



Vorbereiding brandwerende bekleding tunnelbuizen Schiphol

Als onderdeel van het project Tunnelveiligheid Schiphol wordt de bestaande Buitenveldertunnel van **brandwerende bekleding** voorzien.

Aanleiding hiervoor is de vernieuwde tunnelwet, de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels (Warvw). Deze geeft een veiligheidskader voor alle wegtunnels met een gesloten gedeelte langer dan 250 meter. De wet is op 1 juli 2013 van kracht geworden en eist dat vanaf 1 mei 2019 alle bestaande wegtunnels die geen onderdeel zijn van het Trans-Europese wegennet voldoen aan de Warvw.

Buitenveldertunnel

Schiphol is eigenaar en beheerder van de Buitenveldertunnel. De tunnel ligt parallel aan de Schipholtunnel in de Rijksweg A4. De tunnels liggen onder het landingsterrein van Schiphol.

Het project Tunnelveiligheid heeft als doel om uiterlijk op 1 mei 2019 voor de tunnels een openstellingsvergunning te hebben verkregen. Dat betekent dat de tunnels dan zodanig zijn aangepast dat **ze voldoen aan het wettelijk vereiste veiligheidsniveau zoals omschreven in de Warvw en het Bouwbesluit**. Dit houdt onder andere in dat de tunnel technische installaties inclusief besturing, de constructies voor brandwerendheid, compartimentering en vluchtwegen, de verkeersinstallaties voor detectie en melding en de inrichting van de Bedienlocaties aangepast moeten worden.

Hittewerende bekleding

Vogel B.V. is door Holland Scherm bv (onderdeel van Volker Wessels) benaderd om de hittewerende bekleding van de dekken van de Buitenveldertunnel aan te brengen. De Buitenveldertunnel is geschikt voor fietsverkeer, busverkeer en autoverkeer. De tunnel bestaat uit 4 buizen:

- Buis A (oude verkeersbuis Buitenveldertunnel met 2 rijstroken, per rijrichting 1 rijstrook)
- Buis B (oude etsbuis Buitenveldertunnel, 2 rijrichtingen),
- Buizen C en D (oude diensttunnel, 2 rijstroken per buis); De lengte van de tunnelbuizen is ca. 500 m1.

De buizen A en B zijn in 1966 gebouwd.

Brandwerende eisen

De eis is dat de **hittewerende bekleding** 120 minuten brandwerend dient te zijn bij een brandbelasting volgens de RWS brandkromme (kromme die doorloopt tot een maximum temperatuur van 1.350 graden Celsius). Deze eis geldt voor de buizen A, C en D.

Vogel B.V. heeft in samenwerking met Promat (producent van brandwerende bekleding) gekozen voor de toepassing van Promatect-T beplating. Dit is een vochtbestendige calciumsilicaat plaat die speciaal is ontwikkeld voor brandwerende bescherming van tunnels. De toe te passen dikte van de beplating is bepaald op basis van een door brandtesten gevalideerd rekenmodel van Efectis.



Het aanbrengen van de beplating zal in drie fasen worden uitgevoerd in de periode maart – december 2018. Naast het aanbrengen van de beplating tegen het dek zullen er nog aanvullende brandwerende maatregelen worden getroffen zoals het realiseren van brandwerende voorzieningen ten behoeve van de installaties (beschermen kabelgoten) en het dichtzetten van raamsparingen tussen tunnelbuis A en B.

Voor Vogel B.V. is het brandwerend beschermen van tunnels één van haar kernactiviteiten. Producten die hierbij worden toegepast zijn zowel brandwerende cementgebonden mortels als brandwerende beplating. Voor het aanbrengen van cementgebonden mortels heeft Vogel B.V. in eigen beheer een robot ontwikkeld waarmee onder andere de Westerscheldetunnel, Groeneharttunnel en Hubertustunnel zijn uitgevoerd.

Eerder heeft Vogel B.V. in het kader van de nieuwe tunnelwet de ingang van de IJ-tunnel onder het Science Center NEMO van gespoten brandwerende bekleding voorzien.

Project details

Plaats project:

Schiphol

Opdrachtgever:

Holland Scherm bv

Uitvoeringsperiode:

maart – december 2018



Lennart Mulder

Directeur

lmulder@mourik.com

0610175074