

## Randelementen

**B**egin 2011 startte Rijkswaterstaat met de werkzaamheden rondom knooppunt Kerensheide (kruising A2/A76), welke onder andere werd uitgebreid met een fly-over. Deze vormt een sterk staaltje vakwerk van Van den Berselaar, die de randconstructie in opdracht van Heijmans heeft ontworpen. Aanvankelijk was het ontwerp uitgevoerd met een betonnen randafwerking. Het geheel bestaat nu uit lichte thermisch verzinkte spanten bekleed met gewalste RVS-platen, wat een gigantische besparing opleverde van duizenden m<sup>3</sup> moeilijk uitvoerbare betonconstructie.

“We fabriceerden de elementen in onze eigen werkplaats en zorgden voor montage op locatie,” zegt projectleider John Verhoeven. “In doorsnede is het randelement drie meter breed en drie meter hoog en is opgebouwd uit telkens 4 stuks afzonderlijke panelen die niet breder zijn dan 1,20 meter. “



Volgens Verhoeven een vereiste om de curve te kunnen volgen, die het randelement maakt over de totale lengte. “In totaal zijn er meer dan 4000 panelen geplaatst. De panelen zijn van 2,5mm dik RVS316 en zijn aan de buitenzijde geslepen met korrel 320 om het beoogde glanseffect te bereiken en worden stuk voor stuk in de werkplaats op maat gesneden, rond gewalst en gebeitst in de eigen sproeiinstallatie. Vervolgens werden ze verpakt en getransporteerd naar de bouwlocatie in speciale palletdozen met schuimvulling die, in opdracht van Van den Berselaar, werden ontwikkeld door een verpakkingsbedrijf.

Op de bouwlocatie werden de panelen zorgvuldig aangebracht tegen een eveneens door Van den Berselaar ontwikkelde thermisch verzinkte stalen achterconstructie met behulp van twee speciale montagewagens die aan het dek hingen. Deze wagens werden in samenwerking met Heijmans ontwikkeld en waren beide voorzien van een portaalkraan. Op die manier konden de panelen gewoon overdag geplaatst worden, zonder het verkeer te hinderen. Bovendien was er geen hoogwerker en kraan nodig, want de panelen werden met een heftruck binnen het bereik van de portaalkraan van de montagewagen geplaatst. «

