

Voorbeeldproject: AZ Groeninge, Kortrijk

Gegevens bouwproject:

Bouwheer:	A.Z. Groeninge vzw
Hoofdaannemer:	Project 1&2 – ruwbouw: Cordeel nv
Architect:	FDA architecten & ingenieurs nv
Stabiliteit:	Studiebureau Jan Van Aelst – Antwerpen
Technieken:	Ingenium nv – Brugge

Projectbeschrijving

Algemeen

Aan de rand van Kortrijk naast de snelweg tussen Gent en Rijsel en aansluitend aan de Hallen en Kinopolis is een ruim terrein van 14 hectare voorzien voor de nieuwe campus van het fusieziekenhuis van Kortrijk. Dit terrein sluit aan bij de Groene Gordel rond de stad en geeft uit op een aangename en groene omgeving.

Het nieuwe ziekenhuis voor 1000 bedden is een fusie van vier bestaande Kortrijkse ziekenhuizen. Kerngedachte was een ziekenhuis van de toekomst te ontwikkelen als een gezondheidsdorp: het behandelen van de zieken wordt ingebed in een complex van aanverwante activiteiten met extra aandacht voor preventie.



Afbeelding 1: Globaal beeld van de site

Een ziekenhuis van 1000 bedden betekent ook een oppervlakte van meer dan 85.000 m², een reusachtig gebouw dat toch zo is opgevat dat men op geen enkel ogenblik een overzicht heeft van de totale omvang van het geheel. De relatie met de omgeving is uiterst belangrijk en veel aandacht werd besteed aan de toetreding van daglicht.

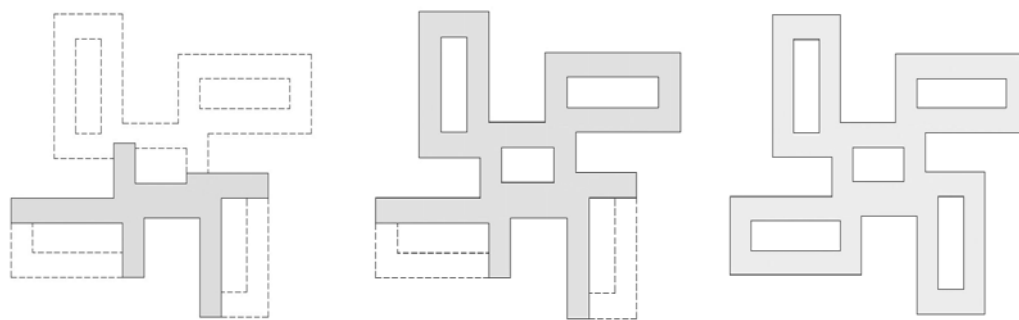
Structuur

Het gehele gebouw is opgebouwd uit een aaneenschakeling van grote binnentuinen (20x60 meter) welke begrensd worden door gebouwen. Iedere binnentuin met zijn omringende gebouwen vormt een afzonderlijk blok. De centrale binnentuin wordt omgeven door het medisch-technisch blok. Op dit blok sluiten de andere blokken aan. De begane grond herbergt in de vleugels de

onderzoeksruidten en raadplegingen. Op de verdiepingen erboven zijn dan de bijhorende verpleegafdelingen voorzien. Circulatie gebeurt dus nooit via andere afdelingen. Voor bezoekers is een duidelijke en eenvoudige circulatie gecreëerd vertrekkend vanuit het centraal gelegen volume. Onder de begane grond is onder alle vleugels een circulatienetwerk voorzien dat alle liften en trappenhuisen verbindt. Dit niveau geeft toegang tot alle logistieke diensten. Enkel de hoofdcirculaties en de vluchttrappen liggen dus vast. Uitgangspunt is om zo een optimale flexibiliteit mogelijk te maken. Alle functies moeten altijd overal kunnen. Maximale flexibiliteit betekent dan ook dat je op alle vlakken hiermee rekening moet houden:

Bouwkundige structuur:

Zoals aangegeven is de structuur van het gebouw opgevat rond vijf binnentuinen, in een eerste fase van het project is hiervan nog relatief weinig te merken maar het gebouw is voorzien op latere uitbreidingen. In een volgende fase kunnen dan 2 extra vleugels worden aangebouwd om in een laatste fase dan eventueel nog een bijkomend geheel rond nieuwe binnentuinen aan te bouwen.



Fase 1

Fase 2

Fase 3

(gerealiseerd, 85.000m², 1.000 bedden)

Afbeelding 2: verschillende fasen bij realisatie AZ Groeninge

Alle vleugels zijn even breed (21,60 meter) met asmaten 8,10/5,40/8,10 meter. Het volledige gebouw heeft eenzelfde opbouw. Prefab gevelelementen en centraal twee rijen kolommen dragen nagespannen ter plaatse gestorte vloerplaten. Alle gevelelementen zijn identiek naar uitzicht en volledig prefab. Alle verdiepingshoogten zijn gelijk en ook alle trappen zijn identiek, zodat vergissingen worden uitgesloten. Er is geen enkele doorhangende balk en een minimaal aantal kolommen in het gebouw, zodat maximale indelingsvrijheid kan verwezenlijkt worden.



Afbeelding 3: Eén van de vleugels van het AZ



Afbeelding 4: Gevelstructuur in prefab beton

Gevelstructuur:

Zoals aangegeven bestaat de gevelstructuur uit een aantal repetitieve prefab beton elementen. De grootste elementen zijn 7,20 meter lang en 4,10 meter hoog. De ramen zijn los achter de kolommen geplaatst. De ramen hebben een vaste stijl om de 90 cm waarop een binnenwand kan aansluiten. Alle ramen aan de gevels hebben een optimale lichttoetreding met minimale zonninslag. Door de diepe plaatsing van de ramen bekomt men tevens een grote mate van privacy in de kamers.

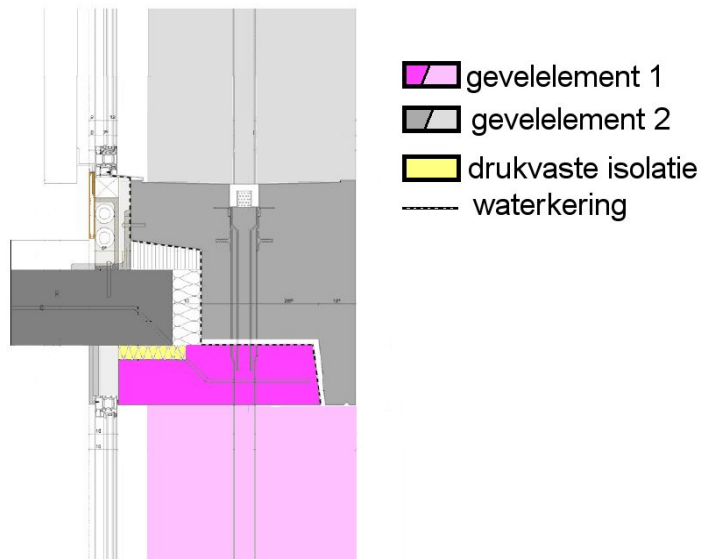
Die gevelelementen die bij een uitbreiding in een volgende fase moeten kunnen verwijderd worden, zijn hierop voorzien, evenals de wapening in de vloer, die, wanneer de gevelelementen verwijderd worden de vrijgekomen opening moet kunnen overspannen. Op die manier hebben aanpassingen achteraf geen structurele (dure) consequenties. Alle gevelelementen die verwijderbaar zijn kunnen bovendien opnieuw gebruikt worden in de latere uitbreiding.



Afbeelding 5: Detail raam-aansluiting onderaan



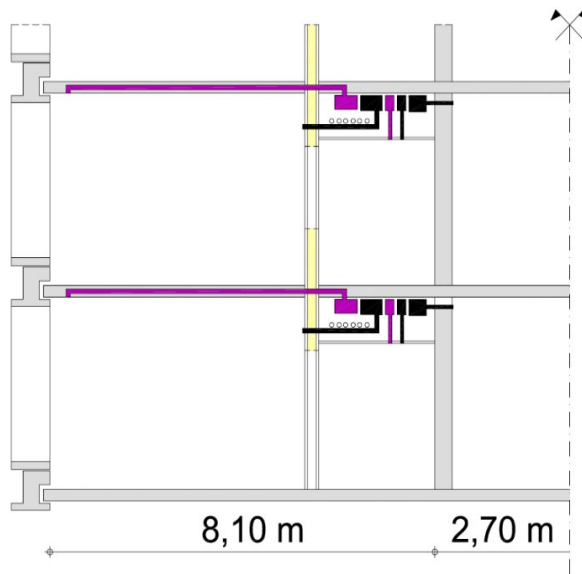
Afbeelding 6: Montage van gevelelementen



Afbeelding 7: Detail doorsnede gevel

Technische installaties:

Ook de opbouw van verwarming, verluchting, koeling en andere technische installaties draagt in belangrijke mate bij tot de flexibiliteit van een project. In het AZ Groeninge zijn om de 180 cm luchtbuizen ingestort in de ter plaatse gestorte betonvloer. Hierdoor wordt het mogelijk om verse behandelde lucht vanuit kanalen in de gang tot aan de gevel te brengen zonder verlaagd plafond. Door de grote repetitie aan toevoeropeningen en het ontbreken van een verlaagd plafond verkrijgt men een grotere flexibiliteit en indelingsvrijheid



- Afvoer lucht
- Toevoer lucht
- Betonnen structuur
- Technische wand

Afbeelding 8: Doorsnede van een vleugel

Koeling en basisverwarming gebeurt via uitwisseling met grondbuizen. Dank zij een groen dak, de

permanente zonnewering van de gevelelementen, de betonnen structuur en de goede isolatie volstaat dit voor de koeling van het gebouw. De technische luchtbehandeling is geconcentreerd in het centrale medisch-technisch blok.

Alle leidingen liggen geconcentreerd in de gangen met enkele gemeenschappelijke schachten in het centrale deel. Alle circulatiegangen hebben eenzelfde logische opbouw met aan de kamerzijde een volledige houten wand (technische wand afbeelding 8), die in feite een dubbele demontabele wand vormt waarlangs leidingen naar beneden komen en waartussen later bijkomende leidingen kunnen bijgeplaatst worden.