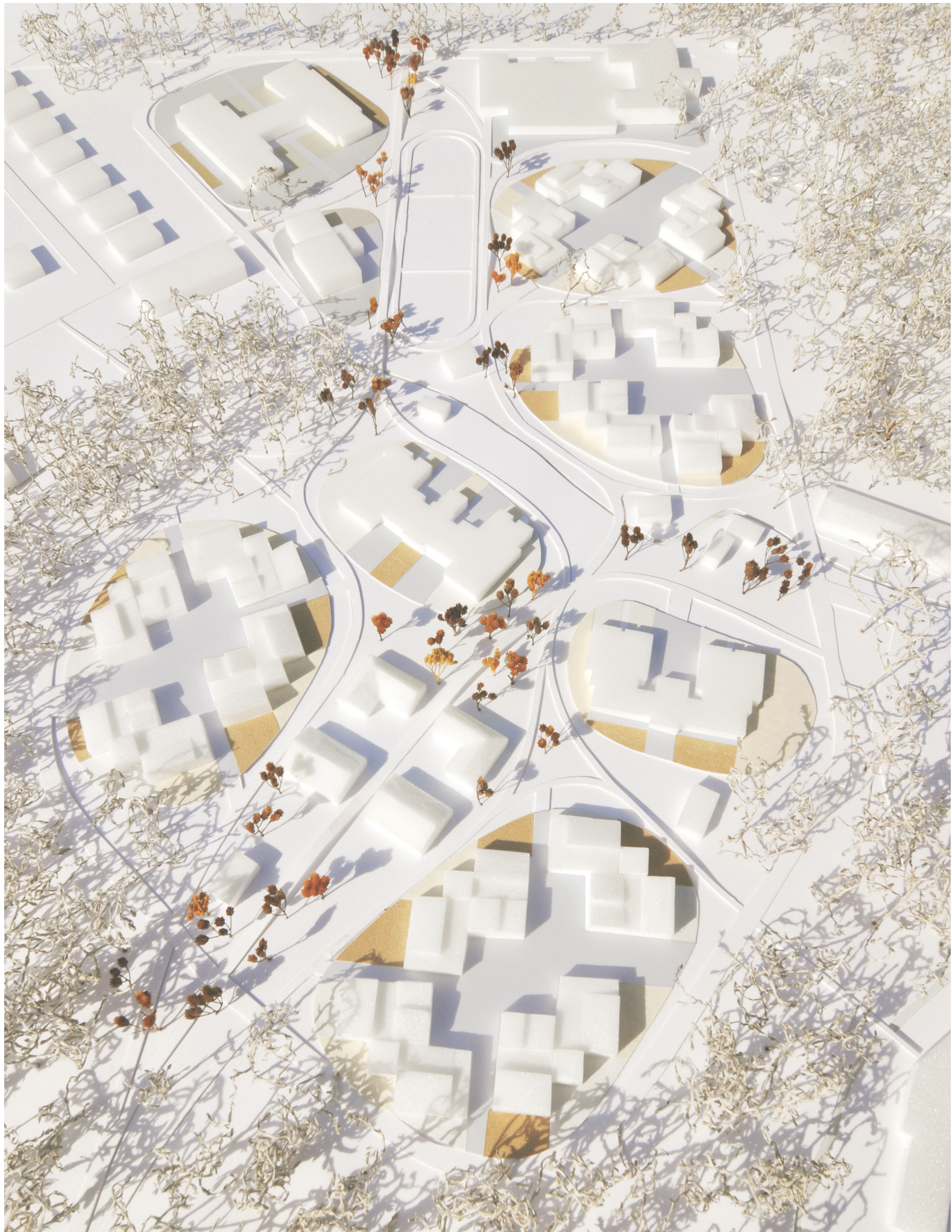


# DORPENLANDSCHAP ZEVENBERGEN

00 2806B

MASTERPLAN, VERVANGINGSNIEUWBOUW EN DE INRICHTING VAN DE OPEN RUIMTE VOOR HET DVC ZEVENBERGEN TE RANST







## GEWOON WONEN

*Not being able to speak... is not the same as having nothing to say.*

Een visie geven op de nieuwbouw voor DVC Zevenbergen is jezelf de vraag stellen wat de kwaliteit van wonen is, of sterker nog, wat de kwaliteit van het leven is.

Het is een vraag waar geen collectief antwoord op bestaat. Mensen zonder lichamelijke en verstandelijke handicap antwoorden al verschillend op deze vraag. En zij kunnen nog door middel van ratio en dialoog met elkaar communiceren om elkaars wensen te begrijpen, om tot een 'samenleving' te komen. Veel

bewoners van Zevenbergen kunnen dat niet, maar dat betekent zeker niet dat ze geen wensen hebben.

De bewoners en hun wensen staan in onze visie centraal. We willen een omgeving maken waarin Tine, Liesbeth en Joke invloed kunnen hebben op hoe ze willen wonen en hoe ze willen samenwonen. Daarnaast willen we een omgeving maken waarbij medewerkers optimaal contact kunnen hebben met de bewoners om achter hun wensen te komen.

Bij mensen met een verstandelijke handicap is de sensorische waarneming de belangrijkste waarneming en is de atmosfeer de belangrijkste eigenschap van een ruimte. Juist voor hen zijn basiselementen van architectuur als materialiteit,

tactiliteit, licht, lucht en ruimte essentieel.

Het is onze ambitie om door de ogen en zintuigen van de bewoners van Zevenbergen een omgeving te maken die niet alleen voor hen aangenaam is, maar ook voor de zogenaamde 'gezonde' mensen, de familieleden, medewerkers, omwonenden en bezoekers. Onze ambitie is om de wereld van Zevenbergen een aantrekkingskracht te geven die voorbij gaat aan de perceelsgrens.



LIESBETH



TINE



JOKE



## DE KAMER

De wereld van de bewoner begint bij de individuele kamer. Voor sommige bewoners is het alleen een plek om te slapen, voor anderen is het de ruimte waar ze de meeste tijd van hun leven doorbrengen. De kamer is georiënteerd op buiten, gericht op de elementen. Elke dag is anders en de ervaring daarvan staat centraal. De kamer is ook de plek voor de eigen inrichting, eigen regie. De plek waar het 'eigengevoel' het sterkst is.

## DE WONING

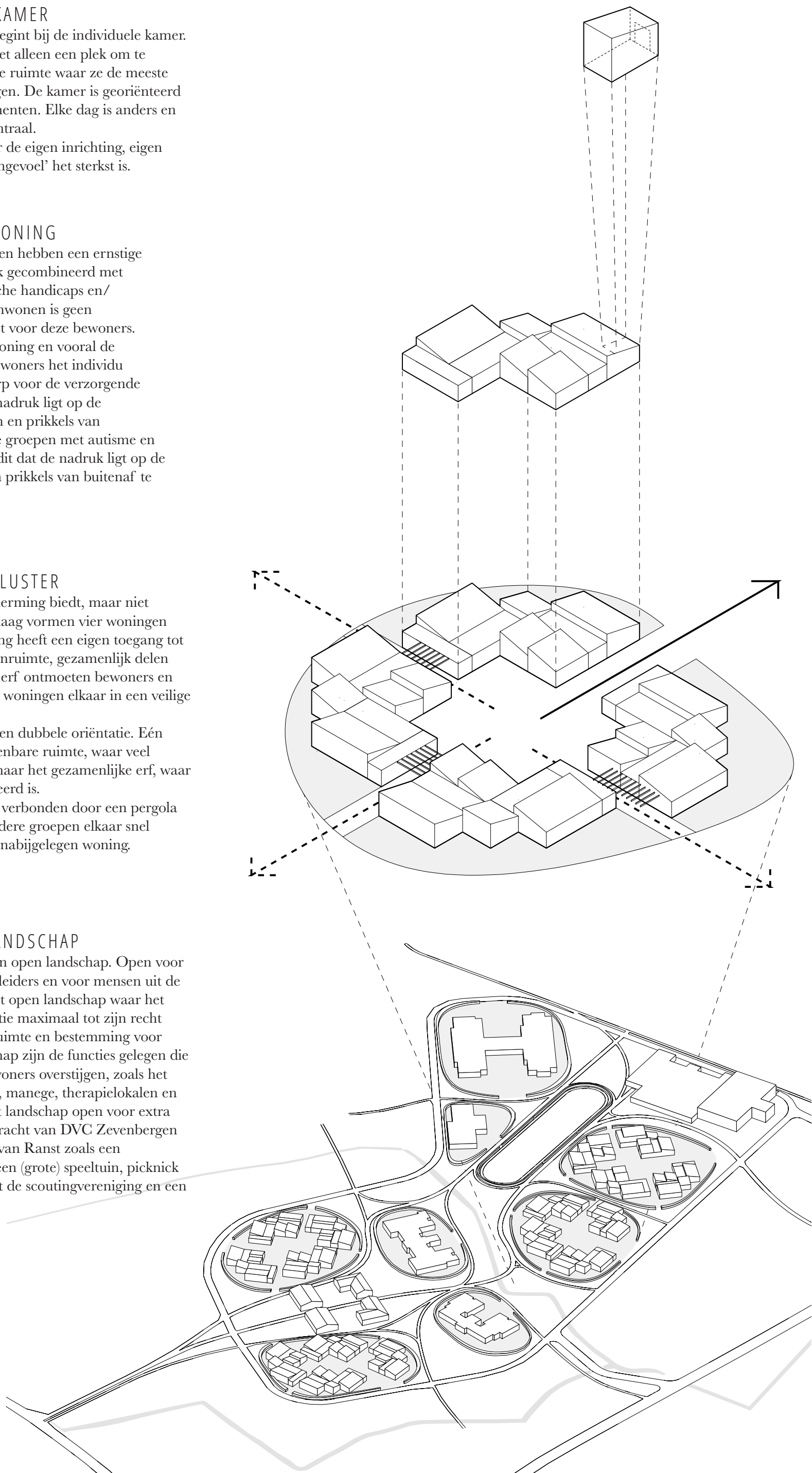
De bewoners van Zevenbergen hebben een ernstige verstandelijke handicap, vaak gecombineerd met andere motorische en medische handicaps en/of gedragsproblemen. Samenwonen is geen vanzelfsprekendheid, ook niet voor deze bewoners. Het uitgangspunt is dat de woning en vooral de ontmoetingen met andere bewoners het individu ondersteunen. Bij het ontwerp voor de verzorgende groepen betekent dit dat de nadruk ligt op de mogelijkheden tot ontmoeten en prikkels van buitenaf te stimuleren. Bij de groepen met autisme en gedragsproblemen betekent dit dat de nadruk ligt op de mogelijkheid alleen te zijn en prikkels van buitenaf te reguleren.

## HET CLUSTER

Het is de omgeving die bescherming biedt, maar niet opsluit. Omsloten door een haag vormen vier woningen samen één cluster. Elke woning heeft een eigen toegang tot het cluster en een eigen buitenruimte, gezamenlijk delen de woningen een erf. Op het erf ontmoeten bewoners en begeleiders van verschillende woningen elkaar in een veilige omgeving. Elke woning heeft hierdoor een dubbele oriëntatie. Eén extrovert, gericht naar de openbare ruimte, waar veel passage is. En één introvert, naar het gezamenlijke erf, waar de omgeving meer gecontroleerd is. De woningen zijn aan elkaar verbonden door een pergola waardoor begeleiders van andere groepen elkaar snel kunnen ondersteunen in een nabijgelegen woning.

## OPEN LANDSCHAP

De clusters zijn 'te gast' in een open landschap. Open voor bewoners, familieleden, begeleiders en voor mensen uit de nabije omgeving. Het is in het open landschap waar het idee van omgekeerde integratie maximaal tot zijn recht komt. Een openbare route, ruimte en bestemming voor iedereen. In het open landschap zijn de functies gelegen die de ondersteuning van de bewoners overstijgen, zoals het therapiebad, kinderboerderij, manege, therapielokalen en cafetaria. Daarnaast staat het landschap open voor extra functies die de aantrekkingskracht van DVC Zevenbergen versterken voor de inwoners van Ranst zoals een kinderopvang, volkstuintjes, een (grote) speeltuin, picknick plaatsten, een verbinding met de scoutingvereniging en een kleine camping.







Aan de flank van het Zevenbergenbos ontwikkelt zich het open landschapspark. De identiteit van de groene ruimte wordt gevormd door de vele faciliteiten, het helder verbindend padennetwerk, de diversiteit aan bijzondere bomen en bloemen en de groen kamers. Deze laatste vormen het decor voor het creëren van een intieme woongemeenschap ten midden van een attractieve groene oase.

# VERBINDEND PARKLANDSCHAP

ATTRACTIEVE RUIMTE IN EEN OASE VAN GROEN EN RUST

## Landschapspark van Zevenbergen

De site bevindt zich aan de flank van het kasteelpark en de bijzondere boscomplexen van Zevenbergen. Momenteel ontstaat er geen ruimtelijke interactie tussen de site en deze kwaliteit van de boscomplexen. Binnen het op te stellen Masterplan is het ons doel om de interactie tussen de twee sterk distantieerende entiteiten te activeren. De scherpe rand van het bos wordt ontrafeld, een ecologische en visueel aantrekkelijke bosrand vloeit de site binnen en loopt over in een open parklandschap.

## Beschermdende oase

Het parklandschap vormt een langgerekte ruimte met vista's, beekvallei, bloemrijke graslanden met bloeiende bomen. Het is een open attractieve ruimte omkaderd door de hoge bomen en de naar voren geschoven ronde haagstructuren. Ecologisch interessante semi-groen blijvende haagstructuren vormen de basis van het beschermde woonmilieu. Woonmilieus niet verstopt maar in contact met het grootse landschapspark. De hoeveelheid contact tussen bewoner en omgeving wordt bepaald door hoe hoog de haag gesnoeid wordt. Wens van de bewoner als basis van het beheersplan van het landschap.

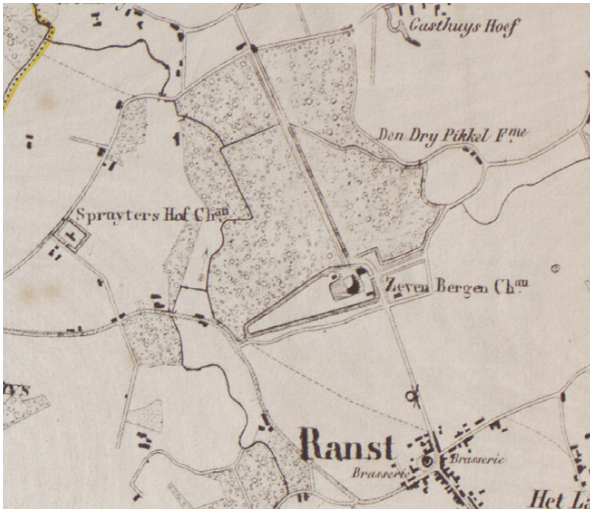
## Betekenisvolle plek voor buurt en bewoner

Het uitnodigend landschapspark faciliteert ontmoetingen tussen bewoners onderling maar ook tussen bewoners en de recreant of passant. Het park prikkelt en staat in teken van beleving. Bloeiende bomen, fruitbomen, bloemvelden vormen kleurcontrasten, geuren, besloten plekken en vergezichten. De verschillende publieke functies zoals de paardenboerderij, activiteitencircuit, speelobjecten, moestuin, de droogloop en het kampeerveld nestelen zich in het parklandschap.

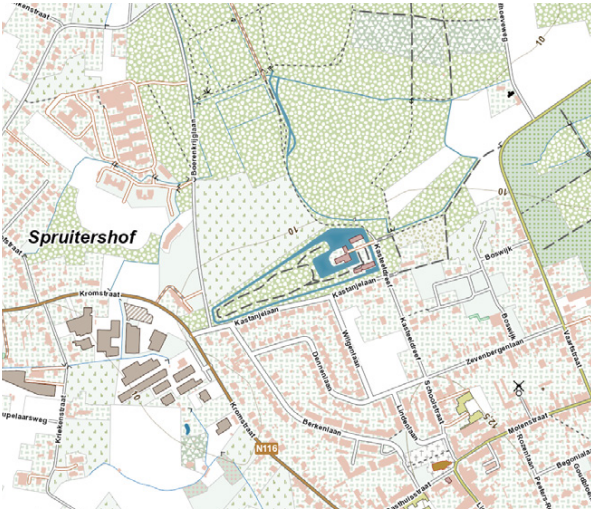
## HISTORISCHE ONTWIKKELING VAN HET GEBIED



**1777**- De monumentale laanstructuur ligt opgespannen tussen het kasteel zevenbergen en de Sint Pancratius kerk van de dorpsgemeenschap Ranst. Buiten het kasteelpark en de daarbij behorende boscomplexen en sterrenbos wordt het landschap getypeerd door akkers en graslanden omzoomd door opgaande singels.

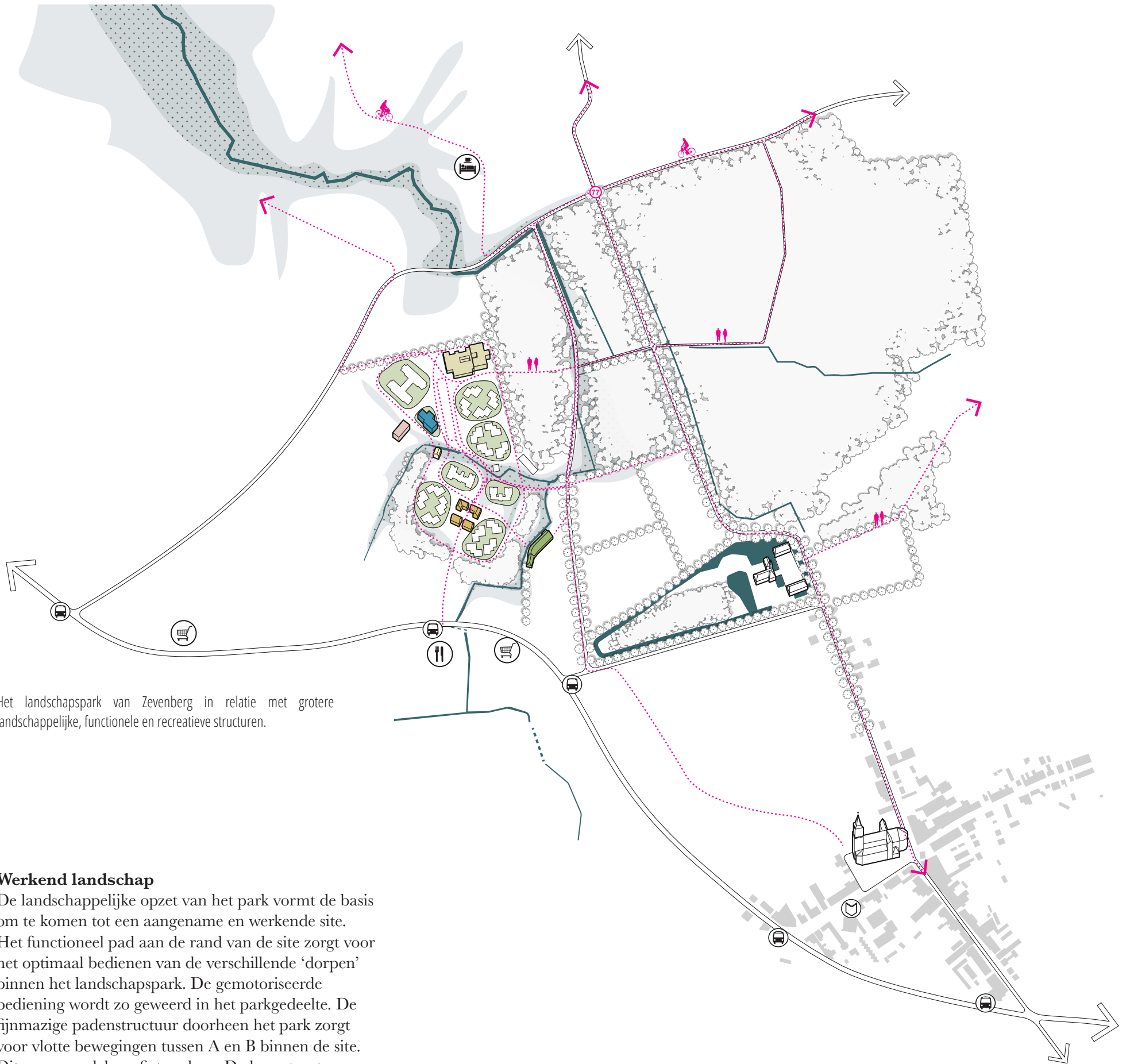


**1850** – De boscomplexen distantieeren zich van het open landschap. De beekvallei van de Schawijkbeek en de krachtige laanstructuur van de kasteeldreef vormen de landschappelijke lijnen van noord naar zuid.



**2010** – De Boerenkrijglaan vormt de nieuwe structuurdrager waar DVC Ranst zich aan adresseert. Het open landschap rond de Schawijkbeek wordt meer en meer omkaderd door nieuwe boscomplexen. Een uitgelezen configuratie om een omsloten landschapspark te creëren.



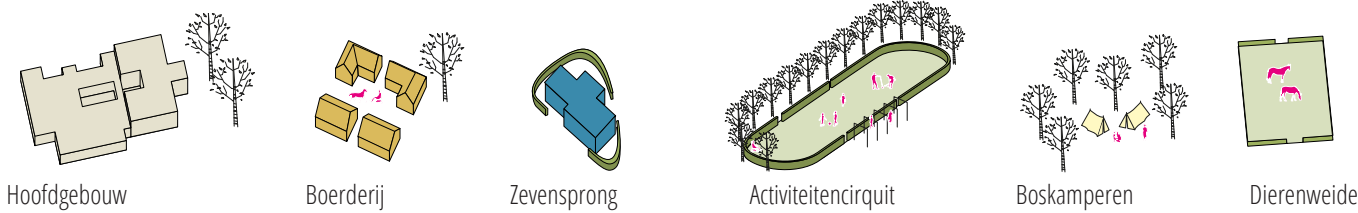


Het landschapspark van Zevenberg in relatie met grotere landschappelijke, functionele en recreatieve structuren.

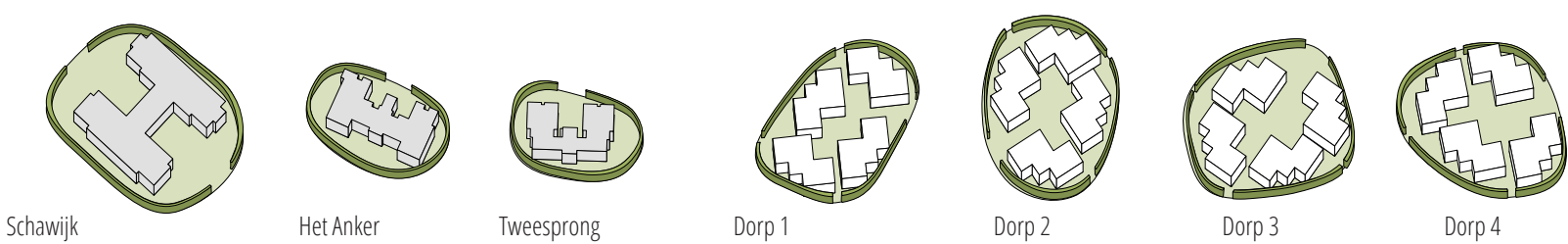
**Werkend landschap**

De landschappelijke opzet van het park vormt de basis om te komen tot een aangename en werkende site. Het functioneel pad aan de rand van de site zorgt voor het optimaal bedienen van de verschillende ‘dorpen’ binnen het landschapspark. De gemotoriseerde bediening wordt zo geweerd in het parkgedeelte. De fijnmazige padenstructuur doorheen het park zorgt voor vlotte bewegingen tussen A en B binnen de site. Dit voor wandel- en fietsverkeer. De haagstructuur vormt dan weer de basis om aangename beschermde woonmilieus te creëren. Dit stellen we voor bij de bestaande woongemeenschap van Schawijk, het Anker en Tweesprong + de nieuw te creëren dorpen. De openbare parkruimte geflankeerd door de haagstructuren faciliteren de publieke functies.

**BESTAANDE EN NIEUWE FUNCTIES PUBLIEKE FUNCTIES**



**ZEVEN OMHAAGDE WOONDORPEN OPGENOMEN IN DOPENLANDSCHAP**





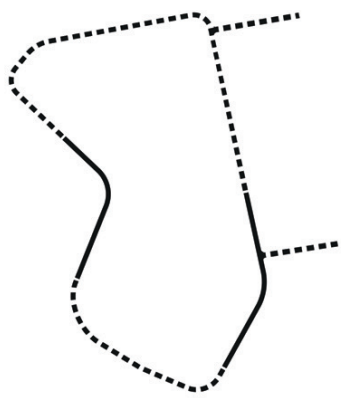
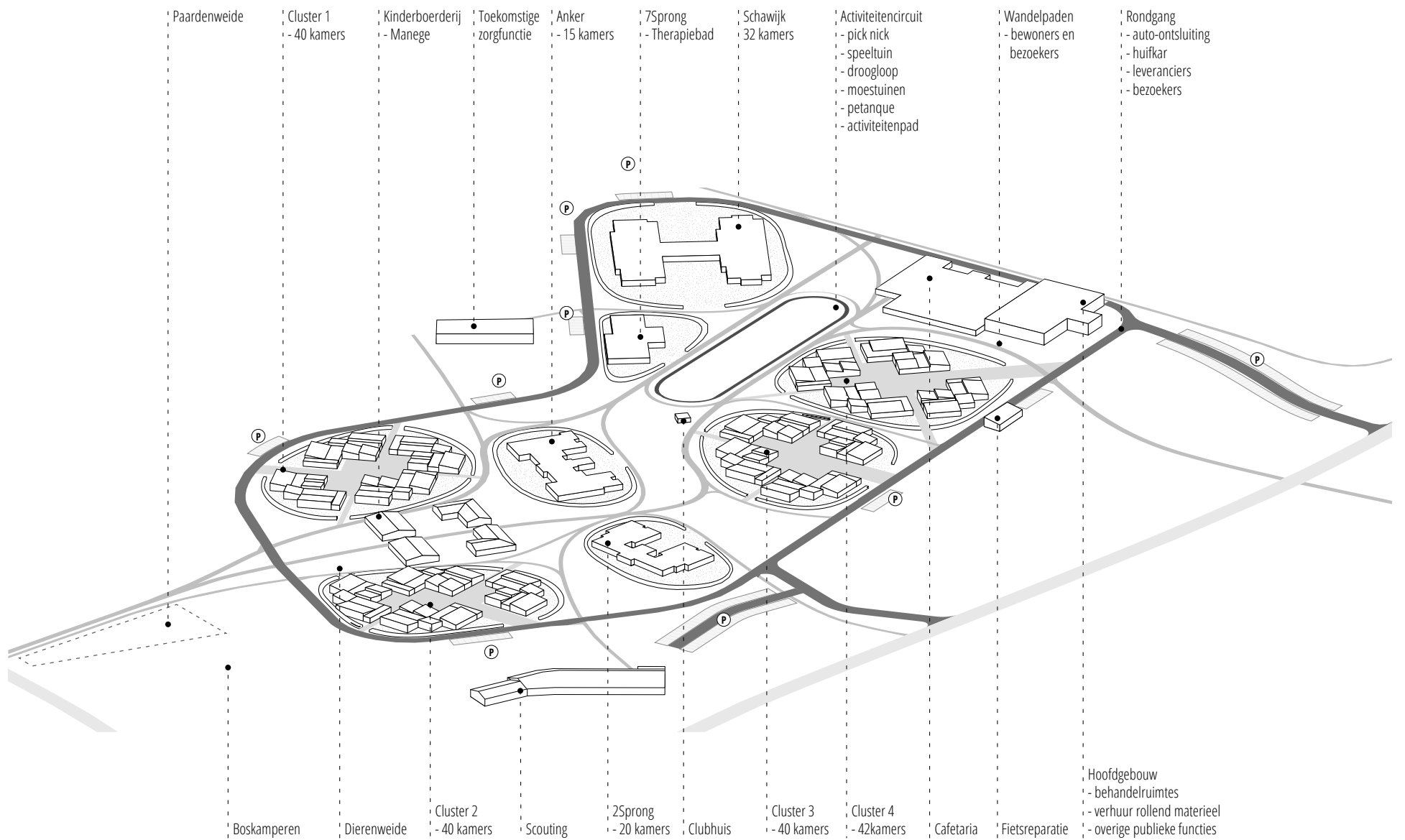


Plankaart - Dorpenlandschap Zevenbergen

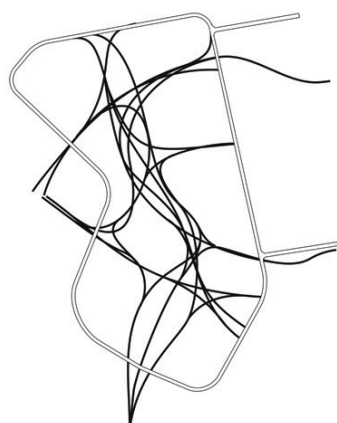


Snede van de plankaart: De beschermende woonmilieus binnen de groene kamers vormen samen met het bestaande bos de ruimtelijke omkadering van het landschapspark Zevenbergen.

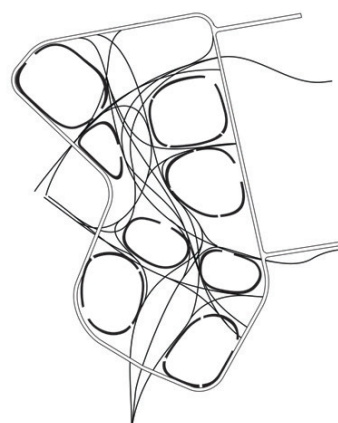




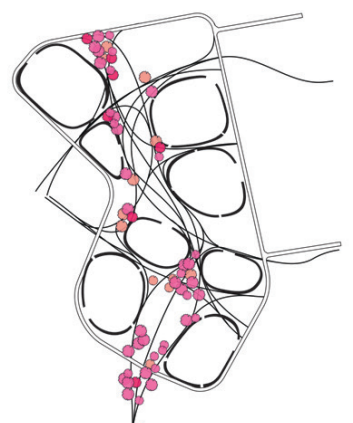
De rondgang ontsluit het terrein voor gemotoriseerd verkeer. Er wordt grotendeels bestaande verharding gebruikt, twee toevoegingen maken de ring compleet.



De vloeiende verbindingen die ontstaan tussen de verschillende publieke functies in en rond het gebied vormen de basis voor de wandelpadenstructuur.



In de luwtes is ruimte voor de omhaagde tuinen die exclusief voor de bewoners zijn. Zij vormen heldere afgebakende gebieden, verbonden aan de parkstructuur.

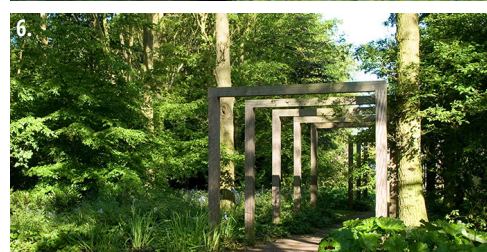


Een slinger van geurende en bloeiende sierbomen zorgt voor een belevenis in de wandeling van noord naar zuid.

## Heldere oriëntatie, efficiënte ontsluiting

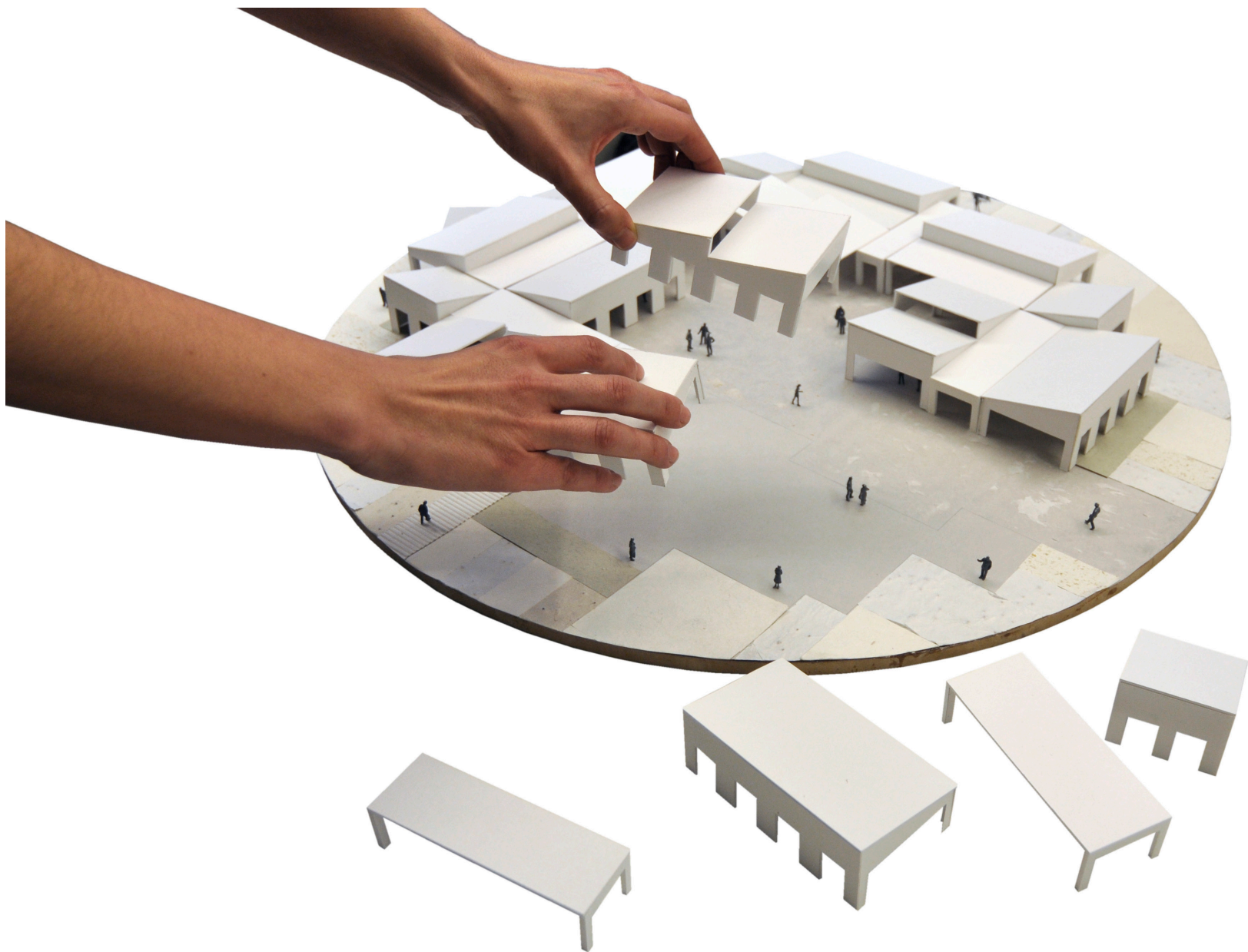
Er is een helder onderscheid tussen veilige parkpaden en functionele ontsluiting. De voor gemotoriseerd verkeer toegankelijke rondgang verbindt alle functies en vormt eveneens een aantrekkelijke route voor de huifkar of voor fietstochtjes. Door het midden van het open parkgebied bevindt zich het veilige netwerk voor zachte gebruikers. Deze structuur is verbonden met het aangelegen wandelbos, de bushalte en andere omliggende functies.

Binnen een park als Zevenbergen vormen routemarkeringen een opgave op zich. Door de bewegwijzering te integreren in het wegdek, door middel van gekleurde lijnen en teksten die ieder een eigen bestemming duiden, ontstaat een heldere oriëntatie, terwijl aanduidingsbordjes, paaltjes, etc. zo min mogelijk toegepast hoeven te worden.



1. Bloemenweide in het beekdal
2. Kleinschalige speel en zitgelegenheden
3. Geïntegreerde wegmarkering
4. Golvende hagen tussen tuin en park
5. Parkeren als onderdeel parkgebied
6. Droogloop langs de speelweide
7. Omhaagde activiteiten





## DE CLUSTERS

HOVEN VAN ZEVENBERGEN

Elke woning huisvest 8 tot 10 kamers, een cluster verenigt 4 woningen rondom één gemeenschappelijk erf. Hierdoor brengt één cluster maximaal 40 bewoners en 8 begeleiders samen. Het cluster vormt voor hen een dorpje binnen het dorp van DVC Zevenbergen. Een dorpje waar men elkaar kent en op elkaar is ingespeeld.

Het cluster is ontworpen van buitenaf en van binnenuit. Vanuit buitenaf wordt het cluster gedefinieerd door de haag die het cluster afbakend. De haag zorgt voor een heldere scheiding tussen het openbaar toegankelijke terrein en het domein van de woningen en de bewoners. Dit geldt niet alleen voor de nieuwe clusters, maar ook voor de bestaande clusters Schawijk, Anker en

2Sprong. De hagen zorgen voor uniformiteit binnen de verscheidenheid van nieuwe en bestaande gebouwen. De amorfe vorm van de haag en het cluster wordt bepaald door externe factoren als de rondgang langs het terrein, de aanwezige andere clusters, bestaande gebouwen als het Spruytershof, de stallen, de 7Sprong en elementen uit het landschap.



CLUSTER 4 | SCHAAAL 1:700



CLUSTER 3 | SCHAAAL 1:700

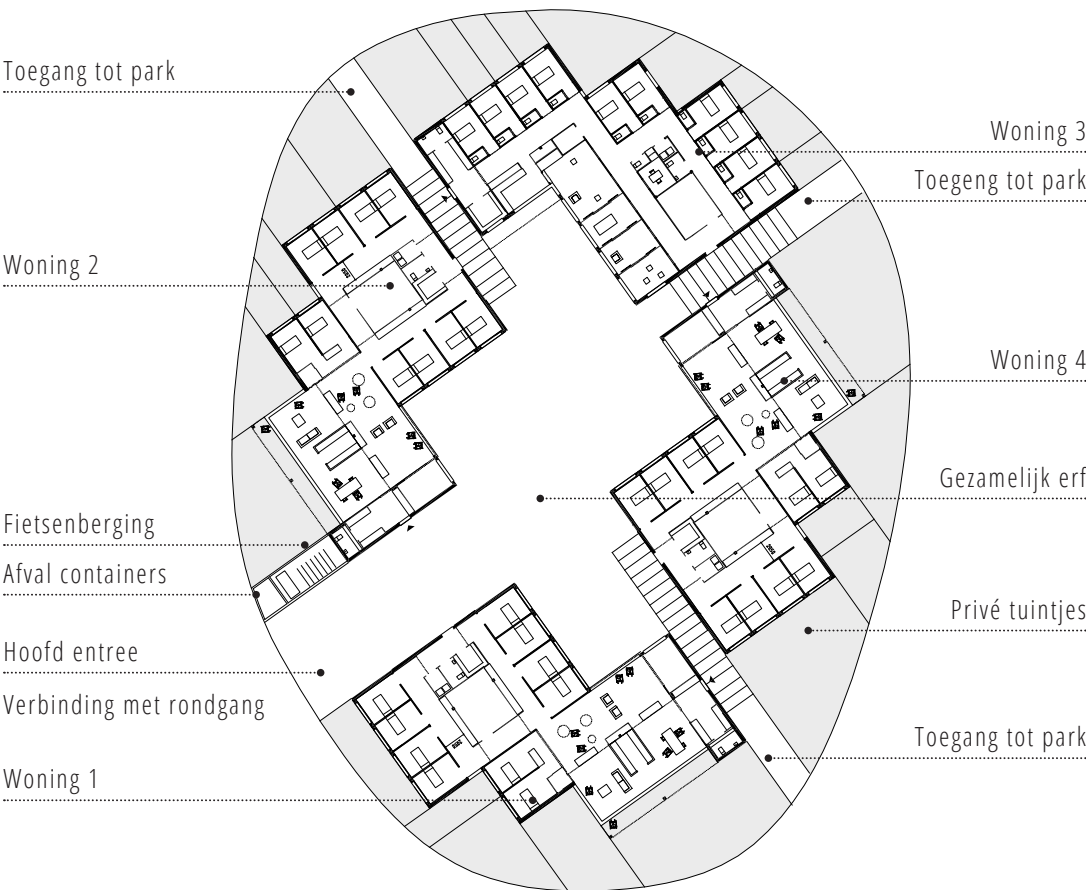
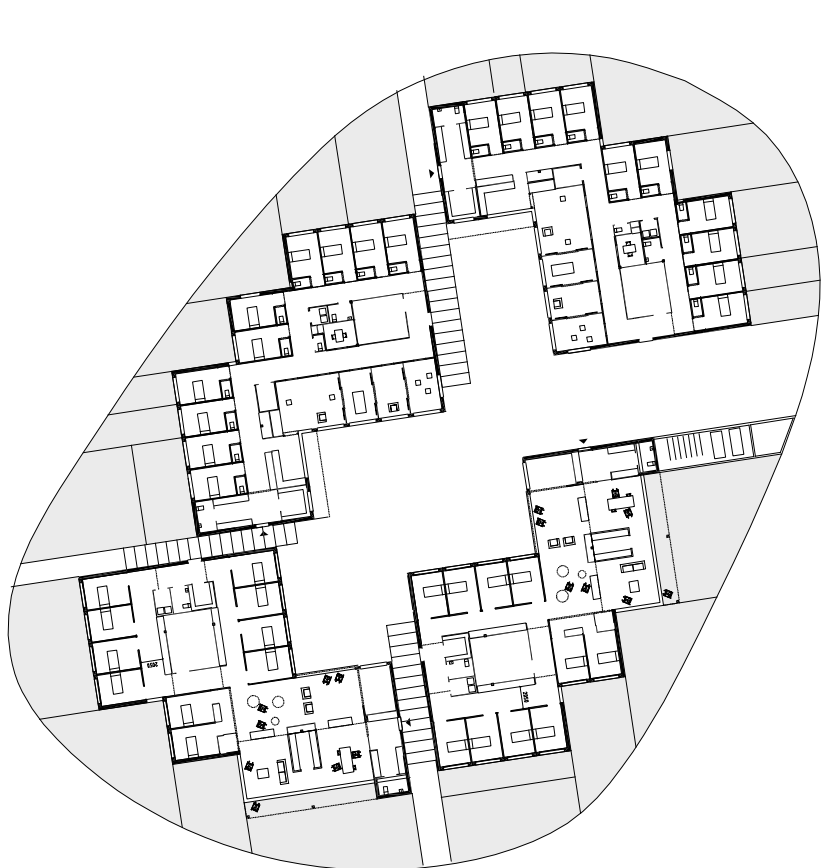




Van binnenuit opent het cluster zich naar buiten. Elke woning heeft een eigen entree naar het landschap. Daarnaast staat het erf van elk cluster in verbinding met de rondgang om het gehele terrein. Het erf is hierdoor toegankelijk voor kleine busjes voor vervoer en het leveren van goederen. De bezonning bepaald de indeling en oriëntatie van de woningen binnen elk cluster.

Doordat de vorm van elk cluster wordt bepaald door interne en externe factoren die per cluster anders zijn, verschillen de clusters van elkaar, wat de herkenbaarheid van elk cluster bevordert. Tegelijkertijd zijn de elementen waarmee de clusters worden gevormd gelijk, waardoor er toch een sterke mate van eenheid ontstaat. Het cluster verenigt niet alleen de bewoners, maar net zo zeer de begeleiders. De woningen zijn via een pergola aan elkaar gekoppeld

waardoor begeleiders makkelijk toegang hebben tot een andere woning. Daarnaast zorgt het cluster voor een efficiënte vorm van bouwen doordat facilitaire zaken als (fietsen)berging, wasruimte en technieken met elkaar gebundeld kunnen worden. Ook kan er compacter worden gebouwd wat gunstig is voor de bouwkosten.







ZICHT VANUIT TUIN

## TINE (A)

24 JAAR OUD, 6 JAAR IN ZEVENBERGEN

*Omdat contact belangrijk is, dromen de ouders van Tine van open deuren, open tuinen, open ruimtes waarin **contact en interactie** mogelijk is. ‘Het zou mooi zijn mocht je in de ruimtes een warboel van mogelijkheden kunnen creëren waardoor onverwachte ontmoetingen of gebeurtenissen het dagschema kunnen openbreken. **Contact met anderen, met buiten, met vogels** in de tuin: het zijn allemaal zaken die Tine uit haar cocon jagen.*

*Breek de tuin open, zeker voor minder mobiele bewoners, en laat er water borrelen, spiegels flikkeren en plant*

*kleurrijke bloemen. Maar zorg ook voor een rustig hoekje buiten.*

***Het ergste wat je met niet-mobiele bewoners kunt doen is ze immobiel maken.’***

*Zebergen “door de ogen van de bewoners”, pag. 33*

Tine is zwaar hulpbehoevend en behoort tot de verzorgende groep (MED+) in Zebergen. In de woning van deze groep bewoners ligt de nadruk op de mogelijkheden tot ontmoeten en het stimuleren van contact. De slaapkamers zijn compact en de leefruimte is groot, met in het hart van de ruimte de keuken. De bewoners hebben hierdoor veel contact met de begeleiders en andersom. De leefruimte is zowel gericht

op het open landschap als op het erf, om een zo divers mogelijk karakter aan deze ruimte te geven. De slaapkamers zijn of gericht op het landschap of op het erf. Per bewoner kan bekeken worden wat voor hem of haar de fijnste oriëntatie is. Twee slaapkamers zijn direct gekoppeld aan de leefruimte waardoor deze bewoners vanuit hun privé domein toch onderdeel van de groep kunnen zijn. Deze kamers kunnen eventueel ook gebruikt worden voor logees en kunnen een directe entree vanaf het landschap krijgen.

De tuin van de woning wordt gekenmerkt door een terras, direct gelegen aan de woonkamer en groot genoeg voor alle bewoners. Daarnaast zijn er ook kleinere tuintjes met een verschillend karakter.





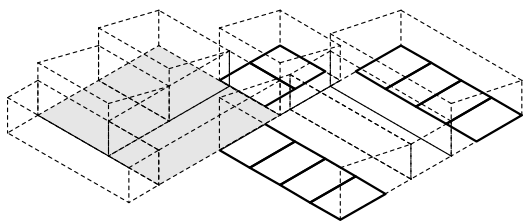


ZICHT VANUIT DE WOONKAMER

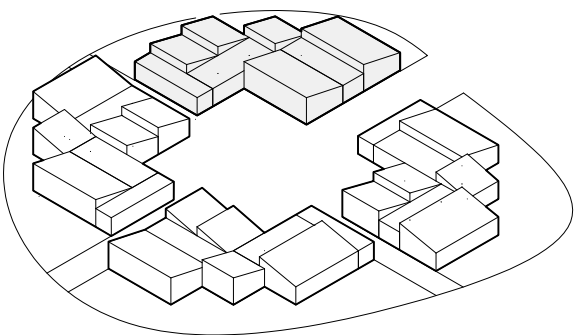


- |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Inkom                | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #87ceeb; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Slaapkamers       | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #696969; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Berging |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffb6c1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Garderobe            | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90ee90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Badkamer          |                                                                                                                                                        |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #8b4513; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> WC Personeel         | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #6b8e23; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Bewoners Toilet   |                                                                                                                                                        |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #9370db; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Woonkamers en Keuken | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Circulatie ruimte |                                                                                                                                                        |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #6a3d9a; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Snoezelruimte        | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #a9a9a9; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Wasplaats         |                                                                                                                                                        |

TOTAAL BRUTO OPPERVLAKTE  
(10 KAMERS): 438 M<sup>2</sup>



CONCENTREREN WONEN EN SLAPEN



WONING PLATTEGROND TYPE A | SCHAAAL 1:250

0 2 5 10





ZICHT VANUIT SLAAPKAMER

## LIESBETH (B)

33 JAAR OUD, 18 JAAR IN ZEVENBERGEN

*‘... Haar kamer is voor haar belangrijker dan een gemeenschappelijke leefruimte... Ze wil erbij horen, zonder erbij te zijn’, vat haar vader, Charles het treffend samen. Liesbeth kan niet samen met haar medebewoners zijn, maar ze kan ook niet zonder hen. In de gemeenschappelijke ruimte van de woning, komt ze zelden tot nooit.*

*Meestal zit Liesbeth in de namiddag in de fauteuil die precies tussen haar bed en het raam op de tuin past. Het is een krappe plek van waaruit ze de wereld bekijkt. ‘Dat*

*raam kan niet groot genoeg zijn. Ze kijkt graag van op een afstand naar mensen die voorbij wandelen. Ze wil weten wat er gebeurt, wie er wat doet’, vertelt haar vader. ‘Ze wil activiteiten passief beleven’. Tenzij ze er zelf voor kiest om actief te zijn.*

*Zevenbergen “door de ogen van de bewoners”, pag. 72*

Liesbeth is één van de bewoners met autisme en gedragsproblemen, binnen Zevenbergen behoort ze tot de GES+ groep. Bij de woning voor deze groep bewoners ligt de nadruk op het aangenaam alleen kunnen zijn en prikkels

van de medebewoners te reguleren.

De eigen kamers zijn groot en hebben een eigen toilet. Alle kamers zijn gericht op het open landschap zodat er, op afstand, altijd wel iets te zien is. De woonkamer is gericht op het rustige erf, een meer prikkelarme omgeving. De woonkamer kan eenvoudig opgedeeld worden in vier kamers wanneer voor de bewoners elkaars aanwezigheid hen teveel wordt. Vanuit de keuken en het kantoortje hebben de begeleiders het overzicht over alle kamers.

De tuin heeft aan de kant van de kamers veel groen en is makkelijk op te delen in compartimenten, waardoor elke bewoner zijn of haar eigen buitenruimte kan hebben. Aan de kant van het erf ligt het terras, enigszins afgeschermd van de open ruimte.





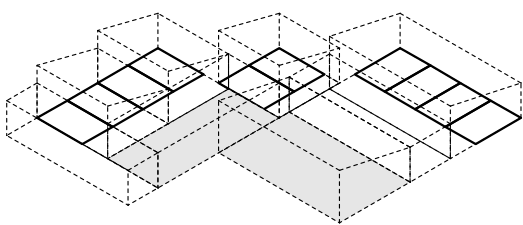


ZICHT VANUIT DE WOONKAMER

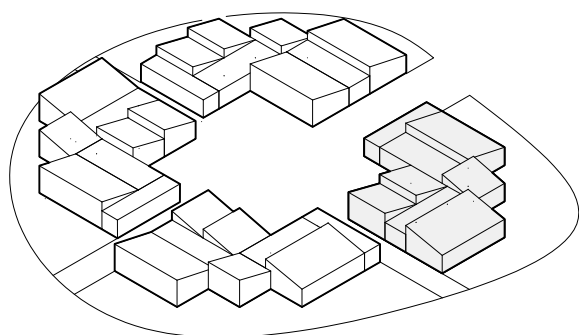


- |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black;"></span> Inkom                | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #4682b4; border: 1px solid black;"></span> Time-out          | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black;"></span> Wasplaats |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff6347; border: 1px solid black;"></span> Garderobe            | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90ee90; border: 1px solid black;"></span> Slaapkamers       | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #a9a9a9; border: 1px solid black;"></span> Berging   |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #8b4513; border: 1px solid black;"></span> Personeel's WC       | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90ee90; border: 1px solid black;"></span> Badkamer          |                                                                                                                                       |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black;"></span> Bureau               | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #6aa84f; border: 1px solid black;"></span> Bewoners Toilet   |                                                                                                                                       |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #4682b4; border: 1px solid black;"></span> Woonkamers en Keuken | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black;"></span> Circulatie ruimte |                                                                                                                                       |

TOTAAL BRUTO OPPERVLAKTE  
(10 KAMERS): 445 M<sup>2</sup>



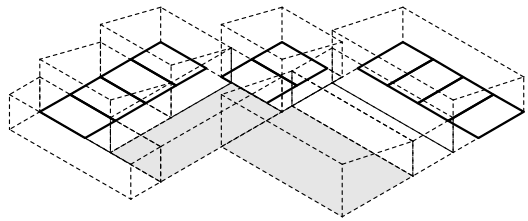
NADruk OP EIGEN KAMER MET TUIN



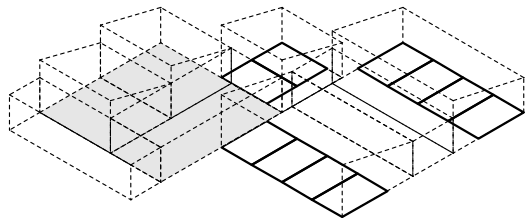
WONING PLATTEGROND TYPE B | E 1:250

0 2 5 10

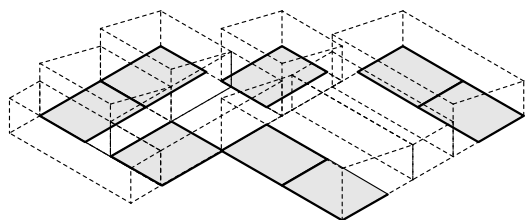




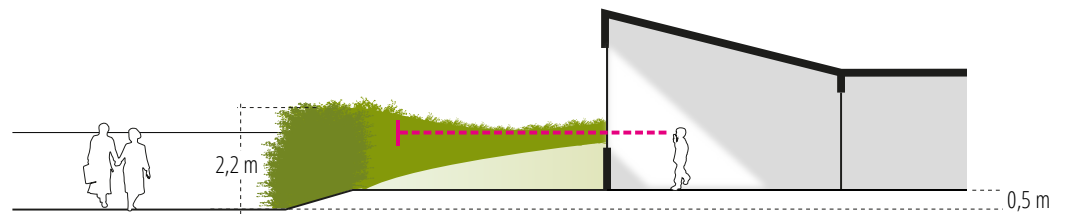
WONING GERICHT NAAR ERF  
SLAAPKAMERS GERICHT NAAR PARK



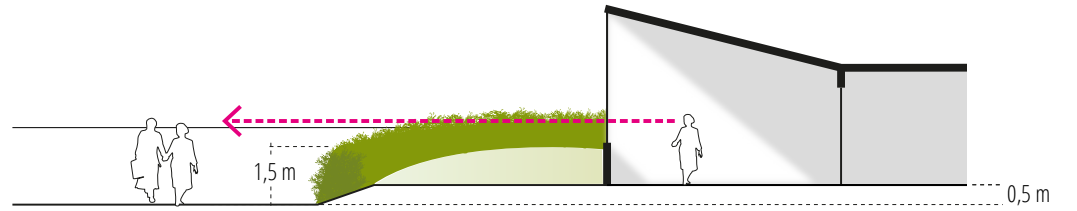
CONCENTRATIE WONEN EN SLAPEN



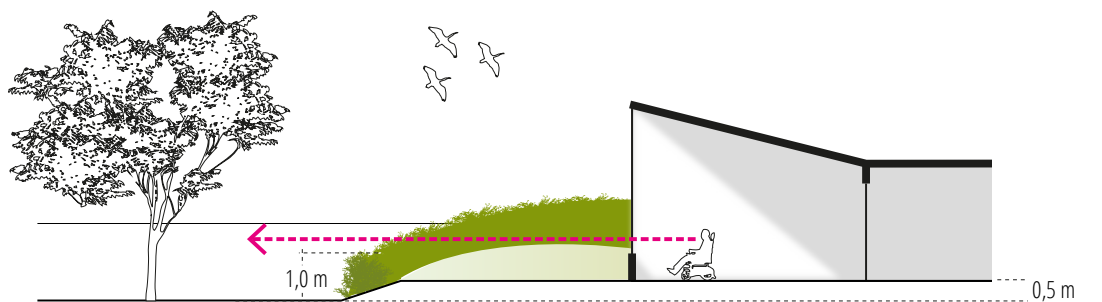
GROTERE PRIVEKAMERS, APPARTEMENTEN



HOGHE HAAG VOOR BEWONERS DIE GEEN CONTACT MET PARK WILLEN



MIDDELHOGE HAAG VOOR BEWONERS DIE CONTACT MET PARK WILLEN



LAGE HAAG VOOR BEWONERS (IN ROLSTOEL) DIE CONTACT MET PARK WILLEN

## MAATWERK

FLEXIBILITEIT = MAATWERK

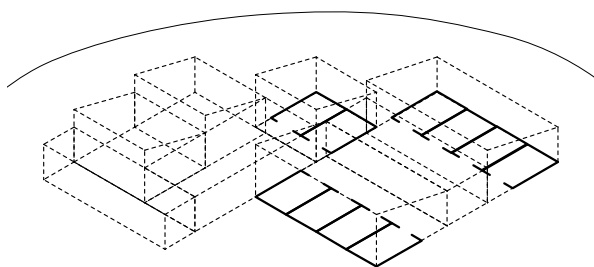
Over de toekomst kunnen valt niet veel zeggen, maar één ding staat vast; deze zal anders zijn dan dat we nu kunnen voorspellen. Opvattingen over zorg verschillen sterk, zijn steeds aan voortschrijdend inzicht onderhevig en het beleid is afhankelijk van een politiek klimaat. Daarnaast zullen er veel inzichten worden opgedaan tijdens de nieuwbouw van VZW Zevenbergen. Werkt de woning zoals we dat verwacht hadden? Kan het cluster groter, of moet het juist kleiner zijn? Hoe verhouden de clusters zicht ten opzichte van gehele site van Zevenbergen? Hoe pakt de omgekeerde integratie en de interactie tussen de bewoners, medewerkers en de bezoekers van de site uit? Moeten we extra programma en woningen toevoegen of juist niet? Net zo belangrijk als het ontwerpen van het project is dus het ontwerpen van het proces. Een proces wat een continu werk in uitvoering moet

kunnen zijn, zonder dat het zo ervaren wordt. Dit vraagt om een plan wat enerzijds flexibel is, maar anderzijds helderheid en structuur biedt. En een plan dat door de flexibiliteit juist maatwerk kan afleveren.

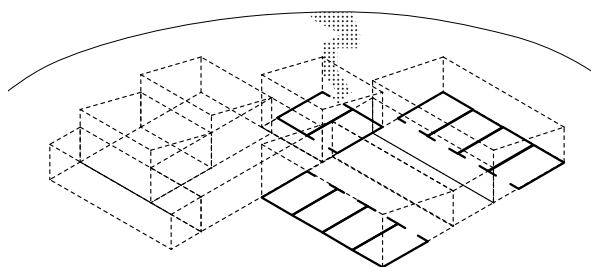
De flexibiliteit wordt geboden op alle schaalniveaus. Op de schaal van de woning, van het cluster en het masterplan. De woningen hebben een eigen karakter, maar hebben een eenduidige draagstructuur. Ze zijn eenvoudig te transformeren van een type GED+ naar MED+ of andersom, mocht de samenstelling van de bewoners in de toekomst veranderen. Ook is het mogelijk om binnen de woning en voor dezelfde groep bewoners veranderingen aan te brengen. Bijvoorbeeld wanneer er besloten wordt voor de GED+ groep meer ruimte te maken voor de eigen kamers en de woonkamer te minimaliseren.

De clusters vormen een duidelijke entiteit, maar de vorm en afmeting van deze entiteit is flexibel. De haag die het cluster omsluit kan een harde grens zijn wanneer bewoners daar behoefte aan hebben, maar kan door andere begroeiing en beplanting ook minder hard zijn wanneer er juist meer contact met het open landschap gezocht wordt.

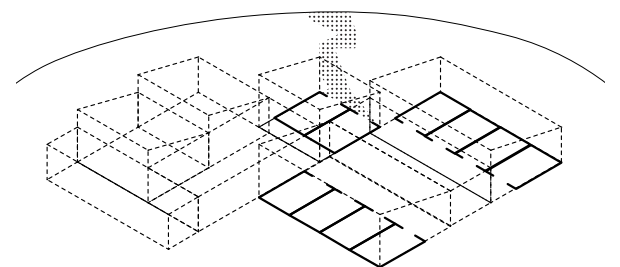
In feite is de bouw van elk cluster een ontwikkeling op zich. Per cluster kan gekeken worden of er drie, vier of vijf woningen gecombineerd moeten worden. Of het combineren van wasruimte en bergruimte goed werkt of dat dat toch beter per woning geregeld kan worden. Ook kan per cluster gekeken worden of een ontwikkeling met commercieel verhuurbare 'normale' woningen op een verdieping mogelijk en wenselijk is.



WONING MET 10 SLAAPKAMERS

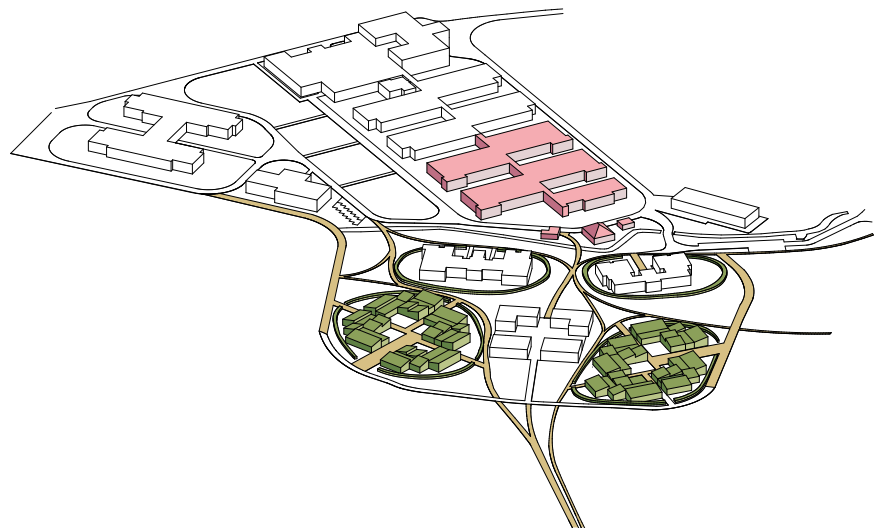


WONING MET 9 SLAAPKAMERS +  
1 LOGEERKAMER

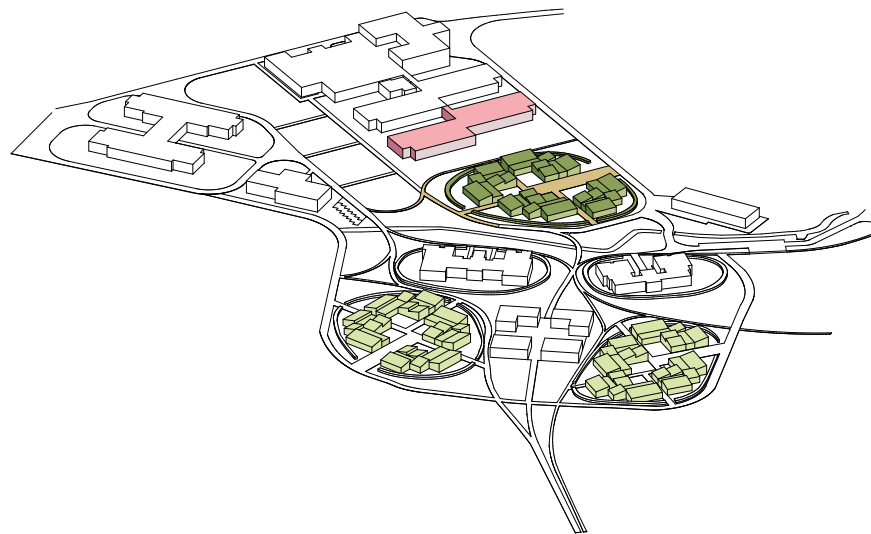


WONING MET 8 SLAAPKAMERS +  
2 LOGEERKAMERS

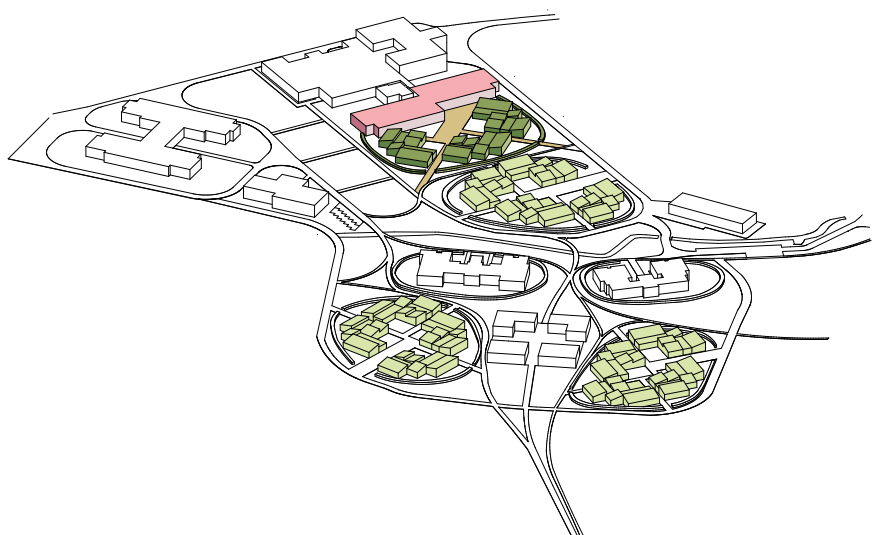




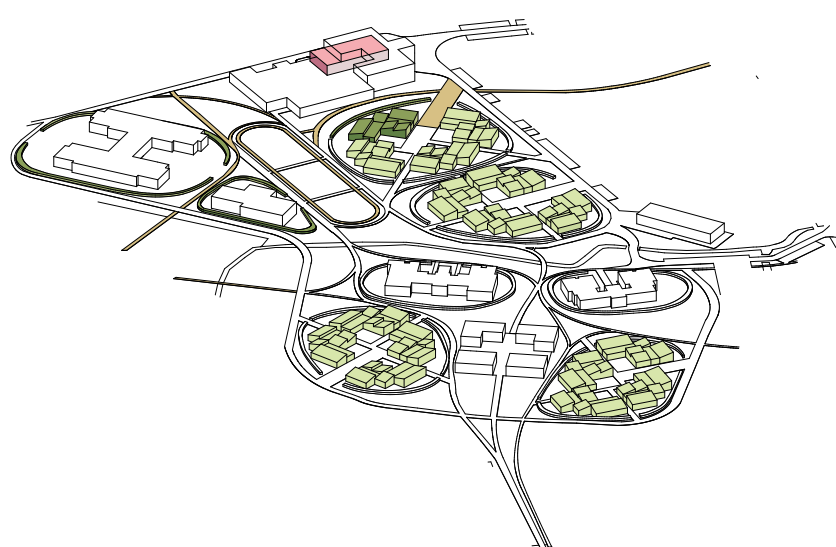
FASE 1:  
BOUWEN CLUSTER 1 & 2 (80 KAMERS),  
SLOPEN 9 BESTAANDE WONINGEN (76 BEWONERS)



FASE 2:  
BOUWEN CLUSTER 3 (40 KAMERS),  
SLOPEN 4 BESTAANDE WONINGEN (32 BEWONERS)



FASE 3:  
BOUWEN WONING 1-3 CLUSTER 4 (30 KAMERS),  
SLOPEN 4 BESTAANDE WONINGEN (35 BEWONERS)



FASE 4:  
BOUWEN WONING 4 CLUSTER 4 (10 KAMERS),  
VERHUIZEN BEWONERS HOOFDGEBOUW

Het masterplan heeft een helder kader door de rondgang die om de gehele site wordt gemaakt, waar alle cluster op aangesloten worden. Daarnaast wordt er een duidelijk onderscheid gemaakt tussen het domein van de woningen en het publiek toegankelijke terrein van Zevenbergen door de wijze waarop alle clusters, bestaand en nieuw, worden vormgegeven. Waar de uiteindelijke scheiding ligt, komt voort uit de beslissing hoe elk cluster wordt vormgegeven.

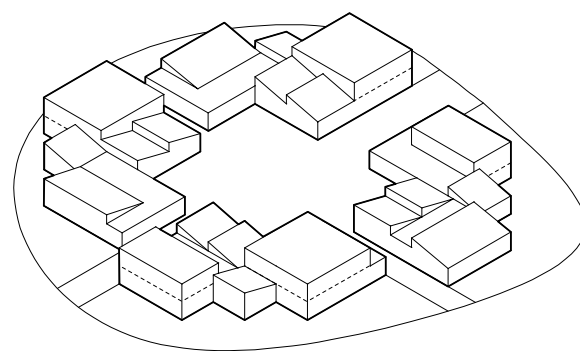
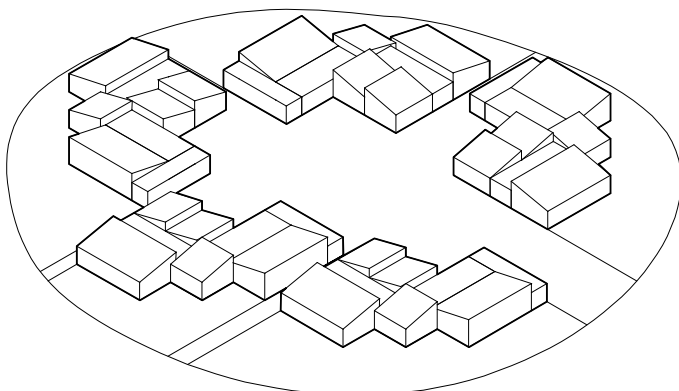
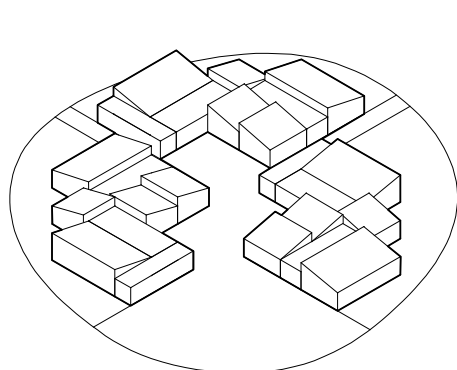
Het landschap heeft een duidelijke signatuur die nodig is om het herkenbaar te maken voor bewoners en bezoekers. Binnen deze signatuur zijn er veel mogelijkheden voor het plaatsen van publiek programma in de vorm van paviljoens en kleine gebouwtjes.

#### Fasering gebouwen

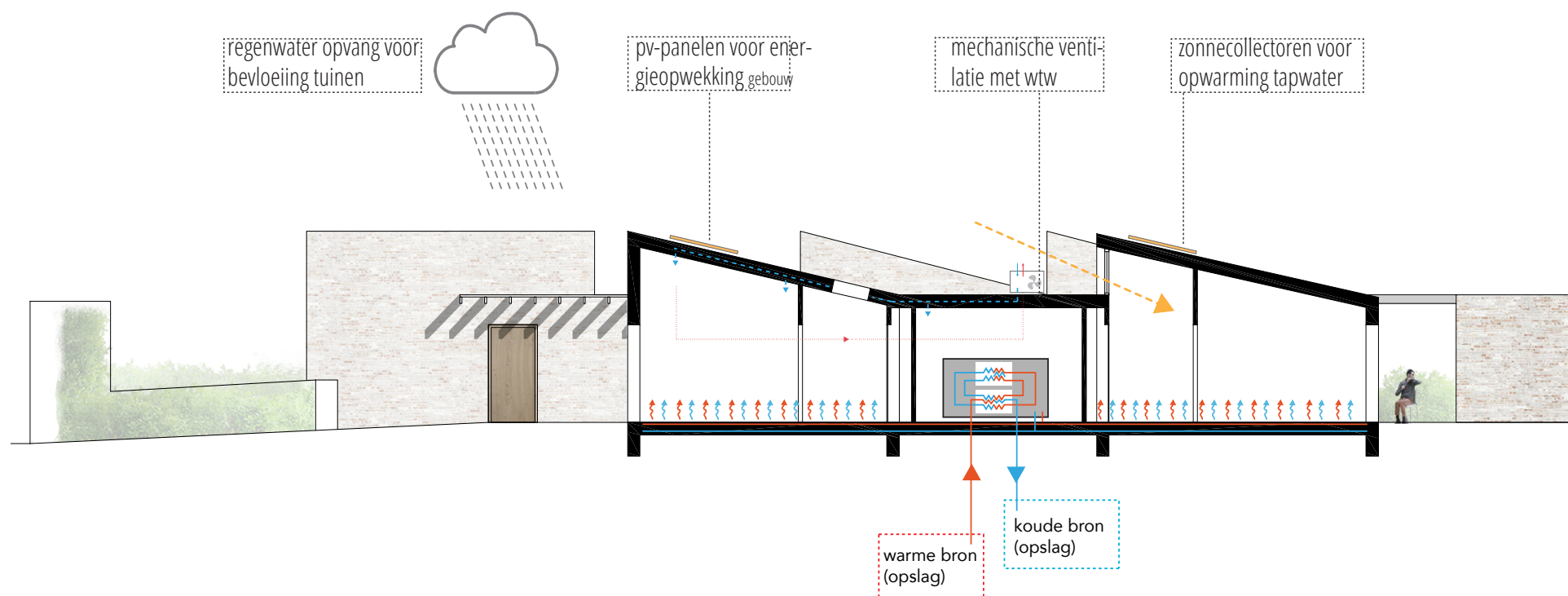
De eerste fase start met de bouw van twee clusters, zodat ongeveer de helft van de bewoners kan verhuizen. Na sloop van de helft van de kamstructuur kan een volgende cluster in de tweede fase gebouwd worden. De derde fase voorziet de bouw van drie woningen van het vierde en laatste cluster. Nadat alle bewoners in de kamstructuur zijn verhuisd kan de laatste woning gebouwd worden en betrokken worden door de bewoners in de noord-oosthoek van het hoofdgebouw.

#### Fasering groen en verharding

In de eerste fase wordt een ringweg rond de site gecreëerd door de bestaand verharding langs de randen tussen het noordelijk en zuidelijk deel te verbinden. De overige inrichting volgt de fasering van de bebouwing. Door op een slimme manier de padenstructuur te ontwerpen, wordt een groot deel van de aanwezige bestrating en inrichting hergebruikt, terwijl toch een nieuwe samenhangende structuur ontstaat. De volgroeide hagen die als afscheiding rond de bestaande tuinen gebruikt worden, zijn toepasbaar rond een deel van de nieuwbouw. Hierdoor ontstaat direct een volgroeid beeld terwijl bespaard wordt op nieuwe beplanting. Voor de aanwezige sierbomen is eveneens ruimte, de mooie gezonde exemplaren vinden een plek in het slingerende bomenveld.







## DUURZAAMHEID EN TECHNIEK

Het begrip duurzaamheid staat voor de balans tussen de ecologische, economische en sociale dimensies. Niet alleen het milieu is van belang, maar een gezond en comfortabel gebouw is zeker zo belangrijk: het gebouw is langer bruikbaar, leidt tot tevreden bewoners en personeel en geeft daardoor economisch voordeel.

### Energie

De 'trias energetica' is een conceptaanpak die in elk project wordt aangehouden. Het is een aanpak die verzekert om met een minimale energetische en milieubelastende kost het gewenste comfort te behalen: 1. Reductie van energieverlies 2. Toepassen van duurzame (oneindige) bronnen en 3. Het efficiënt gebruik van fossiele brandstoffen.

In het ontwerp zijn de woningen compact georganiseerd en hebben een hoge thermische isolatiewaarde,  $R_c = 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$  voor de gevel, voorzien van drievoudig glas en  $R_c = 8 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$  voor het dak. Door hellende daken

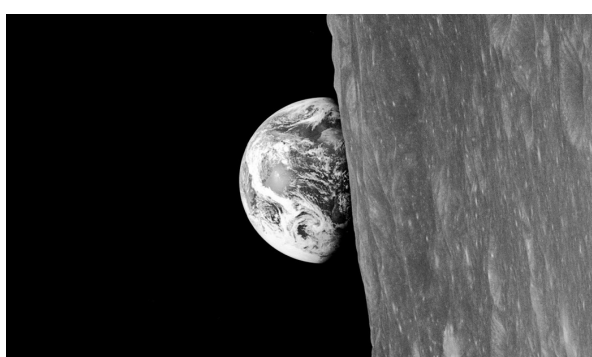
toe te passen, met name gericht op het noorden waardoor opwarming wordt vermeden, komt veel natuurlijk daglicht de woningen binnen. Hierdoor wordt bespaard op kunstverlichting (geschakeld op daglichthoeveelheid) en wordt ook een prettige daglichtbeleving verkregen met veel contact met de buitenomgeving. Er wordt gebruik gemaakt van energiezuinige T5- en LED-verlichting en zelfvoorzienende terreinverlichting. De hellende daken zijn tevens geschikt voor het plaatsen van fotovoltaïsche panelen ten behoeve van elektra en zonnecollectoren voor het verwarmen van tapwater.

Voor de verwarming van de nieuwe woningen kan geopteerd worden om een warmtepomp te plaatsen. Primair van de warmtepomp zou een warmtewisselaar met de grond kunnen voorzien worden in het geval van een gunstig bodemonderzoek. Door zo een constante, relatief hoge temperatuur primair te voorzien gaat de COP van de warmtepomp gevoelig hoger liggen in het geval van verwarming. In

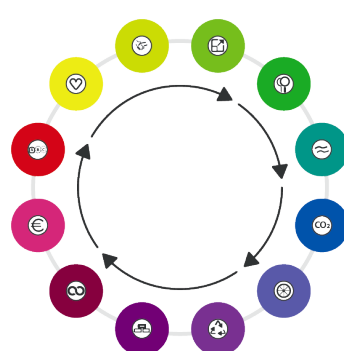
geval van koeling zal de temperatuur primair relatief laag zijn en zo een gunstig effect teweeg brengen bij een passief koelsysteem.

### Comfort

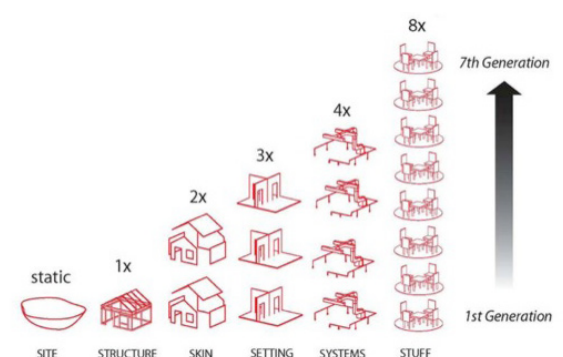
Het ontwerp leidt tot een hoog comfortniveau ten aanzien van verse lucht, thermisch binnenklimaat en akoestiek. Om overlast van onaangename geuren van bijvoorbeeld bewoners met incontinentie te voorkomen stellen wij voor alle woningen te ventileren met dubbele flux (pulsie en extractie). De pulsie bevindt zich steeds in de te ventileren ruimte zelf, de extractie kan gebeuren in de badkamers en toiletten. Deze wijze is beter controleerbaar dan het toepassen van gevelroosters en bovendien kan warmte teruggewonnen worden. Gezien een deel van de verwarming ook met de luchtgroep wordt verzorgd kunnen de debieten tijdelijk hoger zijn. Sturing op basis van  $\text{CO}_2$  wordt niet voorzien omdat de luchtkwaliteit bij DVC-instellingen doorgaans niet wordt bepaald door de hoeveelheid mensen.



ALLES WAT ER IS

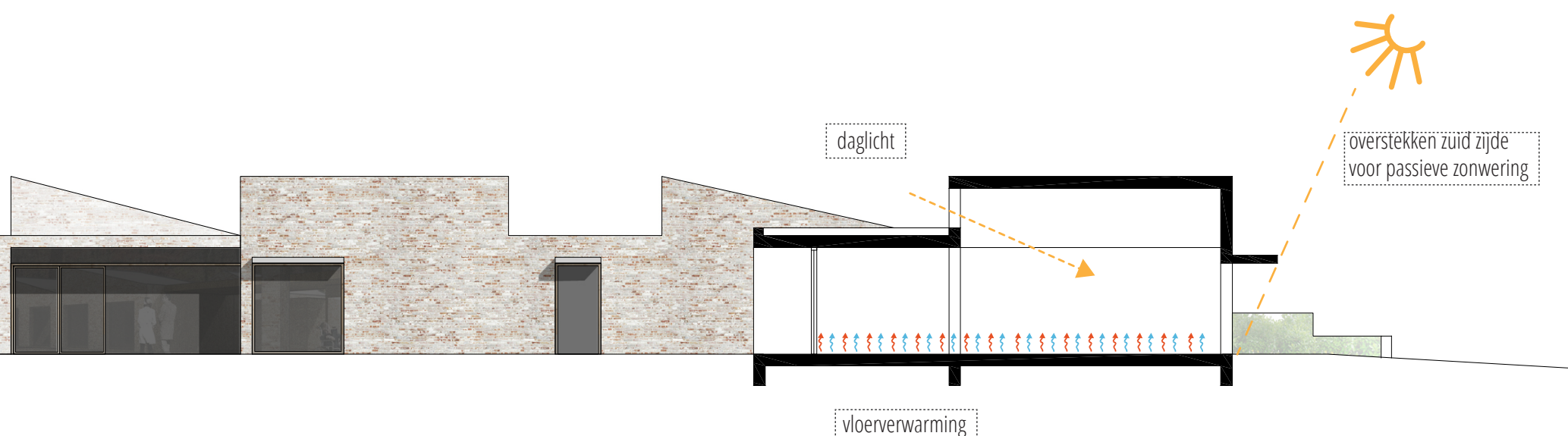


INTEGRALE BENADERING



LEVENSDUUR COMPONENTEN





Omdat de meeste bewoners en medewerkers voor langere tijd aanwezig zijn en er geen behoefte is aan snelle opwarming of afkoeling stellen wij het verwarmen van de woningen voor d.m.v. vloerverwarming. Dit systeem zorgt in de winter voor de basisverwarming en zorgt voor een basiskoeling op passieve wijze in de zomer. Dit verhoogt het comfort zeer sterk, met name voor bewoners die op de vloer liggen. Eventuele gewenste hogere capaciteiten kunnen bij het systeem van dubbele flux worden voorzien op de toegevoerde lucht.

Het akoestisch comfort is integraal in het ontwerp opgelost en dit leidt tot goede geluidsabsorptie en optimale geluidsisolatie tussen aangrenzende ruimten en naar buiten. Er zijn geen gevelroosters opgenomen, er wordt gebruik gemaakt van hoogwaardige binnenwanden en met name aandacht besteedt aan de aansluitingen van wanden en vloeren.

### Water

Voor de opvang van regenwater wordt gebruik gemaakt van regenwaterputten en infiltratiekratten. Bij te veel regen zal het water worden overgestort naar een bufferbekken (beek) die in het landschap is opgenomen. Het regenwater wordt gebruikt voor de bevoeiing van de tuinen.

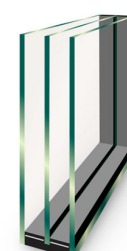
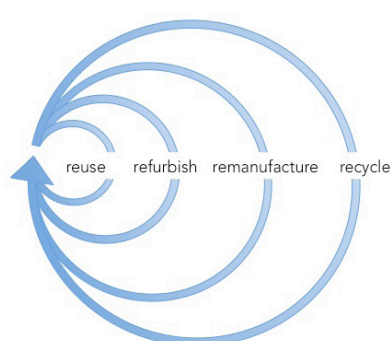
### Materiaalgebruik

Bouwmateriaal zijn één van de grootste vervuilers van de wereld en dragen voor een groot deel bij aan de uitputting van onze grondstoffen. Het is van groot belang de juiste materiaalkeuzes te maken om geen negatieve invloed te hebben op het milieu.

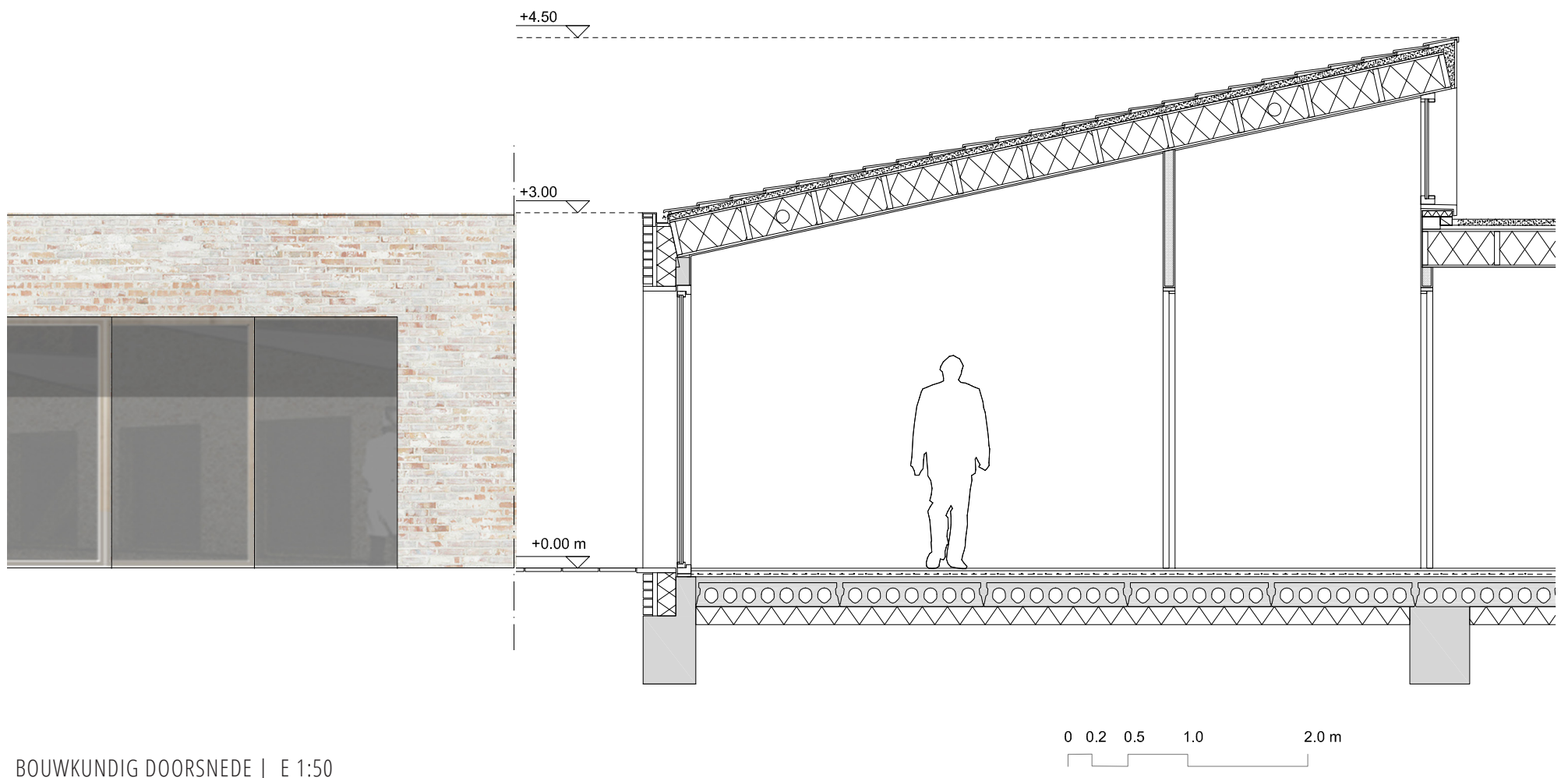
In het licht van de steeds schaarser wordende grondstoffen wordt hergebruik van grondstoffen, met onverminderde kwaliteit, steeds belangrijker. Huidige manieren van grondstof herwinning (recycling) zijn vaak gebaseerd op het lineaire model waarin winstmaximering en niet het daadwerkelijke behoud van de

grondstoffen centraal staat. Daarom worden waardevolle grondstoffen nog steeds massaal en onherroepelijk vernietigd. Om de uitputting van de aardse hulpbronnen tegen te gaan is het noodzakelijk om grondstoffen te behouden en telkens opnieuw te gebruiken voor nieuwe generaties producten. Dit is alleen te realiseren door maatschappelijke & economische verandering, dit is mogelijk door over te schakelen van een lineaire naar een circulaire economie.

In het ontwerp zijn duurzame materiaaltoepassingen opgenomen waarbij gekeken is naar de Levenscyclusanalyse (LCA) van het materiaal. De belangrijkste materiaaltoepassingen zijn: Baksteen uit afbraakwerken, duurzame thermische isolatie, demontabele houten constructie voor binnenspouw, dak en draagconstructie, plaatmateriaal gemaakt van europees eiken uit duurzame bosbouw en gewichtsbesparende technieken: kanaalplaatvloeren, anhydriet dekvloeren.







BOUWKUNDIG DOORSNEDE | E 1:50

## DUURZAAMHEID EN TECHNIEK

### STABILITEIT

Bij het ontwerp voor de stabiliteit zijn twee aspecten voor ons van belang: het gebouw moet duurzaam zijn en het gebouw moet een aangename leefomgeving bieden voor de bewoners.

Allereerst vertalen wij duurzaam in een geringe milieubelasting om te produceren en bouwen. Waar mogelijk kiezen wij voor materialen en bouwsystemen, die na een eventuele sloop te zijner tijd weer opnieuw in een ander project bruikbaar zijn. Hout is het materiaal dat bij deze duurzaamheidseis het beste aansluit. De dragende binnenwanden, en de dakconstructie zijn daarom in houten elementen ontworpen. Voor de begane grondvloer is deze optie niet geschikt. Hier kiezen wij voor een betonnen prefab vloersysteem, maar stellen wij eisen aan het hergebruik van materialen (toepassing granulaat). Daarnaast vertalen wij duurzaam in flexibel te gebruiken. De draagconstructie is geconcentreerd in de buitenwanden. In de ruimte zelf beperken wij ons tot het plaatsen van enkele kolommen. Alle binnenwanden zijn derhalve niet dragend, en maken de ruimten

ook op een later tijdstip aanpasbaar. Het toepassen van natuurlijke materialen, zoals hout zorgt daarbij voor een aangename leefomgeving.

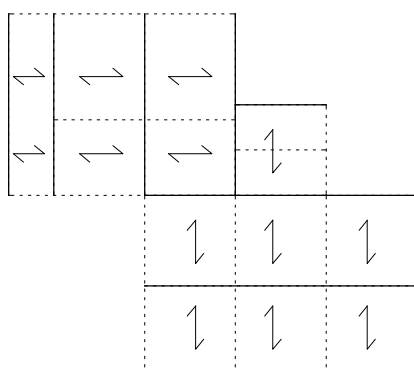
#### Draagconstructie en stabiliteit

In dit stadium is ons geen informatie over de grondslag op de locatie zelf bekend. Op basis van informatie uit de directe omgeving gaan wij uit van een fundering op betonnen palen tot op de draagkrachtige zandlaag. De fundering bestaat uit in het werk gestorte betonbalken. De begane grondvloer wordt op de funderingsbalken gelegd, en bestaat uit geprefabriceerde welfsels (kanaalplaten). De draagconstructie wordt samengesteld uit geprefabriceerde houten elementen. Voor de wandelementen gaan wij uit van CLT (Cross Laminated Timber) elementen, systeem LENO of vergelijkbaar. Deze massieve houten platen zijn samengesteld uit kruislings verlijmd houten lamellen, en worden tot op de millimeter nauwkeurig op maat gezaagd.

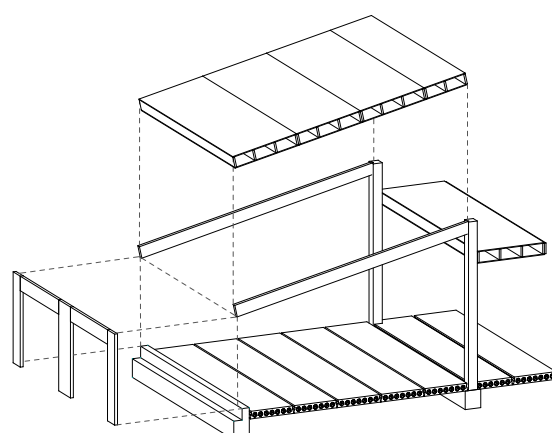
Voor de dakplaten passen wij een systeem KERTO-RIPA toe. Dit zijn plaatvormige elementen bestaande uit een bovenplaat en houten ribben. Tussen de ribben wordt de isolatie aangebracht. Ook leidingen ten behoeve van installaties kunnen door deze ruimte gevoerd worden. Na aanbrengen van deze beiden worden de platen aan de onderzijde afgewerkt met gipsplaat. Kolommen en balken worden eveneens in hout ontworpen. Ook hier worden LENO elementen toegepast. De gebouwen ontleen hun stabiliteit uit de gesloten wanddelen in de buitenwanden.

#### Brandwerendheid

Voor de structurele elementen wordt een brandwerendheid van 30 minuten vereist. Deze brandwerendheid wordt voor de dragende wanden en kolommen behaald door het aanbrengen van een extra laag gelamineerd hout, die in geval van een brand niet noodzakelijk is voor het draagvermogen. Deze laag beschermt de achtergelegen constructie gedurende de voorgeschreven periode. De kolommen en dakplaten worden met brandwerende gipsplaten afgewerkt. Het houtwerk in het zicht wordt aan de binnenzijde brandwerend behandeld en brand-detectie wordt toegepast zodat het ontwerp voldoet aan de eisen voor niet zelfredzame mensen.



SCHEMA CONSTRUCTIE



SCHEMA CONSTRUCTIE