

#### Deformatiemetingen met de Flexit techniek

Bij omvangrijke bouwwerkzaamheden, zoals tunnelboringen of uitgebreide ontgravingen, is het van belang verticale en horizontale verplaatsingen van de ondergrond te monitoren, omdat deze schade aan bestaande constructies kunnen veroorzaken. Door geofysisch onderzoek kunnen dergelijke verplaatsingen eenvoudig worden gemonitord. Hierdoor is het mogelijk tijdig actie te ondernemen als er kans op schade ontstaat of kan juist worden weerlegd dat schade door de werkzaamheden is ontstaan.

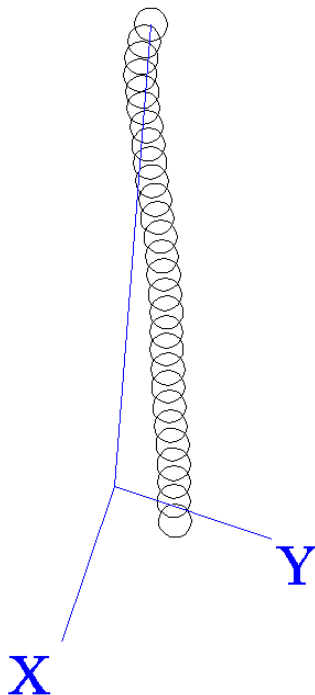
#### Onderzoeksdoel

Bepalen van de horizontale en verticale verplaatsing van de ondergrond met een nauwkeurigheid van 0.3 graden.

#### Uitvoering

Het onderzoek wordt uitgevoerd met het Flexit systeem in een verticale meetbuis. Hierbij wordt de meetapparatuur naar de bodem van het boorgat gebracht, waarna deze geleidelijk wordt opgetrokken terwijl de metingen worden uitgevoerd.

Voorafgaand aan de monitoring, wordt een nulmeting uitgevoerd van het verloop van de meetbuis. Hierna kan de meetbuis periodiek worden ingemeten om een mogelijke deformatie te monitoren.



#### Resultaat

In de figuur hiernaast staan de resultaten van een onderzoek weergegeven. Zichtbaar is de curve van de meetbuis terwijl deze theoretisch langs de Z-as zou moeten lopen.

De meetgegevens worden digitaal aangeleverd in een AutoCAD bestand en in tabelvorm. Ook kan worden aangegeven hoe groot de daadwerkelijke deformatie is.

