

Monumentaal wonen in Amsterdamse graansilo's

Amsterdam zou Amsterdam niet zijn als er geen
scheepvaart had kunnen plaatsvinden.

De Dam, opgeworpen rond 1250, was aanvankelijk de
centrale overslagplaats van zeevaart naar binnenvaart
en andersom. Al snel werd het zwaartepunt van de
haven verlegd naar het IJ en ontstonden er nieuwe
havengebieden. In het gebied van het Westerdok
werden kanalen gegraven zodat er drie eilanden
ontstonden.



De werkplaats op de Silodom. Zoals te zien een groot project op een goede locatie (foto: Ernest Arnyas Fotografie)

NAVAS

De drie eilanden vormden een boeiend met elkaar verweven gebied van stad, water, wonen en werken.

In de achttiende eeuw raakte de scheepvaart echter in het slop. Pas door de aanleg van het Noord-Hollands kanaal in 1824 kreeg het westelijk havengebied weer een impuls die nog werd versterkt door het Noordzeekanaal dat in 1876 gereed kwam.

De industriële revolutie maakte nieuwe ontwikkelingen noodzakelijk, waaronder de bouw van pakhuizen speciaal voor graan.

De bouw van de Graansilo's

Tijdens de industriële revolutie ontstond de behoefte om de opslag van granen en zaden efficiënter aan te pakken. Graan, dat voor Amsterdam van oudsher een belangrijk handelsproduct was, werd tot halverwege de vorige eeuw nog opgeslagen in gewone pakhuizen,

de opslag was zeer arbeidsintensief. Bovendien konden de granen en zaden niet gedroogd worden.

Verticale opslag in silo's waar ook een drooginstallatie aanwezig was, bespaarde veel arbeid en zo verrezen er in de tweede helft van de vorige eeuw graansilo's in de grote steden van Europa en de VS.

Architect J.F. Klinkhamer, beschouwde de nieuwe industriële gebouwen als de kathedralen van zijn tijd. Vanuit dat perspectief beoogde Klinkhamer nadrukkelijk ook dit silocomplex een monumentaal karakter te geven. Daarbij liet hij zich inspireren door de 'Stelling van Amsterdam'.

De indeling van de Graansilo's was klassiek: in het midden de weeginstallaties, reinigingsapparatuur en kantoren; in de twee vleugels zestig schachten met een totale inhoud van 16.730 ton.

De muren die de schachten scheidden worden naar beneden toe steeds dikker, tot een meter dikte. In totaal zijn er naar schatting vier miljoen bakstenen in het gebouw verwerkt, het enorme gewicht stelt bijzondere eisen aan de fundering die voor die tijd ongekend diep is.

Na de oorlog werd het graanpakhuis 'Korthals Altes' te klein en inefficiënt. In 1952 werd, direct naast het oude, een sober en zakelijk betonnen complex opgeleverd met een capaciteit van 10.000 ton.

Een industrieel monument dat aan waarde wint

"Industriele monumenten zijn bij uitstek functionele gebouwen waarbij de gebruikersfunctie op een bijzondere wijze vorm heeft gekregen.

Dat vereist de grootste zorg bij herbestemming. Zeker als het om zo'n be-



Deze wand is klaar om gipsplaten tegenaan te plaatsen

NAVAS

langrijk industrieel monument gaat dat bovendien op een unieke lokatie, op een strekdam in het IJ, is gelegen. Eén ding is immers zeker: over een paar honderd jaar zullen de Graansilo's er nog staan en gedurende al die tijd zal het monument aan waarde winnen" aldus architect André van Stigt.

Van Stigt (1959) is erg betrokken bij herbestemming van met sloop bedreigde gebouwen. Zijn uitgangspunt is dat je eerst het gebouw nauwkeurig analyseert en daaruit een haalbare gebruikersfunctie laat volgen.

"Bij de Graansilo's leent de onderbouw zich bij uitstek voor bijzondere functies

in de werksfeer, in de silokokers passen heel goed woningen, in de tussenlaag ateliers en de kappen bieden de vrijheid voor woningen met balkons" is de conclusie van Van Stigt.

Werken of wonen?

Veel bedrijfsruimten zijn onderling kop-



Kijk voor afwerking! Gelukkig blijven deze oude details zichtbaar.

NAVAS

pelbaar of kunnen bij woningen getrokken worden. Dat maakt ze ideaal voor kleinschalige bedrijven in de dienstverlening of nijverheid met klanten in of rond Amsterdam.

Zo ontstaat in de Graansilo's een gemengde woon-, werkbestemming: "Het mengen van wonen en werken in één gebouw gebeurde vroeger altijd al in Amsterdam. Dat spreidt de kosten op een slimme manier waardoor je meer kunt bereiken en het verhoogt ook de veiligheid op straat".

Er komen 181 woningen in de Graansilo's.

Zij zullen duidelijk de sporen dragen van het verleden.

Zo zijn de muren, ook de binnenmuren, in de meeste gevallen veertig centime-

ter tot een meter dik.

Doordat de silokokers een afmeting hadden van ongeveer 3,8 meter in het vierkant, zullen de muren dit patroon steeds volgen.

Grotere kamers en verschillende woningtypen, worden verkregen door muren tussen twee of meer silokokers weg te breken.

Waarom al die aandacht voor dit project?

Wij besteden aandacht aan de graansilo's omdat het een bijzonder object is en omdat Mat Afbouw de beide silo's van Metal Stud wanden voorziet.

In veel gevallen zorgt Mat voor het complete afbouwtraject in de woningen en utiliteitsbouw.

Mat werkt vooral met Metal Stud wan-

den en plamaf plafonds.

Mat is een innovatief bedrijf, denkt vaak al mee vanaf de ontwerpfase zodat er tijd en geld bespaart kan worden.

Bij dit soort grote renovatie-, of herbestemmingsprojecten spelen afbouwbedrijven een belangrijke rol.

Door het stellen van voorzetsystemen en Metal Stud wanden is het makkelijk om leidingen, elektriciteitskabels en isolatiemateriaal op onzichtbare wijze toe te passen, zonder afbreuk te doen aan het bestaande uiterlijk van het pand. Verder is het ook een redelijk snelle afbouwmethode die meteen gereed is voor eindafwerking naar keuze.

In de graansilo's wordt in totaal 60.000 m² aan gipsplaten verwerkt door



Strokke wanden en een prachtig uitzicht. Wat wil je nog meer?



Het "skelet" waartegen de platen worden bevestigd. Ontluchtingskokers en electra worden weggewerkt achter de platen.



De werkzaamheden in de betonnen silo zijn bijna klaar. Op de bovenste verdieping komen "Penthouses" met fantastisch uitzicht over de stad.

Mat Afbouw. Er wordt gewerkt met standaard Gyprocplaten en vochtwerende Gyprocplaten voor de natte cellen. "Hoewel het plaatsen van de wanden standaardwerk is is het toch een redelijk complex project" zegt Daniël Pol. "De bestaande muren zijn niet overal gelijk, dat vergt extra werk. Verder is het erg druk op de werkplaats. Slopers

zijn vaak maar een paar meter verderop aan het werk wat het gebruik van de laser (om waterpas te stellen) bemoeilijkt. Het transport van de platen gaat traag, vanwege de drukte en beperkte doorloop mogelijkheden kan niet meer dan een halve verdieping per keer bevoorraadt worden".

Maar al met al is het natuurlijk een

prachtig project dat zonder echte problemen kan worden uitgevoerd.

Nieuwe technieken

Adamas Wandzaagmachine

In de gevels van de silo's zijn met regelmaat, over een lengte van 44 meter, sleuven van twee meter breed

Nieuwe leden

Naam	Omschrijving	Verzendadres	Postcode	Plaats	Telefoon	Fax
Th. de Graaf BV	Stukadoors / Afbouwbedrijf	Spuiweg 33	8243 PW	Lelystad	0320-260900	0320-261917
Kapteijns	Stukadoorsbedrijf	Postbus 11	5480 AA	Schijndel		
M. van Mierlo	Stelbedrijf / Gipswanden	Pijkruid 46	8265 JB	Kampen	038-3313510	038-3313510
Peter Post	Stukadoorsbedrijf	Gr. v. Prinstererkade 14a	3142 GD	Maassluis	010-5911356	010-5911356
M. van Wanrooy vof	Stukadoorsbedrijf	Gounodhof 15	5481 PA	Schijndel	073-5492264	073-6571447



Op dit moment wordt hard gewerkt aan de stenen silo. Het houten hokje op de voorgrond is een "lifthusje".

NAVAS

gesneden, hier komen de ramen van de woningen. In sommige woningen zijn de ramen bijna kamerbreed en -hoog. Door het gebruik van een nieuwe 'wandzaagmachine' gaat dit werk op een redelijk tempo.

De machine kan zowel op hydraulische als op een elektrische zaagmotor worden aangesloten.

Het zaagblad wordt tijdens het zagen watergekoeld waardoor ook meteen de betonresten wegspoelt.

Warmtekracht

In de silo's worden de huizen verwarmd door een "eigen" warmtekrachtcentrale. Dit zorgt voor de nodige energiebesparing en een zeer lange levensduur. De werkruimten en de woon- en slaapkamers krijgen continu verse buitenlucht toegediend.

Deze verse lucht wordt eerst via een gescheiden circuit voorverwarmd aan de afgewerkte lucht die uit de keuken, badkamer en wc wordt gezogen.

De geluidsisolatie voldoet aan de gestelde eisen.

Zo zijn alle vloeren, die in de silo's de

functie van de muurankers overnemen, zwevend.

Bovendien zijn alle woningen en werkruimten voorzien van vloerverwarming die, net als de warmwatervoorziening, zijn energie ontleent aan de centrale installatie met warmte-krachtkoppeling.

Parkeren onder de Graansilo's

Volgens het bestemmingsplan moesten er op de Silodam in totaal zo'n 250 parkeerplaatsen voor bewoners en werkenden komen.

De ruimte op de dam was echter veel te beperkt. De oplossing is gevonden in twee ondergrondse parkeergarages met elk ruim honderd betaalde plaatsen. De overige vijftig plaatsen zijn bovengronds op de Silodam.

De nieuwe parkeergarages zijn volledig computergestuurd en het opbergen verloopt mechanisch.

Wie zijn auto kwijt wil, rijdt deze in een glazen lifthuisje op de Silodam.

Vervolgens verlaat iedereen de auto en wordt met behulp van een speciaal pasje opdracht gegeven om de auto in de garage te parkeren.

De lift brengt de auto naar een van de twee ondergrondse parkeergarages waarin de auto op een pallet automatisch naar een leeg plekje wordt gebracht.

Als men de auto wil ophalen moet de pincode ingetoetst worden.



Een overzicht van de Silodam. Foto is genomen vanaf het IJ. Je kunt de stroken die uitgezaagd zijn zo mooi zien. (foto: Ernest Annyas Fotografie).