

MASTERPLAN "DE WERVE HOEF" WIJNEGEM

26 januari 2016

| | | |
|------------------|------|----|
| C Code | 00 | 29 |
| | 2907 | |



1. INLEIDING

Visie op de opdracht

Duurzaamheid vormt het centrale thema voor de ontwikkeling van de site “De Werve Hoef”. Om een maximaal effect en een minimale impact op het milieu te bereiken, moet de duurzaamheidsgedachte in alle aspecten van de planvorming doorgevoerd worden. Dit betekent dat er naast het voorzien van energieneutrale en op duurzame wijze gebouwde woningen ook voortdurend rekening wordt gehouden met de effecten op het milieu bij de aanleg van de projectsite, de toekomstige impact en de structurerende werking van het uitgevoerd ontwerp. Lokale ruimtelijke kenmerken en processen worden als aanleiding gebruikt voor specifieke ontwerpvoorstellen. Het begrip duurzaamheid wordt ook gebruikt als leidraad voor de sociale structurering van het projectgebied. Door de leefbaarheid van de publieke en private ruimte als doel te stellen, kan een woongebied worden gerealiseerd dat zowel op korte termijn als in de toekomst een aangename woon- en verblijfplaats vormt. Het verweven van sociale, ruimtelijke en milieutechnische duurzaamheid geeft De Werve Hoef een kwalitatief en duurzaam karakter, dat zich kan blijven ontwikkelen en van waarde blijft voor zowel bewoners als bezoekers.

Ontwerpthema's

Duurzaamheid en leefbaarheid vormen belangrijke uitgangsprincipes voor de nieuwe woonwijk. Naar aanleiding hiervan zijn vijf ontwerpthema's geselecteerd, als aanvulling op de thema's water en energie, die als basis dienen van het ontwerp:

1. Oriëntatie
2. Geluid
3. Bodem
4. Tijdelijkheid
5. Typologieën

2. ANALYSE

Groenstructuur

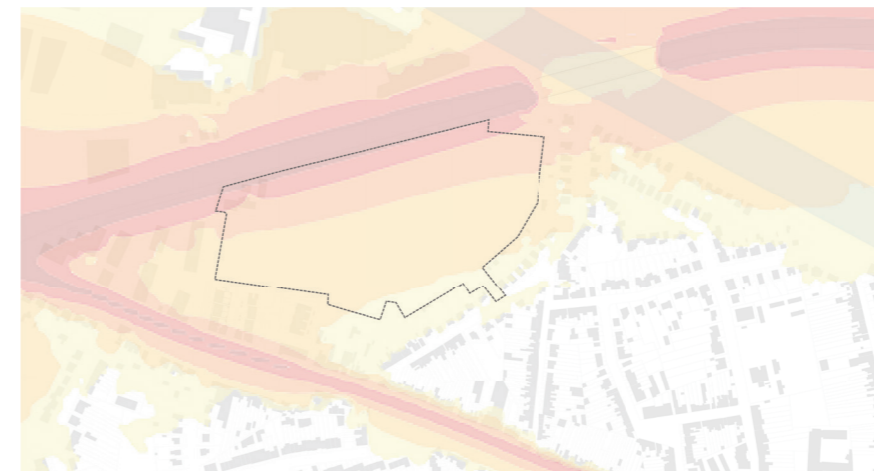
De ruimere omgeving van de projectsite wordt gekenmerkt door de beperkte aanwezigheid van parken en groene openbare ruimtes. De openheid van de projectsite staat in contrast met de intensieve bebouwing langsheen de Merksemsebaan, Beukenlaan en Zandstraat. Een doordachte inplanting van de nieuwe bebouwing is noodzakelijk zodoende de waardevolle open ruimte structuur niet te reduceren tot een niemandsland langs de Houtlaan.



Bestaande openbare groengebieden

Geluid

De projectsite heeft veel hinder van het verkeersgeluid van de naastgelegen Houtlaan. Met metingen tussen de 60 en 73 decibel zit de projectsite ver boven de norm van 50 dB die geldt voor woonwijken. Gebleken is dat continu geluid boven circa 50 dB aan de buitenzijde van een woning, bij een toenemend aantal mensen hinder veroorzaakt in de woning. In de avond ligt deze grens nog lager. Om een duurzaam woon- en leefklimaat tot stand te brengen zijn drastische maatregelen ter voorkoming van geluidsoverlast noodzakelijk.



Geluidskaart huidige situatie

Typologie

In de woonwijk rondom de projectsite is een duidelijk patroon in korrelgrootte en typologie van bebouwing te herkennen. Aan de oostkant is de bebouwing kleinschalig van korrel met veel eengezinswoningen. Naar het zuiden en westen toe gaat deze vrijstaande bebouwing over in aaneengeschaalde woningen. Aan de westkant van het plangebied staan enkele grote appartementsblokken. De eerste fase van het project zoekt duidelijk een korrel op die zich bevindt tussen het grootschalige en kleinschalige. De projectsite wordt gezien als een schakel tussen de beide korrelgroottes.



Stedenbouwkundige korrelgrootte

3. CONCEPTEN

Oriëntatie

De schaalgrootte van de projectsite maakt het mogelijk om naast een duurzame woonwijk ook een hoogwaardige publieke ruimte te voorzien die functioneel het niveau van de woonwijk overstijgt. Door het zwaartepunt van de bebouwing en de infrastructuur te verplaatsen naar de noordzijde van de projectsite ontstaat een evenwichtige stedenbouwkundige compositie met een centrale open ruimte. Deze oriëntatie kent verschillende voordelen m.b.t. geluid en bezonning. De publieke open ruimte wordt ingekapseld door een stedelijke rand met verschillende functies die de sociale controle bevorderen. De centrale open ruimte is via bestaande doorsteken toegankelijk vanuit de aangrenzende woonwijken. De archeologische site wordt vrijgehouden van bebouwing.



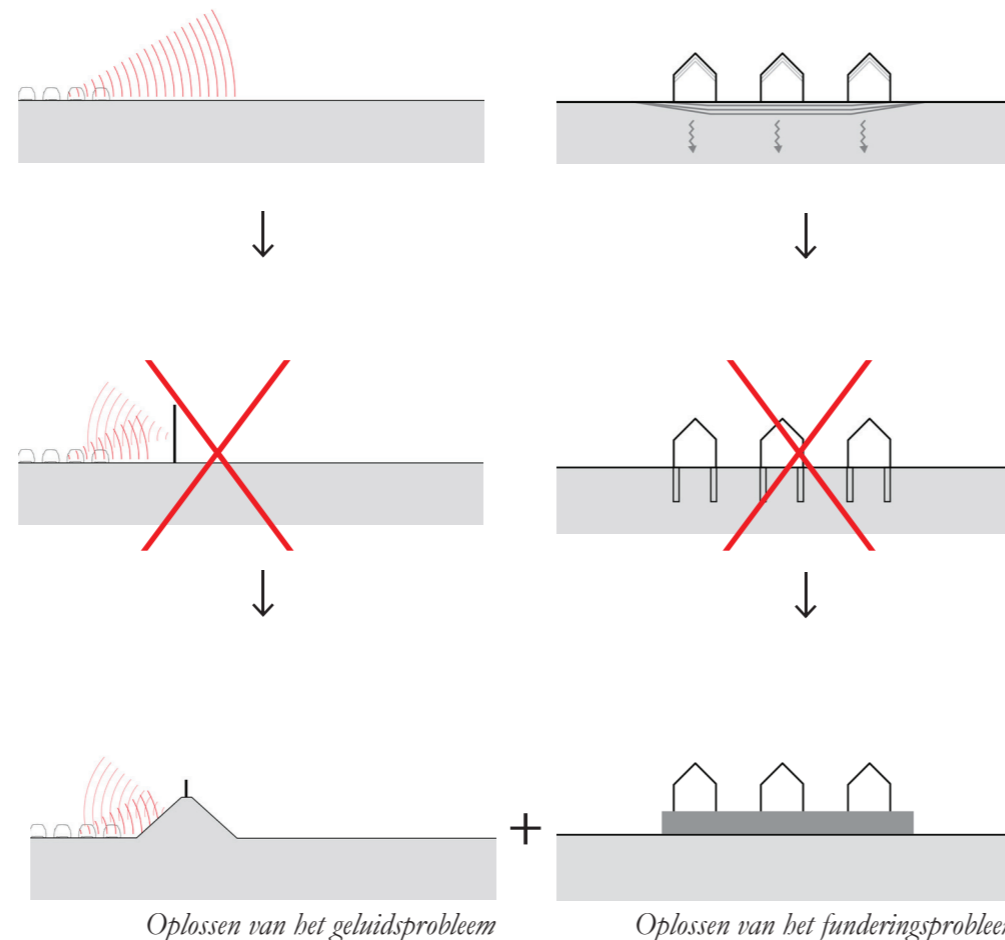
Oriëntatie naar de centrale groenzone



Centrale groenzone in relatie tot zijn omgeving

Geluidswal

Voor het nemen van maatregelen tegen de geluidsoverlast van de Houtlaan bestaan er verschillende mogelijkheden. Een geluidsmuur langs de Houtlaan zou de overlast effectief bestrijden, maar vanwege de benodigde hoogte van de muur van ongeveer 9 meter, zou deze een grote visuele impact hebben op de projectsite. Door de muur te combineren met een beplante wal wordt een minder storend beeld bereikt. Omdat de hoogte alsnog behoorlijke impact heeft op de omgeving, bestaat de uitdaging erin de projectsite op een manier in te vullen die de wal inpast in de omgeving.



Oplossen van het geluidsprobleem

Oplossen van het funderingsprobleem

Een geïntegreerde oplossing in de vorm van een terraswal

Fundering

De bestaande bodem op de projectsite is niet geschikt om eenvoudig op stroken te funderen, zo blijkt uit het sonderingsverslag. Voor een beperkte belasting valt een algemene funderingsplaat te overwegen, maar bij een grotere belasting zijn valse putten op een diepte van ca. -5 m nodig. De meerkost per woning wordt geraamd op € 10.000 tot € 15.000. Een alternatieve denkpiste is het ophogen van een deel van het terrein met aangevoerd bouwzand. Deze oplossing is relatief goedkoper en kan landschappelijk beter geïntegreerd worden met de geluidswal.

Terrassen

Een doorlopende geluidswal langs de noordelijke rand verkleint de invloed van het verkeersgeluid aanzienlijk. Door het ophogen van het terrein met brede terrassen langs de wal ontstaat een draagkrachtige bodem die de funderingsproblematiek deels oplost. Tegelijk ontstaat een robuuste ruimtelijke structuur die richting geeft aan de nieuwe woonontwikkelingen.

Tijdelijkheid gebruik / Fasering

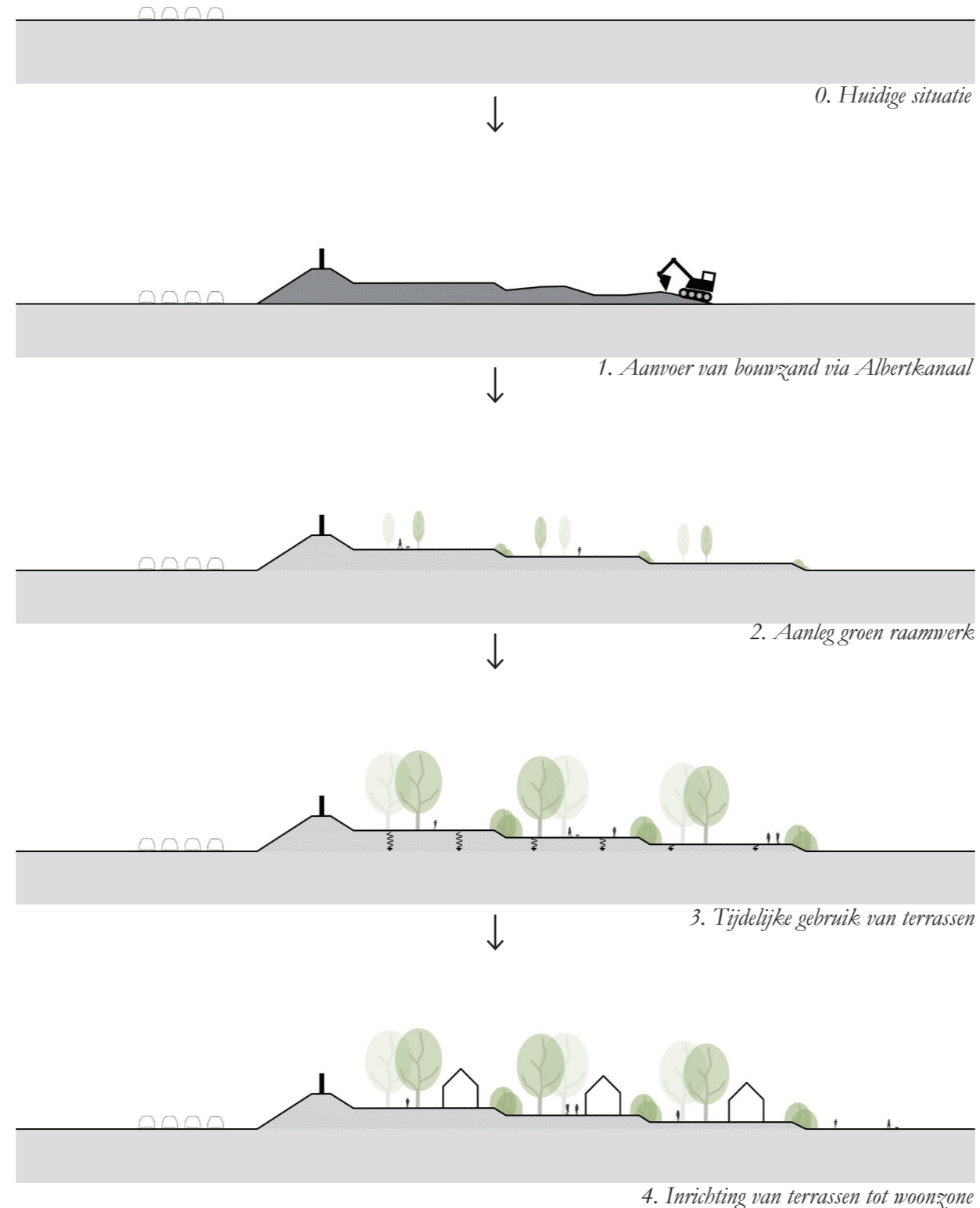
1. De aanvoer van bouwzand voor het maken van de terrassen is op het eerste gezicht geen duurzame werkwijze. Echter, als de locatie van het plangebied en de ontwikkelingen die zich in de omgeving van het plangebied afspelen in acht worden genomen, blijkt dat de timing en locatie van dit project geschikt zijn om op een duurzame manier met grondaanvoer te werken.

De ligging van het projectgebied aan het Albertkanaal met kades maakt het mogelijk om grond aan te voeren over het water, wat een goedkope en duurzame manier is om grond te verplaatsen. Bij de aanleg van de Oosterweelverbinding is sprake van een grondoverschot van ongeveer 2.000.000 m³, en hoewel het aandeel geschikte zandgrond te onderzoeken is, is de verwachting dat dit in voldoende mate en tegen lage kosten voorhanden is. Voor de terrassen is ongeveer 100.000 m³ grond nodig. De kost van de aangevoerde zandgrond (per schip) wordt geraamd op € 750.000, wat neerkomt op een meerkost per wooneenheid die gelegen is op het talud (200 stuks) van € 3.750. Deze meerkost wordt gecompenseerd door een goedkopere funderingstechniek.

2. Door het ontwikkelen van terrassen wordt de monofunctionele geluidswal opgewaardeerd tot kwalitatief ruimtelijk object met een multifunctioneel gebruik. De stedenbouwkundige opzet is erop gericht een landschap te vormen dat zowel bebouwd als onbebouwd waardevol is. Hiervoor wordt een groen raamwerk aangeplant bestaande uit graften op de randen van de terrassen en los opgezette bomenrijen op het centrale deel van de terrassen.

3. Op deze manier ontstaat na enkele jaren een halfopen parklandschap, dat naar wens geheel of gedeeltelijk ingevuld kan worden met woningbouw. In eerste fase kunnen de terrassen worden ingevuld met een tijdelijke functie, zoals kleinschalige landbouw of volkstuinen. Dit geeft de bodem de tijd om zich te zetten en voldoende te verdichten, en de beplanting kan zich geleidelijk ontwikkelen tot een sterke groenstructuur.

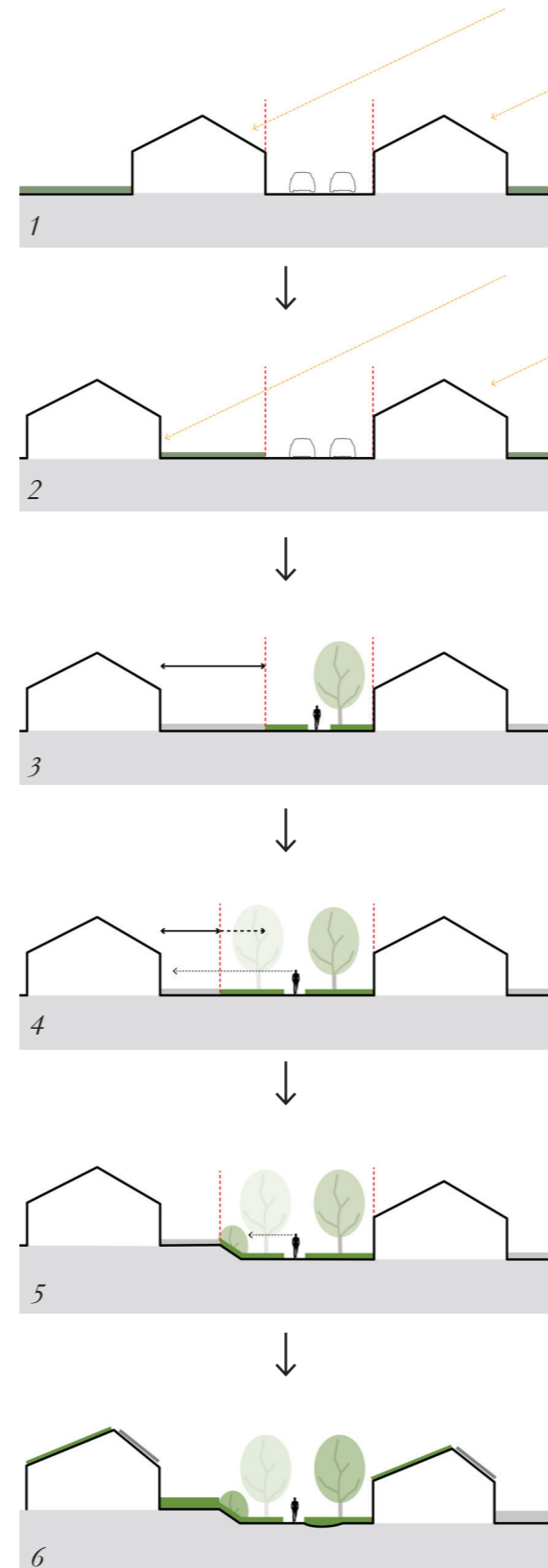
4. De dimensionering van de terrassen en hun initiële inrichting zijn afgestemd op een latere invulling met kwalitatieve woonstraten.



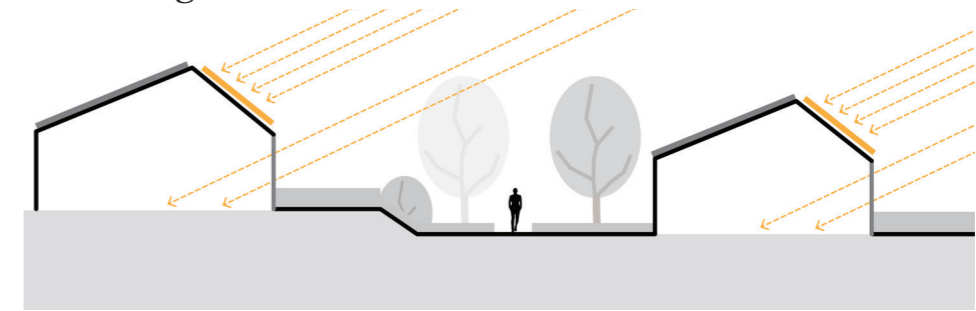
Typologie

Bij de ontwikkeling van de woontypologieën is bijzondere aandacht besteed aan het creëren van een duurzaam en aangenaam woonklimaat. Om dit te bereiken wordt het klassieke profiel van een woonstraat getransformeerd tot een duurzamer profiel:

1. In een klassieke woonstraat is de inrichting zodanig dat de tuinen zich achter de woningen bevinden en voorzijdes georiënteerd op de straat. Deze oriëntatie is naar bezonning en lichtinval van tuin en woning echter niet optimaal, omdat een deel van de woningen nooit met de tuin op het zuiden gericht is.
2. Voor een duurzaam en aangenaam woonklimaat worden de woningen niet georiënteerd op de straat, maar op de zon. De gevels aan beide zijden van de straat worden verder uit elkaar geplaatst. Hierdoor wordt de private ruimte achter de huizen kleiner, maar tegelijk de publieke ruimte tussen de gebouwen groter, waardoor een breed en licht straatprofiel kan worden gemaakt.
3. Door de straten autoluw te maken kan het aandeel verhard oppervlak geminimaliseerd worden. De vrijgekomen ruimte kan worden ingevuld in functie van verdere vergroening van het straatbeeld. Naast een positief effect op het woonklimaat van de woonwijk, draagt deze ingreep bij aan de infiltratiecapaciteit voor regenwater.
4. De aanwezigheid van een sterke openbare groenstructuur maakt het mogelijk om het aandeel privaat groen verder te verkleinen, waardoor de openbare groenruimte nog breder wordt en een parkachtig karakter krijgt.
5. De verschoven locatie van de tuin heeft als nadeel dat de achtertuinen inkijk hebben vanaf de straat. Dit wordt ondervangen door het inbrengen van verspringende terrassen. Door de hogere ligging van achtertuinen, die zich ten opzichte van de straat op het naastgelegen terras bevinden, wordt de privacy van bewoners gewaarborgd.
6. Het dwarsprofiel van de woningen wordt geoptimaliseerd met het oog op duurzaamheid.

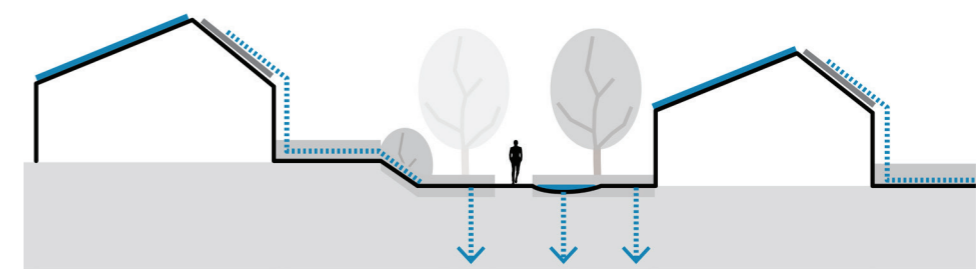


Bezonning en lichtinval



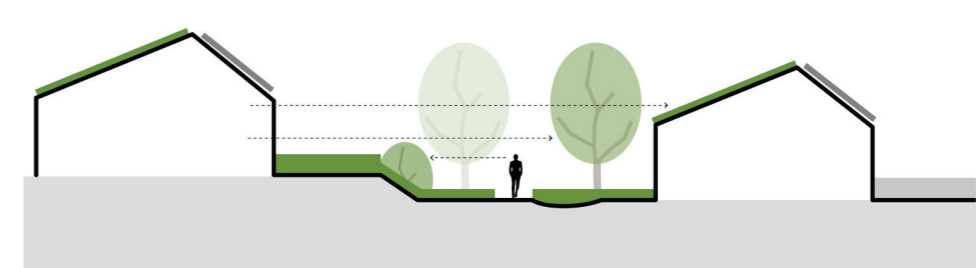
Het oriënteren van het straatprofiel en woningtype naar lichtinval en bezonning maakt dat er optimaal gebruik kan worden gemaakt van zonne-energie. Dit gebeurt door het voorzien van grote zuidgevels en zonnepanelen op de zuidzijde van het daken.

Water



De woonwijk kent, mede door de autoluwe straten en de aanleg van de terrassen en de groendaken, een duurzaam watersysteem met een optimale infiltratiecapaciteit. Door de toepassing van wadi's kan een piek in neerslag worden vertraagd en geïnfiltreerd.

Zicht



Door de aanleg van het groene straatprofiel, in combinatie met de terrassen en groene daken, ontstaat een zeer groen straatbeeld. Vanuit de hoge zuidgevel van de woningen is het groene uitzicht maximaal te ervaren.

4. PLANKAART

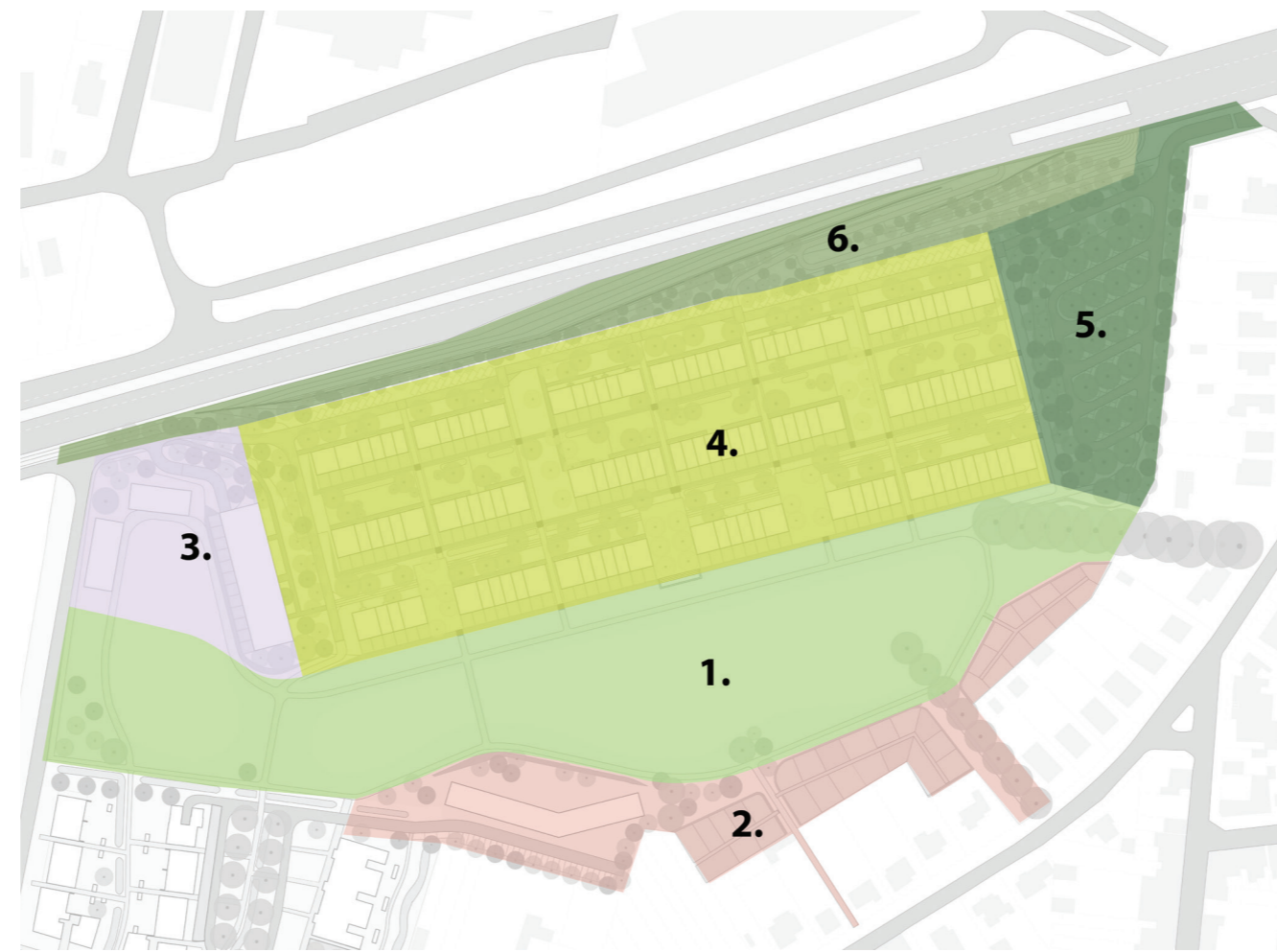
LEGENDA

1. Terraswoningen
2. Woonzorgcentrum
3. Stedelijk hof
4. Geluidswal
5. Parkeerbos
6. Centrale parkzone
7. Collectieve tuinen
8. Groene straat met karrenspoor
9. Groene straat
10. Volkstuinen / Parkrand
11. Pocketparks en pleinen
12. Stegen
13. Achtertuinen
14. Centrale gracht



Het plan is globaal opgebouwd uit vijf zones rond een centrale open parkzone (1). Deze parkzone wordt aan de zuidzijde afgebakend door een parkrand met woonzorgcentrum en volkstuinten die de overgang vormt naar de achtertuinen van de naastgelegen woonwijk (2). Het park krijgt hiermee een intensief gebruikte rand zonder achterkanten. Aan de noordzijde is de nieuwe woonwijk geconcentreerd. Deze bestaat uit de brede terrassen (4) met groene, autoluwe woonstraten die geflankeerd wordt door een parkeerbos (5) enerzijds en een beboste wal (6) aan de noordzijde. Aan de westkant vormt een stedelijk hof (3) met grotere korrel het sluitstuk van de stedenbouwkundige parkrand. Door het formaat van de bebouwing in het hof en de wijk wordt een schakel gevormd met de omliggende stedenbouwkundige organisatie.

Vanuit het perspectief van duurzaamheid wordt gekozen voor compacte rijwoningen. Deze dragen bovendien bij aan de geluidsluwe zones in het terrassenlandschap. De invulling van het plan zoals deze nu is ingetekend vertolkt slechts één mogelijkheid; binnen het geschetste concept zijn vele andere invullingen mogelijk en afhankelijk van het proces en de ontwikkeling kan de invulling worden aangepast.



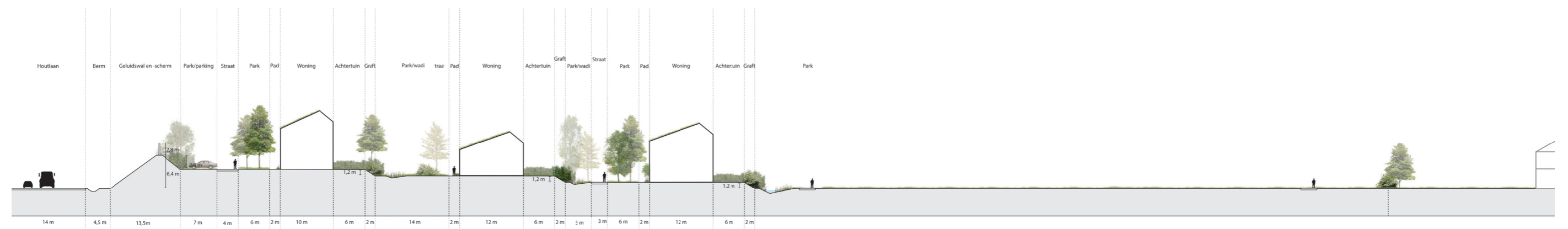
Zonering



Parkeerbos



Groene straten



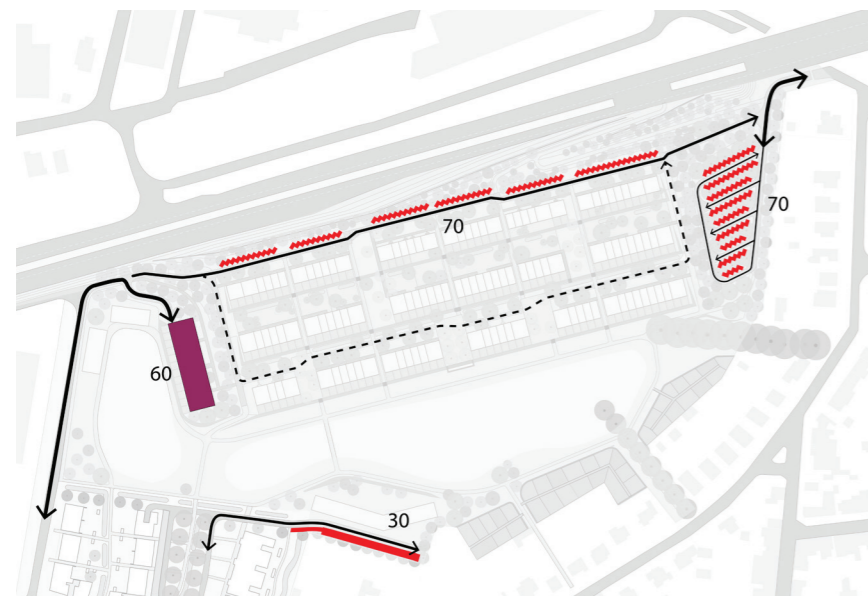
Dwarsdoorsnede terrassen

Ontsluiting

Auto-ontsluiting en parkeren

Vanuit de doelstelling van duurzaamheid en leefbaarheid worden de straten autoluw gemaakt. Dit heeft tot gevolg dat het parkeren geconcentreerd wordt aan de randen van de woonwijk. Door de parkeerplaatsen in te bedden in het reliëf en de beplanting krijgen deze een landschappelijke inpassing. Daarnaast worden 60 parkeerplaatsen voorzien in een ondergrondse parkeergarage onder het stedelijke hof en 30 parkeerplaatsen bij het Woonzorgcentrum.

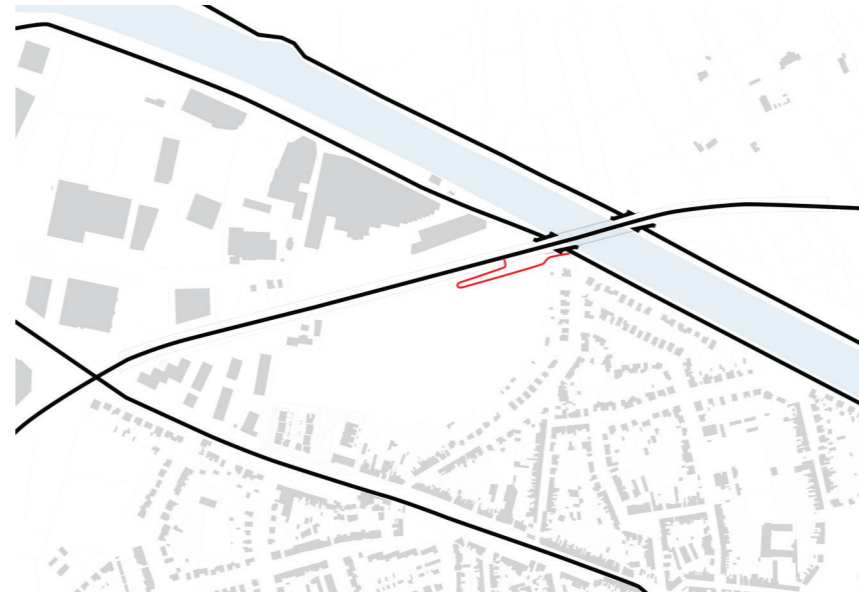
De hoofdontsluiting van de woonwijk loopt aan de noordzijde, langsheen de wal. Daarnaast is er een secundaire ontsluiting voorzien voor brandweer en transport die een lus maakt door de woonwijk. Er is een enkele rijrichting voorzien in de wijk.



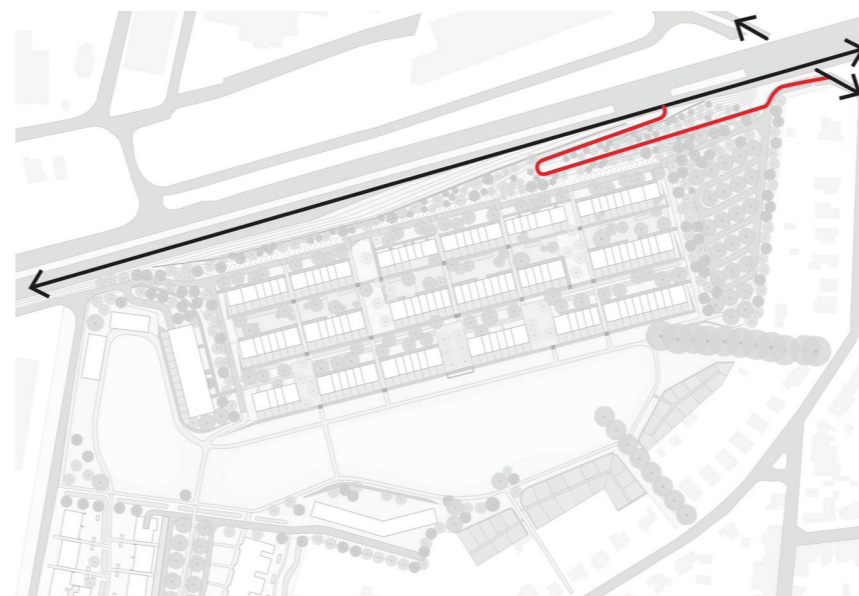
auto en parkeren

Doorgaand fietsnetwerk

In het huidige functionele fietsnetwerk is er sprake van een ontbrekende verbinding naar de brug over het kanaal. De aanleg van de grondwal biedt de mogelijkheid om deze aansluiting te integreren in het ontwerp en zo tegelijkertijd met het tegengaan van de geluidsproblemen ook het functioneel fietsnetwerk te versterken.



Fietslus vormt ontbrekende schakel in regionaal netwerk

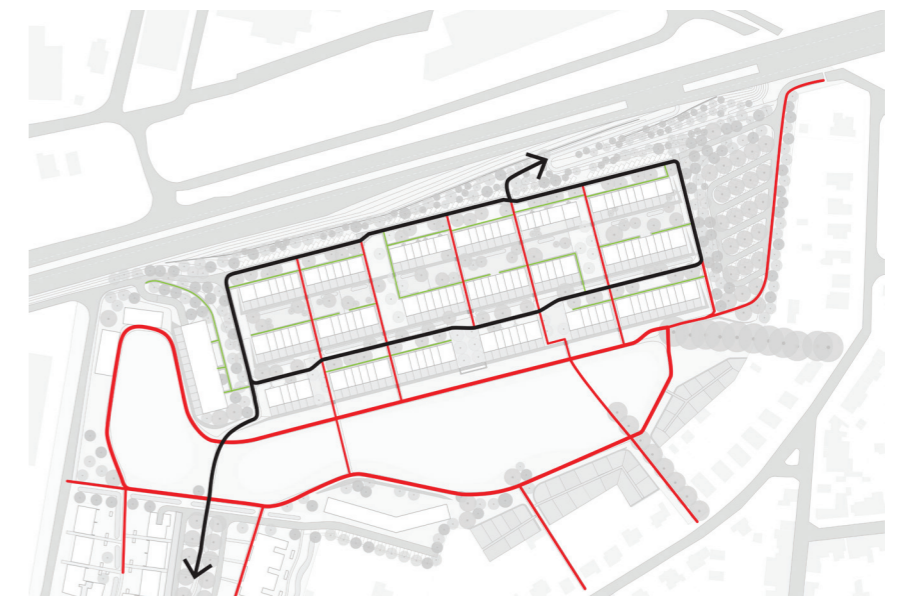


Fietslus wordt ingebed in de grondwal

Interne langzaam verkeerstructuur

De interne ontsluiting voor wandelaars bestaat uit een hoofdflus rondom het park waarop dwarsverbindingen aansluiten vanuit de bestaande omliggende wijken. Vanuit de nieuwe woonwijk takken de stegen aan op de parklus en zorgen zo voor een sterke verbinding tussen de wijk en het park.

In de wijk vormen de stegen samen met de woonstraten en de erftoegangspaden een fijnmazig raster.



Wandelstructuur bestaat uit parklus en intern raster

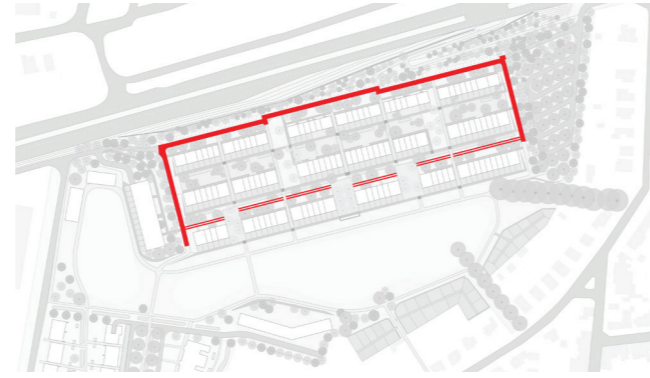
Openbare ruimtes

Pocket parks en pleinen



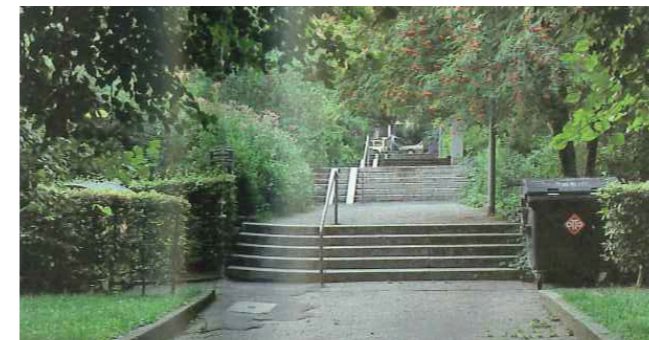
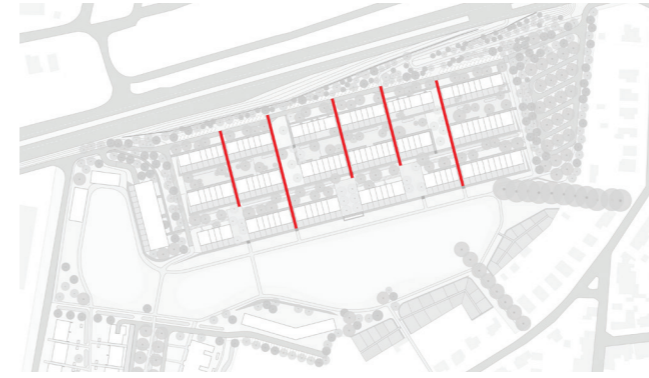
Plein - Römerstadt, Frankfurt-am-Main

Straten



Interne openbare ruimte - Westhausen, Frankfurt-am-Main

Stegen



Steeg - Römerstadt, Frankfurt-am-Main

Volkstuinen



Volkstuinen in de parkrand

Stedelijk hof



Stedelijk hof - Begijnhof, Brugge

Collectieve tuinen



Gemeenschappelijke tuin - Tuinwijk, Haarlem

Privé tuinen



Private tuin grenzend aan openbaar groen - Tuinwijk, Haarlem

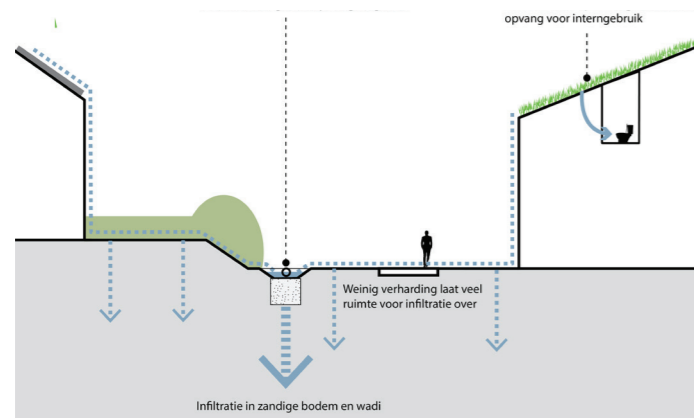
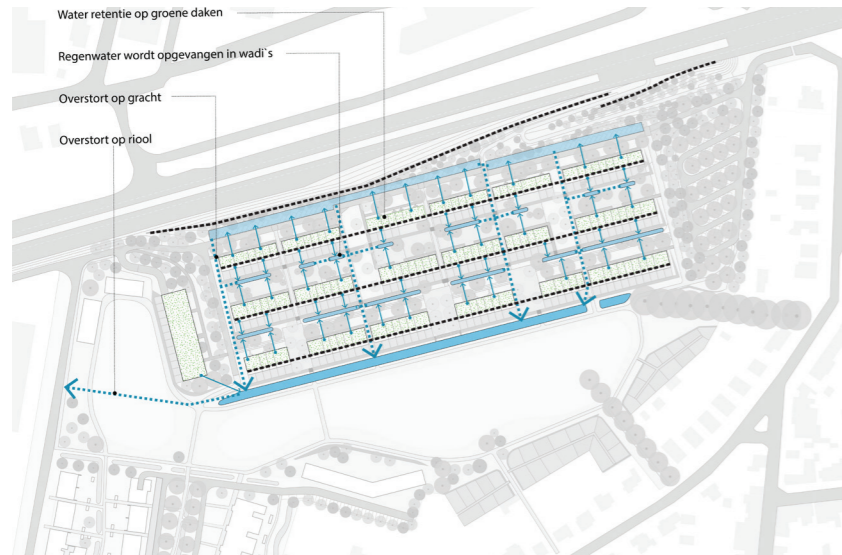
Graften



Graft in agrarisch landschap - Zuid-Limburg (NL)

Water

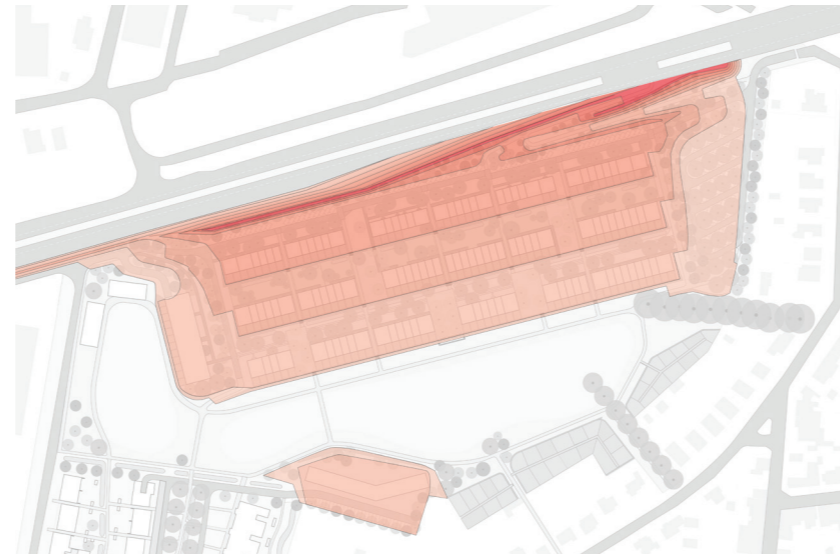
Het watersysteem is opgehangen aan het terrassensysteem en de groene daken. Door de terrassen ligt het maaiveld ruim boven de grondwaterspiegel, waardoor water vrijwel direct zal infiltreren in de bodem. Overtollig water wordt per woonstraat afgevoerd naar een wadi. In het geval een wadi overvol raakt heeft deze een overstort op een gracht of drain, welke het water afvoert naar de centrale gracht onderaan de terrassen. De gracht heeft een overstort op het grotere watersysteem. Het water dat op de groene daken valt wordt daar vastgehouden en geleidelijk afgevoerd naar de wadi's. Dit systeem zorgt er voor dat regenwater te allen tijde geleidelijk infiltreert in de bodem, terwijl het systeem ook piekneerslag gemakkelijk kan bergen.



Reliëf

Het reliëf en de maat van de terrassen is zodanig vormgegeven dat ze een overgang vormen tussen het centrale park en de geluidswal. Elk terras ligt 1,20 meter hoger dan het terras ten zuiden ervan. De wal is ongeveer twee meter hoger dan het hoogste terras, exclusief geluidsscherm van drie meter.

Aan de zijkanten wordt het hoogteverschil opgevangen in beboste taluds, waarin ook de ontsluiting gelegen is.

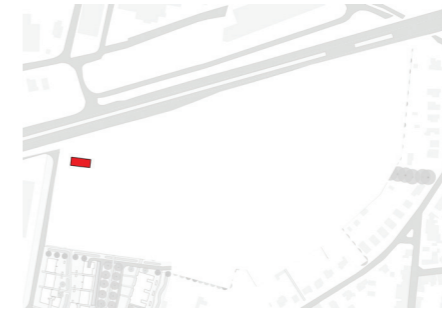


Geluid

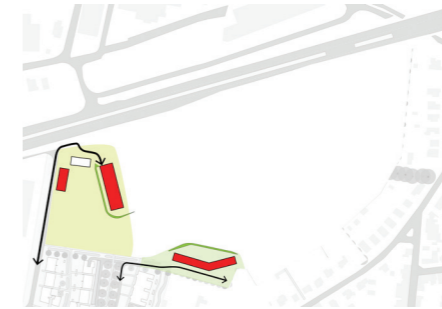
Door het aangelegde reliëf ontstaat er een geluidsluwe zone achter de wal, tot in het park en de bestaande woonwijk. De aangebrachte bouwblokken in de woonwijken zorgen er voor dat de openbare ruimtes tussen de gebouwen geluidsluwe zones worden.



Fasering



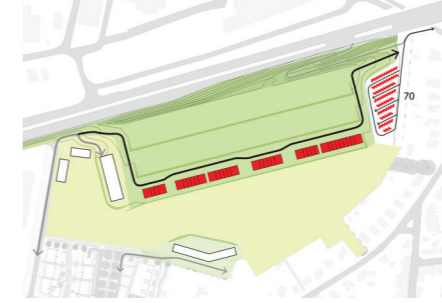
Huidige situatie



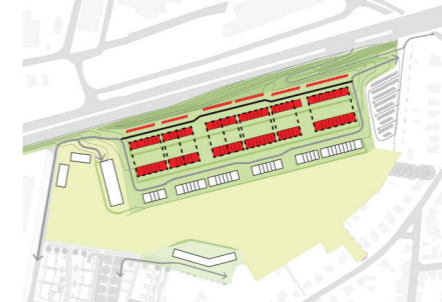
In de eerste fase wordt het stedelijk hof en het woonzorgcentrum ontwikkeld.



In de tweede fase worden de terrassen aangelegd. De terrassen krijgen enkele jaren om op een natuurlijke manier bouwrijp te worden. Het laagst gelegen terras zal eerder bouwrijp zijn dan de hoger gelegen terrassen.



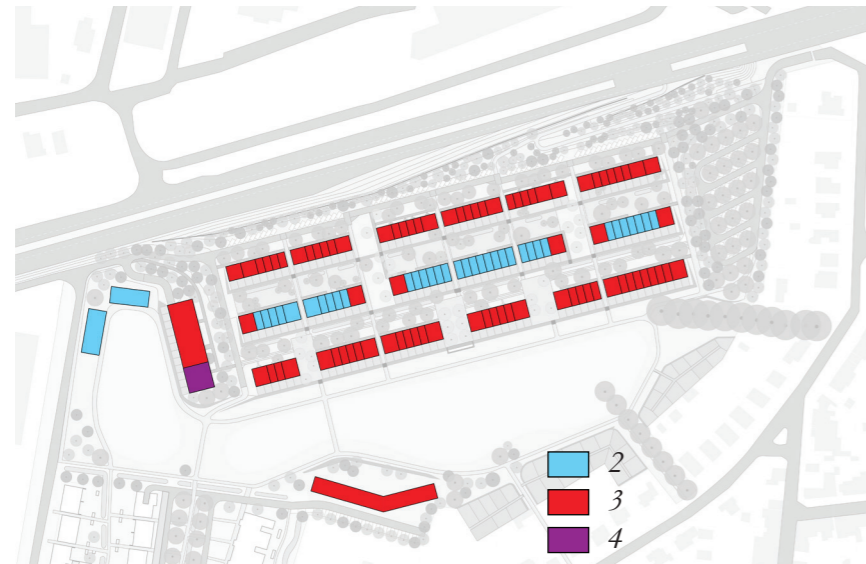
Na 3 tot 5 jaar is de grond voldoende verdicht om het onderste terras te bebouwen. Tegelijk met dit terras kan het parkeerbos en de zuidelijke ontsluitingslus worden aangelegd.



Enkele jaren later kan ook de rest van de woonwijk worden aangelegd.

Typologie

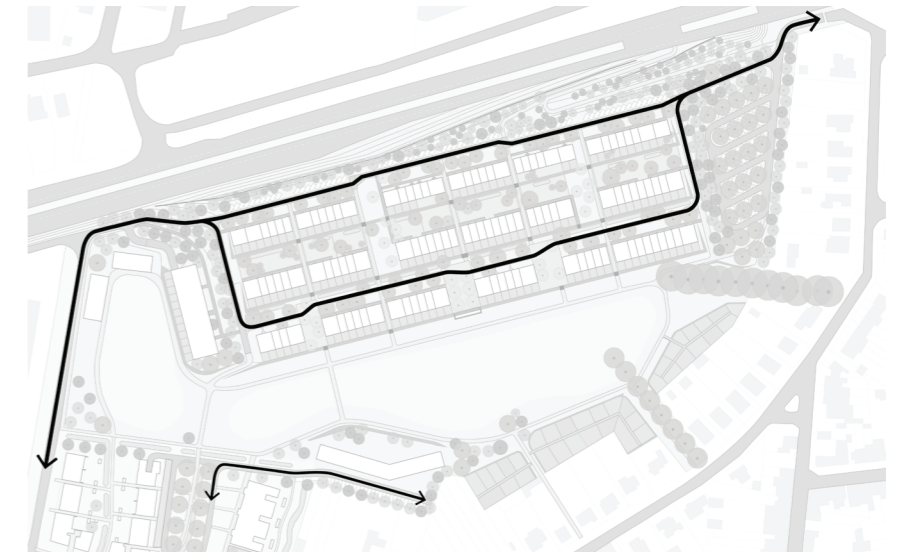
Bouwlagen



Programma



Brandweer



Woontypes

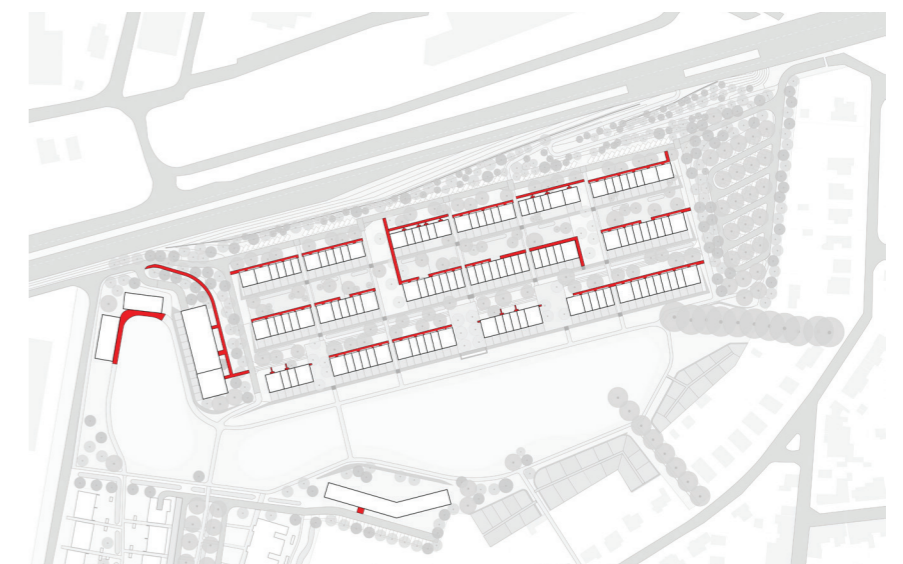
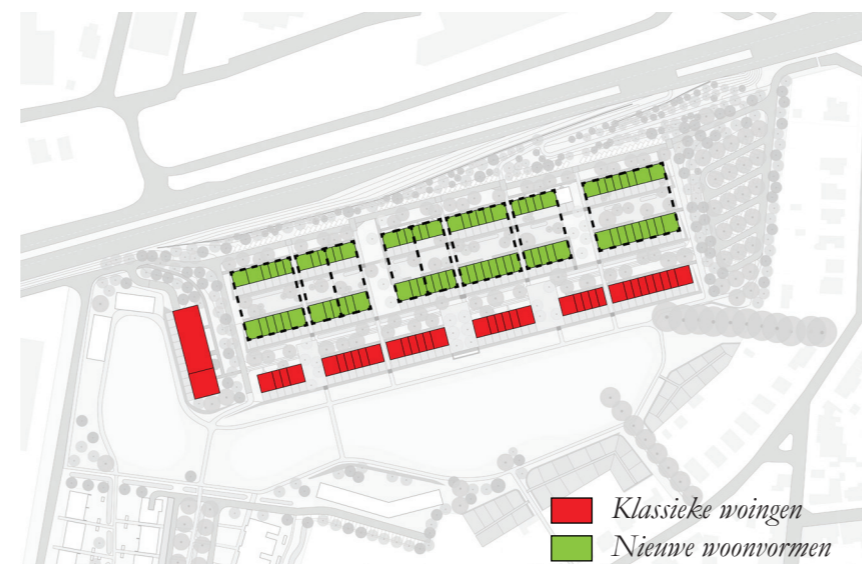
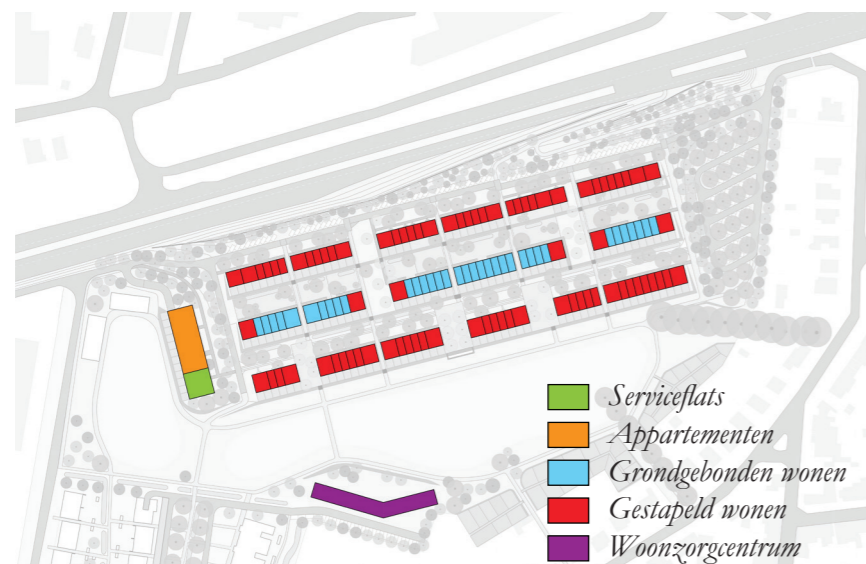
De woontypes bestaan uit 145 EH gestapeld wonen. Dit zijn appartementen en duowoningen, die ook geplaatst kunnen worden boven de buurteconomie. Daarnaast zijn er 35 EH individueel grondgebonden wonen. Het betreft koopwoningen (27 EH) en koopkavels (8 EH). Verder worden er 16 appartementen en 17 serviceflats voorzien in het stedelijk hof en worden 30 kamers in het woonzorgcentrum ontwikkeld.

Woonvormen

Binnen de woonwijk is gekozen voor een mengvorm tussen klassieke woningen en nieuwe woonvormen, waarbij de precieze vorm nog vrij staat. Daarbij wordt gedacht aan nieuwe bouwvormen zoals co-housing, collectieve woonvormen, CLT en zorgwonen.

Toegangen

De toegangen tot de woningen worden bereikt door stoepen. Op de terrassen worden die betreden vanaf de stegen terwijl voor de stedelijke hof een aparte stoep wordt aangelegd. Het woonzorgcentrum krijgt een centrale toegang aan de zuidzijde.

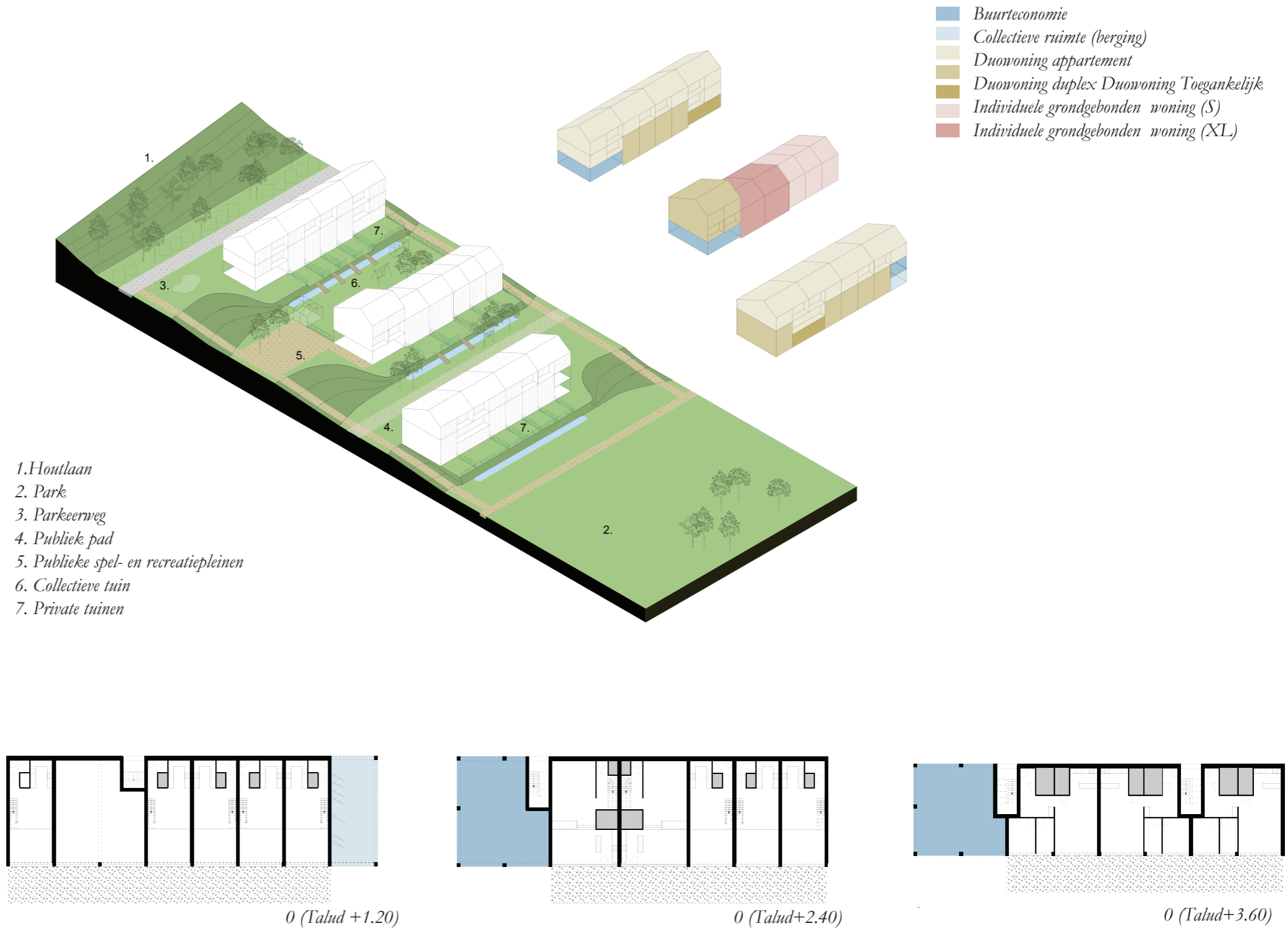


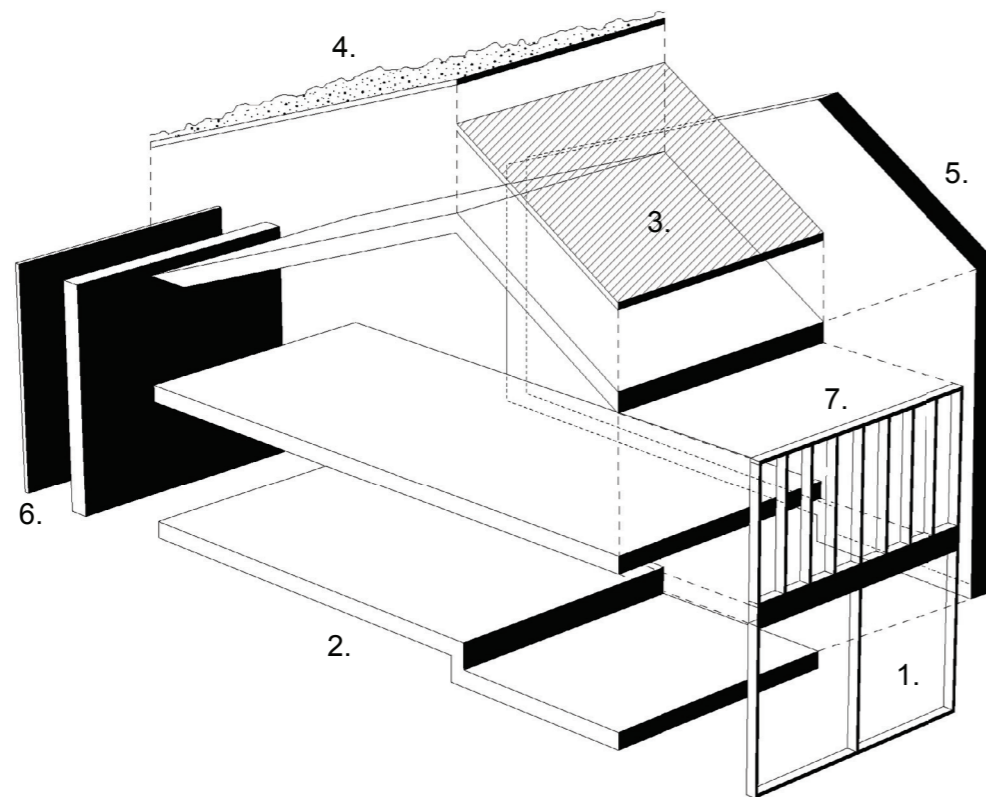
Terraswoningen

Voor de woningen op het terras wordt uitgegaan van de rijwoningstypologie omdat het een zeer compacte en aanpasbare manier van bouwen is. De rijwoningen worden samengevoegd tot compacte groepen waarbij de mogelijkheid ontstaat de tussenzone tussen twee groepen tot een collectief binnengebied te maken. Dit schept een ruim aanbod van gradiënten van collectief wonen die de ambitie tot samenleven wil ondersteunen: collectiviteit wordt niet afgedwongen, het is een aangeboden optie wanneer de bewoners bereid zijn zich te engageren. Collectiviteit kan gaan van het delen van een tuin en het wonen rondom een erf, tot vormen van kangoeroewonen en cohousing.

De eerste bouwrij op het talud van +3,60 m, het dichtst bij de Houtlaan, en de derde bouwrij op het talud van +1,20 m grenzend aan het park, worden voorzien met drie bouwlagen. Om de kleinschaligheid in deze projectzone te bewaren worden appartementen en duplexwoningen individueel gestapeld tot zogenaamde 'duowoningen'. Zo ontstaan binnen het vooropgestelde maximale volume tal van mogelijkheden: kangoeroe- of zorgwoningen, appartementen, woningen en ruimte voor kleinschalige economie worden eenvoudig gemixt. De rij in het midden bestaat slechts uit twee bouwlagen om schaduw in het collectieve binnengebied te beperken. Op de koppen, grenzend aan de publieke pleintjes zijn daar drielaagse accenten, boven de mogelijke casco's voor buurteconomische activiteiten.

In het collectieve veld kunnen kleinschalige bijgebouwen voorzien worden zoals een serre of een collectieve fietsenberging. Bij de derde individuele rij worden de collectieve voorzieningen mee opgenomen in het volume op het gelijkvloers. De woningen het dichtst bij de Houtlaan gelegen hebben een beperkte bouwdiepte zodat ze consequent op het zuiden gericht kunnen worden en de noordgevel om energetische maar vooral akoestische redenen zeer gesloten kan blijven. De andere woningen en appartementen zijn met hun leefruimte maximaal op het zuiden gericht, maar hebben telkens ook een deel van de leefruimte aan de andere zijde om contact met straat of collectief erf te garanderen.





We gaan uit van een basis 'bescheiden woning' van 5 meter breed, 12 meter diep en met twee bouwlagen. Dit is het optimum qua compactheid en beperkte verliesoppervlakte waarbij er toch gegarandeerd voldoende daglicht en passieve zonnewinst is. Om deze te maximaliseren bestaat de zuidgevel hoofdzakelijk uit glas (1). De zuidelijke delen van de leefruimte kunnen ook extra hoog gemaakt worden door binnen in de woning een eerste niveauverschil op te nemen (2), zodat het (zon)licht nog dieper in de woning kan vallen. De bomen in de collectieve tuinen of groen publieke straten zullen in de zomer voor voldoende schaduw zorgen.

De daken zijn hellend, wat een aantal voordelen combineert: op het zuiden kunnen panelen geplaatst worden onder de ideale hoek van 30 graden gericht op het zuiden (3); op het noorden zorgen groendaken (4) voor vertraagde regenwateropvang en door ze licht hellend te plaatsen zullen ze ook meer zichtbaar worden; het dak snijdt ter hoogte van de gevel telkens 1 meter van de hoogste verdieping waardoor gevels visueel

minder hoog worden en dus ook minder schaduw werpen; een hellend dak is dampopen te bouwen in tegenstelling tot een plat dak; en een hellend dak sluit qua beeld ook het beste aan bij de omliggende woonbuurt met traditionele open en half-open bebouwingen.

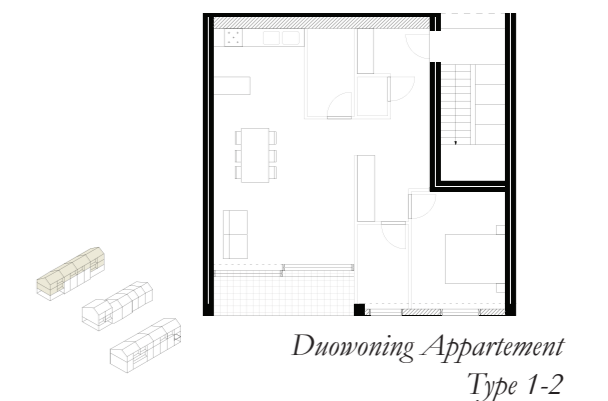
De woningscheidende wanden (5) zijn dragend en opgebouwd uit massieve materialen om akoestisch comfort met eenvoudige middelen te waarborgen. Vloerconstructies kunnen bepaald worden i.f.v. de typologische stapeling; waar mogelijk (in functie van brandeisen) kunnen ze mits de kleine overspanning opgevat worden als houtconstructie, net zoals het hellend dak. Basisconstructie van de gevels is een houtskelet, hoogwaardig geïsoleerd volgens de passiefhuisstandaard. Aan de noorzijde bij voorkeur af te werken met een gevelsteen (6). Aan de zuidzijde (7) kan een lichtere afwerking komen die aansluit bij het open karakter van die gevel met veel glas. Groene gevels zijn eveneens een optie.



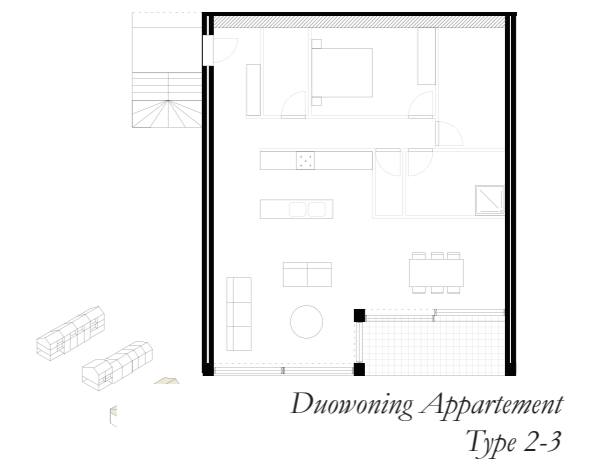
Individuele Grondgebonden Woning
Koopwoning type 3-5



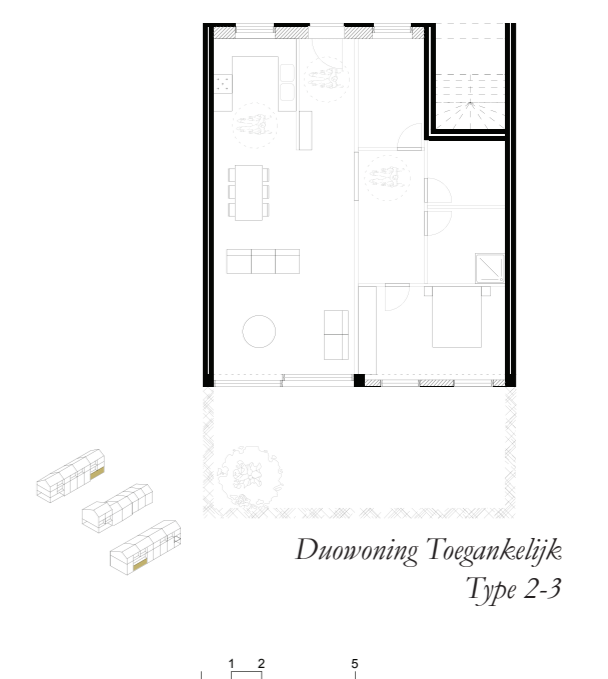
Individuele Grondgebonden Woning
Koopwoning type 4-7



Duowoning Appartement
Type 1-2



Duowoning Appartement
Type 2-3



Duowoning Toegankelijk
Type 2-3

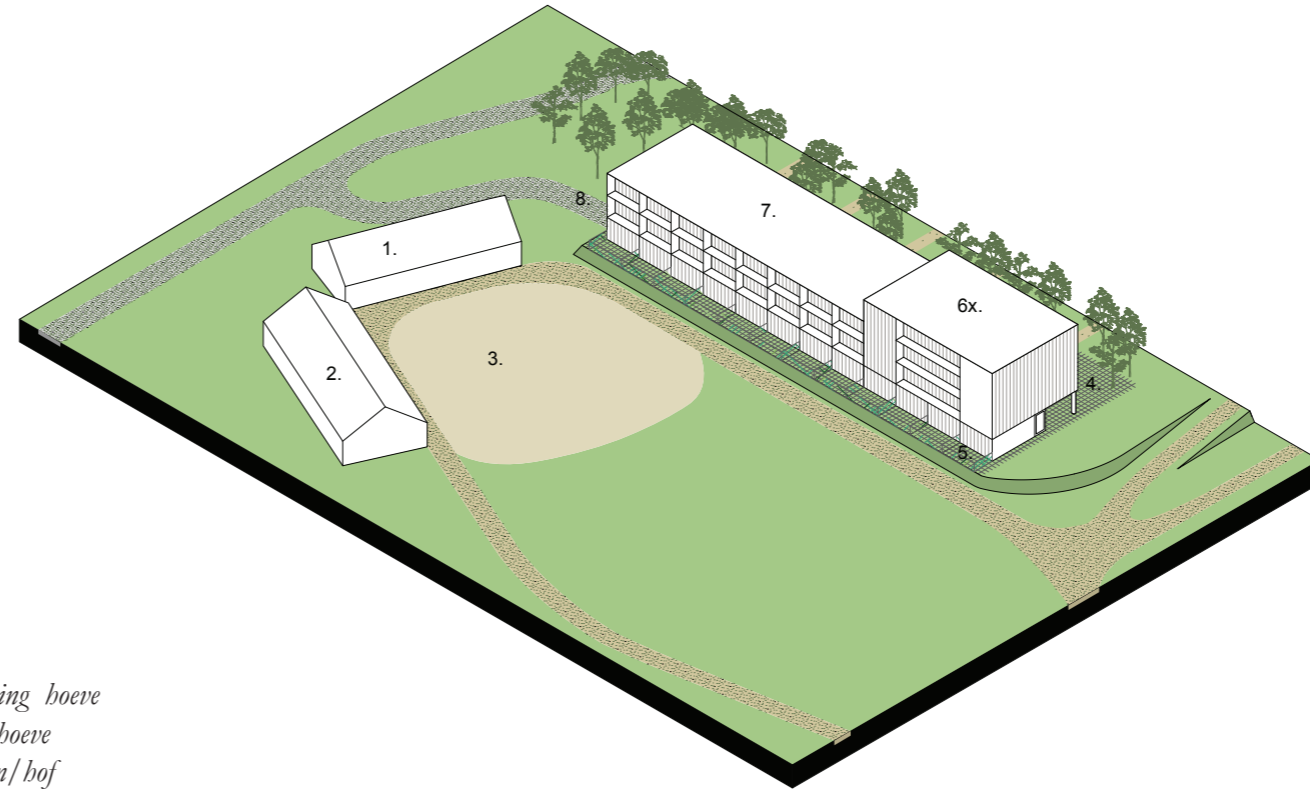
Stedelijk hof

Aan het stedelijk hof voorzien we een bouwvolume dat de schakel vormt tussen de gebouwen van d'Oude Kaars, de herbestemde en uitgebreide hoeve en de woningen op het talud.

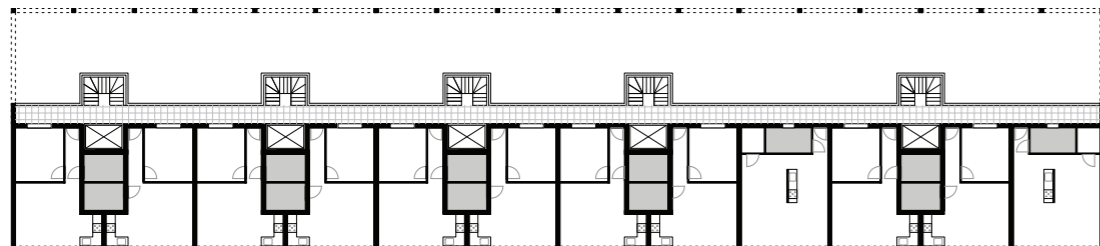
Het volume heeft drie bouwlagen met een extra vierde laag op de hoek aan het park. Wat betreft bouwmassa is het een spiegeling van d'Oude Kaars, wat betreft richting sluit het de rijen woningen op het eerste terras af. Stedenbouwkundig vormt het samen met de hoeve een stedelijk accent met publieksfuncties.

Het gelijkvloers en het hogere gedeelte bestaat uit serviceflats die gekoppeld kunnen worden aan het woonzorgcentrum. De gelijkvloerse serviceflats hebben individuele tuintjes aan de pleinzijde, gebufferd en gewaarborgd van privacy door het eerste terras en de lage hagen erop. De serviceflats op de verdiepingen zijn geschikt rondom een groot collectief terras. De verdiepingen bestaan uit compacte doorzon appartementen met een oost-west oriëntatie.

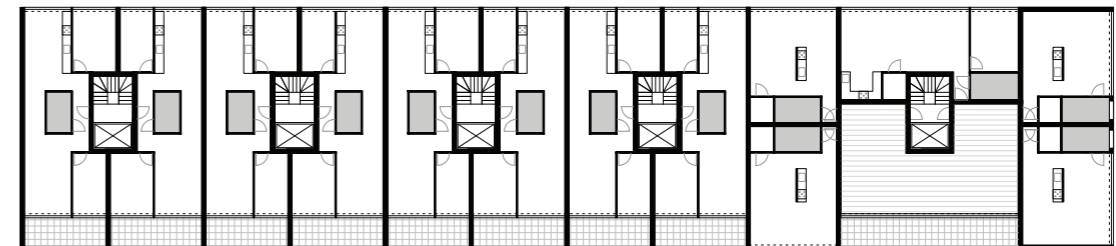
Onder het gebouw voorzien we een uitgebreide parking met zestig plaatsen, waarvan er een twintigtal kunnen dienen voor de woningen uit de projectzone op het terras.



1. Herbestemming hoeve
2. Uitbreiding hoeve
3. Publiek plein / hof
4. Toegangszone
5. Private tuinen
6. Service flats
7. Appartementen
8. Toegang ondergrondse parking



0



+1

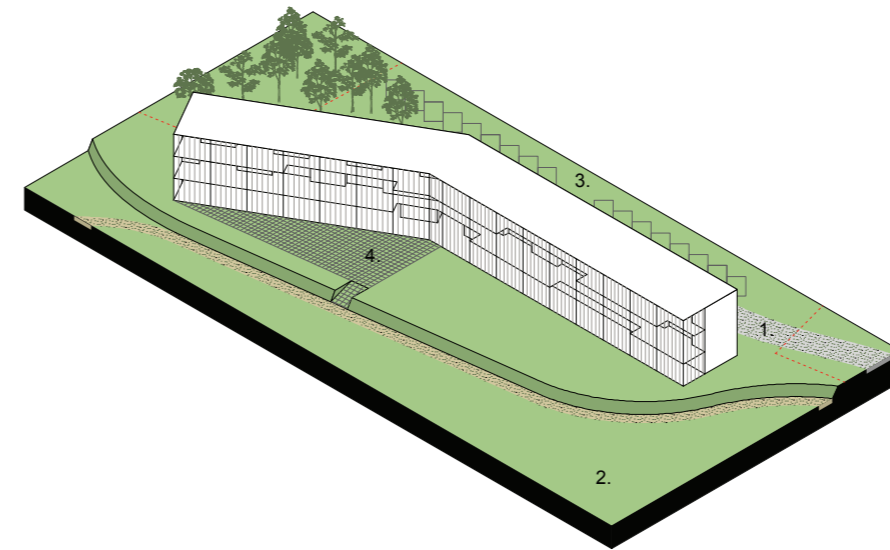


Woonzorgcentrum

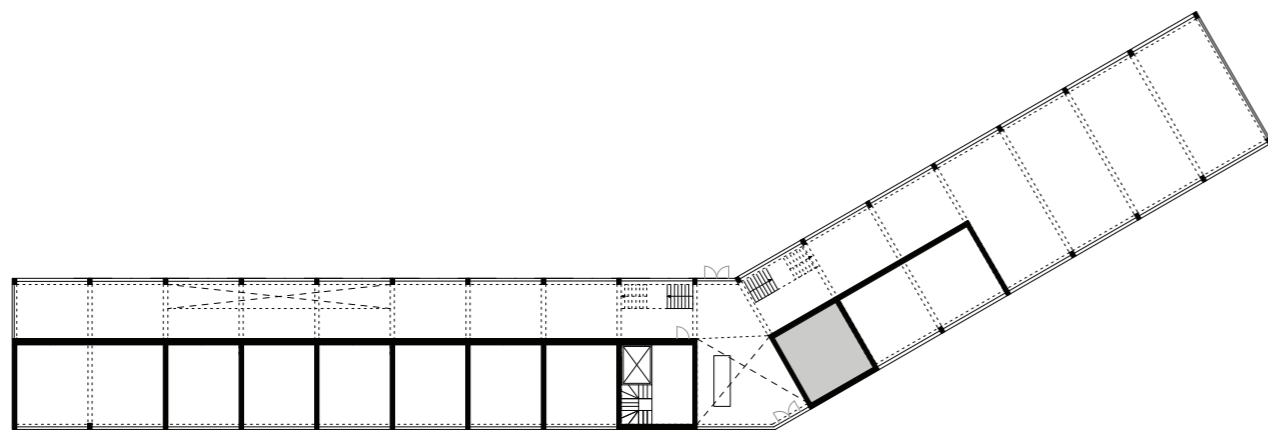
In de zuidelijke parkrand en in de nabijheid van fase I voorzien we een woonzorgcentrum dat aansluit op de geplande infrastructuur van fase I. Het parkeren wordt langs de terreingrens in een groene omgeving voorzien. De tweezijdige ingang ligt centraal ter hoogte van de knik in het volume en zorgt voor een toegankelijkheid van het gebouw vanaf de parking én vanuit het park.

Het gelijkvloers bevat alle administratieve en collectieve functies. De gemeenschappelijk refter en polyvalente zaal bevinden zich aan de rechterzijde van het gebouw en kunnen zo genieten van het parkzicht aan de noordzijde en het zonlicht aan de zuidzijde. Een terras aan de parkkant suggereert een potentieel publiek gebruik van de cafetaria voor het ganse park.

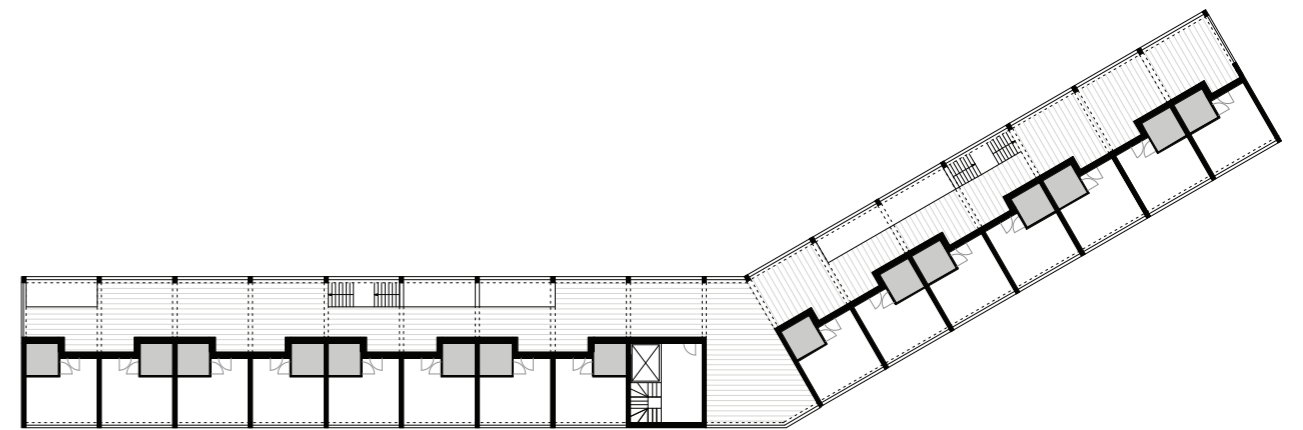
Op de twee verdiepingen worden de zuidgerichte kamers eenvoudig naast elkaar geplaatst. Een overschaalde gang met open trappen zorgt voor ontmoetingsruimte en biedt een panoramisch zicht op het park. Om het beschermde volume te beperken zou deze gang een tussenklimaat kunnen krijgen.



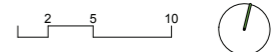
1. Toegangsweg
2. Park
3. Parking
4. Publiek terras



0



+1/+2





Collage



Vogelvlucht

5. DUURZAAMHEIDSNOTA

We overlopen hier alle duurzame aspecten van ons voorstel voor de duurzame wijk Werve Hoef aan de hand van de thema's van de duurzaamheidsmeter. We zijn ervan overtuigd dat we daarmee zeker een optimale score halen bij de verdere uitwerking en dat we ook effectief een toonaangevende duurzame wijk zullen creëren.

1. Beheer

- Onderdeel van deze wedstrijd bundel is ons plan van aanpak met daarin de verwerking van het luik participatie en de projectplanning.
- Het doel van het masterplan is ondermeer het opmaken van een beeldkwaliteitsplan dat een duurzame ontwikkeling van de site zal garanderen.
- Het masterplan is flexibel en laat de ruimte om verschillende types partners in het project te betrekken: naast de gemeente en de sociale huisvestingsmaatschappij kan er geparticipeerd worden door ontwikkelaars, individuele kopers / bouwers, commerciële en publieke actoren. Tijdelijk gebruik voor buurtbewoners zal in een eertse fase ook aangemoedigd worden.

2. Welzijn en welvaart

- De wijk Werve Hoef wordt een levendige wijk met publieke voorzieningen (een woonzorgcentrum, een kribbe en een buurthuis/museum) en verschillende locaties voor kleinschalige buurtconomie (wijkwinkel, ruimte voor vrije beroepen, onthaalmoeders, co-working ruimte, ...) verspreid door de wijk, gekoppeld aan centrale pleintjes.
- Deze centrale pleintjes voorzien speel- en recreatieruimte voor de projectzone, en het park voorziet in groen en recreatieruimte voor de ganse buurt.
- Het woningaanbod is zeer divers met verschillende types woningen, appartementen, serviceflats, koopkavels, ... en ook mogelijkheden voor kangoeroewonen, cohousen, ...
- Door de woningen compact en bescheiden te houden, zullen ze ook betaalbaar zijn.
- Er is voorzien in een groot aandeel toegankelijke woningen op de begane grond en een aantal appartementen op de verdiepingen aan het stedelijk hof. De woningen zijn ook eenvoudig aanpasbaar. Alle niveaoverschillen in het openbaar domein zijn opgevat als flauwe hellingen.

- Het ontwikkelingsplan biedt ruime mogelijkheden voor andere invullingen in functie van de vraag en het proces, waarbij de densiteit makkelijk kan opgedreven worden, maar ook geminimaliseerd. De fasering is in die zin ook zeer flexibel te hanteren.

3. Mobiliteit

- De wijk Werve Hoef is gelegen aan de rand van het dorpscentrum van Wijnegem en bijgevolg zijn de meeste publieke voorzieningen op wandelafstand bereikbaar.
- Een aantal bus- en tramlijnen verbinden Wijnegem met de aangrenzende gemeentes en de stad Antwerpen. In de toekomst zal de tramlijn richting Schilde ook langs de wijk lopen. Hiermee is rekening gehouden bij de opbouw van het plan en het uitzetten van de fiets- en wandelpaden.
- Binnen het plan voorzien we specifieke en ideaal gelegen parkeerplaatsen voor autodelen en elektrische wagens.
- Ons plan voor de nieuwe wijk verwijst de auto resoluut naar de randen om een autoluwe tot autovrije woonzone te creëren. Daarnaast zijn er uitgebreide fiets- en wandelpaden die aansluiten op het bestaande netwerk van trage wegen.
- Alle woongroepen beschikken over ruime collectieve fietsenstallingen in de directe nabijheid van de individuele woningen. Voor de auto voorzien we echter nipt de gevraagde één parkeerplaats per woonunit. We zouden echter ambiëren om er zeker minder te voorzien!

4. Fysisch milieu

- De site betreft een een braakliggende locatie aan de rand van een dorpscentrum.
- Het ontwerp gaat op een zeer bewuste manier om met de ernstige geluidsoverlast: de hoge berm en de terrasvormige grondaanvoer vormen één van de basisconcepten van het project. Samen met de planmatige indeling van de eerste bouwrij zal het zorgen voor een meer dan aanvaardbaar geluidsniveau. Door de kleinschalige bebouwing is er ook weinig of geen gevaar voor windhinder.
- Het profiel van de woningen in combinatie met dat van de tussenruimtes garandeert een ideale daglichttoetreding in de woonruimtes.
- Alle woningen, hun privétuinen, de collectieve tuinen en het gehele park zijn bovendien ideaal zuid-oost

- georiënteerd. De bomen in de groene tussenruimtes worden vrij dicht tegen de zuidgevels ingeplant zodat ze voor een natuurlijke beschaduwing zorgen. Binnen het verdere ontwerp van de woningen kunnen vaste of flexibele zonneweringen toegevoegd worden.
- Bij verdere uitwerking van het masterplan moeten de potentiële risico's van het industriegebied aan de overzijde van de Houtlaan ook grondig in kaart gebracht worden.

5. Groen en natuurontwikkeling

- De bestaande bomenrijen worden bewaard en gevaloriseerd.
- Het masterplan past zich in in het ruimere blauwgroene netwerk. Groen op macro- en buurtniveau, water op wijkniveau d.m.v. de structurerende grachten en wadi's volgend uit de terrasstructuur.
- Het wijkpark is voldoende groot en zal zelfs dienst kunnen doen als buurtpark.
- Er is meer tuinzone voorzien als collectieve ruimte dan private en de grenzen tussen beide worden overal gevormd door levende tuinafsluitingen.
- Er worden een groot aantal nieuwe bomen aangeplant doorheen de wijk, langsheen de randen, boven de parkeerzone en in de woonlanen.
- Er is ca. 3600 m2 collectieve volkstuinten opgenomen in het ontwikkelingsplan. Daarnaast zou in een verdere fase kunnen onderzocht worden in welke mate de oorspronkelijke hoeve kan herbestemd worden tot kinderboerderij en daaraan gekoppelde teelt van groenten.
- De meerderheid van de daken wordt uitgevoerd als licht hellende groendaken.

6. Water

- De site is niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied.
- Regenwater wordt via de groendaken opgevangen en herbruikt. De groendaken vlakken de piekafvoeren sowieso ook af.
- Het overtollige regenwater wordt in de wadi's gebufferd en kan infiltreren op het eigen terrein. Elke wadi heeft een overstort naar het centrale en laagst gelegen parkgebied. Afvoer naar openbaar domein zal op die manier niet nodig zijn.
- De verhardingen zijn beperkt in oppervlakteaandeel en worden waterdoorlatend uitgevoerd.

7. Materialen en afval

- In een verdere fase zal concreet onderzocht worden in welke mate de bestaande hoeve hergebruikt kan worden.
- Ons voorstel gaat niet uit van een gesloten grondbalans; er zal immers een heel volume grond aangevoerd worden in functie van de geluidswal en de terrassen. We hebben in het kader van deze wedstrijd de koppeling met grote infrastructuurwerken (bv Oosterweel tunnels) al onderzocht: het beschikbare volume aan geschikte zandgrond dat we van een dergelijke locatie eenvoudig met het schip via het water naar de site kunnen aanvoeren is perfect haalbaar, ook budgetair. Wij lossen de grondafvoer van een ander project op en creëren daarmee een landschap dat de akoestiek- en funderingsproblemen van de wijk zal oplossen; een win-win situatie.
- De site ligt aan het kanaal wat duurzame aanvoer van materialen mogelijk maakt. Vele grote bouwproducenten zijn immers ook langs waterwegen gelegen. Met de aanvoer vanaf de zijde van het kanaal kan rekening gehouden worden bij het uitzetten van een fasering voor het project.
- De voorgestelde bouwtypologieën zijn eenvoudig en kleinschalig wat een logisch, zuinig en duurzaam materiaalgebruik zeker mogelijk zal maken. Daarbij pleiten wij steevast ook voor het gebruik van materialen met een lange levensduur die mooi verouderen (bv gevelsteen).
- In de collectieve tuinen kunnen kleinschalige collectieve afvalinzamelpunten voorzien worden.

8. Energie

- We gaan uit van energieneutrale gebouwen. Isolatie volgens de passiefhuisstandaard samen met mogelijkheden voor al dan niet collectieve hernieuwbare energie zullen hiervoor garant staan. De mogelijkheid tot het aanleggen van een thermisch net zal in verdere fase van het masterplan onderzocht worden.