



# Raakvlak met COB-werkgroep

**Visie op ondergronds bouwen vanuit ontwerpde aannemers en ingenieurs**

Ruud Arkesteijn (Mobilis TBI)



# Doel en eindproduct

Het doel is het bundelen van kennis en ervaringen rond ondergrondse bouwprojecten om:

- meerwaarde te optimaliseren,
- kostenefficiënt en duurzaam te bouwen,
- kennis van bodem en bouwtechniek zo vroeg mogelijk in het (beslissings)proces in te brengen.

De werkgroep werkt in 2021 toe naar een visiedocument met:

- Terugblik op projecten en ervaringen
- Trends en toekomstvisie
- Concrete aanbevelingen (aan de hand van projectvoorbeelden)

Doelgroep = (ondergronds) bouwend Nederland

Raakvlak/overlap met Platform Geotechniek t.a.v. geotechnische aspecten en risico's.

[Platform  
Geotechniek](#)

[Wergroep:  
Visie op ondergronds  
bouwen vanuit  
ontwerpde  
aannemers en  
ingenieurs](#)



# Werkgroep

## Aannemers:

- Heijmans: Johan de Jongh
- Dura Vermeer: Alex Greeuw
- Van Wijnen West: Cor Simons
- VSF / VHB: Falco van Dijck
- BAM Infra: Thomas Nijssen
- Strukton: Mark Vlaanderen Oldenzeel
- Mobilis TBI: Ruud Arkesteijn (trekker)

## Ontwerpers:

- CRUX Engineering: Korneel de Jong
- RHDHV / TEC: Bart Peerdeman
- W&B / TEC: Arjan Lutikholt

## Overig:

- Rijkswaterstaat: Franck Stroomer
- Betonballon: Stan Uyland

## COB:

- Gijsbert Schuur (platformcoördinator / Antea Group)



# Thema's

\* Raakvlak met Platform Geotechniek

## Optimale meerwaarde:

- **Beleving**
  - daglichttoetreding
  - sociale veiligheid
  - oriëntatie en toegankelijkheid
- **Multifunctioneel gebruik**
  - nieuwe ondergrondse toepassingen
  - ondergrondse constructies gebruiken voor energietransitie
  - koppeling van ondergrondse functies
  - relatie met bovengrondse functies
- **Toekomstbestendigheid**
  - technische en maatschappelijke levensduur
  - adaptiviteit in gebruiksfunctie (onder- en bovengronds)
  - ontwikkelingen in mobiliteit (bv. elektrisch rijden)

## Efficiënt bouwen:

- **Duurzaamheid**
  - klimaat, milieu en circulariteit
  - “verrommeling” in de ondergrond \*
- **Bouwtechnieken**
  - overzicht bouwkuipprincipes \*
  - geïntegreerde bouwprincipes
  - waterdichtheid & brandveiligheid
- **Innovaties**
  - digitalisering ontwerp (3D BIM, OTL, 4D planning)
  - 3D-scanning en sensing
  - automatisering ontwerp tools en –optimalisatie \*
- **Reductie (faal)kosten \***
  - heldere en betaalbare aanbesteding en contractvorming
  - risicomangement en leren van falen → [Geo Impuls](#)
  - monitoring en validatie (3D scanning)
  - onderhoud en beheer

Meer info: [www.cob.nl/wat-doet-het-cob/vakgebieden/ordening-en-waarde/visie-ontwerpde-aannemers/](http://www.cob.nl/wat-doet-het-cob/vakgebieden/ordening-en-waarde/visie-ontwerpde-aannemers/)

