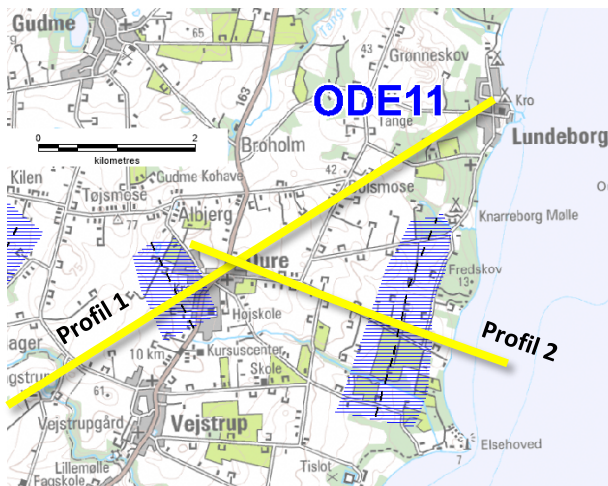
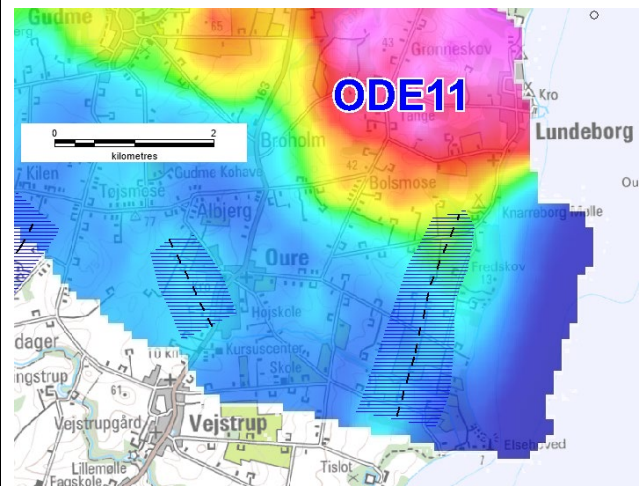


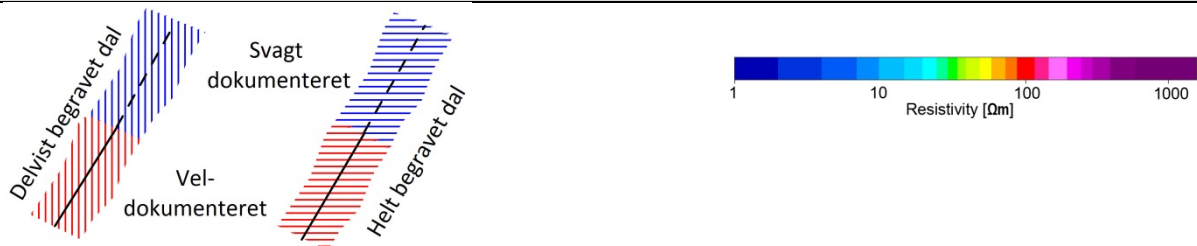
Figur 1: Oversigtskort



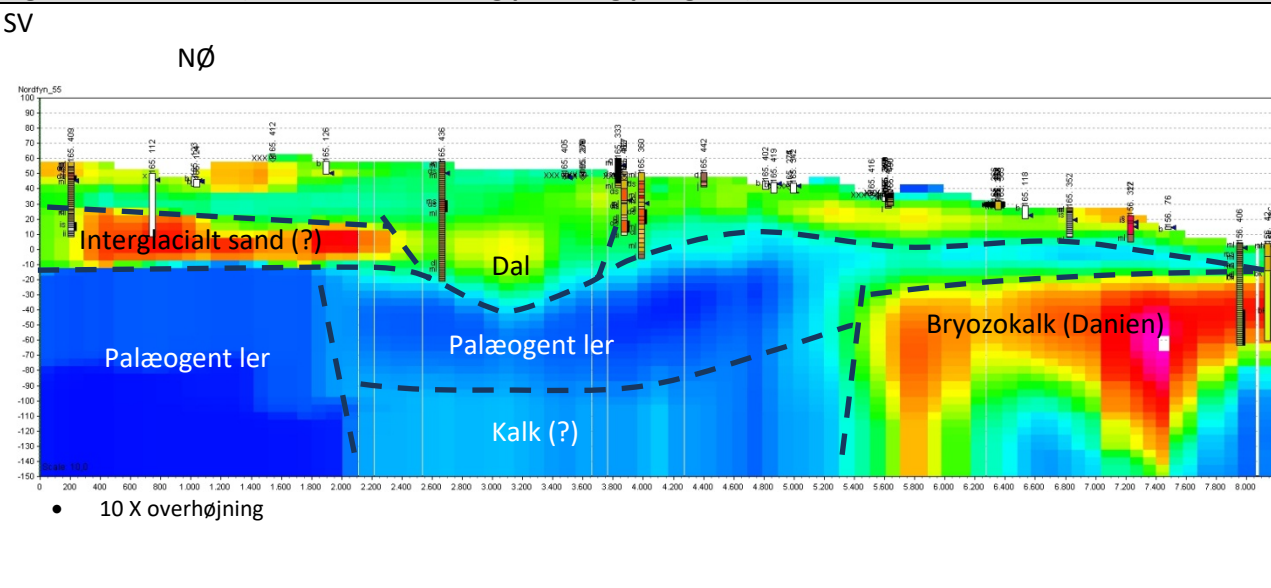
Figur 2: TEM middelmodstand kote -35 m



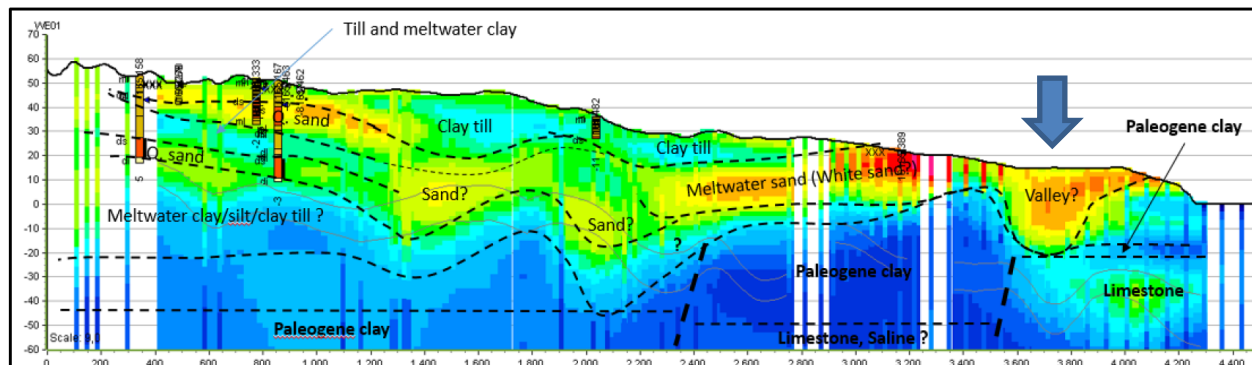
Figur 3: Signaturforklaring



Figur 4: Profilsnit 1 (SV-NØ; se omtrentlig placering på figur 1)



**Figur 5: Vertikalt profilsnit 2 (SV-NØ; se omtrentlig placering på figur 1)**



Profilen er fra /4/. På profilen er tTEM data\* vist som et 3D resistivitetsgrid. SkyTEM data er visualiserede som enkeltstående sonderinger. Tynde grå linjer angiver øvre og nedre DOI (depth of investigation) for tTEM data. 9X overhøjning. For beskrivelse af tolkninger henvises til /4/. Blå pil markerer placering af begravet dal.

\*Da tTEM-data er indsamlet i forbindelse med forskningsprojektet MapField og endnu ikke er frigivet, er der ikke udført detailtolkninger af tTEM-data i forbindelse med dalprojektet.

#### Geologisk beskrivelse:

På baggrund af TEM-data /1/ kan der indtegnes en knap  $\frac{3}{4}$  km bred og ca. 1,2 km lang, *helt begravet* dal (Figur 1). Dalen ses bedst i intervallet kote -10 til -50 m, hvor den fremstår med moderat høje elektriske modstande mod lavmodstandslag udenom (Figur 2). Dalen kan svagt erkendes op efter til ca. kote +10 m. Lavmodstandslagene omkring dalen er i kote -10 til -20 m på et modstandsniveau svarende til moræneler/smeltevandsler, mens modstanden herunder falder til et niveau, som er typisk for fed palæogent ler eller meget fed kvartært ler. Da der ikke er nogen borerer til at verificere lagserien udenfor dalen, kan lagene ikke beskrives mere detaljeret. Lagserien i området er, bedømt ud fra borerer /2/, domineret af moræneler i de øverste ca. 30 meter, hvilket er i overensstemmelse med TEM-data, som viser modstande mellem 25 og 50 ohmm /1/. Dalen giver sig ikke til kende i slæbegeol data /1/, da den ligger dybere end de maks. 30 m.u.t., som metoden rækker i dybden. Den eneste boring, som ligger indenfor dalen er boring DGU nr. 165.436. Boringen er beliggende centralt i dalen vest for Oure og der er boret til 80 m.u.t., svarende til kote -22 m. Bunden af dalen er ikke nået i denne dybde. Boringen er domineret af moræneler og smeltevandsler, og foruden 3 m sand fra 5 til 8 m.u.t. er der 8 m mellem til groft sand fra 25 til 33 m.u.t.

Dalen ligger indenfor et NV-SØ orienteret og ca. 3 km bredt strøg, som giver sig til kende i de dybe dele af TEM-data /1/ i form af lidt højere modstande end længere mod syd. Dette kan ses midt på profilet (figur 4), hvor der mellem 2000 og 5000 m ses et område, hvor modstandene afviger fra billedet mod syd (der er tale om palæogene leraflejringer). Mod nord ses høje modstande i stor dybde, svarende til bryozokalk. Billedet i TEM-data bekræftes af boredata langs kysten /2/, hvor der indenfor det midterste strøg haves tertiær ler til stor dybde (kote -75 m i boring DGU nr. 165.35c), mens der både nord og syd for strøget haves Danienkalk i samme interval (henh. DGU nr. 165.262; BK i kote -16 m og 165.130; BK i kote -36 m). Der således tegn på, at kalken indenfor strøget er nedforkastet mere end 39 m. Orienteringen af strøget er vinkelret på kalkoverfladens generelle hældning i området /3/. Overfladen af det palæogene ler ser dog ud fra borerer ud til at være nogenlunde den samme indenfor hele området. Sænkningen i kalkoverfladen kan derfor ikke ses som en lavning i prækvartæroverfladen. Hvorvidt daldannelsen indirekte er påvirket af den nedforkastede blok i kalken, vides ikke. De strukturelle forhold i området er nærmere beskrevet i /4/.

På baggrund af TEM-data /1/ er der udpeget en NNØ-SSV orienteret dal mod øst langs kysten. Dalen er *helt begravet*, op til 1 km bred og kan ses fra ca. kote +10 og ned til kote -20 m (se Figur 5 mod øst ved den blå pil). Dalen ses som en højmodstandsstruktur omgivet af lave modstande, svarende til palæogent ler. Det formodes, at dalen stedvist er eroderet helt ned til den underliggende kalk. Borerer peger på, at dalfyldet udgøres af smeltevandssand/grus /2/. På større dybde ses svagt forhøjede elektriske modstande, hvilket vurderes at skyldes, at fersk grundvand er trængt ned i den underliggende kalk. Dalen kan også ses i tTEM-data /4/, men da data endnu ikke er offentligt tilgængelige, er data ikke anvendt i tolkningen vist på figur 1.

### Tolkningsusikkerhed:

Den indtegnede dal er kategoriseret som *svagt dokumenteret*, da boredata er sparsomme og ikke entydigt bekræfter dens tilstedeværelse.

### Referencer:

- /1/ GEUS (2021)/ Gerda-databasen.
- /2/ GEUS (2021)/ Jupiter-databasen.
- /3/ Ter-Borch, N. (1987)/ Kalkoverfladens struktur, DONG kort, 1987.
- /4/ Sandersen, P.B.E. & Kallesøe, A.J. (2021)/ Geological mapping in MapField LOOP-areas and demo sites. GEUS report 36/2021 (mapfield.dk).