

## Volop testen en afstellen in Coentunnel

Michiel Maas

Het grove werk is inmiddels gedaan, maar nu pas begint een andere kritische fase in de bouw van de Tweede Coentunnel: het installeren, afstellen en testen van de beveiligings- en verkeerssystemen. "We hebben veel geleerd van de A2-tunnel

Het zal straks de voorbijrazende automobilist niet opvallen, maar in het noordelijk deel van de oostelijke tunnelbuis van de Tweede Coentunnel zit een opvallende installatie. Over de hele breedte van de tunnel is een stuk van het tunneldak opengewerkt en aangesloten op een reusachtige ventilatietoren erbovenop. "Hier wordt het fijn stof uit de tunnelbuis afgezogen en bovenop gefilterd", legt Arjan Vermeij, directeur uitvoering van de Coentunnel Construction VOF, uit. "Deze installatie zit alleen in deze buis. De westelijke buis, waar het verkeer in noord-zuidrichting rijdt, heeft dit niet. Omdat die buis smaller is, is zo'n installatie volgens de norm niet nodig."

In het bedieningsgebouw boven de tunnel is ruimte gemaakt voor de apparatuur, computersystemen en bediening van de vijftig verschillende systemen die in de tunnel aanwezig zijn. Daarnaast zijn er vier grote generatoren die een stroomstoring in het net kunnen opvangen. Hoeveel makkelijker was het voor de bouwers van de Eerste Coentunnel, slechts 16 meter naast de nieuwe. Tunnelbouw bestond toen, halverwege de jaren zestig, nog voornamelijk

uit het civieltechnische werk. Nu wordt er nog een jaar uitgetrokken om de tunnel volgens de laatste veiligheidseisen gebruiksklaar te maken. Vermeij: "Het hoort bij de eisen van deze tijd".

Het is het meest kritische onderdeel in de planning, geeft projectdirecteur Ed Roijen van opdrachtgever Rijkswaterstaat toe. "Al die systemen moeten onder alle omstandigheden werken. Daarom zijn de testen tegenwoordig veel uitgebreider dan vroeger. Maar we hebben wel geleerd van de problemen die bij andere tunnels ontstonden. Het testprogramma van de A2-landtunnel is nu gekopieerd naar de Coentunnel."

Coentunnel Construction, bestaande uit Dura Vermeer, Besix, CFE, Dredging International, TBI Bouw en Vinci, begint met de renovatie van de Eerste Coentunnel als de Tweede in het voorjaar van 2013 wordt opgevoerd. Arjan Vermeij: "In principe worden daar dezelfde installaties ingebouwd, voor zover dat mogelijk is. We lopen natuurlijk wel tegen beperkingen aan, omdat de tunnel er niet op gebouwd is om al die systemen onder te brengen."

Het Coentunnel-contract (575 miljoen euro) is een dbfm-vorm, waarin zowel het onderhoud van de Tweede als de Eerste Coentunnel zit. Roijen: "Het onderhoud van de bestaande Coentunnel is nu al, nog voor de renovatie, overgedragen."

## Wegfundering met schuimbitumen opgewaardeerd

Ad Tissink

**Hellevoetsluis** - Een fundering met schuimbitumen blijkt zo sterk dat het asfaltpakket er bovenop half zo dik kan. In Hellevoetsluis wordt het compleet in situ gerealiseerd met hergebruikte hoogovenslakken.

De fundering van hoogovenslakken van de Nieuweweg in de Zuidhollandse plaats is door plaat- en bloemkoolvorming onbruikbaar geworden. Een bekend verschijnsel bij dit type funderingen. Na dertig tot veertig jaar gaat de bindingreactie verder en 'spat' de fundering.

De weg wordt deze week onder handen genomen door Rasenberg en onderaannemer Bel Wegenbouwservicc. Beide bedrijven hebben ervaring met schuimbitumen. Bijzonder is de stabilisatiemachine die de aannemers inzetten. Die freest fundering en asfalt los, mengt het met bitumen en stoom en legt het achter zich direct weer neer als nieuwe fundering. Voor het cement is een extra grote silo bovenop de stabilisatiemachine geplaatst. Na een aantal gangen met de wals kan het asfalt er direct bovenop.

Niet meer het 20 centimeter dikke pakket dat er lag, maar een half zo dik pakket. Alles bij elkaar levert het een flinke besparing op. De totale kosten van de reconstructie bedragen met 500.000 euro, de helft van de eerdere plannen.

10 MEI

4 MEI

De rondweg wordt voorzien van een asfaltmengsel met lichtreflectie.  
Foto: Noordoost

