

DE GRAANSILO

'transformatie door dialoog'

Door K.K.J.E. van de Braak

Technische Universiteit Eindhoven
Faculteit Bouwkunde
Bouwtechniek
'Design and Lifespan'

s a m e n v a t t i n g

Kan een silogebouw, dat zo specifiek is, zich lenen voor een woonfunctie? Dat is de vraag die ik mezelf gesteld heb bij deze afstudeeropgave. Het silogebouw, gelegen in Veghel, vormt één van de symbolen van het industriële verleden die deze plek een eigen identiteit hebben gegeven. Bij de transformatie van het silogebouw wordt ingespeeld op de bestaande karakteristieken die door een dialoog in een inventarisatie zijn blootgelegd. De toetreding van een woonfunctie en dus menselijke maat tot een silogebouw brengt op tal van gebieden consequenties met zich mee. Beiden zijn qua kenmerken elkaars inversen. In dit ontwerp gaan verleden, heden en toekomst samen. Het concept speelt hier op in door de introductie van de twee lagen theorie waarbij zowel een basis wordt gelegd voor de woonfunctie als voor de toekomst.

t r e f w o o r d e n

- Herbestemming
- Industrieel erfgoed
- Graansilo
- Woning
- Veghel

artikel

Herbestemming van industrieel erfgoed is een veel besproken thema en vormt steeds vaker een architectonische opgave. De belangrijkste reden hiervoor is dat industriële gebouwen hun functie hebben verloren doordat activiteiten zijn verplaatst of zijn veranderd. Het gebied en daarmee ook de gebouwen hebben sinds de leegstand hun fysieke relatie verloren met de omgeving. In dit afstudeerproject wordt onderzocht of een silogebouw dat zo specifiek is, zich kan lenen voor een woonfunctie.

Het silogebouw is gelegen in het voormalig havengebied in Veghel. Dit gebied dat aan het kanaal en in de dorpskern van Veghel ligt, wordt getransformeerd tot woon- en werkgebied. Het silogebouw vormt één van de elementen van het ruimtelijk geheugen die symbool staan voor het industriële verleden van Veghel. Dit gebouw vormt een belangrijk onderdeel van het collectief geheugen en vormt daarbij een landmark naar zijn omgeving.



Afbeelding 1
De graansilo's in het havengebied, 1968.



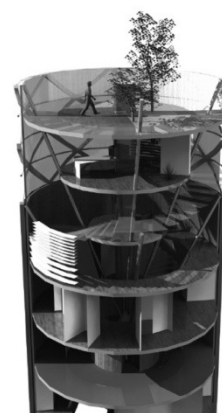
Afbeelding 2
Het silogebouw aan het kanaal, 2007.

Bij de transformatie van het silogebouw loopt het begrip 'dialogoog' als een rode draad door het verhaal. De dialoog wordt gezien als een continue interactie tussen ontwerper en elementen. Onder elementen verstaan we de schaalniveaus: stedenbouwkundige situatie, gebouw en component. De dialoog leidt tot mogelijkheden en kansen die bloot worden gelegd in een inventarisatie en betrekking hebben op de transformatie tot woongebouw. Deze zijn vertaald naar ontwerpuitgangspunten voor het bepalen van de functie en dienen tevens als basis voor de conceptvorming.

De dialoog met de omgeving heeft ertoe geleid dat een woonfunctie is aangewezen als nieuwe functie. Het silogebouw vraagt echter vanwege haar karakteristieken en kenmerken om een op- en/of overslagfunctie. Een woning en een silo zijn wat betreft de kenmerken elkaars inversen. Dat spanningsveld heeft geleid tot de uitdaging om beide behoeftes te erkennen. Hierbij is gezocht naar een balans tussen verleden, heden en toekomst waarbij bestaande karakteristieken, en kenmerken van de nieuwe functie in harmonie met elkaar samen gaan. De conceptvorming speelt in op deze problematiek en borduurt voort op de functie van graansilo als op- en overslaginstallatie. Het concept van de graansilo is opgevat als thema waarbinnen de karakteristieken en kenmerken van het silogebouw zoveel mogelijk uitgebuit worden. Het kiezen van een woonfunctie vraagt namelijk het uiterste van een silogebouw. De introductie van het principe van twee lagen bij het component legt een basis voor de toetreding van een woonfunctie. Daarbij kan de werking van de twee lagen gezien worden als een 'doos-in-doos' principe. De oorspronkelijke betonnen schil wordt daarbij als eerste laag beschouwd, deze noemen we het 'kader'. Het overslagproduct graan is de tweede laag, de 'inbouw'. In het component zijn twee woningen ondergebracht die elk hun eigen karakter hebben. Het ontwerp van de 'inbouw' reageert op de kenmerken van het 'kader'. Het creëren van licht, zicht en ruimte tot en in de woning speelt een belangrijke rol om een silo als woning te laten slagen. Het ontwerp is naast de bouwfysische aspecten, zowel constructief als bouwtechnisch tot op detail uitgewerkt.

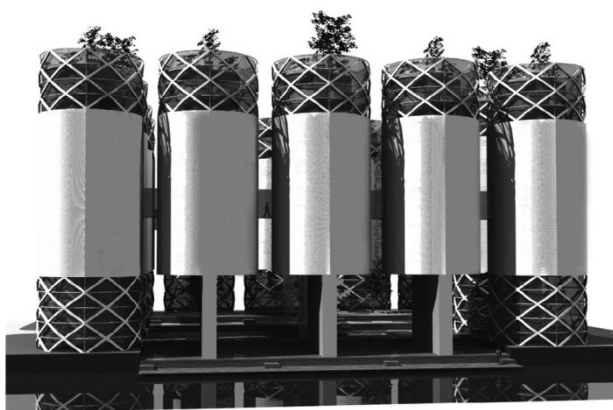


Afbeelding 3
Het component.

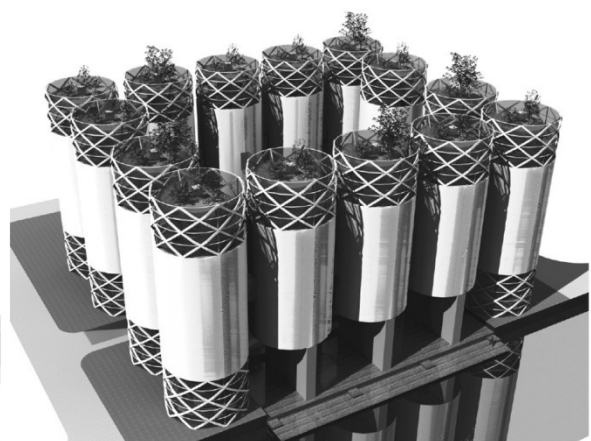


Afbeelding 4
De silowoning.

Om licht, lucht en ruimte te creëren in het gebouw is het principe van het 'stadsblok' geïntroduceerd. Hierbij zijn de binnenste zes cilinders weggehaald waardoor een plein aan de binnenkant ontstaat. Het extroverte karakter dat het gebouw kent blijft door deze ingreep intact en tegelijkertijd wordt er ingespeeld op de behoefte aan menselijke maat. Het plein heeft daarbij de potentie een stedelijk verblijfsgebied te vormen doordat het aangesloten is op de nieuwe infrastructuur die door het gebied is gelegd. De functionele relatie die het water en het gebouw vanuit hun historie hebben krijgt een ander karakter doordat een grote opening in de vorm van een 'venster' gemaakt wordt aan de waterkant. Vanuit het plein ontstaat een zichtlijn naar het water, waarbij aan het water een aangename verblijfplaats gecreëerd wordt. Tevens wordt hierbij ingespeeld op een uitgangspunt dat vanuit het masterplan wordt gesteld: namelijk het vervlechten van activiteiten en structuren. De bestaande routing is opgebouwd uit twee aparte gangstelsels voor de toe- en afvoer van het overslagproduct. Deze twee gangstelsels zijn in het nieuwe ontwerp samengevoegd tot één hoofdroute halverwege de cilinderhoogte. Via de twee trappenhuizen in de vorm van elevatoren op het plein wordt het gangenstelsel met het maaiveld verbonden. Het gebouw krijgt een haast vriendelijk karakter doordat het Brabantse landschap, dat het dorp Veghel zo karakteriseert, als een deken over het gebouw heen is getrokken.



Afbeelding 5
Het silogebouw en het 'venster'.



Afbeelding 6
Een impressie van het silogebouw.

Het uiteindelijke ontwerp gaat verder dan het zuiver en alleen laten leven van de genius loci en daarnaast het laten zien van de meest essentiële karakteristieken die het gebouw gekend heeft. In deze opgave wordt juist de oorspronkelijke functie opgevat als thema; namelijk het op- en overslaan van graan. De twee – lagen theorie die bij het component is toegepast legt daarmee een basis voor de toekomst en geeft een antwoord op de thema's als duurzaamheid, recycling en lifespan die in hedendaagse leven een steeds belangrijkere rol spelen. Het concept maakt het mogelijk een antwoord te geven op de in de maatschappij veranderende behoeftes, zowel in functie als in bouwfysica en bouwtechniek. Door de toetreding van een woonfunctie tot het silogebouw wordt een breed kader geschept waarbinnen meerdere functie aan te wijzen zijn. De dialoog met de verschillende schaalniveaus kan dus oneindig worden voortgezet. Daarbij vormt het 'kader' de architectuur en kan de 'inbouw' in elke vorm van functionele behoefte worden voorzien.