



**Over het Hembrugterrein**

Het Hembrugterrein ligt tussen Amsterdam en Zaandam, in het hart van de voormalige Stelling van Amsterdam. Het terrein spreekt tot de verbeelding met 50 monumentale gebouwen, verspreid over ongeveer 42 hectare. De wapen- en munitiefabriek was van 1895 tot 2003 in verschillende bedrijfsvormen op het terrein gevestigd en sloot zo'n vijftien jaar terug (in 2003) definitief de deuren. De natuur nam het gebied over en de gebouwen raakten in verval. In de afgelopen jaren zijn al verschillende monumentale gebouwen op het terrein opgeknapt. Creatieve ondernemers hebben hun intrek genomen en Hembrug weer doen opleven.

**De Enclave**

Aan de noordoostkant van het voormalig militair Industrieterrain Hembrug ligt, aan Zijkanaal G en langs de Havenstraat, het Algemeen Verdedigingspark. Van oudsher heet het: de Enclave. Het jaren '20 ensemble van (deels rijks-) monumentale gebouwen functioneerde tientallen jaren als centraal magazijn, dat de gehele Stelling van Amsterdam moest bevoorraden. De gebouwen werden gebruikt als kazerne, opslag, werkplaats waar wapens en munitie werd geproduceerd en als was- en schaftlokaal. Met name door de ligging achterin het bos heeft de Enclave, hoewel onderdeel van het Hembrugterrein, van oudsher een geïsoleerde positie. Ze had een eigen dienstingang en wakte zelfs haar eigen warmte op.

In een van de gebouwen stalde de Stichting Mobiele Artillerie tot enkele jaren terug nog oude legervoertuigen, maar sinds het begin van deze eeuw werden de monumenten niet meer actief gebruikt. Hierdoor raakten de gebouwen meer en meer in verval.

**linksboven:**  
ligging van A11  
binnen de Enclave

**linksonder:**  
productie van  
kanonnen op het  
Hembrugterrein

**middenonder:**  
historische  
luchtopname 1924  
met A11 omcirkeld

**rechtsonder:**  
initiatiefnemers van  
de Enclave (foto:  
Thijs Wolzak)





A11 is de transformatie van een monumentale werkplaats naar acht woon-werkplekken. A11 moest op reversibele wijze getransformeerd worden, met behoud van monumentenwaarden. Budget van huishoudens was beperkt, maar keuzes mochten niet ten koste gaan van ruimtelijke kwaliteit.

Hoewel het monumentale pand is gesplitst in 8 eenheden, is getracht de eenheid van de fabriekshal te houden. De transformatie moest, ondanks de hoeveelheid aan individuele wensen, de oorspronkelijke robuustheid blijven uitstralen. Hiertoe ontwikkelden we een typologie van gevelopeningen, die variatie binnen een streng stramien mogelijk maakten. De accoya kozijnen zijn achter de oorspronkelijke gevelopeningen geplaatst. Hiermee wordt bereikt dat de gevel visueel over de volle lengte doorloopt, ook als er woningscheidingen zitten. Het kozijnkalf op 2,30 hoogte is overal hetzelfde, de raam- en deurindeling is naar individuele wensen aangepast. Ook wordt door het plaatsen van de kozijnen achter de wit gestucte neggen een nieuwe plastic verkregen, die het gebouw stevig doet ogen.

De transformatie omarmt de littekens van het gebouw. We repareerden alleen dat wat bouwkundig noodzakelijk was.

De gevels zijn van binnenuit geïsoleerd, om het metselwerk te behouden. Het dak is juist van de bovenzijde geïsoleerd, zodat het oorspronkelijke dakbeschot van binnenuit zichtbaar is. De omkering in isolatieschil vroeg om uiterst precieze detaillering.



**linksboven:**  
luchtfoto van A11  
vanuit zuidoost.

**linksonder:**  
kopgevel A11 oostzijde.

**rechtsboven:**  
plattegrond A11.  
Aan de noordzijde  
wooneenheden, aan de  
zuidzijde bijbehorende  
werkruimten.

**rechtsonder:**  
voorbeeld van  
verschillende  
invullingen van  
hetzelfde kozijn  
ter plekke van een  
woningsscheiding.

**Fotografie:** Thijs  
Wolzak



**linksboven:**

Wanden van vilt van Rotterdamse schapenwol, dat normaal verbrand wordt. Foto: Luuk Kramer

**middenboven:**

Gevelpui voor bestaand metselwerk. Binnen een vast stramien is vrije indeling van raam- en deuropeningen mogelijk.

**Fotografie:**

Thijs Wolzak, tenzij anders vermeld.

**linksonder:**

Oud en nieuw naast elkaar. Door het raam zicht op de binnentuin.

**middenonder:**

Gevelpui voor bestaand metselwerk. De terrazzo vloer is gemaakt van natuursteen van geruimde graven, die normaal als afval worden weggegooid.

**middenboven:**

Entreedeur achter bestaand metselwerk.



## A11 HEMBRUG ZAANDAM - BUREAU SLA



## GEBOUW A11 - CIRCULARITEIT

### links:

Grafmonumenten van geruimde graven worden beschouwd als afval. Met ander bouwpuin belanden ze onder de snelweg. Het leek ons absurd om natuursteen als afval te verwerken. Ook leek het een triest einde voor de biografie van het mooie materiaal. Na enig rondvragen kregen we de beschikking over 25 ton grafmonumenten, gratis en voor niks. We besloten er een terrazzo vloer van 240 m2 van te maken. Met respect, poëzie en vakmanschap.

Dat was nog niet eenvoudig. Na het maken van veel samples vonden we het juiste recept. Met behulp van een terrazzo meester uit Duitsland kregen we het voor elkaar de vloer op traditionele wijze te leggen - golvend, glanzend en zonder dilataties.

De grafmonumenten zijn machinaal gebroken tot maximaal 10 mm fracties. Met hand zijn de 0-4 mm fracties er uit gezeefd. Het werken met natuursteen van grafmonumenten leidde tot reflectieve manieren van samenwerken.

### rechts:

Voor het dak van een Audi paviljoen in München werden 300 m2 CLT platen met een dikte van 120 mm gebruikt. Na afloop van de expo werden ze voor hergebruik aangeboden. Door de CLT platen te laten frezen met mes en groef werd het opbouwen als het stapelen van LEGO blokken. De eigenschappen van CLT zijn in het ontwerp volledig uitgenut: kasten, kozijnen en deuren zijn mee ontworpen in CLT.

Ontwerp en uitvoering van het interieur kwamen tot stand in samenwerking met architect Ninja Zurheide. Beelden rechts: Luuk Kramer



### links:

De 2023 International Automobile Exhibition (IAA) in München, met het Audi paviljoen. De CLT platen werden gebruikt voor het dak.

Beeld: A&A Expo

