

Dynamisk undersøgelse af udbredelsen af lossepladsfyld ved hjælp af GIS-analyse, geofysiske kortlægningsmetoder, kombineret med graverender og boringer.

ATV-Vingsted 2019

Knud Erik Klint, Geo

Rikke Vinten Howitz, Region Hovedstaden

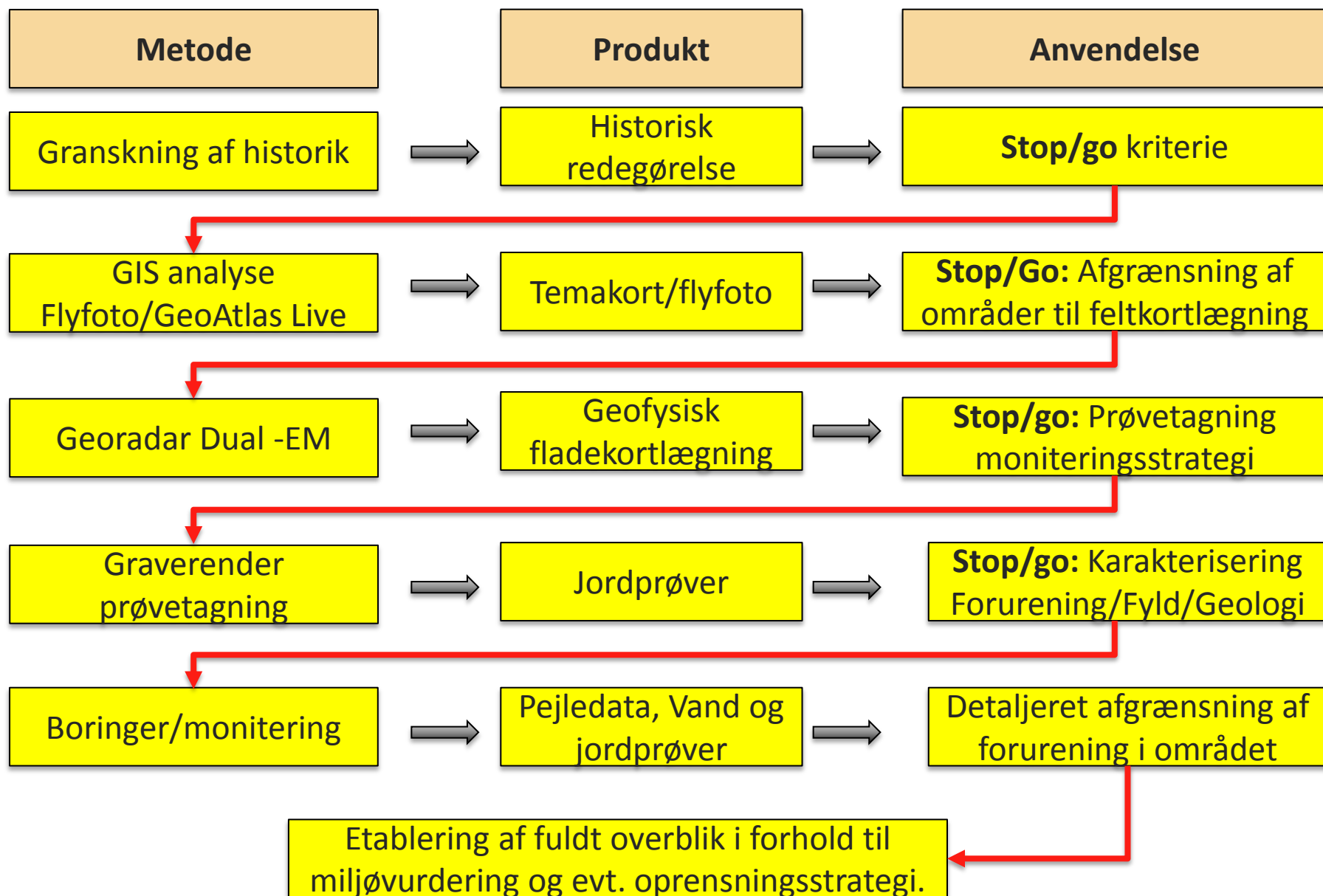
Pernille Milton Smith, Tove Worsaae Møller, Geo



Region Hovedstaden har i samarbejde med Geo udført en detaljeret indledende undersøgelse af en tidligere losseplads i Nordsjælland.

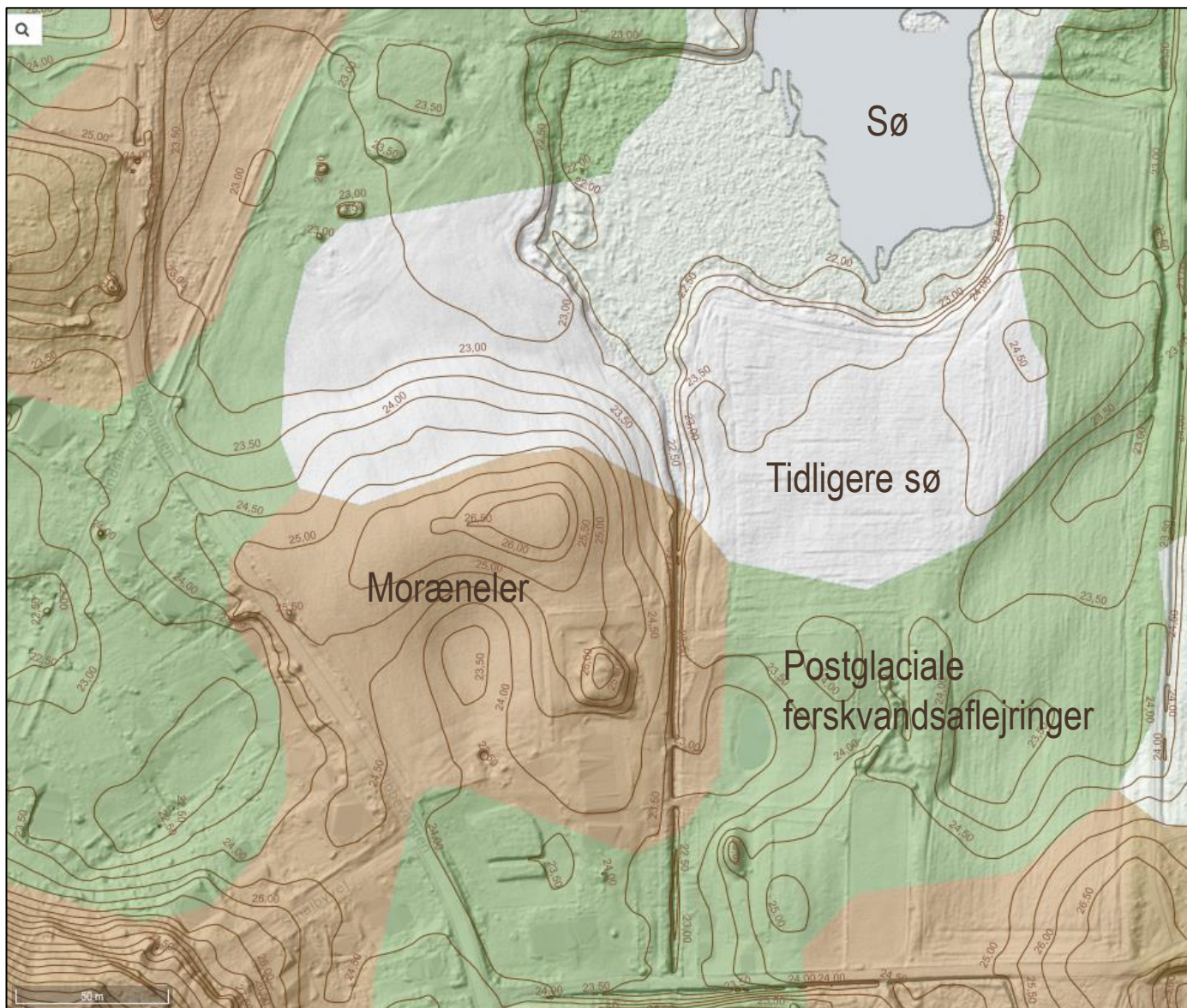
Området omfatter en gammel mose på ca. 27.000m² opfyldt med dagrenovation, overskudsjord og kemikalieaffald.

- **Formål:** Den dynamiske undersøgelse skulle redegøre for udbredelsen og typen af fyldmateriale (inkl. lokalisere evt. metaltromler) således, at den efterfølgende indledende forureningsundersøgelse kunne optimeres i relation til antal undersøgelsespunkter.



- Borger henvendelse om deponering af kemikalieaffald i en mose i 1960'erne/1970'erne
- Historien om "Mose Hans" gartneri, amatør produkthandler, affaldsdeponering
- Flyfoto dokumentation

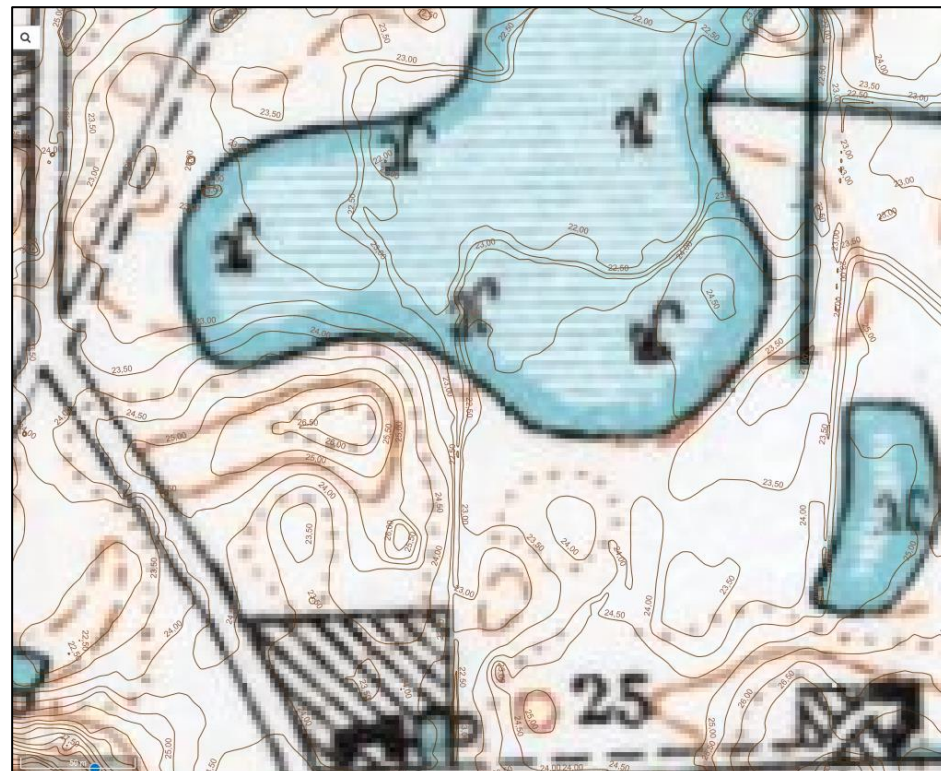




Placering af tørvegravning i mosen

Høje målebordsblade 1842-1899

Lave målebordsblade 1928-1940

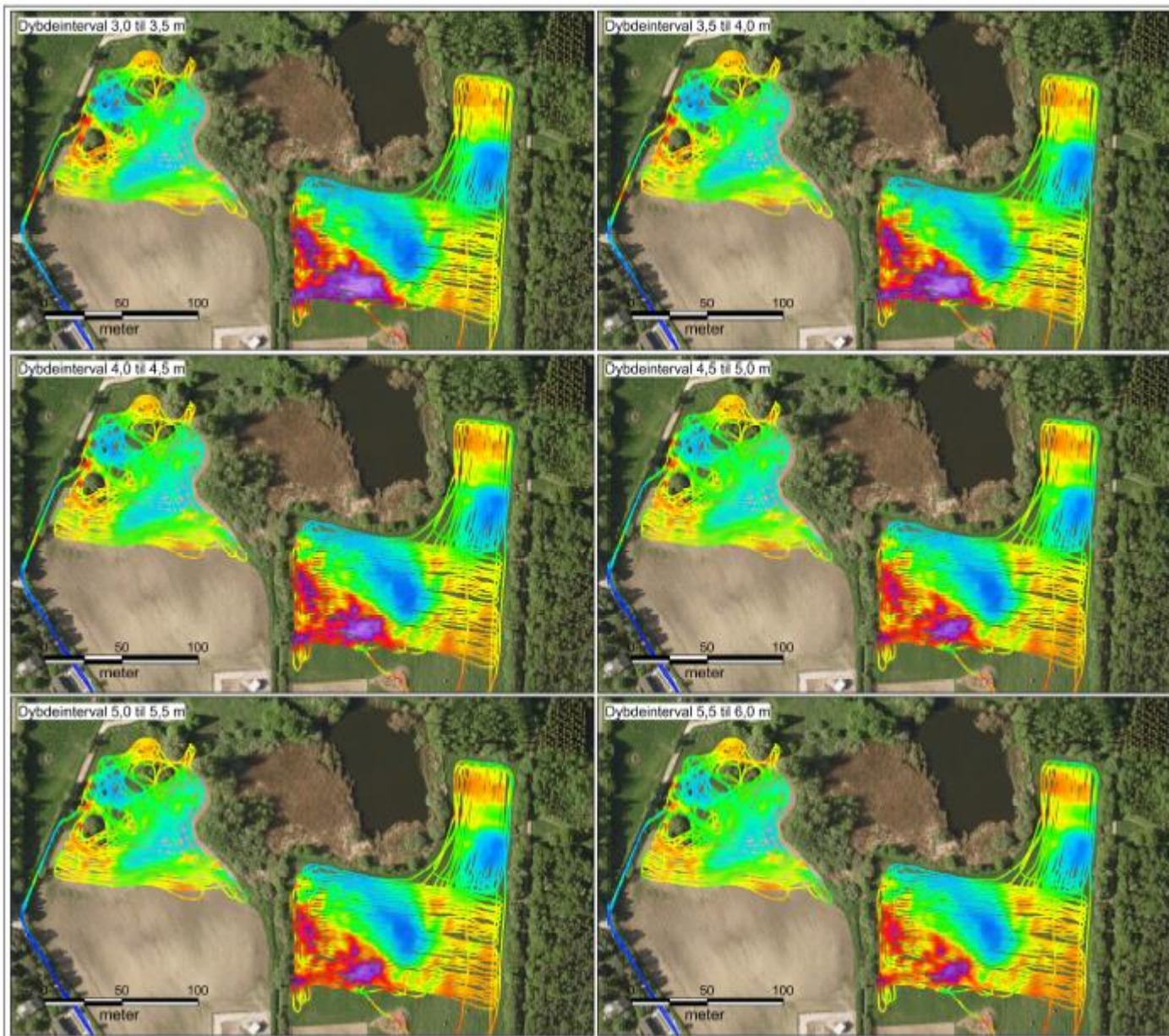


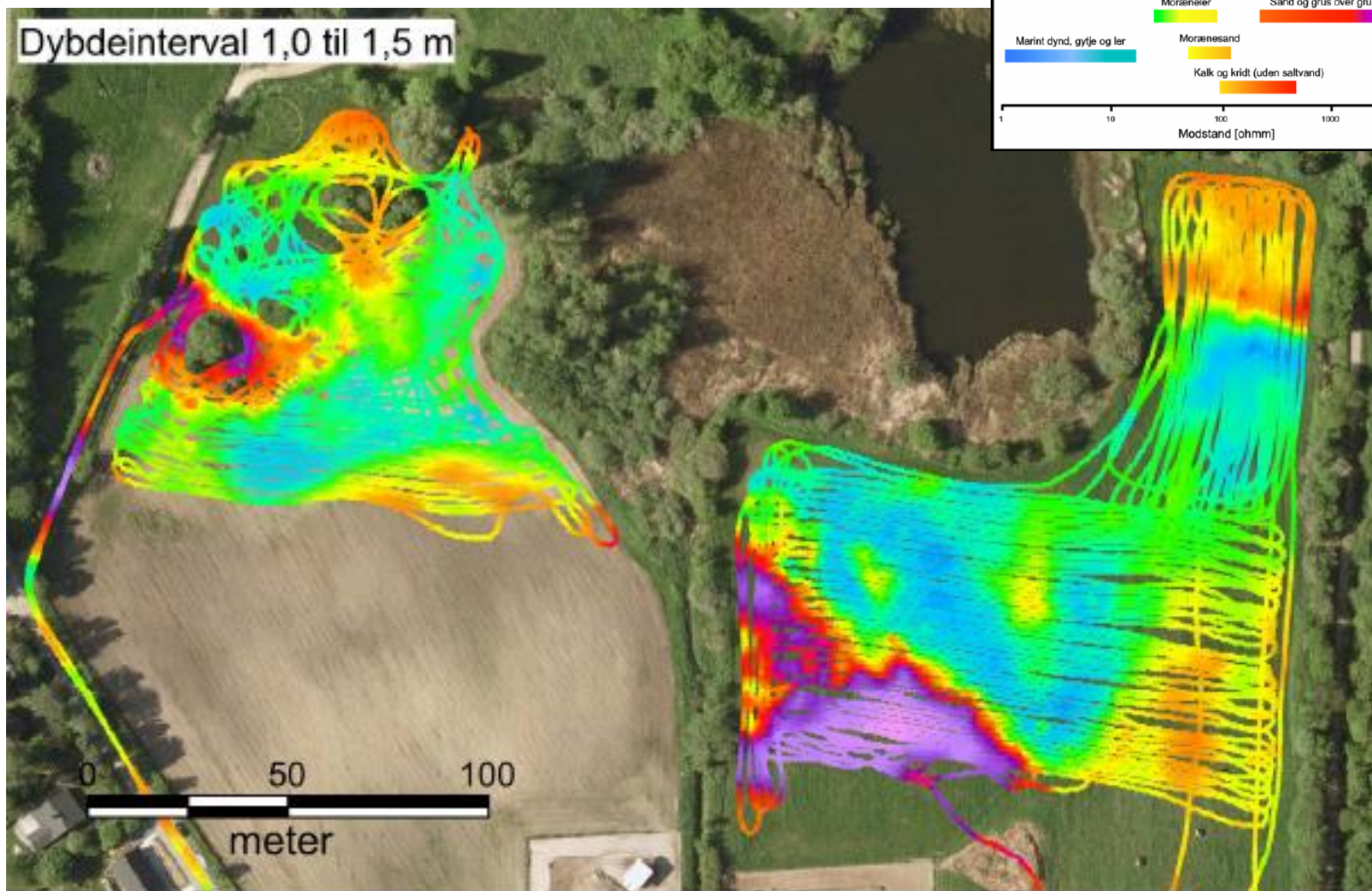
2001

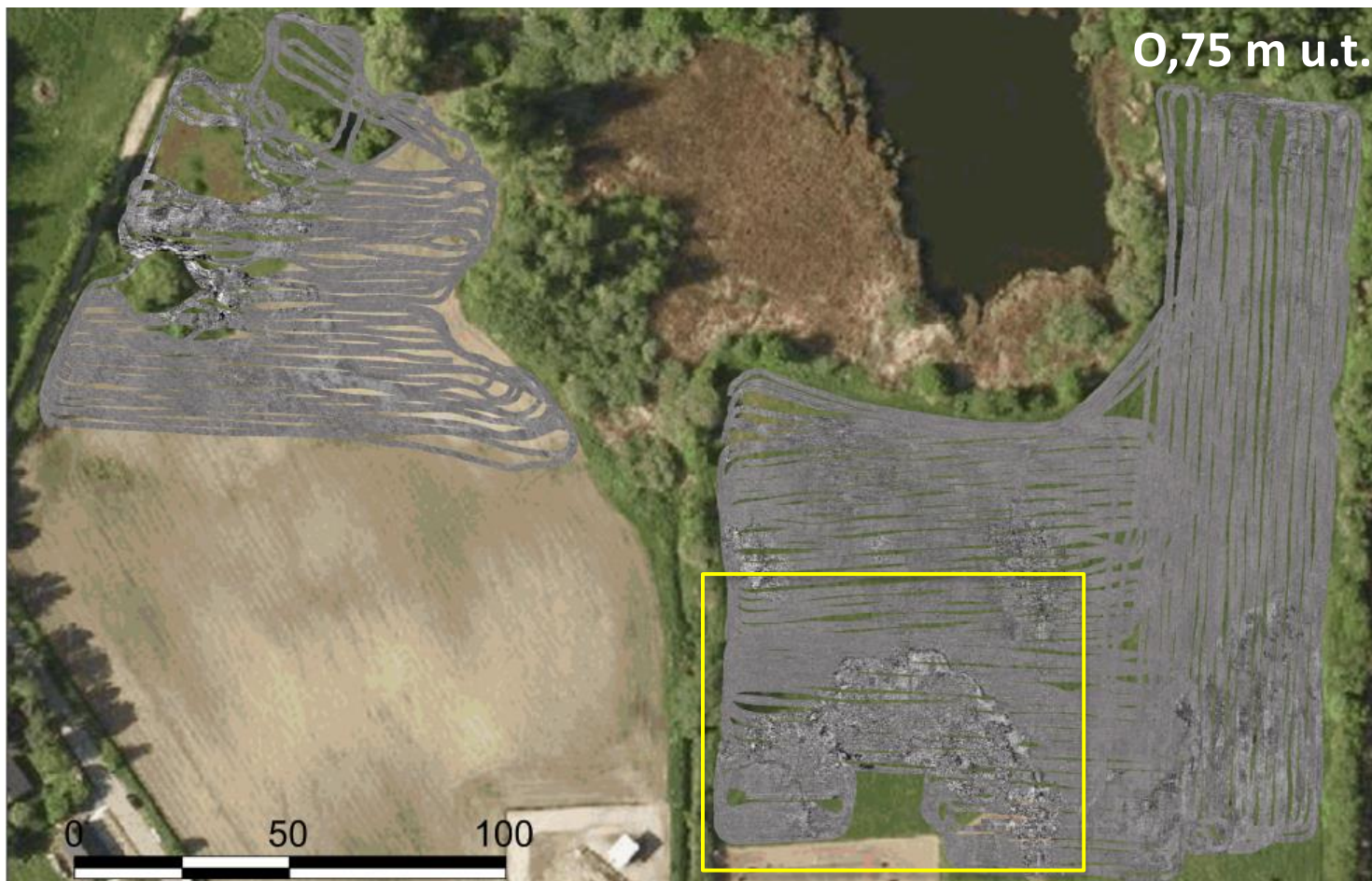


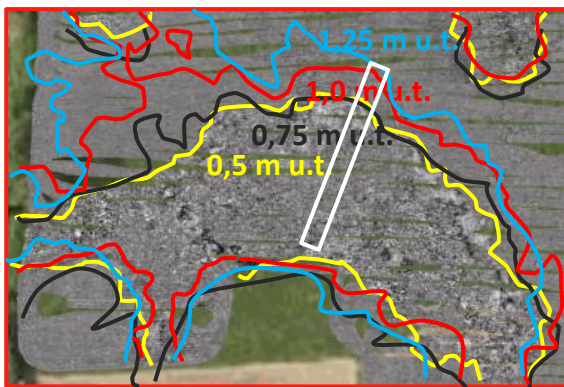
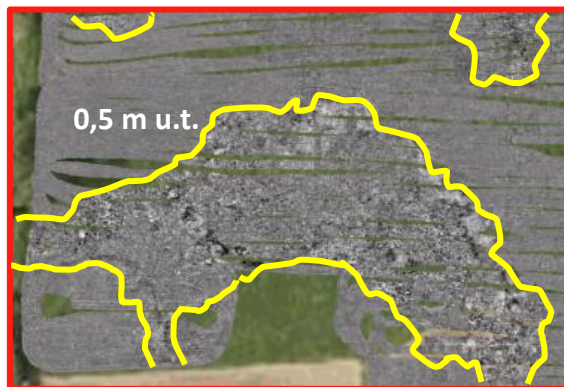
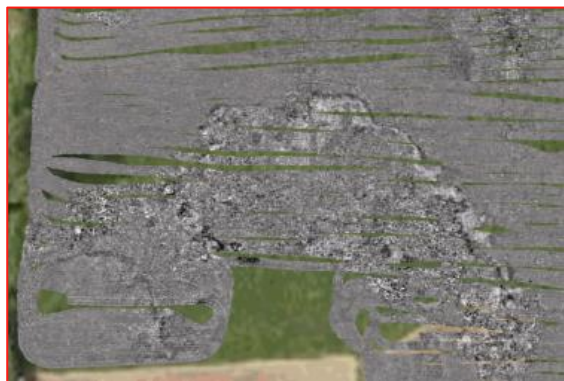
1974

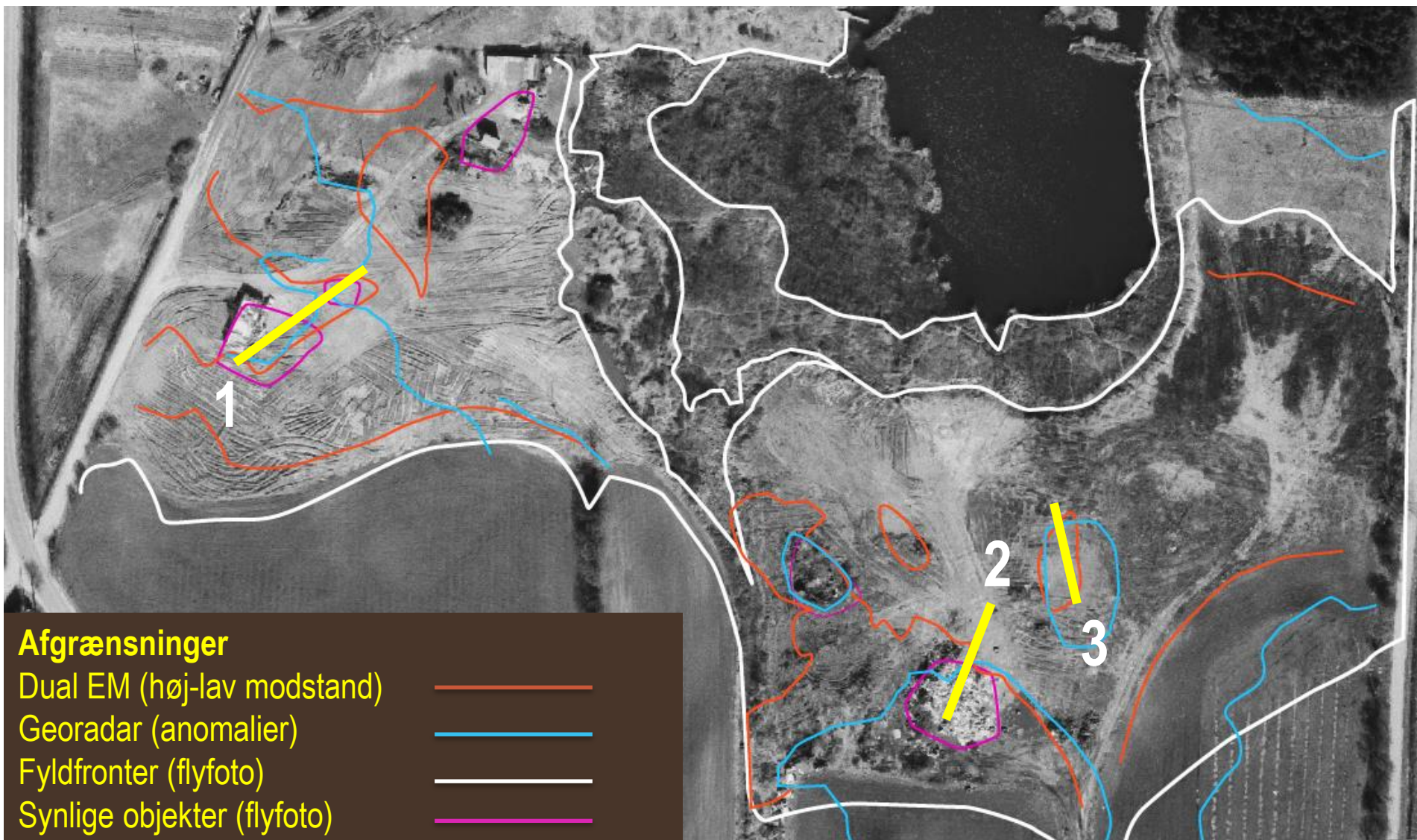




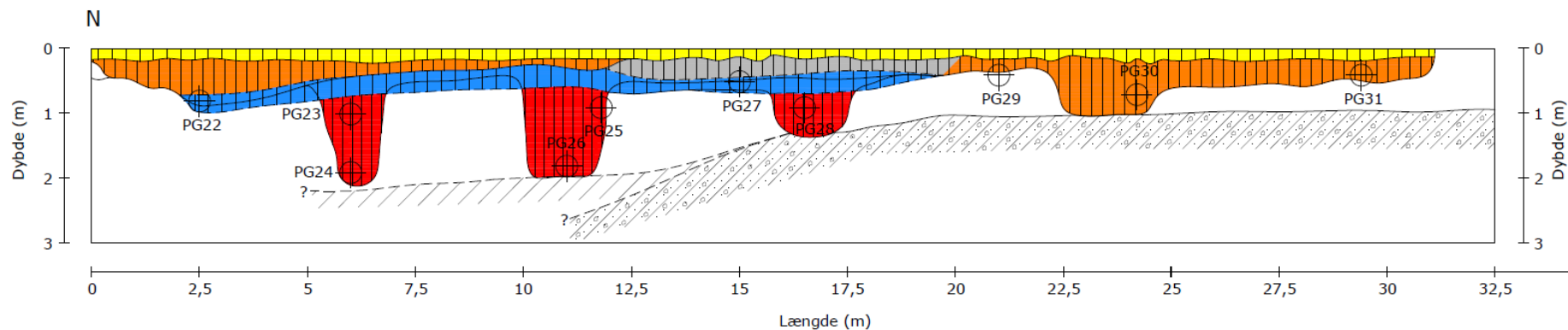
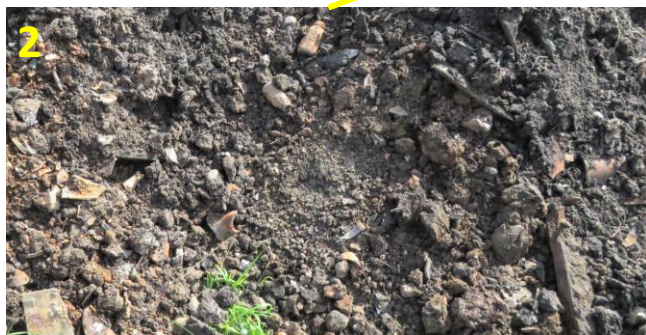
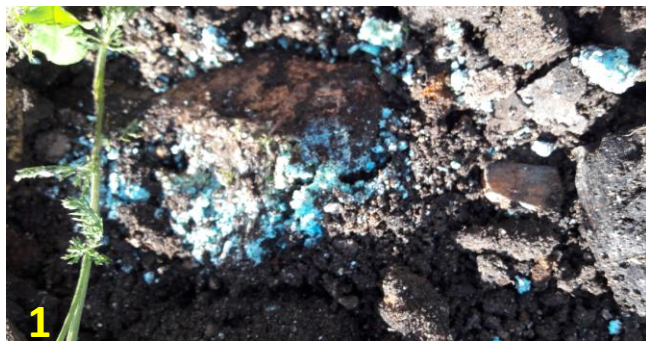




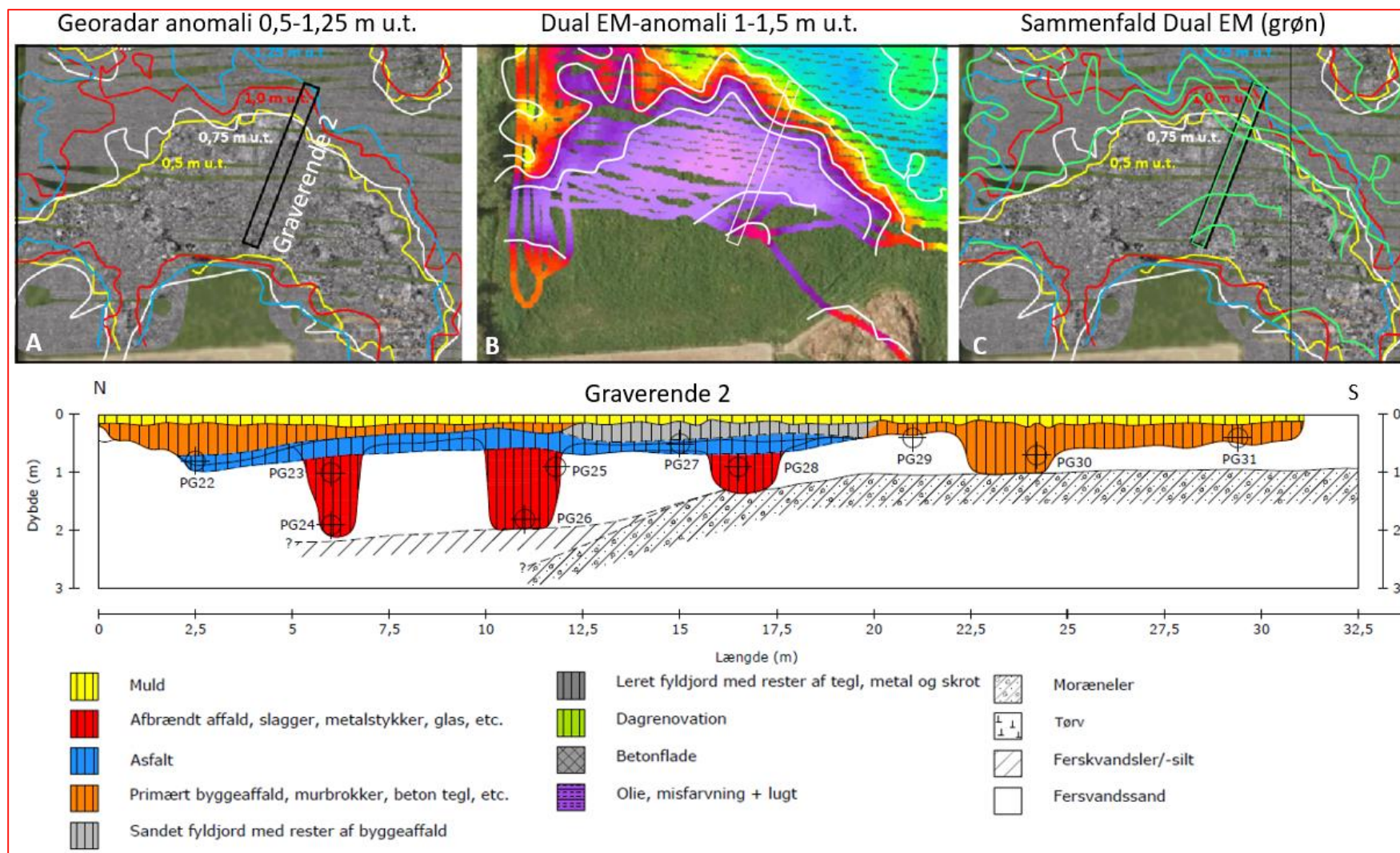




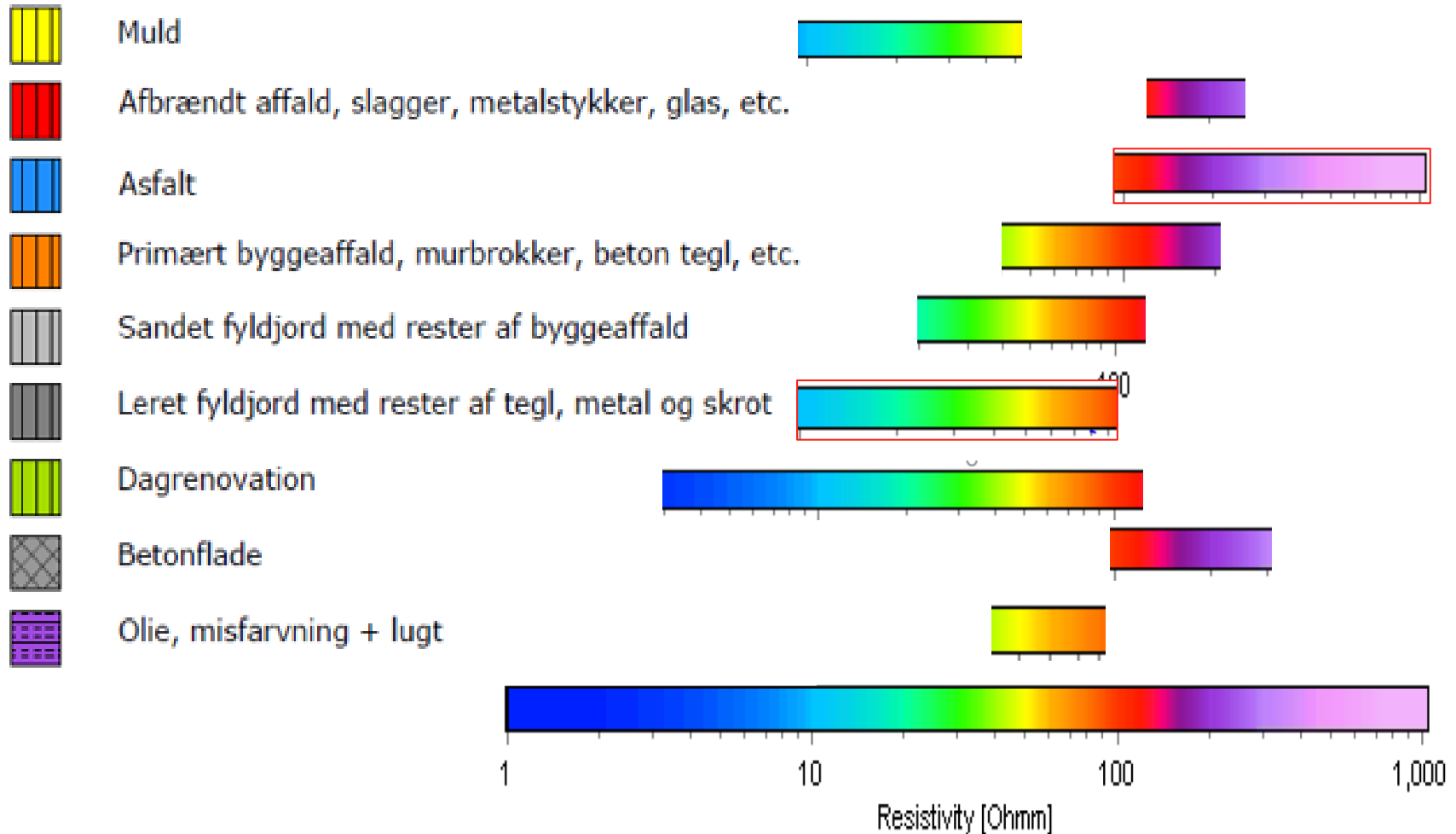
Graverende 2



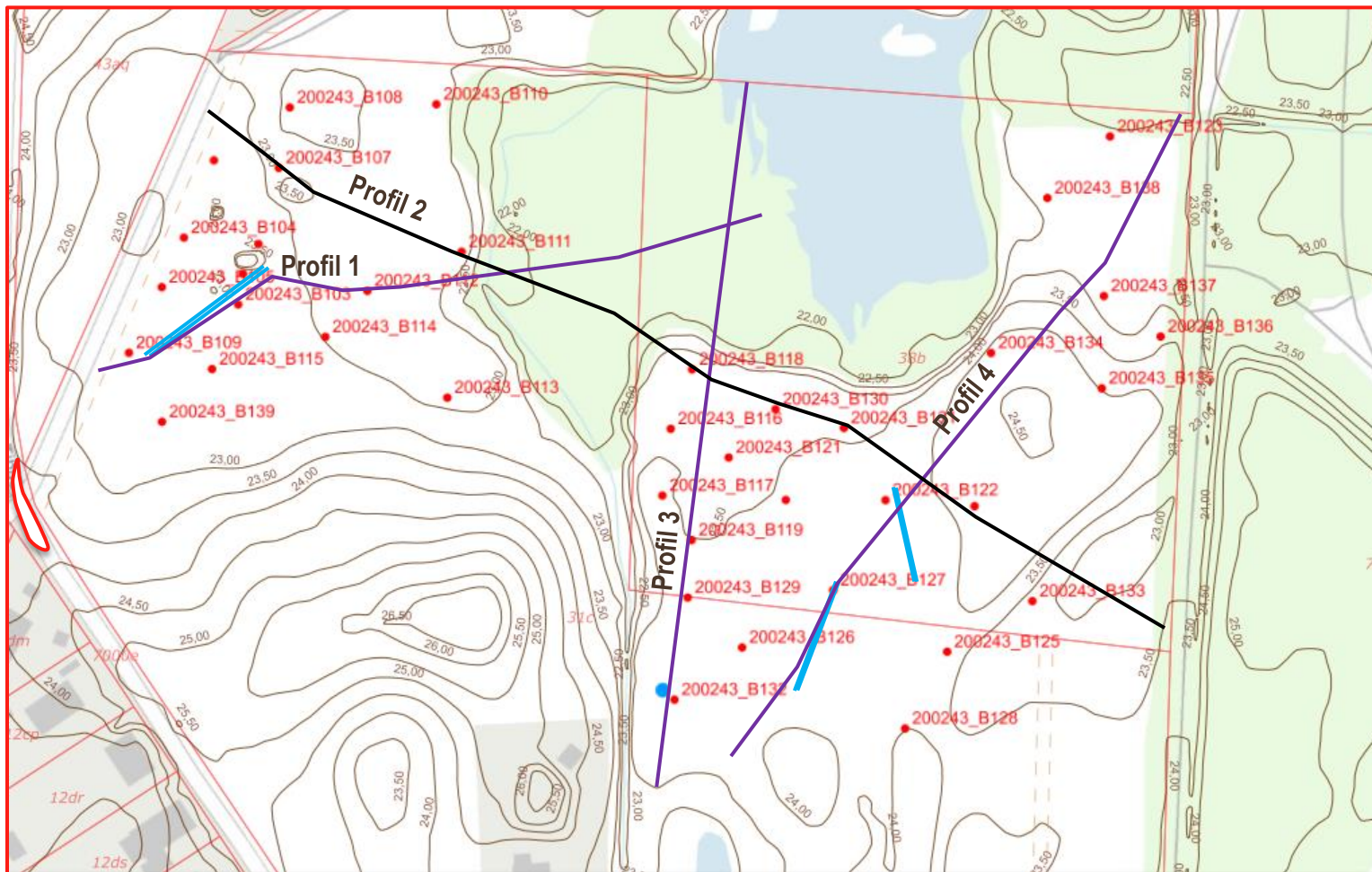
Evaluering af geofysik og graverender

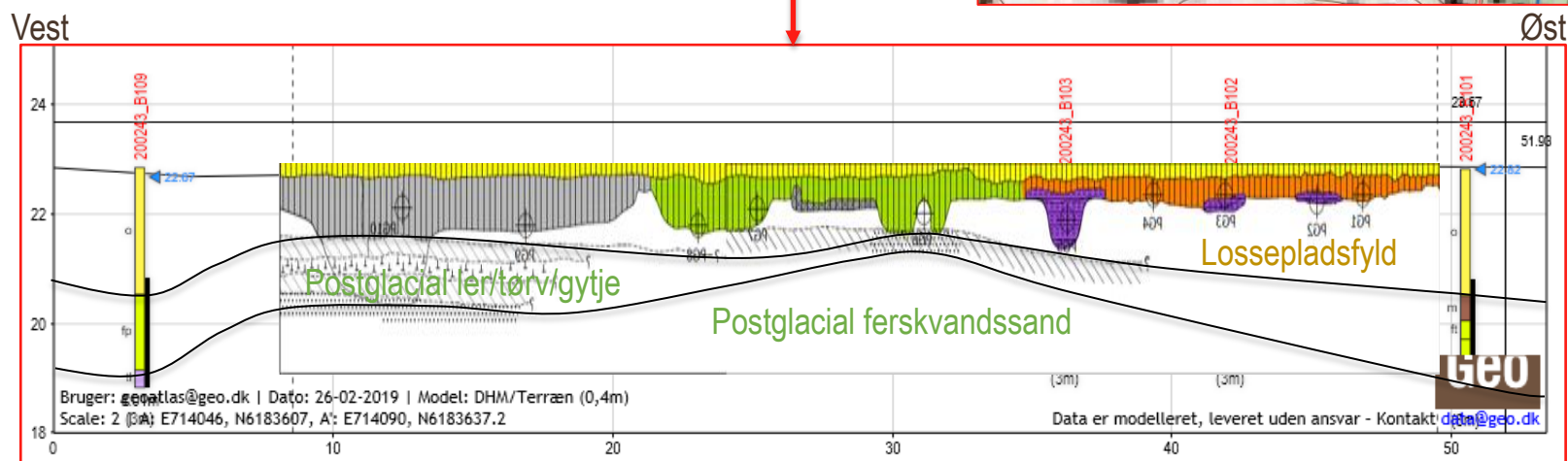
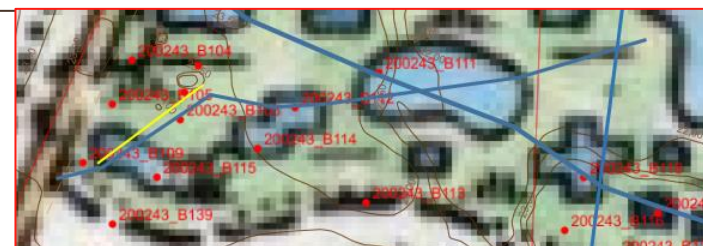
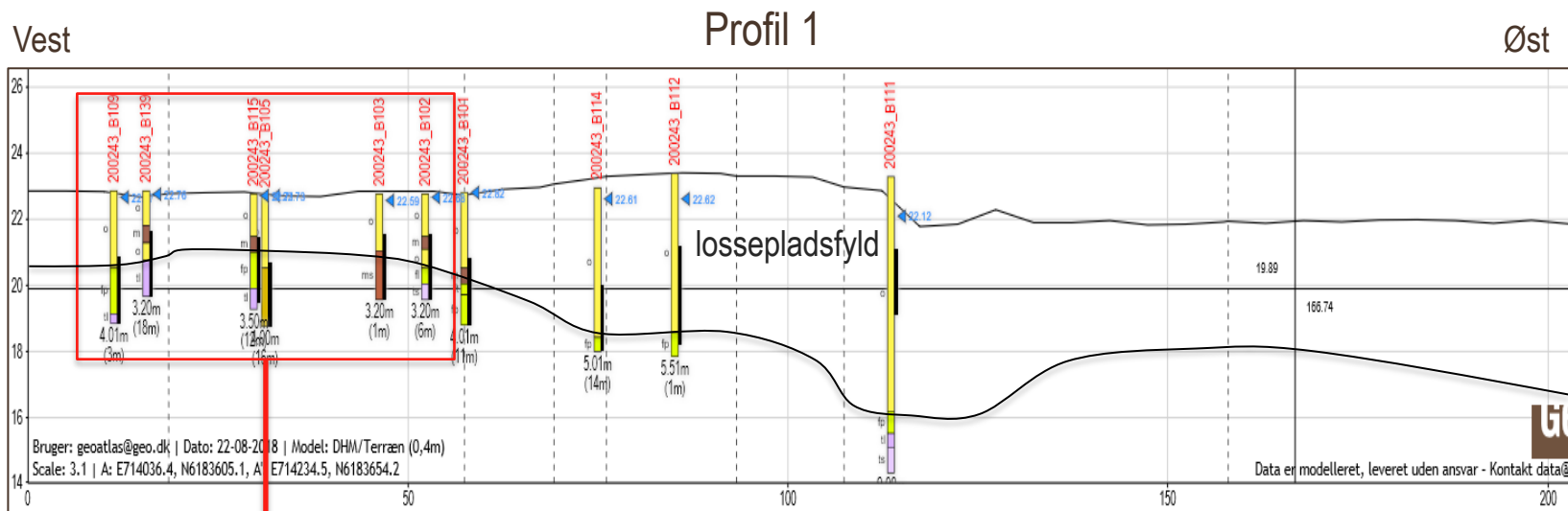


Geoelektriske modstandsområder for forskellige fyldtyper



- Afgrænsning af fyldtykkelse og forureningskomponenter

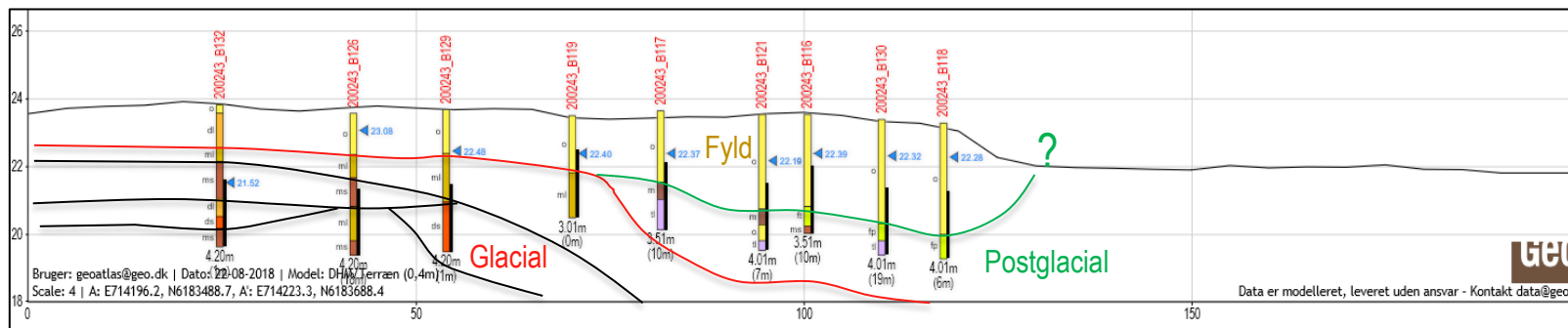




Syd

Profil 3

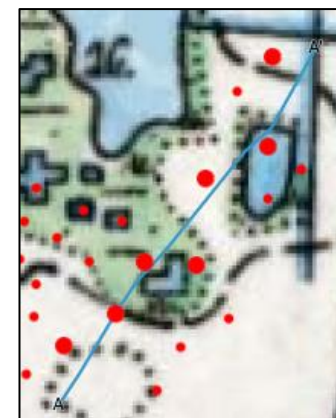
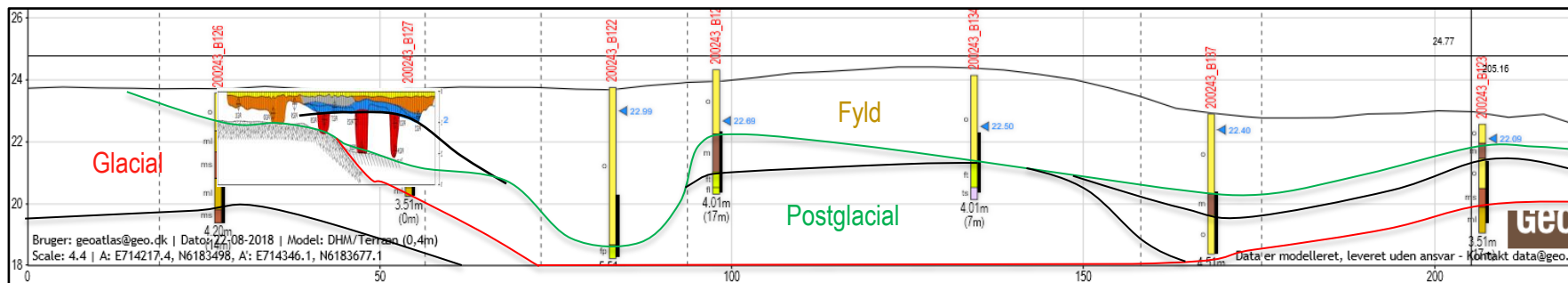
Nord



Syd

Profil 4

Nord



- **Geo-radar:** er især god til at finde større objekter fx metaltønder, men har en begrænset indtrængningsdybde på ca. 1,5 m u.t.
- **Dual-EM:** giver et godt gennemsnitsbillede af forskellige fyldtyper ned til ca. 3-4 m u.t. Tykkelsen bør altid verificeres med boringer eller graverende.
- **Graverenderne:** identificerer hurtigt, billigt og effektivt alle fyldtyper med stor nøjagtighed ned til ca. 3 m u.t., (afhængig af gravemaskinens størrelse), og tillader detaljeret indsamling af fyld/jordprøver.
- **Boringer:** kan identificere nogle fyldtyper ned til større dybder, kan være problematisk i områder med store genstande (murbrokker, vaskemaskiner etc.), og bør især anvendes til indsamling af jord- og vandprøver til forureningsanalyser og til at kortlægge den nedre grænse af fyldlaget, hvor det er mere end 3 m tykt.

- **”Gamle Lossepladser” udgør et generelt miljøproblem.**
- **En dynamisk undersøgelse i flere step kan afslører omfanget af forureningen så tidligt, at de efterfølgende undersøgelser kan designes optimalt i forhold til valg af de mest kosteffektive undersøgelsesmetoder.**
”Mest værdi for pengene”
- **Historisk granskning kombineret med geofysisk kortlægning og nøje udvalgte graverender giver meget information og et godt grundlag for optimal placering af boringer.**
- **Den dynamiske undersøgelse af udbredelsen af lossepladsfyld kan spare så mange boremetre, at den er konkurrencedygtig ift. en traditionel kortlægning med boringer alene.**

SPØRGSMÅL ?

