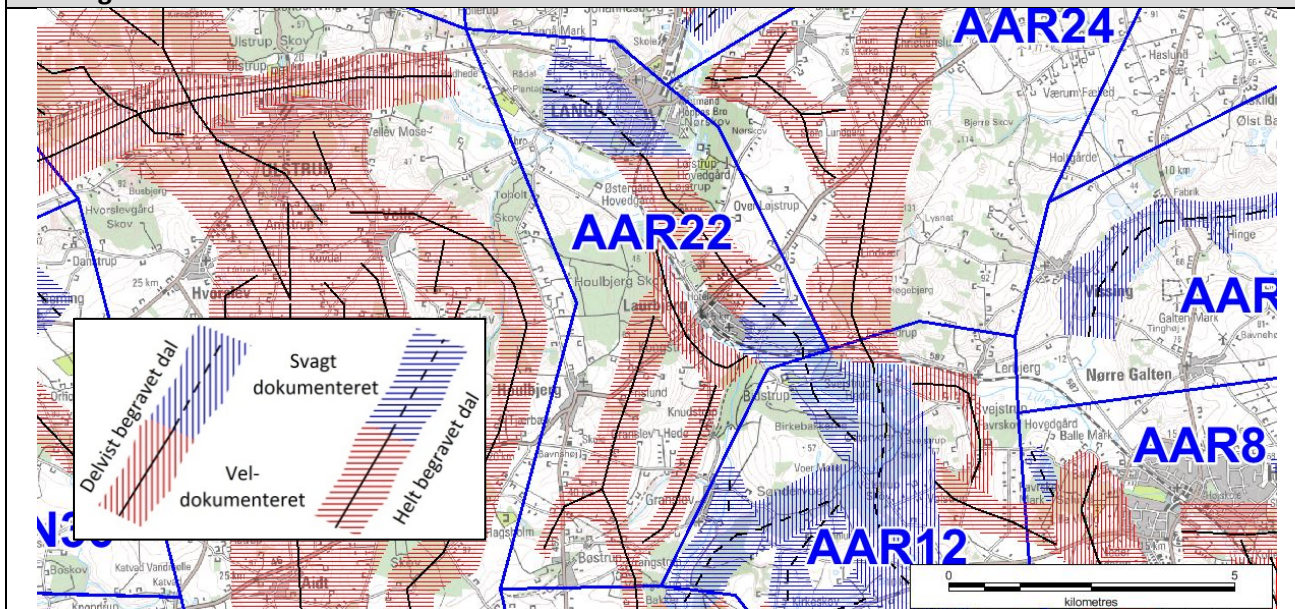


Oversigtskort:



Geologisk beskrivelse:

På baggrund af TEM-data /5/ fra en TEM-undersøgelse /1, 3/ er der kortlagt tre *helt begravede* dale med orienteringer omkring N-S øst for Houlbjerg og Bøstrup, samt *en delvist begravet* og *en helt begravet dal* med NV-SØ orienteringer ved henholdsvis Laurbjerg og Langå.

Dalene ved Houlbjerg og Bøstrup er 400-800 m brede i koteintervallet 30 til 50 m, men ifølge PACES-undersøgelser /2/, kan dalene følges helt til terræn, og her tæt ved overfladen bliver bredden noget større. Dalene står tydeligt frem som smalle højmodstandslemmer i en lagserie med lav modstand. Lagserien med lav modstand udgør en tertiær lagserie bestående nederst af meget fed, kalkfri ler (Lillebælt Ler; Eocæn - f.eks. boring DGU nr. 78.925 ved Granslev) og herover mørkt, glimmerholdigt oligocænt ler (f.eks. boring DGU nr. 78.530 ved Bøstrup Vandværk). De tertiære aflejringer findes stedvist over kote 60 m (f.eks. i boring DGU nr. 78.531 ved Bøstrup). Dalenes bund ligger mellem kote 0 og -10 m og udgøres af tertiær ler. Dalbunden hælder sandsynligvis mod syd. Dalenes fyld består af grove, kvartære aflejringer, som f.eks. i boring DGU nr. 78.1017, hvor der er gennemboret 77 m sand og grus. I boring DGU nr. 78.933 sydøst for Houlbjerg er der gennemboret 55 m smeltevandssand og -grus, og hele lagserien udmærker sig ved at være kalkfri.

Dalene løber sammen mod syd og har kontakt til dalen ved Haurum længere sydover. Mod nord støder dalene op til den NV-SØ orienterede dal ved Laurbjerg.

Ved Laurbjerg kan der udskilles en ca. 400 til 600 m bred og 3 km lang *delvist begravet* dal. På baggrund af TEM-kortlægningen ses dalbunden at ligge i ca. kote -50 m. Dalsiderne består af eocænt Lillebæltler (boring DGU nr. 68.27), men på TEM-kortlægningen ser det ud til, at dalen er eroderet helt ned til den underliggende kalk, da modstandene atter stiger under kote -50 m. Dalen går helt til terræn (ca. kote 5). Da bunden af de syd for liggende dale ligger over kote 0 m forventes det, at der ikke er tale om hydraulisk kontakt mellem dalene. Dalene udgør således forskellige dalgenerationer, hvor N-S dalene er ældst og NV-SØ dalen er yngst.

Parallelt med og lidt nord for ligger en *helt begravet* og $\frac{3}{4}$ til $\frac{1}{2}$ km bred dal med en NV-SØ orientering fra Laurbjerg til Langå. I TEM-data kan dalen ses som høje modstande mod lave modstande i omgivelserne helt ned til ca. kote -50 m. Dalen er eroderet ned i fedt paleocænt ler, som har lav elektrisk modstand, og eksempelvis i boring DGU nr. 68.1022 lige nord for dalen ved Laurbjerg anbores paleocænt ler allerede 3 m.u.t.. I kote -30 m anbores kalken /4/. Lidt syd for og omtrent midt i dalen har det tidligere Århus Amt udført en undersøgelsesboring (DGU nr. 68.1102), som viser en overvejende sandet kvartær lagserie over hvad der

sandsynligvis er kalklag (sten/flint) i kote -73 m. Afstanden mellem de to borer er kun ca. 600-700 m, og det ses, at der må være eroderet mere end 40 meter ned i kalken på dette sted. I Langå er lagserien i dalen mere leret og her anbores kalken i ca. kote -63 m (boring DGU nr. 68.1065 /4).

Tolkningsusikkerhed:

Dalene mod syd kategoriseres som *veldokumenterede*, da dalene fremstår tydeligt i såvel TEM som PACES, og da der er borer til at dokumentere tilstedeværelsen. Det samme gælder for dalene nord for, dog med den undtagelse, at dalstykket ved Langå er kategoriseret som *svagt dokumenteret* pga. sparsomme TEM-data.

Referencer:

- /1/ Aarhus Universitet (2004)/ SkyTEM-kortlægning – Houlbjerg – Datarapport. Udført for Århus Amt af Geologisk Institut, Aarhus Universitet.
- /2/ Watertech (2005)/ PACES-kortlægning ved Houlbjerg. Udført for Århus Amt, juni 2005.
- /3/ Hedeselskabet (2005)/ Processering og tolkning af SkyTEM-data i Områder med Særlig Drikkevandsinteresse (OSD) samt tilstødende arealer i Århus Amt. Udført for Århus Amt, november 2005.
- /4/ GEUS (2015)/ Jupiter-databasen (www.geus.dk)
- /5/ GEUS (2015)/ Gerda-databasen (www.geus.dk)