

VRAAG

Welke breedte moet het dwarsprofiel hebben van een tunnel of tunnelvormig bouwwerk met twee buizen elk met 1 rijstrook per richting waar een regionale stroomweg doorgevoerd wordt?

Zelf een vraag stellen? Dat kan via www.kennisplatformtunnelveiligheid.nl!

ANTWOORD

3 november 2020

De specifieke vraag is welke breedte het dwarsprofiel moet hebben?

Daarbij onderscheid te maken naar tunnallengtes korter dan 250m, tussen 250 en 500 meter en langer dan 500 meter.

De tunnel ligt geheel of deels bovengronds waarbij zo nodig wellicht dakluiken zijn te implementeren voor directe afvoer van rook.

In de regelgeving komen wij diverse eisen en voorkeuren tegen. Volgens de Regeling Bouwbesluit 2013 zou de minimum afmeting 7m dienen te zijn bij tunnels langer dan 250m.

In de VRC deel C bijlage 4 staat slechts een aanbeveling. "In tunnels met één rijstrook wordt aanbevolen de breedte zodanig te kiezen dat een stilstaande vrachtwagen gepasseerd kan worden door een vrachtwagen." Daaruit valt op te maken dat de breedte wellicht beperkt kan blijven tot circa 6 meter. En het is slechts een aanbeveling.

Als alternatief zou wellicht gekozen kunnen worden voor vluchthavens op relatief korte afstand van 250 meter?

En stel dat de tunnel geheel bovengronds ligt, en hulpdiensten parallel aan de tunnel ook bij de tunnel kunnen komen met voldoende toegangen. Wat dan?

De VRC zou officieel vervangen dienen te zijn door de Landelijke Tunnel Standaard. Toch wordt nog regelmatig verwezen naar de VRC. Is dat correct?

Daarbij geef ik u ook aan dat de Landelijke Tunnel Standaard met een waslijst aan Excel bestanden zo goed als onleesbaar is voor derden. Is dat de bedoeling? Het is echt een ramp. Of is er een ander document dat wél helder leesbaar is?

Wat zijn harde eisen en wat zijn voorkeuren en wat zijn gelijkwaardige alternatieven?

Het antwoord op de vraag welke breedte het dwarsprofiel moet hebben van een tunnel of tunnelvormig bouwwerk met twee buizen elk met 1 rijstrook per richting waar een regionale stroomweg wordt doorgevoerd (ontwerpsnelheid 80 km/h) staat weergegeven in onderstaande tabel.

Breedte rijbaan		
Tunnelvormig bouwwerk (korter dan 250 m)	Tunnel (langer dan 250 m)	Tunnel (langer dan 500 m)
Zie toelichting	Ten minste 7 meter, conform Bouwbesluit 2012, Artikel 2.135, lid 3	

Toelichting tunnelvormig bouwwerk

In het [Kader veiligheidsvoorzieningen verdiepte wegen, korte overkappingen e.d. 9 juli 2019](#) is in paragraaf 8.1 te lezen:

1. Het wegontwerp in en nabij objecten in Rijkswegen dient te voldoen aan het Kader Verkeersveiligheid (versie 2.0, d.d. 19 april 2017) [RVC#8.003].
2. Het wegontwerp in en nabij objecten in autosnelwegen dient te voldoen aan de Richtlijn Ontwerp Autosnelwegen 2017 (ROA 2017) [RVC#8.001].
3. Het wegontwerp in en nabij objecten in niet-autosnelwegen (autowegen) dient te voldoen aan het Handboek Wegontwerp Buiten de Bebouwde Kom (HWO2013), CROW-publicaties 315, 328, 329, 330 en 331 [RVC#8.002].

De genoemde publicaties in lid 3 kunnen tegen betaling worden verkregen op www.crow.nl.

Toelichting tunnels

Artikel 2.135. Verkeersveiligheid, lid 3 van het Bouwbesluit 2012 luidt:

Een wegtunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 250 m heeft, voor een doelmatige doorgang voor wegvoertuigen, een vloer met een breedte van ten minste 7 m en een hoogte boven die breedte van ten minste 4,2 m.

Artikel 1.3. Gelijkwaardigheidsbepaling, lid 1 van het Bouwbesluit 2012 luidt:

Aan een in [hoofdstuk 2 tot en met 7](#) gesteld voorschrift hoeft niet te worden voldaan indien het bouwwerk of het gebruik daarvan anders dan door toepassing van

het desbetreffende voorschrift ten minste dezelfde mate van veiligheid, bescherming van de gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt als is beoogd met de in die hoofdstukken gestelde voorschriften.

Voor alle geschetste denkrichtingen in uw vraag geldt dat het aan het bevoegd gezag van de desbetreffende geplande tunnel is om de gelijkwaardigheid van de alternatieve keuze voor het voorschrift in kwestie te beoordelen. Hierbij laat het bevoegd gezag zich veelal adviseren door de brandweer. De [Handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019](#) is een belangrijke bron waarop het advies van de brandweer gestoeld is.

Met de komst van Landelijke Tunnelstandaard (LTS) zijn de Veiligheidsrichtlijnen deel C (VRC) komen te vervallen. De VRC wordt nog vaak gebruikt om verklarende informatie te vinden voor de basisspecificaties in de LTS.

Noot: De LTS maakt geen deel uit van de wet- en regelgeving. Het is een Rijkswaterstaat invulling van de tunnelwet. Het KPT heeft dan ook geen rol bij het verwerken van de feedback op de inhoud en gebruiksvriendelijkheid van de LTS. Hiervoor kunt u terecht bij de Landelijke Tunnelregisseur van Rijkswaterstaat.