

Markant stuk infrastructuur werd Engelse coatingreferentie

The Wall

Op excursie naar the Wall tijdens de VOM ledenvergadering van 17 mei.

Tijdens de VOM-Ledenvergadering van 17 mei bij WSB Wagner Finishing Equipment te Utrecht, in de gloednieuwe opleidingsaccommodatie, was er een spraakmakende lezing van architect Fons Verheijen, die de karakteristieke felrode geluidswal langs de A-2 ontworpen heeft. De oprichter van architectenbureau VVKH te Leiden is oud-hoogleraar Bouwtechnologie aan de TU Delft. De keuze voor een felrode gevelbeplating had nogal wat voeten in de aarde. Uiteindelijk werd voor een systeem gekozen waarvoor de aannemer vanwege de regelgeving uitweek naar een Engelse coater.

Het Naturalis te Leiden en het Rotterdam Alexandrium zijn twee zeer bekende beeldbepalende bouwwerken die eveneens van zijn hand kwamen, maar de hoeveelheid publiek die dagelijks aan The Wall langs de A2 voorbijtrekt, zal waarschijnlijk nóg groter zijn. "Ik kreeg in 2002 een telefoontje van de latere opdrachtgever," zo stak Verheijen van wal, "over de A2 waar een 800 meter lang pand moest komen dat tevens geluidscherm is. Dat is interessant, want je maakt iets van 800 m lang waar je rijdend langsgaat, dus je kunt iets doen met beweging. De A2 kwam door de bouw van de nieuwe Utrechtse wijk Leidsche Rijn in de stad te liggen, met

een heleboel woningen achter het geluidscherm."

STEDENBOUWKUNDIG PLAN: GEEF ONS DAT GELD

De gemeente Utrecht heeft een stedenbouwkundig plan gemaakt, met de gedachte de grond efficiënter te gebruiken. "Zij zeiden tegen Rijkswaterstaat 'geef ons dat geld van het geluidscherm, zodat we het mee kunnen nemen bij het bouwen.' De ontwikkeling begon met een scherm van drie meter hoog. Elke maand kwam er een meter bij..." vertelde hij onder bijval van het publiek, dat snel in de gaten kreeg dat het bouwwerk gaan-

deweg alsmaar groter ontworpen moet zijn, gegeven de huidige omvang. "Het uiteindelijke stedenbouwkundige plan bepaalde een hoogte van 12,5 meter," was zijn goede voorbeeld aan onderaannemers die waterstaatkundige werken conserveren, en hierbij ook wel eens meer dan alleen het spuitwerk aan mogen bieden. De stedenbouwkundige opdracht was een serie utiliteitsgebouwen met een gezamenlijke wand aan de A2-zijde, waarmee het geheel een geluidswerende voorziening werd.

ROOD IS EEN STEVIGE KLEUR

Met computeranimaties was aan de opdrachtgever getoond hoe je als automobilist een bouwwerk zou kunnen ervaren, als je er gedurende een halve minuut langsrijdt. "De laatste 50 meter zie je dat je er voorbij gaat, die verandering heb ik vastgepakt en over 800 meter uitgerekt. Het is nu een heel langzame verandering van de vorm: het gebouw lijkt stil te staan, maar wordt fluïde. Dáár gaan we op ontwerpen: een interactie, dat je langsrijdt en het gebouw iets met je dóét!" Naast de vormgeving zocht hij het ook in kleur, en Ferrarirood diende zich als het ware van nature aan... mede omdat hij



De overlappende detaillering geeft bij het langsrijden een verlevendigend effect, maar bracht enige hoofdbreken wat inwatering betreft. (Foto: Henkje, Shutterstock.com)

wilde aansluiten op de functie van het gebouw, een kleur van de snelweg. “Aan de achterkant wil ik dezelfde architectonische taal brengen, anders begrijpen de mensen er níets meer van,” zo hield hij vast rekening met de toekomstige passanten. “Het is één gebouw! Uiteindelijk ben ik ervan gaan houden,” was de verwoording van zijn sowieso levendige expressie. “Onder welke hoek je ook kijkt, de kleuren zijn steeds anders. Grijs valt weg tegen de lucht. Rood is anders, daar kun je iets mee doen: rood is een stevige kleur. Wit valt ook weg, rood is aanwezig!



Architect Fons Verheijen toont de proefopstellingen die vooraf gemaakt waren.

We hebben dat aan de welstandscommissie laten zien en die heeft dat geaccepteerd.” Bij de overlappende panelen die het oppervlak vormen, zijn de marges van het ontwerp technisch toelaatbare wel opgezocht. Omdat de automobilisten die het dichtst langs The Wall rijden van zuid naar noord langs het bouwwerk kijken, zijn de naden naar die zijde gericht. De overlapping geeft in de kijkrichting het effect van een naadloze huid. “Ook naar boven zijn ze ook overlappend, maar dat is de grootste fout die je leert op school: gij zult niet inwaterend detailleren!” Er waren dus proefopstellingen gemaakt om met een waterspuit de opdrachtgevers en gemeente te overtuigen dat het regentechnisch echt wel kon.

WAT ROOD IS, MOET ROOD BLIJVEN

De panelen zijn allemaal 1,35 meter breed en zijn op een U-vorm van verzinkt staal aangebracht. Het felrood heeft natuurlijk ook een schaduwzijde. “De kleuren moeten wel gelijk blijven. Er was van alle kanten gewaarschuwd dat auto’s roze worden.” Tien kilo per vierkante meter moet het wegen om het geluid tegen te houden. “Wát voor panelen hebben we gebruikt... daar bent u in geïn-

teresseerd...” lachte hij zijn gehoor plagerig nog wat geduld toe... “We hebben de hoofdvorm in de computer staan en die is heilig verklaard. Iedereen op het project moest zijn tolerantie zoeken vanuit die lijn. We hebben gekozen voor aluminium. Eerst dachten we aan kleuranodiseren. Maar het bleek heel gevoelig voor kleine kleurverschillen.” “Dat wist u van tevoren?” werd hem uit de zaal gevraagd. “Ja, we zijn een paar keer wezen kijken en we dachten dat het niet zou gaan, maar het bedrijf overtuigde ons. Uiteindelijk gaven we dus twee plaatjes: de donkerste die nog mocht en de lichtste: daar moesten ze tussen blijven. Die zijn bij de notaris bewaard. Het werd een enorme klus, het kostte ook meer om degene die net niet goed waren eruit te halen. Mijn opdrachtgever heeft gezegd ‘hier stoppen we mee’. Toen stonden we op nul.”

Bij de verdere zoektocht liet hij zich wederom door de automobielsector inspireren. In Noord-Amerika werd een in de woestijn geteste autolak gevonden, die uitgevoerd was met micadeeltjes en een blanke toplaag had. Toevallig heette de lak ook nog eens Red Wall. De panelen werden dus naar >



Ook de achterzijde moest dezelfde felrode beleving hebben. (Foto: Henkje, Shutterstock.com)

> Engeland gebracht om daar te laten spuiten “omdat de spuittechnieken wat vrijer waren om te gebruiken dan hier in Nederland,” verklaarde hij tot hoorbaar ongenoegen van het publiek, dat de 18.000 vierkante meter investering natuurlijk graag in eigen kring had zien belanden. De fluorhoudende PVDF-coating van The Wall wordt om die reden overigens op diverse congressen terloops opgemerkt als voorbeeld van tweeslachtig inkoopbeleid: de wetgever wil alles ecologisch duurzaam hebben, dus mogen Nederlandse bedrijven het slechts onder zeer strikte condities toepassen. Maar voor de ruimtelijke inrichting moet het technisch duurzaam en maatschappelijk duurzaam zijn, dus kleurecht zonder geleidelijke matting. Een technisch en esthetisch juiste keuze, maar op deze manier dus in meer dan één opzicht een opmerkelijk bouwwerk.

GEEN BUDGET

Behalve de kleur is ook de maatvoering goed vastgelegd. Aan het object is eindeloos gemeten, om alle 17.000 overlappende delen exact te positioneren. De panelen verschillen allemaal van elkaar, en werden met een code van elkaar onderscheiden. Het gebouw is vanuit het midden gebouwd: daar waren

al winkels toen de uiteinden nog doorgroeyden. “Uiteindelijk was het midden al klaar en waren we de einden nog aan het ontwerpen. MacDonaldis zeurt continu dat ze een grote mast willen hebben met een M erop, wat ik tot nu toe weet tegen te houden, haha!” Uit de zaal kwam het voorstel de Betuwelijn

“Gij zult niet inwaterend detailleren.”

ook zo te doen, uiteraard dan in Nederland gespoten. Inmiddels is het gebouw vele malen gepubliceerd (zelfs in China en Rusland) en hield de architect vele voordrachten, onder andere voor de Duitse Bundesbahn. Opgemerkt werd dat ze in China al een Muur hebben. Er werd gevraagd naar de gelijkernis met de Ferrarirode overkapping van het Formule-1-circuit in Abu Dhabi (zie het voorpagina-artikel van oktober 2009 – red.). Er is ook bij The Wall inderdaad aan coilcoating gedacht. Maar de plaatdikte is 4,5 millimeter, vandaar dat voor post-finish gekozen is. De garantie op kleurbehoud is tien jaar. Een keer vormden panelen een dambordpatroon;

deze waren waarschijnlijk ondersteboven gespoten, waardoor de micadeeltjes een fractioneel ander lichteffect gaven. Dat is opnieuw gedaan, op kosten van de spuitrij. Het wegselecteren van afwijkingen bij het anodiseerbedrijf was nog betaald meerwerk geweest, bleek uit gericht navragen vanuit

het publiek.

En of de opdrachtgever nog budgetbeperkingen oplegde? Het woord ‘budget’ heeft Verheijen tijdens het project niet gehoord, en de opdrachtgever heeft ook nooit over kosten geklaagd. Zo blijkt een voor de BV Nederland enigszins opmerkelijk verlopen project toch wel enige voorbeeldfunctie te hebben!

MEER INFORMATIE

www.VVKH.nl