

## Gevelrenovatie tussen tv-uitzendingen door

**Mark Houtman** is technisch directeur van VBR-lid **Hemubo Betontechniek** in Almere. Hemubo Betontechniek voerde een gevelrenovatie uit aan het Mediacentrum op het Mediapark in Hilversum. Een mooie opdracht. Het bijzondere aan dit project heeft enerzijds betrekking op de samenwerking tussen de verschillende branche-organisaties in de betonreparatiesector en anderzijds op de specifieke communicatie die zich gedurende de werkzaamheden richtte op de woon-, werk- en leefomgeving van het Mediapark.

FOTOGRAFIE: PAUL STARINK (PORTRET), FOPPE SCHUT (WERKEN)

“Terugkijkend vind ik dit uitdagende project een schoolvoorbeeld waar in goed overleg met opdrachtgever en kennispartners een uitstekend eindresultaat is bereikt.”

**M**ark Houtman vertelt dat er in opdracht van Media Park Enterprises en onder begeleiding van Stone 22 Real estate concepts & results, in het voorjaar 2017 een aanbesteding plaatsvond voor het herstel van de betonnen gevelelementen aan het Mediacentrum in Hilversum. Mark Houtman: “Dit gebouw dateert uit het midden van de jaren zeventig en was voorheen in gebruik bij de NOS. De betonnen gevelelementen van het Mediacentrum bestaan uit omlopen voor het reinigen van de ramen. Deze zijn geprefabriceerd en voorzien van travertin natuursteen beplating. Ingenieursbureau Nebest verrichte uitgebreid onderzoek en stelde vervolgens het bestek op. De schade betrof omvangrijke afgedrukte betondekking als gevolg van wapeningscorrosie. Het was de bedoeling om de schade op een traditionele wijze te herstellen. De aangetaste wapening zou worden vrijgehakt, ontroest en met een betonreparatiemortel worden omhuld. De tijd voor de herstelwerkzaamheden

was aan strikte schema's gebonden; tussen 04.00 tot 09.00 uur en van 18.00 tot 22.00 uur of in het weekend. Tijdens de voorbereiding hebben wij, voor het verkrijgen van de nodige vergunningen, aan de hand van hakproeven o.a. geluidsmetingen uitgevoerd. Dit, omdat de aanpalende woonwijk en de live-uitzendingen van Eurosport en Ziggo Sport last van onze activiteiten zouden kunnen hebben. Dat wilden we tot een minimum beperken. Uit het resultaat van de hakproeven bleek ook nog iets anders. Op plekken waar op dat moment nog geen zichtbare schade te constateren was, bleek al degelijk sprake te zijn van corrosie van het wapeningsstaal.”

### ANDERE AANPAK

Volgens Mark Houtman was deze omvangrijke schade aan het Mediacentrum veroorzaakt door een verhoogd percentage chloride in combinatie met de carbonatatie van het beton. “Chloride werd in het verleden aan het beton toegevoegd om de





uitharding sneller te laten verlopen en carbonatatie van het beton treedt op door de indringing van koolzuur uit de buitenlucht. Hierdoor verzuurt het beton en kan het wapeningsstaal roesten.”

Nadat alle bevindingen waren beoordeeld, werd besloten tot een andere aanpak. De combinatie van de sportuitzendingen, geluidsoverlast en de hoeveelheid schade vereiste dit. “Wij hebben toen in samenwerking met Nebest en het KB-Kenniscentrum, waarbij wij zijn aangesloten, een ontwerp ontwikkeld voor kathodische bescherming. Bij deze methode wordt de wapening aangesloten op de minpool van een gelijkspanningsbron en wordt er op het oppervlak een geleidende conservering aangebracht die op de pluspool wordt aangesloten. Kathodische bescherming maakt in alle afzonderlijke elementen verbinding met het wapeningsstaal en zorgt dat de corrosie stopt, zodra het systeem in werking wordt gezet. Bovendien leverde deze methode als bijkomend voordeel op, dat er kon worden volstaan met ‘slechts’ het

verwijderen van de losse betondelen. Het toegepaste KB-systeem heeft een lange levensduur en wordt jaarlijks gecontroleerd op effectiviteit en functionaliteit. Hierdoor kon een keiharde garantie op het uitblijven van betonschade worden aangeboden. Er is gewerkt met hangbruggen. Om sommige schadeplekken te bereiken, werd het travertin natuursteen tijdelijk verwijderd.”

#### BIJZONDERE COMMUNICATIE

De communicatie met de gebruikers van het Mediacentrum en de bewoners in de omgeving, verliep met wekelijkse rapportages adequaat. Mark Houtman daarover: “Met standaardoverzichten is aangegeven waar wij op welk moment van de dag met welke werkzaamheden bezig zijn en wat voor overlast dit mogelijk veroorzaakt. Zou er zwaar gehakt worden, dan gaven we dat op voorhand in de kleur rood aan en betrof het de reiniging of conservering, dan werd het de groene kleur. Desalniettemin bleven er verrassingen optreden. Bijvoorbeeld toen een tenniswedstrijd van de US Open uitliep, waarvan Marcella Mesker

op dat moment verslag deed. De tv-uitzending liep vertraging op, terwijl wij op basis van ons eigen werkschema al aan de slag hadden moeten zijn met het hakken. Dan wordt het improviseren. Terugkijkend vind ik dit uitdagende project een schoolvoorbeeld waar in goed overleg met de opdrachtgever en kennispartners een uitstekend eindresultaat is bereikt.”

