

# INSTANDHOUDING WEGTUNNELS - EEN SAMENSPEL VAN UITDAGINGEN

De realisatie van tunnels in Nederland heeft de laatste jaren veel maatschappelijke en politieke aandacht gekend vanwege vertragingen in de openstelling. De afgelopen tijd is een kentering zichtbaar. Berichtgeving gaat steeds vaker over bestaande tunnels die afgesloten worden vanwege 'niet gepland onderhoud'. Voorbeelden zijn de Schiphol tunnel, met een storing in het bediensysteem, en de Haagse tramtunnel, die werd afgesloten vanwege betongruis. Hierdoor komt er meer aandacht voor de instandhouding van wegtunnels.

*Tekst: Hans Janssens (D.O.N. Bureau bv) en Frank van Es (Twynstra Gudde)*

**D**e kans dat een calamiteit in een wegtunnel optreedt, is relatief beperkt. Echter, de gevolgen zijn enorm. Vanwege dit risico is op basis van de Europese richtlijn Nederlandse wetgeving opgesteld. Deze wetgeving stelt onder andere eisen aan het maximaal toelaatbare groepsrisico en verlangt een adequate instandhouding van de civiele bouw, de technische installaties en het kennisniveau van het betrokken personeel. Voeg daar de onder druk staande budgetten aan toe en het samenspel van uitdagingen is compleet.

Aan wegtunnels worden hoge eisen gesteld qua beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veiligheid. Om aan deze prestatie-eisen te blijven voldoen, is adequate instandhouding van essentieel belang. Daarnaast is het belangrijk dat er een integrale benadering is van die instandhouding. De veiligheid van weggebruikers, hulpverleners en onderhoudspersoneel in wegtunnels, wordt geborgd met een set aan technische voorzieningen, bestaande uit een groot aantal technische systemen die integraal dienen te functioneren. Dit samenspel van civiele techniek, elektrotechniek, werktuigbouwkunde en besturingstechniek dient adequaat te worden onderhouden. De borging van veiligheid en continuïteit blijft voor een groot deel mensenwerk – voor bediening, bewaking, onderhoud en hulpverlening.

Tijdens incidenten en calamiteiten komen alle uitdagingen samen: goed opgeleid personeel kan immers enkel met goed functionerende technische systemen en goed doordachte procedures, aanvalsplannen en werkmethoden de veiligheid voor weggebruikers en personeel borgen en incidenten en calamiteiten adequaat bestrijden.



Na het complexe traject van ontwerp en realisatie volgt het continue proces van de instandhouding van wegtunnels. Tijdens deze fase in de levenscyclus komen alle genoemde uitdagingen samen. Het beheerst instandhouden van techniek en kennis is een intensieve activiteit welke binnen methodische kaders moet worden vormgegeven. Hierdoor wordt dit samenspel van uitdagingen een prachtig vak met als doel een veilige doorstroming te bewerkstelligen tegen optimale kosten.

## BEHEER, ONDERHOUD EN RENOVATIE VAN WEGTUNNELS NIEUW!

**11 en 12 december 2012**

Tijdens deze cursus zullen de verschillende docenten ingaan op het theoretische kader, de praktische invulling én ervaringen vanuit de praktijk. Tevens zal aandacht gegeven worden aan de van toepassing zijnde wetgeving en de gestelde prestatie-eisen. De in dit artikel beschreven uitdagingen zullen worden belicht, waarbij praktische handvatten geboden worden om deze uitdagingen te lijf te gaan.

## PRAKTIJKDAG VEILIGHEID ONDERGRONDSE INFRASTRUCTUUR

Bezoek aan A2 Maastricht tunnelproject

**27 november 2012**

Tijdens deze praktijkdag kunt u een kijkje nemen 'achter de schermen' bij het A2 Maastricht tunnelproject.

Meer informatie:

[www.pao.tudelft.nl](http://www.pao.tudelft.nl)

[www.donbureau.nl](http://www.donbureau.nl)

