

SAMGA, een geschiedenis van graantrafiek



Auteur: Martijn Kivit

Datum: 25 Augustus 2016

<https://www.onroerenderfgoed.be/nl/actueel/blog/samga-een-geschiedenis-van-graantrafiek/>

De haven van Antwerpen werd in de tweede helft van de negentiende eeuw de spil in de graantrafiek in België. De [silogebouwen van SAMGA \(Société Anonyme des Magasins à Grains d'Anvers\)](#) aan het Amerikadok vertellen het verhaal van het keerpunt in graanoverslag en graanopslag. De SAMGA-gebouwen waren een tot nu toe minder gekend en onderbelicht aspect van het erfgoed in de Antwerpse havens. Het oudste silogebouw bevat elementen die uniek zijn voor België en zelfs voor West-Europa.

Bouwhistorisch onderzoek

De geplande Oosterweelverbinding doorkruist het [Amerikadok](#). Daar vormen de hoge silogebouwen van SAMGA een niet te missen scheiding tussen de oude en de nieuwe dokken van Antwerpen. In functie van de aanleg van de Oosterweelverbinding gaan drie van de vier silogebouwen gesloopt worden. Voorafgaand aan de sloop zijn ze recent gedocumenteerd, onder begeleiding van het agentschap Onroerend Erfgoed.

Het resultaat is weergegeven in een bouwhistorisch onderzoek waarin de meeste aandacht gaat naar het oudste silogebouw. De geschiedenis en de bouw zijn onderzocht in archieven en op locatie. In het onderzoek komen zaken aan bod zoals de bouwmaterialen, het schrijnwerk, de geveldoorbrekingen en de machines.

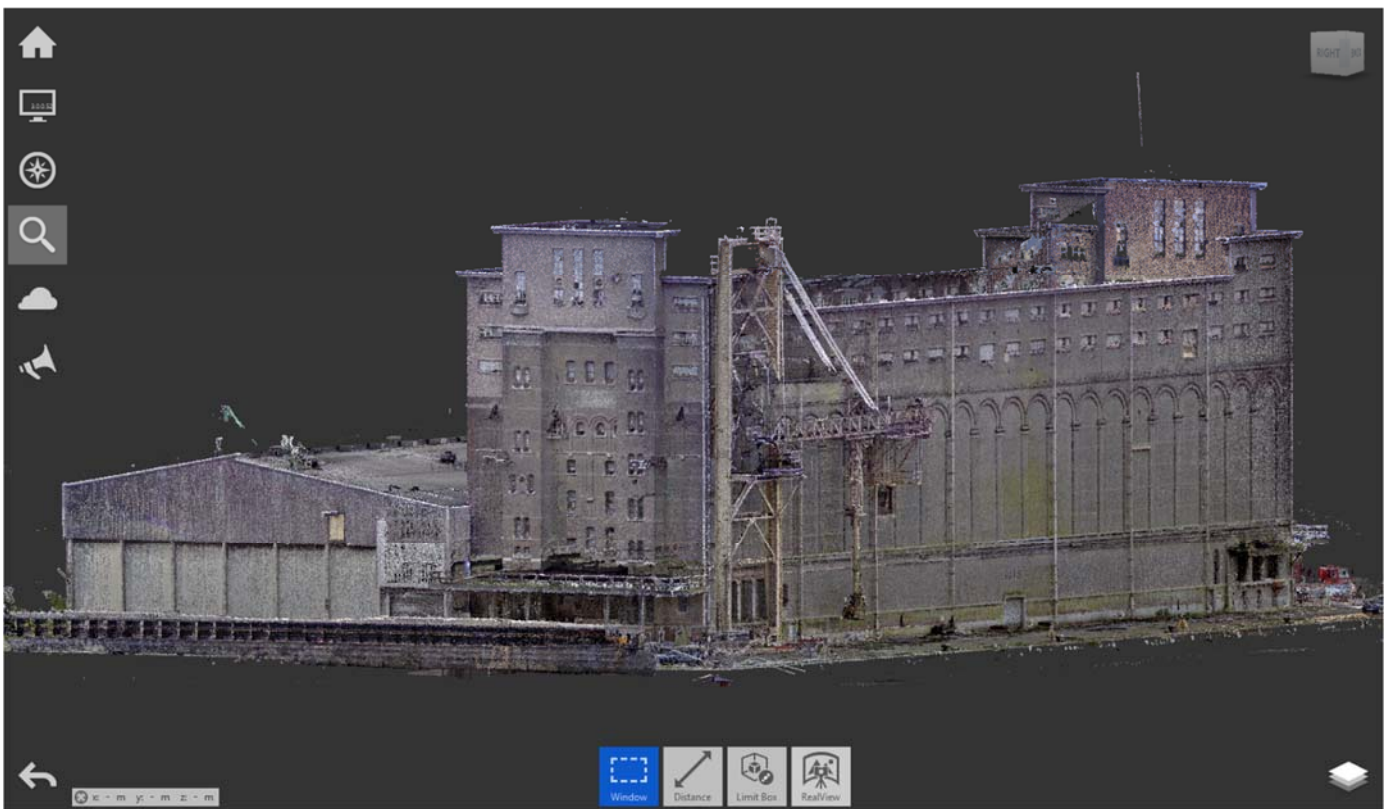
Puntenwolk

De te slopen gebouwen werden opgemeten met een voor Vlaanderen relatief nieuwe methode: 3D laserscanning. Het grote verschil met het traditionele opmeten van een gebouw is de snelheid waarmee gewerkt wordt en de mogelijkheid om na afloop nieuwe dwarsdoorsneden en aanzichten te genereren.



Het 3D laserscannen werkt als volgt: een scanner draait met hoge snelheid rond en stuurt laserstralen uit. De uitgezonden laserstralen worden gereflecteerd en gemeten. Dit resulteert in een wolk van punten. Die wordt in een computerbestand opgeslagen. Elk punt van de wolk bevat informatie over de afstand tot het statief en de kleur van het materiaal waar de laserstraal op reflecteerde.

Om de SAMGA gebouwen onder verschillende hoeken op te meten werd het statief met de scanner binnen en buiten op verschillende plaatsen neergezet. Vervolgens werd een gigantische hoeveelheid data bewerkt. De wolken werden aan elkaar gekoppeld en onnauwkeurige resultaten verwijderd. Met behulp van de punten werden gevelaanzichten en dwarsdoorsneden van het gebouw gemaakt. Daarnaast werden orthofoto's gegenereerd. Dit zijn digitale foto's waarop de systematische vervormingen gecorrigeerd zijn. De orthofoto is metrisch nauwkeuriger dan een gewone foto.



Van schepen naar graanmagazijnen

De silogebouwen aan het Amerikadok stammen uit een overgangperiode voor de graantrafiek. Vanaf 1870 kwam de zogenaamde [Agricultural Invasion](#) op gang. Goedkoop graan kwam per schip aan in Antwerpen vanuit Amerika, Canada en Rusland. Het graan werd in de havens van oorsprong los gestort, in het ruim van het stoomschip, en in Antwerpen handmatig eruit gehaald. Graanhandelaren wilden het lossen eenvoudiger, efficiënter en vooral goedkoper maken. Havenarbeiders zagen deze mechanisering als broodroof en kwamen hier tegen in opstand.

Met de grote graantoevloed was er nood aan opslagplaatsen. Het zolderen van graan in oude gebouwen was te duur en te arbeidsintensief geworden, zodat het werd opgeslagen in zogenaamde lichters. In het begin van de jaren 1880 lagen niet minder dan 600 dergelijke binnenschepen in de haven. Zij hinderden er het verkeer en leverden brandgevaar op.

SAMGA, een naamloze vennootschap van niet minder dan 100 handelaren en makelaars, bouwde in 1895 op een verkregen concessie het eerste graanmagazijn (silogebouw A). In 1939 volgde het tweede magazijn (silogebouw B). Een vlakke silo voor langdurige stockage (gebouw C) werd tegen A aangebouwd in 1971. Een derde hoge silo (gebouw D) ontstond tussen 1975 en 1977.

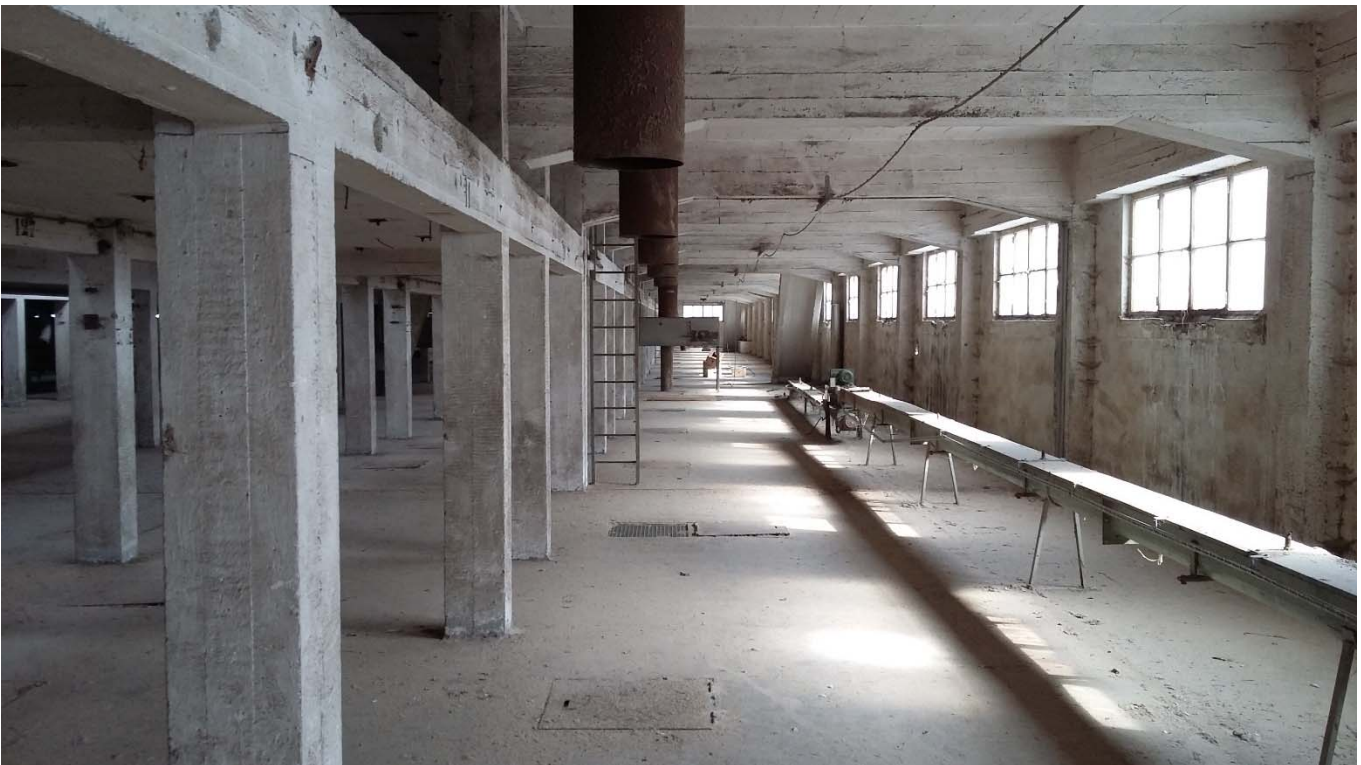
Een grote machine

Het meest interessante silogebouw aan het Amerikadok is zonder twijfel het oudste gebouw, silo A. De Antwerpse architect Frans van Dijk bouwde silo A in 1895. Het is een van zijn vroege realisaties. De silo is een graanmagazijn met een dubbele functie: stockage en beluchting.



Silo A heeft twee kopgevels met twee torens, met daarin jakobsladders om het graan omhoog te transporteren. Een jakobsladder is een verticaal transportsysteem met een omlopende band waarop een aangesloten reeks bakjes is gemonteerd. Boven werd het graan vanuit twee richtingen op lopende banden naar de karen geleid. Karen zijn de verticale silo's in het middengedeelte van het gebouw.

In 1944 liep silogebouw A oorlogsschade op. Bij herstelling hiervan werd een nieuwe en grotere distributieverdieping opgetrokken. In deze open ruimte kwamen drie dubbele portaalbruggen van gewapend beton in functie van het horizontale transport. Na 1977 zijn alle transport- en distributie-installaties in twee fasen vernieuwd.



De vernieuwing aan de installaties bracht ook een drastische wijziging met zich mee naar gebruik toe. Torengedouw oost werd namelijk buiten gebruik gesteld. Torengedouw west behield zijn functie uit 1895

voor het verticale transport. Het graan ging voortaan dus slechts vanuit één richting naar de karen. De twee torens getuigen nog van het oorspronkelijke transport waardoor dit gebouw geen gelijke kent in West-Europa.

Ook in de kelder van silogebouw A bevinden zich transportsystemen. Deze maakten deel uit van het circuit voor weging, reiniging, transport, stockage en beluchting van het graan. De transportinstallaties zijn binnen en buiten een aantal keren vervangen. Hierdoor werden aan- en opvoercapaciteiten telkens weer vergroot.



Europees erfgoed gedocumenteerd

Het bouwhistorisch onderzoek heeft nieuwe inzichten opgeleverd. In silo A werd het graan met jakobsadders omhoog getransporteerd naar elk van de torens. Het graan werd zo vanuit twee richtingen naar de karen geleid. Andere landen hebben allemaal hun eigen silogebouw voor graan maar dan anders. Het dichtstbijzijnde gelijkaardige voorbeeld bevindt zich in Roemenië. De machinerie in silo A is dus uitzonderlijk te noemen.

De manier waarop de karen verbonden zijn met de kelder is ook uniek. Ze monden aan de onderzijde namelijk uit op gangen in de kelder van silo A, met daarin opnieuw transportbanden. Op geen enkele andere plaats in Europa wordt een dergelijk systeem gebruikt.

In silo A werden voor die tijd bijzondere bouwmaterialen en afwerkingen toegepast. De troggewelven zijn een zeer vroege toepassing van hoogovencement. De betonconstructie in de nieuwe distributieverdieping van 1945 is uitgevoerd in schoon werk. Later is dit onder invloed van Le Corbusier 'Beton Brut' gaan heten.

Uit het onderzoek van de historische silo's aan het Amerikadok kan opgemaakt worden dat deze industriële gebouwen topstukken zijn in België en in Europa. Met nieuwe technieken zijn ze nu op een moderne manier gedocumenteerd.