

# BRABANTS BONT 2.0

## UITKIJKTOREN POMPEJUS HALSTEREN



Het werk van RO&AD Architecten heeft een dadaïstisch-surrealistische inslag.

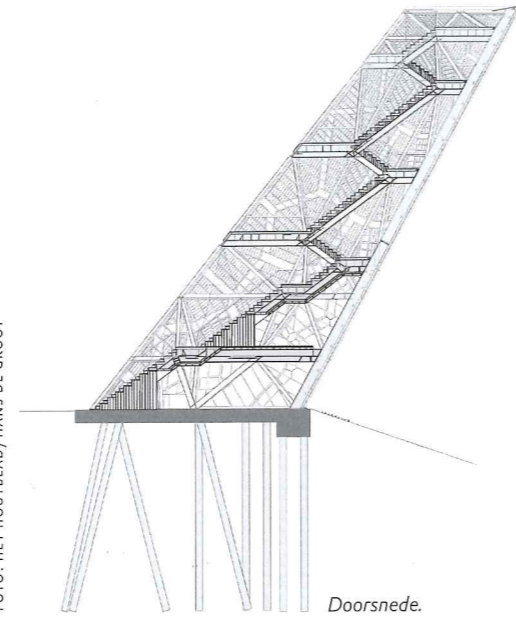
De projecten staan als objets trouvés in het landschap en zetten je ogen op het verkeerde heen: beeld en betekenis divergeren in een ontheming van associaties. Pompejus is uitkijktoren, maar ook hijskraan, speer, jakobs ladder, lichtmast, uitschuifla, giraffenek, ...



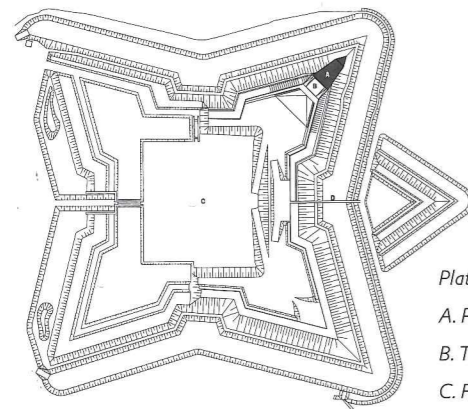


FOTO: HET HOUTBLAD / HANS DE GROOT

Door de taluds op de hoek van het bolwerk denkbeeldig naar boven te spiegelen krijg je een scherpe vorm die vervaarlijk diagonaal vooroverhelt.

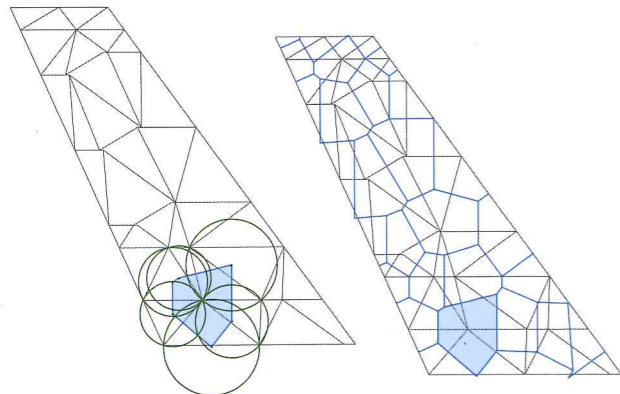


TEKENINGEN: RO&amp;AD ARCHITECTEN BERGEN OP ZOOM / MIDDELBURG



Plattegrond. **Legenda.**

- A. Pompejus
- B. Theatervloer
- C. Fort de Roovere
- D. Mozesbrug



1. Middelpunten cirkels met elkaar verbonden. Voronoi-(gevel)vlak ontstaat.

2. Relaties tussen driehoeken en Voronoi-vlakken over hele gevel.



FOTO: KATJA EEFTING AMSTERDAM

Op verschillende niveaus is er zicht op de omgeving.

Zelf geven Ad Kil en Ro Koster grif toe dat ze graag de grenzen wieden naar nieuwe bloeiende tuinen en dat ze opgaves volavontuurlijk aangaan. Het gesprek met hen, waarbij ze elkaar pootje-over aanvullen, vindt plaats op Schiphol: verkwikt keren ze terug van een Hollands-anarchistische presentatie in Slovenië, waar ze bij de deelnemers de ogen op steeltjes en de oren op tuiten hebben gezet. Dat zag er uit als een vervreemdende uitvergroting van de realiteit, voor beide architectuurvernieuwers evenwel als de gewenste werkelijkheid.

**Nuchter denken** Als je in hun oeuvre duikt, ontdek je zeker ook een logica van nuchter denken. In de uitwerking zorgen de vernuftelingen er echter voor dat ze iedereen een paar stappen voor blijven. Hoewel ze alleszins opening van zaken geven, rijpt het echte snappen pas met de jaren. Ro en Ad hebben inmiddels een gevarieerde portefeuille opgebouwd, maar zich ook ontwikkeld tot de huisarchitecten van de West-Brabantse waterlinie, met opvallende projecten. Te noemen zijn - let op de omschrijving - de wereldberoemde *loopgraafbrug* (Mozesbrug) in Halsteren; zie Het Houtblad 6/2012, *looppadbrug + taludkiosk* in Bergen op Zoom (Ravelijnbrug; zie nummer 7/2014), *Bunkertreppen* in De Heen, *vogelkijkhut/rustlocatie* aan de Roode Weel Steenberg, twee *bank-picknick-trap-kano-vissteigers* van 100 m lang op de Blauwe Sluis Steenberg (de langste picknicktafel van Nederland) en - in wording - *toegangsbrug/uitkijkpunt* bij Fort Henricus Steenberg.

**Oudste verdedigingswerk** De West-Brabantse waterlinie is het oudste verdedigingswerk van Nederland (1628). De inundatiestelling ligt tussen de vestingsteden Bergen op Zoom en Steenberg met vier zandforten als knooppunten, verbonden door linedijken. Met name de Eendracht, de vaarroute tussen Middelburg en Dordrecht, moest worden beschermd. Fort de Roovere, genoemd naar de eerste bevelhebber Pompejus de Roovere, was het scharnierpunt: vandaar kon je blik zwerven van Bergen op Zoom tot Steenberg. In de 19e eeuw verviel het strategisch belang van de Zuiderwaterlinie, waarna zij in de strijd met het groene leger van de natuur het onderspit dolf. Ook waterverzanding trad op, en afgraving, bebouwing, verakkering. Pas deze eeuw startte een grootschalige renovatie, ter lering en recreatie.

**Afscheidscadeau** Het begin lag bij linievernietiging. 'Een meneer Sinke, werkzaam bij een regionale psychiatrische inrichting, zocht een dagbesteding voor z'n patiënten. Hij dacht: we hebben hier van die grote bergen en natte stukken, laten we de laatste empen met de eerste!' Al afgraving greep onrust hem aan, waarop hij de archie-

ven afgroef: hij was de zandforten aan het nivelleren! Geschrokken bracht hij de hele West-Brabantse waterlinie terug in het geheugen van de streek, en van Ans van den Berg, burgemeester van Bergen op Zoom. Bij haar aftreden in 2000 besteedde ze de f 10.000,- van haar afscheidscadeau aan de oprichting van Stichting Vrienden van de West-Brabantse Waterlinie. Toen terzelfderjare ook de gemeentelijke indeling rond was, ging de deur naar verledenherstel open. 'Ans benaderde ons om ideeën te leveren voor een uitkijkpunt op Fort de Roovere.'

**Vierduizend soldaten** In 2004-2005 was er voldoende geld binnengedruppeld. De bomen werden gerooid, de grachten geopend, en vierduizend soldaten brachten de verdedigingsterp in een stief kwartaaltje op de juiste hoogte van 9 m. Rond die tijd, 2005, maakten de architecten de eerste schets van Pompejus. Op een tekening uit 1740 hadden ze gezien dat de Fransen vanachter schanskorven schoten: manden van gevlochten takken zonder bodem, gevuld met zand. Ze hakten dus ter plaatse bomen om voor dit doel. Het zette de ontwerpers op het spoor van vlechtwerk en lokaal materiaal. Een ander principe kwam voort uit de locatie van de uitkijkpunt: op de hoek van het bolwerk. Door de taluds daar denkbeeldig naar boven te spiegelen krijg je een scherpe vorm die vervaarlijk diagonaal vooroverhelt. Naar krijgsstrategie is hij vanbuiten gesloten en vanbinnen open.

**20 km panoramaal** Helemaal bovenin kijk je 20 km panoramaal. Door de vorm en het trappenstelsel krijg je meteen een openluchttheater en eronder een informatiecentrum cadeau, wat overeenkomt met hun uitgangspunt van meervoudige betekenissen én functies. 'We hebben toen samen met Accsys Technologies ook geacetyleerd lokaal vlechtpopulieren onderzocht, maar dat had te veel voeten in de aarde.' Eerste idee was de toren te formeren van vloerbalken met steeds twee stokjes eronder, welke stapeling zich als een helix driehoekig omhoogbreit. Iedereen was enthousiast, we schrijven 2009, maar geld ontbrak... Dat was er wel voor een brug, die moest dienen als verbinding met de natuur en als vluchtweg.

**Uitnodigende brug** De architecten werd gevraagd of ze een brug bij de uitkijktoren konden ontwerpen. 'We legden de uitkijktoren als brug op z'n zijkant, dan heb je dezelfde maat, maar toen we 'm intekenden, klopte dat niet. Je ontvangt de vijand toch niet met een uitnodigende brug?!' In het bos waren ze echter restanten van Franse loopgraven tegengekomen. Dat was de ingeving om de brug door het water te leggen. Gekoppeld aan het bijbelverhaal was er meteen een naam: Mozesbrug. De briljante vondst werd allerwege bejubeld. Het was evenwel half



FOTO'S: KATJA EFTING AMSTERDAM

Verpletterend spectaculaire wirwar van verschillende driehoeken, kolossale Accoya-trappartijen en dito gevelbekledingsvlakken.

Loopgraafbrug Mozes door (!) het water en diagonale (!) uitkijktoren Pompejus: dadaïstisch-surrealistische inslag in het Brabantse landschap.



augustus 2010 en 11 november zou Pieter van Vollenhoven het fort *via* de loopgraafbrug openen. 'Dezelfde dag nog werd het Accoya besteld, houtconstructeur Emil Lüning ging aan het rekenen en tekenen - en de brug was op tijd klaar.' Het waterfenomeen trok zoveel publiciteit, bezoekers en prijzen, dat het de euroweg plaveide naar de uitkijktoren. Bestuurders raakten gecharmeerd, en de Essent-gelden kwamen vrij.

**Sociale brandwerendheid** Niettemin, midden in de economische crisis zat iedereen blootshoofds in de bezuinigingsbui. Het was reden de regio in te schakelen: bouwclubs, scholen, decorbouwers, carnavalsverenigingen, een ouderenclub. Dat was zowel bedoeld om ze onderdelen van Pompejus te laten fabriceren als om ze te betrekken bij Fort de Roovere. 'Iemand had een grote brandvlek in de Mozesbrug gemaakt. Door bij de bevolking gevoel te kweken voor de hele cultuurhistorie wilden we voorkomen dat iemand de toren als een fakkel zou laten branden. We noemen dat 'sociale brandwerendheid'. Oók vloede er twee ton binnen via publieksfinanciering. Anderzijds waren er hogere kosten. Er kwamen voorzieningen bij (theater, infocentrum), en toen de architecten met een drone op hoogtestage gingen, bleek dat de toren een stuk hoger moest om boven de bomen uit te komen.

**Simpel maakbaar** De organische opzet van vloerbalken-stokjes was constructief uiteindelijk niet haalbaar en brand bleef een kriebelend factorretje. Bovendien hadden de bouwclubs een simpel maakbaar concept nodig, opdat ze geen hoogdraver à la Buurman en Buurman bij elkaar zouden a-je-toën. Bij grote buitenprojecten zie je vaak dat wordt gecompromist op een constructie van voorspelbare vakwerken. Prachtig stijf, al die driehoeken, maar wel

saai, dus geen optie voor de durfalchitecten. Toch is voor zo'n staalconstructie gekozen. Die vormt echter, mede door de diagonale vorm, een verpletterend spectaculaire wirwar van verschillende driehoeken, trekkend aan grote groutankers. Daarenboven wordt veel van het staal tot blindwerk door kolossale Accoya-trappartijen binnen (32 x 70-178 mm; ondersteunend Accoya: 65 x 50-130 mm) en een unieke Accoya-gevelbekleding buiten (26 mm dik).

**Voronoi-diagram** Ro en Ad gingen voor de gevelbekleding lateraal denkend naar het Voronoi-diagram. Als je cirkels rond de punten van driehoeken trekt en vervolgens de middelpunten van de cirkels met elkaar verbindt, krijg je weefpatronen die je ook in de natuur ziet, zoals bij giraffes, schildpadden en opgedroogde rivierbeddingen. 'Zo hadden we een gevel die letterlijk verband houdt met de draagconstructie. En we hadden tevens kleinere elementen die beter maakbaar en transportabel waren.' Behalve brede tussennaden lopen er ook dunne lijnen door de vlakken, die subtiel driehoeken vormen. Toni Osterlund (Geometria Architecture) schreef een algoritme voor een driedimensionaal opererende cnc-freesmachine. En dat vereenvoudigde de paneelproductie aanmerkelijk.

**Harmonische samenwerking** Tijdens de opening op 24 maart jl. was de hele leuntoren gevuld met circa 700 mensen. Het weekend erna stroomden er zesduizend toe. Ze daalden af in de Mozesbrug en beklommen de 25 m hoge Pompejus voor een overweldigend vergezicht. Een enkeling ontdekte in de aansluitende veelvlakken van de gevelbekleding de ware symboliek: ieders volmaakt harmonische samenwerking, al die jaren, steeds weer. •

HANS DE GROOT

#### Houtdag 2018

Ro Koster en Ad Kil (RO&AD Architecten) spreken over hun avontuurlijke werk tijdens Houtdag 2018 (donderdag 15 november, o.v. Hotel Jakarta Amsterdam). **Voor informatie/aanmelding:** [www.houtblad.nl/houtdag2018](http://www.houtblad.nl/houtdag2018).

#### CO<sub>2</sub>-VOETAFDRUK

In het project is onder andere 122 m<sup>3</sup> Accoya (radiata pine) toegepast. Dit betekent een CO<sub>2</sub>-vastlegging van **76.336 kg**. Het compenseert de uitlaatgassen van een middenklassenauto over **641.471 km** of het jaarlijks elektragebruik van **84 huishoudens**.

**Locatie:** Fort de Roovere, Ligneweg 3, Halsteren **Opdrachtgever:** Gemeente Bergen op Zoom ([bergenopzoom.nl](http://bergenopzoom.nl))  
**Ontwerp:** RO&AD Architecten Bergen op Zoom/Middelburg ([ro-ad.org](http://ro-ad.org)); Ad Kil, Ro Koster, Martin van Overveld  
**Aannemers:** Bergh Bouw Bergen op Zoom ([berghbouw.nl](http://berghbouw.nl)), De Kok Bouwgroep Bergen op Zoom/Goes ([dekokbouwgroep.nl](http://dekokbouwgroep.nl)), Bouwgroep De Nijs - Soffers Hoogerheide ([bouwgroepdenijsoffers.nl](http://bouwgroepdenijsoffers.nl)), VKP Kapelle ([vkbouw.com](http://vkbouw.com))  
**Constructeur:** Adviesbureau Lüning Velp ([luning.nl](http://luning.nl)) **Digitale planning:** Geometria Architecture Tampere ([geometria.fi](http://geometria.fi)) **Accoya:** Koninklijke Houthandel Boogaerdt Krimpen a/d Lek ([boogaerdt hout.nl](http://boogaerdt hout.nl)) **Bouwperiode:** Februari - december 2017 (Opening: 24 maart 2018) **Bouwkosten:** €1,2 miljoen