

# Cursus No- Dig ontwerp en uitvoering

- Uitleg over de eisen van Rijkswaterstaat, ProRail, Provincies en Waterschappen;
- Verschillen tussen de diverse boortechnieken;
- Veiligheidszones / Damwanden / Afpersdrukken;
- Horizontaal bestuurbare boormethode (enkele buis / mediumbuis in mantelbuis);
  - In- en uittredehoeken;
  - Toelaatbare kromtestralen;
  - Toe te passen leidingmaterialen;
  - Uitleg over pilotboringen, ruimen boorgangen en intrekken leiding(en);
  - Rollenbanen, uitlegstroken;
  - Gebruik van bentoniet als boorspoeling;
  - Intrekoperatie;
    - Geheel of gedeeltelijk vullen;
    - Intrekbogen;
  - Belastingen op boringen in de gebruiksfase;
    - Grondbelastingen;
    - Verkeersbelastingen;
    - Inwendige druk;
    - Temperatuurverschillen;
  - Invloed boortechniek op de omgeving;
- Gesloten frontboringen;
  - Basisprincipes boortechniek;
  - Toe te passen leidingmaterialen
  - Perskuip- en ontvangkuip;
  - Perskrachten;
  - Tussendrukstations;
  - Onderwaterbeton;
  - Belastingen op boringen in de gebruiksfase;
    - Grondbelastingen;
    - Verkeersbelastingen;
    - Inwendige druk;
    - Temperatuurverschillen;
  - Invloed boortechniek op de omgeving;
- Praktijkervaringen horizontaal gestuurde boringen: controle tijdens boringen/ aandachtspunten bij ontwerp;
- Praktijkervaringen gesloten frontboringen: perskrachten/ gedrag van boorbuisen/ aandachtspunten bij ontwerp;

