

# Historische pakhuizen in Brussel

CASUS Marianne De Fossé & Louis Vandenabeele

Dankzij hun robuuste, eenvoudige en functionele architectuur zijn historische pakhuizen stille getuigen van een vervlogen intense economische activiteit. Historische havensteden zoals Antwerpen, Gent en Brussel, tellen nog steeds veel pakhuizen, voornamelijk uit de negentiende eeuw. Vandaag wordt dit industrieel en commercieel erfgoed echter bedreigd en moet er worden nagedacht over hoe dit erfgoed een toekomst kan krijgen in onze snel transformerende steden.

## Pakhuizen als industrieel erfgoed

De architectuurcriticus Russel Sturgis definieerde pakhuizen in 1904 als gebouwen “where the goods are piled up, where the unloading and loading, the receiving and the shipping of such goods goes on continually, where the floors are to a great extent left open in great ‘lofts’ and where in consequence the general character of the structure within and without is the reverse of elegant”. Hij gaf al aan dat de constructie van deze gebouwen een weerspiegeling is van pure functionele overwegingen zoals toegang, tillen en opslag van goederen. Dit zijn zonder twijfel kenmerken die we ook in België terugvinden, maar de vraag is echter of er ook lokale, regionale en (inter)nationale verschillen zijn, zowel op het vlak van architecturale vormgeving, materiële uitwerking, gebruik, als van de inplanting in de stad. Inzicht in deze materie geeft ons niet alleen een betere kijk op ons industrieel erfgoed en verleden, maar geeft ook een wetenschappelijke/historische basis voor het hergebruik van deze gebouwen.

## Reconversie van pakhuizen in een breder kader

Omwille van logistieke en economische redenen verschoven veel industriële en commerciële activiteiten in de twintigste eeuw van de stedelijke centra naar minder bevolkte gebieden langs goed bereikbare assen. Veel stedelijke pakhuizen verloren hierdoor hun functie waardoor

hun voortbestaan in het gedrang kwam. Ze kwamen leeg te staan, werden gesloopt of kregen een andere bestemming; een fenomeen dat tot vandaag voortduurt. Pakhuizen bezetten immers aantrekkelijke vierkante meters grond in het centrum van de stad die zeer begeerd zijn voor bouwpromotoren om nieuwe projecten te zetten. Mocht men toch kiezen voor het hergebruiken van een pakhuis, dan zijn de eigenaars en ontwerpers vaak niet op de hoogte van de historische waarde van het gebouw en voeren ze reconversies uit die de gebouwen onherkenbaar veranderen. Er zijn voorsnog geen bouwrichtlijnen voor historische pakhuizen in België.

## Pakhuizen zijn een link met het economische verleden van de stad

Toch vormen deze gebouwen een potentieel voor duurzame en economische reconversieprojecten die kunnen voorzien in het behoud van de sociale, historische en industriële identiteit van de stad. De reconversie van de Speicherstadt in Hamburg of het onlangs tot kunstschoon omgevormde Granary warehouse in London zijn enkele internationale voorbeelden die getuigen van respectvolle herbestemmingen. Het is essentieel om reconversiestrategieën voor te stellen om de bestaande pakhuizen naar waarde te schatten.

De onderzoeksgroep ReUse, binnen het departement Ingenieurswetenschappen: Architectuur aan de Vrije Universiteit Brussel, onderzoekt al enkele jaren dit bedreigde erfgoed in Brussel vanuit verschillende invalshoeken zoals geschiedenis, bouwactoren, bouwtechnieken en -materialen.



Brussels pakhuis met houten draagstructuur van 1829. Foto: Louis Vandenabeele

#### Pakhuizen in Brussel

De vragen die bij het bestuderen van pakhuizen opduiken zijn veelzijdig. Hoe zijn deze gebouwen ingebed in het stadsweefsel? Hoe zijn ze gebouwd en met welke materialen? Hoe evolueerden de veiligheidsvoorschriften en brandveiligheid en welke impact had dit op het gebouw? Hoe werden ze gebruikt? Het antwoord op deze vragen is onmisbaar om inzicht te krijgen in deze opmerkelijke gebouwen en ze op een kwalitatieve manier weer op te nemen in de stad. Nu is er te weinig geweten over hun historisch en sociale waarde om ze te beschermen en op grote schaal te hergebruiken. Het gebrek aan kennis van de karakteristieken en visuele kenmerken van pakhuizen zorgt ervoor dat reconversies vaak niet met het nodige respect hiervoor worden uitgevoerd.

Uit in situ onderzoek in Brussel blijkt dat er in het verleden losser werd omgesprongen met reconversies van de pakhuizen en dat vele met moeite ons nog doen herinneren aan de belangrijke economische activiteiten in het centrum. De laatste jaren echter besteedt men meer aandacht aan de reconversies en worden bijvoorbeeld hier en daar de

structuren in ijzer en hout eerder onbedekt gelaten. Er is een duidelijke onderstroom in de bevolking die de charme van de oude gebouwen opmerkt en er uit put. Het gaat in dit geval bijvoorbeeld over reconversies van pakhuizen naar architectenbureaus of culturele centra.

## Open vloeren, weinig ramen, robuuste structuur, bescheiden trappen, hefwerktuigen...

Er werd in de zomer van 2012 een kleinschalig project gestart waarbij Sara Wermiel (Boston University) Brusselse pakhuizen in een internationale context plaatste. Dit gebeurde in samenwerking met Inge Bertels en Ine Wouters (VUB). Wermiel deed daarbij een breedte-onderzoek naar de ligging van Brusselse pakhuizen in het stadsweefsel en naar hun

kenmerken.

Het eerste wat Wermiel opviel was dat ze geen echte pakhuizenwijk vond, wat Brussel anders maakt dan andere steden die ze al had onderzocht: "Meestal vind je pakhuizen gegroepeerd, zoals in Boston, in het Fort Point Channel District, of in de oude haven van Hamburg, wat altijd een bijzondere sensatie is. Muren van vijftig pakhuizen lang zoals in Amsterdam zijn er in Brussel waarschijnlijk nooit geweest. Bovendien verschillen de pakhuizen in Brussel visueel meer van elkaar dan in bijvoorbeeld Amsterdam - maar dat geldt ook voor andere architectuur - en staan ze ook dikwijls midden in een huizenblok". Dat maakt het behoud van pakhuizen in Brussel minder voor de hand liggend omdat eigenaars, gebruikers en bestuurders zich minder bewust zijn van de geschiedenis en de waarde van 'dat ene gebouw in hun straat'.

De kenmerken van Brusselse pakhuizen werden gedefinieerd: wat maakt een pakhuis tot een pakhuis? Wermiel merkte op dat deze gebouwen weinig en kleine ramen hebben. De vloer is vaak verhoogd ten opzichte van het straatniveau om gemakkelijk te kunnen lossen, bijvoorbeeld van een paardenkar. Soms is er nog een hijskraan te zien. Binnen is er veel open ruimte, zonder tussenschotten. Ook een bescheiden trap is een belangrijke aanwijzing; in tegenstelling tot fabrieksgebouwen moesten in pakhuizen hoogstens een paar knechten of havenarbeiders aanwezig zijn.

In 2014 werd het pakhuizenonderzoek verder uitgebreid. Er werden twee selecties gemaakt: één op basis van een welbepaald bouw materiaal, hout, en één op basis van een veel voorkomende typologie, bierpakhuizen. Sara Wermiel merkte tijdens haar onderzoek al op dat Brussel zich op bouwtechnisch gebied onderscheidt: "De eerste pakhuizen hadden houten draagconstructies, vanaf de negentiende eeuw waren er ook gietijzeren en combinaties van beide en vanaf de

twintigste eeuw kwam er gewapend beton bij, zoals in het Koninklijk Stapelhuis van Thurn & Taxis. Opvallend is dat in Brussel vanaf 1840 resoluut voor draagconstructies uit ijzer werd gekozen gecombineerd met vloeren in bakstenen troggewelven, wat nochtans de duurste optie was. Of was ijzer in Brussel juist betaalbaar door de vlotte verbinding met Charleroi, het hart van de 19e eeuwse ijzerproductie? Zelfs in Engeland vind je niet zoveel van die zogenaamde 'fireproof' constructies."

## Onderzoek naar pakhuizen vergroot hun kansen op behoud en hergebruik

Het screenen van de bestaande inventarissen van industrieel erfgoed en cultuurbezit, aangevuld met veldonderzoek, leverde 12 pakhuizen met houten draagstructuur, gebouwd tussen 1725 en 1880. De studie, waarin de pakhuizen zorgvuldig werden opgetekend en geanalyseerd, geeft inzicht in de historische context van houthandel, -transport en houtbewerking, in de constructieve karakteristieken van de opbouw van vloeren en dakspanten en in de hefmechanismen. De analyse wierp ook nieuw licht op de invoering van nieuwe technieken voor het bouwen van pakhuizen in Brussel. Na catastrofale branden en het daaruit volgende internationale bewustzijn dat gietijzer, ijzer en staal niet bestand zijn tegen hoge temperaturen, vond hout als bouw materiaal terug ingang voor het bouwen van structuren met verhoogde brandweerstand. In andere steden en landen werden opnieuw houten pakhuizen gebouwd die in hun brandveiligheid voorzagen door de dunne houten



Hooikaai in Brussel voor en na het dempen van het dok. Bron: eBru 2004-2014; Foto: Louis Vandenabeele

plankenvloer te vervangen door dikke planken, gedragen door massieve balken en kolommen. Deze constructietechniek werd in het buitenland 'heavy timber framing' en 'slow burning construction' genoemd, en toegepast vanaf het einde van de negentiende eeuw in zowel Engelse, Amerikaanse als Duitse pakhuizen. Deze nieuwe houten constructietechnieken vinden geen ingang in Brussel. Hout wordt tegen het einde van de negentiende eeuw in Brussel geleidelijk aan vervangen door het nieuwe materiaal gewapend beton, of door gietijzer, smeedijzer en staal, waarvan de brandweerstand werd verhoogd door ze te omhullen of te beschermen met een pleisterlaag.

Het tweede diepteonderzoek spitte zich toe op bierpakhuizen waarbij speciale aandacht werd besteed aan de historische context, karakteristieken en huidige toestand van de gebouwen en renovatiestrategieën. De keuze voor bierpakhuizen vloeit voort uit het rijke verleden van Brussel als ideale thuishaven voor de bierindustrie. De vele waterwegen werden voor transport gebruikt en het Zennewater in het brouwproces. Er werden zestig nog bestaande bieropslagplaatsen getraceerd en geanalyseerd, allen gebouwd tussen 1847 en 1958. De bierindustrie bereikte een piek in het begin van de twintigste eeuw, waarna ze verweekte raakte in overname- en concentratieprocessen en uiteindelijk verdween uit Brussel, wat de leegstand van ettelijke pakhuizen veroorzaakte. Vandaag zijn veel bierpakhuizen verwaarloosd of onherkenbaar en onherroepelijk veranderd. Enkelen getuigen echter van inspirerende renovatieprojecten die als voorbeeld kunnen dienen voor latere projecten.

#### Brussel, Gent en Antwerpen

Deze onderzoeken tonen aan dat pakhuizen over unieke en innovatieve structurele en architecturale kwaliteiten beschikken. Ze leverden reeds

enkele antwoorden, maar er kwamen ook vragen bij: vonden deze evoluties ook plaats in andere belangrijke (haven)steden als Gent en Antwerpen? Welke karakteristieken zijn aan de stad gebonden en welke zijn regionaal? Evolveerden de constructietechnieken en -materialen even snel in de verschillende steden?

In het onderzoek 'Preserving historical urban warehouses by understanding their architecture and technology' dat de komende vier jaar loopt aan de VUB en de UGent, zal de vergelijking tussen deze drie steden worden gemaakt met het oog op bewaring van deze pakhuizen. Brussel, Gent en Antwerpen kennen een verschillende historische evolutie, stadsweefsel en architecturale context. Onderzoek zal verschillen en gelijkenissen tussen de pakhuizen van deze steden bloot leggen. Door inzicht te krijgen in de geschiedenis van pakhuizen, hun werking, structuur en architectuur en hun inbedding in het stadsweefsel, kan men hun kansen op behoud en hergebruik verbeteren. Er zal een handleiding uitgewerkt worden voor deze specifieke typologie die derden zullen kunnen gebruiken om pakhuizen te evalueren en te herbestemmen.

Marianne De Fossé (marianne.de.fosse@vub.ac.be) en Louis Vandabeele (louis.vandabeele@vub.ac.be) zijn doctoraatstudenten aan de Vrije Universiteit Brussel in de vakgroep Architectural Engineering (ae-lab). Ze doen onderzoek naar pakhuizen en houtstructuren uit de negentiende en twintigste eeuw. Het onderzoek 'Preserving historical urban warehouses by understanding their architecture and technology' zal worden uitgevoerd door Marianne De Fossé en gefinancierd door een FWO onderzoeksproject onder het promotorschap van Inge Bertels, Ine Wouters en Linda Van Santvoort (UGent).

#### Literatuurselectie

- Bertels I., Wermiel, S. en Wouters, I. (2013) Brusselse pakhuizen. Een beladen toekomst? *Erfgoed Brussel* 8, 4-19
- De Fossé, M. (2014) Beer warehouses in Brussels. Historical value and reuse possibilities. Masterthesis Architectural Engineering, Vrije Universiteit Brussel.
- Bonke, H. (2011) 500 Amsterdamse pakhuizen 16de tot 20ste eeuw. Zutphen: Walburg Pers
- Lacour, M. (1987) Morphologie urbaine à Bruxelles. Brussel.
- Les Archives d'Architecture Moderne (AAM) (1980). L'Inventaire visuel de l'architecture industrielle de l'agglomération de Bruxelles. Brussels: AAM. Vol. 1-18
- Linters, A. (1987) De wortels van Flanders Technology. *Industrieel erfgoed, industriële archeologie in Vlaanderen*. Leuven: Kritak
- Monuments and Sites (1993) *Bouwen door de eeuwen heen. Inventaris van het cultuurbezit in België. Deel Brussel*. Luik: P. Mardaga
- Nijhof, P. en Schulte, E. (2000) Herbestemming industrieel erfgoed in Nederland. Amsterdam: Walburg Pers
- Vandabeele, L. (2014) Historical timber warehouses in Brussels. Masterthesis Architectural Engineering, Vrije Universiteit Brussel.
- Vanderhulst, G. (1996) Le patrimoine industriel en région Bruxelloise. *Maison d'Hier et d'Aujourd'hui*, 112, 37-38
- Wermiel, S. (2004) Heavy Timber Framing in Late-Nineteenth-Century Commercial and Industrial Buildings. *APT Bulletin*, 35, 55-60

