



OO 2705 C

TER HEIDE - ZORGsites

WEDSTRIJDBUNDEL BIJ OFFERTE
02 SEPTEMBER 2014 - 12.00U

Welkom in onze buurt!

De eerste indruk ligt nooit en blijft altijd het langst bij. Van ons eerste bezoek aan de site in Genk onthouden we dat we meteen verkeerd gereden zijn: wie het bord aan de Klotstraat mist rijdt er gewoon aan voorbij, en eenmaal de toegangsweg ingereden wisten we niet waar naartoe: alle paviljoenen zagen er hetzelfde uit, de asfaltwegen gingen alle richtingen uit, parkeerplaatsen her en der verspreid... Het campusmodel kan nooit zonder bordjes en wegwijzers. Een dorpsweefsel daarentegen, heeft geen richtingaanwijzers nodig. Je volgt de hoofdweg en komt uit op het dorpsplein, waar alle belangrijke gebouwen rondom liggen en waar je altijd wel iemand kruist die je de weg kan wijzen.

In het voorliggend ontwerp hebben we een masterplan voorgesteld dat een stapsgewijze ontwikkeling naar een herkenbare woon- en samenlevingsstructuur uittekent, waarin alle storende kenmerken van het institutionele campusmodel stelselmatig worden uitgegomd om ruimte te maken voor nieuw 'leven'.

We kunnen dit echter niet alleen met gebouwen, wegen of pleinen. We hebben ook mensen nodig; mensen die die gebouwen bewonen en gebruiken, die over de paden en de pleinen wandelen en fietsen of gewoon even een kijkje komen nemen.

We zijn er van overtuigd dat met enkele ingrepen, zowel qua gebouwen als infrastructureel, al vanaf de eerste fase van het masterplan een grote stap gezet kan worden in de realisatie van onze nieuwe nederzetting: Ter Heide Dorp.



Luc Tuymans, Vlaams Dorp, 1995

Onze uitgangspunten:

Tijdens het ontwerpend onderzoek hebben we steeds gewerkt vanuit 4 fundamentele basisprincipes. We geven al meteen mee hoe we verderop in deze bundel deze principes hebben uitgewerkt:

1. Uitstraling van een woonbuurt door:

- Inplanting: centrale dorpskern met reeks van pleinen, publieke gebouwen en woonclusters, gelinkt aan de directe omgeving
- Gabariet en geleding: schakeling van kleinere gebouwen
- Materialisatie met tijdloze, typische materialen: witte bakstenen, keramische dakpannen,...
- Echte huizen maken: met voor- én achterdeur, schakelingen van woonplekken, geen lange gangen,...

2. Bouwen voor de toekomst: polyvalentie en aanpasbaarheid door:

- Stedenbouwkundig:
 - compacte, heldere structuur, vertrekkende vanuit de bestaande infrastructuur:
 - fasering kan nog variëren en bepaalde functies kunnen eventueel nog wisselen van plaats.
 - schakeling van buitenruimten met verschillend karakter, die gevarieerd gebruik (in groep, individueel) toelaten
 - publieke functies kunnen polyvalent karakter krijgen (sporthal, cafetaria,...)
- Typologie van woningen:
 - gemakkelijk en snel te bouwen (houtskelet)
 - gemakkelijk te schakelen tot cluster
 - gemakkelijk om te vormen door hun heldere structuur: overgang naar studiowonen, flexwonen,...
 - gemakkelijk opdeelbare leefruimten, met extra kamers door dubbel gebruik van logeerkamers
 - dit alles mogelijk maken zonder dat ingrijpende verbouwingen nodig zijn
- Centrale positie van polyvalente ruimten, gekoppeld aan zowel de woningen als de ruimte voor het multidisciplinair team

3. Bewoners/bezoekers/medewerkers/vrijwilligers wonen, leven en werken samen en krijgen elk hun eigen plek door:

- aangename, opdeelbare leefruimten in contact met administratie
- extra kamers voor polyvalent gebruik
- polyvalente ruimte én woningen én ruimte voor multidisciplinair team zijn gelinkt maar functioneren apart, met elk een eigen toegang en buitenruimte
- reeks van diverse publieke buitenruimten in sterke relatie met de woningen

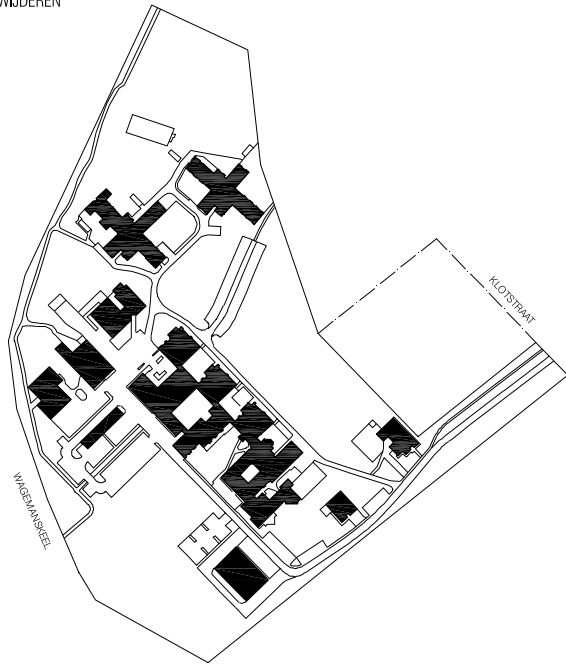
4. Vermaatschappelijking door:

- de zorg ranch in te planten op de kop van het terrein en deze visueel en ruimtelijk te linken aan de wooncluster
- reeks van diverse publieke buitenruimten te linken aan elkaar, vanaf zorg ranch tot in het hart van de site
- verdunnen van de groene buffer rond het terrein zodat een toegankelijke parkzone ontstaat,
- daardoor zichtrelaties creëren tussen Ter Heide Dorp en zijn omgeving
- centrale nieuwbouw van sporthal/kine met een polyvalent karakter, gekoppeld aan publieke buitenruimte
- daardoor een geschikte ruimte voor binnen-en buitenactiviteiten voor ruimer publiek

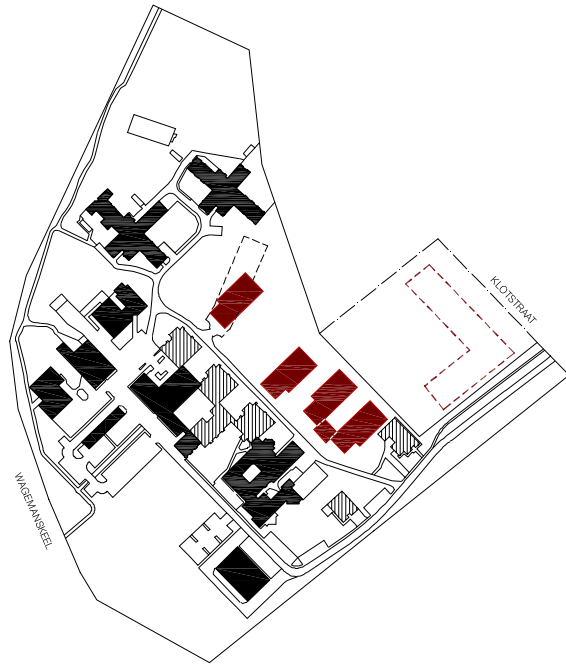


Stappenplan

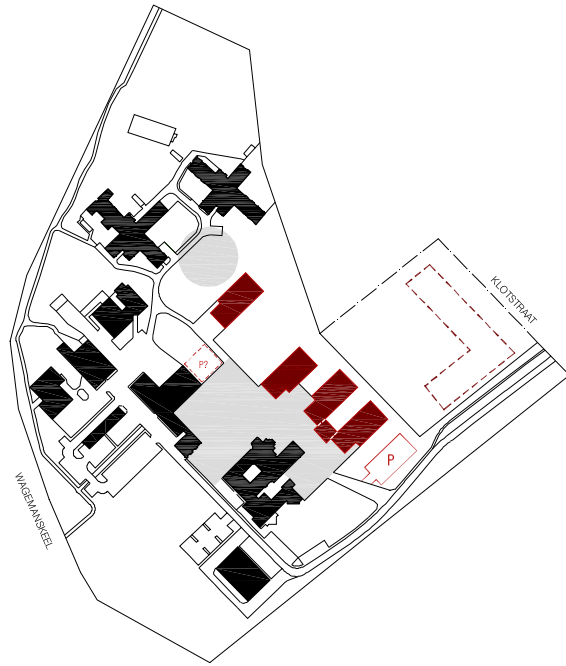
- BESTAANDE GEBOUWEN
- GEBOUWEN, TE SLOPEN
- NIEUWE GEBOUWEN
- PARKING, TE VERWIJDEREN
- NIEUWE PARKING
- NIEUW PLEIN



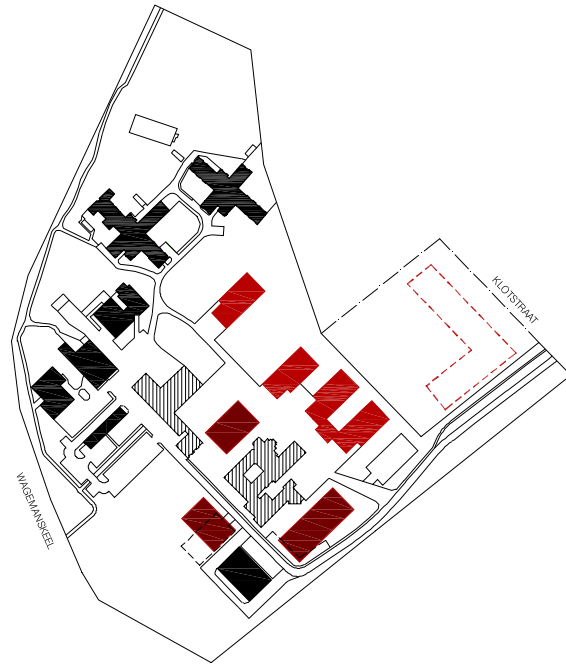
FASE 0 - bestaande toestand



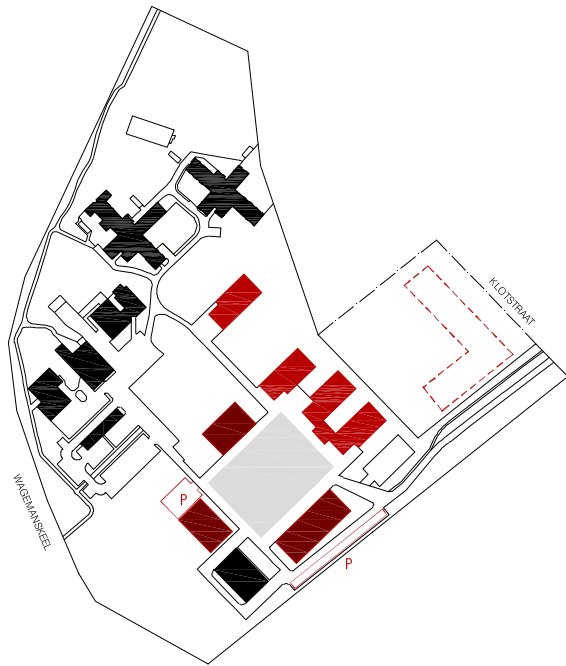
FASE 1A - voor afbraak
nieuwbouw 4 woningen (& zorgranch)
afbraak huizen 1,2,3,4,9 en 10



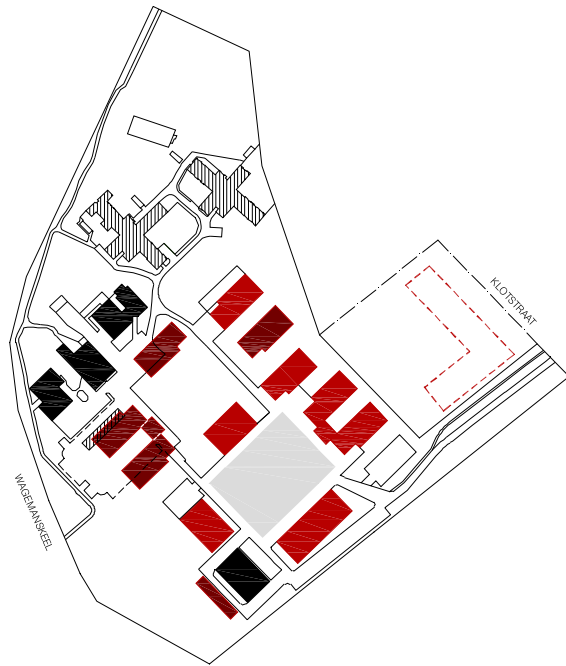
FASE 1B - na afbraak
pleinaanleg wooncluster 'Oase'
aanleg parking aan toegangsweg



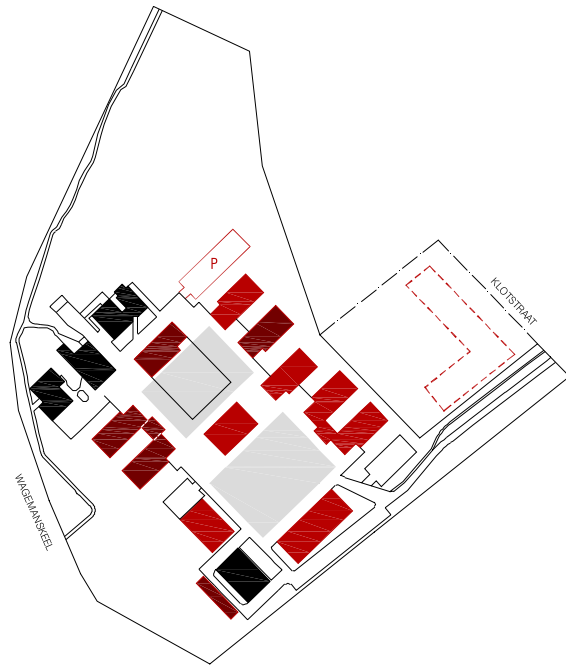
FASE 2A - voor afbraak
afbraak parking aan magazijn
nieuwbouw dagopvang 'VEN', sportzaal/kiné en admin. centrum
afbraak bestaande gebouwen



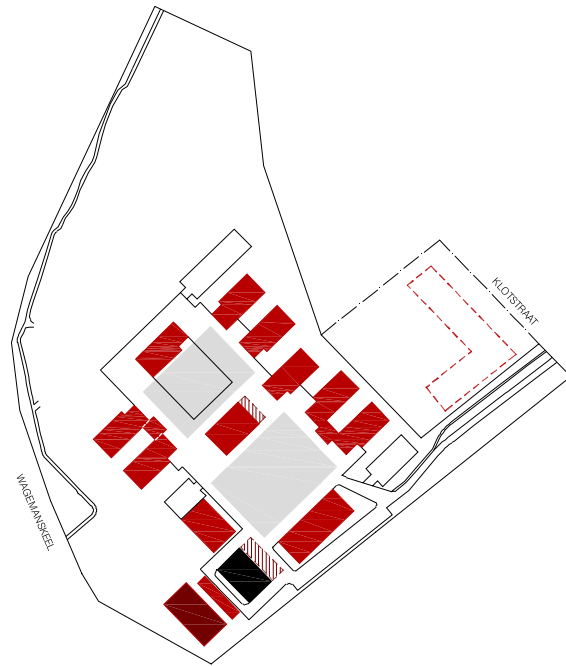
FASE 2B - na afbraak
pleinaanleg dorpsplein (aanvulling plein 'Oase')
aanleg ondersteunende parkings in randzone



FASE 3A - voor afbraak
afbraak hoofdparking admin. gebouw
nieuwbouw 4 GES-woningen (wooncluster 'Heuvel')
afbraak huizen 5,6,7 en 8
verplaatsen archief/berging



FASE 3B - na afbraak
pleinaanleg met groen karakter (nieuw plein 'Heuvel')
aanleg parking in randzone



FASE 4 - eindfase
nieuwbouw grootkeuken en school/technische dienst in
dienstenzone (achter magazijn)
evt. afwerken pleinwand magazijn (vb. garage/carport)

Masterplan - fase 1 - ontstaan van de dorpskern

Uitgangspunt van de eerste fase van het masterplan is dat er reeds dan een fundamentele stap is gezet in de omvorming van het campus-model naar het dorpsmodel.

Bij de fasering houden we er rekening mee dat de werking van Ter Heide op geen enkel moment onderbroken of verstoord moet worden: altijd wordt eerst de vervangingsnieuwbouw gerealiseerd, pas daarna worden de verlaten gebouwen afgebroken en de infrastructuur aangepast.

Two woonbuurten

We bouwen onze eerste vier woningen in één bouwzone, zodanig ingeplant dat er twee duidelijke woonbuurten ontstaan (daar waar deze nu door elkaar liggen):

- OASE: 2 woningen voor subdoelgroep 2 (MED) en 1 woning voor subdoelgroep 1 (MID/tussengroep), vlak tegenover de huidige sporthal en kine.

- HEUVEL: 1 woning subdoelgroep 1 (MID/tussengroep), vlakbij de huidige GES-woningen (Huis 5&6 en 7&8). Alle woningen zijn gebaseerd op dezelfde typologie, waarbij de leefruimten zowel gericht zijn naar een centraal semi-publiek plein als naar meer private zijtuinen én een intieme patio..

De huidige parking (die een barrière zou vormen tussen OASE en HEUVEL) wordt vervangen door een nieuwe parking aan de toegang van het terrein. Eventueel kan deze gecombineerd worden met een tijdelijke parking vlakbij de GES-woonbuurt (in geval van lange duurtijd fase 1).

Nieuwe pleintjes

Na afbraak van de bestaande woningen ontstaat een reeks van plekken tussen de centrale publieke gebouwen (administratie, sporthal, dagopvang) en de nieuwe woningen. Door deze plekken op een subtiel manier te materialiseren kan een schakeling van diverse pleintjes ontstaan die mee het dorps karakter zullen ondersteunen.

De door afbraak ontstane littekens aan de buitenwanden van de bestaande gebouwen (administratie, sporthal,...) kunnen zodanig worden hersteld dat er – vanuit de nieuwe pleintjes - nieuwe inkomzones geaccentueerd worden, die gelinkt worden aan de interne circulatie van de gebouwen.

Deze combinatie van nieuwe woningen, geclusterd rond een reeks van meer publieke gebouwen en pleinen, zorgt ervoor dat er in fase 1 een centrale 'dorpsskern' ontstaat en een 'randzone' met secundaire functies. De bestaande wegevis kan hierbij grotendeels behouden blijven.

Het dorpskarakter dat hierdoor ontstaat, zal verder versterkt worden in de latere fasen, maar zou evengoed e (voorlopige) eindsituatie kunnen zijn.

Zorgranch

De gewenste vermaatschappelijking ontstaat door in eerste instantie de voorgestelde zorggranch in te planten op de kop van het terrein (zone Openbaar Nut, Klotstraat) én deze visueel en ruimtelijk te linken aan de wooncluster. Deze functionele schakel tussen Ter Heide en haar omgeving wordt verder ondersteund met een sterke ruimtelijke link. Momenteel is de site immers niet voelbaar vanop straat en is er geen enkele link met de context. Om dit te realiseren willen we inzetten op een landschappelijke ingreep en gebruik maken van het aanwezige groen. Door de bestaande groene rand van het gebied 'uit te dunnen' (plaatselijk bomen weg te nemen), ontstaat een grotere visuele link tussen het gebied en zijn omgeving. De resulterende 'dichtheid' van de bosrand kan op bepaalde plaatsen heel laag zijn om zo d.m.v. openheid bepaalde doorzichten te creëren. Anderzijds kunnen bepaalde zones ook net extra verdicht of uitgebreid worden met bomen, om onaantrekkelijke secundaire gebouwen visueel te bufferen. Het plan laat toe om deze landschappelijke ingrepen eventueel in een latere fase uit te voeren (zie finaal masterplan).

De huidige toegangsweg, komende vanaf de Klotstraat, zal door bijkomende aanplantingen kunnen evolueren tot een meer beeldbepalende laan of dreef, die de verbinding maakt met de centrale dorpskern.



Masterplan - fase 3 - Ter Heide Dorp

Het finale masterplan heeft verschillende faseringsmogelijkheden, aangezien de gebouwen allemaal gerealiseerd worden in bouwvrije zones, gelegen naast bestaande infrastructuur.

De in fase 1 ontstane dorpskern evolueert naar een meer uitgesproken centraal plein, verdeeld in 2 verschillende deelpleinen, dat zijn geleding hoofdzakelijk verkrijgt door de nieuw in te planten gebouwen:

- Een nieuw administratief gebouw, dat met zijn beeldbepalende kopgevel het nieuwe gezicht zal vormen van de toegang van Ter Heide, aan het einde van de laan komende vanaf de Klotstraat. Door deze inplanting zal het momenteel nogal in het oog springende magazijn op de achtergrond verdwijnen.
- Een centraal sport- en kine-gebouw, dat een meer polyvalent en transparant karakter kan hebben en hierdoor bijdraagt aan de vermaatschappelijking van de site. In dit gebouw zou zich ook een nieuwe eetruimte/cafetaria kunnen bevinden, aangezien de huidige refter weinig kwaliteiten bevat. Door de centrale inplanting van dit gebouw ontstaat een geleding in 2 kleinere pleinen met elk hun eigen karakter, die de ruimtelijke vertaling vormen van respectievelijk de HEUVEL en de OASE-woonbuurt.
- Door de inplanting van de nieuwe GES-woningen en de dagopvang ontstaan enerzijds pleinvanden, maar ontstaat ook een duidelijke geleding tussen centrale dorpskern en de omliggende, secundaire functies (keuken, technische dienst, garage,...), waardoor opnieuw een 'dorpslogica' ontstaat. (De huidige GES-woningen zijn erg achterin gelegen)

Rondom het centrale plein ontsluit een centrale lusweg op eenvoudige wijze alle functies, zowel voor bezoekers als voor leveringen. De eerder versnipperde site van vandaag wordt zo herleid tot een compacte kern. Veel aandacht werd geschonken aan bereikbaarheid en het minimaliseren van tussenafstanden tussen gerelateerde functies (bv. MED-woningen t.o.v. kiné). Hierdoor ontstaat een compacte en zeer leesbare structuur, die door zijn opeenvolging van publieke plekken het karakter heeft van een dorp.

De groene rand rond het terrein kan verder worden ontwikkeld tot groene parkzone met open verblijfszones/plekken. Door deze te verbinden met de centrale dorpspleinen ontstaat een boeiende reeks van diverse publieke buitenruimten die de zorgbranch en ruimere omgeving linkt met het hart van de site.

De kunstintegratie kan hierin een versterkende rol spelen, door bij te dragen aan de beleving op één van de voornoemde pleinen, bijvoorbeeld als reeks van functionele zitelementen die gecombineerd worden met visuele- of geluidservaringen, zodat een meerwaarde kan ontstaan voor zowel bewoners, medewerkers, als bezoekers.

In een laatste fase - die hierlangs nog niet is afgebeeld (zie stappenplan) - zouden de gebouwen van de garage/schrijnwerkerij en technische dienst/bus-school zich kunnen verplaatsen naar de zone achter het magazijn, waardoor alle secundaire functies gegroepeerd zouden zijn én makkelijk bereikbaar via de dienstweg aan de rand van het terrein. Door de functies los te koppelen van de centrale lusweg zou de woonbuurt nog verkeersarmer worden.



REFERENTIEBEELDEN VOOR HET CENTRALE SPORT- EN KINEGEBOUW
L: Sergison Bates Architects - Garden pavilion Mereworth
R: Rapp & Rapp - dorpszaal Merkem



- LEGENDE
- 1 MED-woning (subdoelgroep 2)
 - 2 polyvalente ruimte + admin. ruimte co-sturing 'Oase'
 - 3 MID-woning (subdoelgroep 1)
 - 4 GES-woning (subdoelgroep 3)
 - 5 polyvalente ruimte + admin. ruimte co-sturing 'Heuvel'

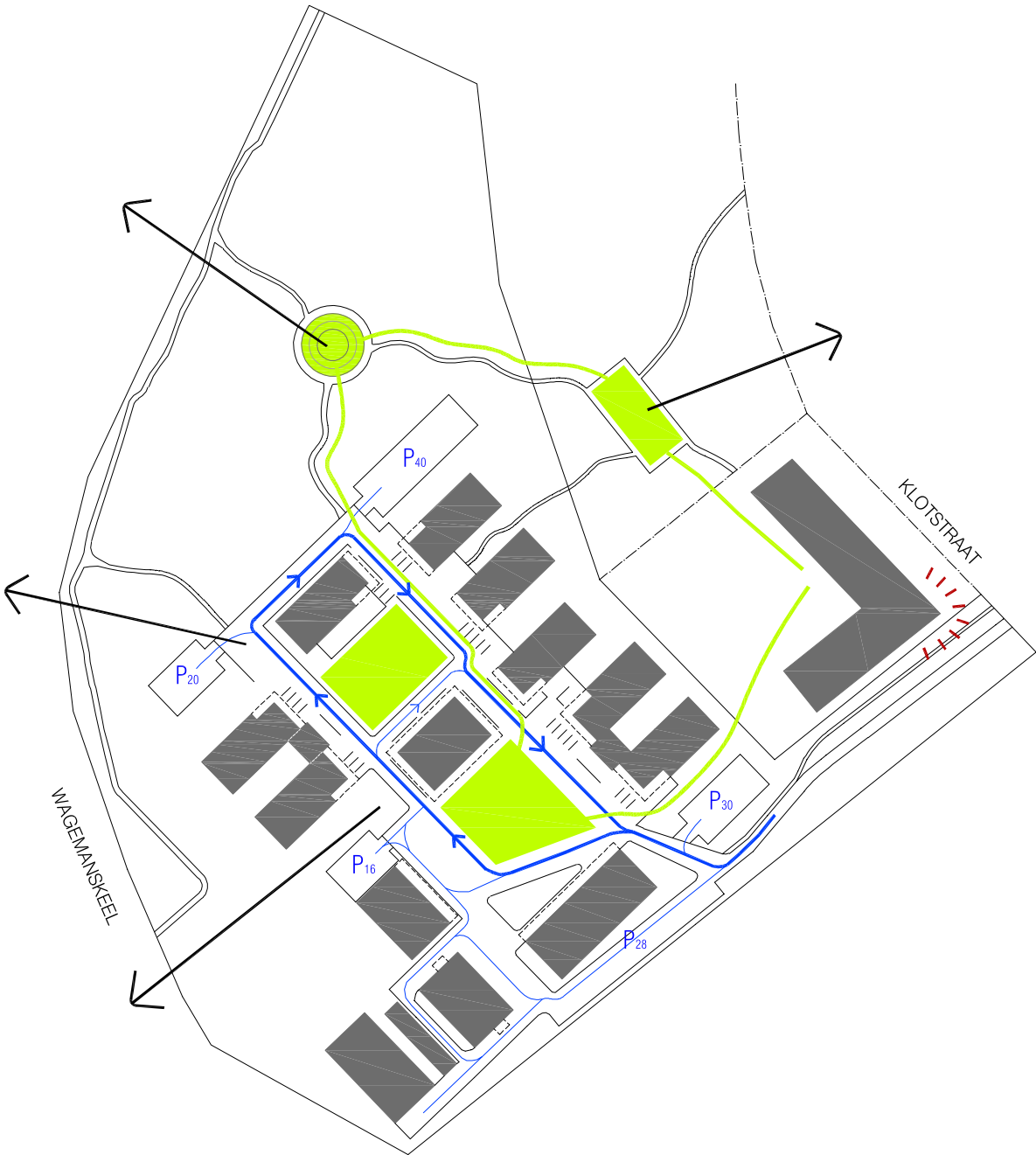
Masterplan - schema eindfase



REFERENTIEBEELDEN

verblijfsplekken in het groen
LB: Nu architectuurstudio - Recycling space
RB: Huiswerk architecten - Vormingscentrum Destelheide

zorgvrij als kop van het terrein
O: Coussée & Goris architecten - De Boerecreek





PLEIN WOONBUURT OASE, ZICHT VANUIT DAGOPVANG NAAR MED-WONINGEN

Het ruime verharde plein biedt zowel mogelijkheden voor groepsactiviteiten als individuele rustplekken. Aan de randen bevinden zich kleinschalige groenzones met solitaire bomen voor geleiding en beschutting. De ruimten onder de beeldbepalende luifels van de woongebouwen fungeren als overdekte terrassen en vormen overgangszones tussen het plein en de woningen. Centraal tussen twee woningen bevindt zich de polyvalente ruimte, dat met een meer uitgesproken raampartij gericht is naar het plein. Alle gebouwen zijn gematerialiseerd in dezelfde witte bakstenen, keramische daken en houten draagstructuren. Het beeldbepalende, wisselende gabariet van de daken zorgt voor geleiding en diversiteit.

Typologie van de woningen

De footprint van zowel een GES-, MED- of MID-woning (respectievelijk subdoelgroep 3,2 en 1) is steeds gelijkaardig, waardoor het mogelijk is om bepaalde types nog te verwisselen op het terrein. De structuur van de woongebouwen laat ook toe om te kunnen evolueren in de toekomst, bijvoorbeeld naar types met meer studio's of flexwoningen. Ook zou men kunnen veranderen van GES naar MED of vice versa.

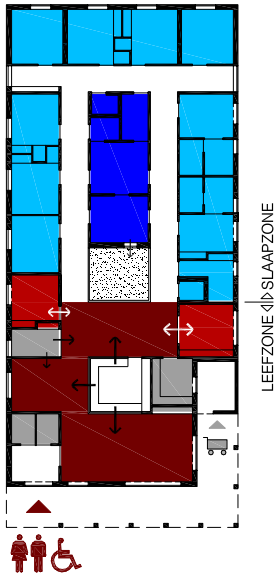
Alle woningtypes hebben een gelijkaardige, compacte opbouw. De leefruimte is gelegen aan het voorliggende plein en georganiseerd rondom een centrale keuken, zodat verschillende sferen/deelzones ontstaan, die al dan niet afsluitbaar zijn. De GES-woningen hebben hierbij een uitgesproken 'reeks van woonruimten', terwijl de MED leefruimte meer als één ruimte wordt ervaren. De voorziene logeerkamers kunnen, naargelang de situatie, worden gebruikt als intiemere 'extra kamers' of als open uitbreiding van de leefruimte. Vanuit de administratieve ruimte is er steeds een overzicht over het woongedeelte. Alle leefruimten zijn -rechtstreeks of via hun uitbreiding- gelinkt aan 4 verschillende buitenruimten, telkens met een ander karakter: een overdekt terras naar het plein, een overdekt zijterras aan een open zijtuin, een intieme patio tussen leef-en slaapgedeelte en een gemeenschappelijke tuin tussen de 2 woningen.

De 'nachtzone' ligt achterin aan de rustige, 'groene' zijde van de site. De kamers zijn georganiseerd rond de centrale badkamer(s). De structuur van het gebouw laat toe om te werken met lichte (stootvaste), akoestische tussenwanden die een flexibel gebruik van het gebouw kunnen garanderen voor de toekomst.

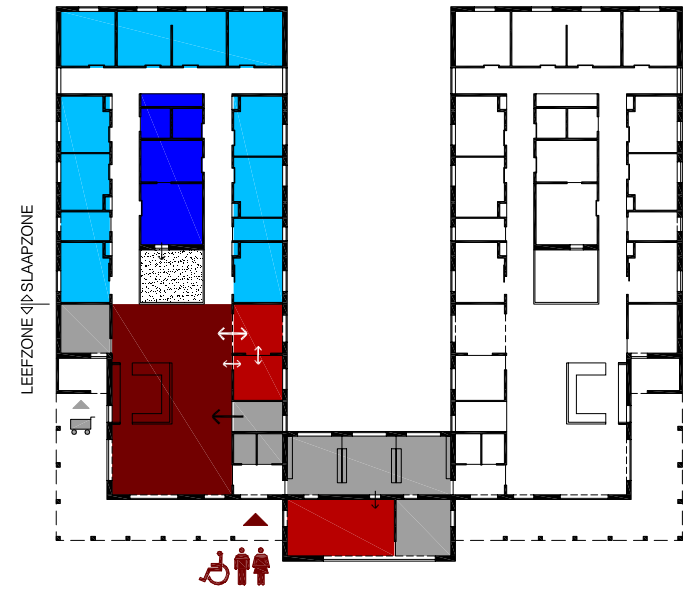
Veel aandacht werd geschonken aan functionaliteit van leveringen en diensten (op- en afhalen afval/maaltijden/ linnen). De overdekte buitenruimte aan de pleinzijde heeft achteraan een 'achterdeur' met nodige bergruimte voor linnenkarren, maaltijden, etc. Hierdoor is er toch betrokkenheid met de meer publieke pleinzijde, maar worden niet-huiselijke elementen zoals eet-of linnenkarren visueel geweerd. Op dezelfde manier werden oplossingen gezocht voor het discreet opbergen of 'parkeren' van rolstoelen en ander orthopedisch materiaal.

type GES

functionaliteit

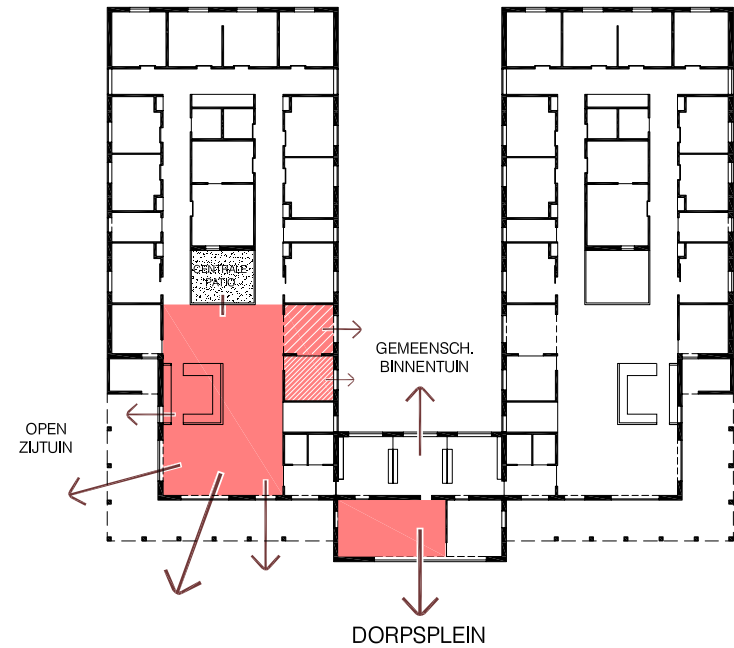
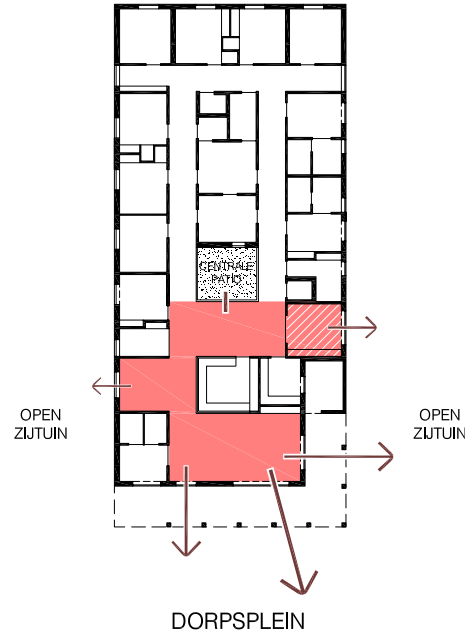


type MED

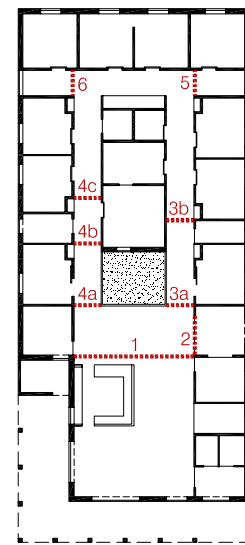
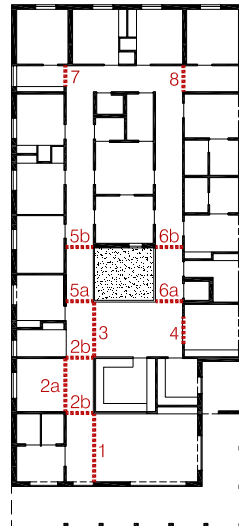


- SLAAPKAMER
- BADKAMER - BERGING
- LEEFRUIMTE
- POLYVALENTE RUIMTE
- PERSONEELSRUIMTE

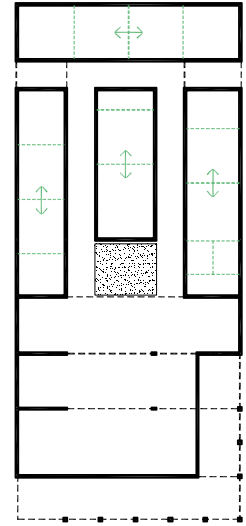
zichtrelaties



compartimentering



structuur - flexibiliteit





MID-WONING

SCHAAL 1:200

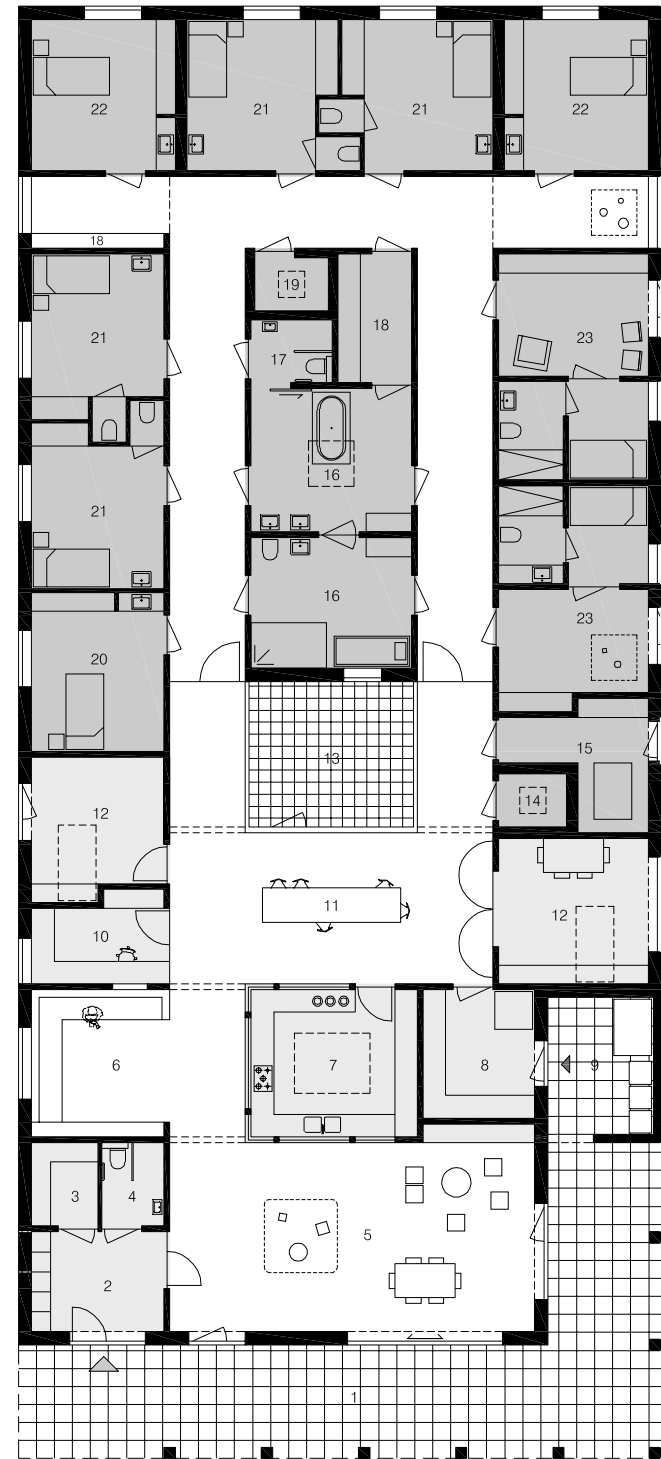
- 1 LUIFEL - OVERDEKT TERRAS
- 2 INKOM
- 3 PERSONEELSRUIMTE met lockers
- 4 TOILET PERSONEEL
- 5 LEEFRUIMTE
- 6 TV-HOEK - ZITRUIMTE
- 7 KEUKEN met daklicht
- 8 KEUKENBERGING
- 9 ACHTERDEUR - AFVALNIS
- 10 ADMINISTRATIEVE WERKPLEK
- 11 INTIEME LEEFRUIMTE
- 12 LOGEERKAMER - POLYVALENTE RUIMTE
- 13 PATIO
- 14 LINNENBERGING
- 15 BADKAMER
- 16 TOILET
- 17 BERGING niet-courant mat.
- 18 BERGING orthopedisch mat.
- 19 SLAAPKAMER
- 20 SLAAPKAMER MET FLEXZONE
- 21 AKOESTISCHE SLAAPKAMER
- 22 DUOKAMER



MED-WONING

SCHAAL 1:200

- 1 LUIFEL - OVERDEKT TERRAS
- 2 INKOM
- 3 PERSONEELSRUIMTE met lockers
- 4 TOILET PERSONEEL
- 5 LEEFRUIMTE
- 6 ADMINISTRATIEVE WERKPLEK
- 7 LOGEERKAMER 1 - POLYVALENTE RUIMTE
- 8 LOGEERKAMER 2 - SNOEZELKAMER
- 9 KEUKEN met daklicht
- 10 KEUKENBERGING
- 11 ACHTERDEUR - AFVALNIS
- 12 PATIO
- 13 SLAAPKAMER bij leefruimte
- 14 BERGING
- 15 LINNENBERGING
- 16 BADKAMER
- 17 TOILET
- 18 BERGING niet-courant mat.
- 19 BERGING orthopedisch mat.
- 20 SLAAPKAMER MET FLEXZONE
- 21 AKOESTISCHE SLAAPKAMER
- 22 DUOKAMER



GES-WONING

SCHAAL 1:200

- 1 LUIFEL - OVERDEKT TERRAS
- 2 INKOM
- 3 PERSONEELSRUIMTE met lockers
- 4 TOILET PERSONEEL
- 5 LEEFRUIMTE
- 6 TV-HOEK - ZITRUIMTE
- 7 KEUKEN met daklicht
- 8 KEUKENBERGING
- 9 ACHTERDEUR - AFVALNIS
- 10 ADMINISTRATIEVE WERKPLEK
- 11 INTIEME LEEFRUIMTE
- 12 LOGEERKAMER - POLYVALENTE RUIMTE
- 13 PATIO
- 14 TIME-OUT 1 bij leefruimte
- 15 LINNENBERGING
- 16 BADKAMER
- 17 TOILET
- 18 BERGING niet-courant/orthopedisch mat.
- 19 TIME-OUT 2 bij nachtedeelte
- 20 SLAAPKAMER
- 21 SLAAPKAMER MET FLEXZONE
- 22 AKOESTISCHE SLAAPKAMER
- 23 STUDIO

MED <> GES

LEEFRUIMTE MED-WONING

Eén ruimte met open keuken, onder een hellende dakconstructie waarvan de draagstructuur voor ruimtelijke geleding zorgt. Links achteraan staat de leefruimte in open verbinding met een logeerkamer, die polyvalent gebruikt kan worden. De patio zorgt achteraan voor licht in het hart van de woning en een intieme buitenruimte.tussen het woon- en slaapgedeelte. Het overdekt terras richt zich naar zowel een zijtuin als naar het plein.

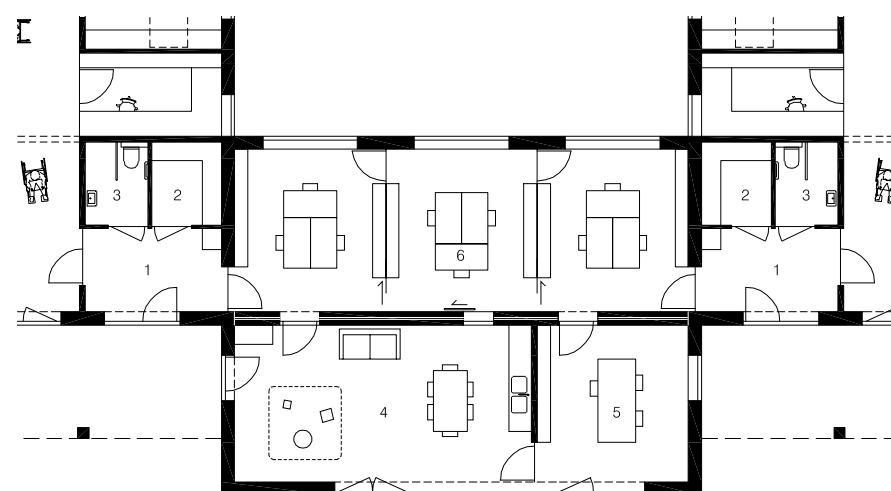
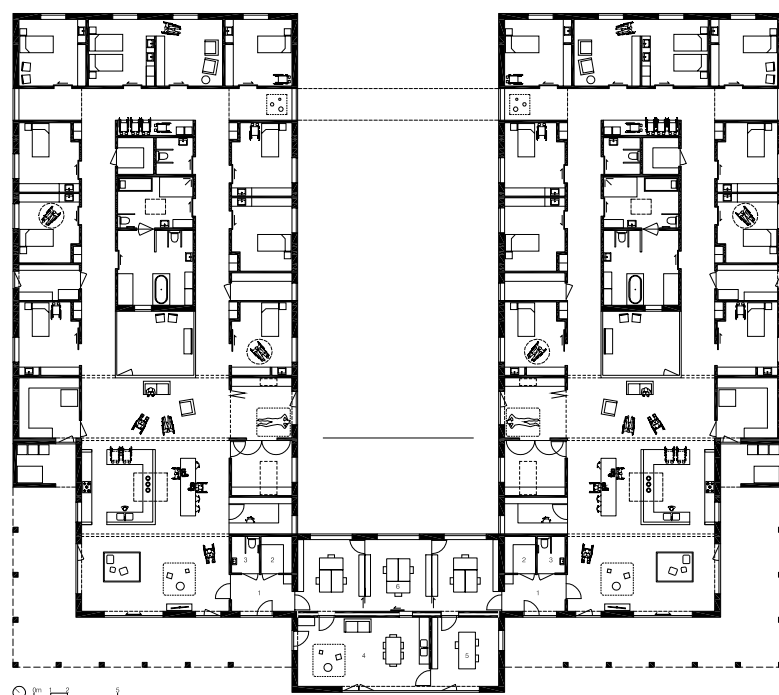
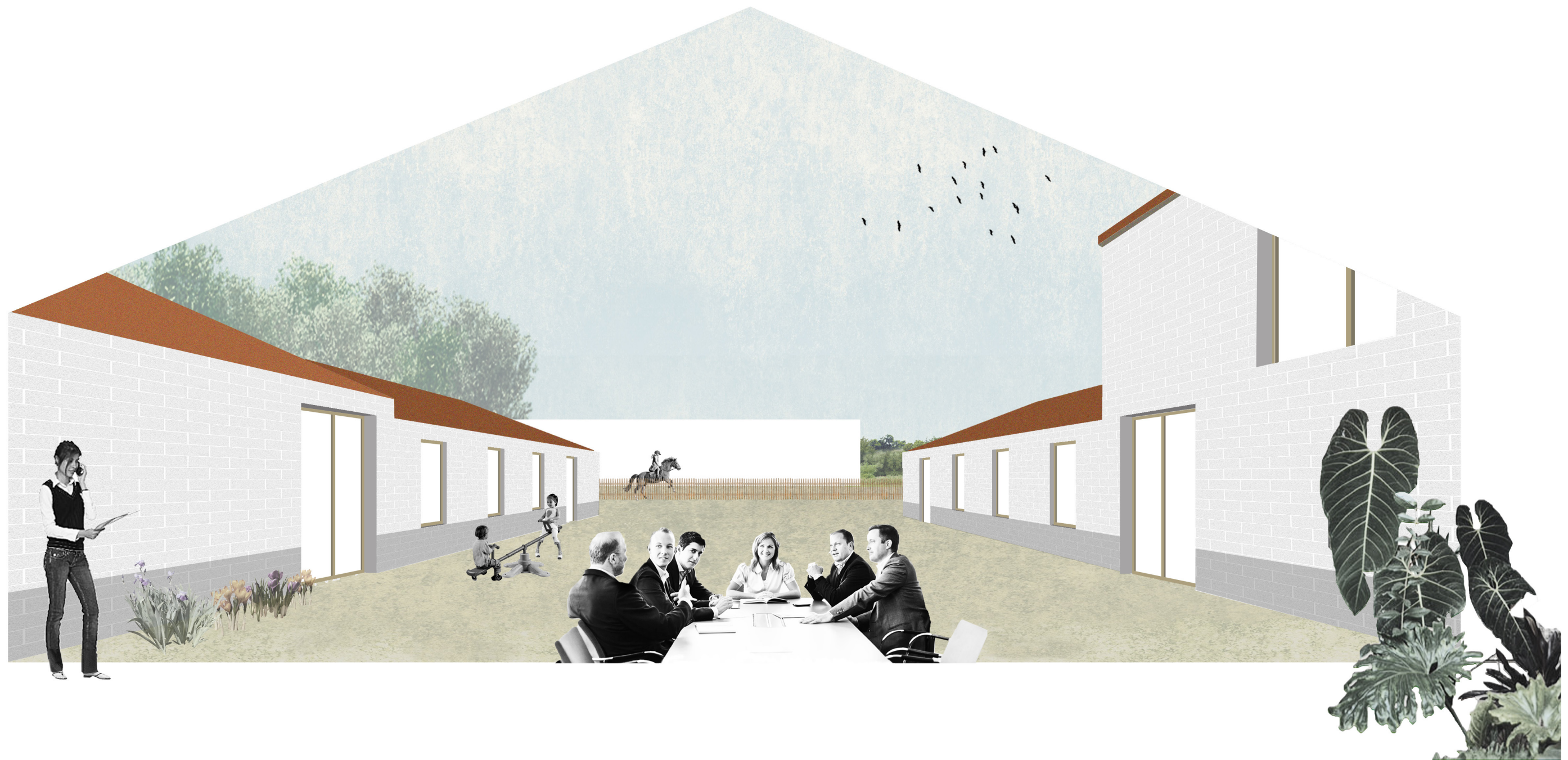


LEEFRUIMTE GES-WONING

De centrale, gesloten keuken, zorgt voor een sterkere geleding van de ruimte, die makkelijk te compartimenteren is (onder de draagstructuren van het dak). Ook hier kan één van de logeerkamers fungeren als uitbreiding van de leefruimte.



REFERENTIEBEELD
Atelier Bow-Wow - House Asama



SCHAKELING MED-MDT SCHAAAL 1:200

- 1 GEZAMENLIJKE INKOM met lockers
- 2 PERSONEELSRUIMTE
- 3 TOILET PERSONEEL
- 4 POLYVALENTE RUIMTE
- 5 BUREAU MET ONTVANGSTMOGELIJKHEID
- 6 ADM. RUIMTE CO-STURING

Admin. ruimte co-sturing & polyvalente ruimte

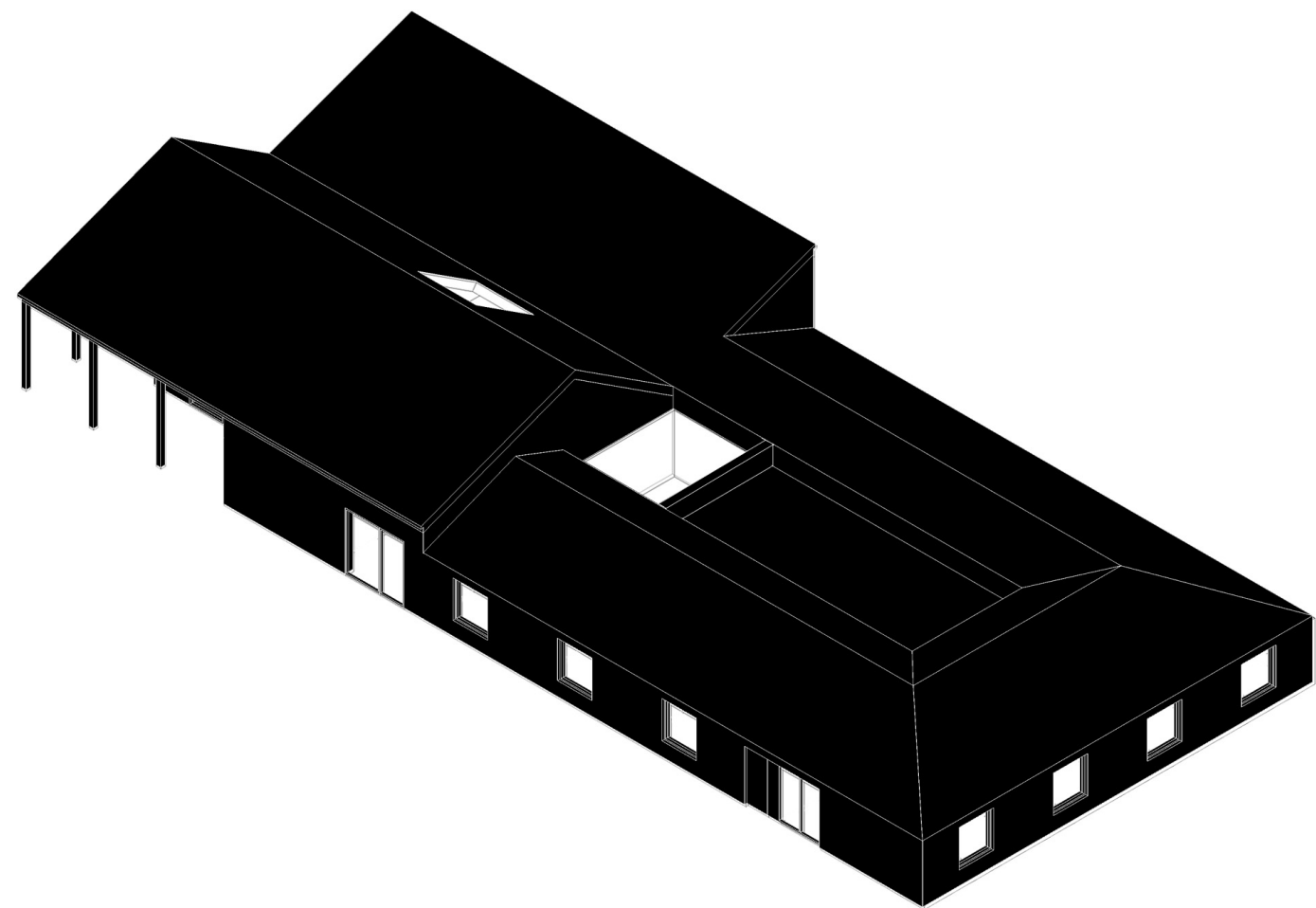
Per woonbuurt bevindt zich aan de pleinzijde een polyvalente ruimte, met eigen toegang en gelinkt aan zowel de woningen als de ruimte voor het multidisciplinair team, die gericht is naar de gemeenschappelijke binnentuin.

Door zowel de polyvalente ruimte, de woningen, als de ruimte voor multidisciplinair team aan elkaar te linken maar ook individueel te laten functioneren, heeft iedereen zijn plek en kan een goede balans ontstaan tussen het samenleven van bewoners, medewerkers, vrijwilligers en bezoekers.

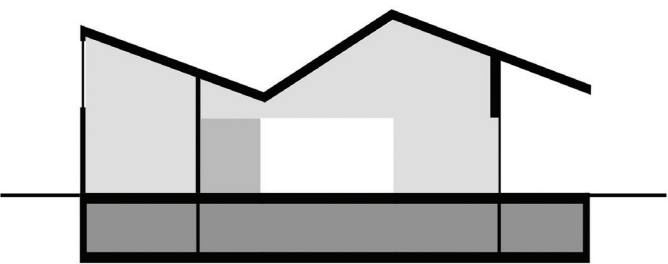
Verschijningsvorm - materialisatie

Er werd gestreefd naar een maximale ruimtelijkheid binnen een zo helder mogelijke draagstructuur. De nachtzone bestaat uit 3 vleugels met draagmuren in zichtbaar metselwerk, waarop eenvoudige hellende daken worden geplaatst, die ervoor zorgen dat de kamers een aangename ruimtelijkheid verkrijgen en licht kan binnendringen in de centrale gangen. De leefruimten zijn meer open dus werden de dragende wanden vervangen door houten portieken, waarop eveneens flauw hellende daken worden geplaatst om redenen van lichtinval en ruimtelijkheid.

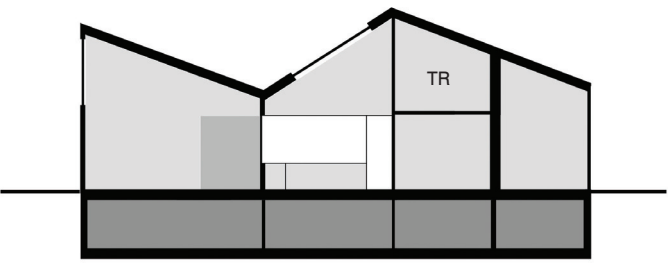
De resulterende verschijningsvorm van het gebouw – een opeenvolging van zadel- en lessenaarsdaken – is niet alleen een logische vertaling van een interne structuur. Het gabariet geeft ook de nodige verschaling aan het gebouw, waardoor het oogt als een reeks van kleinere gebouwen, waardoor het idee van een dorpskern visueel wordt onderstreept. Deze geleding van de gebouwen wordt nog versterkt door lichte verschuivingen en variaties in de buitenschil: plaatselijk houten kolommen onder de overstekende luifel, afwijkende raampartij van de polyvalente zaal,...



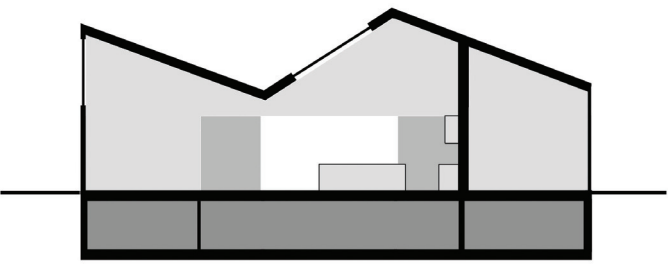
ISOMETRIE WONING



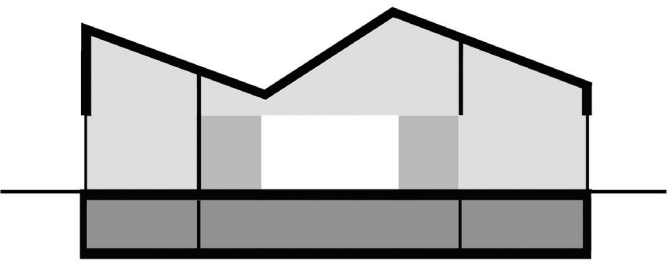
SNEDE 1 - inkom met bovenlicht | leefruimte | terras



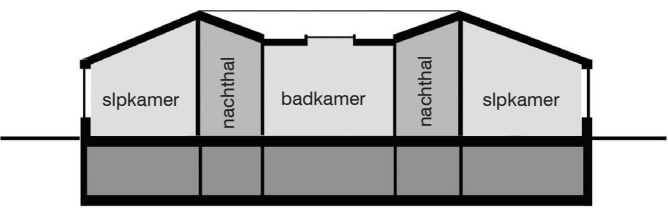
SNEDE 2a - tv-hoek | GES keuken met daklicht | berging | buitenberging



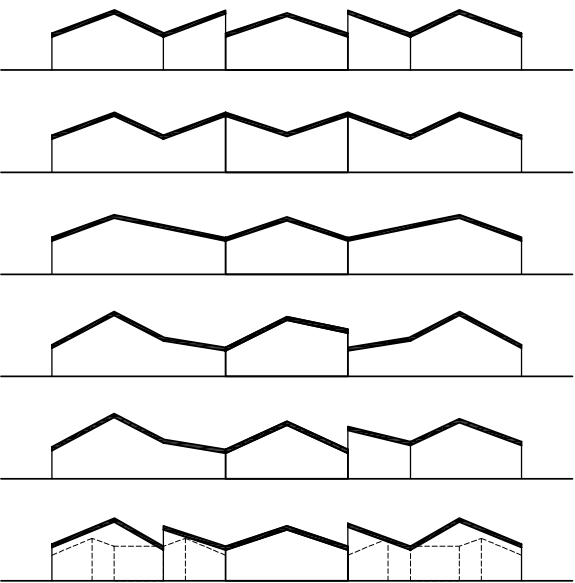
SNEDE 2b - logeerkamer | MED keuken met daklicht | buitenberging



SNEDE 3 - logeerkamer | leefruimte | PR



SNEDE 4 - nachtgedeelte



ONDERZOEK DAKGABARIET

De materialisering van de buitenschil - witte bakstenen, grijze plintzone, rode daken - refereert eveneens naar typische dorpsarchitectuur, maar zorgt tegelijk voor een frisse verschijningsvorm (die de eerder sombere gesloten architectuur mag vervangen). De aanwezige dakoverstekten fungeren daarbij als uitnodigende luifels, die tevens natuurlijke zonwering vormen.

Constructief bestaat de volledige buitenschil uit een houtskeletbouw, met aan de buitenzijde gevelmetselwerk en een stootvaste voorzetwand aan de binnenzijde (leidingspouw). Dit laat toe om een vergaande vorm van prefabricatie toe te passen, die kostenverlagend werkt en waardoor een veel kortere bouwtijd ontstaat. Anderzijds biedt dit de mogelijkheid om op eenvoudige wijze een laag-energiegebouw te realiseren, wat sowieso een doelstelling is.



REFERENTIEBEELDEN MATERIALISATIE

L: Osar architecten - Menos, Genk
R: Robbrecht & Daem - Dairy, Gaasbeek



Duurzaamheidsprincipes

Duurzaamheid is veel meer dan alleen maar ‘groene opsmuk’. De concrete invulling van het begrip duurzaamheid heeft niet alleen puur ecologische, maar ook sociale en economische implicaties, lokaal en mondiaal. Duurzaamheid is onderdeel van kwaliteit en kan enkel worden bekomen door een veelheid van kwaliteiten geïntegreerd na te streven. Dit gebeurt volgens een principe dat er van uitgaat dat de meeste problemen aan de bron aangepakt moeten worden, zodat ze in een latere fase niet opgelost moeten worden met dure investeringen. Dit principe wordt in een bouwteam concreet gemaakt in vier stappen. Het consequent volgen van deze leidt tot een duurzaam project.

- Stap 1: duurzaam concept = conceptuele maatregelen
- Stap 2: slim gebouw = bouwfysische maatregelen
- Stap 3: zuinige technieken
- Stap 4: nulbelasting = neutraal gebouw, zero energie

De eerste stap is de meeste belangrijke en degene die geen investering vraagt. Stap 4 is enkel te realiseren mits een relatief grote bijkomende investering en is daarom voor dit project niet van toepassing. Door de voorgaande 3 stappen consequent uit te voeren worden echter alle voorwaarden gecreëerd om deze stap (eventueel in een latere fase) te realiseren.

1. Duurzaam concept

1.1 Duurzaam stedenbouwkundig concept

Binnen onze visie hebben we de opgave niet enkel als een reorganisatie en herinrichting van de site beschouwd, maar als een integraal stedelijk project. Een **kwaliteitsvolle inpassing in de bestaande stedelijke omgeving** is de doelstelling. Concreet kan deze vermaatschappelijking gerealiseerd worden door:

- de zorg ranch in te planten op de kop van het terrein en deze visueel en ruimtelijk te linken aan de wooncluster
- reeks van diverse publieke buitenruimten te linken aan elkaar, vanaf zorg ranch tot in het hart van de site
- verdunnen van de groene buffer rond het perceel Ter Heide zodat een toegankelijke parkzone ontstaat, met sterke zichtrelaties tussen Ter Heide Dorp en zijn omgeving.
- toekomstige nieuwbouw van sporthal/kine - centraal op de site - kan een meer polyvalent karakter hebben, gekoppeld aan publieke buitenruimte zodat deze geschikt wordt voor binnen-en buitenactiviteiten voor een ruimer publiek

Daarbij wordt gestreefd naar een **kwaliteitsvol ontwerp van een nieuwe publieke buitenruimte**. De verblijfsruimte op Ter Heide dient aangenaam, aantrekkelijk en functioneel te zijn, waardoor de ruimtelijke organisatie een invloed heeft op beleving en (sociale) veiligheid:

- reeks van plekken met verschillend karakter die een gevarieerd gebruik toelaten: overgang van publiek plein via overdekte galerij tot woningen, mogelijkheid tot grote activiteiten in open ruimte maar ook aandacht voor beschutting, geborgenheid, verharding versus groen, ...
- behoud, versterking en optimalisatie van de bestaande groenstructuren
- leefkwaliteit verhogen door autoverkeer te beperken (lusweg, parkeren aan de rand)
- aandacht voor de nabijheid van verschillende gerelateerde functies (MED t.o.v. ondersteunende diensten, dagopvang bij sporthal,...)
- flexibiliteit van het masterplan: alle woningen hebben dezelfde footprint, waardoor het mogelijk is om bepaalde functies te verschuiven zonder wijziging van de voorziene inplanting.

Bijzondere aandacht werd geschonken aan een **zuinig energiegebruik, een lange leeftijd van materialen en een gemakkelijk en haalbaar beheer van de omgeving en de panden** door:

- streven naar een compacte ‘dorpskern’, met een heldere structuur
- optimale oriëntatie van de gebouwen
- duurzaam materiaalgebruik: de keuze van duurzame materialen voor de infrastructuur, het landschap, het rioleringsstelsel en verhardingen die niet alleen esthetisch mooi ogen maar ook in functie van de tijd weinig aan slijtage of verzakkingen onderhevig zijn
- het regenwater wordt zo lang mogelijk op de site gebufferd en zo min mogelijk afgevoerd via de collectieve riolering. Het hergebruik van regenwater krijgt de voorkeur en wordt maximaal voorzien voor alle gebouwen. Om daarnaast toe te laten dat het regenwater infiltreert in de bodem, wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van doorlatende bestrating of een groene toplaag bovenop verharde zones (groendaken, parking). Het hemelwater dat niet rechtstreeks infiltreert, wordt naar wadi’s geleid waar het gebufferd wordt, verder kan infiltreren en bij hevige regenbuien vertraagd afgevoerd wordt.

1.2 Duurzaam concept woningen

Er is getracht om meer comfort te genereren met minder energie en gezocht naar een optimum om te voldoen aan zowel het programma van eisen, de doelstelling inzake energie-efficiëntie en de financiële haalbaarheid.

Compacte bouwvorm voor optimalisatie van materiaalgebruik, energieverbruik en onderhoudskosten. Hierdoor ontstaat letterlijk meer ruimte om verschillende buitenruimten te creëren.

Gelijkaardige typologie voor de verschillende woningen: zo zijn deze gemakkelijk te combineren tot clusters en onderling verwisselbaar.

Streven naar **optimale daglichttoetreding** voor een sfeervolle en aangename beleving:

- leefruimten hebben daglicht via 4 gevelzijden (hoofdoriëntatie is zuidoost)
- extra licht dmv dakramen
- patio in het hart van de woning, tussen leef-en slaapgedeelte
- centrale gang voorzien van daglicht

Het constructieprincipe geeft het gebouw een **optimale flexibiliteit**:

De dakstructuur wordt gedragen door wanden die evenwijdig liggen met de buitengevels (U-vorm). De overige binnenwanden, maar ook de technieken (via de kruipkelder) en schrijnwerk zijn in principe ‘vrije invulling’, wat een maximale flexibiliteit voor de toekomst garandeert. De hellende daken boven de leefruimten worden gedragen door houten liggers, die geleiding geven aan de ruime, open ruimte en ook toelaten om deze desgewenst te compartimenteren.

De volledige buitenschil is opgevat als **houtskeletbouw**, aan de buitenzijde afgewerkt met gevelmetselwerk en een stootvaste voorzetwand aan de binnenzijde (leidingspouw). Dit laat toe om een verregaande vorm van prefabricatie toe te passen, die **kostenverlagend** werkt en waardoor een veel **kortere bouw tijd** ontstaat (een standaard privéwoning in houtskeletbouw kan in 5 maanden worden gerealiseerd). Anderzijds biedt deze constructie de mogelijkheid om op eenvoudige wijze een **performant lage-energiegebouw** te realiseren.

Aandacht voor het **samenleven van bewoners/medewerkers/vrijwilligers**:

Door aangename, opdeelbare leefruimten te creëren, in contact met de administratieve ruimtes, met extra kamers voor polyvalent gebruik en in relatie tot een diverse reeks van buitenruimten: de patio in het hart van de woning, het overdekt terras aan het plein, een gemeenschappelijke binnentuin en een private zijtuin. De polyvalente ruimte, de ruimte voor het multidisciplinair team en de woningen zelf zijn aan elkaar gelinkt maar kunnen ook onafhankelijk functioneren via een eigen toegang. Door de toegangen te linken aan de centrale pleinen en de ‘circulatielus’ ontstaat overzichtelijkheid en een goede **bereikbaarheid**. Parkeerzones bevinden zich in de rand van het terrein, laden en lossen kan voor de deur. Binnen- en buitenruimten werden zo ontworpen dat publieke en individuele **toegankelijkheid** gegarandeerd is.

2. Slimme gebouwen

Het doel is gebouwen te realiseren met een zeer aangenaam en gezond binnenklimaat in alle omstandigheden, met hieraan gekoppeld een minimaal energieverbruik zonder de economische realiteit van vandaag uit het oog te verliezen. De voorziene houtskeletbouw schept alle voorwaarden om **energetisch zeer performante gebouwen** te kunnen realiseren.

Isolatie

De buitenschil wordt bijzonder goed geïsoleerd (U-waarde maximum 0,2 W/(m²k)) en luchtdicht gemaakt om energieverliezen te beperken. De ramen worden voorzien van een superisolerende dubbele beglazing (U-waarde 1.0).

Akoestiek

Om een aangenaam akoestisch comfort te realiseren wordt voldoende akoestische scheiding voorzien tussen de kamers, door – naargelang de situatie - te werken met geïsoleerde of ontdubbelde scheidingswanden. Een geschikte akoestiek in de leefruimten, de polyvalente zaal en de burelen van het multidisciplinair team wordt bereikt door aandacht te schenken aan geluidsabsorptie. Hiervoor zal gewerkt worden met akoestische plafonds, die toegepast worden in functie van het type ruimte, van het al dan niet gebruik maken van de thermische massa van de plafondstructuur en van het beoogde ruimtelijk effect. Ten tweede worden luchtlekken (= geluidspekken) in de buitenschil vermeden door te werken met een luchtdichte constructie. Het geluid van de technische installaties wordt ten slotte vermeden d.m.v. een doordachte compartimentering en leidingtracé. Eventuele geluiddempers en een aangepaste selectie van de eenheden (roosters met een voldoende lage stromingssnelheid) zorgen er voor dat het ventilatiegeluid lager blijft dan 35 dB(A).

Beglazing en zomercomfort

Zoals hierboven reeds aangehaald worden de ramen voorzien van een superisolerende dubbele beglazing (U-waarde 1.0) met goede zonwerende eigenschappen. Gezien de oriëntatie van het bouwblok is het niet mogelijk om de lage ochtend- en avondzon volledig te weren door middel van bouwkundige elementen (luifels,...). Daarom worden alle ramen voorzien van een buitenliggende, bewegende zonwering, waarmee tegelijk de daglichttoetreding geregeld kan worden. De voorziene dakoversteek aan de pleinzijde van de woningen zal er toe bijdragen dat bij hoge zomerzon oververhitting wordt vermeden.

Luchtdichtheid

Goed isoleren zonder rekening te houden met de luchtdichtheid van het gebouw heeft uiteraard geen zin. Ongewenste infiltratie van buitenlucht zal het energieverbruik voor verwarming immers sterk doen toenemen. Daarom wordt een maximaal ventilatievoud n50 voorgesteld die rond de helft schommelt van het waarde bij ontstentenis. Deze prestatie-eis zal na uitvoering gecontroleerd worden door middel van een luchtdichtheidsproef. Op vlak van luchtdichtheid zijn er speciale aandachtspunten. Bij houtskeletbouw vormt de binnenste uitstijvingsplaat het luchtdichtheidsmembraan van de buitenmuur. Aan de binnenzijde wordt hiervoor een voorzetwand geplaatst die als leidingsspouw fungeert. Aansluitingen van het buitenschrijnwerk en van andere openingen in de bouwschil krijgen extra aandacht om een hoge luchtdichtheid te garanderen.

Materiaalgebruik

De impact op het milieu wordt beperkt door de keuze van onderhoudsvriendelijke materialen met een lage milieubelastingscoëfficiënt en een gunstige levenscyclusanalyse. Deze maatregelen hebben als doel een betere werk- en leefomgeving te creëren en aldus het comfort van de gebruiker positief te beïnvloeden. Hout is één van de meest ecologische en best bruikbare bouwmaterialen, voor zover het tenminste uit verantwoord bosbeheer komt en niet chemisch werd behandeld. Er zal voor de houtskeletbouw van de buitenschil uitsluitend gewerkt worden met hout uit verantwoord beheerde bossen (dat het FSC-label draagt). De duurzaamheid van baksteen (bij voorkeur van lokale steenfabrieken) als materiaal voor de buitenschil en dragende binnenmuren spreekt voor zich.

3. Zuinige technieken

Er wordt enkel gewerkt met rendabele maatregelen met een haalbare **terugverdiëntijd**, rekening houdend met de **levensduur** van de betreffende technologie.

Verwarming

Het ontwerpteam stelt voor om de technische installaties voor verwarming per woning afzonderlijk te voorzien. Zo worden leidingverliezen in de verwarmingsinstallatie zo veel mogelijk beperkt en dient er geen bruikbare ruimte worden opgegeven voor het voorzien van een gemeenschappelijke luchtgroep. Voorlopig wordt er van uitgegaan dat de warmteproductie wordt geleverd door condenserende gasketels van het gesloten type, geschikt voor glijdende temperaturen, conform norm NBN B61-002. Deze ketels hebben een zeer **hoog rendement** van 108%. Indien de bouwheer echter de voorkeur geeft aan een centrale stookplaats en ventilatie-groep, om het onderhoud aan deze installaties te centraliseren, kan deze optie zeker nog verder worden onderzocht worden in de ontwerpfase.

Koeling

Door het toepassen van **passieve koeltechnieken** zal er geen actieve koeling in de wooneenheden nodig zijn. De beglazing in alle gevels met een oriëntatie tussen zuid-oost en zuid-west krijgt hiertoe de nodige aandacht. Daarnaast zal getracht worden zo veel mogelijk beroep te doen op de **thermische inertie** van de massieve draagstructuur om pieken en dalen in de warmte- en koelbehoefte op te vangen.

Ventilatie

De verse lucht die nodig is voor de hygiënische ventilatie wordt geleverd door een **luchtbehandelingsgroep**. Er zal gebruik gemaakt worden van een ventilatiesysteem type D met warmtewisselaar. Verdere voorverwarming (winter) en voorkoeling (zomer) van de ventilatielucht gebeurt met warmte/koude uit de bodem. De hydraulische kringen en luchttechnische installaties zullen overzichtelijk opgedeeld worden per gebouwdeel, werkingsregime en aard van gebruik zodat de energiestromen geoptimaliseerd kunnen worden in tijd en capaciteit. Buiten de uren van bezetting schakelt de verwarming, koeling en ventilatie automatisch over op nachtre regime en **nachtventilatie**. Dit kan door maximaal gebruik van aanwezigheidsvoelers.

Waterverbruik

Rationeel omgaan met water vraagt een geoptimaliseerd aanwenden van **regenwater** en het zuinig omspringen met drinkbaar water. Het regenwater van de daken zal worden aangewend voor de spoeling van toiletten en urinoirs. De opslagcapaciteit en het aantal verbruikers van regenwater wordt bepaald in functie van het beschikbare dakoppervlak en een gemiddelde jaarlijkse leegstand van de regenwatertanks van 10 %. Bij het ontwerp zal ernaar gestreefd worden de opvoerhoogte en de afstand tussen de regenwaterinstallatie en de verbruikspunten zo klein mogelijk te houden.

De **sanitaire toestellen** zullen gekozen worden in functie van een zo laag mogelijk waterverbruik. Toiletten met dubbele spoeltoets en zelfsluitend kraanwerk met instelbare looptijd voor lavabo's en douches zijn hierbij evidenties. Het water wordt, indien nodig, behandeld om vroegtijdige veroudering van leidingen en kraanwerk te voorkomen, bv. ontharding van water voor sanitair warm water, bevochtiging, keuken. Het leidingnet en het aantal tappunten voor warm water worden zo beperkt mogelijk gehouden om energieverliezen tot een minimum te beperken.

Elektrisch verbruik

Om het **elektrisch verbruik** van de verlichting zo sterk mogelijk terug te dringen, wordt gebruik gemaakt van volgende uitgangspunten:

- Toepassen van verlichtingstoestellen met een **hoog rendement** en gebruikmaken van energiezuinige (compacte) fluorescentielampen met elektronische ballasten. Dit vermindert niet alleen het elektrisch verbruik, maar beperkt tegelijk ook de koellast.
- Enkel verlichting aansteken waar het nodig is. Lokalen waar geen mensen aanwezig zijn, hoeven niet verlicht te worden. Het gebruik van **aanwezigheids- of bewegingsdetectie** voor het schakelen van de verlichting bespaart elektriciteit, maar de geschiktheid ervan zal per ruimte bekeken moeten worden. Ook de buitenverlichting blijft beperkt tot wat nodig is voor de veiligheid van gebruikers en bezoekers. In bureelruimten kan dit principe nog verder doorgedreven worden door er de algemene verlichting te beperken tot een laag niveau. Enkel de werktafels zelf worden dan aanvullend met een bureaulamp of staande lamp verlicht tot het vereiste verlichtingsniveau van 500 lux. Voor de algemene verlichting zelf is indirecte verlichting energetisch gezien geen goede oplossing.
- Zoveel mogelijk gebruik maken van **natuurlijk daglicht**. Bouwkundig wordt zoveel mogelijk daglicht toegelaten in het gebouw (eventueel getemperd om verblinding en oververhitting tegen te gaan).

Het **elektrisch verbruik van de toestellen** moet eveneens beperkt worden. Hierin ligt een belangrijke taak weggelegd voor de gebruiker. Toestellen voor de keukens hebben een AAA-label of beter. Voor toestellen die enkel in stand-by gezet kunnen worden, maar niet volledig uitgeschakeld, kan een schakelbare voeding voorzien worden. De gebruikte computers worden best uitgerust met LCD-schermen met een laag verbruik en hebben een automatische slaapstand.

Hernieuwbare energie:

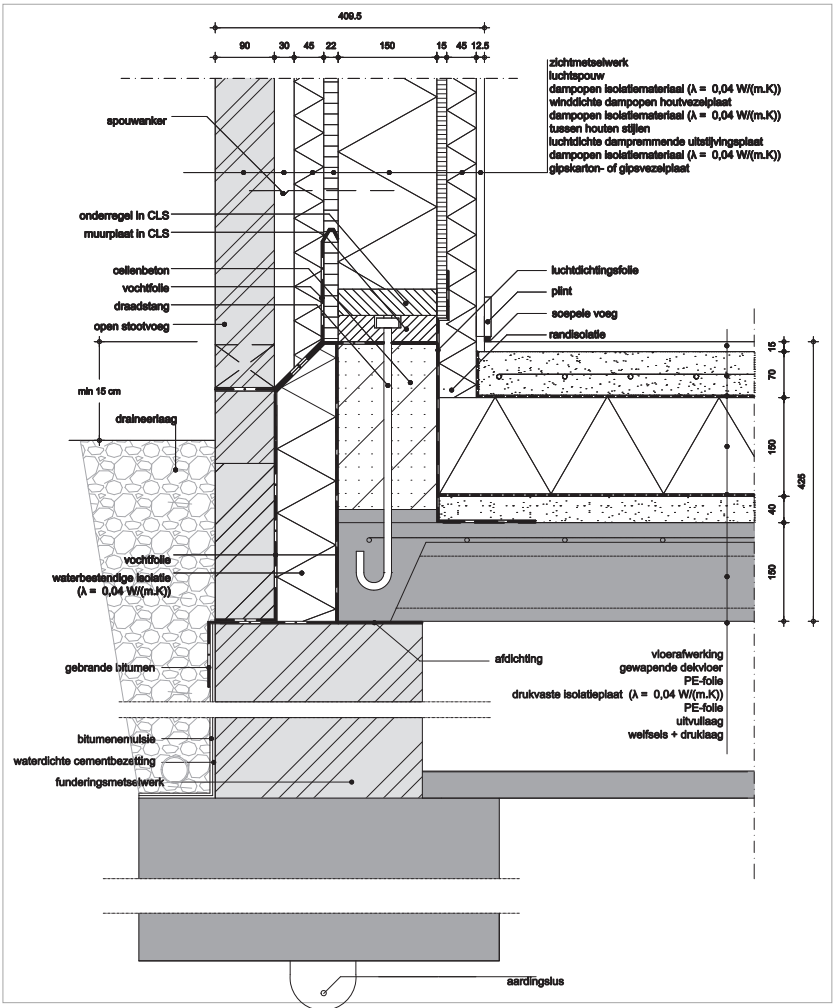
Het is onze ambitie om **minstens 10kWh hernieuwbare energie** te produceren per m² bruikbare vloeroppervlakte van het gebouw. Uit nader onderzoek van het ontwerpteam zal moeten blijken hoe groot het effectieve aandeel energie uit hernieuwbare bronnen zal kunnen zijn en welke concrete technieken aangewend zullen worden in functie van het programma van eisen, de doelstelling inzake energie-efficiëntie en de financiële haalbaarheid. In eerste instantie wordt gedacht aan mogelijkheid tot verwarming d.m.v. een **warmtepomp** (ipv condenserende gasketel), creëren van sanitair warm water dmv een **zonneboiler**, opwekken van elektriciteit dmv **PV-panelen** of een combinatie van deze.

4. Engagement

We hebben de ambitie om een project te realiseren dat een voorbeeld is van **duurzame ontwikkeling**. We willen ons engageren om onze zorg voor duurzaamheid op een objectieve manier aan te tonen maken door maximaal gebruik te maken van de **BREEAM principes**. Afhankelijk van de ambitie van de bouwheer, zou het project ook **gecertificeerd** kunnen worden, waarbij de te behalen score in overleg met de Bouwheer kan worden bepaald.

De BREEAM-certificering wordt algemeen gebruikt omwille van de grote rol die het internationaal speelt. Ondanks zijn internationale karakter hanteert BREEAM lokale voorschriften. Het is het belangrijkste en meest gebruikte duurzaamheidskeurmerk voor gebouwen ter wereld. BREEAM wordt door allerhande partijen aangewend en dit met verschillende doelgroepen in het achterhoofd. Het einddoel blijft echter voor allen gelijk: de **duurzaamheid “meten” op een onafhankelijke en objectieve manier** die snel en gemakkelijk te begrijpen is en waarbij bovendien een interessante maatstaf wordt aangereikt.

Het ontwerpteam beschikt over de ervaring en competenties om de site en de gebouwen van Ter Heide te ontwerpen volgens de BREEAM-criteria. Zelfs indien er niet gekozen wordt voor een effectieve BREEAM-certificering, zal het ontwerpteam zich nog steeds maximaal richten op de BREEAM-principes om te komen tot een duurzaam ontwerp in de brede betekenis van het woord, waarin er naar een evenwicht zal worden gezocht tussen de verschillende deel-domeinen.



PRINCIPEDETAIL HOUTSKELETBOUW OP KRUIPKELDER
De opbouw van de buitenschil zoals voorzien in dit ontwerp