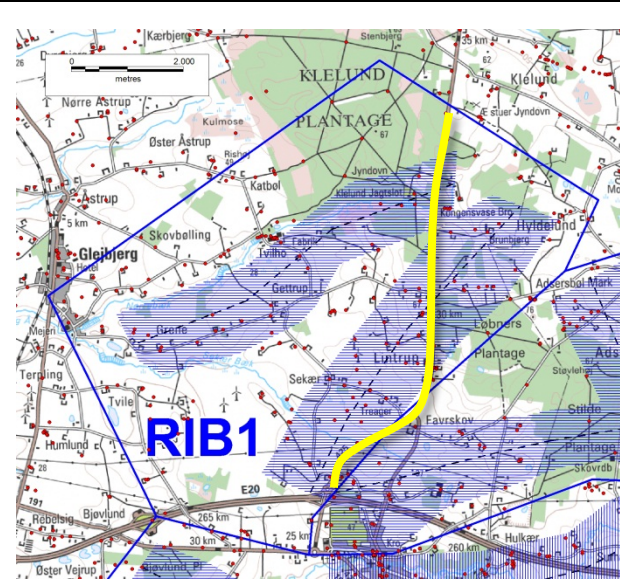
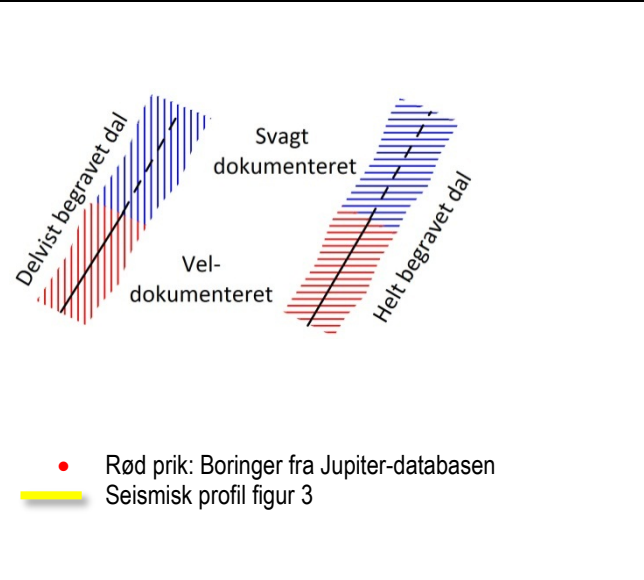


Figur 1: Oversigtskort



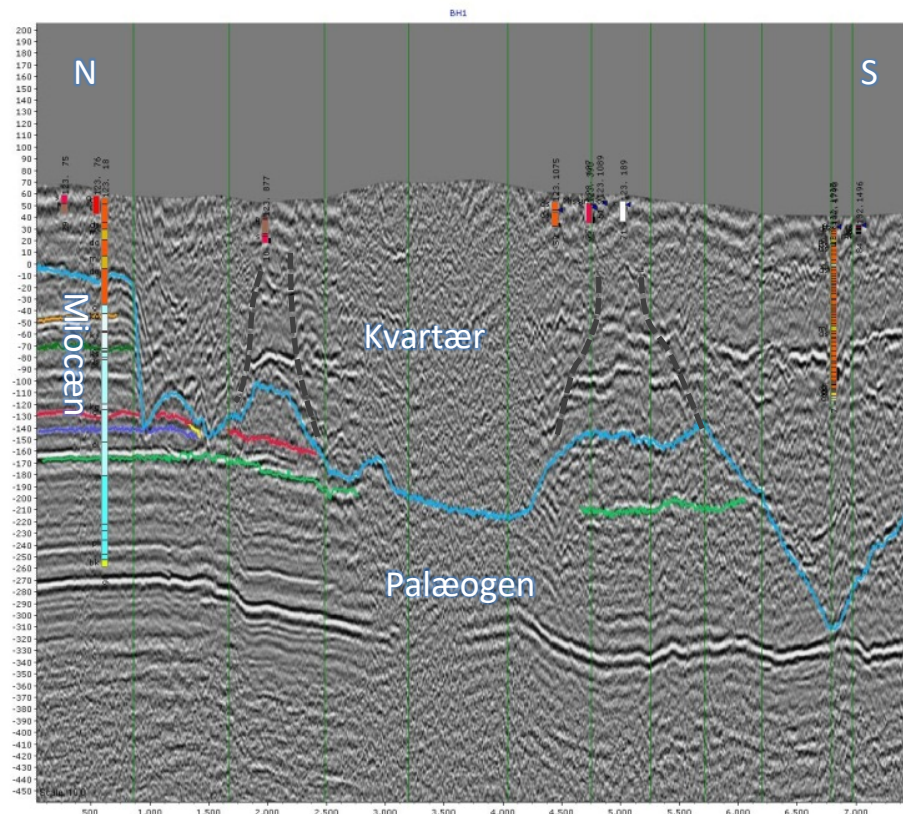
Figur 2: Signaturforklaring



Figur 3: Udvalgt vertikalt profilsnit (N-S; se omtrentlig placering på figur 1)

Profil BH1

- Nord-syd
- 10 X overhøjning
- Seismiske data og Jupiter borerdata
- Fladetolkninger på seismisk profil er fra GEUS' Miocæn 3D-model
- Top Miocæn-/Prækvartær-overflade er angivet med blå streg



Geologisk beskrivelse:

På baggrund af seismiske undersøgelser /1, 2, 3/, gravimetriske undersøgelser /4/ og borerer /5/ er der nord for Holsted kortlagt to begravede dale. Dalene er 1 – 1½ km brede og har en NØ-SV-lig orientering. Begge kortlagte dale er ca. 6½ km lange og går henholdsvis fra Kongensvase Bro til Grene og fra Hyldelund til nord om Holsted. Begge dale er *helt begravede*. Den nordlige dals flanker er omtrent sammenfaldende med to vandløb. Den sydøstligste af de to dale krydses mod syd af en Ø-V orienteret dal (RIB42 Gjerndrup) (til højre på det seismiske profil, figur 3). Fyldet i den øvre del af den krydsende dal ser ud fra reflektorerne ud til at have en anden strukturel opbygning. Den krydsende dal vurderes derfor at være yngre, men er sandsynligvis ikke så dyb.

Borerer og seismiske undersøgelser viser, at dalene er eroderet ned i neogenet og helt ned til de palæogene lag (figur 3) /5, 8/. På de dybeste steder er dalene ifølge de seismiske undersøgelser over 300 meter dybe (figur 3). Der ses på de seismiske sektioner flere nedskæringer oven i hinanden og side om side, og dette giver et meget komplekst system af begravede dale, som sandsynligvis tilhører forskellige generationer.

Fyldet i dalene består i de øverste ca. 150 m af vekslende kvartære aflejringer af sand og ler med en overvægt af smeltevandssand /5/. Dette ses eksempelvis i den dybe boring, DGU 123.1245, ved Hyldelund i nordlig forlængelse af dalene /5/. Ifølge /8/ er de tykke sand- og gruslag i boringen dalfyld og tilhørende samme sedimentpetrografiske enhed. Fra omkring kote -100 m og nedefter ses en dominans af smeltevandssler i flere borerer (eksempelvis boring DGU nr. 123.1000). En stor del af sandet i dalene indeholder kulstykker, og kan derfor ifølge Jens Bruun-Petersen, Miljøcenter Ribe, måske i stedet for tolkes som værende interglaciale. Moræneler forekommer i mindre mængde spredt i dalen. Dette bekræftes dog ikke af sedimenterne i f.eks. DGU nr. 123.1245 /8/. De seismiske undersøgelser peger på, at der i dalfyldet findes flere generationer af erosionsdale. Ved Glejbjerg i vestlig forlængelse af den nordligste dal er der i en kort boring fundet flager af Søvind Mergel, som må formodes at stamme fra dalens bund.

Længere mod sydvest kan der i SkyTEM-data ved Nørre Vejrup /7/ og borerer /5/ ses mulige tegn på en SV-NØ orienteret dalflanke, som kan udgøre den sydvestlige forlængelse af den nordlige dal. Den sydlige dals forlængelse mod sydvest er usikker.

Som det kan ses af det seismiske profil (figur 3), så er den dybe, prækvartære del af lagserien præget af tektonik. Bunden af de palæogene lag på profilet varierer kotemæssigt med omkring 50-70 m og flere steder ses tegn på forkastninger. Holsted er beliggende lige over Brande Gravens vestlige afgrænsning /6/, hvilket bl.a. vil kunne have haft indflydelse på den kvartære erosion i området. Forhøjet kloridindhold i grundvandet i dybe filtre i borerer i dalene peger på, at der via forkastninger trænger salt porevand op fra dybere niveauer (fx i boring DGU nr. 123.1046 og 123.1058 er der målt klorid på mellem 80 og 600 mg/l).

Tolkningsusikkerhed:

Forekomsten af dale er sikker, men deres præcise udbredelse er behæftet med en vis usikkerhed og derfor kategoriseres dalene som *svagt dokumenterede*. Dalene er ikke afgrænsede i længderetningen.

Referencer:

- /1/ Århus Universitet (1994): Shallow seismisk undersøgelse ved Holsted. Udført af Nørmark, E. og Lykke-Andersen, H., Geologisk Institut, Århus Universitet
- /2/ Cowi (2002): Seismisk kortlægning mellem Billund og Holsted. Udført for Ribe Amt
- /3/ Bruun-Petersen, J. (2001): Internt notat vedr. seismiske undersøgelser. Ribe Amt
- /4/ Sønderjyllands Amt/Kort og Matrikelstyrelsen, Steen Thomsen (1997): Kortlægning af dybtliggende grundvandsmagasiner i Danmark, Afsluttende rapport.
- /5/ GEUS (2019)/ Jupiter-databasen (www.geus.dk)
- /6/ Bruun-Petersen, J. (1987): Prækvartæroverfladen i Ribe amt, dens højdeforhold og dannelse samt indflydelse på vandindvindingsmulighederne. Dansk. Geol. Foren., Årsskrift for 1986, side 35-40, København, 1. juni 1987.
- /7/ GEUS (2015)/ Gerda databasen, udtræk.
- /8/ Krohn, C. (2006)/ Vorbasse. Petrografisk korrelation af 39 borerer ved Vorbasse. Rapport 05RB-01 udarbejdet for Ribe Amt af Afdelingen for Sedimentgeologi, Geologisk Institut, Aarhus Universitet. April 2006.