

# Kortlægning af vandløb, søer og bassiner med Georadar

Geopartner tilbyder nu, som de første i Danmark en helt ny metode til effektiv og nøjagtig kortlægning af bundforhold i større vandløb, søer og bassiner

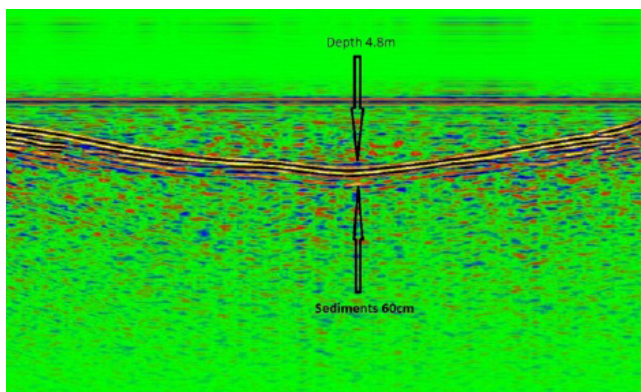
## Udbytte af kortlægning med Georadar

- Hurtigere dataindsamling end med traditionelle metoder
- Høj geometrisk nøjagtighed pga. dronens præcise positionerings- og højdemålingssystem
- Høj personalesikkerhed idet farlige opmålingssituationer bedre kan undgås
- Høj positioneringsnøjagtighed som følger af automatiseret state-of-the-art dataindsamling
- Mulighed for dataindsamling over ellers utilgængelige områder

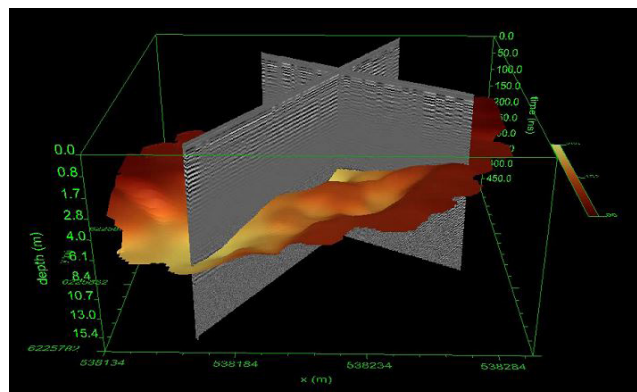
Ground Probing Radar (GPR) er en ikke-destruktiv metode til at måle dybder og sedimentlagstykkelser i ferskvand. Teknikken er den samme som anvendes på landjorden, men der anvendes en mere lav-frekvent radar (70 eller 150 MHz), som bedre kan trænge igennem vand, og som derfor giver et kraftigere retursignal.

Systemet kan måle dybder og sedimentlagstykkelser i søer med 10cm nøjagtighed og med en samlet penetreringsdybde på op til 25 meter.

Geopartner anvender de nyeste teknologier til dataindsamlingen. Systemet består af en DJI m600 Pro drone integreret med et Cobra Plug-in GPR-system fra Radarteam Sweden AB samt laser altimeter, datalogger og flight control software fra UgCS udviklet af SPH Engineering.



Billede 1: GPR tværprofil igennem Mes sø ved Brande. Søens overflade, søbunden og den faste bund fremtræder tydeligt. Bundsedimentlaget beregnes som forskellen mellem niveauet for den faste bund og søbunden.



Billede 2: 3D dybdemodel af udposning af Gudenåen øst for Silkeborg-motorvejen.

Systemet kan også opereres fra båd, hvor forhold så som udhængende træer, dårlige udsynsforhold eller hensyntagen til privatlivets fred besværliggør droneflyvning.



Billede 3: Dataindsamling for en sø med GPR og båd.



Billede 4: Dataindsamling for en sø med GPR og drone.

## Fakta

- Effektiv opmåling af dybder og tykkelsen af sedimentlag /slamlag
- Beregning af 3D modeller

## VIL DU VIDE MERE?

Mark Lyon +45 30 35 31 89 eller [mal@geopartner.dk](mailto:mal@geopartner.dk)  
Niels Henrik Broge +45 41 31 85 34 eller [nhb@geopartner.dk](mailto:nhb@geopartner.dk)  
[geopartner-inspections.dk](http://geopartner-inspections.dk)