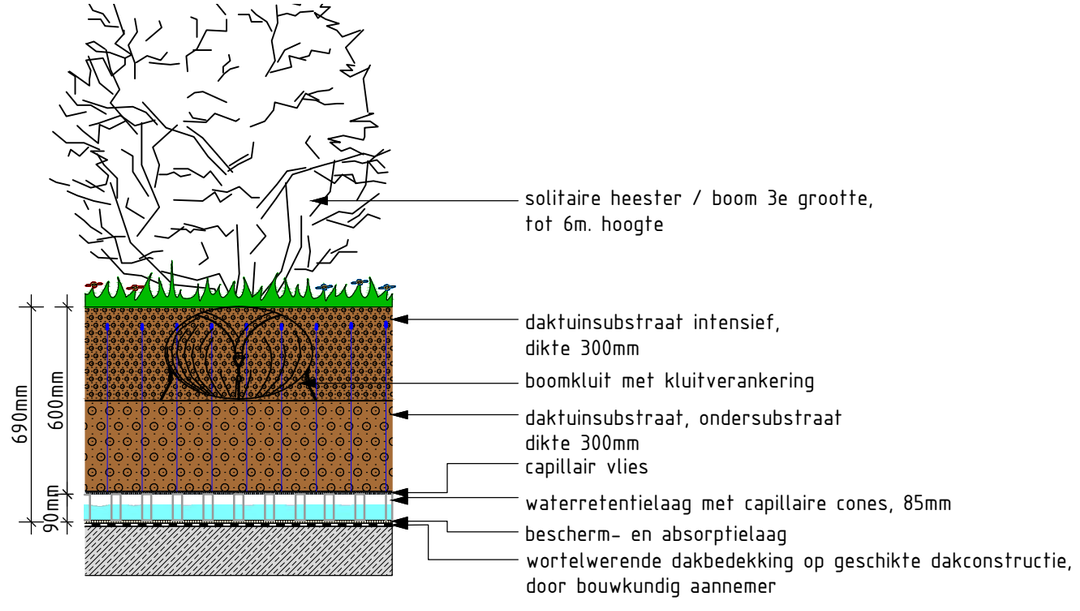
5.4.1 SEMI PRIVATE BINNENTUIN PRINCIPE OPBOUW DAKTUIN



Schaal 1:100

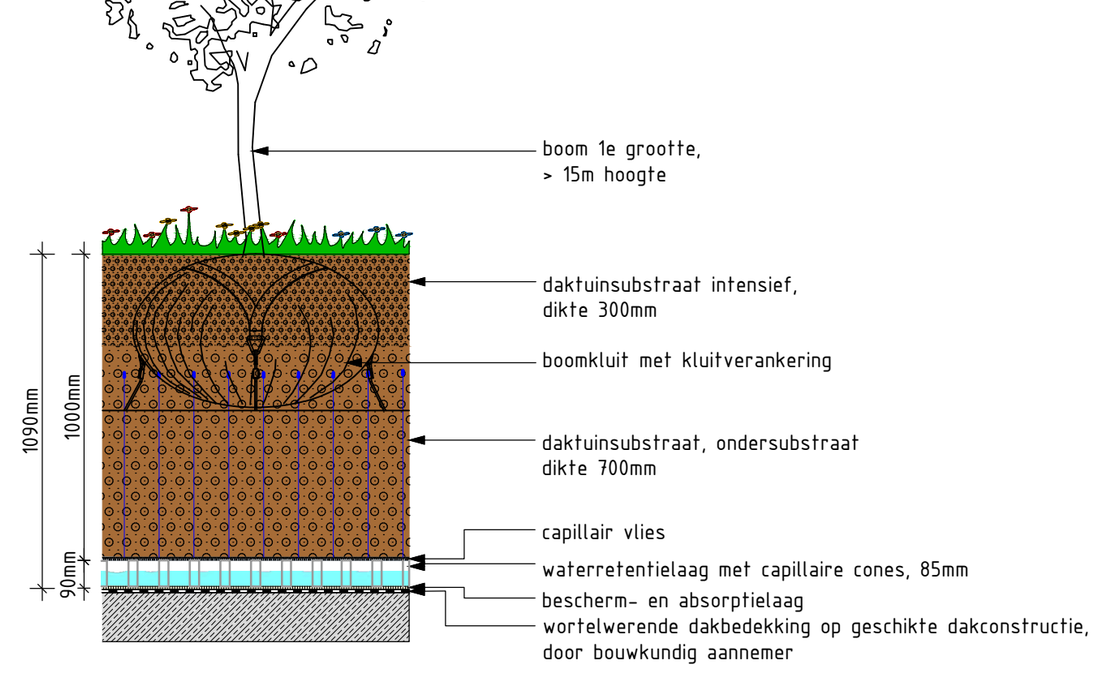
5.4.2 WATERBERGING OP HET PARKEERDAK





1 - gemiddelde opbouwhoogte heesters

permanente belasting ca. 1.150 kg/m2 (verzadigd gewicht)



2 - gemiddelde opbouwhoogte bomen

permanente belasting ca. 2.000 kg/m2 (verzadigd gewicht)

5.5 PRIVATE BINNENTUIN
(NADER UIT TE WERKEN IN DO LANDSCHAP
I.S.M. AMSTELRING)

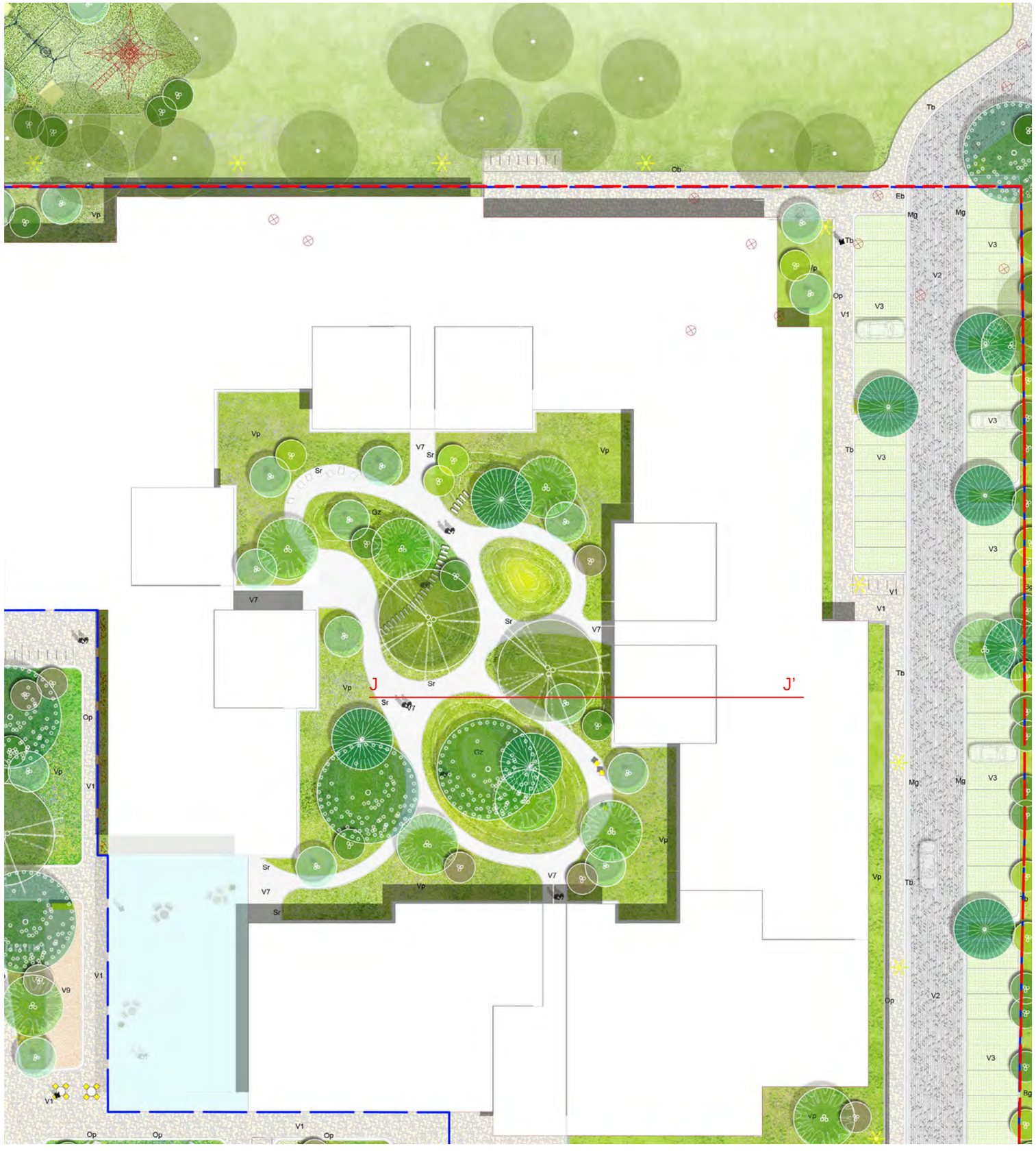
Deze binnentuin zal een privaat karakter krijgen bestemd voor de bewoners van het zorgcomplex en hun bezoekers. Het ingetekende ontwerp is een voorstel en zal nog verder worden ontworpen in een gezamenlijk proces met Amstelring. Doormiddel van de wintertuin (het glazen gebouw in de hoek van het blok) ontstaat er wel een transparante schakel tussen het Bornse plein en de binnentuin. Hierdoor ontstaat er een mate van contact tussen de bewoners van de wijk en het zorgcomplex.

De basis voor de tuin is een netwerk van vloeiende paden die zich weven door een zachte glooiende natuurlijke groene wereld.
Kleine en grotere plekken op kruispunten van paden en in het groen geven mogelijkheden tot divers gebruik.

In de tuin zullen diverse gebruiksthema's worden ingevuld welke met Amstelring worden bedacht.

De beplanting heeft elk moment van het jaar een aantrekkelijk beeld. De seizoensbeleving is altijd positief. Bewoners kunnen delen van de tuin gebruiken om bloemen te plukken en geurende beplanting prikkelt de zintuigen.

De grootte van de tuin geeft ook de mogelijkheid om invulling te geven aan een plek voor kleine dieren als kippen of konijnen.



















5.5.1 MICRO-RELIËF CREËRT EEN MENSELIJKE SCHAAL EN GEVOEL VAN LANDSCHAP



Schaal 1:100

INZETTEN OP OPTIMALE SEIZOENSBELEVING IN EEN INTIEME GEBRUIKSTUIN











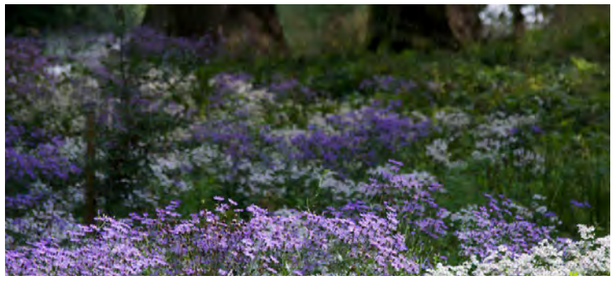












5.6 PRIVATE BINNENTUIN
(NADER UIT TE WERKEN IN DO LANDSCHAP I.S.M. AMSTELRING)

Deze tuin genst aan een glazen patio waarbij we de kans hebben om hier een directe binnen buitenrelatie te organiseren. Ook deze tuin is een voorstel welke nog moet worden doorontwikkeld in een gezamenlijk proces met Amstelring.

Doordat de tuin grenst aan een parkeerhof kiezen wij ervoor om doormiddel van geaccidenteerd groen een filter te creëren tussen het parkeerhof en de verblijfsplekken in de tuin.

De tuin komt iets verhoogd te liggen t.o.v. het parkeerhof en zal worden opgesloten met een brede band. Aan beide zijkant is een entreemoment naar de tuin met een poortje en hellingbaan geschikt voor rolstoelen.

Op de grens tussen groen en verharding ontwerpen we in de tuin een opvallende slingerbank die versmalt en verbreed zodat er op diverse manier op gezeten kan worden en welke plekken creëert tussen het groen waar weer ander programma kan worden geplaatst als bijvoorbeeld een picknicktafel of kunst. De bank is een element dat gaat dienen als ruggengraat van de tuin, een plek waar mensen elkaar kunnen ontmoeten tussen het groen.

















5.6.1 OPTIMALE BINNEN-BUITEN RELATIE EN VERBLIJVEN IN HET GROEN



Schaal 1:100

06 VOORLOPIG ONTWERP
GROEN

"Het patchwork van gebouw en groen gaan de dialoog aan en vormen samen één systeem, waar mens, dier en natuur samengaan"

6.1 GEVARIEERD BESTAND AAN BOMEN EN HEESTERS

Legenda

- Bomen in blauw groene randzone
- Heester in blauw groene randzone
- Bomen in de wijk
- Heester in de wijk
- Accentbomen op belangrijke orientatiepunten
- Accentheesters op belangrijke orientatiepunten
- Boom 1e orde
- Boom 2e orde
- Boom 3e orde
- Heester



Diversiteit in Bomen

De boomsoorten in Bornholm worden geselecteerd op hun textuur, rijke herfstkeur en/ of bloei en ecologische kwaliteit. De bomen worden zo divers als mogelijk geselecteerd, dat wil zeggen dat er een mix wordt gekozen van enkelstam, meerstam, beveerd (tot aan de grond vertakt) en opgekroond. Een mix van zowel inheems als exotisch zal een balans geven in zowel ecologische kwaliteit en belevingswaarde.
Op een aantal locaties wordt een kleinere aanplantmaat aangeplant van bomen die met minimaal 5 stuks bij elkaar worden geplant als clumb en zo een natuurlijke groep binnen de woonwijk gaan vormen.

Gelaagde opbouw
De beplanting wordt gelaagd opgebouwd waarin we werken met een onderbegroeiing, met solitaire heesters en met bomen solitair of in kleine groepen werkend met 1e, 2e en 3e grootte bomen afhankelijk van de afstand tot de gevel. Bomen kunnen niet op kabels en leidingen worden geplaatst maar worden ten alle tijden op een afstand van 2 meter geplaatst. Heesters hebben we wel op een aantal locaties op of in de buurt van kabels en leidingen geplaatst om zo het groen door de wijk niet te vlak te maken en een fijn micro klimaat te realiseren door de wijk. De heesters in de blauwgroene zone zorgen voor een robuuste en gelaagde rand waar soorten zoals de egel goed kunnen vertoeven.

6.1.1 LANDSCHAPPELIJKE RANDEN



Solitaire heesters



Inheemse soorten





Beeldbepalende bomen zoals de treurwilg op iconische plekken



Soorten zoals knotwilgen op het talud



Soorten geschikt voor vochtig tot natte condities langs het water

6.1.2 LOMMERIJKE BINNENWERELD











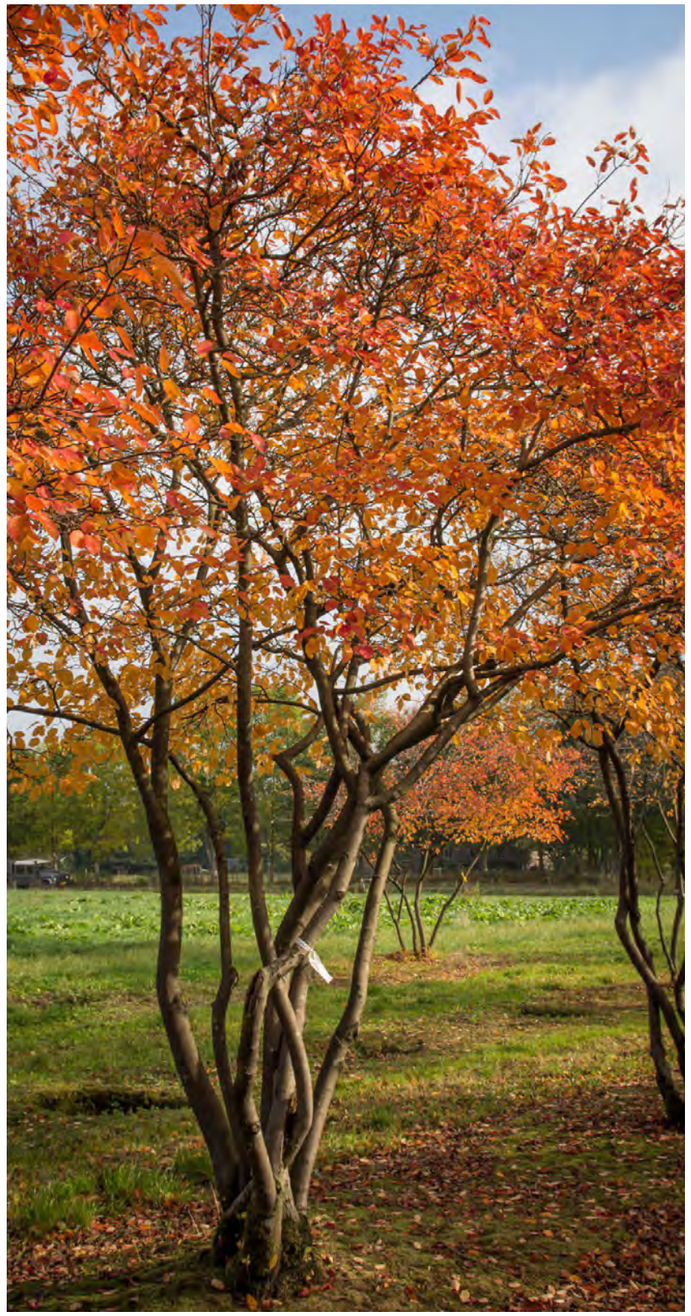
6.1.3 GEACCENTUEERDE HOOFDMOMENTEN











6.1.4 AARD VAN HET BOOM- EN HEESTERBESTAND

Legenda

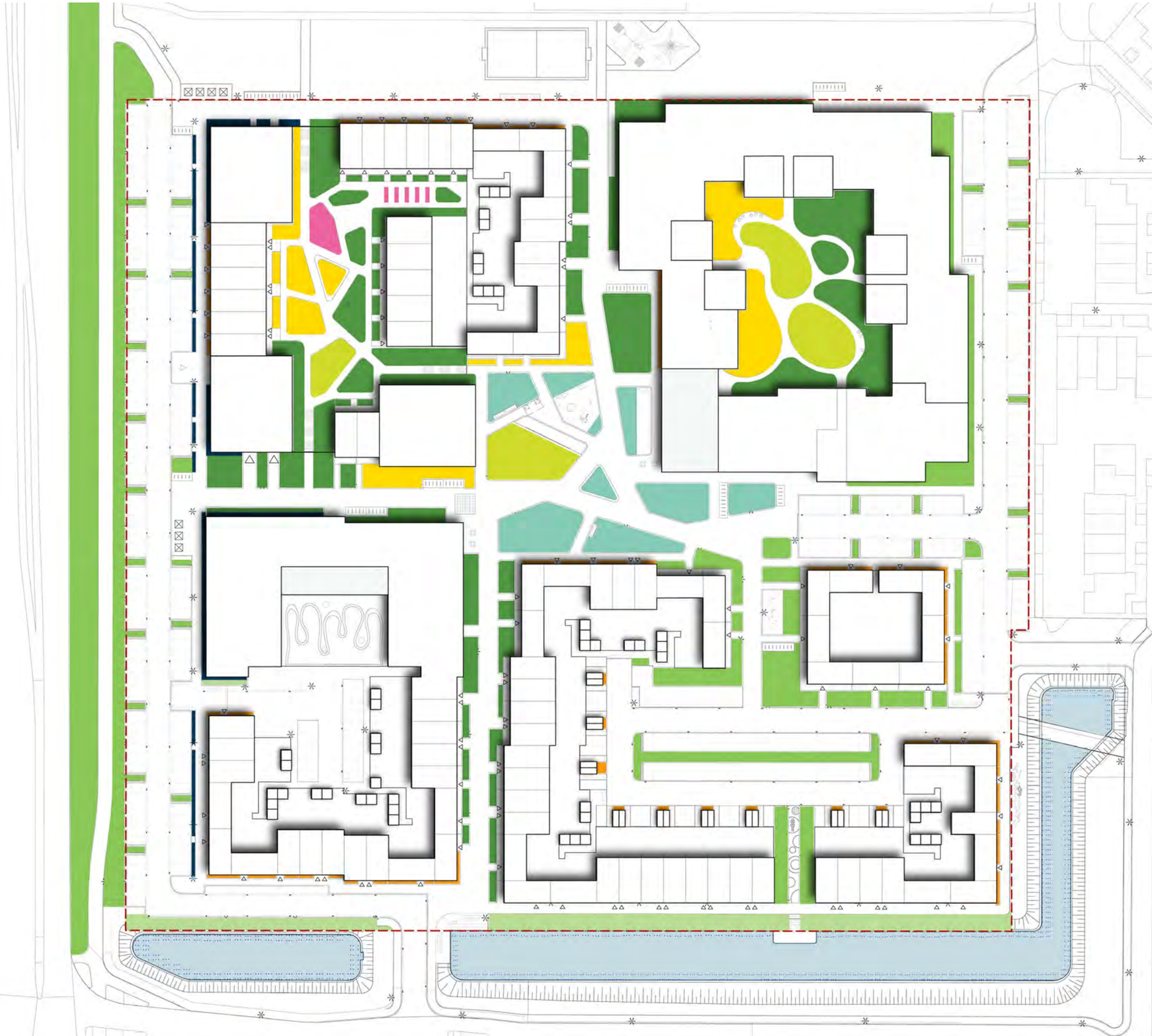
- Indicatie mogelijk exotisch
- Inheems
- Bestaand



6.2 RIJKE SCHAKERINGEN IN DE ONDERBEPLANTING

Legenda

- Vaste planten - zon
- Vaste planten - schaduw
- Bloemrijk graslandmengsel voor zwaardere gronden
- Bloemrijk graslandmengsel voor jaarrond natte tot vochtige gronden
- Vaste planten - zonmix vochtig
- Gazon
- Tuin eten
- Plantenbakken (privé)
- Haag
- Oever- en waterbeplanting



De randen van het plangebied krijgren een invulling met een inheemse middelhoge (max 60 cm) kruidenvegetatie welke met een specialist als Cruidthoeck en een ecoloog wordt bepaald. Deze beplanting zal 1 x per jaar worden gemaaid waarbij het maaisel zal moeten worden afgevoerd om te voorkomen dat de grassen de overhand zullen nemen.

In het binnengebied willen we met vaste planten (en deels kruidenmengsel) de seizoensbeleving, als bloei en geur de wijk in trekken. Vaste planten zijn afwijkend van de DIOR maar vinden we belangrijk ook vanwege de doelgroep van oudere mensen die in een deel van de wijk gaan wonen. Vaste planten prikkelen de zintuigen wat een zeer belangrijke toevoeging zal zijn in het positief denken van de bewoners van de wijk.

**We kunnen bij de vaste planten een selectie maken uit soorten die eventueel gemaaid kunnen worden (1x per jaar) om hiermee het onderhoud te beperken.
ook zijn er concepten als Green to color waarbij het maaien een onderdeel is maar daarnaast tevens planten worden geselecteerd die meer tegen zout kunnen, waarbij er een granulaat wordt gebruikt om het geheel sneller dicht te laten groeien en er een grotere anplantmaat wordt gebruikt om onkruidgroei in het begin al te minimaliseren.**

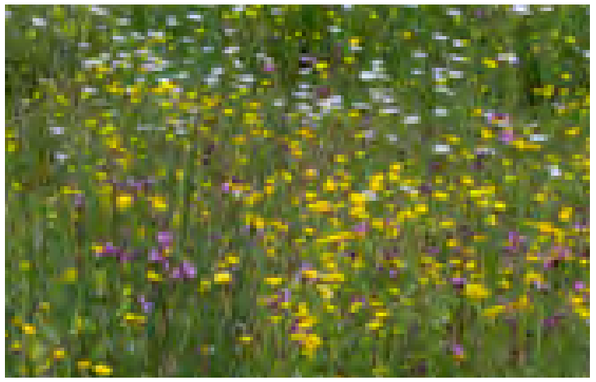
6.2.1 BLOEMRIJKE GRASMENGSELS IN DE RANDEN EN HET OPENBAAR HOF

In de “droge” randen en het openbaar hof



G2 - Bloemrijk graslandmengsel voor zwaardere gronden

In de “natte” randen langs het water



G3 - Bloemrijk graslandmengsel voor jaarrond natte tot vochtige gronden







6.2.2 RIJKE OEVER- EN WATERBEPLANTING



Mix van moerasvegetatie

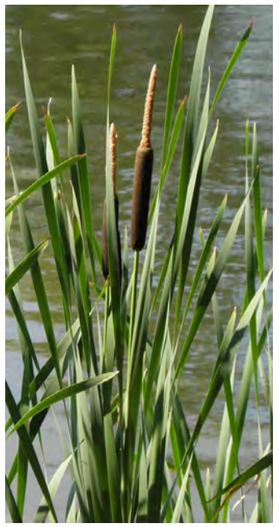




Waterplanten in diepere water









Rijke oevervegetatie met soorten zoals Typha, Iris en Lythrum

6.2.3 VARIATIE AAN VASTE PLANTEN MIXEN IN DE BINNENWERELD



Zonmix op het Bornplein en in de binnentuinen







Zonmix geschikt voor vochtige omstandigheden in de verlaagde groenvakken





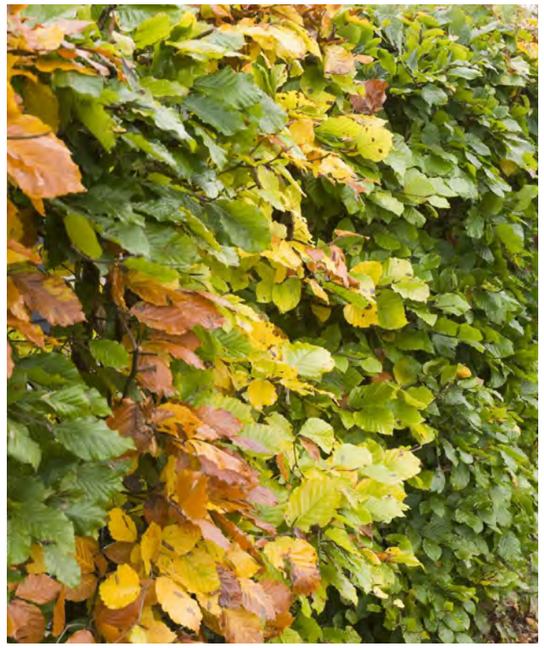




Schaduwmix in de straten

6.2.4 GEMENGDE HAGEN





Rijke herfstkleuren





Groene basis



Vruchtdragend

6.3 GEBRUIK GROEN ALS PLUK EN EETTUIN













- Onderhoudsvriendelijke vaste planten
- Afmaaien 1x per jaar
- Onkruidvorming voorkomen
- Overzichtelijk in aanleg

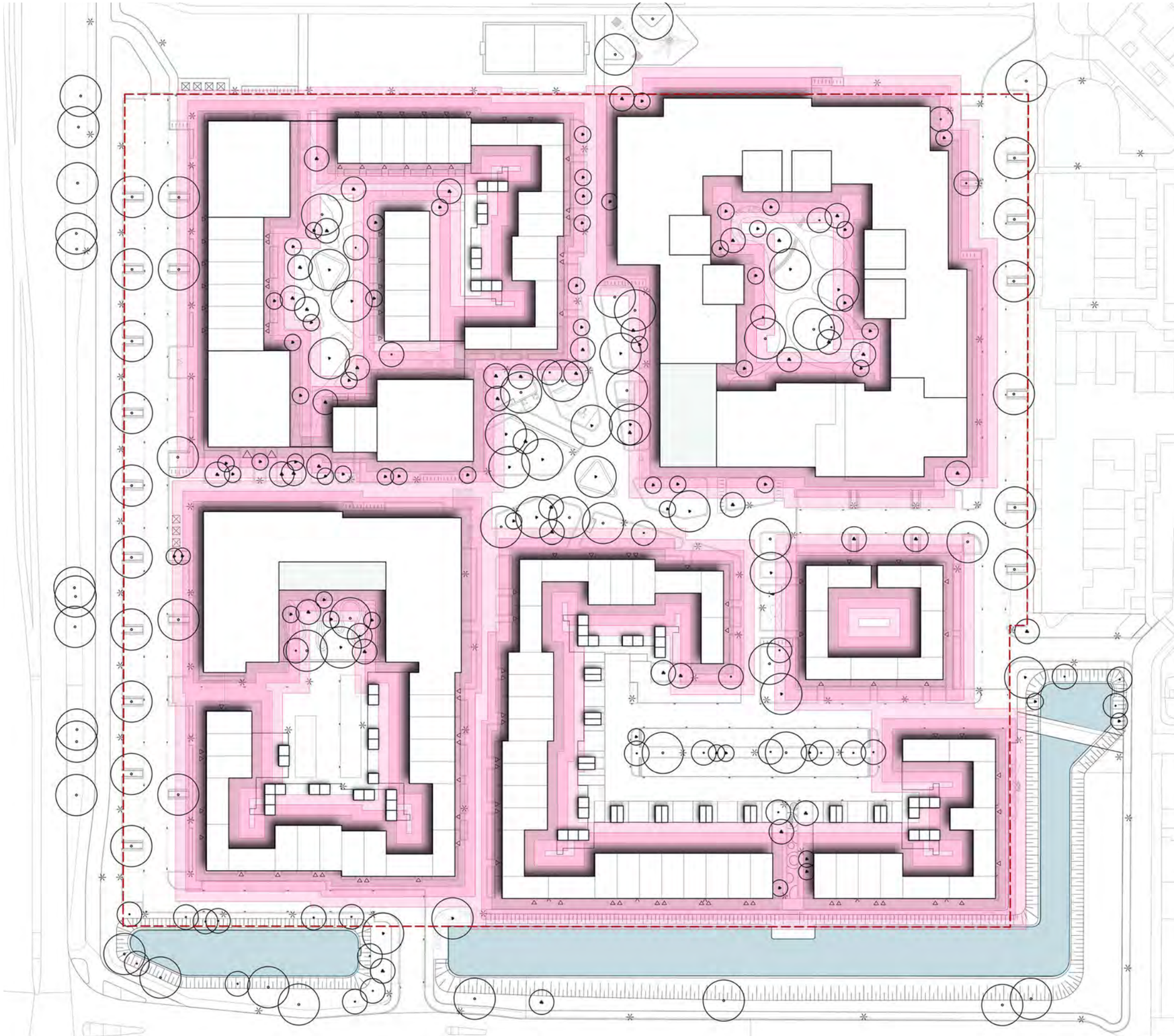
- Potmaat 11
- 8 st. / m2
- 20 cm deklaag substraat

- Maart: (klepel)maaien, mulchen, mesten
- Groei in breedterichting -> snelle sluiting -> bodembedekkend -> onkruid geen kans

6.4 BOMEN | AFSTAND TOT DE GEVELS

Legenda

- 2.5m afstand
- 5m afstand
- 7.5m afstand
- Boom 1e order
- Boom 2e order
- Boom 3e order
- Heester



07 BIJLAGEN

7.1 OVERZICHT AFWIJKINGEN DIOR

- Verharding:
  - V1 – betonsteen Shared Space 30 x 15 – toestemming wegbeheerder vereist, 12cm dik voor toegankelijkheid auto
  - V3 – open betontegel – wel toepassing van grasstenen (i.t.t. DIOR) voor een maximaal groene beeldkwaliteit en maximale doorlaatbaarheid. Keuze voor vlakke en onderhoudsvriendelijke grasbetontegel.
  - V4 – natuursteen 15x30 in private zone langs gevel – is privaat, dus buiten n.v.t.
  - V8 – rubber gietvloer – alleen op speelplekken die zich niet in het gras bevinden
  - V9 – gele kwartsiet – ondergrond voor jeu de boules, niet genoemd in DIOR.
  - V10 – bankplateau van betonklinker 10x40 - toestemming wegbeheerder vereist, minimaal toegepast
  - V11 – kunstgras speelplekken – alleen op speelplekken die zich in het gras bevinden, in lijn met DIOR

- Bouwkundige elementen:
  - Vlonder van hardhout – hoogte t.o.v. water is minder dan 1 meter, dus geen leuning
  - Stapstenen & watervlies – inrichten van natuurlijke (avonturen-)speelplekken gebeurt in samenspraak met de gemeente
  - Speeltuinobjecten – niet elke speelplek bevat een zitbank en afvalbak, maar voor het totaal plan is hier rekening mee gehouden. Trap- en speelvelden en speelplekken 0-6 jaar bevatten geen hekje. Deze zijn open gepositioneerd, verwijderd van autowegen en water.

- Inrichtingsobjecten:
  - Zitbanken en afvalbakken bij speelplekken wijken af van voorgeschreven types. Zitbanken type in duurzame bamboe composiet.

- Groen:
  - Toepassing van vaste planten buiten centrumgebied. Afwisseling met bloemrijk grasland en zoveel mogelijk inheemse soorten.
  - Vaste planten, bomen en heesters: zoveel mogelijk inheemse soorten met enige uitzondering van bijzondere (accent)plekken, goedkeuring van de polderecoloog en beheerder vereist. Specifieke soorten worden geselecteerd bij DO.

BURO SANT EN CO

LANDSCHAPSARCHITECTUUR