

ERFGOED BRUSSEL



Een publicatie van het Brussels
Hoofdstedelijk Gewest



DOSSIER
INDUSTRIËLE ARCHITECTUUR

N°008
NOVEMBER 2013



De overdekte markt te Anderlecht

VOORSTUDIE VAN DE RESTAURATIE

.....
TARCIS STEVENS

Architect, T.ar.S. Architectenvennootschap bvba

.....
TERESA PATRICIO

Dr. architect

De slachthuizen te Anderlecht werden ingehuldigd op 24 augustus 1890. De overdekte markt, een monumentale structuur van glas, staal en gietijzer, vormde het onbetwiste middelpunt van een hiërarchisch geordend geheel van gebouwen, boulevards, straten en pleinen dat getuigt van de stedelijke ontwikkeling van de wijk Kuregem tussen 1870 en 1910. Als een 'stad in de stad' had de site een eigen spoorlijn met overdekte spoorkade en een watertoren voor de stoomlocomotieven. Vandaag is de overdekte markt, op een paar restanten van andere gebouwen na, het enige maar tegelijk ook markantste overblijfsel. Gelet op de vervallen toestand gaf Abattoir nv, de beheerder van de site, opdracht tot het maken van een voorstudie ter voorbereiding van een daadwerkelijke restauratie. Deze voorstudie werd gesubsidieerd door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De overdekte markt doet niet langer dienst als veemarkt, maar maar er worden nog wekelijks voedings- en kledingsmarkten gehouden.

Hoewel de noodzaak van een nieuw slachthuis in Brussel door niemand betwijfeld werd, liepen de meningen in 1876 sterk uiteen over de beste vestigingsplaats. Vier sites kwamen in aanmerking: twee achter het station van Schaarbeek, een op het Oefenplein in Elsene en een vierde in Kuregem, tussen de Zenne en de spoorlijn. Kuregem kreeg uiteindelijk de voorkeur en na talrijke discussies werd in 1887 een ontwerp voor de bouw van een intergemeentelijk slachthuis voorgesteld. Op de Brusselse gemeenteraad van 13 december kreeg het College toestemming om "met Charlet, Pierret,

Chevalier en Tirou een overeenkomst te ondertekenen waarbij deze laatsten het recht krijgen om op ons grondgebied een slachthuis en een veestation te bouwen, verbonden met het station van Brussel-West..."¹ Deze beslissing werd bekrachtigd bij koninklijk besluit van 22 mei 1888 en er werd een concessieakte voor een termijn van vijftig jaar verleend aan de heren Adolphe Charlet, Guillaume Charlet, Emile Pierret, Emile Tirou, Henry Chevalier en aan de vennootschap A. Charlet en Pierret "voor de exploitatie van een slachthuis, een fabriek om het vlees door koeltechnieken te bewaren, een markt voor vee, paarden, melkkoeien, schapen,

een groothandelsmarkt voor veevoer, fruit, groenten en levensmiddelen van allerlei aard, voorzien van een losstation verbonden met het station Brussel-West en eventueel met de slachthuizen van deze stad, door hen op te richten op het grondgebied van Anderlecht-Kuregem.”² De concessiehouders stichtten de *Société Anonyme des Abattoirs et Marchés publics d’Anderlecht-Cureghem*, met zetel aan de Kruidtuinlaan 22. Architect Emile Tirou uit Gosselies zou de bouw van de slachthuizen en de markt van Kuregem leiden.

HISTORISCHE ANALYSE

De vestigingsplaats van de site, die ongeveer 20 hectare groot was, werd gekozen in functie van de bestaande infrastructuur: het kanaal van Charleroi, de spoorlijn naar het nabijgelegen Zuidstation en het wegnnet, met name de steenwegen naar Bergen en Ninove. De eerste opzet was een ‘stad in de stad’ te bouwen, een ‘stedelijke microkosmos’, een industriële ruimte die op rationele wijze was georganiseerd. Het moest een goed afgebakende site worden, gestructureerd volgens de verschillende activiteiten (administratie, broeibakken, markten...) en volgens de verschillende werk- en vrijetijdsfuncties (magazijnen, huisvesting...), met straten, pleinen en een station. De bouw van dit complex zou twintig jaar duren, van 1888 tot 1908 (afb. 1).

Het eerste gekende plan van Emile Tirou voor de site van de slachthuizen van Anderlecht dateert van 1887, voor de verlenging van de *rue de l’Allemagne* en de nieuwe kadastrale indeling van de straat. In de as van de Heyvaertstraat en langs de verlengde *rue de l’Allemagne* (de huidige Ropsy-Chaudronstraat) was een ingangsbouwweg gepland met daarvoor een groot verdeelplein met links winkelkramen en rechts een herberg, en daarachter de overdekte markthal. In de lengtes van de markthal namen vier spoorlijnen en een loskade het centrale gedeelte van deze hal in. Aan weerszijden en aan de achterkant van de hal lagen de slachthuisinstallaties. De overdekte markt had duidelijk een dubbele functie, die van markt en vee-station. Dit ontwerp, naar het model van

DE ARCHITECTEN

De bouw van de markten en slachthuizen van Anderlecht-Kuregem werd aanvankelijk geleid door architect Emile Tirou. In 1895 of 1896 diende hij echter zijn ontslag in bij de *Société anonyme Abattoirs et Marchés publics d’Anderlecht-Cureghem* en werd hij vervangen door architect Henri Rieck, die de werken in 1908 beëindigde.

EMILE TIROU

Emile Tirou, zoon van landmeter Charles François Tirou, werd in 1841 in Gosselies geboren. Hij studeerde waarschijnlijk voor architect in Bergen en was lid van de *Société paléontologique et archéologique de l’arrondissement judiciaire de Charleroi*. Op 31 december 1887 ondertekende hij met Adolphe Charlet, Guillaume Charlet, Emile Pierret, Henri Chevalier en vennoten het officiële akkoord met de gemeente Anderlecht voor de exploitatie van een openbaar slachthuis met bijgebouwen dat zou worden opgericht in Anderlecht-Kuregem. Vanaf 1887 werkte hij als architect voor de *Société Anonyme des Abattoirs et Marché d’Anderlecht-Cureghem*, cel Werken. Hij opende dat jaar een kantoor in Brussel aan de Goede Bijstandstraat 2, maar verhuisde dit in 1889 naar de Henegouwenlaan 106. In 1895 nam hij om onbekende redenen ontslag. Na 1899, toen hij aangifte deed van het overlijden van zijn broer Arnaud Louis Tirou in Anderlecht, is er geen informatie meer bekend over Emile Tirou, wat doet veronderstellen dat ook hij omstreeks deze datum overleden is.

Enkele ontwerpen

1871 tot 1873 – Plannen voor de vergroting van de kerk Saint-Jean-Baptiste in Gosselies.

1872 – Bouw van de parochiekerk Saint-Martin, Villers-Perwin.

1873 – Bouw van de kerk Saint-Pierre (1873-1874), het postgebouw en het gemeentehuis in Lieberchie-Luttre.

1874 tot 1875 – Voorbereiding, in opdracht van de gemeente Gosselies, van plannen voor talrijke nieuwe wegen (Technische dienst van de gemeente Gosselies, waar diverse van deze documenten bewaard worden).

1876 – Heropbouw van de spits van de kerk Saint-Jean-Baptiste in Gosselies.

1877 – Parochiekerk Saint-Lambert, Boignée.

1878 – Plannen voor het gemeentehuis van Gosselies (gesloopt in 1971).

1878 tot 1888 – Parochiekerk Saint-Pierre (Bois), Ransart, in samenwerking met architect Vital Duray.

1879 – Bouw van de ingang van het *Lycée Royal* in Gosselies.

1886 – Bouw van een huis in neo-Vlaamse renaissancestijl aan de Charleroise Steenweg 162-164, Brussel (gesloopt en in 1957 vervangen door een huis van architect Ivon Falise).

1887 – Eerste plannen voor de *Société Anonyme des Abattoirs et Marchés publics d’Anderlecht-Cureghem*.

1889 – Plannen voor de overdekte markthal en uitvoering van de eerste gebouwen.

1890 – Publicatie van twee platen in het tijdschrift *L’Emulation* met afbeeldingen van een huis in de Munthofstraat in Sint-Gillis (*L’Emulation*, 1890, pl. 8, 9).

HENRI RIECK

Over architect Henri Rieck is slechts weinig bekend. Hij had samen met Valère Dumortier een gemeenschappelijk adres voor hun architectenbureau aan de Henegouwenlaan 139 in Brussel. Hij werkte van 1895 tot 1908 voor de *Société Anonyme des Abattoirs et Marchés publics d’Anderlecht-Cureghem*.

Enkele ontwerpen

1860 – Bouw van een gebouw in neorenaissancestijl in de Brialmontstraat op de hoek met de Koningsstraat in Sint-Joost-ten-Node (gesloopt in 1968).

1875 – Bouw van een herenhuis in neoclassicistische stijl, momenteel in gebruik door het Italiaanse consulaat, Livornostraat 38 in Brussel.

1877 – Bouw van een grafkapel in Aat (*L’Emulation*, 1877, pl. 3).

1881 tot 1882 – Bouw van de Noorddoorgang tussen de Nieuwstraat en de Adolphe Maxlaan.

1886 – Bouw van negen percelen, Louizalaan 486 tot 502 in Brussel.

1888 – Bouw van het hotel Terrasse, Zuidlaan in Brussel.

1895 tot 1908 – Realisatie van meerdere gebouwen op de site van de slachthuizen van Anderlecht.

1904 – Bouw van zijn eigen woning aan de Sint-Bernardstraat 5 in Sint-Gillis.

Afb. 1

Algemeen zicht van de site. Reproductie van een aquareel uitgegeven door *Eckert & Pflug Verlag* uit Leipzig, omstreeks 1906. Deze aquareel geeft goed de toestand van de installaties weer na de interventies van Henry Rieck (© Abattoir nv/sa).



Afb. 2

De zuidelijke gevel van de overdekte hal vanaf de stallenstraat in 1984. De gebouwen zijn het werk van Henry Rieck (© La Fonderie).



Afb. 3

De hoofdingang omstreeks 1905 (© Abattoir nv/sa).

ISIDORE JULES BONHEUR

Isidore Jules Bonheur (1827-1901) werd geboren in Bordeaux op 15 mei 1827. Hij kreeg zijn eerste artistieke vorming van zijn vader Raymond en zijn zus Rosa. In 1849 schreef hij zich in aan de *Ecole des Beaux-Arts*. Hij had in 1848 gedebutteerd op het Salon met het schilderij *Cavalier africain attaqué par une lionne* en met een gelijknamige groep in gips. Daarna legde hij zich uitsluitend toe op het maken van bronzen beelden. Een beeld uit 1850, *Combat de taureaux*, trok de aandacht van de kunstcritici. Tot zijn opvallendste werken uit deze periode behoren *Cavalier chassant un taureau* (1852), *Zèbre attaqué par une panthère* (1855, in de tuinen van Fontainebleau), *Ulysse reconnu par son chien* (1859), twee stieren (1865), een groep besteld door een sultan, waarvoor hij een medaille behaalde, twee leeuwen (voor de gevel van het Justitiepaleis op de *place de Harlay* in Parijs, 1867), *Pépin le Bref dans l'arène* (1874), *Le Dénicheur de tigres* (1877), een ruiter (Lodewijk XV-stijl, 1879), een vaandeldrager (Hendrik II-stijl, 1884), *Cerf faisant tête* (1885) en een trompettist (Lodewijk XIII-stijl, 1886). Een bronzen stier van Isidore Jules Bonheur was te zien in het park van het Champ-de-Mars tijdens de wereldtentoonstelling van 1878 in Parijs.

De stieren aan de hoofdingang van de slachthuizen van Vaugirard zijn werken van Isidore Jules Bonheur. De sterke gelijkenis tussen deze beelden en de door Henri Rieck ontworpen stieren voor de ingang van de slachthuizen van Anderlecht maakt het aannemelijk – hoewel er geen geschreven documenten bestaan die dit bevestigen – dat ook de stieren van Anderlecht van zijn hand zijn, of in elk geval een kopie van die van Vaugirard.



Wereldtentoonstelling van 1878, park van het *Champ-de-Mars* in Parijs. Links de stier gebeeldhouwd door Isidore Jules Bonheur.



De stier op de stenen sokkel aan de linkerkant van de hoofdingang van de slachthuizen van Anderlecht (A. de Ville de Goyet © MBHG).

de slachthuizen van München, werd door het gemeentebestuur echter verworpen. Emile Tirou diende daarop een tweede ontwerp in. Hij behield het administratieve ingangsbouw in de as van de Heyvaertstraat, het grote verdeelplein dat als binnenplein voor de markt zou dienen, met links winkelkramen en rechts een herberg, en daarachter de overdekte markthal. De spoorlijnen en de loskade werden verplaatst naar een locatie links van de overdekte markthal, terwijl de slachthuisinstallaties aan de achterkant van de hal werden ingeplant. De stallen kwamen aan weerszijden van de nieuwe *rue des Etables*, die noord-zuid was georiënteerd en de centrale as van de site benadrukte: Heyvaertstraat, hoofdingang, administratief gebouw, binnenplein, overdekte

markt, straat, slachthuizen. Deze straat vormde dus een belangrijke stedenbouwkundige en functionele as voor de site. Nabij de vroegere *rue des Constructeurs*, op de zuidgrens van de site, werden een watertoren, de machinehal, de hal voor de treinwagons en de stelplaats gesitueerd.

Emile Tirou maakte een bijzonder bestek, *Cahier des Charges spécial n° 14*, gedateerd op 1 januari 1889. De naamloze vennootschap *Abattoirs et Marchés d'Anderlecht Cureghem* diende op 5 augustus 1889 een aanvraag voor een bouwvergunning in. Dit ontwerp van 1889 werd door de gemeenteraad goedgekeurd. Sommige gebouwen die door Emile Tirou waren getekend, zouden echter nooit worden gebouwd, met

name het ingangsbouw van de site, dat bestemd was voor de administratieve diensten van de vennootschap. Bij de officiële opening van de site, ter gelegenheid van de *Exposition Générale d'Agriculture et des Industries* op zondag 24 augustus 1890, bestonden de installaties³ uit de overdekte hal met kelder-verdiepingen, de stallen, de broeibakken, de kiosken of winkelkramen, de watertoren, de machinehal, de stelplaats en de wagonhal. De site was omheind met houten palen, terwijl een muur en metalen hekken het terrein afbakenden langs de verlengde *rue de l'Allemagne*. Tussen 1890 en 1895 zette Emile Tirou de werken voort en werd onder meer de straat met de stallen aangelegd.

Vanaf 1895 nam architect Henri Rieck de leiding over (afb. 2). In 1901 realiseerde Rieck de nieuwe ingang van de slachthuizen ter hoogte van de verlengde *rue de l'Allemagne*. Deze ingang zou een belangrijk gezichtsbepalend element van de site worden. Net zoals zijn voorganger had gedaan voor de bouw van de overdekte markthal, inspireerde Rieck zich op modellen van Franse slachthuizen. De nieuwe ingang, met zijn metalen hek en twee stenen sokkels waarop twee bronzen stieren staan (afb. 3), vertoont sterke gelijkenis met de hoofdingang van de slachthuizen van Vaugirard, gebouwd door Ernest Moreau in 1898⁴. Omstreeks 1908 was de site van de slachthuizen volledig afgewerkt.

Het oorspronkelijke ontwerp van de overdekte markthal

De technische vooruitgang in de metaalverwerkende industrie bracht in de 19de eeuw nieuwe architecturale mogelijkheden mee door het gebruik van metaal, ijzer en gietijzer voor de realisatie van met name grote constructies. De wereldtentoonstelling van Parijs in 1889 illustreerde dit perfect met de toren van Gustave Eiffel, maar vooral met de metalen overkapping van de *Galerie des Machines*, ontworpen door Consta-min en Dutert: een metalen gebinte met een spanwijdte van 115 m bestaande uit grote evenwijdige spanten en loodrechte dwarsbalken. De ogen van heel Europa waren gericht op Parijs en zijn grote projecten; België vormde daarop geen

voor de latten van het dak geschaafde rode Noorse den; het gebrevetteerde dakdeksysteem met draagklampen van Vieille-Montagne nr. 13 in bladen van 2,25 x 1 m; glas in vlakke en ongekleurde platen van 0,0035 tot 0,004 mm dik; stopverf voor het glaswerk bestaande uit twee gewichtsdelen 'petit-blanc' en 1 deel gemalen loodwit met lijnolie en manueel verwerkt; geprofileerd eikenhout voor de kroonlijsten; dakgoten met dubbele bodem, de bovenste in den en de tweede in opengewerkte eik, zinkbekleding nr. 16.

Wat de uitvoeringswijze betreft, moesten de metalen delen worden geperst en de ijzers warm gebogen. De uiteinden van de laterale stops van de platen, van de platte elementen en de hoek-elementen werden bewerkt en bijgeslepen om een perfect contact te krijgen tussen de naast elkaar geplaatste stukken. De liggers en latten van de metalen structuur werden in de fabriek gemonteerd. De horizontale onderdelen van de overkapping werden licht gebogen zodat ze na montage perfect recht zouden lijken. Voor de assemblage werden alle onderdelen in ijzer bedekt met een laag lood. Wat het glaswerk betreft, moest de snede van de ruiten worden geveerd met twee lagen olie en loodwit. Voor de plaatsing moest hetzelfde gebeuren met de twee verticale zijden over een breedte van 1 cm en met de horizontale contactzijden over een breedte van 1,5 cm; op de raamijzers werd een dubbele laag stopverf aangebracht.

Uit de detailanalyse van enkele bestaande tekeningen van het oorspronkelijke ontwerp blijkt dat de overdekte hal niet volledig gebouwd is zoals Emile Tirou het had gepland. Alle gebogen liggers van de gevel, die elk uit twee balken bestaan (een bovenaan en een onderaan) en die de structuur en het skelet van de gevel vormen, waren volledig gedecoreerd zoals de dwarsbalken tussen de traveeën. Al deze decoratieve elementen werden echter bij de bouw weggelaten en vervangen door eenvoudige tralies. Ook de modellen van de door Tirou getekende gietijzeren kolommen werden bij de bouw licht vereenvoudigd, vooral aan de basis (afb. 5 en 6).

De restauraties van de overdekte hal

De overdekte hal heeft in de loop van de jaren talrijke veranderingen ondergaan (verbouwings- en renovatiewerken). De kennis van sommige van deze interventies is zeer belangrijk geweest voor een goed begrip van de huidige schade aan de structuur. De eerste verandering vond plaats omstreeks 1906-1907, toen architect Henri Rieck een aparte ingang voor de kelders maakte. Voordien dienden de kelders louter als fundering voor de metalen draagstructuur en als draineringszone. Voortaan konden ze worden gebruikt als opslagplaats⁵. Enkele jaren later, begin 1912, werden de volledige structuur en de gordijngevels van de noord- en zuidkant voor de eerste keer sinds de opening geschilderd en werden de gebroken ruiten van de gevels vervangen⁶. Tijdens de restauratiecampagne van de overdekte markt in 1995 heeft het KIK een studie gemaakt over de verflagen van de metalen gedeelten, het houtwerk en de beglaasde oppervlakken. Op basis van deze studie en het verrichte historische onderzoek heeft men kunnen vaststellen dat na de schilderwerken van 1912, twintig jaar na de bouw, de overdekte hal de volgende polychromie vertoonde:

de metalen structuur (herschilderd in twee lagen) - 'leisteengrijs', waarschijnlijk een donkergrijs, voor de langsliggers en 'staalgrijs', waarschijnlijk een helder grijs, voor de kolommen; het houtwerk van het dak, wit geschilderd met twee lagen loodwit en gekookte lijnolie;

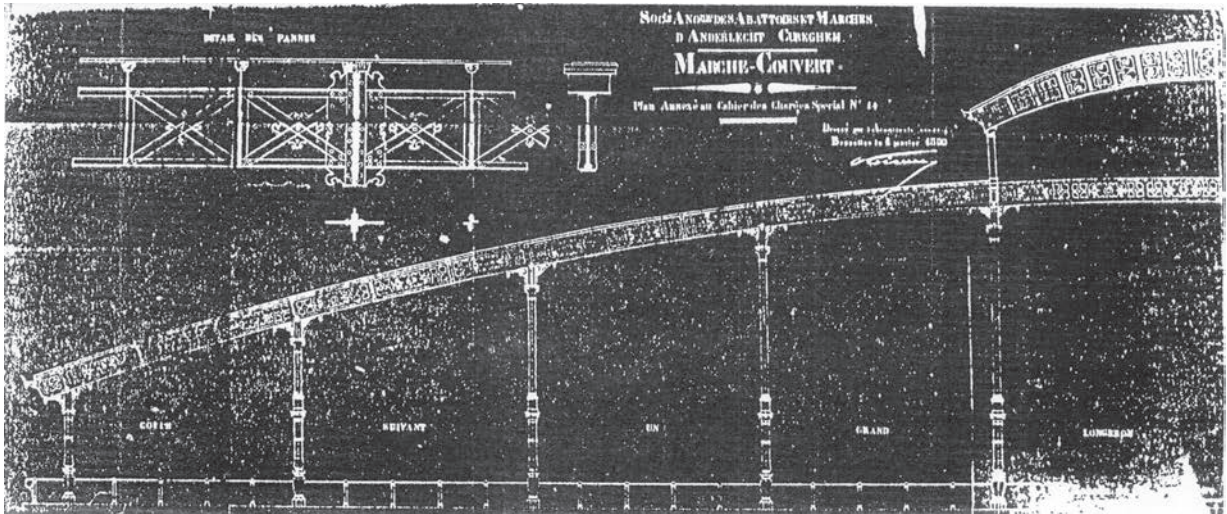
de stopverf van de beglaasde oppervlakken, wit geschilderd met twee lagen loodwit en gekookte lijnolie.

De structuur zou nogmaals worden geschilderd in 1955 en in 1999-2002 (bij de restauratie van de derde en vierde travee).

Het historisch onderzoek toont ook aan dat de beglaasde oppervlakken van de noordelijke en de zuidelijke gevel repetitieve schade hebben geleden. Er zijn ruiten hersteld en vervangen in 1912 maar ook in 1926, 1955 en 1987. Ten slotte werden in 2002 de ruiten van de twee gevels in hun geheel vervangen door veiligheidsnetten

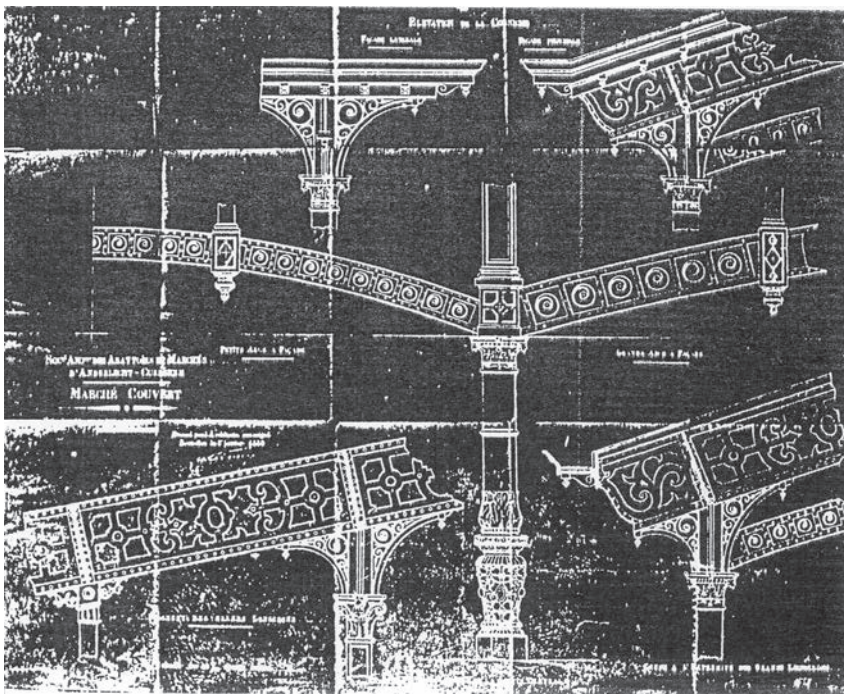
in polyethyleen, die tot doel hebben de windkracht voor 50% te breken en slagregen tegen te houden. De eigenlijke structuur heeft weinig veranderingen ondergaan, maar toch zijn er enkele restauraties en verbouwingen gebeurd. Omstreeks 1926 is voor het traliewerk van de 2 onderste liggers van de centrale travee in de zuidelijke gevel een opvulling van ijzeren panelen geplaatst, die vandaag nog bestaan. In 1955 werden gietijzeren consoles die de liggers verbinden met de kolommen van de noordelijke gevel verwijderd en werden talrijke versterkingen uitgevoerd aan de zuidelijke gevel.

Het dak is eveneens gerestaureerd, maar de grootste veranderingen hebben plaatsgevonden tijdens de restauraties van 1984-1987, waarbij de oorspronkelijke zinken dakbedekking vervangen werd door asfaltroofing. Waarschijnlijk werd tijdens deze campagne voorgesteld om de kolommen te restaureren door de plaatsing van een schuifopleg in de kolomschacht. Deze interventie is tussen 1990 en 1995 uitgevoerd, samen met tal van andere werken: de reparatie van vijf kolommen, de reparatie van de overkapping met lokale versterkingen, de behandeling van het houten plafond, het schilderen van het metalen gebinte, de vervanging van de bestrating in de overdekte hal, waarbij de kasseien werden vervangen door ter plaatse gegoten beton op een bitumenlaag, en de inrichting van de kelders als ruimte voor evenementen. Tijdens deze periode heeft de overdekte hal ook in formeel opzicht grote veranderingen ondergaan. Langs de oostelijke en de westelijke gevel zijn nieuwe luifels gebouwd na de bijna volledige sloop van de oorspronkelijke bestaande galerij langs de zuidelijke gevel, de westelijke gevel en de hoek met de noordelijke gevel. De laatste restauratiecampagne in 1999 begon met de restauratie van de derde en vierde travee. Tijdens deze werken werden in totaal 24 kolommen behandeld (schacht, kapiteel en voet), de twee zijden van de liggers die op de kolommen van de derde en vierde travee rusten, de twee zijden van de dwarsbalken tussen de derde en vierde travee, en alle metalen en houten delen van het dak tussen de derde en vierde travee.



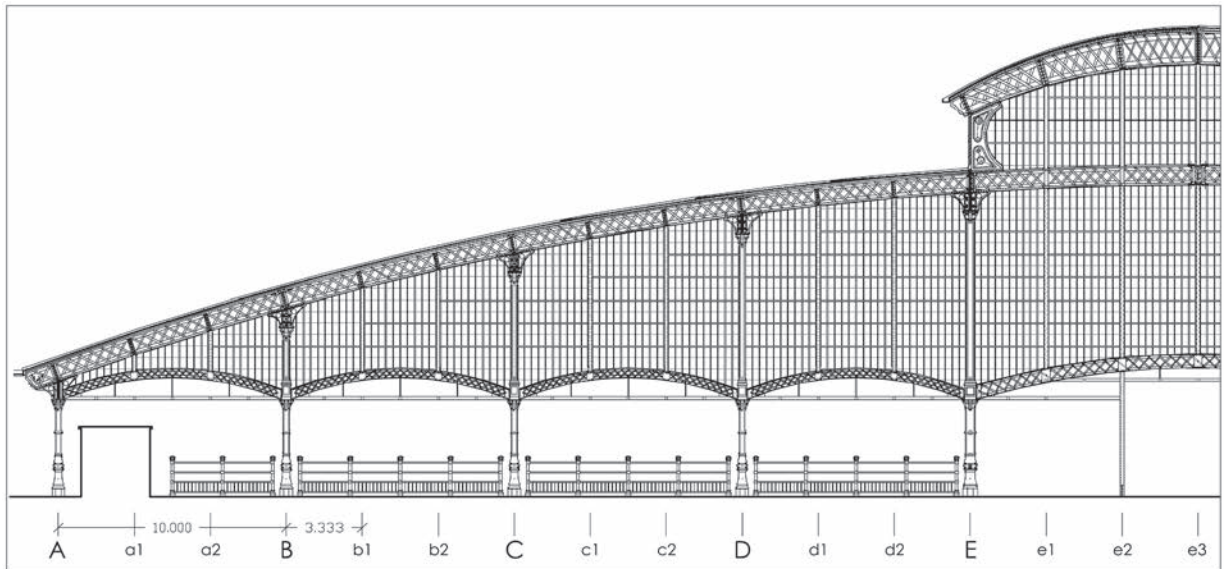
Afb. 5

Typedoorsnede van een hoofdligger. Plan gevoegd bij het Cahier des Charges spécial n° 14 uit 1889 en ondertekend door Emile Tirou (VANDEMEULEBROEK, 1984, p. 100 © La Cambre).



Afb. 6

Details van de liggers van de gevels. Plannen gevoegd bij het Cahier des Charges spécial n° 14 uit 1889 en ondertekend door Emile Tirou (VANDEMEULEBROEK, 1984, p. 102 © La Cambre).



Afb. 7a en 7b

Gedetailleerde opmeting en tekening van de binnenzijde van de achtergevel. De referentienummers verwijzen naar de precieze lokaliserings van de elementen van de structuur: de hoofdletters staan voor de primaire assen noord-zuid richting; de kleine letters staan voor de secundaire assen (© T.ar.S. bvba).

ARCHITECTURALE ANALYSE

De overdekte markt is een mooi voorbeeld van symbiose van architecturaal verlangen en ingenieurslogica in één bouwkunst. Vormwil en esthetiek enerzijds gaan samen met techniek en praktische uitvoering anderzijds. De hal, imposant door haar afmetingen met een overdekte oppervlakte van meer dan 100 x 100 m, is het meest kenmerkend en is zeer architecturaal door haar dubbele gebogen dakvorm. Een eerste gebogen dak, dat de volledige breedte bestrijkt, wordt in het midden onderbroken en bekroond met een tweede gebogen dak, dat de centrale as benadrukt (afb. 7a en 7b).

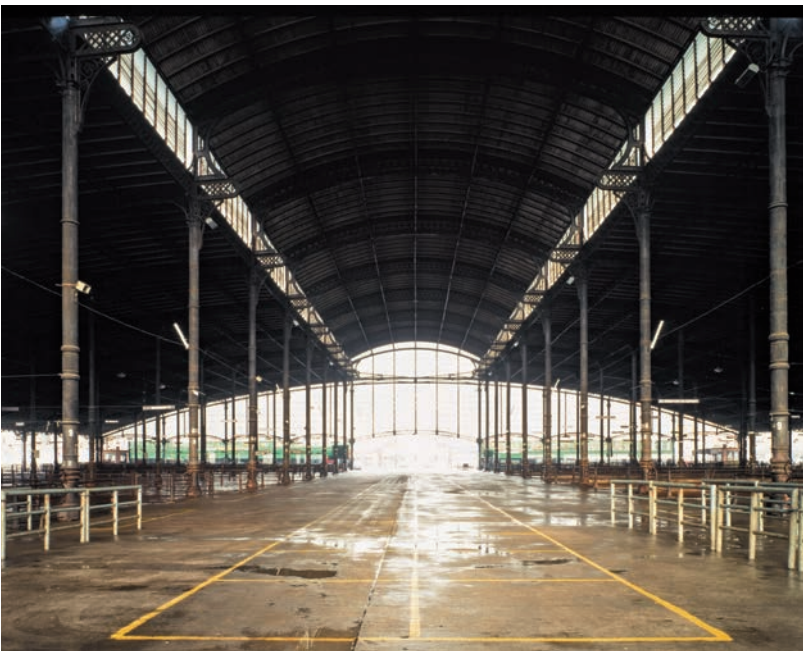
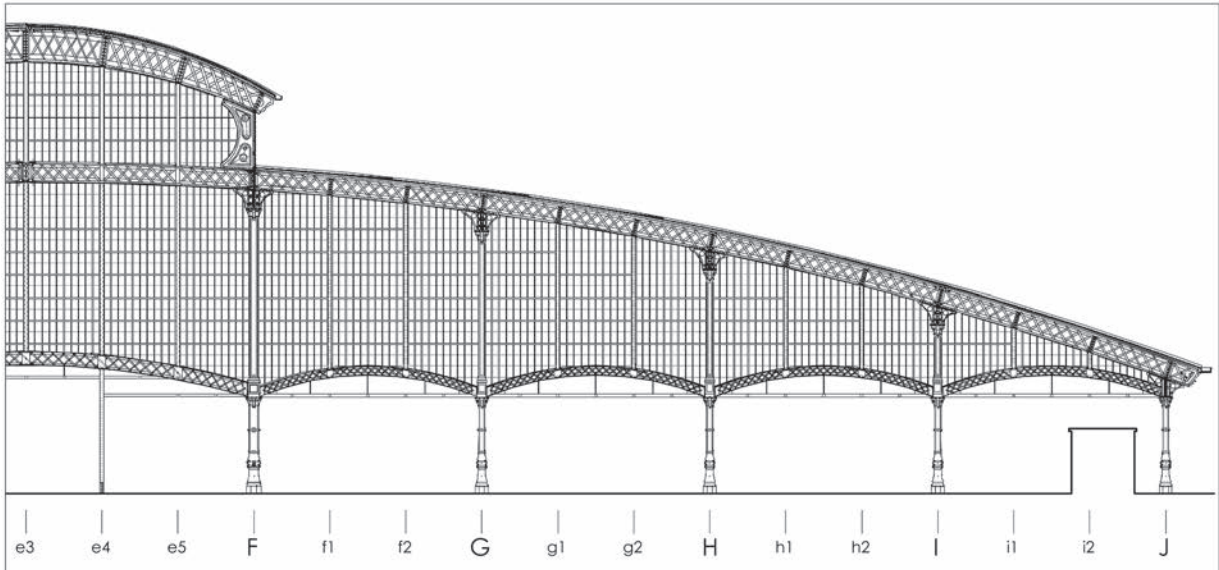
De gietijzeren kolommen staan ingeplant op een raster van 10 x 10 m, behalve in het midden, waar de overspanning 20 m bereikt.

Gelet op de grote hoogte van de hal zijn de kolommen samengesteld uit meerdere delen. Daarbij is vormelijk een onderscheid gemaakt tussen de gevelkolommen en de interne kolommen, uitdrukking gevend aan 'buiten' en 'binnen'. In totaal tellen de 110 kolommen 17 verschillende typeonderdelen.

Het samengaan van de gebogen dakvorm met het orthogonale planraster heeft grote invloed op de standaardisatie van de primaire tralieliggers (TP). Deze tralieliggers onderling en hun segmenten zijn telkens verschillend. De afwijkingen zijn te klein om op te vallen, maar te groot om bij productie en montage te negeren. Zoals bij de kolommen neemt het aantal typeonderdelen hierdoor fors toe. De primaire tralieliggers worden in het midden van de hal onderbroken door de centrale bekroning met een totale hoogte van 20 m. Dat hoogte en breedte van de centrale zone gelijk zijn, is wellicht geen toeval maar het gevolg van een bewuste ontwerpingsgreep. Het versterkt het architecturale ruimtegevoel (afb. 8). De superieure tralieliggers (TS), de bovenste liggers van 20 m in de centrale zone, zijn zeer nauwkeurig geconcentreerd en geconstrueerd. De toename van de

De toename van de hoogte naar het midden toe is niet alleen structureel gunstig, maar is ook zeer architecturaal uitgewerkt.

hoogte naar het midden toe is niet alleen structureel gunstig, maar is ook zeer architecturaal uitgewerkt. De diktes van de platstalen variëren: hoe korter, hoe dikker en breder; hoe langer,



Afb. 8
De centrale zone met gelijke breedte en hoogte (Ch. Bastin & J. Evrard ©MBHG).



Afb. 9
Secundaire liggers (© T.ar.S. bvba).



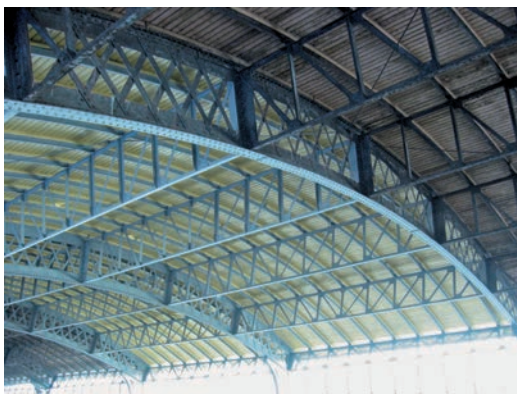
Afb. 10
Gietijzeren krimp (© T.ar.S. bvba).

hoe dunner en smaller. Deze detaillering benadrukt of articuleert het verschil tussen laag en zwaar enerzijds en hoog en rank anderzijds.

De secundaire liggers staan evenwijdig met de dakhelling (afb. 9). Boven op de secundaire liggers zijn gietijzeren klampen gebouwd, waarmee getoogde I-profielen worden ingeklemd, loodrecht op de secundaire liggers (afb. 10). De licht gebogen I-profielen maken de vorm van het dak. Boven op en parallel met de I-profielen zijn houten strijk balken bevestigd, die op hun beurt de bebording dragen. De secundaire tralieliggers in de centrale zone hebben voor eenzelfde overspanning en eenzelfde belasting een verschillende hoogte. De hoogte van de secundaire liggers volgt er de wijzigende hoogte van de superieure tralieliggers waartussen ze gebouwd zijn. Secundaire en superieure liggers sluiten daardoor onder- en bovenaan mooi op elkaar aan (afb. 11).

De dakstructuur is verstijfd met twee systemen van windverbanden. Er zijn diagonaal geplaatste tralieliggers in de centrale zone aan voor- en achtergevel en staven verdeeld over de volledige dakoppervlakte. Uit stalen T-profielen samengestelde consoles verbinden de kolommen met de tralieliggers of dragen de dakoversteek. Afmetingen en geometrie van de consoles variëren naargelang hun positie in de algehele structuur. Een reeks van extreem grote consoles draagt de superieure tralieliggers van de centrale opbouw (afb. 12).

De consoles zijn versierd met smeedijzeren decoraties. Voor alle consoles van eenzelfde reeks is de decoratie identiek, evenwel aangepast aan de wijzigende geometrie. Het smeedwerk van de eerste reeks heeft een delicaat floraal motief met slingerende lijnen. Dat van de tweede reeks is meer gestileerd en robuust van uitvoering, passend bij de dimensies van de grote consoles. Met de tijd zijn veel gietijzeren sierstukken verloren gegaan. Plaatselijk zijn nog gietijzeren sierstukken aanwezig, die een idee geven van wat ooit was.



Afb. 11

Secundaire liggers met verschillende hoogte aangepast aan de variabele hoogte van de gebogen superieure liggers in de centrale zone (© T.ar.S. bvba).



Afb. 12

Grote console tussen primaire en superieure ligger (© T.ar.S. bvba).

STRUCTURELE ANALYSE

Bovengrondse structuur

De structuur van de overdekte markt getuigt van een weloverwogen conceptie, een optimaal materiaalgebruik en een doorgedreven uitwerking tot in de details. Zo is het gebruik van klinknagels en bouten systematisch aangehouden: klinknagels voor de assemblage van alle liggeronderdelen, en moeren en bouten voor de montage van liggers onderling en aan de kolomkapitelen. Dit leidt tot een zeer 'leesbare' structuur. Met precisie kan worden bepaald

dat de tralieliggers in lengtes van 10 m en 20 m in een atelier geassembleerd en daarna ter plaatse gemonteerd werden.

Ondergrondse structuur

De overdekte markt wordt gedragen door de kelders van Kuregem, een structuur van baksteenkolommen, -bogen en -gewelven. Het bovengrondse raster van 10 x 10 m is er verkleind tot 5 x 5 m. Aan de randen is de kelder uitgebreid met één travee van 5 m. De grondkeermuren zijn per travee van 5 m rond gezet. Deze functioneren als platgelegde bogen, die de krachten uitgeoefend door

de achterliggende grondmassa's opvangen. Platstalen lopen naast de bogen op het tracé van 10 m. Aangezien de bogen en gewelven elkaar in evenwicht houden en gelet op de massiviteit van de kolommen, lijken deze platstalen in de middenzone structureel overbodig. In de randzones kunnen ze wel op trek belast worden. Uiteindelijk hebben deze platstalen ernstige deformaties in de randzones niet kunnen beletten.

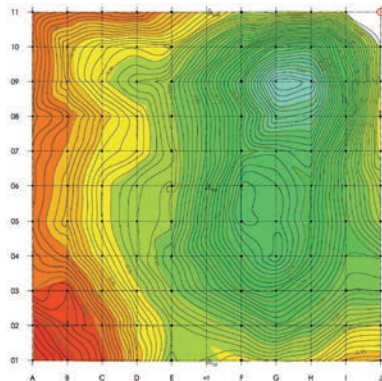
Structurele vervormingen

Teneinde zettingen te detecteren zijn driedimensionale metingen verricht met laser-theodoliet, zowel op het gelijkvloers als in de kelder. Ter visualisering zijn de metingen verwerkt in topografische plannen. De resultaten zijn opmerkelijk, temeer daar de aanzienlijke niveauverschillen, tot 600 mm op gelijkvloers niveau, de onachtzame bezoeker niet opvallen. De metingen en het topografische plan van het gelijkvloerse niveau (afb. 13) worden bevestigd door die van de kelder (afb. 14), zij het minder uitgesproken, wellicht door de recente vloerafwerking, die de sterkste niveauverschillen heeft afgezwakt. De inplanting van de gietijzeren kolommen is ook onderzocht op horizontale verschuivingen. Om afwijkingen in beeld te brengen zijn zowel de ideale assen in orthogonaal raster van 10 m als de reële assen uitgetekend. Opmerkelijk is de verplaatsing van de randkolommen naar buiten toe (afb. 15). In de kelder houden gewelven, bogen en kolommen elkaar in evenwicht. Spatkrachten worden opgevangen door naburige bogen en gewelven. In de randzones is dat evenwel niet het geval. Daar zijn verstoringen zichtbaar in de randkolommen (afb. 16) en de grondkeermuren (afb. 17). Alle staan in mindere of meerdere mate uit het lood, telkens naar buiten toe gericht. Bovenliggende bogen en gewelven zijn geknikt. De grootste verstoringen doen zich voor aan de westzijde.

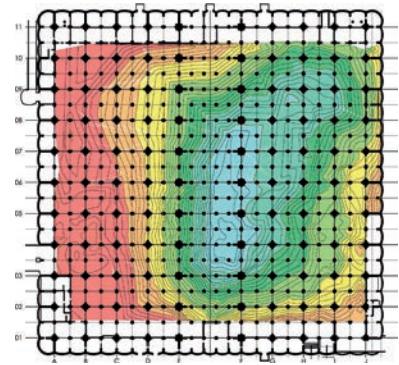
MATERIËLE ANALYSE

Metselwerk

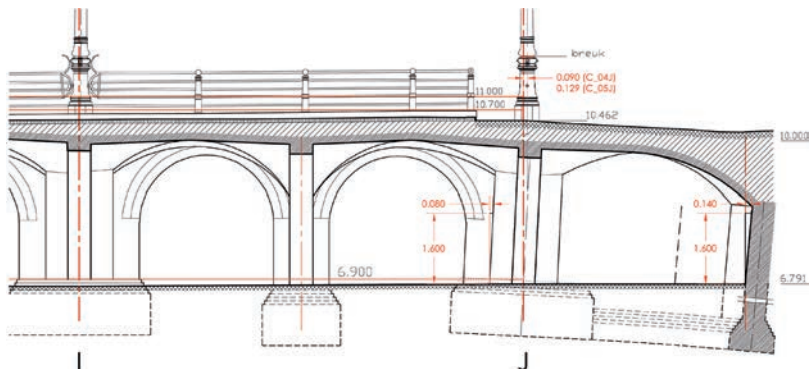
Het bestek van E. Tirou uit 1889 spreekt van breuksteen voor de funderingen, baksteen 'van de streek' (waarmee



Afb. 13
Topografisch plan van de zettingen van de kolommen op het gelijkvloers (© T.ar.S. bvba). Hoogtelijnen per cm en kleuren per 5 cm. Rood is hoog, blauw is laag.



Afb. 14
Topografisch plan van de vloerniveaus in de kelder (© T.ar.S. bvba). Hoogtelijnen per cm en kleuren per 5 cm. Rood is hoog, blauw is laag.



Afb. 15
Detaildoorsnede van randzone west met zettingen en verplaatsingen (© T.ar.S. bvba).



Afb. 16
Randkolommen uit het lood en geknikte bogen en gewelven in de kelder (© T.ar.S. bvba).



Afb. 17
Randkolommen en grondkeermuur uit het lood en geknikte bogen in de kelder (© T.ar.S. bvba).

wellicht Boomse baksteen uit de nabije Rupelstreek bedoeld wordt), hardsteen voor boordstenen en hydraulische mortel. Onderzoek in de kelder leert dat hier twee verschillende soorten baksteen werden gebruikt: een groot formaat voor kolommen en bogen en een klein formaat voor de gewelven.

Staal

Uit de gedetailleerde opmeting blijkt dat de aanwezige profielen niet beantwoorden aan een hedendaagse standaard, wat een mogelijk noodzakelijke vervanging bemoeilijkt. In de staalnijverheid en in de standaardisatie wordt onderscheid gemaakt tussen twee schroefdraadsystemen: de duim- of Whitworth-schroefdraad en de metrische schroefdraad. Uit gedetailleerd onderzoek blijkt dat de bouten van de overdekte markt kenmerken vertonen van zowel Whitworth- als metrische

Boutverbindingen zijn minder strak dan klinknagelverbindingen. Bij afkoeling krimpen klinknagels, waardoor de onderdelen strakker tegen elkaar worden geperst.

schroefdraad. Boutverbindingen zijn minder strak dan klinknagelverbindingen. Bij afkoeling krimpen klinknagels, waardoor de onderdelen strakker tegen elkaar worden geperst. Bovendien is de afstand van klinknagelrand tot gat groter dan de afstand van boutrand tot gat. Waterinfiltratie en corrosie doen zich dan ook duidelijk eerder voor bij bout- dan bij klinknagelverbindingen.

Glas

De beglazing van voor- en achtergevel werd uit veiligheidsoverwegingen verwijderd in 2002. Sporadische glasscheren in de stalen glasroeden zijn alsnog verzameld. Daaruit blijkt de aanwezigheid van verschillende soorten vlak 4 mm-glas en figuurglas, die getuigen van veelvuldige herstellingen in de tijd. De aangetroffen kalibers met een groenblauwe snede zijn van recentere datum dan die met kleurloze snede. De groenblauwe kleur wijst op toevoeging van metalen waarmee bij moderne glasfabricage de temperatuur verlaagd en de kostprijs gereduceerd wordt. In de

centrale zone is naar schatting 50% van de originele beglazing nog aanwezig. Het betreft zowel horizontale lamellen als verticale platen, deze laatste telkens aan weerszijden van de grote consoles. De glaspartijen zijn gemoduleerd op 1 m of 10 modules per travee. Het 8 mm-glas van de horizontale lamellen vertoont luchtbelletjes in de massa en craquelures aan één zijde. Deze oppervlakkige haarscheurtjes zijn het gevolg van het 'schrikeffect' van de hete glas-pasta die werd uitgegoten op een koude oppervlakte. De andere zijde is manueel glad gepolijst, wat een zeer arbeidsintensief proces was.

Hout

Het originele bestek beschrijft eikenhout voor de geprofileerde dakranden en dennenhout voor de strijkballen en de bebording van geprofileerde planken. Alle volhouten dakranden zijn inmiddels vervangen door multiplex. De bebording van recente herstellingen bestaat uit niet-geprofileerde planken, zonder cannelure. De bebording loopt dwars op de dakhelling.

Ze is dwars bevestigd op strijkballen, die op hun beurt met houtschroeven met zeskantige kop bevestigd zijn op de stalen I-profielen. Bestaande 'trappen' (Fr. *gradins*) in het dak wijzen op een originele dakbedekking van metalen banen. De positie van de trappen staat in directe relatie tot de wijzigende helling van het gebogen dak. Ter hoogte van de trappen is de bebording ontdubbeld.

SCHADEANALYSE

Metselwerk

Wellicht niet toevallig werden in de zone met de grootste zettingen elf baksteengewelven vervangen door betongewelven. Aannemelijk is dat de (te) grote niveaunderschillen zware schade aan de gewelven veroorzaakten en dat daarom besloten werd tot volledige afbraak en vervanging in beton. Zettingen van de grondkeermuren veroorzaakten spreiding van bogen en gewelven in de randzones van de kelder. Bogen

TERMINOLOGIE

Schadebeeld: hoe de schade zich manifesteert, bijvoorbeeld door barsten, door breuk, door corrosie...

Schadeoorzaak: de oorzaak van de schade, die zich eenmalig voordoet, in tegenstelling tot het schadepatroon.

Schadepatroon: de schade is oorzakelijk gerelateerd aan de eigenschappen van de materialen en/of de aard en samenstelling van de constructie. De schade herhaalt zich tot een herkenbaar patroon.

Incidentele schade: de schade is het gevolg van een plaatselijk eenmalig incident, niet gerelateerd aan de eigenschappen van de materialen en/of de aard van de constructie.

Initiële schade: de schade is reeds aanwezig bij de bouw van de hal ten gevolge van een productiefout.

Schadegradaties: oppervlakkige schade, diepgaande schade, totaal of procentueel verlies.

en gewelven vertonen geen gelijkmatig verdeelde kromming meer maar zijn plaatselijk gebroken. Een mogelijke oorzaak van de grotere zetting aan de westzijde zijn gebouwen van 1902-1905 die gerealiseerd zijn boven op of vlak naast diezelfde grondkeermuur.

Gietijzeren kolommen

Meer dan 70% van alle randkolommen is ernstig beschadigd. Het schadebeeld varieert van vervormd en uit het lood, gebast, gebroken (afb. 18 en 19) tot gebroken met materiaalverlies. Eerdere ingenieursstudies, voorafgaand aan deze voorstudie, stelden de volgende diagnose. Door dilatatie (thermische uitzetting) van de dakstructuur en windbelasting staan de kolommen onder buigspanning. Bovendien laat de inklemming van de kolommen, zowel onder- als bovenaan, geen enkele beweging toe. De kortste kolommen zijn daarbij onderhevig aan de grootste verplaatsingen, ze zijn dus het sterkst belast en breken.

In deze eerdere studies werd evenwel geen rekening gehouden met de aanzienlijke zettingen en verschuivingen van de ondergrondse structuur in het algemeen en de randzones in het bijzonder. De impact hiervan op de gietijzeren kolommen is veel groter dan de impact van dilatatie en windbelasting.



Afb. 18

Gebroken kolom C_11A
(© Tar.S. bvba).



Afb. 19

Gebroken kolom C_11A, detail
(© Tar.S. bvba).



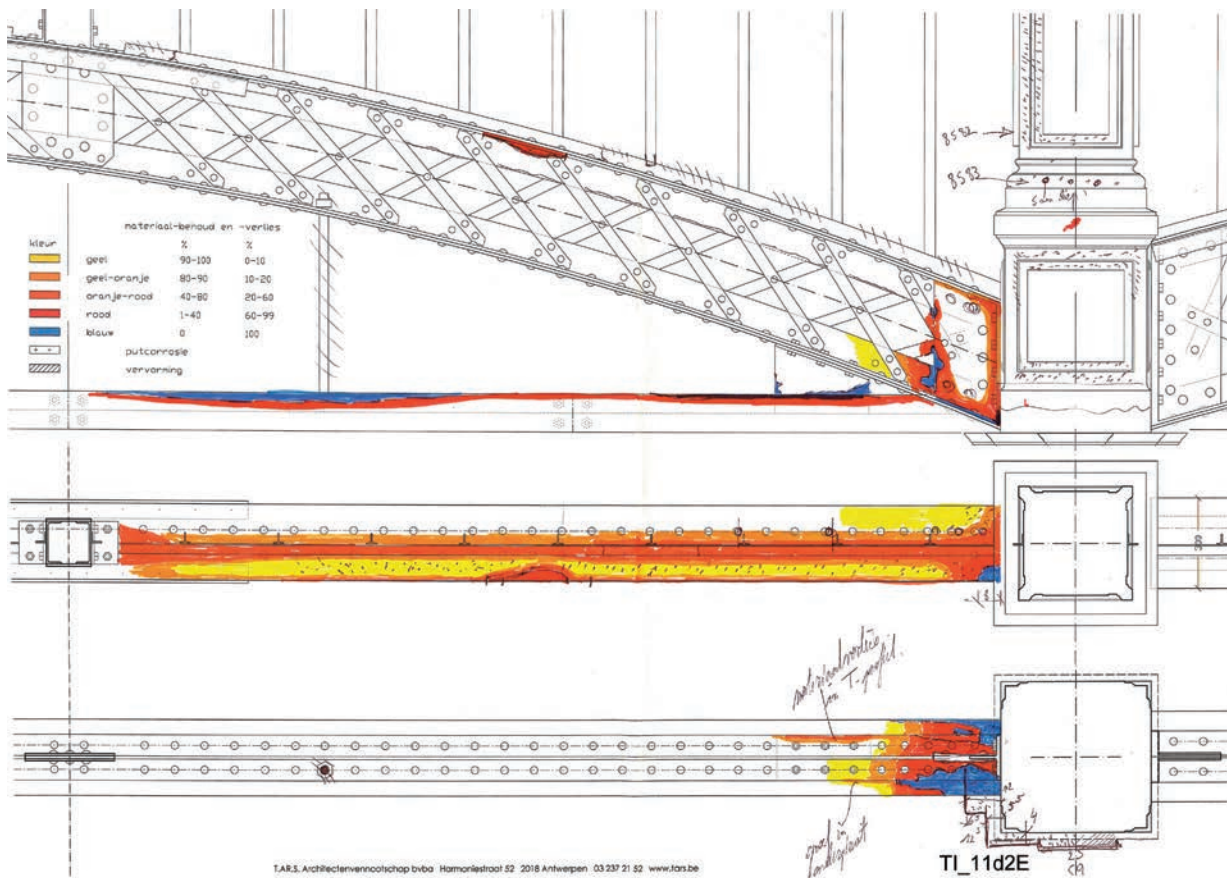
Afb. 20

Gebroken kolom C_06A, detail
(© Tar.S. bvba).



Afb. 21

Putjes aan de binnenzijde van
een gevelkolom ten gevolge
van ingesloten gasbellen
tijdens het gietproces
(© Tar.S. bvba).



Afb. 24

Schadeanalyse van tralieligger TI_11d2E, binnenaanzicht, bovenaanzicht van boven- en onderflens (© T.ar.S. bvba).

Windverbanden

Tralieliggers windverband TW, aansluitend op TP, zijn in redelijke staat. De koppelplaten zijn evenwel sterk beschadigd door roest en vervorming. De trekstaven van het windverband hangen sterk door. Geen enkele staaf staat nog onder spanning. Diepe putcorrosie over de hele lengte reduceert de diameter van de staven.







Sierstukken

De smeedijzeren decoratie van de consoles is in veel slechtere staat dan de consoles zelf: van oppervlakkige tot diepgaande corrosie, van ontbrekende stukken tot geheel verlies. Vele gietijzeren stukken zijn verloren gegaan. Sporen van hun bevestiging aan liggers en consoles zijn nog aanwezig.

Beglazing

Er is zowel schade aan het glas als schade aan de verticale glasroeden en de horizontale wandregels. Het bouwhistorisch onderzoek leert dat glasschade een terugkerend probleem vormde. De glasschade was te wijten aan de beweging van de structuur van de overdekte markt onder windbelasting en aan het gebruik van niet-elastische mastiek (stopverf). In de centrale zone werden beschadigde of verloren lamellen vervangen door draadglas. Roest van de metaaldraden in het draadglas leidde tot nieuwe schade. Alle glasroeden zijn sterk gecorrodeerd en vervormd. De schade is het grootst ter hoogte van de contactzones met tralieliggers en wandregels. De wandregels zijn op vele plaatsen doorgeroest (afb. 25).

**DE TWAALF SCHADEPATRONEN VAN TRALIELIGGERS INFERIEUR (TI),
PRIMAIR (TP) EN SUPERIEUR (TS) VAN DE ZUIDGEVEL (TRAVEE NR. 11)
(© T.A.R.S. BVBA).**

	N°.	SCHADEBEELD	CONSTRUCTIEDEEL	OORZAKEN	TI	TP	TS
	1	corrosie van platstalen tot asymmetrische sectie en gekartelde randen	<p>platstalen van tralies en rondsels</p> <p>•</p> <p>T-profielen van bovenflens TI</p> <p>•</p> <p>platen van bovenflens TP en TS</p>	druipzones van regenwater			
	2	corrosie van bovenflenzen met geulvorming in lengterichting ter hoogte van L 35 x 35 van beglazing	bovenflenzen	corrosie van onderste glasregel		11 EF	
	3	corrosie en vervorming ter hoogte van verbinding secundaire kolommen met tralieliggers	boven- en onderflenzen	<p>samengestelde geboute constructie van secundaire kolommen met open voegen</p> <p>•</p> <p>secundaire kolommen functioneren als regenwaterafvoeren</p>		11 EF	
	4	perforaties en corrosie ter hoogte van verstevigingsprofielen en bijbehorende boutbevestigingen (interventie 1955-1956)	bovenflenzen	niet of weinig behandelde recentere verstevigingsprofielen		11 EF	
	5	corrosie ter hoogte van verbinding TI aan primaire kolommen	kopplaten en aansluiten de flenzen	<p>geconcentreerde waterbelasting</p> <p>•</p> <p>wateraccumulatie en -stilstand</p>			
	6	vervorming en corrosie van onderflenzen TI ter hoogte van ankers van en contactzones met H-profielen van annex	<p>onderflenzen TI</p> <p>•</p> <p>H-profielen van annex</p>	<p>overbelasting en bevestigingswijze van H-profiel op onderflens TI</p> <p>•</p> <p>vochtinfiltratie tussen anker en onderflens</p>			

N°	SCHADEBEELD	CONSTRUCTIEDEEL	OORZAKEN	TI	TP	TS
7	 <p>corrosie ten gevolge van gootvorming</p>	H-profielen van annex (I 52?)	geaccumuleerd puin en vuil dat water ophoudt • geen afvoervoorzieningen			
8	 <p>perforaties en corrosie ter hoogte van beplatingen en bijbehorende bevestigingen (interventie tussen 1915 en 1930, vermoedelijk 1926)</p>	onder- en bovenflenzen T1_11EF en TP_11EF	geaccumuleerd puin en vuil dat water ophoudt • geen afvoervoorzieningen	11 EF	11 EF	
9	 <p>corrosie met bolvormige vervorming van geboute elementen met geconcentreerde geulvorming op onderflens</p>	verbindingsplaten van tralieliggers TP ter hoogte van primaire kolommen • verbindings-L-profielen van secundaire liggers T_1011 ter hoogte van secundaire kolommen	geconcentreerde waterbelasting en te weinig bouten			
10	 <p>gecorrodeerde bovenflenzen in contact met hout</p>	L-profielen van bovenflenzen TP • plaat van bovenflens TS	lekkende dakbedekking • vochtabsorberend hout		11 EF	
11	 <p>chemische aantasting van afwerklagen</p>	tralieliggers TP en TS	neerslag van nitraten ten gevolge van veemarkt • accumulatie van duivenmest op onderflenzen			
12	 <p>bolvormige vervorming van geklonken elementen</p>	platstalen van TS_11e2-e4 • verbindingsplaten van TS_11EF • verbindings-L-profielen van Co_11E, e1, e2, e3, e4, e5, F	te weinig klinknagels			

**Afb. 25**

Geperforeerde wandregels en ingesnoerde T-profielen (© T. ar.S. bvba).

Bedaking

Wellicht bij het verwijderen van de zinken dakbedekking werden de volhouten en geprofileerde dakranden vervangen door multiplexplaten. Deze werden recht afgezaagd zodat de boog van het dak herleid werd tot een veelhoek. Inmiddels zijn de multiplexplaten gedelamineerd. De bakgoten werden vervangen. Het huidige rechthoekige model heeft wellicht weinig gemeen met het verdwenen origineel. De geprofileerde planken van de bebording werden ter hoogte van de dakoversteek vervangen door niet-geprofileerde planken met rechthoekige doorsnede. Zinken regenwaterafvoerpijpen en gietijzeren voetstukken werden vervangen door pvc-buizen. De plastic buizen zijn aan de voet in beton gegoten bij wijze van stootbescherming. De buizen zijn gebarsten, gebroken of verdwenen. Al deze onoordeelkundige en materieel minderwaardige interventies zijn op zich als schade te catalogiseren.

BESLUIT

De voorstudie bevat tevens gedetailleerde interventievoorstellen, met prioriteit in actie (van noodzakelijk overdringend tot wenselijk) en hiërarchie in behandeling (van reconstructie over restauratie, conservatie tot preventie). De interventieplannen zijn opgemaakt met precieze aanduiding van de voorgestelde interventies: van identieke en niet-identieke vervanging tot toevoeging of plaatselijk herstel. Het maximale behoud van origineel materiaal wordt vooropgesteld, d.w.z. het materiaal uit de eerste bouwphase, van 1890 tot 1919. Latere onoordeelkundige interventies op de overdekte markt hebben weinig of geen toegevoegde waarde.

Reconstructie

Reconstructie wordt slechts uitzonderlijk toegepast en wanneer het niet anders meer kan. *“De onderdelen die de verdwenen gedeelten moeten vervangen, dienen op harmonieuze wijze in het geheel opgenomen te worden. Deze moeten echter duidelijk van de originele gedeelten te onderscheiden zijn zodat er geen vervalsing optreedt van de artistieke en historische informatie”*⁷.

Restauratie - conservatie

Plaatselijke zware schade betekent niet dat het gehele onderdeel vervangen wordt. Waar het plaatselijke herstellingen aan een authentiek onderdeel betreft, wordt bijvoorbeeld de klinknageltechniek opnieuw toegepast om de eenheid en de leesbaarheid van het betreffende onderdeel te bewaren. Toevoeging van nieuwe elementen, d.w.z.

elementen die nooit in de originele structuur voorkwamen, zijn noodzakelijk om oud en nieuw te verenigen.

Preventie

Niet-identieke vervangingen of toevoegingen zijn speciaal ontworpen om herhaling van schade of schadepatronen te voorkomen of te minimaliseren. Om de werken aan voor- en achtergevel veilig en kwalitatief uit te voeren, zonder bijkomende verzwakking van de reeds gehavende structuur, wordt een tijdelijke en meermaals te gebruiken ondersteuningsconstructie voorzien.

Stabiliteitscontrole

Momenteel wordt door een ingenieursbureau een nieuw rekenmodel opgemaakt dat de volledige bovengrondse structuur van de overdekte markt beslaat, ter analyse van de structuur, zowel in haar initieel geconcipeerde als in haar huidige beschadigde toestand. De gedane interventievoorstellen worden teruggekoppeld naar het rekenmodel, geëvalueerd en zo nodig aangepast.

Fasering

Gelet op de omvang en de ernst van de schade, de absolute noodzaak tot interventie en de geraamde kostprijs van de totale restauratie enerzijds en de wens van opdrachtgever en gebruikers om de wekelijkse markten te laten doorgaan anderzijds, worden de werken gefaseerd. De zwaar beschadigde achtergevel wordt daarbij het eerst aangepakt. De bouw aanvraag voor de eerste van in totaal zeven fasen wordt in 2013 ingediend.

De historische analyse werd vertaald vanuit het Frans.

BIBLIOGRAFIE

Anderlecht. Guides des communes de la Région Bruxelloise, CFC-Editions, Brussel, 1998, p. 67-78.

Bruxelles Monuments et Sites Classés, Région de Bruxelles-Capitale, Brussel, 2005, p. 230-231.

Historique de la Question des Abattoirs de Bruxelles et d'Anderlecht - Cureghem, Société des Abattoirs et Marchés publics d'Anderlecht-Cureghem - Rossel, Brussel, 1909.

Inventaire Visuel de l'Architecture Industrielle à Bruxelles, Anderlecht 1, Archives d'Architecture Moderne, Brussel, 1980.

'La viande tranche de ville mode de vie', *Les Cahiers de la Fonderie*, nr. 20, juni 1996.

Mémorial à l'occasion du centenaire des abattoirs et marchés d'Anderlecht 1890-1990, Anderlecht, 1990.

Rapport annuel de la commune d'Anderlecht 1881-82, 1887-88, 1888-89, Annales communales (geraadpleegd in het Centre de documentation La Fonderie).

BAELE, J., DE HERDT, R., *Vrij gedacht in ijzer*, Centrum voor Kunst en Cultuur Sint-Pietersabdij, Gent, 28 oktober 1983 - 15 januari 1984.

DE COCK, G., *Une administration communale sous l'occupation: l'exemple d'Anderlecht 1939-1945*, Université libre de Bruxelles (onuitgegeven licenciatsthe-sis), 2002-2003.

DE TURCK, G. et al., *Metaal-structuur van de overdekte Markt te Anderlecht* (eindverhandeling), Hoger Architectuur Instituut Gent.

DUBREUCQ, J., *Bruxelles 1000, une histoire capitale*, vol. 3, Brussel, 1997.

HAENEN, J. & J.-C., *Anderlecht: een terugblik op het verleden. Un regard vers le passé*, vol. 4, Anderlecht, 2006.

HENNEBERT, D., BASTIN, C., EVRARD, J., *Bruxelles revisitée*, Renaissance du Livre, Brussel, 2002.

HENNICKE, J., *Bericht über Schlachthäuser und Viehmärkte in Deutschland, Frankreich, Belgien, Italien, England und der Schweiz*, Ernst & Korn, Berlin, 1866.

JACOBS, M., 'Images d'Anderlecht. Les abattoirs & Marchés couverts de Cureghem', *Anderlechtensia*, nr. 26, 2002.

LANCKMANS, J., *Anderlecht beelden van weleer*, Het Streekboek, Brussel, 1993, p. 30-33.

MOREAU, A.-A. F., *L'Abattoir Moderne. Construction, installation administration*, Asselin en Houzeau, Parijs, eerste uitgave 1906, tweede uitgave 1916.

VAN AUDENHOVE, J., 'Les abattoirs et marchés de Cureghem', *Anderlechtensia*, nr. 36, juni 1985.

VAN DAMME, D., 'Notes sur les abattoirs d'Anderlecht', *Anderlechtensia*, nr. 67, maart 1993, p. 13-15.

VANDEMEULEBROEK, M., *L'abattoir d'Anderlecht*, Institut supérieur d'Architecture de l'Etat, La Cambre (eindverhandeling), september 1984.

VANDEMEULEBROEK, M., 'L'architecture des abattoirs et son histoire', *Les Cahiers de la Fonderie*, nr. 20, juni 1996, p. 28-34.

VANDENDAELE, R., 'Le métal dans l'architecture au XIX^e siècle', in: *Poelaert et son temps*, Crédit communal de Belgique, Brussel, 1980, p. 77-100.

VANDENDAELE, R., *Rapport de classement éventuel Anderlecht-Bruxelles, Abattoirs et marché Couverts*, Ministère de l'Education nationale et de la Culture, Commission royale des Monuments et Sites, Comité provincial du Brabant, Brussel, 1983.

NOTEN

1. *Rapport Annuel 1881-82*, Annales communales, p. 63.

2. *Rapport Annuel 1887-88*, Annales communales, p. 115.

3. Informatie geverifieerd in de inventaris van verschuldigde bouwteken van 31 december 1890 voor de constructies opgericht op de terreinen van de vennootschap en op het kadastraal plan van 25 augustus 1890.

4. De slachthuizen van Vaugirard op de linkeroever van de Seine in Parijs werden gebouwd door Ernest Moreau in 1898. Na de sluiting op 31 december 1976 werden de gebouwen gesloopt. Vandaag bevindt zich hier het park Georges Brassens. Een van de sokkels van de hoofdingang is bewaard gebleven.

5. *Centre de documentation de La Fonderie*, Doos 'Abattoirs plans et autres': *Commune d'Anderlecht*, section B. *Plan des installations des Marchés et Abattoirs de Cureghem-Anderlecht* (gekleurd plan, opgemaakt en ondertekend door landmeter L. Crickx, 15 mei 1906, schaal 1/500).

6. Alle informatie over deze interventie staat beschreven in het *Cahier des Charges Spécial et Mètre N° 105*, op datum van 2 november 1911, voor "l'entreprise des Travaux de peinture du Marché couvert". (Archief Abattoir nv/sa).

7. Citaat Charter van Venetië, 1964, artikel 12, officiële Nederlandstalige vertaling 1995.

Anderlecht covered market. Study prior to restoration

Anderlecht covered market was inaugurated in 1890. This monumental structure made of glass, steel and cast iron was the focal point of a hierarchically structured series of buildings, boulevards, streets and public spaces built during the urban development of the Cureghem neighbourhood between 1870 and 1910. This 'city in the city' had its own railway line with a covered platform and a water tower for steam trains. Nowadays the covered market is almost all that remains of this site, but it is also its most striking remnant. The site is no longer used as a livestock market but it still provides a roof over the weekly food and clothes markets. Given its current state of disrepair, the site manager Abattoir S.A. requested a preliminary study in order to prepare for an effective restoration project.

This study was subsidised by the Brussels-Capital Region. It includes historical, architectural, structural and material analyses as well as proposals for tackling damage to the site, in order of priority and with a hierarchy of treatment: reconstruction, restoration, conservation and prevention. The intervention plans provide precise details of the proposed works, identical and non-identical replacements, as well as local additions or repairs. The plans suggest maintaining the original materials, which stem from the first construction phase between 1890 and 1919, as much as possible.

REDACTIECOMITÉ

Jean-Marc Basyn, Stéphane Demeter,
Paula Dumont, Murielle Leseqque, Cecilia
Paredes en Brigitte Vander Bruggen

SECRETARIAAT

Cindy De Brandt en Linda Evens

REDACTIE

Inge Bertels, Paula Dumont, Harry Lelièvre,
Teresa Patricio, Barbara Pecheur, Julie Scandolo,
Tarcis Stevens, Sybille Valcke, Stephan Van Belling-
gen, Tom Verhofstadt, Sara Wermiel, Ine Wouters

VERTALING

Gitracom

NALEZING

Suzanne Gillijns, Harry Lelièvre, Stephan Van
Bellingen, Mia Verstraete en de leden van het
redactiecomité

VORMGEVING

supersimple.be

DRUK

Dereume Printing

BEDANKINGEN

Philippe Charlier, Julie Coppens, Alice Gerard
en Alfred de Ville de Goyet (Documentatiecen-
trum van het Bestuur Ruimtelijke Ordening
en Huisvesting)

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Arlette Verkruyssen, directeur-generaal van het
Bestuur Ruimtelijke Ordening en Huisvesting,
Brussels Hoofdstedelijk Gewest - Directie Monu-
menten en Landschappen, CNN - Vooruitgangs-
straat 80, 1035 Brussel.

*De artikelen zijn gepubliceerd onder de verant-
woordelijkheid van de auteurs. Alle rechten voor
het reproduceren, vertalen of herwerken zijn
voorbehouden.*

HERKOMST VAN DE FOTO'S

*Mochten er ondanks onze inspanningen om
alle reproductierechten te betalen toch nog
gerechtigden zijn die niet gecontacteerd werden,
dan worden zij verzocht zich kenbaar te maken bij
de Directie Monumenten en Landschappen van
het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.*

FOTO OMSLAG

De slachthuizen te Anderlecht
(Mohamed Hadj@MRBC).

LIJST MET AFKORTINGEN

AAM - Archives d'Architecture Moderne
ARB - Académie royale de Belgique
GASJM - Gemeentearchief
van Sint-Jans-Molenbeek
GASJTN - GemeenteArchief
van Sint-Joost-ten-Noode
KBR - Koninklijke Bibliotheek van België
MBHG - Ministerie van het Brussels Hoofdste-
delijk Gewest - Documentatiecentrum van het
Bestuur Ruimtelijke Ordening en Huisvesting
SAB - Stadsarchief Brussel

ISSN

2034-578X

WETTELIJK DEPOT

D/2013/6860/015

**Cette revue paraît également en Français
sous le titre *Bruxelles Patrimoines*.**