

OO 2104 B

verbouwing / nieuwbouw  
Woonzorgcentrum Parkhof  
Machelen



**"Open Hand" zet de mens centraal:** bewoners, medewerkers en bezoekers.

Het doel van dit voorstel is om de mensen een geschikte omgeving te bieden om zich **thuis te voelen, waar ze een eervol en waardig bestaan hebben**, dat sociale contacten bevordert en een gevoel van gemeenschap biedt.

We geloven dat ons voorstel 'Open Hand' verder gaat en een belangrijke positieve input genereert, die de **mentale, fysieke en sociale gemoedsrust verbetert** van de oudere bewoners van het centrum.

Het voorstel kan in 10 punten worden samengevat:

1 'Open Hand' is een concept dat de realisatie van een woonzorgcentrum voorstelt, dat in plaats van gesloten te zijn als een vuist, **geopend is richting buiten** en zo het leven van de bewoners integreert in de wereld buiten.

2 Na een zorgvuldige studie van de architectonische mogelijkheden van het renoveren en aanpassen van de bestaande gebouwen aan het nieuwe programma, waarbij factoren als ruimtelijke aanpasbaarheid van de bestaande structuur, interne kwaliteit, functionaliteit, architectonische coherentie van het geheel, klimaat efficiency en kosten zijn gewogen, is besloten de bestaande structuur af te breken, waarbij de service woningen worden behouden, **om een nieuw, modern en coherent woonzorgcentrum te creëren**.

3 'Open Hand' toont een architectonisch schema, dat is gebaseerd op een centrale ruimte met radiale 'vingers', die het gebouw richting de straat openen. Hierdoor ontstaat een **toegankelijk gebouw** met een sterke **visuele relatie** tussen het interieur en het stedelijke leven buiten.

4 'Open Hand' integreert de architectuur in de stedenbouwkundige context en het landschap in de architectuur, door de **natuur te introduceren** tussen de vingers.

5 Het radiale schema van 'Open Hand' minimaliseert de verkeersroutes en **helpt bewoners en bezoekers bij de oriëntatie**.

6 Het geleidelijke onderscheid tussen de delen van het schema; 'onafhankelijke vingers', 'verbindingspunten van vingers' en de 'handpalm' benadrukken de relatie tussen private, collectieve en publieke gebieden door **verschillende vormen van ontmoetingsplekken** te genereren die het **sociale leven van de bewoners bevorderen**.

7 De ruimtelijke fragmentatie van het schema helpt bij het **optimaliseren van het bouwproces**, garandeert het gelijktijdige functioneren van het centrum gedurende het gehele proces en biedt de **mogelijkheid voor een toekomstige uitbreiding** van het centrum met het toevoegen van een nieuwe vinger.

8 'Open Hand' versterkt de **persoonlijke identiteit** van de bewoners en hun gevoel ergens bij te horen. Het bevordert de **collectieve identiteit** van de groep en biedt een helder **beeld voor het gebouw**, dat is gebaseerd op zijn groene context door kunst in de gevel te integreren.

9 'Open Hand' is een **duurzaam gebouw**, specifiek ontworpen voor zorgbehoevende ouderen, gebaseerd op een efficiënt schema en op goed in de architectuur geïntegreerde **passieve systemen** die zijn aangevuld met **actieve systemen**.

10 Het voorstel 'Open Hand', dat gebaseerd is op heldere en eenvoudige concepten die tezamen een levendig centrum creëren, zal ontwikkeld worden door een **team van experts** (architecten, ingenieurs, kostendeskundigen en een kunstenaar) met bewezen ervaring in ieder van de genoemde punten, waarmee een **succesvol ontwerpproces, goede kostenbeheersing en zorgvuldige realisatie** is gegarandeerd.



a menselijke schaal en sociale interactie

- a1 de private kamer en de bewoner
- a2 het huis - "de familie" - informele ontmoetingsplekken
- a3 de afdeling - "de groep" - leefruimte
- a4 het dorp - "de gemeenschap" - dorpsplein

b integratie in de context

- b1 toegankelijk gebouw
- b2 visuele relatie met buiten
- b3 landschap geïntegreerd in het gebouw
- b4 eenvoudige integratie in de stedelijke context

c functionaliteit

- c1 centralisatie en oriëntatie: begane grond
- c2 centralisatie en oriëntatie: eerste verdieping
- c3 minimaliseren van circulatie
- c4 verschillende graden van private en socialiseer ruimtes
- c5 eenvoudige gefaseerde bouw
- c6 mogelijke toekomstige uitbreiding

d identiteit

- d1 verpersoonlijkte kamers
- d2 onderscheid in huizen
- d3 identiteit van het gebouw gebaseerd op groene context

e overig

- e1 duurzaamheid
- e2 programma en berekening bouwvolume
- e3 samenwerkingsverband, honorarium en organisatie van het planproces
- e4 kostenbeheersing en bouwkost

a1 de private kamer en de bewoner

- Bewonerskamers zijn er voor de bewoners om hun mentale gemoedsrust te ondersteunen. Een gezellige privé ruimte heeft veel invloed op de kwaliteit van het leven. De kamer moet de bewoner de mogelijkheid bieden om zich thuis te voelen in een persoonlijke omgeving op de momenten dat hij zich terug wil trekken. Een ruimte waarin de bewoner zijn eigen identiteit kan uiten en die bijdraagt aan de autonomie.

- Iedere kamer biedt uitzicht op groene buitenruimtes en de levendigheid buiten, waardoor uitzicht op omsloten binnentuinen wordt vermeden. De visuele interactie met de omgeving is belangrijk om een goede verbinding met de realiteit te bewerkstelligen.

- Grote ramen geven een overmaat aan natuurlijk licht en uitzicht, de mogelijkheid om uit het raam te kijken en iets te zien gebeuren.

- Begroeiing is vanuit ieder raam zichtbaar. Uitzicht op groen heeft een positief effect op de gemoedsrust, vermindert stress en negatieve emoties.

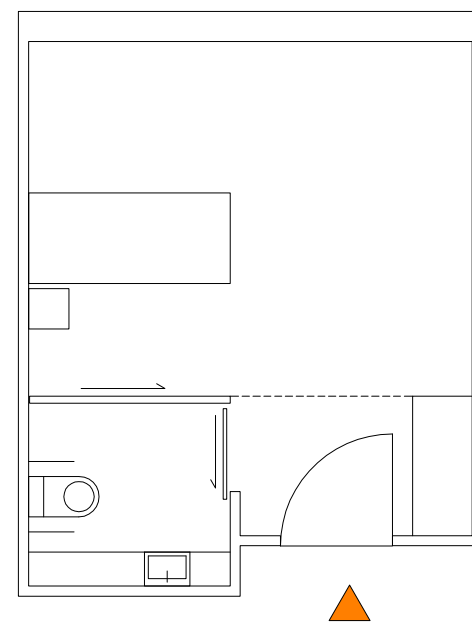
- Lage ramen bieden uitzicht voor de bewoner die in de rolstoel zit of in bed ligt.

Indeling van de kamers:

- De kamer is verdeeld in twee delen: een voorzieningen strook en een leefruimte

- De slaapruijnte, dichtbij het toilet, kan dankzij de schuifwand volledig geopend worden, zodat mensen met mobiliteitsproblemen eenvoudig door het verzorgend personeel geholpen kunnen worden.

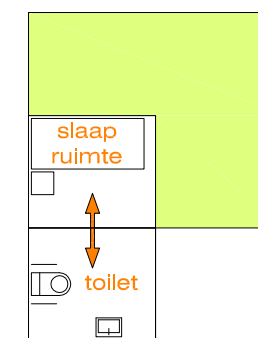
- De brede verhouding van de kamer en de positie van de slaapruijnte in de binnenhoek, maken een flexibele leefruimte mogelijk. De L-vorm van de leefruimte maakt vele verschillende configuraties van meubilair mogelijk.



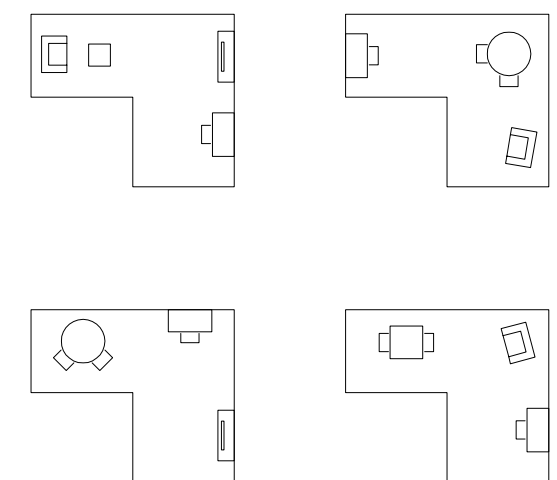
plattegrond kamer 1:75



functionele scheiding van de kamer



verbinding slaapruijnte met toilet

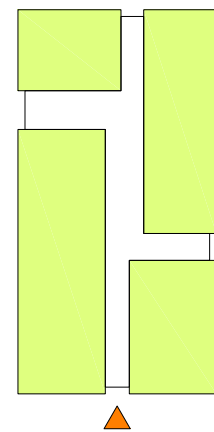
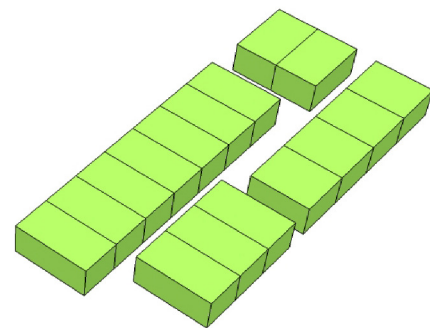


L-vorm leefruimte flexibel voor verpersoonlijking

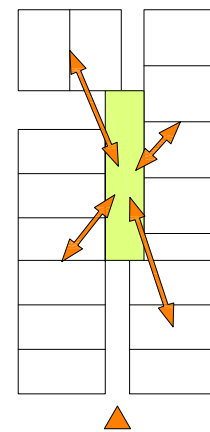


a2 het huis - "de familie" - informele ontmoetingsplekken

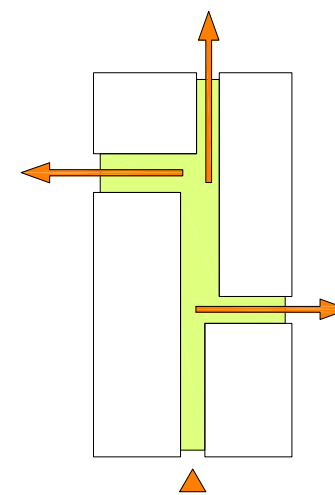
- Het 'huis' is ontworpen als een groep van 4 kleine clusters met in totaal 15 bewonerskamers.
- De ruimtelijke organisatie van het huis geeft het gevoel tot een kleine groep of familie te horen, wat het sociaal samenzijn verbetert.
- De clusters zijn georganiseerd rondom een kleine centrale ruimte
- De centrale ruimte is, dankzij de openingen tussen de clusters, visueel geopend richting de groene omgeving die vanuit verschillende richtingen natuurlijk licht in de verkeersruimte toelaten. Deze openingen verbeteren de oriëntatie van de gebruikers.
- 'Spontane ontmoetingsplekken' zijn in de onregelmatige vorm van de verkeersruimte gecreëerd. Deze plekken werken ook als herkenningspunten voor met name bewoners met dementie.
- De 'spontane ontmoetingsplekken' bieden een variëteit aan uitzicht en verschillende oriëntaties ten opzichte van de zon, waaruit gedurende de dag gekozen kan worden.
- De verkeersruimte van het 'huis' wordt een levendige ruimte en vermijdt het kille gevoel dat door lange eentonige gangen ontstaat.
- De bewoners hebben een 'huis', waar ze trots op kunnen zijn en waarin ze een waardevol bestaan hebben.



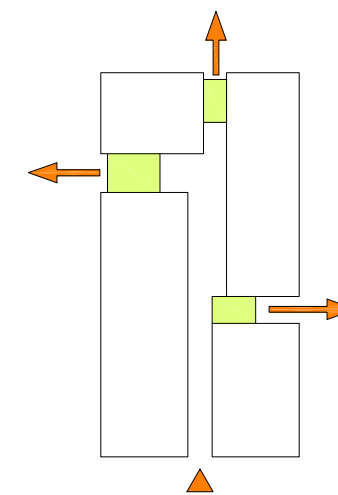
kamers gegroepeerd in clusers



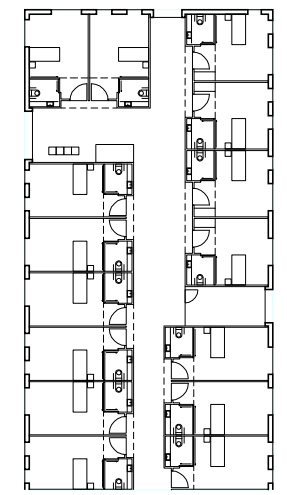
clusters rondom een centrale ruimte



levendige verkeersruimte



spontane ontmoetingsplekken



plattegrond 'huis' 1:500

a3 de afdeling - "de groep" - leefruimte

Als twee of drie huizen gegroepeerd zijn, vormen ze één afdeling, één 'wijk'.

- Iedere afdeling is gedefinieerd door een compacte efficiënte en onafhankelijke ruimte die eenvoudig van de rest van het gebouw is te onderscheiden.

- Binnen de afdeling zijn de functies duidelijk herkenbaar. Men weet de weg goed te vinden, wat bijdraagt aan autonomie en de mentale en fysieke gemoedsrust.

- De collectieve leefruimte is op een centrale plek tussen de huizen geplaatst en van daaruit direct bereikbaar, waarmee het het 'hart' van de afdeling wordt.

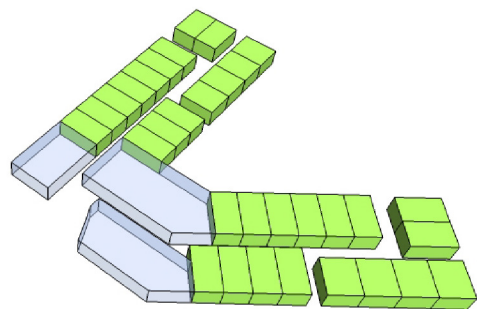
- De rest van het programma van de afdeling is dichtbij de leefruimte geplaatst, waardoor een compacte voorzieningenruimte ontstaat.

- Twee leefruimtes kunnen gecombineerd worden in een grotere ruimte, waarbij de keukens ertussen gedeeld wordt.

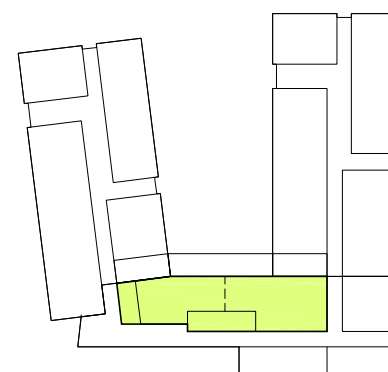
- De leefruimte is direct verbonden met een ruime buitenruimte: een terras op de begane grond of een balkon op de verdieping, met zicht op de tuinen tussen de twee huizen.

- De buitenruimtes van de leefruimtes zijn tegen de regen beschermd en kunnen, dankzij de grote schuifdeuren, 's zomers als uitbreiding van de leefruimte werken.

- Gangen bieden visuele verbindingen met buiten en spontane ontmoetingsplekken om sociale contacten te bevorderen en zijn herkenningspunten ter oriëntatie.



kern van de afdeling gecreëerd met de te combineren leefruimtes en terras



afdeling van twee huizen verbonden door de voorzieningen en collectieve ruimte



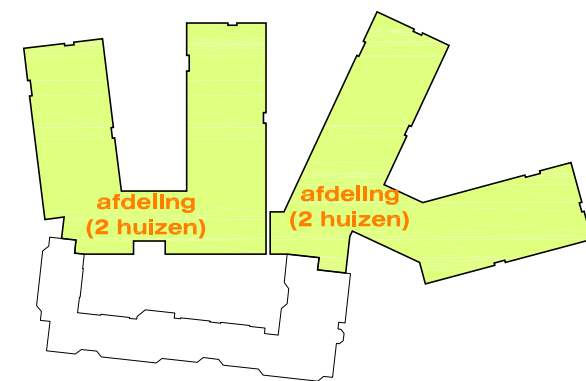
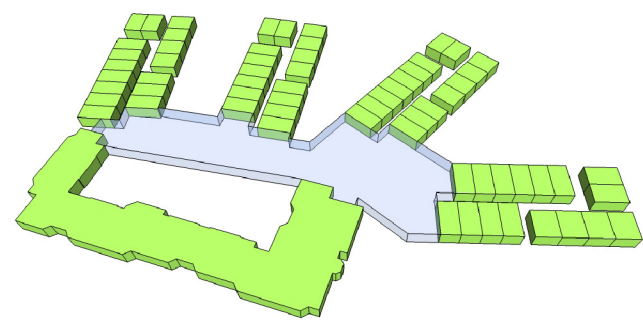
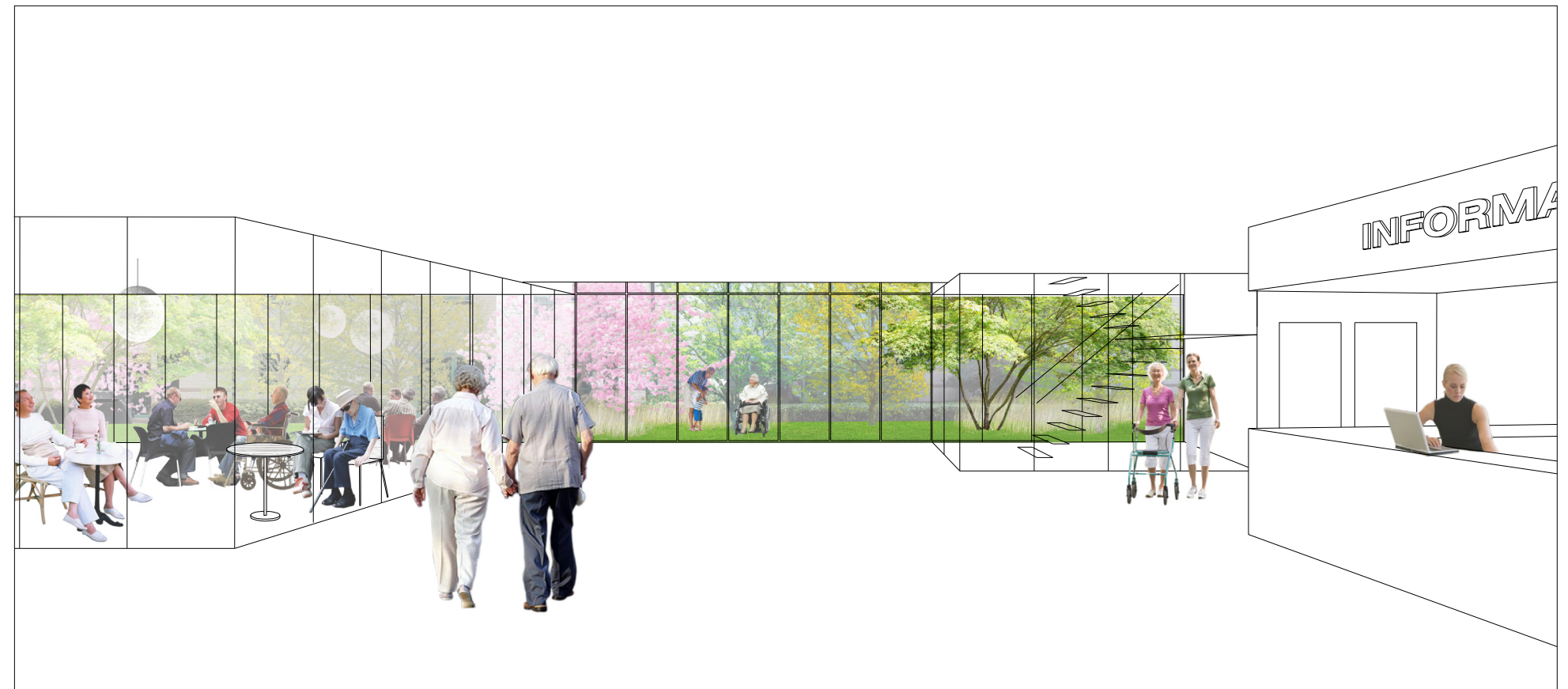
plattegrond 'afdeling'

## a menselijke schaal en sociale interactie

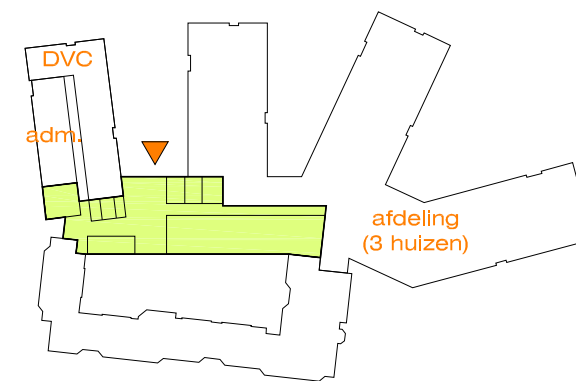
open hand

### a4 het dorp - "de gemeenschap" - dorpsplein

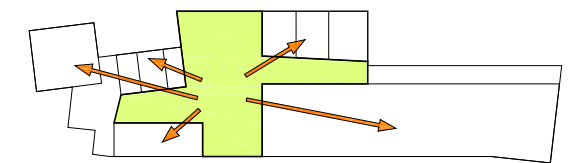
- De publieke ruimte is op een centraal punt van het gebouw op de begane grond gesitueerd.
- Het dorpsplein is een ruimte tussen de informatiedesk, de trappen en liften, de polyvalente zaal en de belangrijkste functies van de publieke ruimte.
- Zijn transparantie en open karakter garandeert een goede oriëntatie voor bewoners, medewerkers en bezoekers en bewerkstelligt een directe visuele relatie met de buitenruimtes zoals de omsloten tuin aan de ene zijde en de straat aan de andere zijde.
- Het biedt een direct visueel contact en toegang tot de belangrijkste publieke functies.
- Het tweede niveau is visueel verbonden met de begane grond, dankzij een vide bij het dorpsplein. Dit wordt het hart van het gebouw vanwege de relatie met de entree, de publieke functies en de belangrijkste verkeersroutes.
- De polyvalente zaal en de feestzaal worden ervaren als een continue en transparante flexibele ruimte, die opgedeeld kan worden en geopend kan worden richting de binnentuin.



eerste verdieping bestaande uit twee afdelingen



publieke zone op begane grond



dorpsplein als hart van de publieke zone



## b integratie in de context

### b1 toegankelijk gebouw

- Het voorstel 'Open Hand' creëert een open uitnodigend gebouw, waarmee een grote interactie met de omgeving ontstaat en waarin bewoners, medewerkers en bezoekers eenvoudig hun weg kunnen vinden.

- De toegang wordt benadrukt door het entreeplein tussen twee 'vingers' van het gebouw, dat de bezoeker naar het transparante volume van het dorpsplein begeleidt.

- Het open aspect van het gebouw wordt ondersteund met een overmaat aan begroeiing, wandel- en relaxplekken, die de bewoners en bezoekers uitnodigt om in een ontspannen omgeving van de natuur te genieten.

- Het bezoekersparkeren is dichtbij de entree gesitueerd, zonder de visuele relatie tussen de straat en het entreeplein te verstoren.

- Overige parkeerplekken voor medewerkers zijn dichtbij de straat gesitueerd en geïntegreerd in het landschap om zo hun visuele impact te minimaliseren.

- Een tweede toegang voor voertuigen is aan de zuidzijde van locatie geplaatst voor het laden van goederen naar de voorzieningen in de kelder.

- Deze toegang, die niet zichtbaar is vanuit het entreegebied, kan eventueel ook door hulpdiensten gebruikt worden om het dorpsplein direct te kunnen bereiken.

- Het gebouw bevindt zich op ieder punt binnen de uiterste bouwlijn voor twee verdiepingen op de locatie.

situatie 1:1500





## b integratie in de context

### b2 visuele relatie met buiten

open hand

- Het voorstel 'Open Hand' opent het gebouw visueel richting buiten.

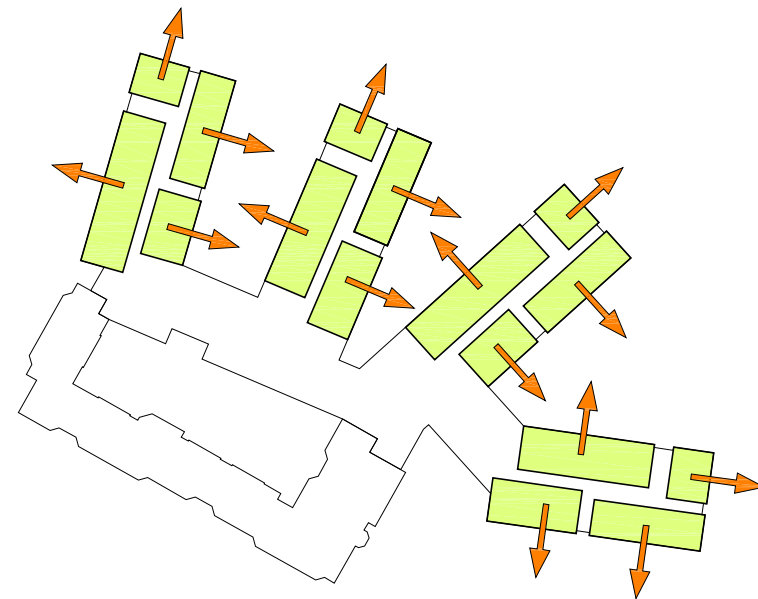
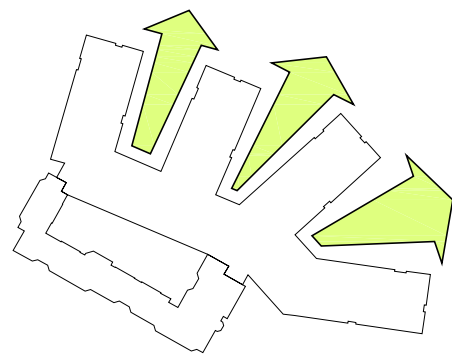
- De morfologie van het gebouw, gebaseerd op vingers die gericht zijn naar de straat en het park, biedt direct visueel contact vanuit iedere bewonerskamer en de collectieve ruimtes met buiten.

- De opzet van het gebouw voorkomt de parallele positie van de huizen en biedt een radiale indeling, waarin de 'vingers' geopend zijn richting de straat om het uitzicht te maximaliseren, de kamers richting de omgeving zijn georiënteerd en een goede opname van het gebouw in de omgeving wordt bereikt.

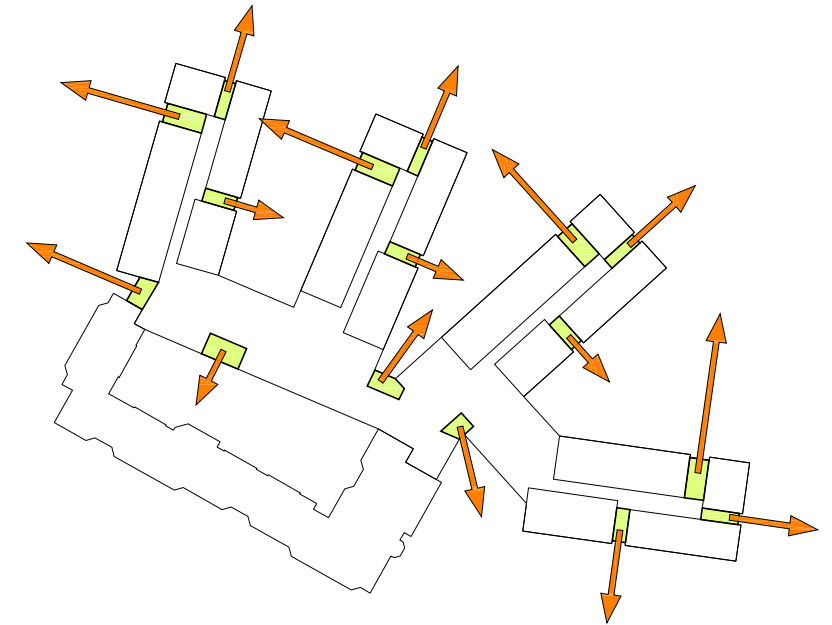
- De opzet van het gebouw voorkomt de plaatsing van bewonerskamers aan de omsloten tuin, wat een gevoel van sociale isolatie of uitsluiting zou kunnen creëren, en bevordert het uitzicht om de integratie in de omgeving en het gevoel van deelname aan het sociale leven te bevorderen.

- 'Open Hand' voorziet in verschillende graden van visuele relaties met buiten; van de bewonerskamers, spontane ontmoetingsruimtes, collectieve leefruimtes en publieke ruimtes die het gevoel van openheid voortzetten in de alledaagse activiteiten van de bewoners.

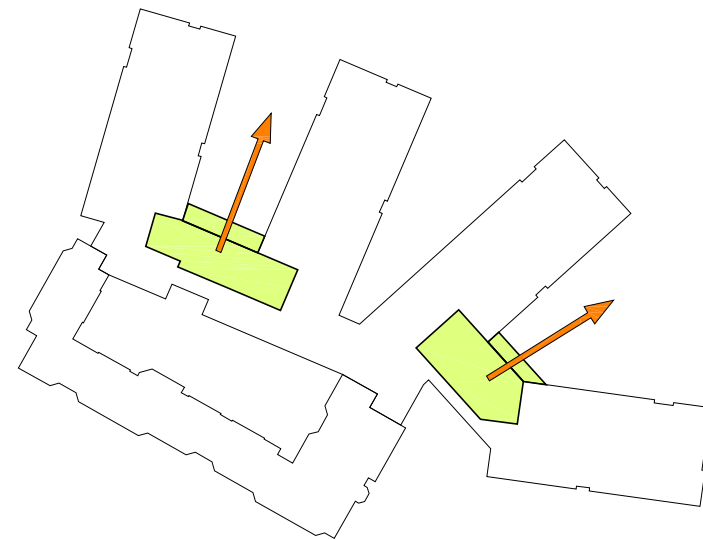
- De openheid van het gebouw voorkomt de psychologische isolatie van de bewoners en werkt als een positieve input, dat ze in contact houdt met de wereld buiten.



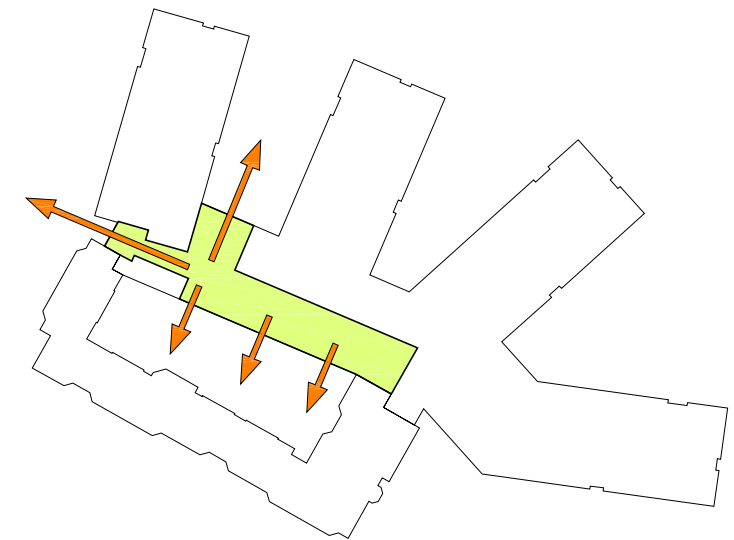
uitzicht vanuit de bewonerskamers



uitzicht vanuit de spontane ontmoetingsplekken



uitzicht vanuit de collectieve leefruimtes

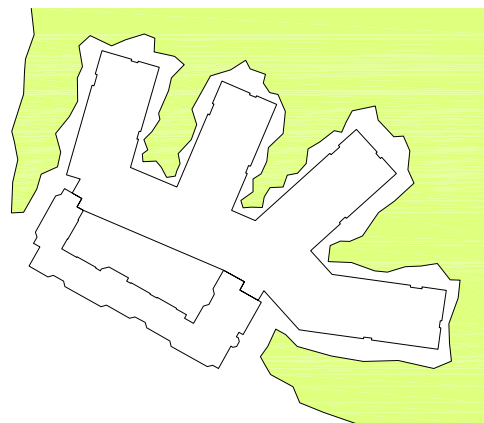


uitzicht vanuit de publieke zone



b3 landschap geïntegreerd in het gebouw

- 'Open Hand' integreert het landschap zowel fysiek als visueel in de architectuur.
- De opzet van het gebouw maakt de omhullende tuin mogelijk, die zich tussen de vingers van het gebouw bevindt.
- Natuur is een krachtig therapeutisch middel om patiënten met psychische of fysieke klachten te helpen. De aanwezigheid van groen vermindert de mate van onrust en doet stress en negatieve emoties afnemen.
- Planten en bomen die duidelijke seizoenscycli doormaken, helpen om een verbinding met de externe omgeving en de realiteit te behouden. Een tuin biedt prikkels die zorgen voor de nodige afleiding en nodigt mensen uit voor sociale interactie.
- Uit recent onderzoek blijkt een goede groene buitenruimtes leidt tot meer bezoekers, wat de mentale gemoedsrust van de bewoners ten goede komt.
- Het gevoel van 'leven tussen de natuur', kan versterkt worden, dankzij de openheid van de opzet en de transparantie van de gevel van de collectieve en publieke ruimtes.
- De tuinen tussen de vingers kunnen ieder een specifieke identiteit krijgen, zoals bloementuin, eetbare tuin, fruittuin om het gebruik aan te moedigen en om de visuele differentiatie tussen de plekken buiten het gebouw te versterken, wat de oriëntatie van bewoners en bezoekers verbetert.



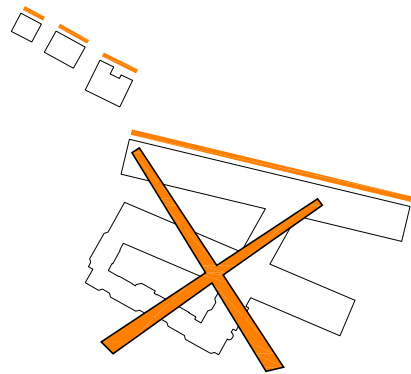


b4 eenvoudige integratie in de stedelijke context

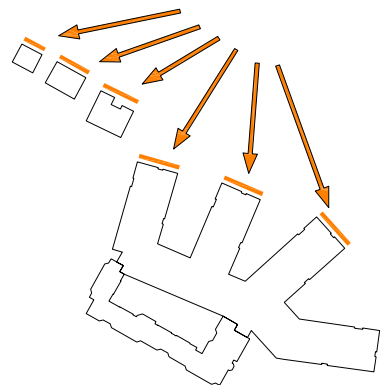
- Het voorstel 'Open Hand' helpt bij de visuele integratie van het gebouw in de stedenbouwkundige context.

- De opzet van het gebouw voorkomt langgestrekte gevels langs de straat, door de grotere volumes aan de achterzijde van de locatie te plaatsen en de korte gevels van de toppen van de vingers aan de straat te leggen.

- De vingers van het gebouw aan de straat maken het mogelijk om een gefragmenteerd gebouw te ervaren, dat bestaat uit een aantal kleinere paviljoens met de woningen, die aansluiten bij de hoogte en afmetingen van de omliggende gebouwen.



voorkomen van een lange gevel langs de straat die de visuele impact vergroot



'vingers' haaks op de straat verkleinen de visuele impact





## c functionaliteit

## open hand

### c1 centralisatie en oriëntatie: begane grond ①N

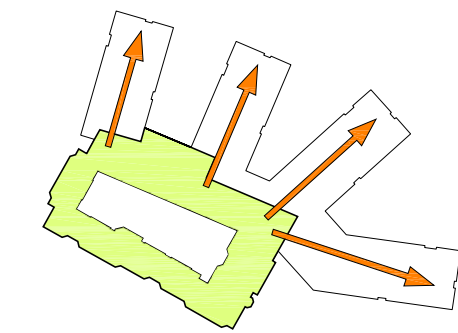
- Het schema 'Open Hand' is gebaseerd op een centrale zone, die de binnentuin van het bestaande gebouw weer afsluit, en de radiale circulatie die zich ontwikkelt langs 'vingers'.

- Op de begane grond scheidt het dorpsplein het gebouw in twee verschillende gebieden. Aan de ene kant de administratie en de publieke ruimtes van het dagverzorgingscentrum in de westelijke vinger van het gebouw en aan de andere kant in de overige drie vingers de afdeling bestaande uit drie huizen.

- De leefruimtes van de afdelingen zijn geplaatst tussen de huizen met zicht op de tuinen, de straat en het park.

- De publieke zone is geplaatst rond het dorpsplein en het transparante volume van de polyvalente zaal en de feestzaal die de binnentuin afsluiten.

- De grote afmetingen en centrale ligging van de publieke zones creëren in combinatie met de binnentuin een helder centrum van het gebouw, dat contrasteert met de radiale indeling van de vingers, waarin zich de huizen bevinden.



centrale publieke zone en radiale woon-vingers

schaal 1:500



#### publieke zone

- 01 dorpsplein
- 02 polyvalente zaal
- 03 feestzaal
- 04 kine
- 05 bezinningsruimte
- 06 kapsalon
- 07 wasserette
- 08 rookruimte
- 09 sanitair bewoners
- 10 technische ruimte

#### afdeling

- 11 bewonerskamers
- 12 leef- en eetruimte
- 13 afdelingskeuken

- 14 snoezelruimte
- 15 verpleegpost
- 16 badkamer
- 17 sanitair bewoners
- 18 sanitair bezoekers
- 19 sanitair personeel
- 20 berging
- 50 NIS opslag  
hef-en tilmateriaal

#### dagverzorging

- 21 onthaal & bureau
- 22 zit- en eetkamer
- 23 ruistruimte
- 24 badkamer
- 25 sanitair bewoners
- 19 sanitair personeel

#### administratie

- 26 onthaal balie
- 27 landschapsbureau
- 28 gespreksruimte
- 29 bureau
- 30 server/kopielokaal
- 49 hoofdtrappenhuis  
en liften



## c functionaliteit

### c2 centralisatie en oriëntatie: eerste verdieping ☰N

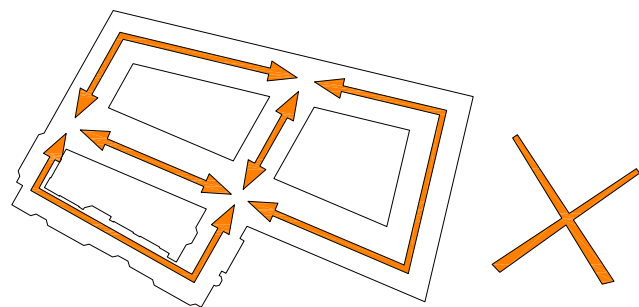
## open hand

- Twee afdelingen van ieder twee huizen zijn geplaatst in de vier vingers op de eerste verdieping van het gebouw.

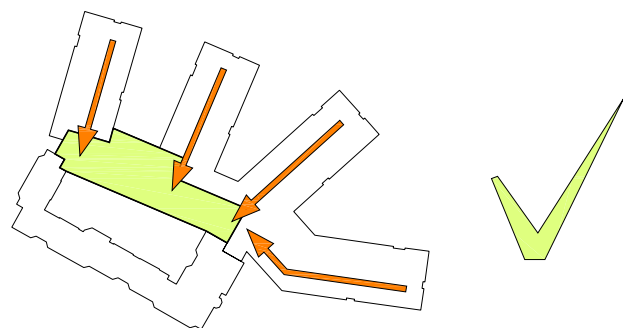
- De helderheid van het functionele schema maakt de oriëntatie in het gebouw voor zowel bewoners als medewerkers zeer eenvoudig.

- De opzet van het gebouw voorkomt vele kruispunten en labyrintische routes en vermindert de noodzaak van het maken van keuzes, dat in het bijzonder bij dementerende mensen extra stress geeft. Het radiale schema van het gebouw toont de enige te volgen weg om bij het publieke gebied en de liften te komen.

- Ramen in de verkeersruimtes bieden uitzicht op de buitenruimte dat de bezoeker helpt bij de oriëntatie, vanwege het herkennen van heldere landschappelijke elementen zoals de binnentuin en de straat.



voorkomen van labyrintische routes en vele kruispunten



radiale circulatie helpt de bezoekers bij de oriëntatie naar de centrale zone

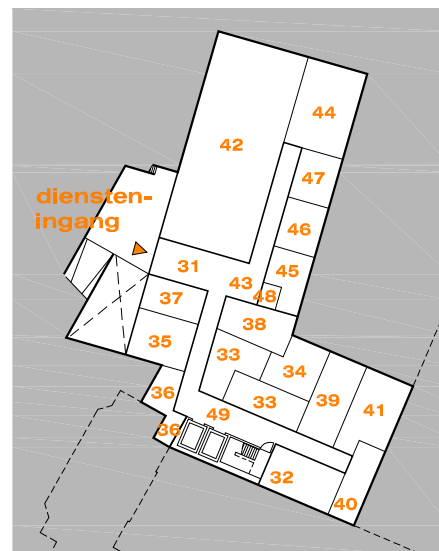
schaal 1:500



#### afdeling

11 bewonerskamers	17 sanitair bewoners
12 leef- en eetruimte	18 sanitair bezoekers
13 afdelingskeuken	19 sanitair personeel
14 snoezelruimte	20 berging
15 verpleegpost	50 NIS opslag
16 badkamer	hef-en tilmateriaal
	49 hoofdtrappenhuis en liften

ondergronds  
schaal 1:800



31 aan-/afvoerzone  
32 technische ruimte

#### personeelsruimten

33 kleedkamers  
34 douches & sanitair  
35 personeelsrefter

#### facilitaire dienst

36 berging schoonmaak

#### technische dienst

37 atelier & bureau  
38 magazijnen & voorraden

#### opslagruimten

39 animatie  
40 berging meubilair  
41 archief  
49 hoofdtrappenhuis en liften

#### centrale keuken

42 productiezone  
43 centrale ontvangst  
44 koelcellen en diepvriesvoeding  
45 berging non-food  
46 berging droge voeding  
47 berging dranken  
48 berging schoonmaak

## c functionaliteit

### c3 minimaliseren van circulatie

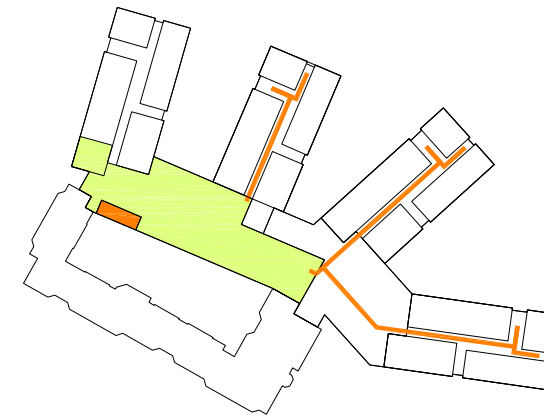
open hand

- Het radiale schema van het voorstel vermindert het oppervlak van verkeersruimte en af te leggen afstanden in het gebouw.
- De korte afstand tussen de bewonerskamers en de collectieve ruimtes van de afdeling, vermindert het aantal bewegingen tot een minimum en versterkt zo het gevoel dat deze functies met de kamers verbonden zijn.
- Op de begane grond minimaliseert het radiale schema van het project de loopafstand voor bewoners tussen hun huizen en de publieke zone nabij de collectieve functies van de afdeling.
- De directe verbinding tussen het verticale verkeer en de publieke zone, maakt het voor de bewoners op de eerste verdieping eenvoudig zich richting de publieke functies op de begane grond te verplaatsen.
- De mogelijkheid om de tweede kern voor personeel te reserveren, kan hun beweging tussen de twee verdiepingen vereenvoudigen.
- De locatie van de verpleegpost nabij de verkeerskern, maakt de verbinding met de administratie op de begane grond en de andere personeelsruimtes in de kelder eenvoudig.
- Het directe contact tussen de verpleegpost en de voorzieningen van de afdeling, minimaliseert de bewegingen voor de medewerkers.

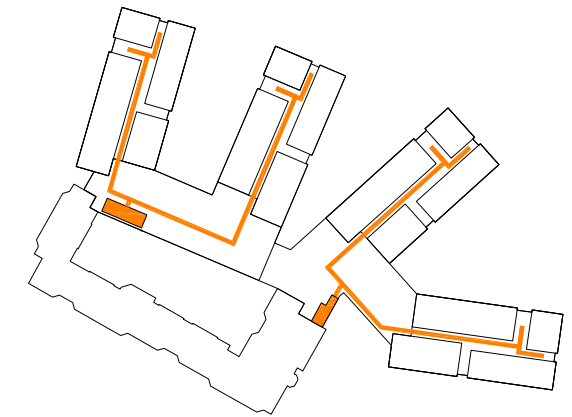
#### routing bewoners



kamers naar collectieve leefruimte

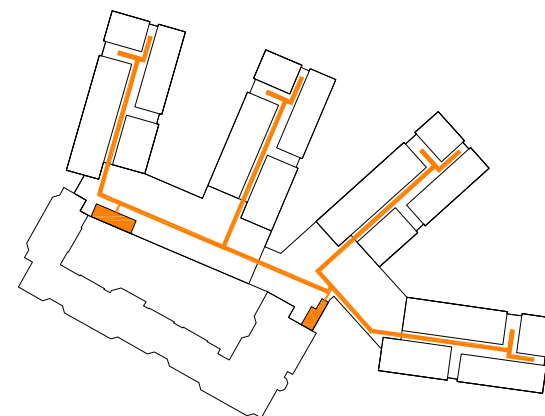


kamers naar publieke ruimtes (begane grond)



kamers naar publieke ruimtes (eerste verdieping)

#### routing medewerkers



algemene routing naar alle bewonerskamers



staf ruimtes in kelder en administratie op begane grond naar verpleegpost van iedere afdeling



verpleegpost naar functies per afdeling



## c functionaliteit

### c4 verschillende graden van private en socialiseer ruimtes

open hand

- Op dezelfde manier waarop er in een stad verschillende plekken zijn die verschillende graden van sociale interactie bieden, heeft het voorstel 'Open Hand' verschillende plekken in het gebouw die door verschillende niveaus van privacy zijn gekenmerkt en het sociale contact in het gebouw op verschillende niveaus stimuleren.

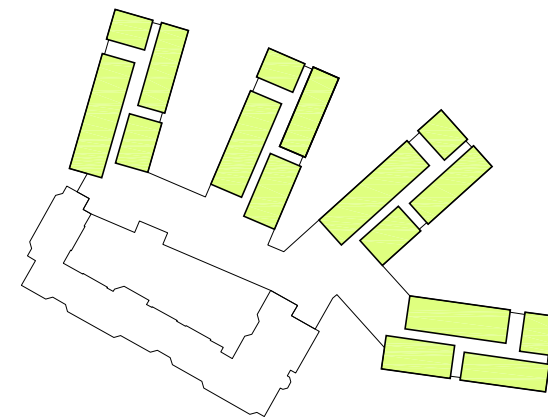
- Binnen de huizen, dichtbij de private bewonerskamers, creëren de interstitiële ruimtes tussen de clusters ruimtes voor 'spontane ontmoetingsplekken' voor twee of drie mensen uit waarschijnlijk hetzelfde huis.

- De leefruimte van de afdeling is een collectieve ruimte die, vanwege het feit dat het direct verbonden is met het huis, een zeer huiselijk karakter krijgt, maar meer publiek dan de 'spontane ontmoetingsplekken'.

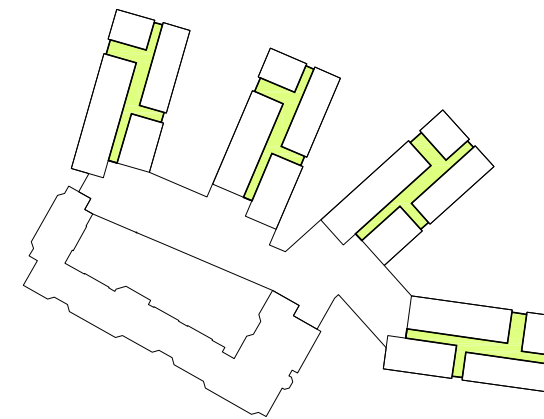
- De publieke zone op de begane grond wordt gezien als het meest publiek, vanwege de grotere afstand tot de huizen en de directe relatie met het dorpsplein.

- De binnentuin kan eventueel gebruikt worden als een publieke buitenruimte die gerelateerd is aan de activiteiten in de polyvalente zaal. De overige tuinen kunnen gezien worden als de meest publieke buitenruimtes in verbinding met de straat en het park aan de oostzijde.

- Al met al biedt de grote variëteit aan ruimtes voor ontmoeting en sociale interactie, de keuze om de juiste ruimte te kiezen die past bij het moment van de dag, de sociale houding van ieder persoon en de sociale relaties die in een groep aanwezig zijn.



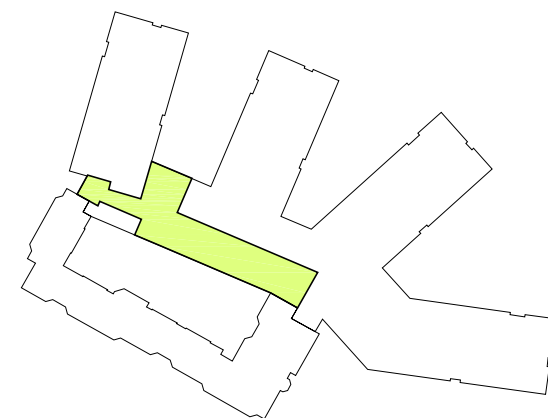
privaat gebied  
(bewonerskamers)



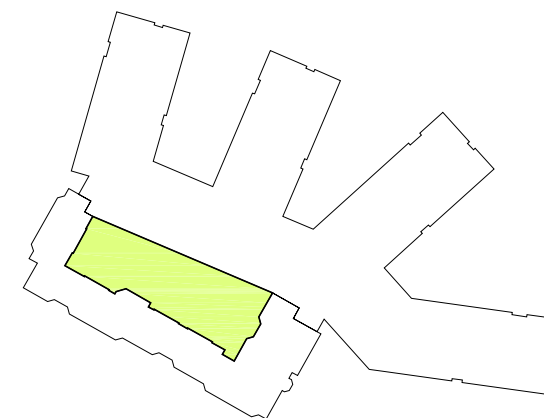
"semi-privaat" gebied  
(huizen)



collectief binnen- en buitengebied  
(afdelingen)



publieke gebied binnen



publiek gebied buiten  
(binnentuin)



publiek gebied buiten  
(tuinen)

c5 eenvoudige gefaseerde bouw

- Het gefragmenteerde karakter van het project, dat in vingers is verdeeld, maakt de gefaseerde bouw van het project eenvoudiger, door het bestaande gebouw in delen te slopen en de nieuwe vingers van het uiteindelijke gebouw in stappen te bouwen.

- De ontwikkeling van het project is gepland in twee fasen

- Fase A start met de plaatsing van een tijdelijke huisvesting met een capaciteit voor 37 bewoners, dat nodig zal zijn als alle bewoners van het centrum tijdens de bouwperiode in het complex zullen blijven wonen.

- De westvleugel van het bestaande gebouw zal gesloopt worden, nadat de 34 bewoners verhuisd zijn naar de tijdelijke huisvesting.

- De eerste fase van het toekomstige gebouw, bestaande uit twee vingers en het centrale gebied, zal gebouwd worden op die plek, waarmee de nieuwe publieke ruimte, stafruimtes, keuken, administratie, dagverzorgingscentrum en 45 bewonerskamers ontstaan.

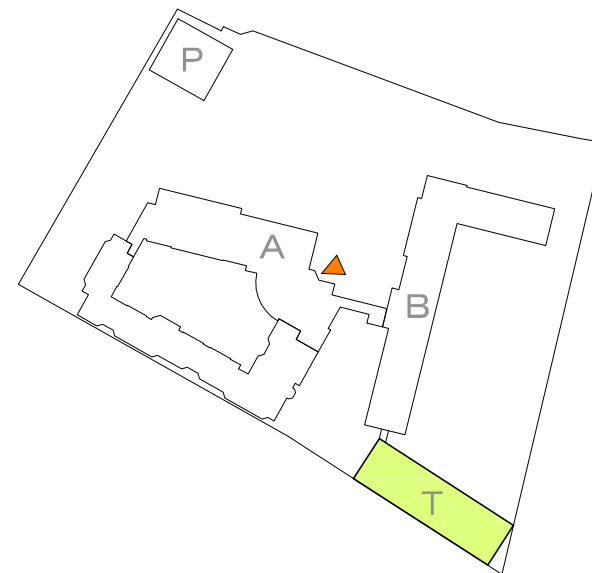
- Tijdens de bouw van de publieke zone, zal de oostvleugel van het bestaande gebouw de nieuwe entree bieden, met dezelfde keuken en hetzelfde restaurant dat nu wordt gebruikt. Verstoring wordt zo tijdens de bouw tot een minimum beperkt.

- Fase B bestaat uit de verhuizing van de bewoners uit de oostvleugel naar het nieuwe gebouw, de verhuizing van de keuken en alle publieke ruimtes, waarna de sloop ingezet kan worden.

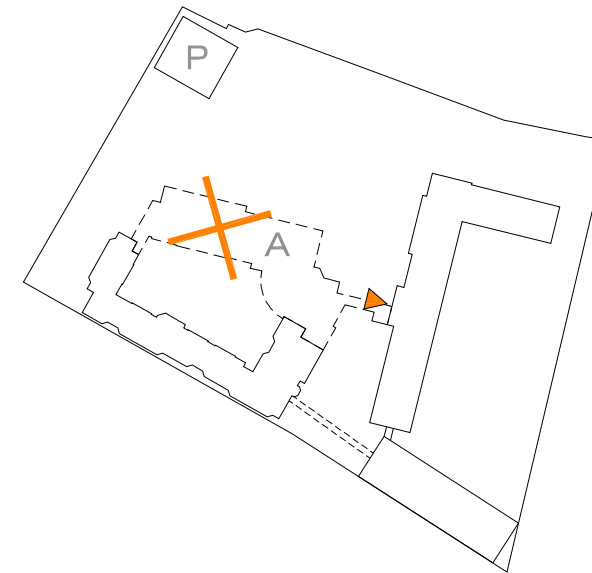
- Als de oostvleugel is gesloopt, kan het nieuwe gebouw afgerond worden met twee nieuwe vingers, die vier huizen herbergen.

- Tot slot kunnen de bewoners uit de tijdelijke huisvesting naar het nieuwe gebouw verhuisd worden. De tijdelijke huisvesting kan ontmanteld worden en het landschap rondom het nieuwe pand kan aangelegd worden.

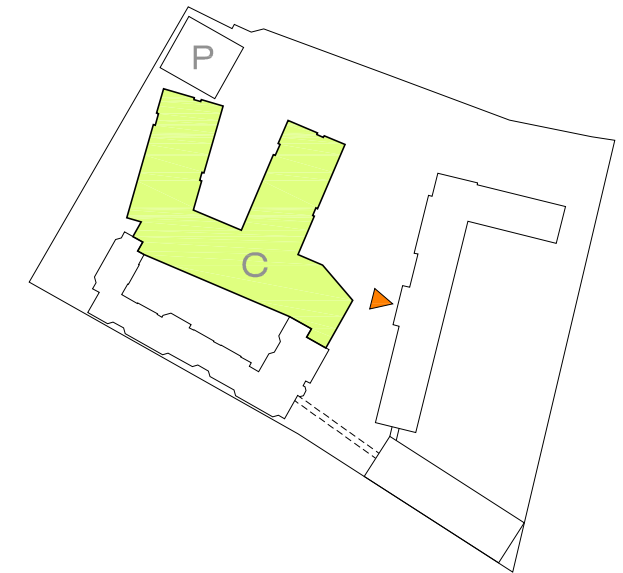
FASE A



A.1 Tijdelijk gebouw

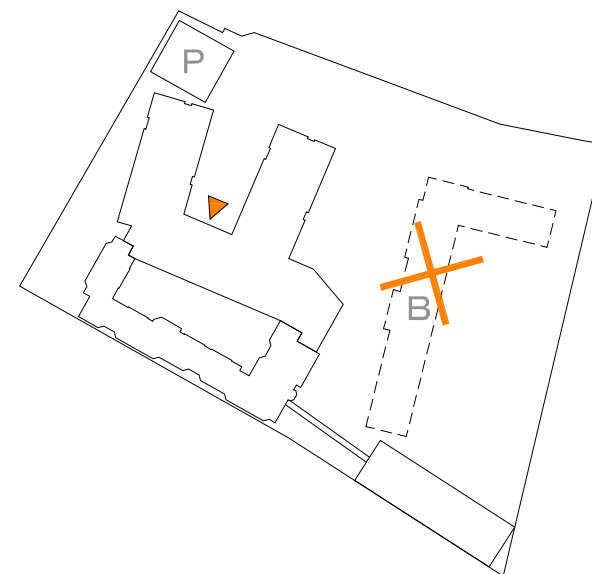


A.2 Afbraak bestaand bouwblok A

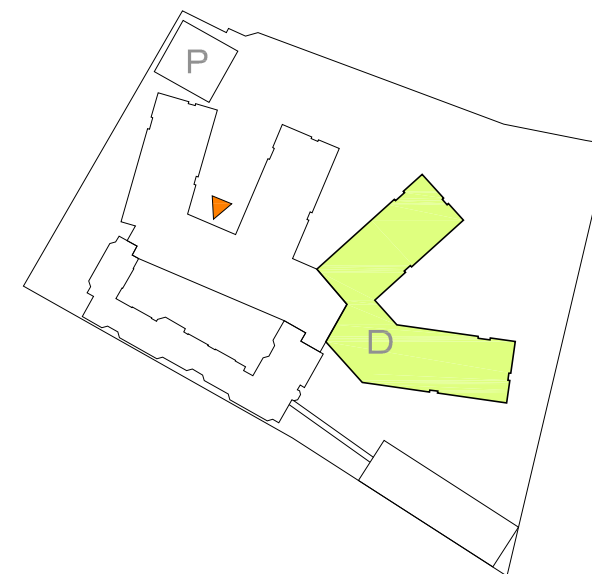


A.3 Bouw nieuw bouwblok C

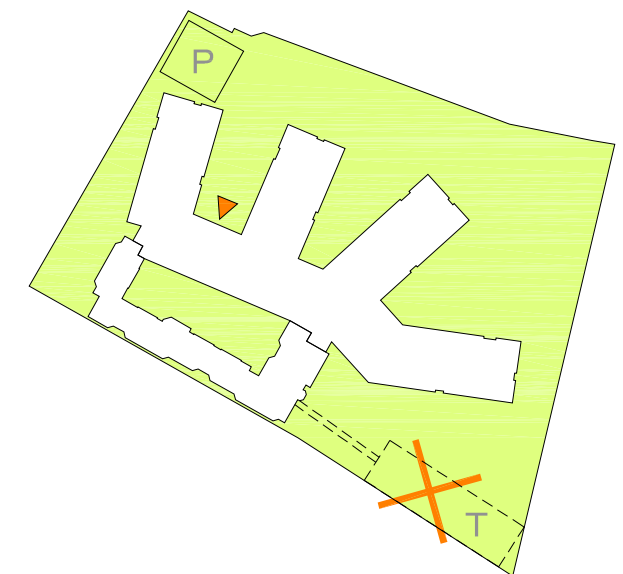
FASE B



B.1 Afbraak bestaand bouwblok B



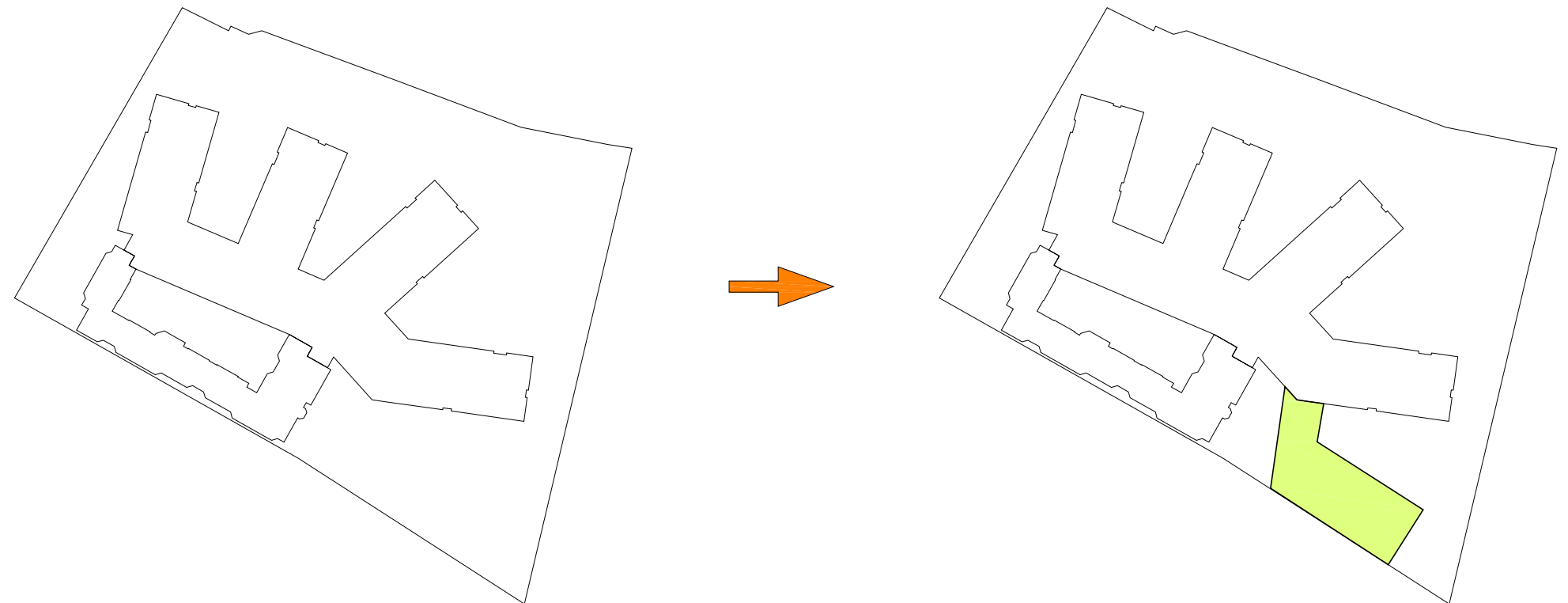
B.2 Bouw nieuw bouwblok D



B.3 Verwijderen tijdelijk gebouw en aanleg landschap

c6 mogelijke toekomstige uitbreiding

- Het gefragmenteerde karakter, dat het eenvoudig maakt om de bouw van het complex te faseren zonder het goed functioneren van het centrum te verstoren, maakt de toekomstige uitbreiding volgens hetzelfde principe mogelijk.
- Vanwege het feit dat iedere vinger van het project werkt als een pseudo-onafhankelijk element, dat wordt aangevuld met de voorzieningen die tussen twee vingers gepositioneerd zijn, waarmee één afdeling ontstaat, is het mogelijk om het gebouw in de toekomst met een nieuwe vinger uit te breiden.
- De nieuwe vinger zal geplaatst moeten worden aan de zuidzijde van het gebouw en zou de bestaande afdeling, opgebouwd uit twee huizen, veranderen in een nieuwe afdeling van drie huizen, waarmee de capaciteit van het complex wordt verhoogd met 30 kamers. Maar een nieuwe vinger zou ook gebruikt kunnen worden voor nieuwe publieke activiteiten, administratief gebruik of nieuwe functies.
- Hoewel er op dit moment geen plannen zijn voor een toekomstige uitbreiding van het gebouw, biedt 'Open Hand' een flexibel systeem dat het complex in de toekomst kan laten uitbreiden zonder de conceptuele coherentie, de functionaliteit en integriteit te verliezen.

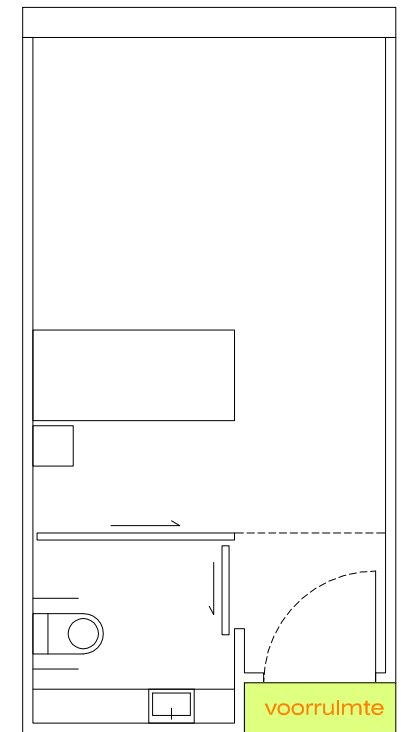
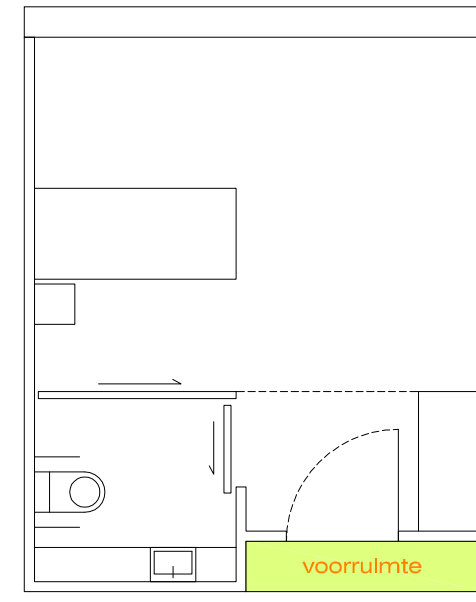
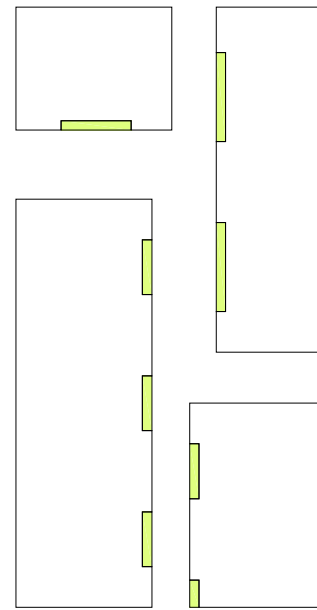


# d identiteit

## d1 verpersoonlijkte kamers

- De voorruimte bij de deur naar de bewonerskamer creëert een kleine ruimte die de bewoner kan verpersoonlijken met het plaatsen van hun naam, foto's of persoonlijke objecten.
- Er zijn twee types bewonerskamers, die gebaseerd zijn op hetzelfde basisschema, en variëren in afmetingen om de onregelmatige verkeersruimte in het huis te laten ontstaan en variatie in het interieur van de kamers te bieden.
- De positie van de ramen in de kamer volgt drie verschillende indelingen die een variatie in de gevel genereert en de differentiatie in de interieurs van de kamers vergroot.
- De L-vorm van de leefruimte biedt vele verschillende mogelijkheden om de ruimte te verpersoonlijken, die afhangen van de positie van de ramen en het type kamer.
- De verschillende oriëntaties van de kamers en de variëteit aan posities van ramen, gecombineerd in twee verschillende indelingen van kamers creëert een ruimtelijke differentiatie die de bewoners helpt bij de verpersoonlijking van hun kamer en het voelen ervan als hun eigen unieke ruimte.
- De versterking van de identiteit van het individu draagt ook bij aan het versterken van het gevoel van de bewoners om in een 'familie' te zijn, waar je je eigen kamer in het huis hebt.

# open hand

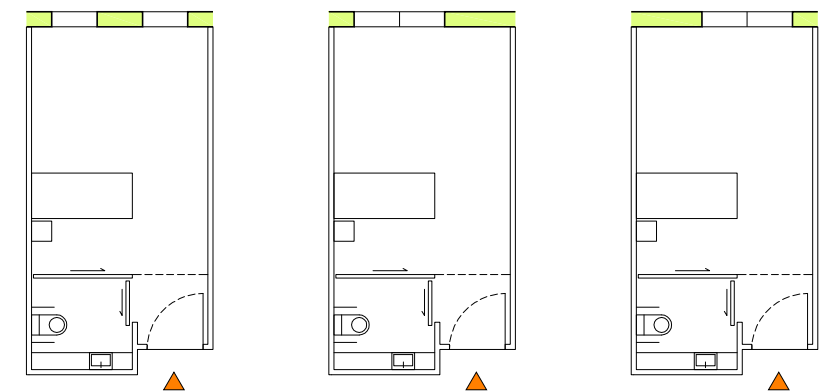
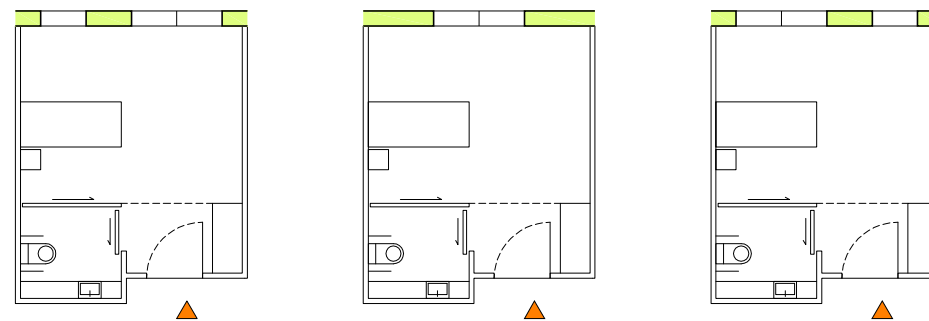
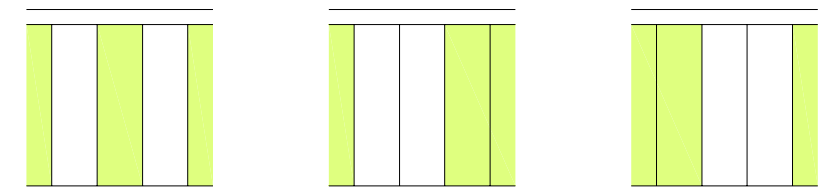
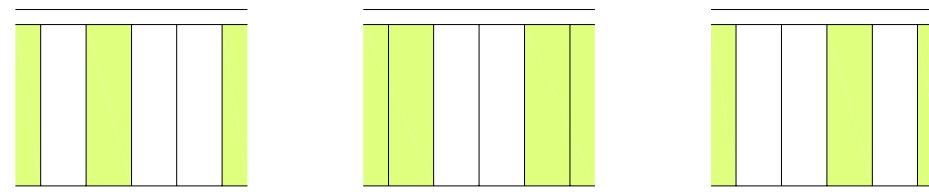


voorruimte voordeur

voorruimte voordeur  
persoonlijke ruimte

kamer type A  
schaal 1:75

kamer type B  
schaal 1:75

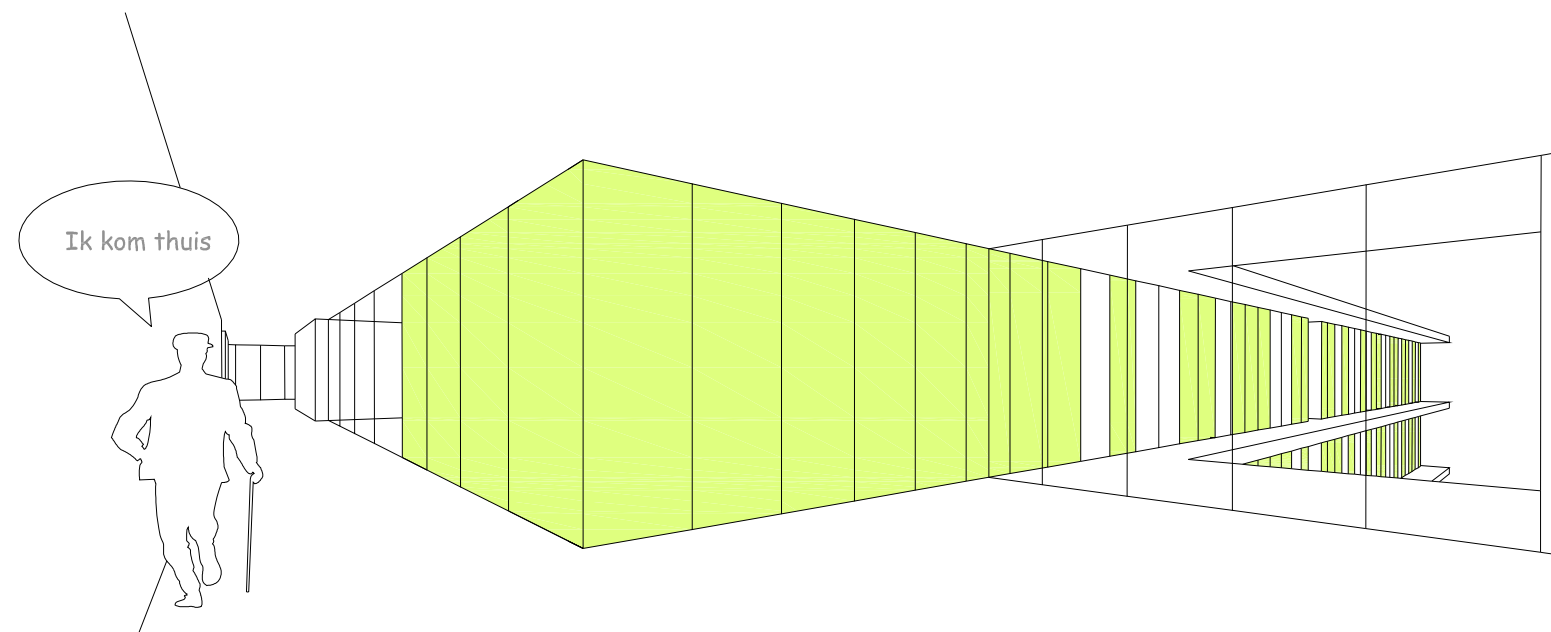
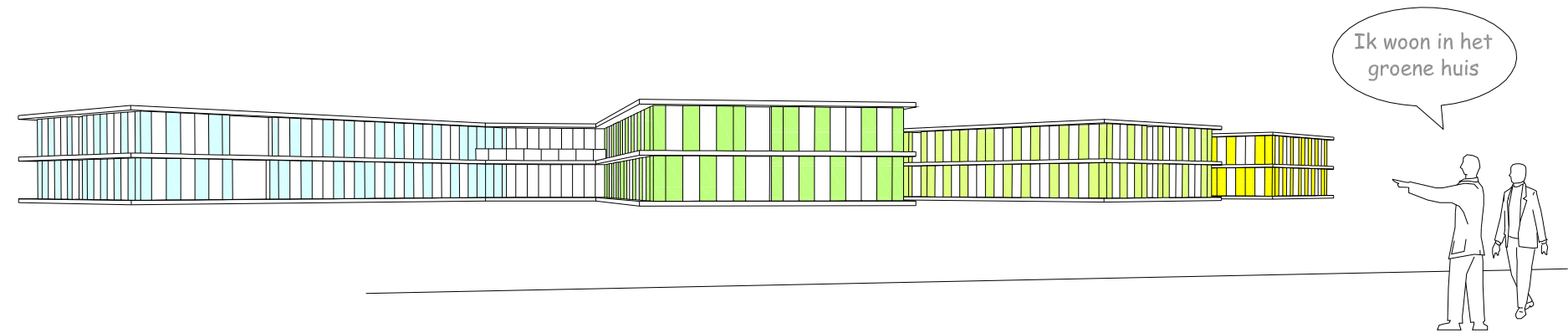
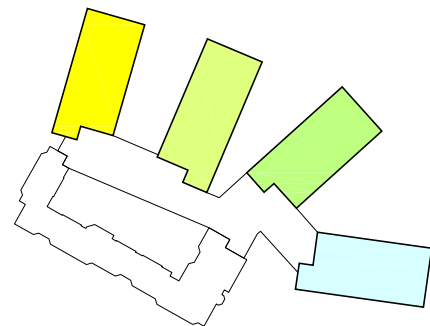


gevelcatalogus kamer type A

gevelcatalogus kamer type B

## d2 onderscheid in huizen

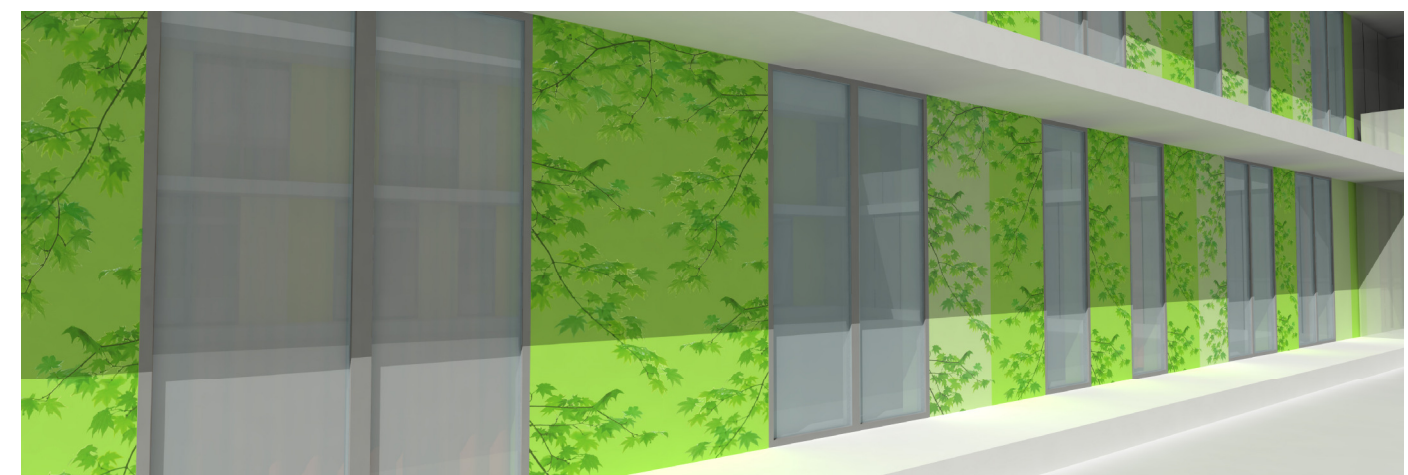
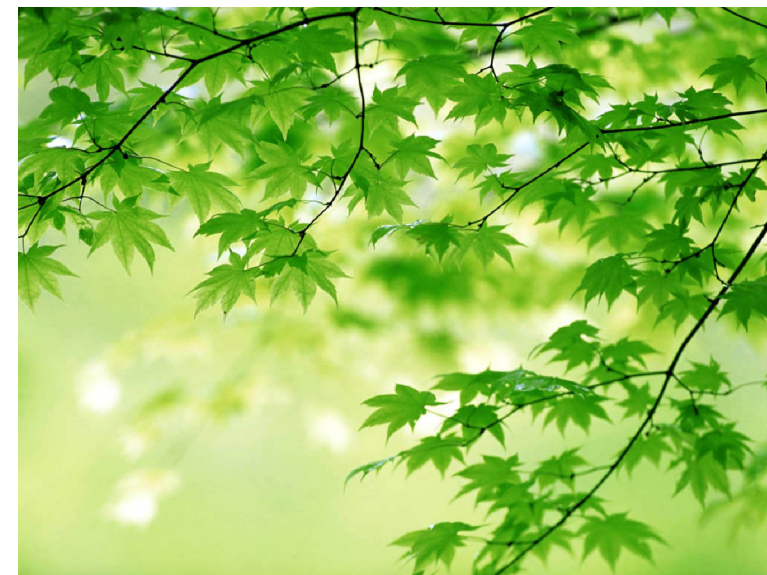
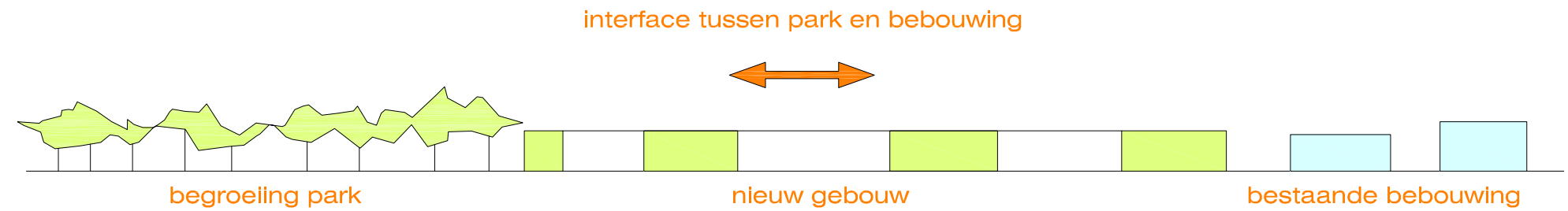
- De 'huizen', waarin de bewonerskamers zich bevinden, zijn ontworpen als onafhankelijke architectonische elementen die onderling verbonden zijn door de collectieve meer transparante ruimtes.
- Hoewel het gebouw een zeker chromatische homogeniteit bevat, is ieder huis gekarakteriseerd door een kleine variatie in kleur, die het herkennen ervan eenvoudig maakt.
- De kleur van de gevel zet zich door in het interieur van het gebouw en toont zo visueel waar de huizen zich bevinden en waar de grens tussen de meest publieke ruimtes en de meer private ruimtes van de huizen zich bevindt.
- Op dezelfde manier waarop iedere bewoner van een dorp zijn huis herkent en ook voelt dat hij deel is van het dorp, herkent de bewoner van het nieuwe woonzorgcomplex het 'huis' waar hij woont en versterkt het homogene aspect van de huizen het gevoel van het behoren tot een specifieke gemeenschap.





### d3 identiteit van het gebouw gebaseerd op groene context

- De bestaande begroeiing op de locatie en het nabije park aan de oostzijde van het project, is een van de meest bepalende elementen voor de identiteit van de plek.
- Het nieuwe project gebruikt de bestaande omliggende natuur als het belangrijkste element om het exterieur te bepalen en daarmee een sterke identiteit te verkrijgen die met de locatie verbonden is.
- De gekleurde panelen, die de buitenkant van de gevel bedekken, zijn beprint met een patroon dat is gebaseerd op de bladeren van de bomen in de omgeving.
- De print van bladeren zal werken als een kunstobject dat het gebouw omsluit, waarmee kunst en architectuur zijn geïntegreerd in één element.
- Het kunstobject zal de groene uitstraling van het gebouw en de visuele integratie van het gebouw in de natuur versterken.
- De kunstmatig groene gevel zal in de tuinen tussen de vingers geïntegreerd worden, waarmee de ervaren aanwezigheid van de architectuur vanuit de bewonerskamers nog minder is.
- Natuurlijk groen en kunstmatig groen zullen samen werken in een therapeutisch middel dat helpt om stress en negatieve emoties bij de bewoners af te laten nemen.



Het OCMW van Machelen wenst de duurzaamheidseisen op het gebied van warmte isolatie (K-peil) en het energiegebruik (E-peil), welke in de VIPA criteria zijn vastgesteld, voorbij te streven met als doel een zeer duurzaam gebouw te realiseren.

Het ontwerpteam heeft ruime ervaring met het ontwerpen van duurzame gebouwen en waardeert het streven van het OCMW van Machelen.

**specificiteit van zorgbehoevende ouderen**

Een geïntegreerd ontwerp van gebouw en installatie resulteert in een comfortabele ruimte voor de gebruikers. Thermisch comfort is daarbij van groot belang. De mens wisselt warmte uit met zijn omgeving, waardoor een eigen temperatuursgevoel ontstaat. Dit is ook afhankelijk van het eigen metabolisme en de kledingweerstand. Oudere mensen hebben in het algemeen een lager metabolisme. Dit in combinatie met een lagere activiteitsgraad, geeft de oudere sneller een koudegevoel. De temperatuur in verblijfsruimten voor ouderen zullen daarom in de winter vaak iets hoger moeten liggen dan de standaard. Hoewel dit qua installaties geen probleem is, zal het energieverlies door transmissie en ventilatie ten opzichte van andere gebouwtypen verhoogd zijn.

**passieve systemen voor duurzaamheid**

Het realiseren van een duurzaam gebouw begint met het ontwerp. Ontwerpkeuzes bepalen voor een groot deel het uiteindelijke energie gebruik van een gebouw.

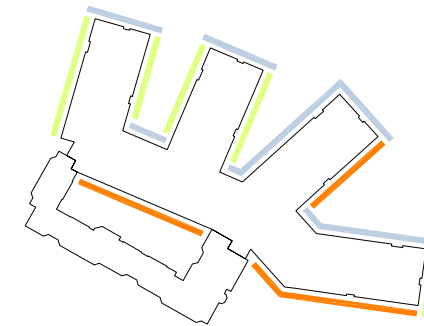
- Compact gebouw  
Het ontwerpen van een compact gebouw is cruciaal bij het minimaliseren van verliezen door transmissie. In de menselijke hand is het de handpalm, waar vanuit de functionele vingers worden voorzien van onder andere warmte en gevoel. In het ontwerp voor het WZC te Machelen zorgt eenzelfde vorm voor een compacte structuur, waar vandaan de vingers worden gevoed.

- Isolatie  
Met het goed isoleren van het buitenoppervlak van het gebouw wordt het energieverlies beperkt. Het dak en het glasoppervlak zijn daarbij zeer belangrijke elementen. Bij de keuze voor isolatiemateriaal is duurzaamheid ook van belang. Resol of rotswol zijn duurzame alternatieven voor PUR.

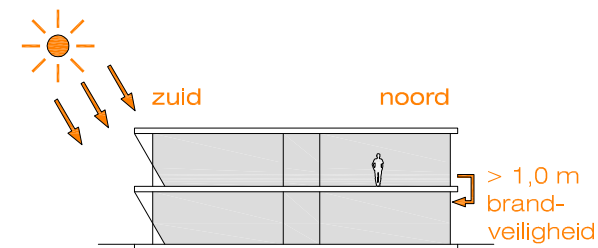
- Zonoriëntatie en zonwering  
De oriëntatie van het ontwerp ten opzichte van de zon en de zonwering kan grote impact hebben op het binnenklimaat. In de zomer moet vermeden worden dat teveel direct zonlicht binnenkomt, waardoor de temperatuur te ver oploopt. In de winter zorgt het directe zonlicht er juist voor dat het gebouw niet teveel verwarmd hoeft te worden. Een intelligente zonwering verenigt beide situaties met de mogelijkheid om voldoende indirect licht binnen te krijgen, wat de behoefte aan kunstlicht vermindert.

- Luchtdichtheid  
Een gebrek aan goede luchtdichtheid kan grote invloed hebben op de energieprestatie en het E-peil tot 10 punten doen schommelen. Dit verdient voldoende aandacht in zowel de ontwerpfase als tijdens de uitvoering. Een 'blower-door' test kan na afwerking van het gebouw uitgevoerd worden om de juiste luchtdichtheid te bepalen en eventuele gebreken op te sporen. Hoewel de test niet verplicht is, is deze wel aan te raden.

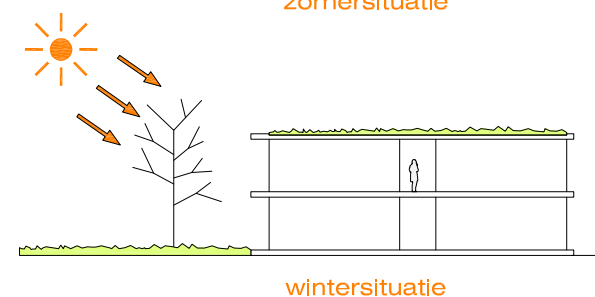
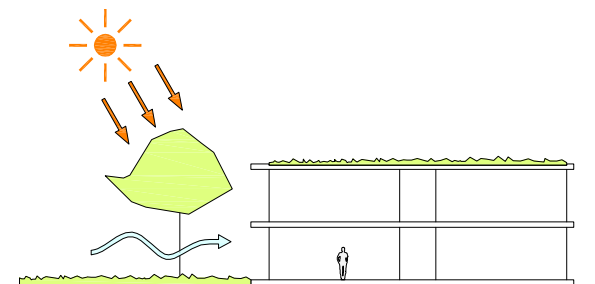
**bescherming tegen zon**



- noordgevels 0,4 m
- zuidgevels 1,0 m
- oost- en westgevels 1,0 m



**natuur als thermisch regelaar**



**actieve systemen voor duurzaamheid**

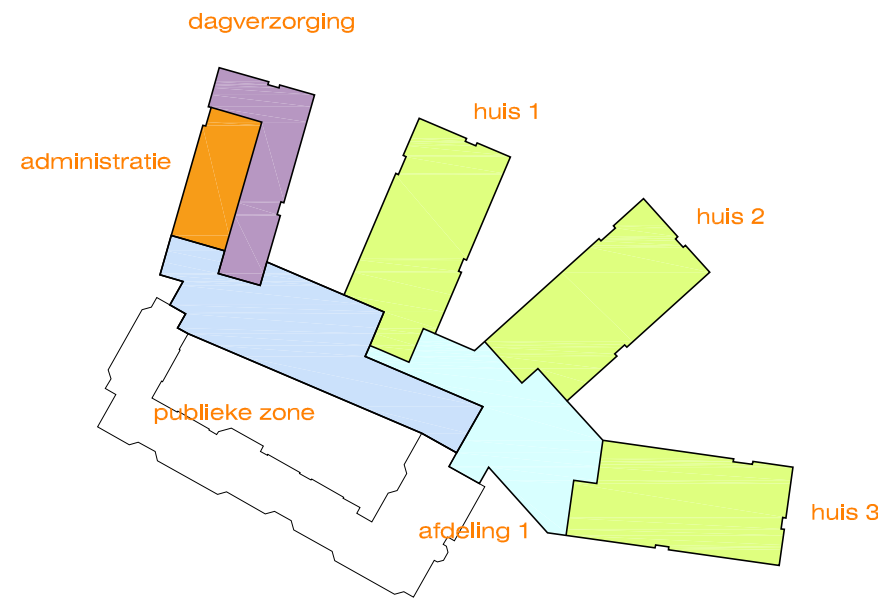
Nadat het gebouw zo efficiënt mogelijk is ontworpen en verliezen naar buiten tot een minimum zijn beperkt, kan gekeken worden naar de wijze waarop het comfort in de ruimtes kan worden bereikt. De keuze voor installaties worden op basis van energetische, comforttechnische en financiële randvoorwaarden bepaald.

- Warmte en ventilatie  
Zeer efficiënte systemen voor verwarming, warmwaterproductie en ventilatie zijn bijvoorbeeld:
  - warm water door zonnepaneel
  - gestuurde ventilatie met HR warmteterugwinning
  - warmtekrachtkoppeling
  - gebruik van betonkernactivering
  - opwekking met behulp van warmtepomp
  - eigen energieopwekking met PV-panelen
- Watergebruik  
Het beperken van de vraag naar leidingwater resulteert ook in een reductie van de hoeveelheid regenwater in het riool. Systemen hiervoor zijn:
  - hergebruik van regenwater voor sanitair
  - waterbesparende toestellen
  - permeabele buitenverhardingen
  - groendak als buffer voor het regenwater
- Elektriciteit  
Gekeken naar het elektriciteitsverbruik, is de verlichting de grootste component. Het optimaliseren van daglichttoetreding in combinatie met bijvoorbeeld aanwezigheidsdetectie kan het elektriciteitsverbruik sterk reduceren.

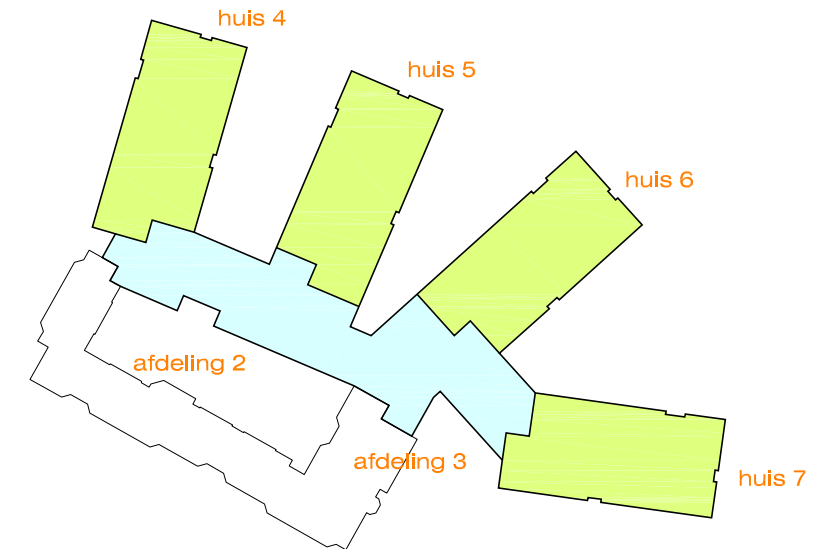
e2 programma en berekening bouwvolume

Deze pagina biedt een overzicht van het programma in het nieuwe gebouw en de berekening van het bouwvolume, onderverdeeld per hoofdstuk en verdieping in m<sup>2</sup> BVO.

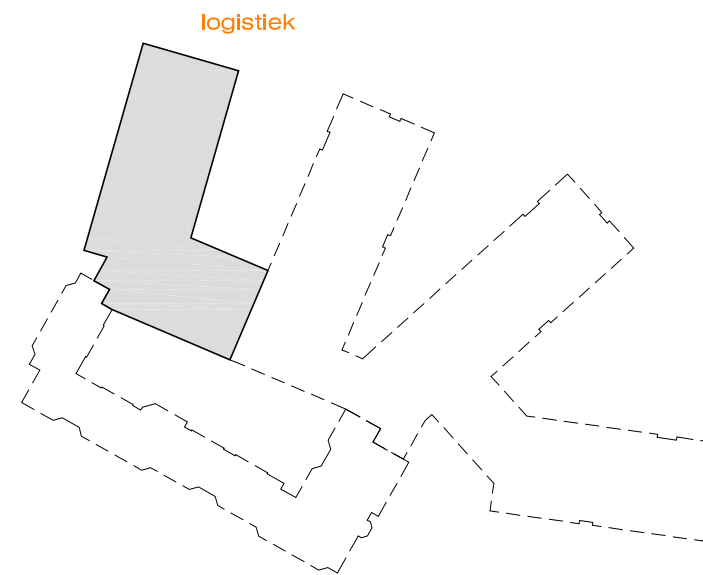
kelderverdieping			
	logistiek		893 m <sup>2</sup>
<b>totaal kelderverdieping</b>			<b>893 m<sup>2</sup></b>
begane grond			
	huis 1	543 m <sup>2</sup>	1615 m <sup>2</sup>
	huis 2	535 m <sup>2</sup>	
	huis 3	537 m <sup>2</sup>	
	afdeling 1		515 m <sup>2</sup>
	publieke zone		680 m <sup>2</sup>
	dagverzorging		295 m <sup>2</sup>
	administratie		202 m <sup>2</sup>
<b>totaal begane grond</b>			<b>3307 m<sup>2</sup></b>
1e verdieping			
	huis 4	537 m <sup>2</sup>	2144 m <sup>2</sup>
	huis 5	535 m <sup>2</sup>	
	huis 6	535 m <sup>2</sup>	
	huis 7	537 m <sup>2</sup>	
	afdeling 2	507 m <sup>2</sup>	960 m <sup>2</sup>
	afdeling 3	453 m <sup>2</sup>	
<b>totaal 1e verdieping</b>			<b>3104 m<sup>2</sup></b>
<b>totaal gebouw</b>			<b>7304 m<sup>2</sup></b>



begane grond



1e verdieping



kelderverdieping



e3 samenwerkingsverband, honorarium en organisatie van het planproces

samenwerkingsverband

Voor de realisatie van het WZC zal het uitgenodigde team voor de uitvoering van de globale opdracht een samenwerkingsverband aangaan. Inmiddels is er nauw contact tussen het ontwerpteam en de bureaus voor technieken en stabiliteit. Alle bureaus uit het samenwerkingsverband hebben onafhankelijk van elkaar ruime ervaring met het realiseren van vergelijkbare opdrachten. Daarnaast is er bij vergelijkbare opdrachten van eerdere samenwerking sprake geweest. De bureaus uit het samenwerkingsverband zijn in de aparte omslag gepresenteerd.

honorarium

Als onderdeel van de offerte is een raming van de studiekosten voor het uitvoeren van de volledige studieopdracht vastgesteld. Het honorarium is als percentage van het totale bouwbudget voor de drie verschillende disciplines vastgesteld.

Honorarium architect: 6,6%  
 Honorarium stabiliteit: 2,2%  
 Honorarium technieken: 2,1%

organisatie van het planproces

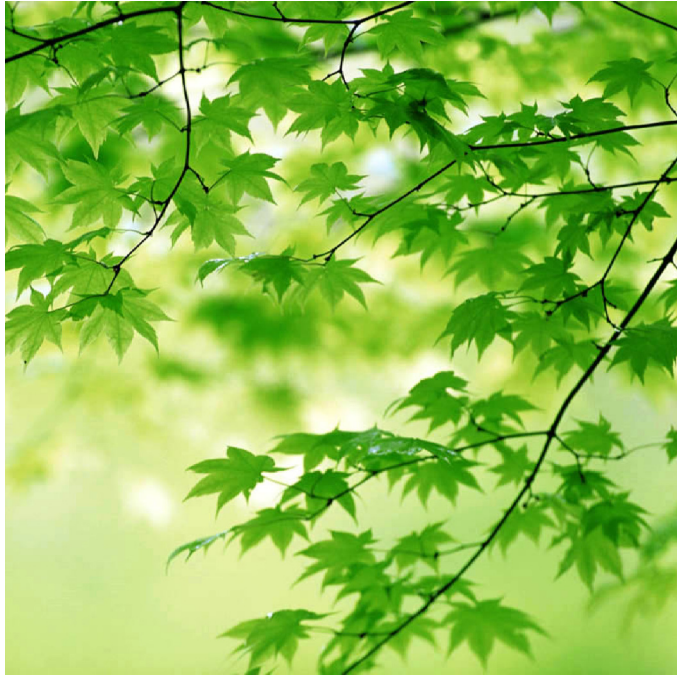
Teneinde een efficiënt proces te verkrijgen is het planproces onderverdeeld in een aantal fases. Iedere fase kent zijn eigen specifieke actiepunten, waarbij de verschillende bij het bouwproces betrokken partijen hun rol spelen.

De verschillende fases die onderscheiden kunnen worden zijn: schetsontwerp, voorontwerp, definitief ontwerp, bouwaanvraag, opmaak uitvoeringsdossier en de werffase.

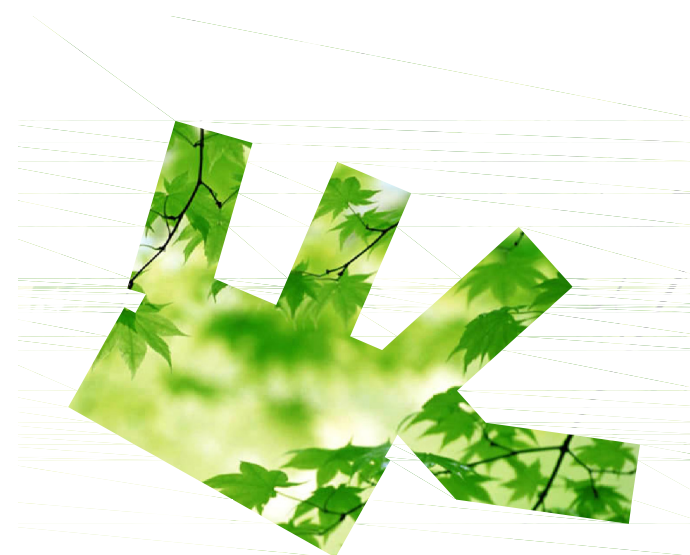
Het schema hiernaast biedt een overzicht van deze verschillende fases en acties.

fase	actie	betrokken partijen						
		BH	OB	AR	TE	ST	VC	EV
schetsontwerp	inhoudelijke aspecten stedebouwkundige analyse VIPA nutsvoorzieningen budgettering d.m.v. m² raming schetsontwerp dossier	BH	OB	AR	TE			
			OB	AR				
		BH	OB	AR				
				AR	TE			
			OB	AR				
				AR				
voorontwerp	goedkeuring bouwheer uitwerking definitief fase tot voorontwerp onderzoek diverse fases en masterplanning overleg met overheidsinstanties en andere	BH	OB					
			OB	AR				
			OB	AR	TE	ST		
definitief ontwerp	finalisatie van de bouwplannen (architectuur) finalisatie van de bouwplannen (technieken) finalisatie van de bouwplannen (stabiliteit) goedkeuring van de bouwplannen goedkeuring elementenraming	BH	OB	AR				
		BH	OB		TE			
		BH	OB			ST		
		BH	OB					
		BH	OB	AR	TE	ST		
bouwaanvraag	plannen, visumaanvraag, beschrijvende nota, hemelwatertoets, statistisch formulier, bouwaanvraagformulieren, foto's			AR				
				AR				
				AR				
opmaak uitvoeringsdossier	bodem oriënterend onderzoek / grondverzet detail materiaalvoorstelling bepalen diverse loten (i.o.m. bouwteam) wijze van aanbesteding raming op bestek permanente budgetbewaking asbestinventaris aanvraag milieuvergunning uitvoeringsdetails	BH		AR				
		BH		AR				
		BH		AR				
		BH		AR				
		BH	OB	AR				
		BH		AR				
		BH	OB	AR				
				AR				
				AR	TE	ST		
				AR			VC	
				AR				EV
werffase (uitvoering)	werfplanning en -vergaderingen nazicht van de vorderingsstaten aannemer(s)	BH	OB	AR	TE	ST		
				AR	TE	ST		
werffase (oplevering)	nazicht van de eindafrekening aannemer(s) voorlopige oplevering EPB eindverslag nazorg extern nazorg intern	BH	OB	AR	TE			
		BH	OB	AR	TE	ST		
		BH	OB					EV
		BH	OB	AR	TE			
		BH	OB	AR				
definitieve oplevering	BH	OB	AR	TE				

BH bouwheer  
 OB opdrachtgevend bestuur  
 AR architect  
 TE ingenieur technieken  
 ST ingenieur stabiliteit  
 VC veiligheidscoördinator  
 EV EPB verslaggever







open hand

verbouwing / nieuwbouw  
woonzorgcentrum Parkhof  
Machelen