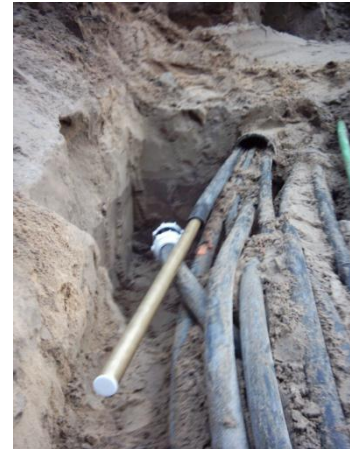


### positie horizontale en verticale boringen in kaart

Met het Flexit systeem kan de positie van horizontale en verticale boringen driedimensionaal worden vastgelegd. De metingen zijn gebaseerd op verschillende fysische principes. Bij een meting wordt het meetsysteem binnen het boorgat voortbewogen.

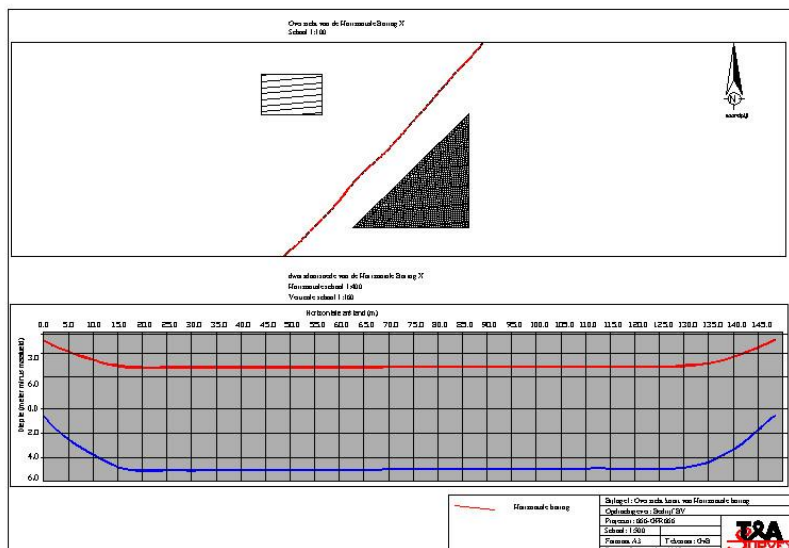
Het Flexit systeem wordt ingezet als de exacte positionering van bestaande (dieper gelegen) gestuurde boringen of verticale boorgaten met hoge nauwkeurigheid vastgesteld moet worden, vaak zonder dat het maaiveld vrij toegankelijk is. Het Flexit systeem kan alleen worden toegepast als er in de directe omgeving van de boring geen elektriciteitskabels of metalen objecten aanwezig zijn.



### Meetprincipe

Het Flexit systeem werkt op basis van drie magnetometers en drie accelerometers (versnellingsmeters). Deze bepalen op elk gewenst moment de positie van de tool ten opzichte van het aardmagnetische veld en de as van de aarde. De nauwkeurigheid van de metingen is groot, de afwijking bedraagt  $\pm 0,3^\circ$  in alle richtingen.

Het systeem kan door een PVC buisje met een minimale buitendiameter van 50 millimeter (HDPE 50) worden geduwd of getrokken, waarbij de metingen gelijktijdig worden uitgevoerd. Dit betekent dat slechts één zijde van een gestuurde boring toegankelijk hoeft te zijn om de boring in kaart te kunnen brengen.



### Toepassingen

- Het driedimensionaal in kaart brengen van horizontaal gestuurde boringen
- Het bepalen van het verloop van verticale boorgaten

### Praktijkvoorbeeld

In de figuur staan de resultaten van een onderzoek weergegeven. Zichtbaar is een boven- en een zijaanzicht van de gestuurde boring. De horizontale positie is gekoppeld aan RD-coördinaten. De gegevens worden ook digitaal aangeleverd in een AutoCAD kaart en in tabelvorm.

