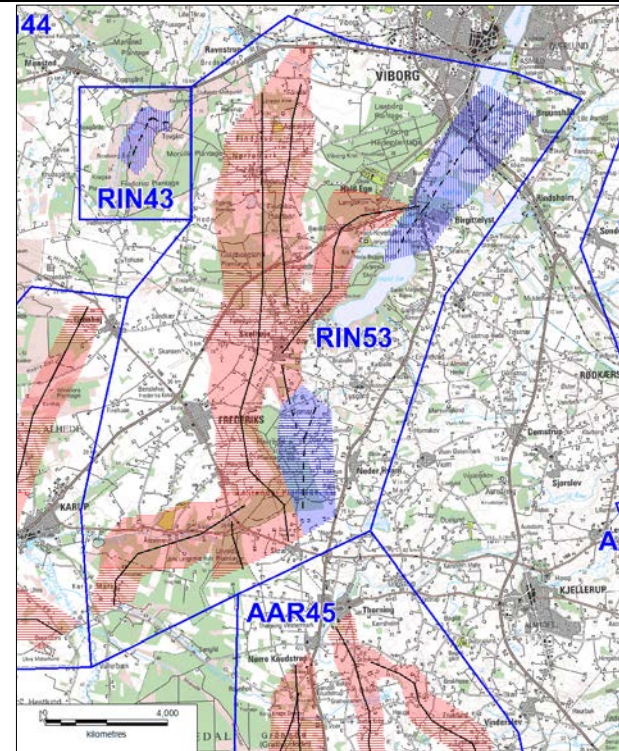
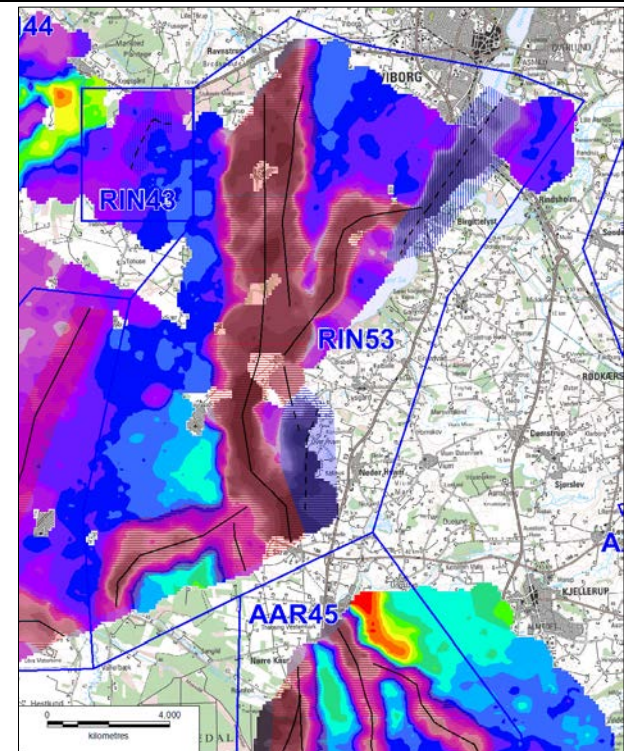


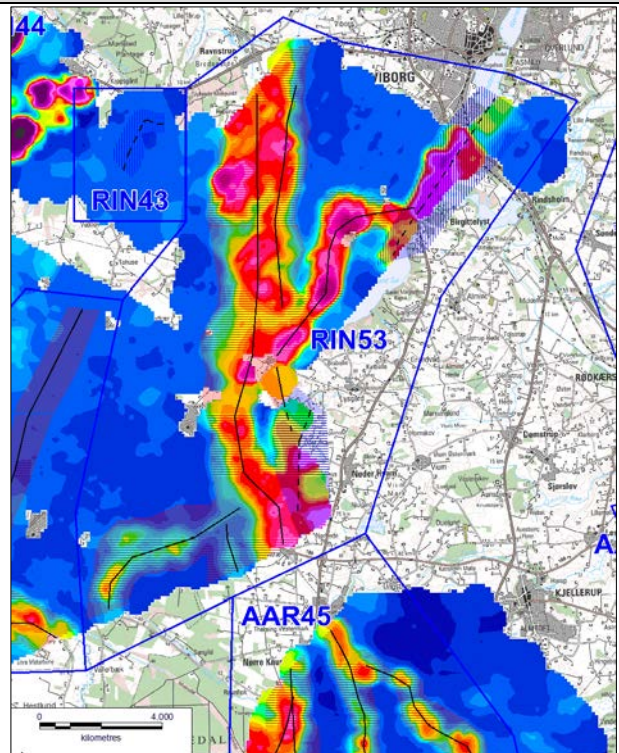
Figur 1: Oversigtskort:



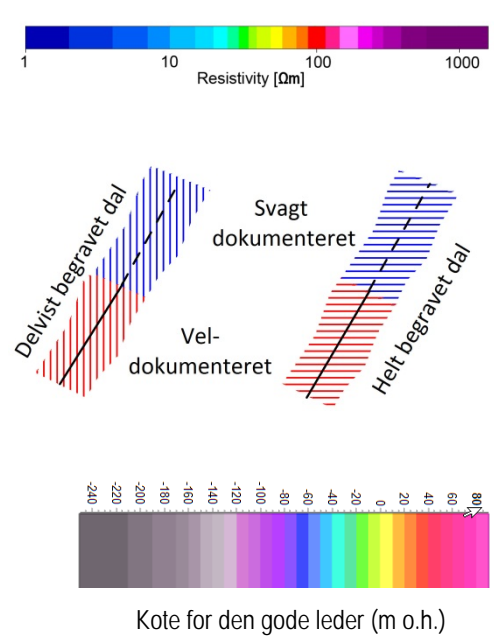
Figur 2: TEM kote god leder 12 ohmm:



Figur 3: TEM middelmodstandskort kote -120 m:



Signaturforklaring:



Geologisk beskrivelse:

I området omkring Hald Ege, sydvest for Viborg er der kortlagt en række *helt begravede* dale (figur 1). En af dalene har en N-S-lig orientering, mens de to andre har orienteringen NNØ-SSV. Den N-S orienterede dal er størst med en bredde på op til 2,5 km og en minimumslængde på 16 km. Dalen forløber fra Finderup Nørremark i nord over Guldborgland Plantage og vest om Skelhøje til Stendal Plantage i syd. Dalen ses meget tydeligt i SkyTEM data /1/ som en højmodstandsstruktur i en god elektrisk leder bestående af Miocænt glimmerler (figur 2 og 3). Den kan følges fra omkring kote 0 m og ned til under indtrængningsdybden for de indsamlede SkyTEM data (ca. kote -200 m). Modstandene for dalfyldet er høje; generelt over 100 ohmm. Der ses dog også områder med moderat til lave modstande (figur 3). Disse strukturer er i følge borerne /3/ forekomster af smeltevandsler og moræneler. Borerne i området viser at dalfyldet primært består af smeltevandssand. Der er kun få borer der når dybt ned i dalen. DGU nr. 66.2017 viser en yderst homogen lagserie af velsorteret, mellemkornet smeltevandssand. I omkring kote -200 går boringen direkte i Søvind Mergel. En undersøgelsesboring (DGU nr. 66.2037) viser, at dalen andre steder når dybere end kote -294 m /3/. Boringen er 357 m dyb og når ikke dalbunden. Dalfyldet består ifølge denne boring helt overvejende af smeltevandsaflejringer, bortset fra de nederste ca. 40 m, hvor en stor del af fyldet angiveligt består af moræneler. Smeltevandsaflejringerne præges af smeltevandssand ned til omkring kote -130 m (dog med indslag af smeltevandssilt og -ler), hvorefter fyldet bliver mere leret og siltet. I dalens sydligste del er den østlige flanke ikke kortlagt. Der ses en erosionsrest i dalen mellem Trehuse og Sjørup og øst og sydøst herfor er dalen dybt nederoderet i det tertiære ler men afgrænsningen mod øst er usikker. Der kan være tale om en anden dal der kommer fra NØ og skærer ind i området. Mod syd er det sandsynligt at dalen kan kobles sammen med dalsystemet beskrevet under lokalitet AAR45.

En anden dal forløber fra Dollerup til Hald Ege og fremstår på samme måde i TEM data som den store dal beskrevet ovenfor, omend den er lidt smallere (ca. 1,5 km). Dalen slår et skarpt sving mod øst ved Hald Ege. Dalen har ved Dollerup delvist sammenfald med tunneldalen med Hald Sø og dennes mindre smeltevandskanaler op mod hedesletten ved Skelhøje. Om der er en genetisk sammenhæng med tunneldalen er uvist.

De ovenfor beskrevne dale kan ses i en seismisk profilinje, som krydser området /2/ (SE1). Dalene er dog kun utydeligt udtrykt i seismikken pga. af dårligt signal/støj netop i området med dalene.

Under den eksisterende tunneldal, der forløber øst om Viborg og ned mod Hald Sø ses desuden en *delvist begravet* dal. Denne ser ifølge TEM data ikke ud til at være helt så dyb som den store N-S gående dal. Den er ikke præcist afgrænset, idet dens nordvestlige flanke i den nordlige del ikke ses på grund af manglende sonderinger, ligesom den sydøstlige flanke i den sydlige del heller ikke er kortlagt med TEM (figur 2 og 3).

Ved Årestrup øst for Karup ses endnu en begravet dal i SkyTEM data (figur 2 og 3). Denne dal har et NØ-SV-ligt forløb og kan ses fra omkring kote -170 m og op til tæt under terræn. Nederst ses den som en højmodstandsstruktur, mens den øverst (mod sydøst) fremstår som en lavmodstandsstruktur. Der er ikke nogen borer til at vise, hvad disse strukturer består af, men det er sandsynligt at dalen nederst er udfyldt med grove smeltevandsaflejringer, mens dens øvre dele består af mere lerede sedimente.

Tolkningsusikkerhed:

Dalenes eksistens, retning og udbredelse er sikkert kortlagt. Dog er den østligste dal og den sydsøtligste del af den N-S-gående dal forholdsvis usikker pga. få data. Her er dalene kortlagt som *svag dokumenterede*, mens de øvrige er *veldokumenterede*.

Referencer:

- /1/ GEUS (2015): SkyTEM-dataudtræk fra GERDA.
- /2/ COWI (2007): Geofysisk kortlægning, seismik 2007. Udført for Miljøcenter Ringkøbing.
- /3/ GEUS (2015): Jupiter databasen – udtræk.