

ARCHEOLOGIE

Geosonda bezit een uitgebreide expertise in bodem- en verkenningsonderzoek. Binnen het nieuwe archeologiedecreet kunnen sonderingen en mechanische boringen in de fase van een archeologisch vooronderzoek gerichte informatie omtrent de lokale stratigrafie opleveren. Wij garanderen een kwalitatieve uitvoering en bezorgen U een technische en bodemkundige rapportage die toelaat het landschap te reconstrueren en te interpreteren. In de fase van verkennend of waarderend booronderzoek kunnen de archeologisch relevante lagen vervolgens bemonsterd worden. Verder voert Geosonda graafwerken uit in functie van proefsleuvenonderzoek of archeologische opgravingen en voorzien we in een veilige werfomgeving door de aanleg van bemaling. Wij dragen R&D hoog in het vaandel waardoor we nauw betrokken zijn bij de ontwikkeling van nieuwe (bemonsterings)technieken en bieden u graag advies voor de meest geschikte uitvoeringsmethode voor uw onderzoeksvraag.



PALEOLANDSCHAPPELIJKE RECONSTRUCTIE

In het kader van een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek) kunnen sonderingen en boringen ingezet worden voor een snelle screening van een onderzoeksgebied met een minimale destructie. Het resultaat is een efficiënte kartering van grote gebieden met het oog op paleolandschappelijke reconstructies en de afbakening van archeologisch interessante zones.

- **Elektrische sonderingen (CPTE)** - Meten van de weerstand van bodemlagen voor een zeer gedetailleerde bepaling van de bodemopbouw
- **Optische sondeertechniek (VIDEO-CPT)** - registreren van de bodemkarakteristieken a.d.h.v. ingebouwde optische sensoren in de sondebuis. Deze techniek kadert in een innovatiemandaat i.s.m. uGent
- **Steekboringen (o.a. Geoprobe®)** - verbuise boringen met druk- en hamertechniek voor een goede beschrijving van de bodemopbouw met ongeroerde bodemstalen (liners met een diameter van 32mm of 50mm)
- **Kernboringen** - controleboringen met druk- en snijtechniek voor de doorboring en bemonstering van harde formaties zoals rotsen, muren of funderingen
- **Georadar** - geofysische prospectie

VERKENNEND/WAARDEREND ONDERZOEK

Door middel van mechanische boringen in het kader van een vooronderzoek met ingreep in de bodem (verkenkend of waarderend booronderzoek) kunnen de relevante lagen bemonsterd worden in functie van wetenschappelijke analyses. Afhankelijk van de onderzoeksvraag kan dit door middel van een continue of discontinue boring en levert dit geroerde of ongeroerde bodemstalen op.

- **Avegaarboringen (hand auger of power auger)**
Niet-verbuisde boringen waarbij een geroerd bodemstaal bekomen wordt in verschillende diameters van 40mm tot 200mm. Geschikt in het kader van oppervlakkige artefactensites.
- **Sonische boringen (o.a. Aqualock®)**
Boringen met druk- en vibratietechniek waarbij bodemstalen met een diameter van 70mm of 100mm met of zonder liners bekomen worden in functie van landschappelijk, verkennend of waarderend booronderzoek



PROEFSLEUVENONDERZOEK

Zowel in het vooronderzoek (proefputten en proefsleuvenonderzoek) als bij een archeologische opgraving is een kwalitatieve uitvoering van de graafwerken van belang voor een correcte bodemkundige en archeologische interpretatie. Onze specifiek opgeleide medewerkers voeren de ingrepen in de bodem uit met kranen van verschillende tonnages. Daarnaast bezit Geosonda de nodige expertise voor het plaatsen van bemaling voor grondwater-beheersing in het kader van archeologische opgravingen.

- Aanleg van **proefsleuven**
- Zeven van grondstalen op mechanische **grondzeef** met verschillende maaswijdtes (nat en droog)
- Aanleg **bemaling**: open sleuf of op filters

ANALYSE & RAPPORTAGE

Naast de uitvoering van bodemkundige analyses biedt Geosonda een technische rapportage van het booronderzoek met georeferentie van de locaties. De bekomen bodemstalen kunnen in het laboratorium worden geanalyseerd. Daarnaast kan de data die gewonnen wordt uit het sondeeronderzoek intern worden geïnterpreteerd.

- Bodemkundige en archeologische **beschrijving** van boorprofielen conform Code van Goede Praktijk
- **Rapportage** inclusief geomorfologische interpretatie, ontstaansgeschiedenis en opmaak lengteprofielen
- **Interpretatie** van CPTe-grafieken