

STAD IN DE STAD

STADSCAMPUS OUDE GEVANGENIS UHASSELT

ARCHITECTUUR | APRIL 2014

721	(2-)	f2	(E2)
-----	------	----	------

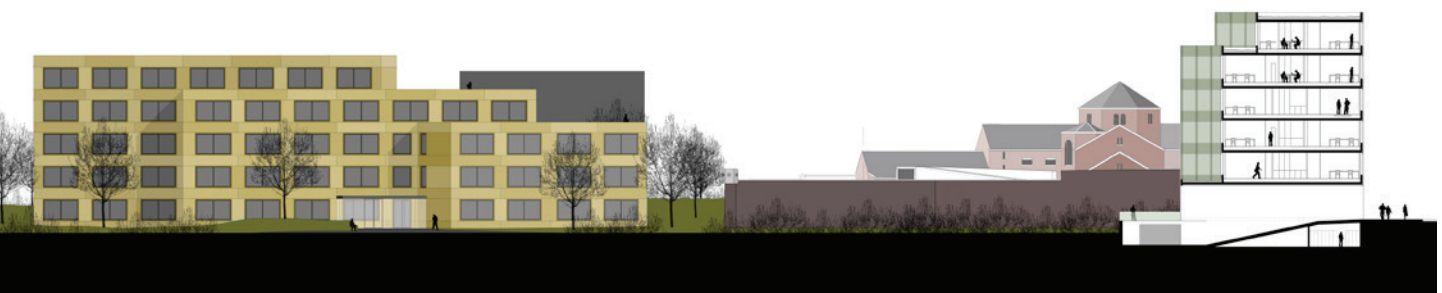
BB/SfB

- CONCEPT
- ZICHTBETON
- ARCHITECTONISCH BETON





Nieuw Rectoraat en Oude Gevangenis langs de ring van Hasselt

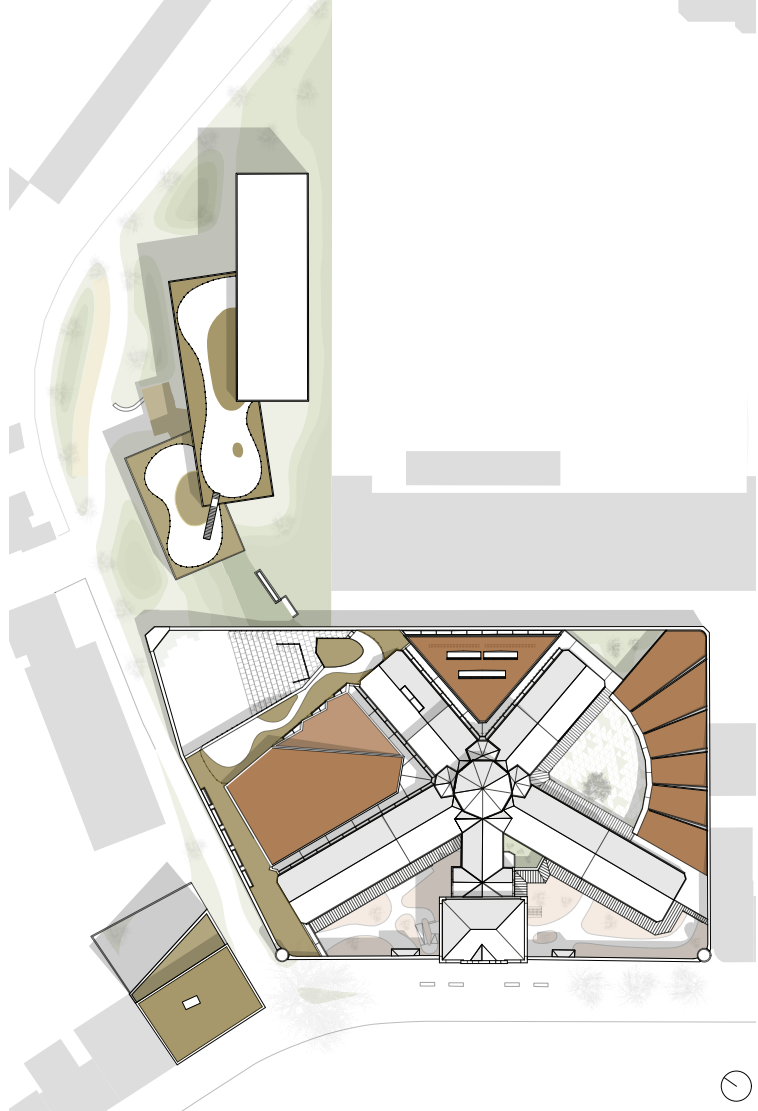


Aanzicht Stadscampus langs Koekerellenpad

VAN GEVANGENIS TOT STADS-CAMPUS

De Universiteit Hasselt heeft haar naam veranderd en komt naar de stad. De tijd van de op mobiliteit gerichte campussen in het groen is voorbij. De tot in 2005 gebruikte oude gevangenis langs de stadsring wordt gekozen voor de nieuwe rechtsfaculteit en rectoraat. Maar de oude gevangenis is klein. Er moeten nog twee grote nieuwe gebouwen worden gerealiseerd. Achteraan, landschappelijk ingebed langs een oude gedempte Demerarm een gebouw met leslokalen en onderzoekskantoren. Vooraan een hoog transparant hoekgebouw, het Rectoraat. Dit gebouw wordt opgevat als nieuwe landmark langs de stadsring en is op verschillende manieren complementair met de Oude Gevangenis. Alle belangrijkste functies - auditoria, cafetaria, bibliotheek, vergaderaccommodatie - worden ingepast in de gevangenis

De drie gebouwen zijn onderling verbonden en vormen samen een stad in de stad met passages, straten en open ruimtes. Koeren, een buitenauditorium en daken worden maximaal ingezet en bewijzen dat ook de stad kwalitatieve buitenruimte en groen te bieden heeft. De gevangenismuur, ooit een negatief element van opsluiting, zorgt nu, met de open poorten, voor een gemeenschapsgevoel binnen de compacte studentenstad.



HISTORIEK

De oude gevangenis aan de Groene Boulevard werd in 1859 geopend en was 146 jaar in gebruik, tot in 2005. Ze was voorzien van zestig cellen. In de laatste periode verbleven tot drie gedetineerden per cel. Het voormalige 'Maison d'arrêt' is een typisch voorbeeld van een Ducpétiaux-gevangenis naar Engels model zoals we ook terugvinden in vele andere Belgische steden. Deze typologie is gebaseerd op het panopticumprincipe met een centrale koepelruimte van waaruit de cellenvleugels kunnen worden overschouwd die in stervorm rond de centrale ruimte staan. Alleen is de gevangenis van Hasselt de enige gekende uitzondering op deze regel. De gangen zitten niet centraal in de vleugels met de cellen aan weerskanten ervan. Deze laatste liggen integendeel rug aan rug, er zijn omlopende gangen.

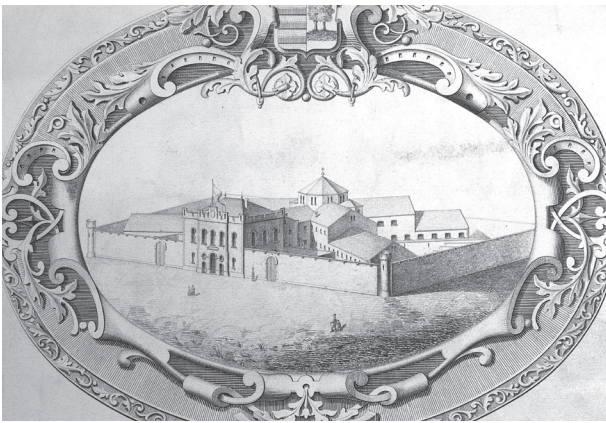
Het panopticumprincipe loopt er dus mank. Het principe van overzicht-van-uit-één-plaats is opgegeven ten voordele van de overtuiging dat gevangenen zo weinig mogelijk contact met elkaar moeten hebben om tot inzicht te komen. Een gevangenis opgevat als een klooster. In het negentiende-eeuwse voorbeeldboek van de Luikse architect Auguste Castermans vinden we een set tekeningen terug die wellicht gebaseerd zijn op de oorspronkelijke plannen van de gevangenis. Hierin kunnen enkele van de originele intenties worden achterhaald.



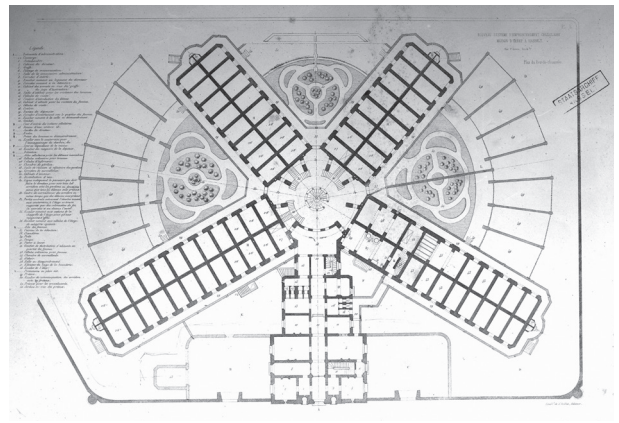
Stads-campus UHasselt
ligging langs Groene
Boulevard

luchtfoto UHasselt

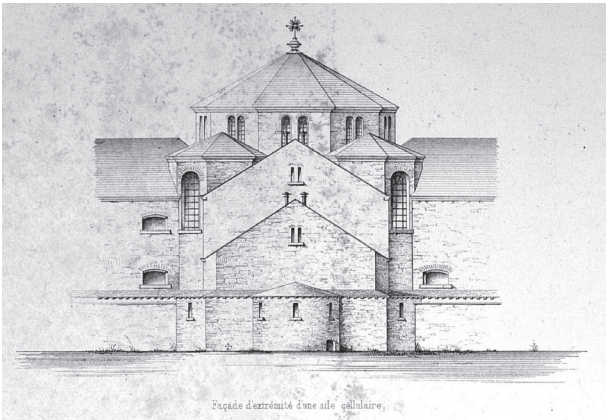




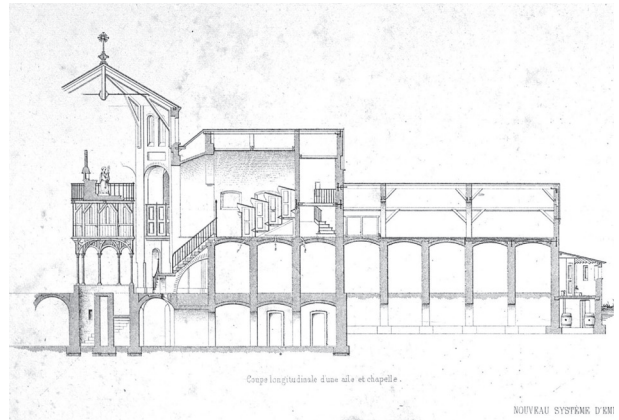
Oude Gevangenis, tekening architect Auguste Castermans



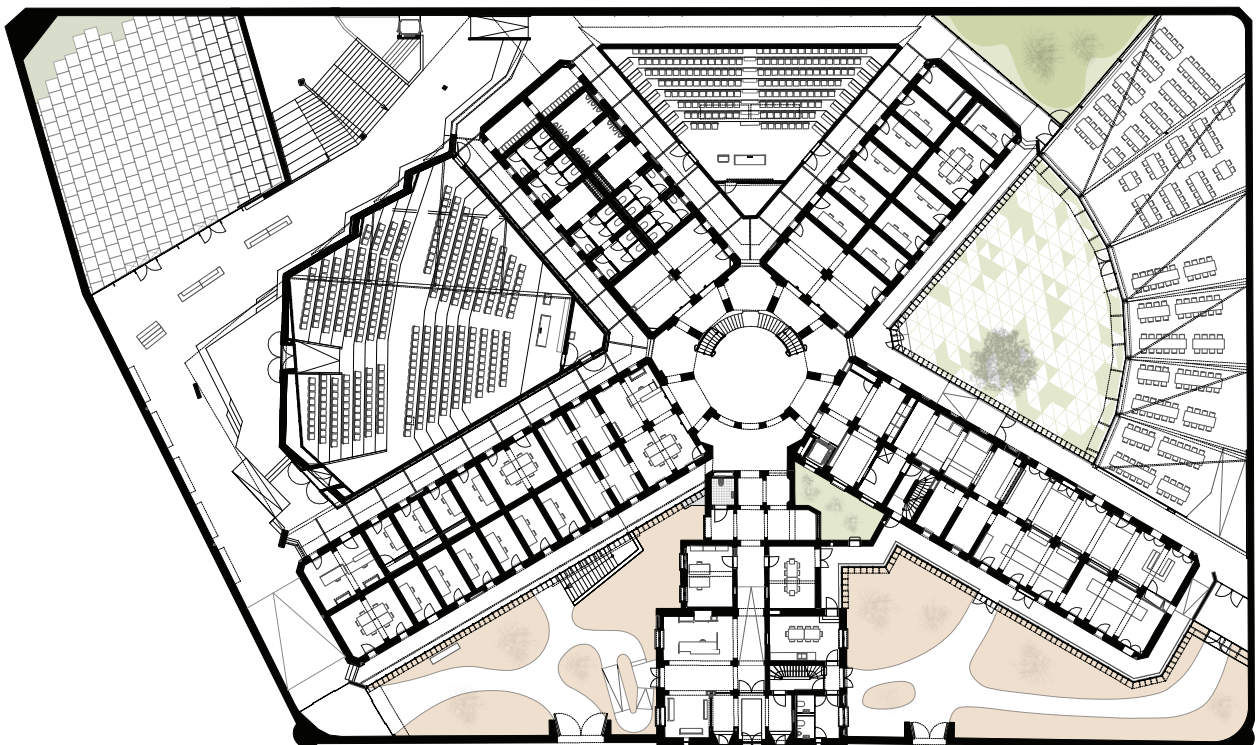
Begane grond met individuele luchtkoeren tussen cellenvleugels



Neo-romaanse bouwstijl: gevangenis als klooster



Koepelruimte met centraal spreekgestoelte



Oude Gevangenis als hart van de stadscampus faculteit rechten met grote publieke functies: auditoria, agora en cafetaria

De overeenstemming met de nog bestaande gevangenis van de burcht van Lincoln in Engeland valt op. Gevangenen werden er dagelijks, geblinddoekt, naar tribunes geleid. Deze tribunes bestonden uit hokjes waarin ze rechtstaand moesten plaatsnemen om vervolgens zicht te hebben op het centrale preekgestoelte waarin een geestelijke trachtte de kwade gedachten uit hun hoofden weg te bannen.

De religieuze onderbouw van het concept is ook duidelijk zichtbaar in de neo-romaanse bouwstijl van het gebouw. Op de tekeningen van Castermans is te zien dat het preekgestoelte opgesteld stond in de centrale koepelruimte en de tribunes boven de cellenvleugels. Dit concept heeft wellicht niet lang stand gehouden; deze opstelling was niet meer te herkennen in de leegstaande gevangenis. De architecturale vertaling van het gevangenisconcept zou wezenlijk blijken te zijn in het herbestemmingsvoorstel.

NIEUWE STADSCAMPUS

De nieuwe campus bestaat uit drie gebouwen. De Oude Gevangenis werd herbestemd tot onderwijsgebouw. Het bijzondere aan deze opgave is dat juristen en advocaten nu zullen worden opgeleid in een voormalige gevangenis. De open ruimten tussen de in stervorm gepositioneerde cellenvleugels boden de mogelijkheid om de nieuwe volumes van auditoria en cafetaria te integreren. De cellen zelf werden ingezet als werkplekken die door de studenten vrij kunnen worden gebruikt. Het oorspronkelijke kloostercel karakter van de cellen geeft de studenten een ideale (zelf)studieplek om zich te kunnen concentreren.

Naast de Oude Gevangenis bestaat de campus uit twee nieuwe gebouwen, een faculteitsgebouw van 6 000 m² en een rectoraatsgebouw. De verbindingen tussen de drie gebouwen zijn (half) ondergronds, de contour van de gevangensmuur bleef rondom intact. De grootste uitdaging bestond erin om van een gesloten instelling een open en moderne universiteit te maken - waar studenten en docenten in tegenstelling tot de gevangenen destijds net veel interactie hebben - en ook om binnen de beperkte ruimte van de oude gevangenis een nieuwe stadscampus, zijn naam waardig, te realiseren.

De drie gebouwen hebben elk een zeer eigen karakter. Het rectoraatsgebouw, zoals de Oude Gevangenis strategisch gelegen aan de stadsring, is qua volume, transparantie en kleur complementair aan deze laatste. Groene, bedrukte glaspanelen bekleden de verticaal gelede hoge gevels en verlenen het een combinatie van transparantie en statigheid.



Werf Oude Gevangenis, doorbraak gevangensmuur voor verbinding met Faculteitsgebouw



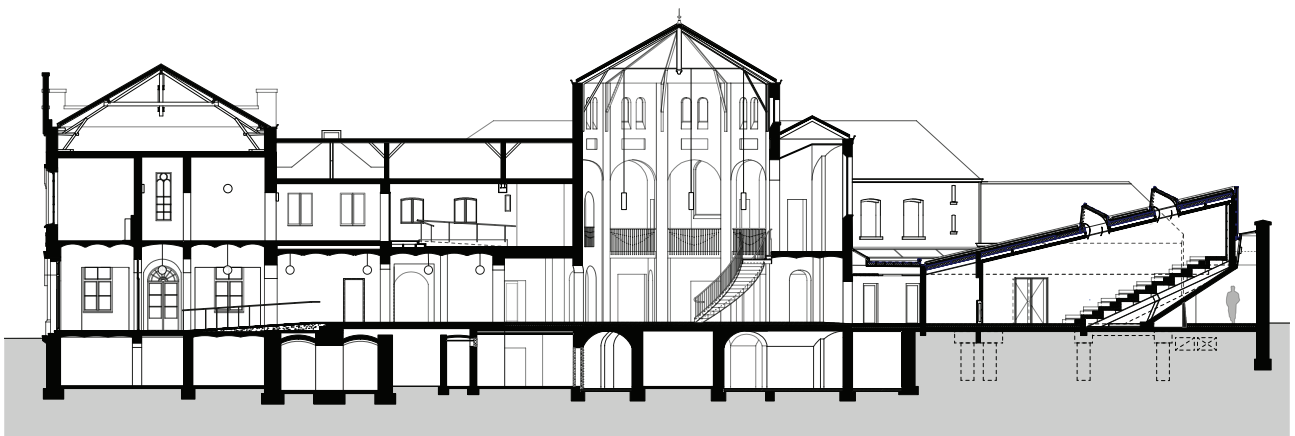
Koepelruimte, centrale dubbele trap

Tuin, cafetaria en koer tussen cellenvleugels met nieuw rondgangen





Agora – groot auditorium – buitenauditorium



Snede hoofdingang, centrale koepelruimte en klein auditorium

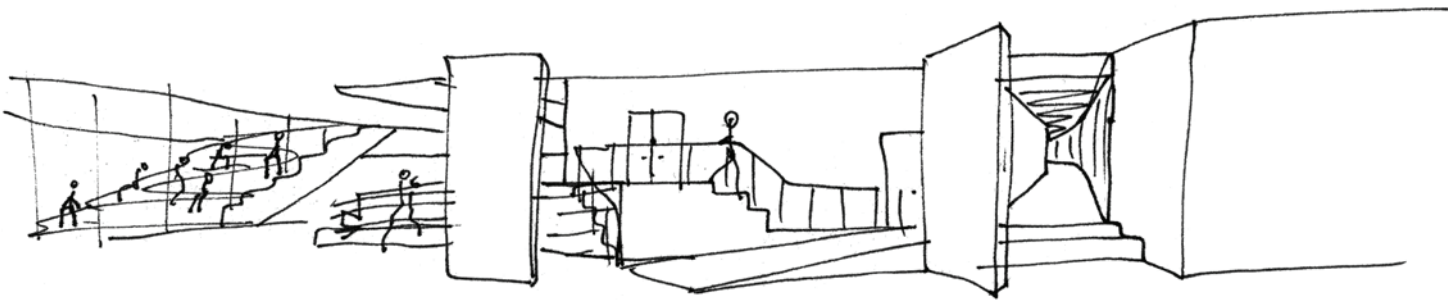
Achteraan het perceel, langs de oude rivierbedding, die als trage verkeersas dienst doet, bevindt zich het faculteitsgebouw van 6 000 m² met de klaslokalen en onderzoekskantoren. Dit waaiervormig gebouw met een gevel in geel gepigmenteerd architectonisch beton is landschappelijk ingekleed. Het grote volume houdt, door de oplopende verdieplingslagen, rekening met de lage woningen aan de overzijde van het pad maar vindt tegelijk aansluiting met de verder gelegen grotere onderwijsgebouwen.

De oude gevangenis zelf neemt de centrale plaats in binnen de nieuwe campus. Hier werden de grootste en meest vitale functies van de campus ingepast. Dit gebeurde met groot respect voor de originele structuur van het stervormig complex.



Buitenauditorium – agora – Rectoraat

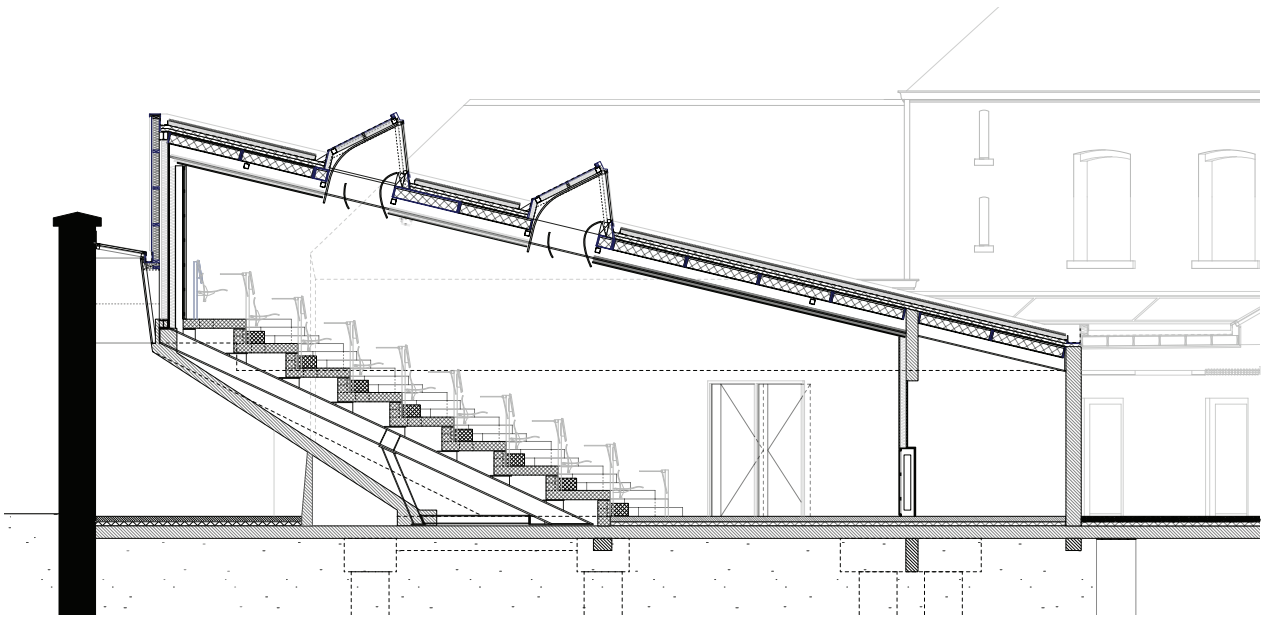
Ruimte binnen de gevangensismuren is opgevat als kleinschalige overdekte stedelijke ruimte



Agora – doorgang Oude Gevangenis Faculteitsgebouw

De ruimte binnen de gevangensismuren is opgevat als een kleinschalige overdekte stedelijke ruimte met straten en open ruimtes maar ook steegjes en meer verborgen hoeken waar de studenten ook na lange tijd nieuwe plekken blijven ontdekken en zich kunnen eigen maken. De beeldbepalende voorgevel werd bewaard en hersteld met als enige verschil dat voortaan de poorten uitnodigend open staan. De ommuring, het meest kenmerkend element van elke gevangenis, werd integraal behouden. Waar het vroeger de dwingende en negatieve functie had van opsluiting, bevordert het nu het gemeenschapsgevoel onder de studenten.





Gevangensmuur en klein auditorium, structuur in zichtbeton, treden tribune in architectonisch beton



ZICHTBETON

In situ gegoten en in het zicht gelaten beton neemt een belangrijke plaats in binnen de beleving van de verschillende gebouwen op de campus.

In het interieur van het faculteitsgebouw spelen bovendien ook de in het zicht gelaten geprefabriceerde betonnen binnenspouwbladen en breedvloerplaten en trappen een belangrijke rol. Alle samengestelde buitenwanden hebben geprefabriceerde betonwanden van 14 cm dikte als binnenspouwbladen. De binnenmuren zijn opgebouwd uit zacht rode snelbouwsteen in combinatie met geprefabriceerde betonnen kolommen en balken. Al deze geprefabriceerde bouwelementen hebben, zoals de gevelpanelen, gearticuleerde voegen met vellingkanten.

De luifel van het faculteitsgebouw is een op zich staand volume half leunend in de brede hoek tussen twee volumes van het waaiervormig gebouw. De kolommen en licht gekantelde plaat zijn ter plaatse gegoten. In tegenstelling tot de gevelpanelen is hier geen pigment toegevoegd aan het beton. De alom aanwezige gele kleur van de gevelpanelen zorgt er echter voor dat de gewone grijze kleur van de luifel niettemin als een kleur overkomt en deze de nodige aandacht krijgt om voldoende op te vallen als inkomelement. De luifel draagt op slechts twee betonkolommen waarin de betonplaat is ingeklemd. Ter plaatse van de hoek van het gebouw is lokaal een thermisch geïsoleerde koppeling met de binnenstructuur voorzien om het kantelen van de luifel te beletten.

In de Oude Gevangenis zijn de nieuwe toevoegingen volledig uit beton opgetrokken, met uitzondering van de cafetaria. Gegoten beton neemt hier de rol op van het verbindend element tussen nieuw en oud. Het beton vult de voormalige open ruimtes op en verbindt ze met de bestaande binnenruimtes van de Oude Gevangenis. Het materiaal zorgt er voor dat de nieuwgevormde ruimtes de rol op kunnen nemen van 'exterieur' in verhouding tot de bestaande binnenruimtes (interieur). Op die manier ontstaat een vloeiende binnenstedelijke ruimte die vervolgens wordt doorgetrokken tot in het faculteitsgebouw. De gesatineerde oppervlakken eigen aan het ter plaatse gegoten beton met gladde bekisting zorgen er dankzij het glanzende effect voor dat het daglicht 'doorgegeven' wordt en dat ruimtes een continuüm vormen.

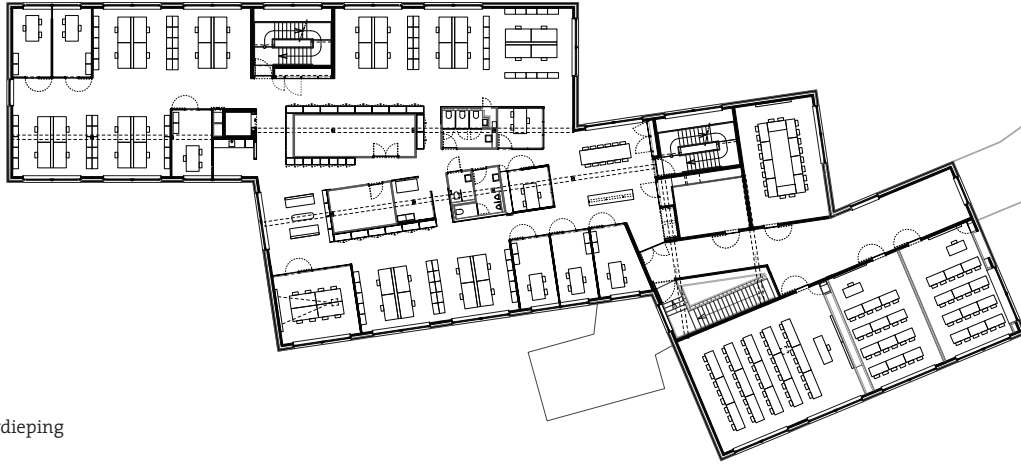
Bij het binnenkomen van de agora, bijvoorbeeld, schijnt het daglicht vanaf het buitenauditorium op vloer en plafond zodat de blik zich richt op de doorgang naar het faculteitsgebouw.



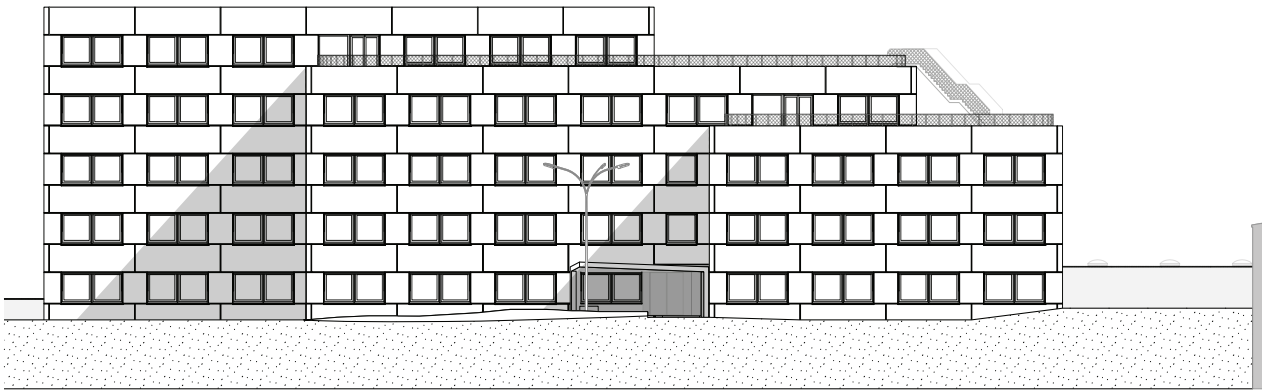
Klein auditorium, interieur

Treden klein auditorium in architectonisch beton





2e verdieping



Westgevel

Faculteitsgebouw: klaslokalen en kantoren



ARCHITECTONISCH BETON

De gevel van het faculteitsgebouw is volledig bekleed met geprefabriceerde panelen uit architectonisch beton.

De platen zijn groot - de meest voorkomende plaat meet 5,6 m x 1,6 m - en geven de indruk eenvoudig op elkaar te zijn gestapeld volgens het principe van kolommen en lateien.

Er is een grote seriematigheid met slechts een klein aantal verschillende types en formaten. De kleur is gekozen in functie van de dialoog met het groene karakter van de wegel waar het faculteitsgebouw zich bevindt en omwille van het contrast met de donkere muren van de gevangenis. Van binnen de muren van de oude gevangenis gezien valt de gele kleur van het faculteitsgebouw op, zeker in het zonlicht, en dit zorgt voor een directe visuele band tussen de twee gebouwen.

Alle platen zijn 14 cm dik en zijn in werkelijkheid opgehangen aan het binnenspouwblad dat bestaat uit geprefabriceerde wandelementen op volle verdiepingshoogte.

De hoekplaten hebben een L-vormige doorsnede, de korte zijde van de L meet 30 cm, het maximum dat in de fabriek in een stortfase kon uitgevoerd worden. De gevel geeft hierdoor de indruk uit zware massieve blokken te zijn opgebouwd. Dit wordt ondersteund door de grote maat van de platen en wordt nog onderstreept door de dikte van de voegen tussen de platen. De randen van de panelen zijn voorzien van uitgesproken vellingkanten die de voegen nog visueel verbreden.

De dakrand tenslotte wordt gevormd door panelen die een verbrede en afgeschuinde bovenkant hebben en de functie van deksteen overnemen.

Dit geheel van ingrepen benadrukt de robuustheid van het gebouw.

De kleur van de gevelpanelen is gekomen door gele pigmenten in het beton te mengen. Tegelijk werd getracht om de typische wolkvorming in het oppervlak van ter plaatse gegoten beton op te roepen. Hiertoe werd alvorens het beton te gieten bijkomend pigment onregelmatig in de bekistingen gestrooid.

Dit zorgt voor lichte schakeringen en contrasten tussen de panelen onderling en verlevendigt de gevel.

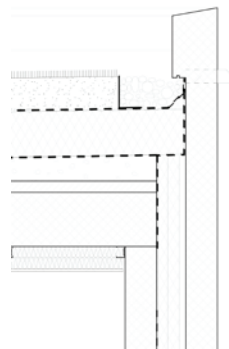
De robuustheid van het gebouw en zijn gele kleur hebben een tegengestelde werking maar houden elkaar in evenwicht. Het geheel staat in relatie tot de gesloten, rode massieve baksteenmuur van de oude gevangenis.

Het seriematige aspect van de gevels en de maat ervan legt dan weer een verband met de omvangrijke schoolgebouwen die verder langs de wegel zijn gelegen.

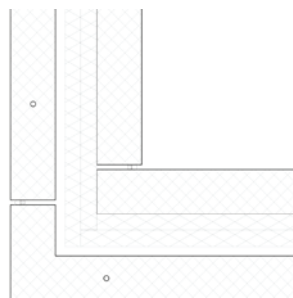


Gevel in architectonisch beton

Dakrand - verticaal



Buitenhoek - horizontaal



Proefopstelling





Beton ruwbouw

Rectoraat, gevel in verticale en horizontale groene glazen platen



STRUCTUUR

Oude Gevangenis - De plaat boven de agora draagt structureel op de zijwanden, op oordeelkundig geplaatste betonkolommen en op fijne platstalen kolommen die geïntegreerd zijn in het schrijnwerk.

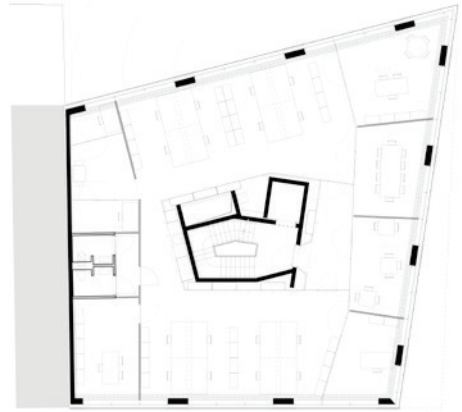
Om het aantal kolommen te beperken en rekening houdend met de begrensde beschikbare hoogte is het eigenwicht van de betonplaat geminimaliseerd. Eerst werd de onderste 7 cm beton gestort, daarop werden polystyreenblokken geplaatst en vervolgens is de bovenste zone van de betonplaat gegoten. Het kleine auditorium is een massief ter plaatse gestort betonelement. Dit wordt gerealiseerd door de stortnaad tussen de zijwanden en de schuine onderplaat te laten samenvallen met de overgang tussen plaat en wand. Daartoe zijn de zijwanden eerst gestort met een afschuining van 45° in het aansluitvlak met de plaat. Later is de betonplaat onder deze wanden gestort.

Het grote auditorium wordt gevormd door deels in het zicht blijvende en ter plaatse gestorte, geknikte betonwanden die steunen op het kolomengrid van het onderliggende parkingniveau.

Rectoraat - Het is opgetrokken als een ter plaatse gestorte betonstructuur. Om de vrije invulling van de kantoren mogelijk te maken zijn enkel de circulatiekoker en de buitenschil als structurele elementen opgevat. De circulatiekoker bestaat uit ter plaatse gestorte betonwanden, terwijl de buitenschil opgebouwd is uit kolommen en balken welke het beeld van de gevel bepalen. Dankzij in twee richtingen dragende breedplaatvloeren met ingestorte polystyreenblokken konden vlakke plafonds verkregen worden.

Faculteitsgebouw - De vloeren bestaan uit voorgespannen welfsels, dragend van een centrale circulatiegang naar geprefabriceerde betonwanden aan de kant van de leslokalen. Zo wordt een flexibiliteit naar indeling van de leslokalen gecreëerd. In de circulatieruimtes blijft de structuur leesbaar door het gebruik van in het zicht blijvend metselwerk en betonkolommen waar vereist.

1e verdieping Rectoraat



Snedes door trappenkern

Interieur Rectoraat: eiken lambrisering, inox borstwering, terrazzo vloer, zichtbeton





046 Stadhuis Lo-Reninge (Foto F. Dujardin)



001 Stadhuis Kortrijk

008 Rusthuis Pamele te Oudenaarde (Foto K.Daem)



023 Petrol 150/15 kV onderstation Antwerpen



012 's Hertogenmolens Aarschot

066 Cadix, Passief Appartementen Antwerpen



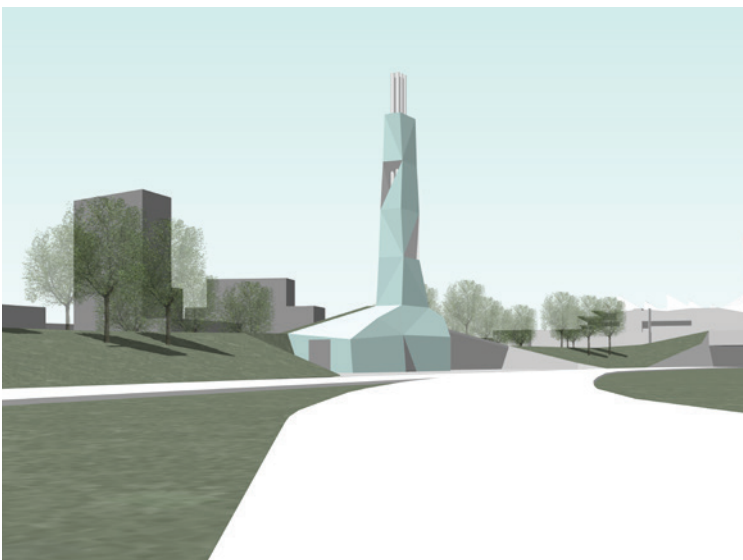


007 Stadhuis Meneu (Foto S. Bollaert)



057 Nieuw Museum Kortrijk

070 Warmtecentrale Antwerpen



noAarchitecten

Sinds de oprichting van noAarchitecten in 2000 heeft het bureau een belangrijke reputatie opgebouwd met de realisatie van enkele toonaangevende projecten. Het betreft hoofdzakelijk publieke gebouwen, waarbij het ontwerp alle aspecten omvat: de stedenbouwkundige analyse, het architecturaal ontwerp en de bouwkundige detaillering, het ontwerpen van het meubilair en de signalisatie.

De samenwerking met kunstenaars wordt in veel projecten aanzien als een intrinsiek en verrijkend onderdeel van het proces.

Het is de ambitie om een hedendaags oeuvre te realiseren dat op alle schalen verankerd is in een lange bouwtraditie.

Meerdere restauratie- en herbestemmingsprojecten van noAarchitecten werden met nationale en internationale prijzen bekroond. Een terugkerende appreciatie hierbij is de combinatie van respect voor het bestaande met de regenererende kracht van de nieuwe ingrepen. Het betreft niet louter een technische restauratie (herstel), de transformatie beoogt een waardevolle continuïteit van gebouw en plek.

De projecten stadhuis Meneu en 's Hertogenmolens in Aarschot werden veelvuldig gepubliceerd. Het stadhuis werd genomineerd voor de prestigieuze Mies van der Rohe Prijs en ontving de vierjaarlijkse provinciale architectuurprijs West-Vlaanderen.

's Hertogenmolens heeft de internationale Europa Nostra Award 2011 voor behoud, restauratie en onderzoek van historische monumenten ontvangen en de provinciale architectuurprijs Vlaams-Brabant.

De twee projecten betreffen restauraties van geklasseerde monumenten.

Recente realisaties zijn het lage-energie stadhuis van de stad Lo, de herinrichting van de Lakenhallen in Ieper, voor het In Flanders Fields Museum, en de stadscampus Rechten met het Rectoraat voor de Universiteit Hasselt.

De projecten worden gekenmerkt door een kritisch maatschappelijk, economisch en programmatorisch onderzoek en een gevoelige relatie tussen het monument en zijn (historische) context. Een belangrijk aspect vormt hierbij het onderzoek naar de emotionele impact en de fysieke aspecten van het bouwen. De realisaties dragen dit onderzoek in zich en beogen een onverwacht antwoord te bieden op de gestelde opgave en de context van het project.

noAarchitecten is een team van ongeveer 15 mensen. Het bureau is verdeeld over twee locaties: een door hen verbouwde papierfabriek in het centrum van Brussel en een historische locatie in de Brugse binnenstad.



A-7

Dit bulletin is een publicatie van :
FEBELCEM
Federatie van Belgische Cementnijverheid
Vorstlaan 68 - 1170 Brussel
tel. 02 645 52 11 – fax 02 640 06 70
www.febelcem.be
info@febelcem.be

Auteurs:
noAarchitecten
m.m.v. Studieburo Mouton, ir. Bart De Ridder

Foto's:
Kim Zwarts
(tenzij anders vermeld)

Wettelijk depot:
D/2014/0280/01

Verantw. uitgever:
A. Jasienski

infobeton.be

