

Opdracht : 00 1306

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE
HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE,
BEZINNINGS- EN MULTICULTURELE RUIMTE, EN
BIJHORENDE DIENSTEN.

Woon- en Zorgcentrum Denderrust vzw
Alfons De Cockstraat 12A
9310 Herdersem

Opdrachtgevend bestuur :
Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12A
9310 Herdersem



Ontwerper:
Code: 00 1306 E



1. INLEIDING

OMGEVING

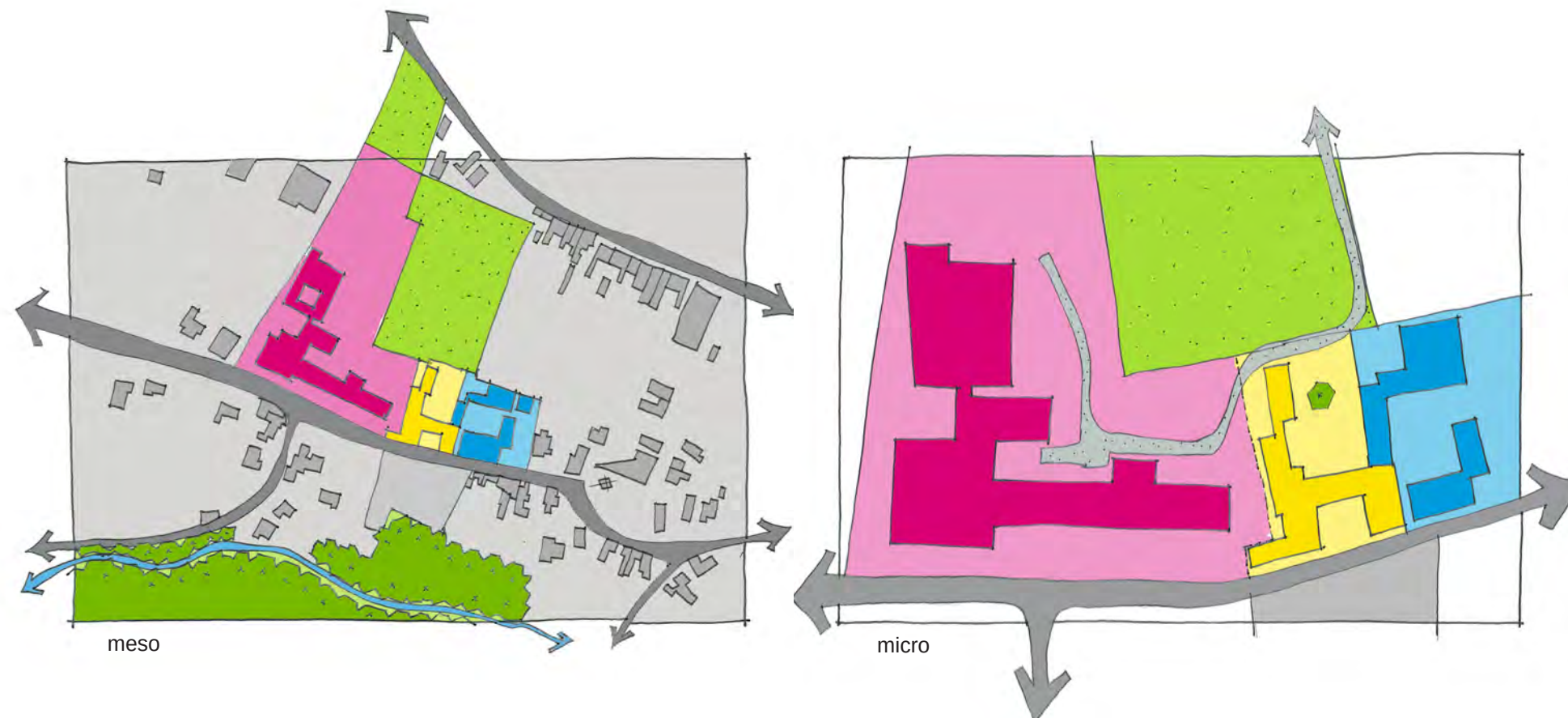
Herdersem is een dorp in de provincie Oost-Vlaanderen en een deelgemeente van de stad Aalst. Herdersem telt ongeveer 2500 inwoners. Het dorp was tot de samenvoegingen in 1977 een zelfstandige gemeente. Het is gesitueerd aan de oever van de Dender en de meest noordelijke deelgemeente van de 'Faluintjesgemeenschap'. Die Faluintjesstreek wordt gevormd door de Aalsterse deelgemeenten: Baarddegem, Meldert, Moorsel en Herdersem. Samen vormen zij de groene long van Aalst.

TERREIN

De site is gelegen in de Alfons De Cockstraat. De opdracht betreft hoofdzakelijk de herbestemming van het kloostercomplex in het kader van een totaalvisie op de volledige campus. Binnen de campus grenst het voormalige kloostercomplex aan noordelijke zijde aan het woon- en zorgcentrum Denderrust. Aan oostelijke zijde grenst de tuin van het klooster aan een perceel met vrijstaande woning en de nieuw ontworpen brandweg. Aan zuidelijke zijde situeert zich de kleuter- en lagere school. Verder aan westelijke zijde bevindt zich momenteel een parkeerterrein, waarachter een natuurgebied zich uitstrekt tot aan de Dender.

Het kloostergebouw, oorspronkelijk opgericht door de Zusters Jozefinen, staat zo tussen de school en het rustoord. De school en het rustoord zijn ondertussen in lekenhanden en zijn uitgegroeid tot aparte ondernemingen. Met de uitbreiding wenst men de gebouwen weer op elkaar te laten aansluiten. Zo wordt het initiële concept van de Zusters weer in ere hersteld.

Het terrein ligt in een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut volgens het gewestplan. Het maakt geen deel uit van een BPA, verkaveling of ruimtelijk uitvoeringsplan. Het huidige kloostergebouw telt twee bouwlagen en een dak. Het realiseren van een eventuele derde bouwlaag dient te worden voorgelegd aan de bevoegde instanties.



OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007

2. ONTWERPVISIE

De opdracht betreft de herbestemming van het kloostercomplex en de uitbreiding ervan met een nieuwbouwwleugel, voor seniorflats, multiculturele ruimte en mini-crèche. Het aantal seniorflats dient optimaal te zijn, daar de huuropbrengsten ervan de totale investeringskosten moeten dekken.

Met het oog op een functionele relatie tussen beide entiteiten dient een verbinding te worden gerealiseerd met het huidige woon- en zorgcentrum, die gekoppeld wordt aan een multifunctionele bestemming.

Tevens dient de valorisering van de bestaande buitenruimtes in het project te worden opgenomen.

Denderrust wil een referentie zijn voor ouderenzorg in al zijn facetten, van volledige zelfredzaamheid tot palliatieve zorg. In dat kader ontbreekt momenteel het aanbod van seniorflats. Er wordt een intergenerationale toekomstvisie nagestreefd door een mini-crèche te voorzien, waarbij jong en oud elkaar kunnen ontmoeten. De multiculturele ruimte (voormalige kapel) dient naast gebruik voor vieringen tevens dienst te doen als stille ruimte voor de bewoners van de seniorflats en het woon- en zorgcentrum Denderrust. Bijkomend kan deze ruimte een betekenis krijgen voor het lokale verenigingsleven van Herdersem, bijvoorbeeld voor tentoonstellingen of concerten.



Denderrust wil een open woonplaats zijn, een woonwijk, geïntegreerd in de gemeente. Naar analogie met de woonwijk willen we een kader scheppen waarin een bedrijvig buurtleven mogelijk wordt door middel van een open circulatie doorheen het gebouw, zonder hierbij de privacy van de bewoners te schaden. De aaneenschakeling van straten, pleintjes en informele ontmoetingsplekken, zowel in als buiten het gebouw, scheppen een kader voor het sociale buurtleven van deze nieuwe woonwijk.

Binnen de strakke structuur van het complex willen wij voldoende aandacht schenken aan de gevoeligheden van de plek en de bewoners. De heldere structuur van de gebouwen, de leesbaarheid van het geheel en de routing doorheen het volledige complex zijn belangrijke uitgangspunten in het ontwerpproces.

Dankzij die helderheid en het sobere palet van materialen en vormen krijgen de individuele elementen en de inbreng van de bewoners een pertinente rol in het geheel, wat het ‘thuisgevoel’ in grote mate bevordert.

In het gebruik ervaart men de meerwaarde van de routing langs de publieke ruimte, de crèche, via de straten in het semi-buitenklimaat en langs het tuinpad. Onderweg is voldoende ruimte en gelegenheid voor ontmoetingen, ontspanning en sociaal contact. Het is de beleving die het complex maakt tot een warme thuis voor alle gebruikers.



BASISPRINCIPES DUURZAAM ONTWERPEN

De methodiek van het duurzaam ontwerpen spitst zich vooral toe op het beheersen van drie belangrijke stromen, met name de energiestroom, de materialenstroom en de waterstroom.

De milieu-impact van deze drie stromen in de levensloop (Ica) van het gebouw wordt in sterke mate bepaald in de ontwerpfase. Er wordt dan ook gestreefd naar een beheersing van deze stromen door middel van ontwerpcriteria op drie niveaus :

1. ruimtelijke ontwerpcriteria, zoals compactheid en oriëntatie
2. bouwtechnische ontwerpcriteria, zoals isolatie, wind en luchtdichtheid, warmteopslag, zomerisolatie, zonnewering, gebruik van milieuclassificatie in toegepaste materialen en constructies
3. installatietechnische ontwerpcriteria, zoals verwarmingsinstallaties met toepassing van interne en zonnewinsten, ventilatie met warmterecuperatie, koeling d.m.v. nacht- en/of noordventilatie, regenwaterinstallaties

• *de energiestroom:*
Reeds vanuit het ruimtelijk ontwerp wordt de energiestroom beheerst door een compact ontwerp, een goede oriëntatie, een goede compartimentering en zonering in het gebouw. De meest zuidelijk georiënteerde ruimten genereren passieve zonnewarmte, al dan niet met gebruik van een bufferzone. De meest noordelijke worden afdoende geïsoleerd of gebufferd om afkoeling te beperken, maar kunnen door middel van gecontroleerde ventilatiestromen voor het nodige passieve koelvermogen zorgen. Doorgedreven controle op basis van compartimentering tussen meer en minder te verwarmen ruimten, gecombineerd met inherente warmtewinsten door bezetting, moet de input van externe energie in winter- en zomerregime beperken.

Door de bouwtechnische details wordt de energiestroom (energieverbruik) eveneens beperkt: de isolatie van de buitenschil wordt zoveel mogelijk opgedreven en de buitenwanden worden winddicht en luchtdicht uitgevoerd. De warmteverliezen worden op die manier beperkt. Op gebied van verwarmingsinstallaties streven we naar een installatie op lage temperatuur en met zoveel mogelijk straling (muur- of vloerverwarming). met als voordelen: een beter rendement, gemakkelijk te koppelen aan zonne-energie en een gezonde verwarming.

• *de materialenstroom:*
De gebruikte materialen worden gekozen met een zo laag mogelijke milieu-impact vanuit hun levensloopanalyse.

• *bouwfysica:*
Bouwfysisch is het van belang dat de juiste constructie met de juiste opbouw en de juiste materialen worden toegepast. Vooral het gebruik van de juiste isolatiematerialen op de juiste manier aangebracht is van belang. Op die manier zal een constructie moeten voldoen aan de volgende eisen:

- goed isoleren, zowel thermisch als akoestisch
- voldoende dampopen
- voldoende hygroscopisch
- voldoende brandwerend
- voldoende warmteopslag
- voldoende zomerwarmte remmend

• *de waterstroom:*
De waterstroom in de gebruiksfase wordt beheerst door waterbesparende maatregelen, scheiding van regenwater en rioolwater en het zo veel mogelijk bufferen en herbruiken van regenwater.

• *de afvalstroom:*
Wanneer de vorige stromen beheerst zijn wordt meteen ook de afvalstroom beperkt. Afval onder de vorm van afbraakmaterialen, afvalwater of afvalwarmte en broeikasgassen worden beheerst door een goed concept bij het ontwerpen van het gebouw. Hierdoor worden de afvalstromen niet alleen beperkt maar eventuele afval zal minder milieubelastend zijn.

• *energie-prestatie:*
Dit is een rekenmethode volgens de EPR-regelgeving waarbij bepaald wordt hoeveel energie jaarlijks door het gebouw zal verbruikt worden. Deze energieprestatie wordt uitgedrukt in het E-peil en is een equivalent van de hoeveelheid energie die nog met fossiele brandstof zal moeten bijgestookt worden om het gebouw op comforttemperatuur te houden. De energieprestatie wordt bekomen door de som te maken van alle warmteverliezen en -winsten van een gebouw zoals:

- verliezen door de buitenschil
- verliezen door ventilatie
- winsten door passieve en actieve zonne-energie
- interne winsten (personen, lampen, toestellen, enz...)

Deze rekenmethode zal worden toegepast in de ontwerpfase zodat het ontwerp kan bijgestuurd worden op zijn ecologische kwaliteiten, waarbij zal gestreefd worden naar een E-peil < 100.

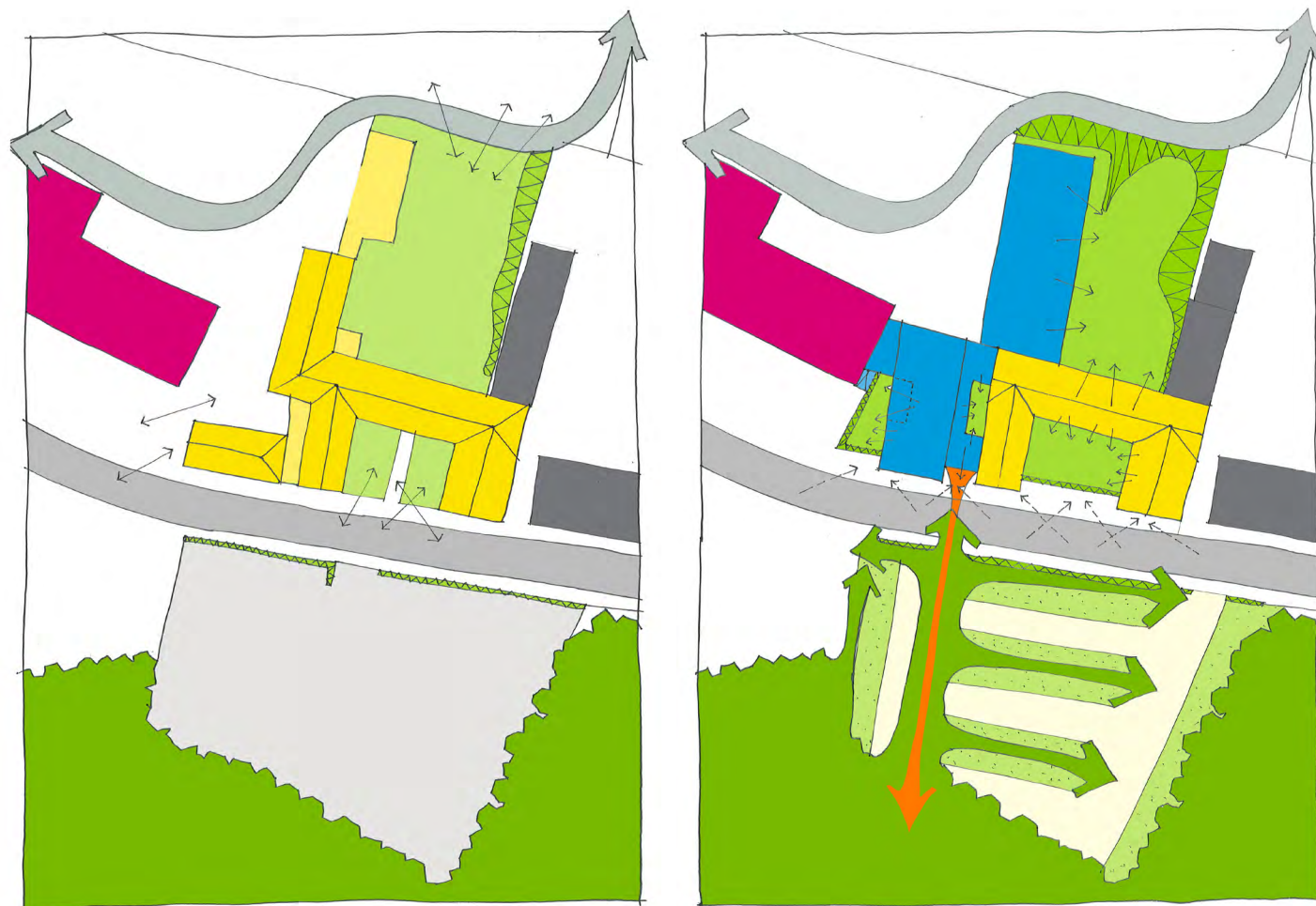
• *elekticiteitsverbruik:*
Dit zal eveneens beperkt worden door het gebruik van minder energieverbruikende apparaten zoals spaarlampen e.d. Een goede daglichttoetreding zal ervoor zorgen dat kunstlicht minder noodzakelijk wordt.

Bij het ontwerpen wordt de drie-stappen-strategie toegepast:

1. stromen zoveel mogelijk beperken
vb: energieverbruik beperken door goed isoleren
2. zoveel mogelijk duurzame stromen gebruiken
vb: gebruik maken van passieve zonne-energie en interne winsten
3. niet duurzame stromen zo duurzaam mogelijk toepassen

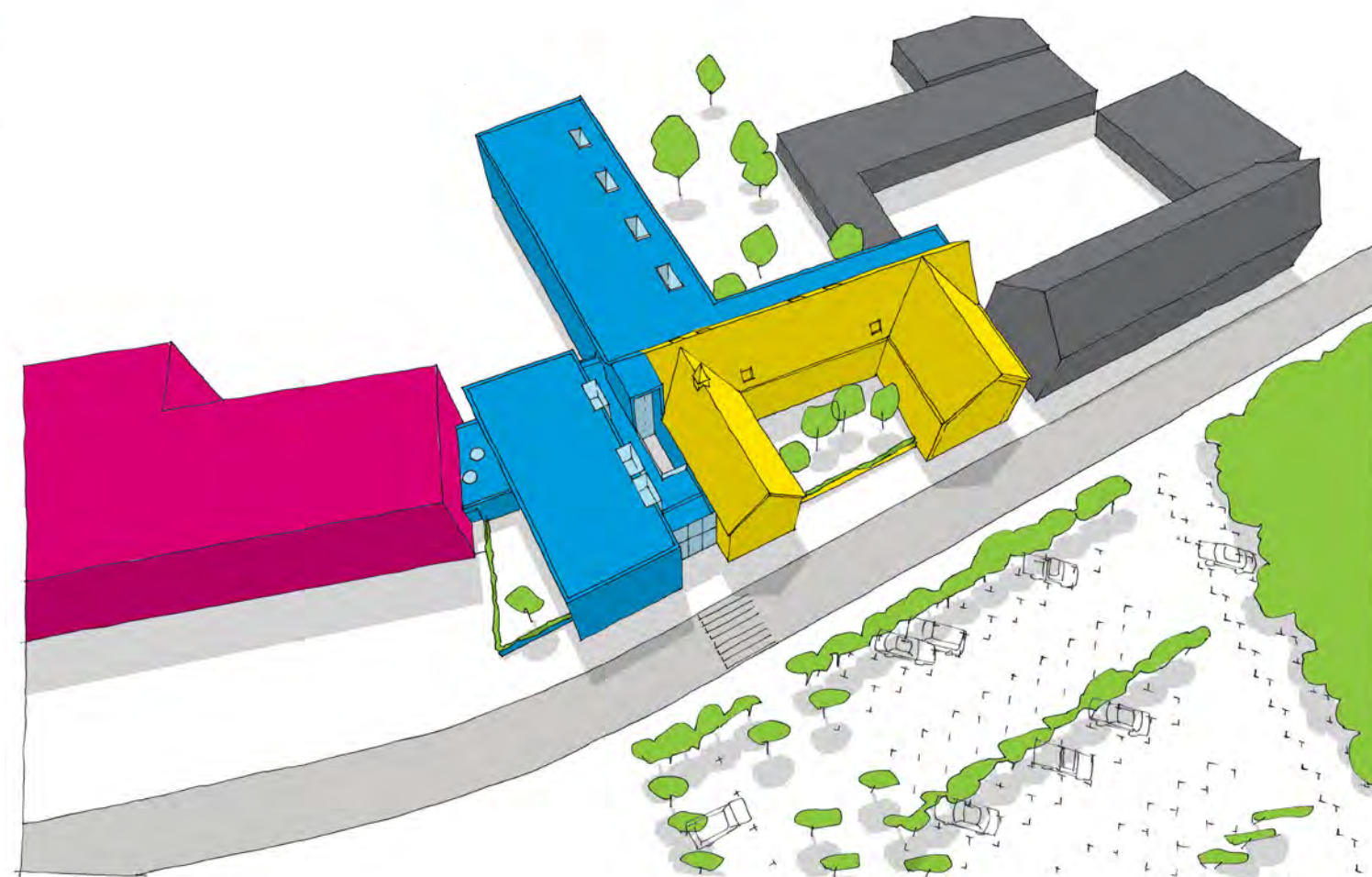
Hiërarchie in de maatregelen:
In de maatregelen die opgesomd worden, is zowel een ecologische als financiële hiërarchie te onderkennen. Bepaalde maatregelen vragen een kleine investering die dan vrij snel teruggewonnen wordt door de besparing die ze realiseren (vb. isoleren). De ecologische terugwinst is dan ook aanzienlijk door de vermindering van de milieulast (co₂-uitstoot). Andere maatregelen vragen grote investeringen en geven zowel financieel als ecologisch minder opbrengst (vb. het gebruik van fotovoltaïsche zonnecellen).

De bouwheer zal door het ontwerpteam in de ontwerpfase hieromtrent geïnformeerd worden. Op deze manier kunnen bewuste ecologische keuzes worden gemaakt, waar nodig mits bijsturing van de begroting.



- brandweg
- groen
- bos
- bestaande parking Denderrust
- wegen
- kleuter- en basisschool
- halfverharding
- zichtas ingang naar achterliggend groengebied
- bestaande gebouwen projectgebied
- woon- en zorgcentrum Denderrust
- nieuwe gebouwen projectgebied
- groene afgebakende oases
- groenbuffer

3. ONTWERP



MASTERPLAN

Geografisch behelst de studieopdracht het volledige vroegere kloostercomplex en zijn onmiddellijke omgeving. In de huidige situatie merken we hoe het kloostercomplex autonoom werd ingepland op de campus en er weinig interactiemogelijkheden zijn (visueel en fysiek) met het bestaande woon- en zorgcentrum Denderrust. Men kan het gebouw meerzijdig benaderen, hetgeen de leesbaarheid niet ten goede komt. Historisch gezien heeft het kloostercomplex dan weer een meerwaarde in Herdersem. Er werd bij de aanleg van de parking, aan de overzijde van de straat, een harde lijn getrokken tussen het achterliggend Denderlandschap en de verharding. Het kale terrein ontsiert dan ook de omgeving.

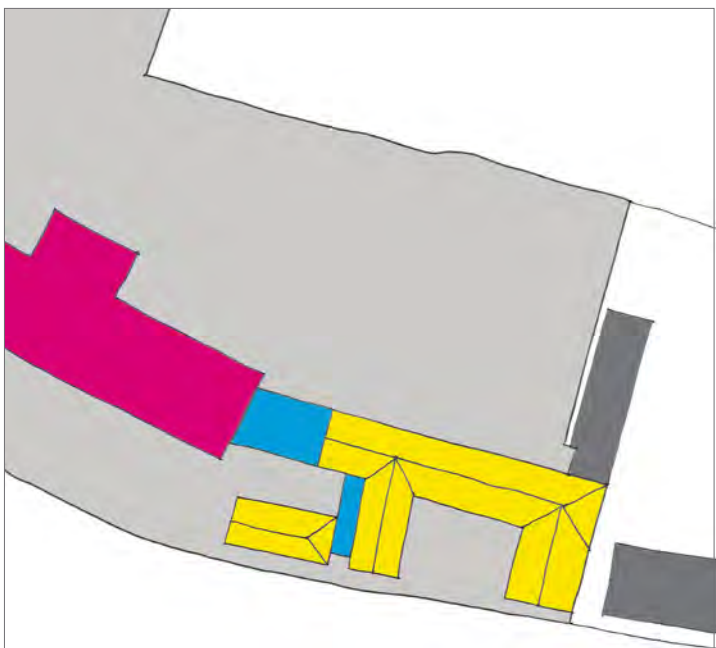
Door het groene landschap te integreren binnen het parkeerterrein, creëren we een eenheid op de ganse site en bieden we een rustgevender omgeving voor de omliggende bebouwing. De dreef in de as van de hoofdtoegang geeft een perspectief op het achterliggend Denderlandschap.

We voorzien een vaste verbinding tussen het kloostercomplex en het huidige woon- en zorgcentrum.

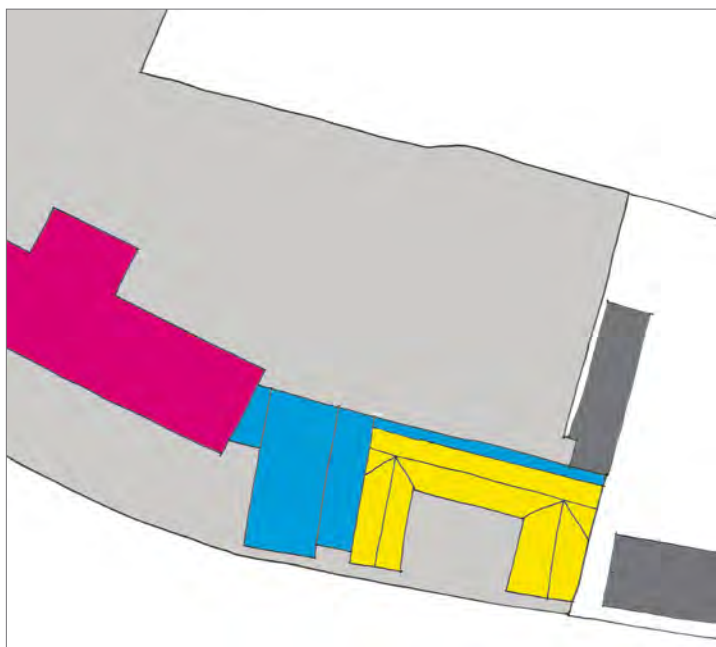
Door de stempel van het nieuwe gedeelte aan de straatzijde terugliggend te plaatsen, beogen we een discrete opstelling ten opzichte van het bestaande kloostercomplex. De resterende open ruimte tussen de gebouwen wordt optimaal gebufferd naar de omgeving: de bestaande binnentuin van het klooster en de nieuwe binnentuin van de crèche worden duidelijk afgelijnd en, net zoals het sleutelvolume centraal, terugliggend geplaatst. Het klooster als typologie wordt zo geaccentueerd.



bestaande toestand



1ste fase met behoud van pastorijswoning



1ste fase



1ste fase & 2de fase

MASSA- EN PROGRAMMASTUDIE

Het bestaande klooster is een gebouw met twee bouwlagen en een zolder. Het realiseren van een derde bouwlaag zal dienen te worden voorgelegd aan de bevoegde instanties en is bespreekbaar afhankelijk van het ontwerp. Gekoppeld aan deze stedenbouwkundige richtlijnen biedt de bestaande project-zone maximaal de mogelijkheid tot het oprichten van een tweede vleugel met 3 bouwlagen in tweede fase.

Parallel met de analyse van het programma van eisen, de verbinding tussen de bestaande gebouwen en de valorisering van de buitenruimtes, werd de morfologie en de impact op het terrein van het project onderzocht en afgewogen voor beide varianten.

Een eerste fase behelst de herbestemming van het kloostercomplex met een vaste verbinding met het woon- en zorgcentrum en het behoud van de pastorijswoning. Wanneer we het programma optimaal trachtten te verdelen over het bestaande klooster en de pastorijswoning, bleek al gauw dat de oppervlakte per bouwlaag van de pastorijswoning niet optimaal was voor een invulling met seniorflats en / of mini-crèche.

Logischerwijs volgt hierop een variante zonder behoud van de pastorijswoning. Hierbij wordt op het gelijkvloers het programma van de mini-crèche geënt op de vaste verbinding met het woon- en zorgcentrum. Op de verdiepingen creëren we maximaal mogelijkheid tot invulling met seniorflats.

In een tweede fase kan de nieuwbouwvleugel naadloos worden toegevoegd aan het bestaande kloostercomplex. Bijkomend draagt dergelijke inplanting op het terrein bij in de compartimentering van de buitenruimte, die een buffer vormt naar de omgeving.



OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNINGS- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007

eerste fase

Binnen ons streven naar een maximaal aantal economische m², waarbij het gebruik van alle bouwlagen van het voormalig kloostercomplex aangewezen is, opteren we om het bestaande dakniveau op te trekken. We kiezen voor eenzelfde dakvorm, waarbij we de bruikbare oppervlakte van de dakverdieping aanzienlijk kunnen verhogen, zonder hierbij aan de beeldwaarde van het voormalige kloostercomplex te tornen. Het aantal seniorflats kan hierdoor in eerste fase reeds geoptimaliseerd worden.

De circulatie binnen het kloostercomplex wordt gesitueerd aan de zuid-oostelijke binnentuin. De seniorflats grenzen rechtstreeks aan de straatzijde, maar zijn dankzij de binnenstraten nauw verbonden met het achterliggende gebied.

Planmatig wordt de bestaande verbinding met de pastorijswoning vervangen door een terugliggend volume, waardoor het initiële inplantingsplan van het oude klooster opnieuw tot zijn recht komt. De interne verbinding met het bestaande woon- en zorgcentrum ligt rechtstreeks in het verlengde van de circulatie van de seniorflats.

Programmaonderdelen zoals ontmoetingsruimte voor de bewoners en bezoekers van de seniorflats grenzen aan de gerestaureerde kapelruimte, in de onmiddellijke nabijheid van de hoofdkom en de vaste verbinding. Binnen de motivatie van de opdrachtgever is met name de wisselwerking tussen de seniorflats en het woon- en zorgcentrum onontbeerlijk.

Voor de realisatie van de mini-crèche kiezen we om geen gebruik te maken van de bestaande pastorijswoning omwille van de beperkte oppervlaktmogelijkheden, maar deze te plaatsen op het knooppunt tussen het woon- en zorgcentrum en het nieuwe complex. Door deze inplanting vormt de crèche een onderdeel van het dagdagelijks leven van de bewoners, zonder daarbij aan autonomie in te boeten.

Op de verdiepingen creëren we binnen dit volume maximaal mogelijkheid tot invulling met seniorflats. Aan de straatzijde volgt dit volume de bouwlijn van het kloostercomplex.

Het niveauverschil in buitenaanleg aan de noordzijde van het gebouw ten opzichte van de staatspas bakent de buitenruimte af en kan naast ontspanning en verpozing plaats bieden aan ontmoeting tussen de bewoners.

tweede fase

Een tweede vleugel, gesitueerd tussen het huidige woon- en zorgcentrum en de parktuin, huisvest uitsluitend nog seniorflats. De verbinding met het gebouw in eerste fase gebeurt ter hoogte van de ontmoetingsruimte. De circulatie binnen deze tweede vleugel wordt wederom gesitueerd aan de tuinzijde. Gezien het hier om een nieuwbouwproject gaat opteren we voor een optimaal aantal grotere seniorflats en bijgevolg een maximaal aantal economische m².



Het geplande project bestaat enerzijds uit een gedeelte verbouwing van het bestaande kloostercomplex en een gedeelte nieuwbouw. De voormalige kapel wordt bouwtechnisch intact gehouden.

Voor het gedeelte renovatie gaan we uit van een grondige verbouwing. Een zachte renovatie is vanwege de herbestemming en het gewenste rendement economisch niet te verantwoorden.

Voor de verbouwing wordt het bestaande gebouw volledig gestript, inclusief bestaande vloeren en dak.

Voorname de kelder, de dragende gevels, enkele dragende binnenwanden en de dakstructuur van de rechtere vleugel worden behouden. Dit geeft eveneens voldoende behoud van het waardevolle en herkenbare dorpsgezicht.

Binnen deze bestaande structuur worden supplementaire dragende wanden gebouwd en worden de vloeren vervangen door nieuwe betonplaten.

Dit geeft eveneens de mogelijkheid correcties door te voeren in de bestaande vloerpasseren zodat een optimale toegankelijkheid wordt gecreëerd en de dakverdieping als volwaardige bouwlaag kan worden ingevuld.

Op de middenvleugel wordt verder een nieuwe dakstructuur voorzien aangezien de huidige spantjesstructuur geen invulling toelaat.

Het dak wordt zo gebouwd dat het volume aan de straatzijde ongewijzigd blijft. Aan de achterzijde wordt een dakuitbouw voorzien ter hoogte van de circulatie die ons de mogelijkheid biedt het gebouw naadloos te koppelen aan de nieuwbouw.

Het gedeelte nieuwbouw wordt voorzien uit een traditionele opbouw met strokenfundering met kruipruimte voor leidingonderhoud en -toegankelijkheid, dragend metselwerk en betonvloeren en -daken. Het technisch lokaal is gesitueerd in de kelderruimte, centraal tussen beide volumes omwille van traceerbaarheid van leidingen. Iedere seniorflat is voorzien van individuele leidingschachten, waarlangs de verdere verdeling gebeurt.

Voor alle betonvloeren zijn economische overspanningen voorzien die eenvoudig met prefab welfsels of breedvloerplaten kunnen worden gerealiseerd.

De woningscheidende wanden zijn uitgevoerd als ankerloze spouwmuur. De vloeren zijn allemaal zwevend uitgevoerd. Hierdoor kan zowel energetisch als akoestisch de geldende normering worden gerealiseerd. Deze vloeropbouw vormt tevens de basis voor toepassing van vloerverwarming, die voor het doelpubliek als de meest aangename, gezonde en energiezuinige verwarming wordt weerhouden.

Dragend metselwerk in snelbouw, aan de zichtzijde afgewerkt met pleister.

Alle gevelparement uitgevoerd in baksteen, met zelfde module als bestaand metselwerk. Om het geheel opnieuw een uniformiteit te geven, stellen we voor om bij zowel het bestaande kloostercomplex als het nieuwbouwgedeelte alle zichtbare parement te kaleien.

Buitenschrijnwerk in hout voorzien van isolerende hoogrendementsbeglazing. Daar waar discretie noodzakelijk is worden de ramen voorzien van houten lamellen om inzicht te beperken.

Vloer- en dakplaten in welfsels.

Geïsoleerde dakbedekking met EPDM op de platte daken.
Dakbedekking met gerecupereerde dakpannen op bestaande kloostercomplex.

Stijve kern in metselwerk ter hoogte van liftschacht en brandtrap.

Vloerafwerking: voor de gemeenschappelijke delen en woningen worden tegels voorzien; voor de mini-crèche een zachte vloerbekleding met linoleum.

Houten binnenschrijnwerk. De strakke gevelritmering van het nieuwbouwgedeelte sluit aan bij de architectuur van het voormalig kloostercomplex.
Aan tuinzijde wordt de circulatie begrensd door een open houten structuur die, afhankelijk van de noodzaak aan doorzicht, een verschillende ritme kent. Zo wordt de tuingevel een soort kantwerk.



Gezien de aard van deze voorstudie en een aantal open vragen aangaande de zin, onzin, wil en betaalbaarheid om doorgedreven technieken met verhoogde investeringen te implementeren, zoals zonnepanelen, warmtepompen, beton-kernactivering, ventilatie met warmterecuperatie e.d., dient het technisch luik als louter conceptueel beschouwd te worden op basis van de economisch meest voordelige begrotingen.

De EPR-rekenmodellen en diepgaandere studie van het concept zullen de meest effectieve principes en maatregelen naar boven moeten brengen.
Zo zal mogelijk de eventuele individuele bemetering van nutsvoorzieningen ten opzichte van pro-rata kostendeling andere opties en rendementen voor de opdrachtgever opleveren en eventueel alternatieve energiebronnen al dan niet verantwoord maken.

Principiëel streven we naar:

- een zo hoog mogelijke isolatie en luchtdichtheid van de buitenschil
- een optimale thermische inertie van belangrijke gebouwdelen als vloeren en binnenwanden
- passieve zonnewinsten gecombineerd met zonwerende maatregelen tegen oververhitting
- gecontroleerde natuurlijke ventilatie
- minimale technische uitrustingen

hvac

We zouden een globaal k-waarde niveau willen bereiken van ca. k = 35 w/m²K om zodanig een belangrijk deel van het jaar de passieve warmtewinsten te benutten om het gebouw op temperatuur te krijgen en het vermogen van warmteproductie te beperken.
In de zomerperioden willen we door middel van voldoende zonwerende en bufferende ingrepen in het ontwerp de lokalen voldoende comfortabel houden.
De thermische inertie van de massieve bouwdelen moet plotse klimaatschommelingen nivelleren.

- verwarming
In basis wordt uitgegaan van een systeem met lage temperatuurverwarming en natuurlijke ventilatie.
De warmteproductie gebeurt met een condenserende gasketel, de afgifte in hoofdzaak met behulp van straling door vloer- en / of wandverwarming, lokaal waar gewenst aangevuld met radiatoren.
Regeling van verwarming gebeurt door middel van een centrale regeling per woning op basis van de buitentemperatuur en thermostaat. Voor de gemeenschappelijke delen, crèche e.d., is een afzonderlijke installatie voorzien met centrale regeling.

- ventilatie
In principe gebeurt de verluchting van de lokalen individueel door natuurlijke ventilatie (roosters in de ramen of gevels).
Om gecontroleerde luchtstromen te kunnen verkrijgen voorzien we mechanische extractie in de sanitaire ruimten.
- inlaatroosters boven in de ramen
- doorlaatroosters onderaan in scheidingswanden tussen lokalen, sanitaire ruimten en gangen

- centrale extractieunit per schacht met CO₂-sensorsturing
De meerkost van een balansventilatie met warmterecuperatie dient te worden afgewogen tegen het verbruik en warmteverliezen van de loutere extractie in functie van kostprijs en rendement.

sanitair

- sanitaire installaties
Sanitair warm water wordt geleverd door de condenserende gasketels van de cv, waar nodig in functie van geschat verbruik voorzien van een buffervat.
De sanitaire installatie zal conform zijn aan de geldende legionella-wetgeving. Aan- en afvoerkolommen worden voorzien voor de wastafels en wc's in de schachten grenzend aan de sanitaire lokalen.
Voor leidingtoezicht beschikken we over de verticale schachten en eventueel kruipruimte.
Waar mogelijk worden sanitaire toestellen en kraanwerk gebruikt met water-besparende debietregeling. Gebruik van regenwater gebeurt conform het nieuw gewestelijk decreet voor hemelwater.

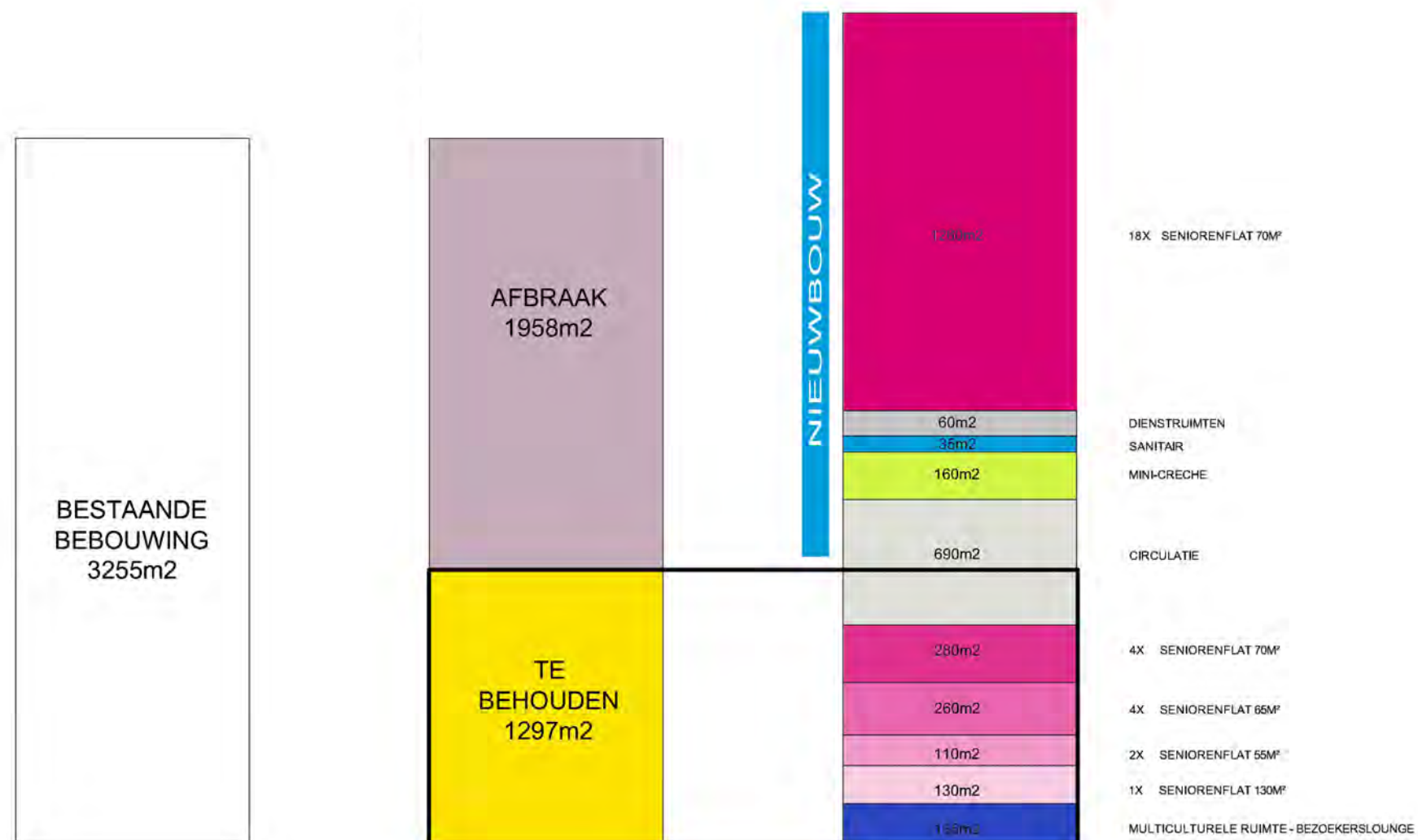
- brandbestrijding
De toevoer van water naar de brandhaspels gebeurt via aparte kolommen. Er worden schuimblussers voorzien a rato van 1 type P6 per 150 m².

elektrische installatie

Standaard elektrische uitrusting vanaf de hoofdverdeelborden. Iedere woning heeft een apart verdeelbord. Naast de normale beveiligingen en automaten voor de verschillende kringen wordt elk bord voorzien van een overstroombeveiliging. Alle borden hebben een reserve van 20%.
Voor de sturing van elektrische componenten, verlichting e.d., wordt in overleg met bestuur bij verdere uitwerking geoordeeld of een KNX/EIB sturing aangewezen is om centraal commando's en (paniek)oproepen te kunnen beheren.
Toegangscontrole verloopt via videofonie.
Datanetwerken: nader te bepalen volgens behoefte.

- verlichting
In de gemeenschappelijke lokalen (crèche, polyvalente zaal) wordt een verlichtingsniveau voorzien van 300 lux op tafelhoogte. Er wordt een minimale gemiddelde verlichtingssterkte van 100 lux voorzien ter hoogte van de vloer in gangen, trappenhuisen en sanitaire lokalen.
In het licht van REG zal in overleg met bestuur bij verdere uitwerking worden geoordeeld of een daglichtsturing opportuun is.

- brandveiligheid
De brandpreventietechnieken beantwoorden aan aan het K.B. van 19/12/97 tot wijziging van het K.B. van 07/07/94 tot vaststelling van de basishnormen voor de preventie van brand en ontploffing.
De vluchtwegen worden uitgerust met veiligheidsverlichting volgens de geldende reglementering. In de vluchtwegen worden tevens waarschuwingsdrukknoppen en sirenes voorzien.
Deze installatie wordt gekoppeld aan de bestaande brandbeveiligingscentrale indien deze aanwezig is.



PROJECT IN CIJFERS

Het bestaande gebouw telt 3255 m².
Hiervan wordt 1297 m² behouden en 1958 m² gesloopt.
Om het programma volledig te realiseren wordt 2205 m² nieuwbouw voorzien.

Verdeeld over de nieuwbouw én de herbestemming vinden we volgende onderdelen terug:

circulatie
- gesloten trappenhal
- lift
- beschermde buitentrappen

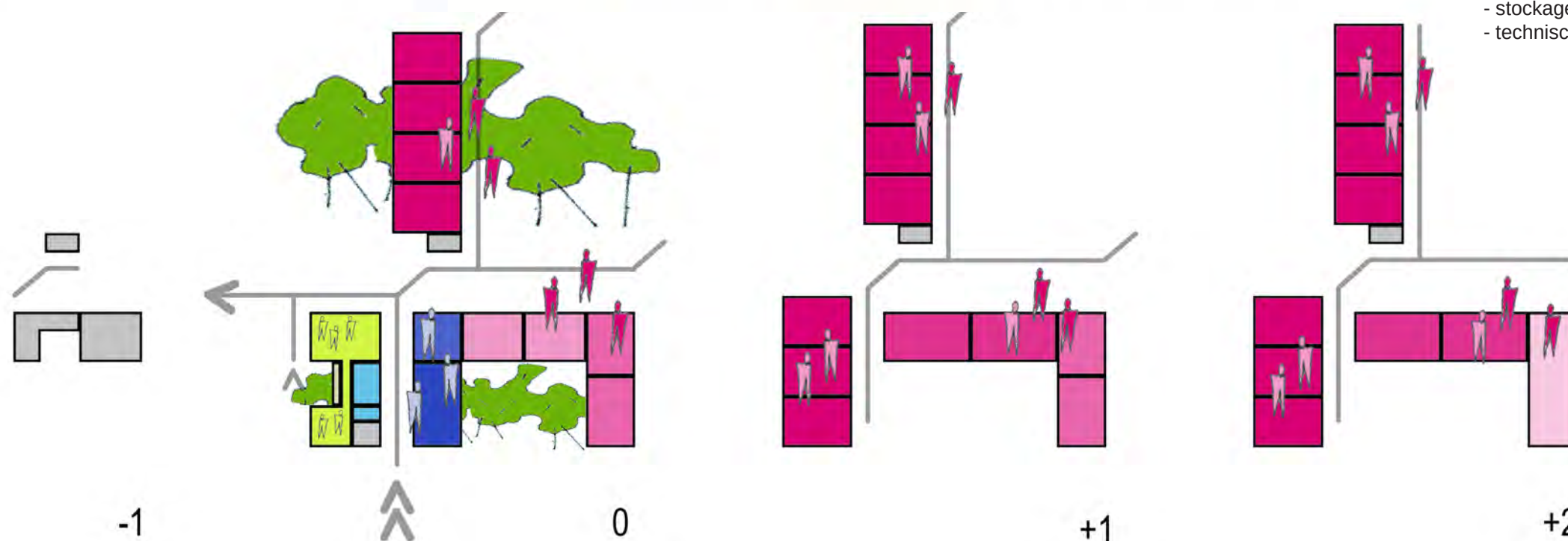
seniorflats
- 22 units met netto 70 m² oppervlakte
- 4 units netto +/-65 m²
- 2 units netto +/-55 m²
- 1 flat onder het dak van netto +/-130 m²

mini-crèche
- speel- en slaapruijnte 5 m²/kindje in totaal 160 m²
- dienstenzone 60 m²
- sanitair personeel 12 m²

polyvalent verbindinglokaal
- verbinding door de mini-crèche en inkomzone met parking kinderwagens e.d.

multiculturele ruimte (kapel) en ontmoetingsruimte
- oude kapel en bezoekerslounge samen 135 m²
- diensten: sacristie, kitchenette, vestiaire en sanitair bezoekers samen +/-50 m²

kelder
- stockage 100 m²
- technische ruimte 20 m²





OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007



OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007



OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007

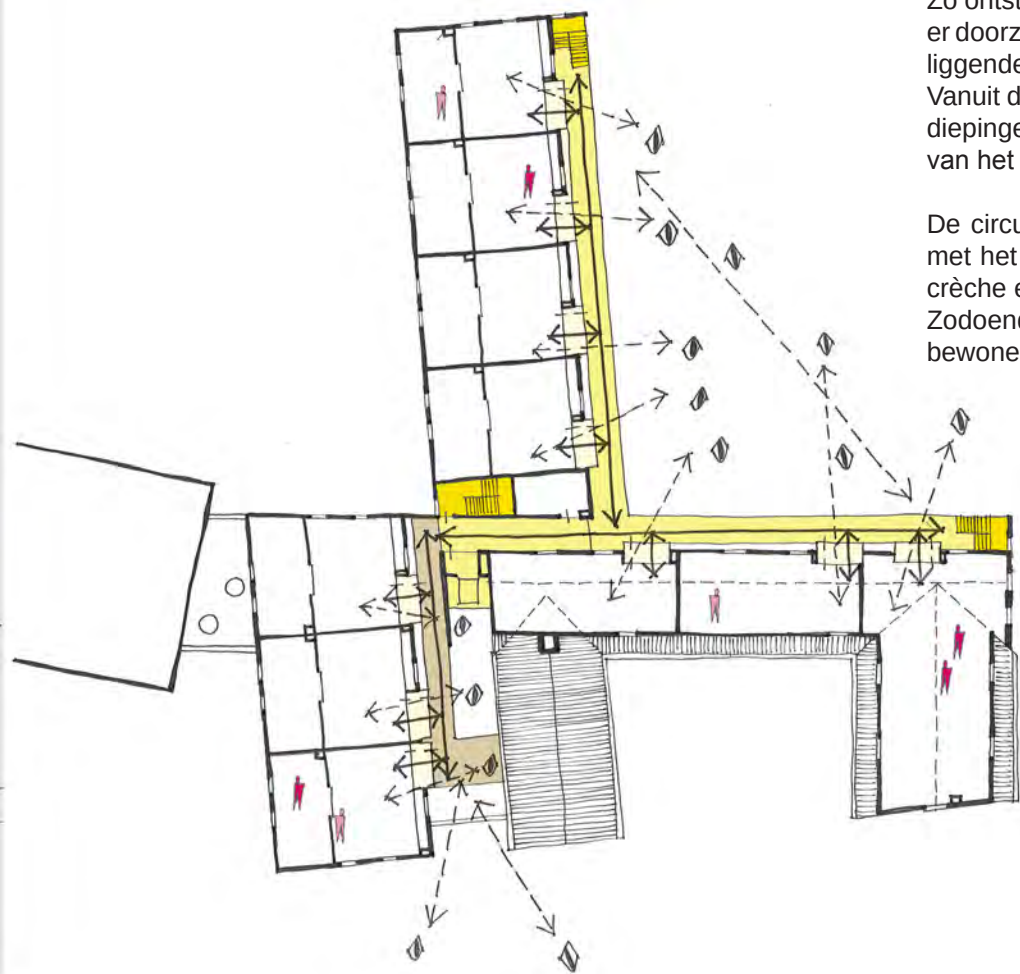
circulatie

De circulatie binnen het gebouw volgt een eenvoudig en helder patroon. Vanuit een centraal punt waar trappen en lift samenkomen, kan men circuleren naar de publieke zone, de crèche, de verbinding met het huidige complex enerzijds, maar ook naar de galerijen van de seniorflats. De hoofdtoegang bevindt zich aan straatzijde, tegenover een bomenlaan die de parking met het gebouw verbindt.

Er werd geopteerd om voor het gebouw een duidelijke barrière te creëren met de omgeving, door het bestaande niveau van de kapelruimte in buitenaanleg verder te trekken ter hoogte van het kloostercomplex en de mini-crèche. Dit geeft de mogelijkheid om ook buiten het gebouw informele contacten tussen de bewoners te laten plaatsvinden en biedt een beschermde buitenruimte voor de mini-crèche.

Vanuit de inkomzone van de seniorflats, dat als oriëntatiepunt fungeert voor het ganse gebouw, hebben we een volledig driedimensioneel beeld van het gebouw. Door middel van een binnenpatio met dubbele hoogte langsheen de oude kapelmuur ervaren we de totale hoogte van het gebouw. Zo ontstaat binnenin het gebouw een transparantie en een ruimtelijkheid, waarbij er doorzichten en perspectieven mogelijk zijn vanuit de inkomzone naar de achterliggende vleugel, de tuin, de ontmoetingsruimte en de bovenliggende circulatie. Vanuit dit knooppunt vertrekt de lift (met glazen achterwand) naar de overige verdiepingen. We beogen van bij het binnenkomen een onmiddellijke leesbaarheid van het gebouw voor de bewoners en bezoekers van de seniorflats.

De circulatie op het gelijkvloers ligt in het verlengde van de interne verbinding met het woon- en zorgcentrum, en van hieruit zijn er doorzichten naar de mini-crèche en de tuin. Zodoende wordt de mini-crèche geïntegreerd in het dagdagelijks leven van de bewoners, zonder daarbij aan autonomie in te boeten.



seniorflats

Elke flat is een autonoom geheel, voorzien van een ruime leefruimte, slaap- en wasruimte, een keuken en voldoende bergruimte. Ruimtelijk beschikt elke unit over een veranda die als buffer dient tussen de ‘publieke’ ruimte van de ‘straat’ en de intiemere binnenruimte. Die ‘straat’ heeft een semi-buitenklimaat, wat wil zeggen dat de routing doorheen de gebouwen en de tuin vrijwel naadloos in elkaar overlopen.

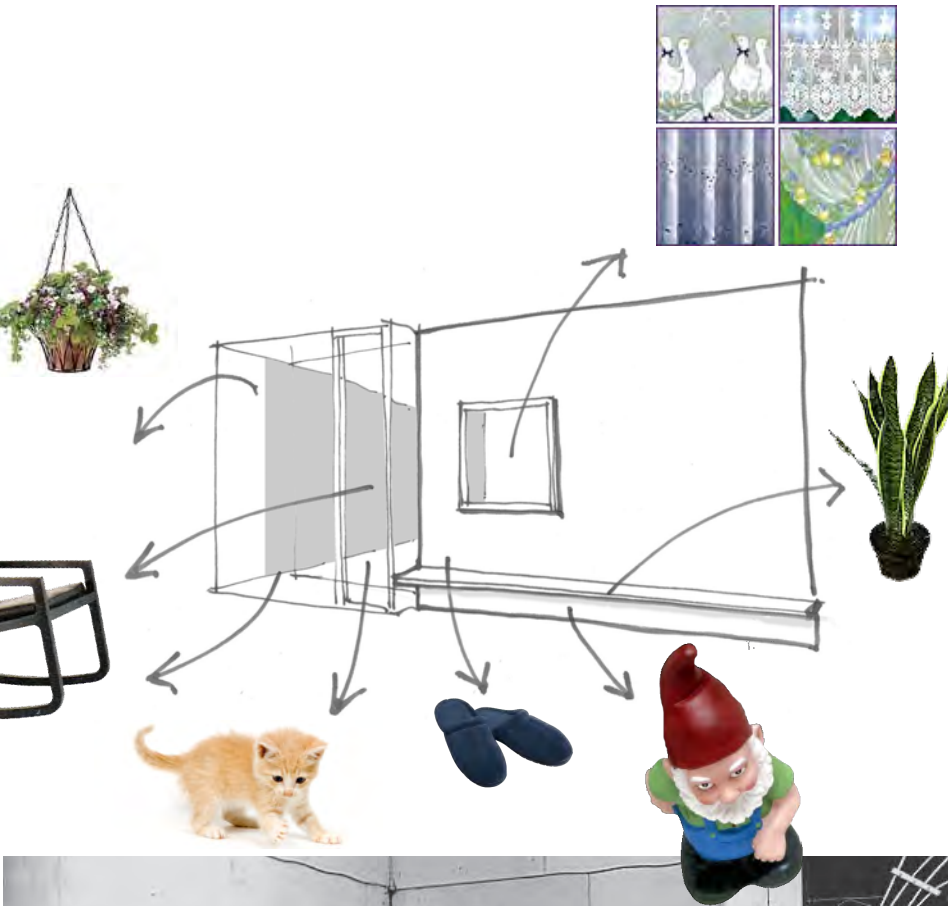
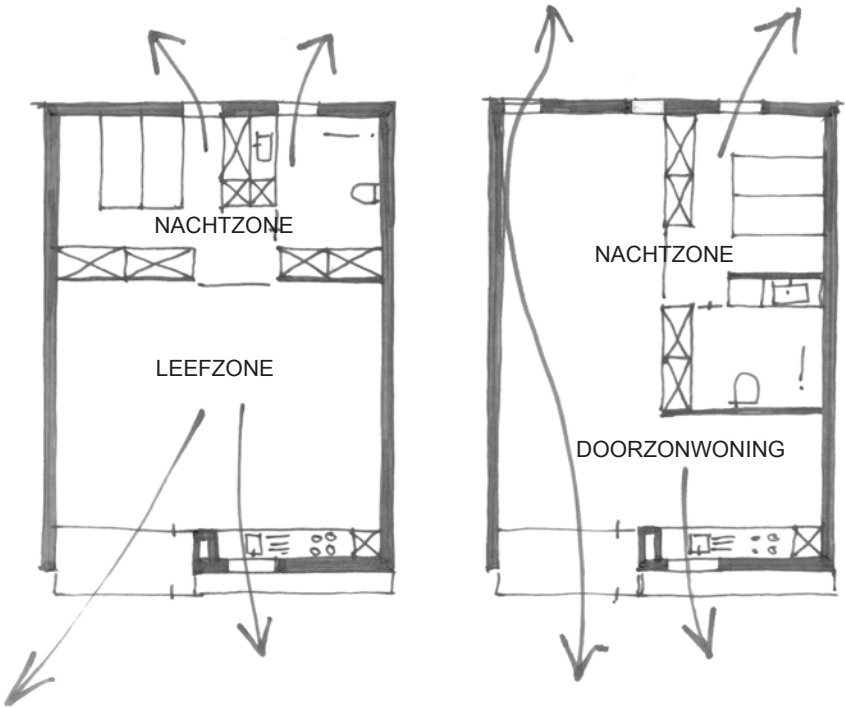
Ieder zijn eigen voordeur.
In tegenstelling tot de anonimiteit die vaak aanwezig is in dergelijke gebouwen, wensen we hier het personaliseren van de seniorflats toe te laten, binnen bepaalde grenzen die beleidsmatig dienen te worden vastgelegd.
Zo is iedere seniorflat voorzien van een raam aan de keuken op de gemeenschappelijke circulatie en een inkomzone geconcipeerd als veranda op de gang.
We laten het over aan de verbeelding van de bewoners om hiervan de gebruiksmogelijkheden in te zien. De mogelijkheid bestaat om zich af te schermen of ten volle deel te nemen aan wat er zich ‘op straat’ afspeelt.
Tevens werd er telkens zitmogelijkheid voorzien in de circulatie voor diegenen die misschien al iets minder goed te been zijn of gewoon opnieuw als stimulans voor het buurtleven in die semi-buitenruimte.

De nachtzone bevindt zich dan telkens aan de tegenovergestelde zijde van de circulatie, weg van het straatleven.
In het schema tonen we hoe we binnen eenzelfde structuur, verschillende invullingen van de units toelaten.

Op iedere verdieping herhaalt zich eenzelfde scenario met in het knooppunt van de circulatie telkens de gevraagde gemeenschappelijke voorziening (was- en strijkruiimte en poetsberging).
Tevens zijn alle seniorflats rolstoeltoegankelijk ontworpen.

De seniorflats op de verdiepingen boven de mini-crèche werden gelijkaardig geconcipeerd. Van in de circulatie op de bovenste verdieping is er een maximaal doorzicht naar het Denderlandschap, dat zich aan de overzijde van de straat situeert.
We voorzien in een gevarieerd aanbod van types en grootte in functie van de mogelijkheden van het voormalig kloostercomplex. Voor wat betreft het nieuwbouwgedeelte voorzien we eenzelfde type seniorflat met maximale oppervlakte binnen de normering voor huisvesting van bejaarden.

Vanuit de circulatie op elke verdieping, zowel in het bestaande kloostercomplex als in de nieuwe vleugel, zijn er doorzichten naar de parktuin.
Ook tussen de verdiepingen en verschillende vleugels onderling bestaat er een visuele relatie aan tuinzijde. Een collectief tuinterras, op het zuid-oosten georiënteerd, levert zijn bijdrage aan het buurtleven van de bewoners. De terrassen bieden verpozings- en ontspanningsmogelijkheden en bevorderen sociale contacten.
In de gevelopeningen van het voormalige kloostercomplex aan de tuinzijde zorgen bloembakken voor doorvalbeveiliging.
Aan het einde van van elke vleugel situeert zich telkens een trap naar de overige verdiepingen.





mini-crèche

De bezoekers van de mini-crèche maken gebruik van een rechtstreekse toegang gesitueerd in de vaste verbinding. Deze toegang werd iets ruimer voorzien en biedt de mogelijkheid tot het plaatsen van kinderwagens, het veilig ophalen en brengen van de kinderen, en informele contacten met de bewoners. De mini-crèche werd opgedeeld in twee hoofdzones, gescheiden door een overdekte speelruimte en een zone voor verschonen, sanitair en keuken. Aan de tuinzijde situeert zich de meer actieve zone voor de iets grotere kinderen. Aan straatzijde bevinden zich de slaapzone en de rustige zone voor de allerkleinsten. Beide zones hebben een rechtstreekse verbinding met de besloten buitenruimte. Het niveauverschil in buitenaanleg aan de noordzijde van het gebouw ten opzichte van de staatpas buffert deze speelzone tegenover de onmiddellijke omgeving.







OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007

multiculturele ruimte en ontmoetingsruimte

De ontmoetingsruimte (foyer) staat in rechtstreekse verbinding met de multiculturele ruimte (voormalige kapel) en kan gebruikt worden als verlengstuk voor activiteiten en evenementen.

Daarnaast biedt de foyer voldoende ruimte voor informele ontmoetingen tussen de bewoners en bezoekers van de seniorflats.

Bovendien is er de mogelijkheid tot diverse activiteiten voor het socio-culturele verenigingsleven van Herdersem en omgeving, waardoor spontaan interacties kunnen ontstaan met de bewoners van de seniorflats.

De gebruiksmogelijkheden zijn groot, temeer omdat deze foyer beschikt over een kitchenette en vestiaire.

De ontmoetingsruimte kan gezien worden als het openbaar plein van de bewoners en bezoekers van het gebouw.

Van hieruit betreedt men de 'straten' met hun semi-buitenklimaat, in het binnengebied van de seniorflats.



OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007



OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

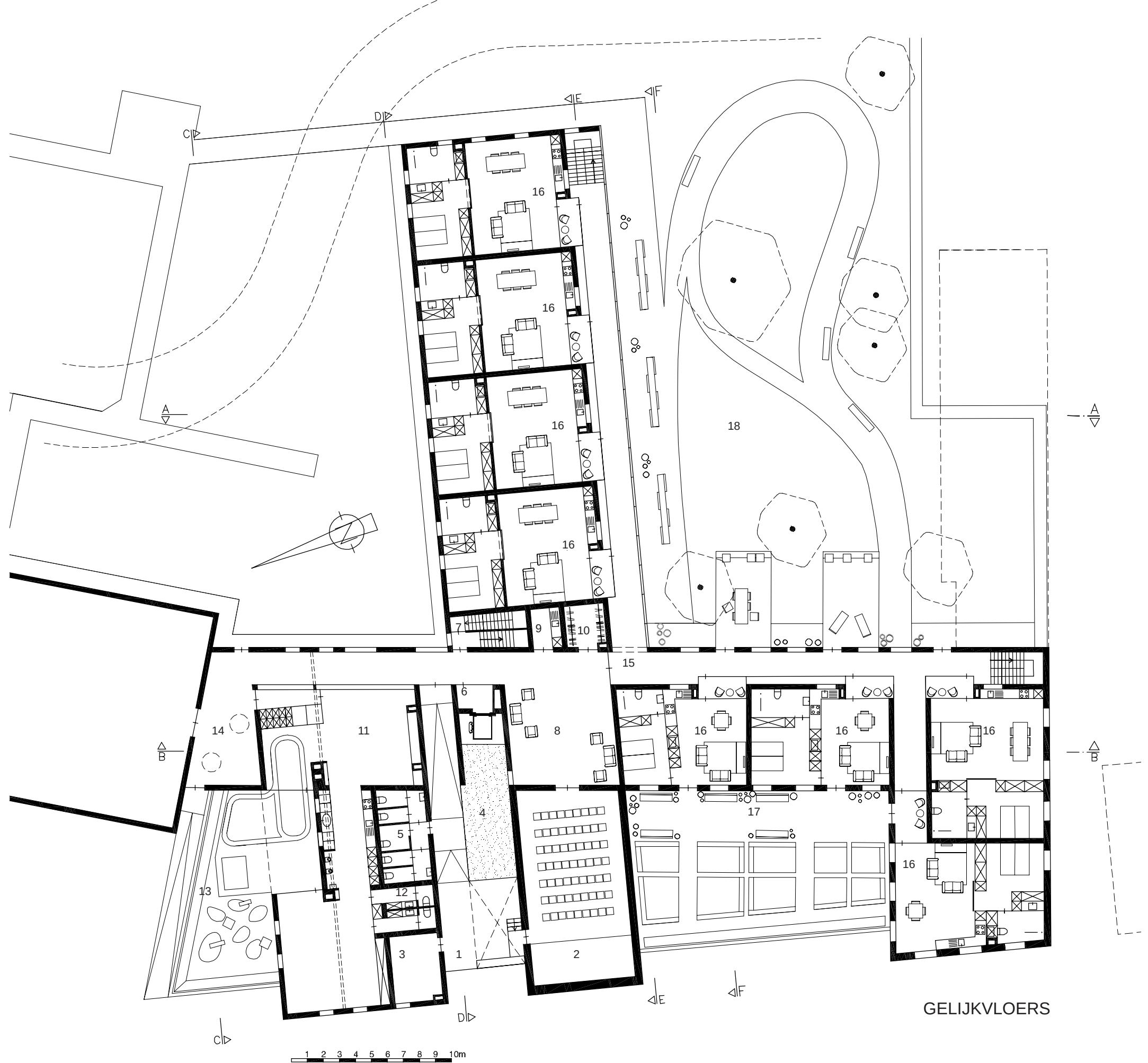
DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007

- 1 inkom
- 2 multiculturele ruimte
- 3 nieuwe sacristie
- 4 patiotuin
- 5 sanitair bezoekers
- 6 lift
- 7 trappenhal
- 8 bezoekerslounge
- 9 kitchenette
- 10 vestiaire
- 11 mini-crèche
- 12 sanitair personeel
- 13 omsloten tuin mini-crèche
- 14 inkom minicrèche
- 15 galerij flats
- 16 seniorflats
- 17 omsloten binnentuin seniorflats
- 18 parktuin



OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNINGEN- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007



- 1 nachthal
- 2 trappenhal
- 3 lift
- 4 wasruimte
- 5 galerij flats
- 6 seniorflats
- 7 vide

OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNINGSGROEP- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

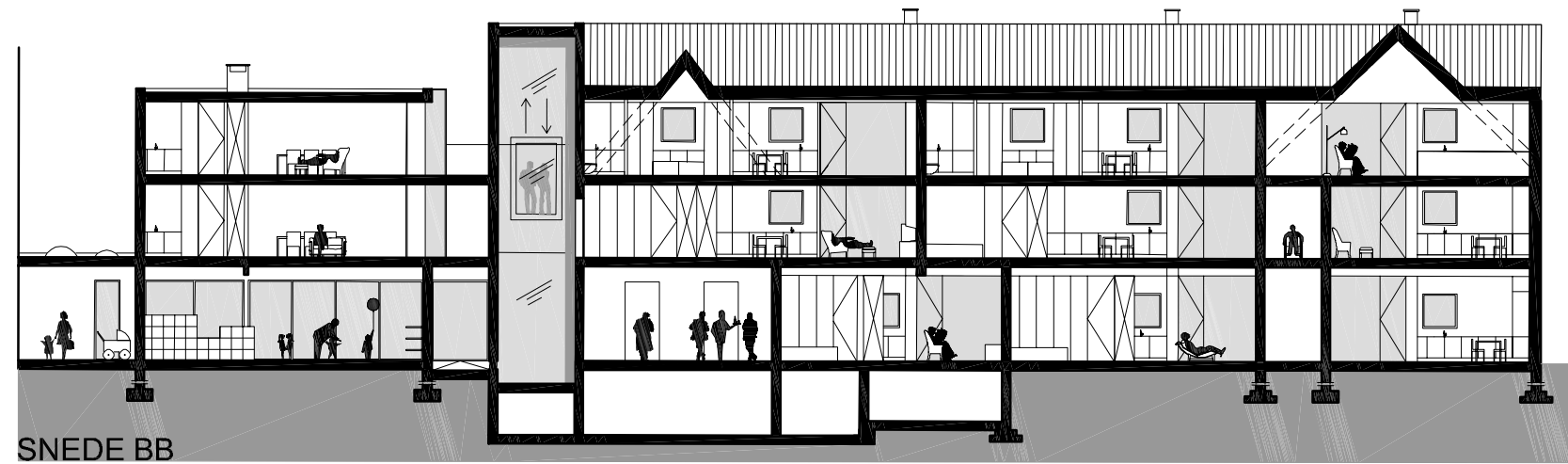
Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

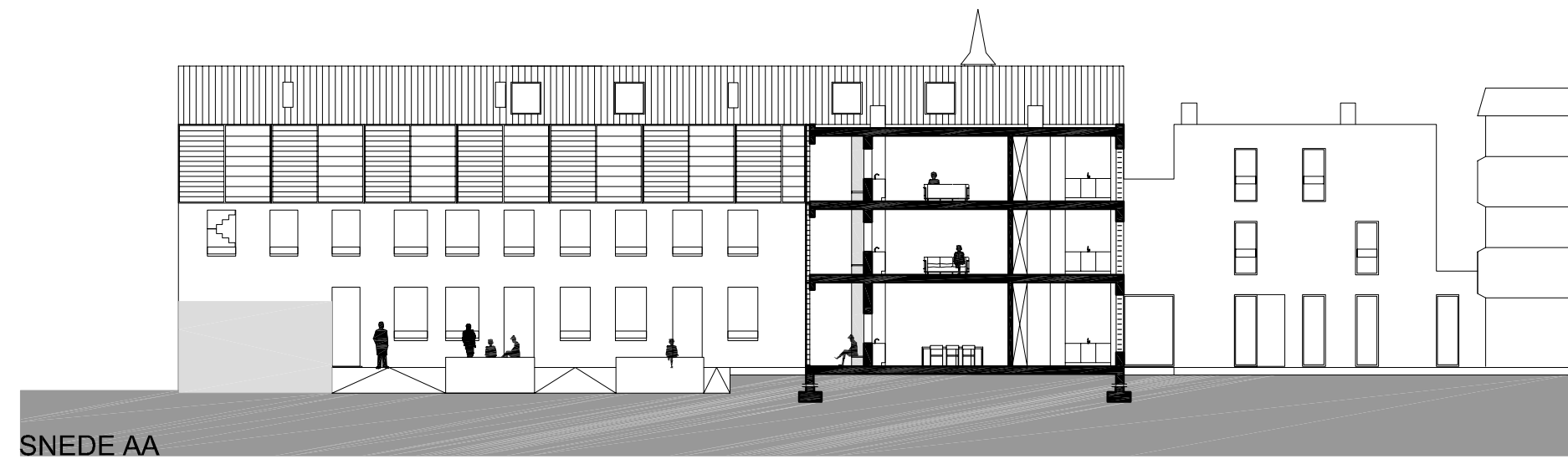
code:
OO 1306 E

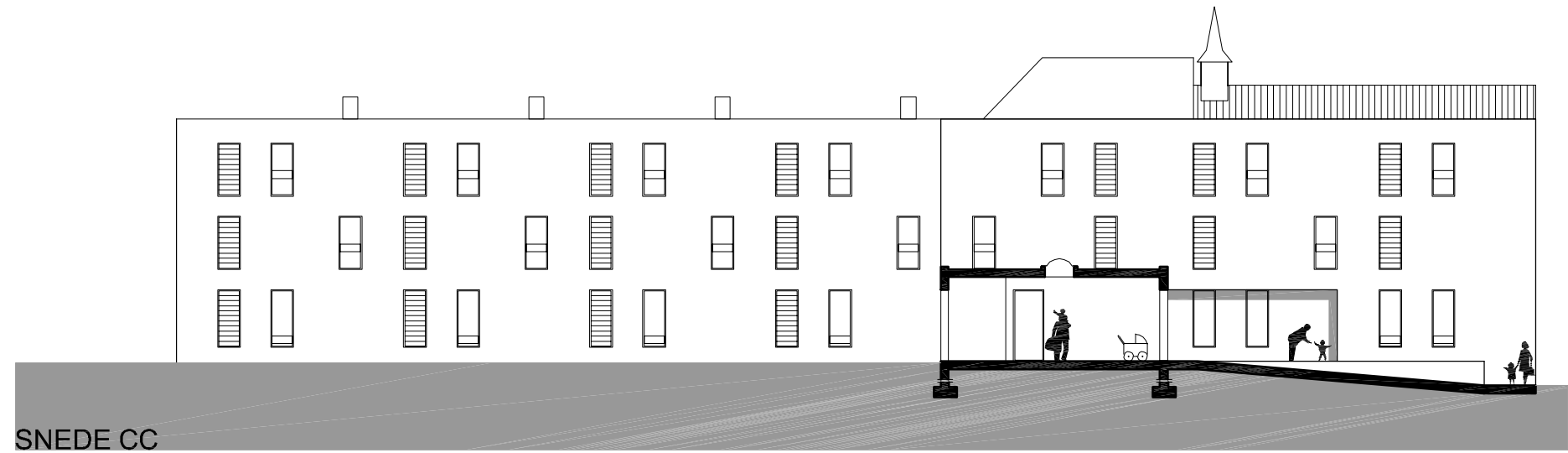
30.11.2007

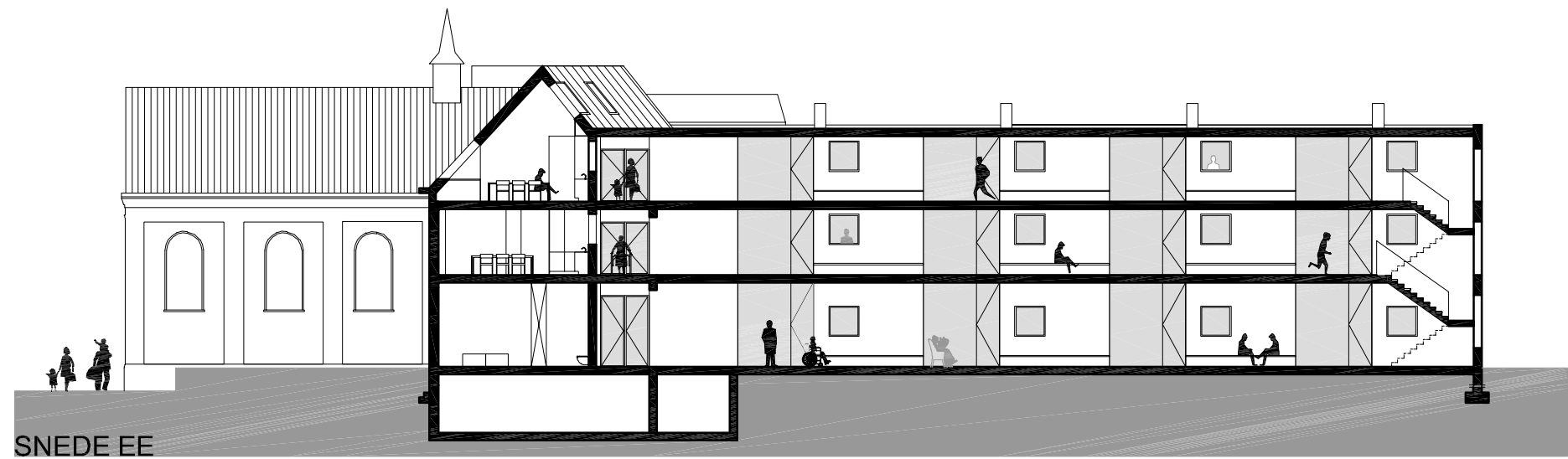
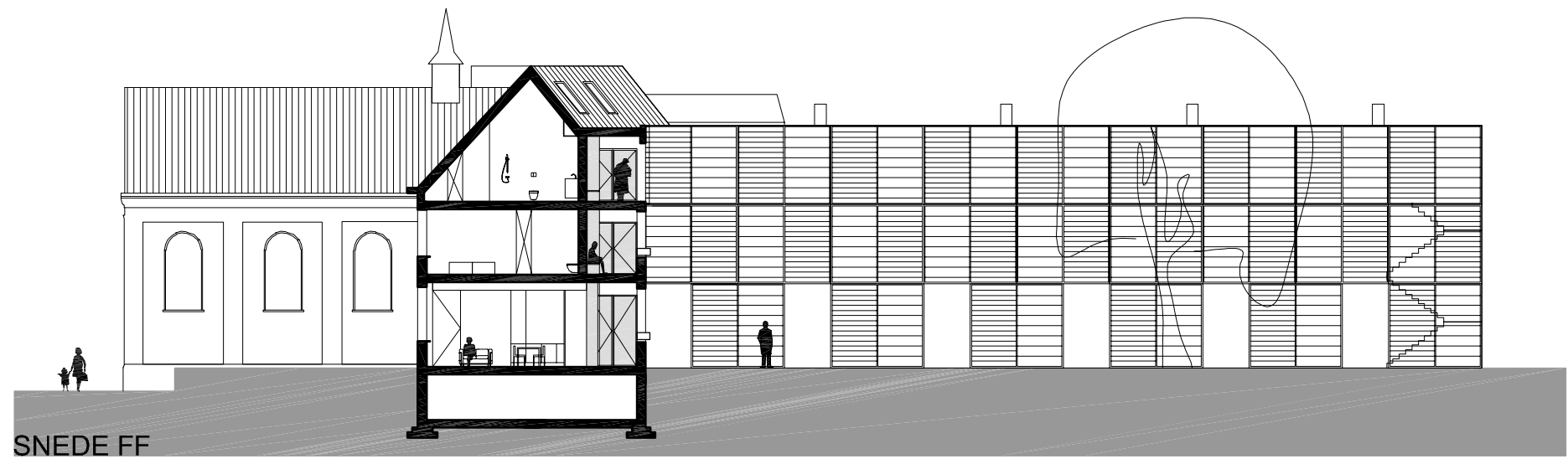
- 1 nachthal
- 2 trappenhal
- 3 lift
- 4 poetsberging
- 5 galerij flats
- 6 seniorflats











4. BUITENAANLEG



- 1 kleuter - en basisschool
- 2 uitbreiding woon- en zorgcentrum Denderrust
- 3 woon- en zorgcentrum Denderrust
- 4 groene laan die verbinding vormt tussen de inkomzone en de parking en zicht biedt op het achterliggend groengebied
- 5 parking
- rijbaan in halfverharding - dolomiet
- parkeervakken in grastegels
- 6 parking mindervaliden
- 7 omsloten tuin bij mini-crèche
- 8 patiotuin
- 9 omsloten tuin bij seniorflats
- 10 parktuin bij seniorflats
- 11 bestaande brandweg
- 12 aansluiting naar bestaande wandelpaden

schaal 1/750





- 1 kleuter - en basisschool
 - 2 uitbreiding woon- en zorgcentrum Denderrust
 - 3 woon- en zorgcentrum Denderrust
 - 4 inkomzone
- OMSLOTEN TUIN BIJ MINI-CRECHE
- 5 buitenspelen: terras in rubber met fietsparcours
 - 6 zandbak
 - 7 graslandschap met speelheuvels, huisjes, toestellen
 - 8 solitaire kersenboom
 - 9 haag als omsluiting
 - 10 muurtje rondom (hoogte idem sokkel gebouw)
- 11 PATIOTUIN
- OMSLOTEN TUIN BIJ SENIORENFLATS
- 12 halfverharding - dolomiet
 - 13 omhaagde bloemenborders
 - 14 bloempotten met vaste, één- en tweejarige planten
 - 15 solitaire fruitbomen
 - 16 haag als omsluiting
 - 17 muurtje rondom (hoogte idem sokkel gebouw)
- PARKTUIN BIJ SENIORENFLATS
- 18 ontmoetingsplekken - samen zitten en ontspannen
 - 19 wandelpad in platte kaseien
 - 20 wandelpad in platte kaseien met zitbanken in hout
 - 21 wandelpad in platte kaseien met begroeide
 - 22 pergola en houten zitbankjes langs
 - 23 solitaire bestaande boom
 - 24 gazon
 - 25 plantenborder met vaste planten en heesters
 - 26 olitaire bomen
 - 27 haag als omsluiting
 - 28 bestaande brandweg
 - 29 aansluiting naar bestaande wandelpaden

schaal 1/250



5. KUNSTTRAJECT



Voor de integratie van kunst opteren we voor een opdracht aan bijvoorbeeld de kunstenaar Koen Van Mechelen (39).

Op een dag besloot hij een universele kip te kweken uit verschillende nationale kippensoorten: Mechelse Koekoek, Poulet de Bresse, English Redcap, ...

Sindsdien houdt hij zich in zijn atelier in Meeuwen dagelijks bezig met zijn genetische kunst.

The Cosmopolitan Chicken raakt aan vele actuele maatschappelijke issues: genetische manipulatie, klonen, globalisatie, en multiculturaliteit. Het is een gedurfd en vernieuwend antwoord op een van de meest basale, menselijke vragen: wat is onze identiteit, als individu en als soort? Tegelijk is het een dwingend pleidooi om uit de kooi te breken die ons als individu en soort omklemt en om de barrières te slechten tussen het ik en het andere.

De kunstenaar is er van overtuigd dat het ei, als wereld en laboratorium, iets ongelooflijks in zich draagt voor de toekomst. Vandaar zijn samenwerking met onder andere biologen, fertiliteitspecialisten, architecten, filosofen en genetici.

De kippenwereld is een metafoor voor de samenleving.

Wat Koen Van Mechelen doet is onzichtbaar, maar kan een enorme bijdrage leveren aan het dagelijks leven van de bewoners van de seniorflats.

Door het kunsttraject te verweven met de gemeenschap wordt het begrip 'zorgen' nogmaals onderstreept bovenop zijn extra fysieke voordelen:

elke morgen verse eieren.

6. CONCLUSIE

Het project is op het niveau van verschijning en beeldwaarde een evenwichts-oefening.
Ouderenzorg kent in Herdersem een zeer lange traditie, bovendien ligt de klemtoon op de bescherming van het cultureel patrimonium, vooral op die elementen die verwijzen naar de vroegere bestemmingen van het gebouw.

In antwoord hierop hebben we getracht het nieuwbouwproject zo discreet mogelijk op te stellen tegenover het voormalig kloostercomplex, waardoor het initiële inplantingsplan van het oude klooster opnieuw tot zijn recht komt.

We beogen op verschillende plaatsen binnen en buiten het gebouw maximaal doorzicht naar de tuin en de onmiddellijke omgeving. Tevens wensen we de rustgevende en stimulerende eigenschappen van de natuur optimaal te betrekken in en rond het gebouw.

Het semi-buitenklimaat van de circulatie maakt de zachte overgang tussen de tuin en de meer privatieve delen van het gebouw. Hier zien we aanleidingen om het sociale buurtleven van deze miniatuurwijk op te krikken.

Met dit ontwerp hebben we getracht een kwalitatief gebouw te ontwikkelen. De aaneenschakeling van straten, pleintjes en informele ontmoetingsplekken, zowel in als buiten het gebouw, scheppen een kader voor het sociale buurtleven van deze nieuwe woonwijk.





OO 1306 E

OPDRACHTGEVEND BESTUUR

ONTWERPER

DE VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR DE HERBESTEMMING VAN HET KLOOSTERCOMPLEX
GELEGEN TE HERDERSEM TOT SENIORFLATS, MINI-CRÈCHE, BEZINNING- EN MULTICULTURELE
RUIMTE EN BIJHORENDE DIENSTEN.

Denderrust
Dienstengroep-vzw
Alfons De Cockstraat 12
9310 Herdersem

code:
OO 1306 E

30.11.2007