

Toegankelijke bouwput door kranen op portalen

Ad Tissink

Den Haag - Vier van de vijf bouwkransen voor de JuBi-torens zijn op stalen portalen geplaatst. Vrachtwagens kunnen daar onderdoor rijden, zodat de krappe bouwplaats in de binnenstad van en Haag niet verstopt raakt.

Schuiven met cirkels van doorzichtig papier. Zo ontstaat bij Frans Zwinenberg meestal het kranenplan van een nieuw bouwproject. Want de giek van de ene kraan mag niet tegen de mast van zijn buurman botsen en al helemaal niet tegen gebouwen in de omgeving. In de calculatiefase schuift het hoofd techniek & organisatie van BAM Grote Projecten dus net zo lang met zijn cirkels over de plattegrond, totdat de beste configuratie uit de bus komt. Zo nodig knipt hij eigenhandig grotere of kleinere cirkels.

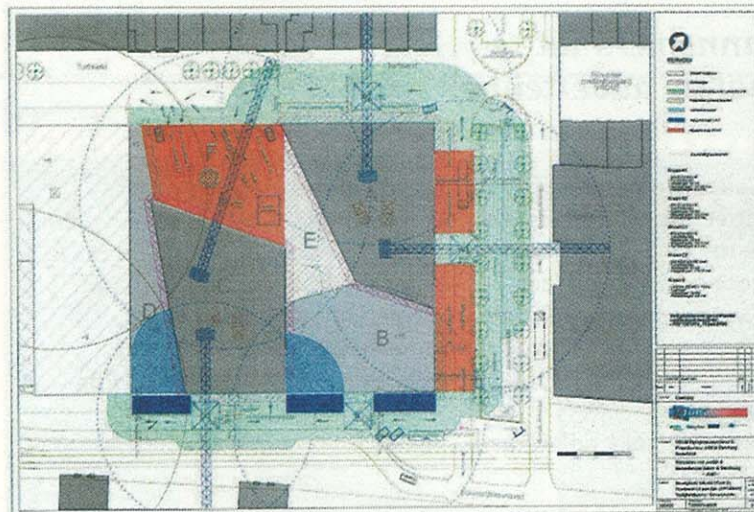
Precies twee jaar geleden was hij daar ook druk mee bezig voor de JuBi-torens. Zwinenberg heeft zijn ontwerpsschetsen van toen nog altijd in zijn bezit. Want hij gooit nooit wat weg. Het uitgangspunt bij het voorbereidingssteam van JuBi was om per toren over twee loopkatkranen te beschikken die allebei over de kern heen kunnen. Zo hoeft de bouw van de lift- en stabiliteitskern nooit stil te vallen. Want als dat gebeurt, loopt alles wat daarna komt, ook vertraging op.



Het complex met de torens van de ministeries van Justitie en Binnenlandse Zaken dat in Den Haag verrijst, is na voltooiing het grootste rijksgebouw in Nederland. Cobouw volgt de werkzaamheden op de voet. Aflevering 7.

De veiligheidsmarge in acht nemend van twee mastelementen kwam hij al snel uit op een hoogte van 193 meter voor de hoogste kraan. De laagste moet zeker 10 meter boven de kern zwenken en komt dus op een hoogte van 152 meter. Daartussen bevinden zich de niveaus van de andere kranen. Voorlopig komen de kranen nog niet aan die hoogte. Al is de starthoogte van ruim 80 meter ook al indrukwekkend. Zo kunnen ze moeiteloos boven de omliggende gebouwen manoeuvreren van de ministeries van VROM en WVC.

Voor de plintgebouwen die niet hoger worden dan tien verdiepingen, leek een topkraan afdoende. De top-



Het kranenplan van de bouwplaats voor de JuBi-torens.

kraan is wat trager in handelingen, maar kan weer gemakkelijker tussen de torens in aanbouw manoeuvreren. Goede communicatie tussen de machinisten via een open radiokanaal moet volgens Zwinenberg 'aanlopers' voorkomen.

Verstoppingen

Wat later in de calculatiefase ontstond het idee om de vier loopkatkranen op stalen portalen te plaatsen. Zwinenberg: "Dat maakt het mogelijk dat vrachtwagens eronderdoor rijden. Dat voorkomt verstoppingen op de bouwplaats door achteruit manoeuvrerende trucks. Want het is een voortdurend gevecht om ruimte op de bouwplaats

aan de Haagse Turfmarkt. Toen de combinatie van BAM en Ballast Nedam het werk inderdaad kreeg gegund, moesten de portalen nog worden ontworpen en gebouwd. Gelukkig was de begroting toereikend en bleek het technisch mogelijk. Sindsdien heeft Zwinenberg voorbeelden gezien van vergelijkbare oplossingen bij bouwputten in België en in Duitsland. "Het zou me niks verbazen als we ze de komende jaren steeds vaker aantreffen op bouwplaatsen. Maar ten tijde van de aanbesteding van de JuBi-torens was het bepaald nog geen standaardoplossing en waren we genooddaakt zelf het wiel uit te vinden."