



Welkom!

Leen van Gelder

Vrijdag 22 juni 2018



Tunnels in transitie

Een tunnel kan niet alleen van waarde zijn voor het verkeersnetwerk, maar ook voor de omgeving. Onderwerpen zoals duurzaamheid, meervoudig gebruik en systeendenken dragen bij aan een integrale benadering.

We willen met u nadenken over de transitie:
hoe pakken we deze aan, met welke onderwerpen moeten we aan de slag?

Centrum Ondergrond Bouwen

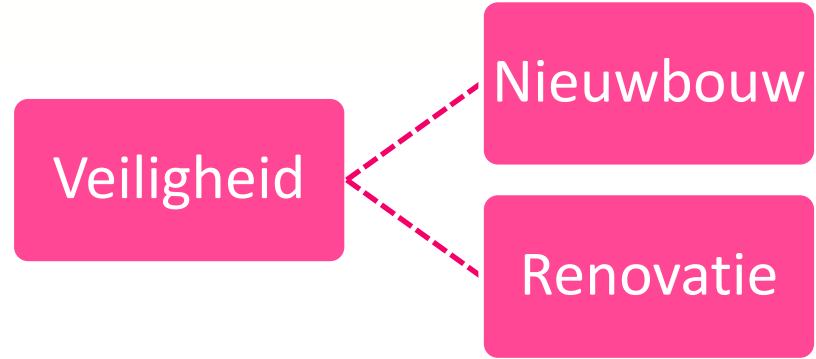
Activiteiten platform veiligheid tot nu toe (2018)

Datum	Thema
6-maart-2018	Al doende leert men 
30-mei-2018	Handreiking cybersecurity (tunnel)beheerders www.cob.nl/groeiboek/cybersecurity
Juni 2018	Update PAOTM-cursus Tunnelveiligheid - In company Gemeente Rotterdam juni 2018 - Open cursus 13, 14, 20 en 21 november 2018

Centrum Ondergronds Bouwen

We hebben in Nederland al heel wat stappen gemaakt op het gebied van veiligheid in en rond tunnels.

Nu is het moment om breder naar onze tunnels te kijken.



Centrum Ondergrond Bouwen

Platforms

Meerwaarde ondergrond

Beheer en onderhoud

Veiligheid

Kabels en leidingen



Tunnelprogramma

Civiel anders bouwen

Digitale tunneltweeling

Tunnel waardevol in
zijn omgeving

Adaptieve installaties

Centrum Ondergrond Bouwen

De samenhang tussen de activiteiten:

- Platform Veiligheid
- Digitale tunneltweeling
- Adaptieve installaties



?

Hoe pakken we dit aan?

Waar beginnen we mee?

Platform veiligheid

Te ontwikkelen activiteiten na vandaag

Themasessie (in samenwerking met KPT/IFV e.e.a. kennis instituten):

- Overdrukventilatie woensdag 26 september te Utrecht (KPT)
- Nieuwe ontwikkelingen in de markt 17 oktober 2018 (PV)
- ??

Werkgroepen:

- *Vervolg leren van incidenten en oefenen?*
- *Vervolg handreiking cybersecurity (tunnel)beheerders?*
 - *Bestuurlijk*
 - *Ontwerpfase*
- ??

Digitale tunneltweeling en adaptieve installaties

Tunneloverzicht

Deze website is gemaakt door het Nederlands kenniscentrum voor ondergronds bouwen en ondergronds ruimtegebruik (COB). Het overzicht hangt samen met het tunnelprogramma van het COB-netwerk (www.cob.nl/tunnelprogramma), daarom staan er vooraansnog alleen tunnels op die langer dan 250 meter zijn (gesloten deel), en bijvoorbeeld geen aquaducten, leidingtunnels en onderdoorgangen.

De inhoud is met zorg verzameld, maar het is mogelijk dat er informatie onjuist is of ontbreekt. **Kont u iets tegen dat niet klopt, of heeft u aanvullingen? We horen dat graag!** Neem hiervoor contact op via info@cob.nl of 085 4862 410.



Beheerder

- Rijkswaterstaat
- ProRail
- Gemeente, provincie, etc.

Modaliteit

- Auto's, vrachtwagens, etc.
- Alleen bussen
- Trein
- Metro of tram
- Fietsers en/of voetgangers

Status

- Plan/ontwerpfase
- In aanbesteding
- In uitvoering
- Renovatie binnen vijf jaar
- Renovatie binnen tien jaar
- Renovatie onbekend

Leeftijd (jaren)

- 0 tot 10
- 10 tot 20
- 20 tot 30
- 30 tot 40
- 40 tot 50
- 50 of meer

Type renovatie

- Alleen ICT
- ICT en installaties
- ICT, installaties en civiel (kleinschalig)
- ICT, installaties en civiel (grootschalig)

Wie filters

AANTAL TUNNELS: 29

- Bestaande tunnel
- Gepland of in aanbouw
- Renovatie gepland of bezig



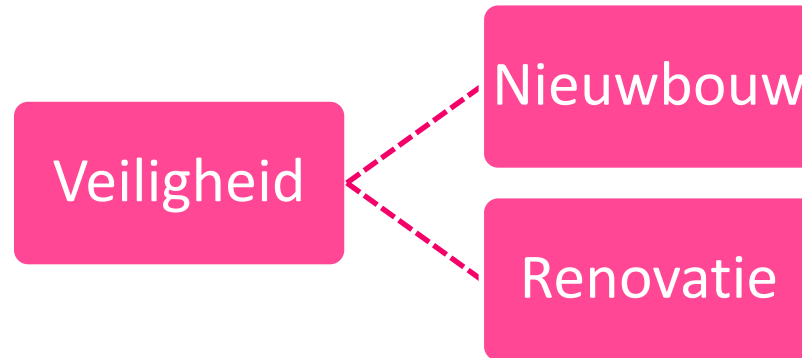
- A16 Rotterdam
- Botlekunnel
- Eerste Beneluxtunnel
- Hubertustunnel
- Maastunnel
- Piet Heintunnel
- Schipholtunnel
- Thomassentunnel
- Victory Boogie Woogietunnel
- Zeeburgertunnel
- Aalkeettunnel
- Buitenveldertunnel
- Eerste Heinoordtunnel
- Kiltunnel
- Noord/Zuidlijn
- RijnlandRoute
- Sijtwendetunnel
- Tweede Beneluxtunnel
- Westerscheldetunnel
- Zuidasdoktunnels
- Blankenburgtunnel
- Drechtunnel
- Gaasperdammertunnel
- Koningstunnel
- Noordtunnel
- Roertunnel
- Swalmentunnel
- Tweede Heinoord
- Wijkertunnel

Digitale tunneltweeling en adaptieve installaties

- **Tunnels probleemloos open**
Rijnlandroute, A16, Blankenburgverbinding, Victory Boogie Woogietunnel, Zuidasdok, Gaasperdammertunnel, Heinenoordtunnel, Piet Heintunnel?
- **Tunnels sneller open met behulp van virtueel testen**
Rijnlandroute, A16, Blankenburgverbinding, Victory Boogie Woogietunnel, Zuidasdok, Gaasperdammertunnel, Heinenoordtunnel, Piet Heintunnel, Koningstunnel, Maastunnel?
- **Virtueel OTO**
Westerscheldetunnel, ProRail, Koningstunnel, Maastunnel?
- **Adaptieve installaties**

Centrum Ondergrond Bouwen

Platform veiligheid, nieuwbouw en renovatie?



Platform veiligheid, nieuwbouw en renovatie?

Wij zijn voor al deze thema's veiligheid en de 8 projecten van het tunnelprogramma op zoek naar:

- Voorzitters
- Secretarissen
- Deelnemers
- Trainees

Bent u geïnteresseerd meld u aan!



Vragen?

