

VERSLAG Themasessie Veiligheid lightrail- en spoortunnels (deel 1)

Datum bijeenkomst	24 juni 2020
Tijd	13.30-14.45 uur
Locatie	Webinar via Teams
Aantal deelnemers	44

Opening door Ron Beij (KPT)

Ron Beij heet alle deelnemers van harte welkom en opent deze digitale bijeenkomst van het KPT. Ron schetst kort de diverse werkzaamheden van het KPT en het belang van deze bijeenkomst:

- Hoe ga je om met een systeem bestaande uit door verschillende partijen beheerde objecten?
- Hoe borg je de over-all veiligheid?
- Is er iets te leren ten behoeve van het nieuwe kennisgebied van Adaptive System Design (ASD):
 - Een optimaal veilig systeem gedurende de hele levensduur, flexibel bij toekomstige (maatschappelijke) veranderingen met veiligheidsimpact.

Vervolgens geeft Ron het woord aan Wim de Visser en Tim Callé.

Presentatie: “Samen de beste oplossing” Brandveiligheid trein- en metrostation Blaak Tim Callé (RET) en Wim de Visser (ProRail)

De presentatie is terug te vinden op de KPT-website.

Ron vraagt hoe ProRail en RET elkaar hebben gevonden?

Wim antwoordt hierop dat ProRail de brandmeldinstallatie moest vervangen. Hierdoor kwam ProRail in contact met de RET over scheidingen en het maken van afspraken hoe installaties aan te sturen bij brand. Op dat moment kwamen ProRail en de RET op het idee om het over alle interfaces te hebben. Tim vult aan dat één van zijn rollen is meer contacten te leggen met stakeholders, onder andere over veiligheid. Het contact over het vervangen van de brandmeldinstallatie was een mooie aanleiding. Wim merkt op dat gebleken is dat beide partijen met dezelfde problemen worstelen. Inmiddels is samenwerking met de Veiligheidsregio en Bouw- en woningtoezicht inherent aan de bedrijfsvoering. Genoemde partijen zijn betrokken in het overleg om trein- en metrostation Blaak te onderzoeken, waar het gaat om de brandveiligheid.

Ron vraagt hoe de RET nu verder gaat met de andere metrostations? Is dat per project een vaste organisatie met alle stakeholders die het hele pakket doornemen? Is er een hoeder van de

samenwerking tussen RET en ProRail?

Tim antwoordt hierop dat hij vanuit zijn rol met verschillende personen te maken heeft, onderling is de afspraak gemaakt om de interface te borgen in het tunnelveiligheidsplan, zodat voor iedereen herleidbaar is hoe en welke afspraken gemaakt zijn.

Via de chat zijn er veel vragen binnen gekomen. Een aantal daarvan is tijdens deze sessie beantwoord. De overige vragen en de daarbij behorende antwoorden zullen als bijlage bij dit verslag worden opgenomen.

Vragen en antwoorden:

- *Er wordt een vraag gesteld over de geluidsoverlast van de ventilatoren, waarbij wordt opgemerkt dat het geluidsniveau bij wegtunnels is gemaximaliseerd.*
Op het moment dat de brandweer toetreedt, kan de brandweer aanwijzingen geven om de installaties te bedienen. Dus tijdens het hulpverleningsproces kan er verstaanbaar worden gecommuniceerd.
Wat wel omgevingsoverlast geeft is het testen van alle ondergrondse stations, dit gebeurt 's nachts.
- *Door het ventileren komt er veel wind in de tunnel, waardoor zuurstof verplaatst en de brand harder gaat branden.*
Tim antwoordt dat aan de ene kant lucht wordt afgezogen en aan de andere kant wordt lucht toe geblazen. Uitgaande van het voorgelegde scenario is er voldoende tijd om te vluchten.
- *Kan de vluchtroute de mensen niet beter naar beneden leiden, waar het koeler en de lucht schoner is, en later pas evacuatie naar boven?*
Tim antwoordt dat er is uitgegaan van de bestaande uitgangen, waarbij de service-uitgang is omgebouwd tot nooduitgang.
- *Is bepaald dat het restrisico geaccepteerd is, in dit geval vanuit ProRail, vanuit een legaliteitsperspectief? Hoe wordt met het restrisico omgegaan?*
Wim antwoordt dat er wel of geen aanvullende maatregelen worden genomen. In het brandveiligheidsplan moet expliciet worden gemaakt waar de resten van het systeem zitten. Dit wordt besproken met de Veiligheidsregio en voorgelegd aan het Bevoegd Gezag onder de vlag van een nieuwe gebruiksmelding. Partijen committeren zich hieraan.
Ron merkt op dat het benoemen van het restrisico en het voorleggen aan het bestuur hiervan nieuw is. Wim antwoordt dat binnen ProRail dit al langer gebeurt. Waarop Ron vraagt hoe de relatie met de opdrachtgever gelopen is. Tim antwoordt dat dit valt binnen het project brandveiligheid ondergrondse metrostations. Er is 1 groot budget om per station maatregelen uit te voeren (zoals ook station Stadhuis, station Leuvenhaven). Per station zijn er forse bouwkundige maatregelen nodig.

Wim merkt op dat ook de opdrachtgever continue heeft meegedaan in het proces, dat was van grote meerwaarde. Theo Krul (opdrachtgever) vult aan dat het een toevalsfactor was dat de diverse partijen gelijktijdig met het onderwerp bezig waren. Het in de presentatie genoemde voorbeeld van de stalen deuren geeft al aan dat snelheid noodzakelijk was.

- *Wat is het scenario bij gestrande treinen en metrostellen die onderweg zijn?*

Een brandende trein blijft staan en zal zo snel mogelijk naar buiten worden geleid.

Een treinbrand wordt vaak ontdekt tijdens het halteren. In dat geval gaat de trein niet meer vertrekken, maar vindt evacuatie plaats.

Ron vraagt of er een apart plan is als een trein in een tunnel komt stil te staan. Heeft het project geleid tot aanpassing in de tunnels. Voor tunnels heb je te maken met andere wetgeving.

Wim antwoordt dat de systematiek ook in de tunnelbuizen is toegepast, dit heeft tot optimalisatie geleid. Bij spoortunnels wordt uitgegaan van de Europese regelgeving en het bouwbesluit, waar soms tegen verschillende meetlatten wordt aangelopen. Ron geeft aan dat het onze taak is om oplossingen te agenderen.

Afsluiting door Ron Beij:

Ron bedankt de sprekers voor hun presentatie en wijst de deelnemers op deel 2 van dit webinar op 30 juni a.s. (10.30 – 11.45 uur). Sprekers zijn Robert Polman van Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland Midden en Paul Kleyn van MET-Amsterdam.

De volgende bijeenkomsten worden binnenkort verwacht:

- Webinar voor Bevoegd Gezag (Q3);
- Digitaal Verifiëren en Valideren (Q3);
- Cybersecurity en tunnelveiligheid (Q3 of Q4);
- New energy carriers door tunnels (Q4).

BIJLAGE

OPMERKINGEN EN VRAGEN N.A.V. BEIDE PRESENTATIES:

Vraag Kees van der Blom:

Hoe ontstaat een brand in een spoortunnel? Inventarisatie ?

Dirk Jan Menger:

Het enige significante brand-scenario is een brand in een trein of wagon.

Vraag Daan Bergwerff:

Wat is een hittelint?

Antwoord Dirk Jan Menger

Een hittelint is een glasvezel die bovenin de tunnel is bevestigd en temperatuursveranderingen registreert (o.b.v. de tijd die het licht erover doet om de afstand door glasvezel af te leggen).

Vraag van Kees van der Blom:

Zijn er ook ideeën over vluchtroute-informatie: Hangen we die in de hoogte of leggen we die op de vloeren (zoals in een vliegtuig)?

Vraag van Hendri van Muiswinkel:

Het station is heel breed. Zorgt langsventilatie dat er geen terugslag van rook ontstaat?

Vraag van Kees van der Blom

Gaan we ook oefenen met echte mensen en een scenario?

Vraag van Daan Bergwerff:

Is bepaald dat het restrisico geaccepteerd is in dit geval vanuit Prorail, vanuit een legaliteitsperspectief?

Vraag van Eric van Maanen

Nog verbeteringen in de Willemsspoortunnel?

Vraag van Kees van der Blom

Hoe staat het met de afschakeling van hoog- en laagspanning?

Vraag van Pascal la Lau:

Is het lager niet vaak koeler en schonere lucht? Misschien vluchten naar beneden en later pas omhoog?

Vraag van Kees van der Blom:

Wat is het scenario bij gestrande treinen en metrostellen die onderweg zijn?

Vraag van Pascal la Lau:

Eisen aan ventilatie stellen zoals in verkeerstunnels? (Max. 85 dBA op de locaties waar mensen zich

kunnen bevinden).

Vraag van Kees van der Blom:

Stevige ventilatie: Brand-bevorderend?

Vraag van Ruud van Beek:

Is het genoemde geluidsniveau geen probleem voor vluchten ontruimen en brandbestrijding. Denk aan verstaanbaarheid van de ontruimings-installatie en communicatie van de brandweer onderling?

Vraag van Hendri van Muiswinkel:

Mooi verhaal. Gemeentes zijn beter in het communiceren met stakeholders. Wat hebben jullie gezamenlijk geleerd? Was dit in de voorfase of tijdens de realisatie van het project.?

Als het tijdens de realisatie van het project was. Hoe was de samenwerking met de opdrachtnemer?

Vraag van Kees van der Blom:

Is er ook iets te vertellen over de interface met vervoerders (zijn ook stakeholders)?

Vraag van Patrick Moerman:

Hoe is de repressieve dienst van de brandweer hierbij betrokken, voorlichting/ oefeningen?

Opmerking van Kees van der Blom

Ik vind het boeiend en zeer interessant. Vandaar al die vragen { ;-)

Opmerking van Hendri van Muiswinkel:

Rook afvoeren is belangrijker dan dat het harder brand. Bij goede verbranding is er minder rook.

Opmerking van Pascal la Lau

In Zwitserland waren de overlevenden juist naar beneden gegaan.

Opmerking van Stan

Er wordt lucht over de vluchtweg aangezogen deze drukt rook terug. Bovengelegen gebieden blijven rookvrij. Voorts rookschermen tot bepaalde hoogte boven trappen.

Opmerking van Willem Braanker:

De doelstelling van installatie is rook afvoeren voor een zo lang mogelijke vluchttijd! Harder branden is bij voorbaat niet ongunstig.

Vraag Reinier Boeree:

Is de reservetijd (verschil tussen beschikbare tijd en benodigde tijd) niet erg kort afgezet op de beschikbare tijd of anders gezegd de veiligheidsmarge is wel erg klein.

Vraag Hendri van Muiswinkel:

Voldoen aan de wet en eigen visie en missie van opdrachtgevers kan anders zijn. Waarom hebben

deze verbeteringen plaatsgevonden?

Vraag van Kees van der Blom:

Heeft men in de scenario-omschrijving ook nagedacht over het snel afvoeren van de brand-/rookbron? (Wegrijden van de brandende stellen)

Vraag van Reinier Boeree:

De opmerking de ventilatie is zo groot dat daarmee de brand klein wordt gehouden zelfs uit wordt gemaakt: waarop is dit gebaseerd? Onderzoek of veronderstelling

Vraag Hendri van Muiswinkel:

Is de gemeente Rotterdam verantwoordelijk voor het vergunningstraject en openstellingstraject van de beide stations? Hoe is dit verlopen?

Er zijn waarschijnlijk dynamische vluchtplannen afhankelijk van de stand van de trein en de locatie van de brand.