

Gesprekstafel Nieuwe Tunnels

Tafel 2

*Coördinatoren: Frank Haring & Martijn Blom
(Albert Manenschijn)*

- Elkaar ondersteunen m.b.t. het aantonen dat de nog te bouwen c.q. nog op te leveren wegtunnels aan de brandwerendheidseisen voldoen;
- Het delen van kennis, o.a. over uitgevoerde brandproeven en gemaakte ontwerpkeuzes m.b.t. brandwerendheid.
- Het delen van best practices tussen projecten.
- Het verkennen van standpunten van het Bevoegd Gezag en de Brandweer.

- A9 Gaasperdammerweg (landtunnel)
- A10 Zuidasdok (landtunnel)
- A16 Rotterdam (landtunnel)
- A24 Blankenburgverbinding (rivier- en landtunnel)
- N434 RijnlandRoute (boortunnel en verdiepte ligging)
- Rotterdamsebaan (boortunnel en verdiepte ligging)
- Bevoegd Gezag
- Brandweer

De deelnemende projecten stonden voor een gemeenschappelijke uitdaging:

- Hoe zorgen we ervoor dat onze tunnels voldoende beschermd zijn bij een grote brand?
- Hoe zorgen we ervoor dat niet elk project zijn eigen oplossing hoeft te verzinnen?
- Hoe zorgen we ervoor dat we het Bevoegd Gezag geïnformeerd houden zodat zij een openstellingsvergunning kunnen verlenen?

- Veel inhoudelijke vragen over de aanpak m.b.t. borging brandwerendheid;
- Veel praktische vragen over vertrouwelijkheid, deelnemers, etc.;
- Eerste kennis gedeeld, o.a. resultaten brandproeven A9 Gaasperdammerweg en Rotterdamsebaan;
- Inzichtelijk maken resultaten diverse recent uitgevoerde brandproeven t.b.v. bepalen van een ‘robuust’ ontwerp;
- Verkennen van een ‘robuust’ ontwerp m.b.t. brandwerendheid;
- Zienswijze Bevoegd Gezag en Brandweer op problematiek m.b.t. brandwerendheid (i.h.k.v. vergunningverlening);
- Beheersing betonmengsels tijdens uitvoering;
- Andere aantoonbare oplossingen voor een brandveilig ontwerp.

Eén generieke oplossing bleek niet mogelijk. Projecten hebben behoefte aan meerdere keuzes:

- Keuze 1: Herstel van reeds gebouwde tunnels met hitte werende bekleding.
 - Gekozen door Gaasperdammertunnel (A9) en Victory Boogie Woogietunnel (Rotterdamsebaan)
- Keuze 2: Brandproeven op brandwerend beton, aangevuld met eisen t.a.v. betonbeheersing.
 - Gekozen door Gaasperdammertunnel (A9) en Corbulotunnel (RijnlandRoute)
- Keuze 3: Hitte werende bekleding (100°C), aangevuld met brandproeven.
 - Gekozen door Blankenburgverbinding en Rottemeren tunnel (A16)

De activiteiten van tafel 2 hebben direct en indirect bijgedragen aan de volgende resultaten:

- Bijgestelde normen op het gebied van brandwerendheid.
 - Richtlijn Ontwerp Kunstwerken (ROK) 2.0
 - RTD 1030 Richtlijn brandwerende constructies
 - Efectis-R0695_2020 Fire testing procedure for concrete tunnel linings and other tunnel components
- A9 Gaasperdammertunnel in 2020 succesvol opengesteld.
- Victory Boogie Woogietunnel (Rotterdamsebaan) in 2021 succesvol opengesteld.
- Alle overige deelnemende projecten hebben een beheerste aanpak m.b.t. borging brandwerendheid gekozen.

- **Wek de juiste verwachtingen bij de aanbesteding:**
 - Er zijn tegenwoordig meer maatregelen noodzakelijk voor een goede brandwerendheid
 - Aantonen van de brandwerendheid is meer werk
 - Bespreek dit met alle deelnemende partijen
- **De testcapaciteit voor brandproeven is beperkt:**
 - Reserveer tijdig testcapaciteit
 - Reserveer voldoende testcapaciteit
- **De uitkomsten van brandproeven zijn soms onverwacht:**
 - Stel vooraf een robuust en flexibel test programma op
- **De productiecapaciteit voor hittewerende bekleding is niet onbeperkt:**
 - Ga vroegtijdig in gesprek met de beoogde leverancier(s)
 - Houd in het test programma rekening met meerdere varianten beton en/of hittewerende bekleding
- **De openstellingsvergunning:**
 - Betrek het Bevoegd Gezag vanaf het begin van het traject
 - Maak (proces)afspraken aan de voorkant van het traject