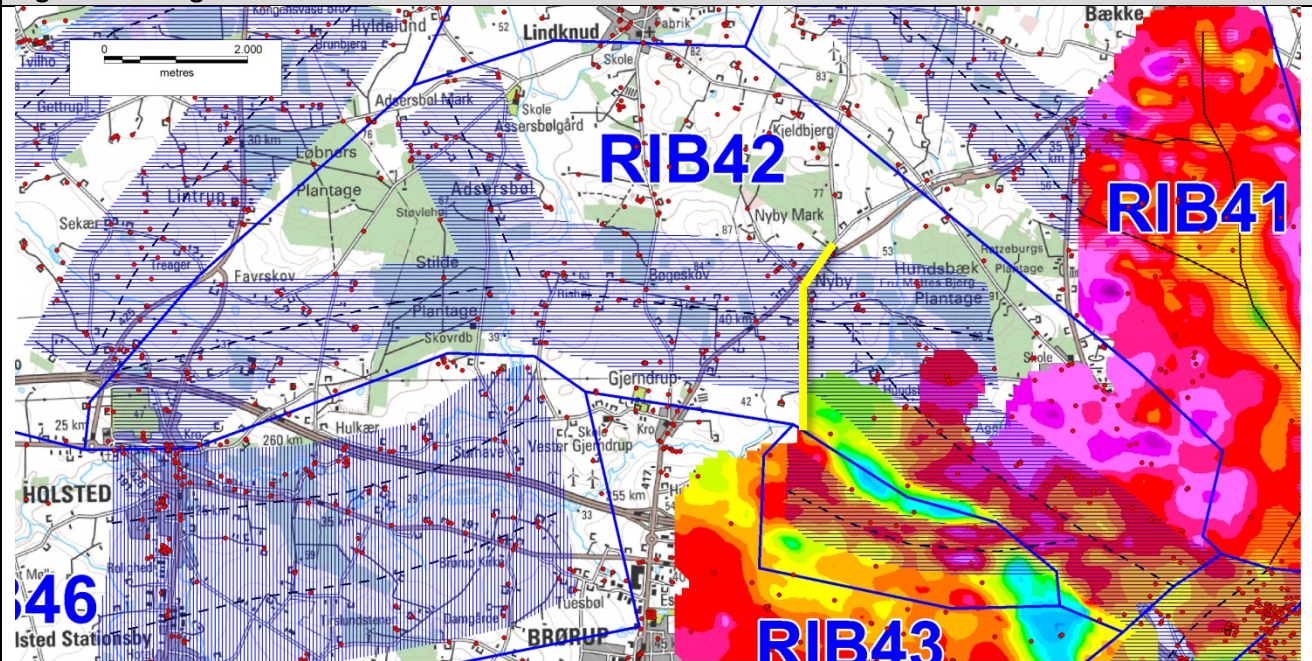
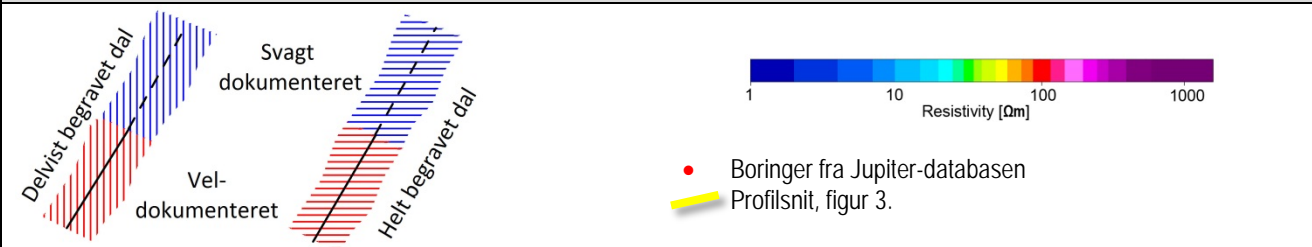


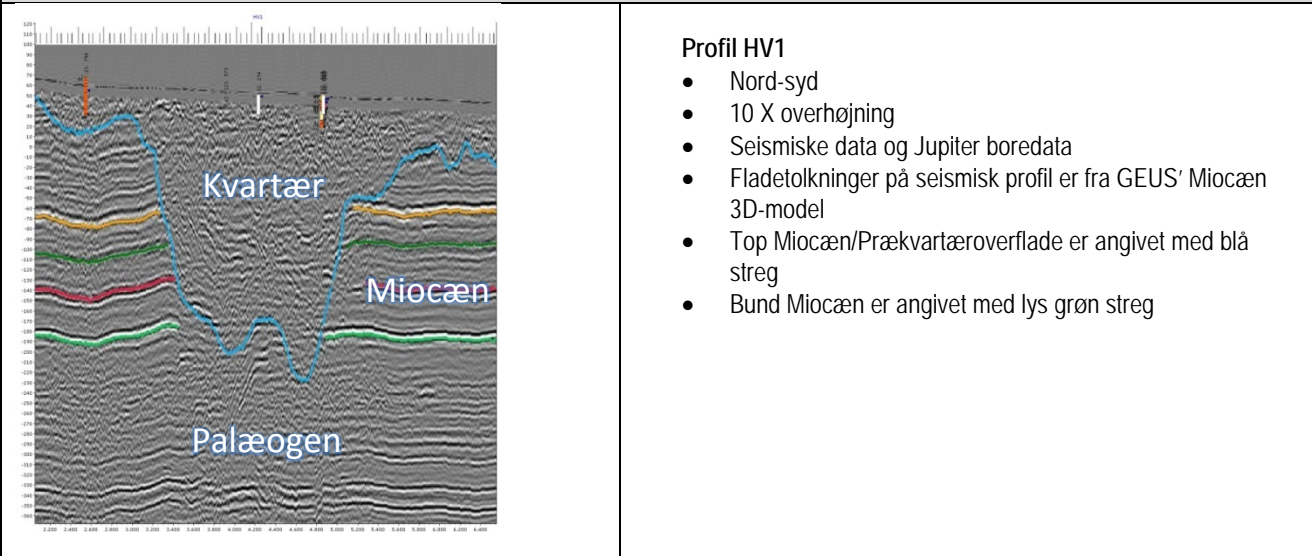
Figur 1: Oversigtskort m. TEM middelmodstand i koteinterval -30 til -35 m



Figur 2: Signaturforklaring



Figur 3: Udvalgt vertikalt profilsnit (se omtrentlig placering på figur 1)



Geologisk beskrivelse:

Nord for Gjerndrup (figur 1) er der kortlagt to *helt begravede* dale på baggrund af SkyTEM og TEM /1, 2, 3/, seismik /4, 5, 6, 7/ og borerer /8/. Den ene dal er mellem 1½ og 2 km bred og omtrent 13 km lang, og forløber fra nord om Vejen i øst, nord om Gjerndrup og mod nordvest til Adersbøl. Dalen består af tre segmenter med orienteringer mellem ØSØ-VNV til SSØ-NNV. Dalen ses tydeligt i seismikken (profilerne HOVE_312, HV1, HV3, BH1, BH4 og HOVE112) og på disse profiler varierer bundkoten fra omkring -250 m til ca. -320 m. De seismiske profiler viser en meget kompleks opbygning af dalfyldet med flere dalerosioner oven i hinanden. Disse repræsenterer sandsynligvis flere separate generationer. Ved Bøgeskov centralt i dalen er der udført en række dybe borerer (f.eks. DGU nr. 132.1808, 123.1282, 123.1226), som viser, at fyldet i dalen er domineret af smeltevandssand og -grus ned til -50 til -70 m. Herunder haves smeltevandsler og moræneler af varierende tykkelse, men med en stedvis tykkelse på 100 m. I dybere niveauer haves igen smeltevandssand og -grus. TEM undersøgelser ved Bøgeskov /1/ og SkyTEM ved Vejen /3/ bekræfter, at den øvre del er domineret af sand og grus og at der i den nævnte dybde sker et skift fra højmodstandslag til lavmodstandslag. En undersøgelsesboring ved Gammelby i dalens østlige ende (DGU nr. 132.2126) viser en sammenlignelig lagserie: Øverst haves en sanddomineret lagserie ned til kote -60 m, og herunder følger 70 m ler og under lerlagene 50 meter sand. Med hensyn til boringen ved Gammelby (DGU nr. 132.2126) er der tale om en biostratigrafi i sedimenterne, som peger på en miocæn oprindelse /9/. Karen Dybkjær, GEUS, bekræfter dog (pers. medd, dec. 2015), at der fra kote -29 m og ned til ca. kote -200 m, hvor Søvindmergel anbores, er tale om en kvartært omlejret tertiær lagserie.

Den anden dal er en forgrening i VSV-lig retning fra Stilde og til nord om Holsted. Dalen er 5 km lang og 1-2 km bred, og ud fra seismikken ser det ud til, at dalens bund stiger opad fra omkring kote -300 mod øst og til kote -120 m mod vest. En enkelt dyb boring DGU nr. 123.987 vest for Stilde Plantage viser en lagserie domineret af smeltevandssand ned til kote ca. -66 og herunder 28 meter smeltevandsler, og herunder vekslende smeltevandssand og -ler ned til boringens bund i kote -141 m. Mod vest ser dalen ud til at krydse en noget dybere dal beskrevet under RIB1 Holsted.

Begge dale ved Gjerndrup eroderet ned i miocæne aflejringer og når i de dybeste dele ned i de palæogene aflejringer (Figur 3).

Tolkningsusikkerhed:

Begge dale er kategoriseret som *svagt dokumenterede* på trods af, at dalenes tilstedeværelse er sikkert dokumenteret i seismikken og i borererne. Men manglen på dækning med TEM/SkyTEM betyder, at det nøjagtige forløb mellem de seismiske linjer er usikkert bestemt.

Referencer:

- /1/ Dansk Geofysik (2000): Geofysisk sårbarhedskortlægning ved Bøgeskov, fase 1 og fase 2. Udført for Esbjerg Vandforsyning.
- /2/ WaterTech (2002): Geofysisk kortlægning ved Bække. Datarapport for HM-TEM. Udført for Ribe Amt.
- /3/ Rambøll (2012): SKYTEM – Vejen m. ml. – Processering, tolkning og rapportering. Udført for Naturstyrelsen Ribe. Oktober 2012.
- /4/ Århus Universitet (1994): Shallow seismisk undersøgelse ved Holsted. Udført af Nørmark, E. og Lykke-Andersen, H., Geologisk Institut, Århus Universitet
- /5/ COWI (2002): Seismisk kortlægning ved Billund-Holsted. Udført for Ribe Amt
- /6/ COWI (2007): Seismisk kortlægning mellem Holsted og Vejen. Udført for Ribe Amt.
- /7/ Rambøll (2013): Seismisk kortlægning ved Vejen/Holsted. Udført for Naturstyrelsen Ribe.
- /8/ GEUS (2015): Jupiter-databasen (www.geus.dk)
- /9/ Dybkjær, K. (2014)/ Palynologisk undersøgelse af 5 prøver fra DGU nr. 132.2118 (Holsted), 7 prøver fra DGU nr. 132.2126 (Gammelby) og 10 prøver fra boringen DGU nr. 132.2127 (Revsing Plantage). GEUS-NOTAT nr.: 08-EN-14-09, udarbejdet for Naturstyrelsen. 20. juni 2014.