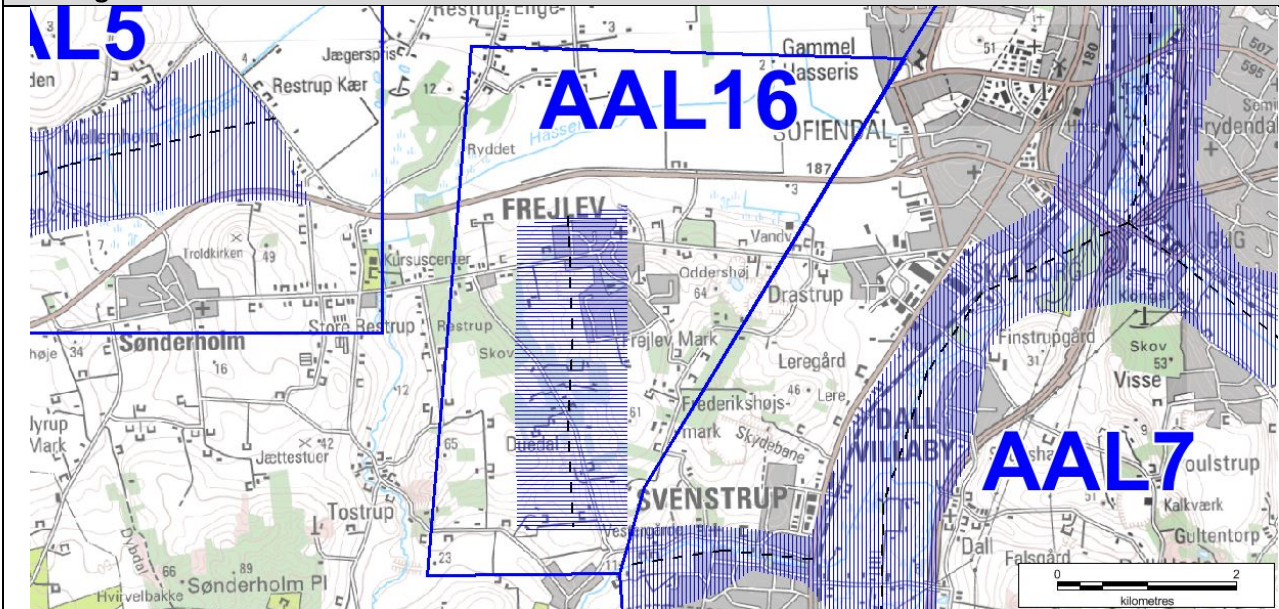
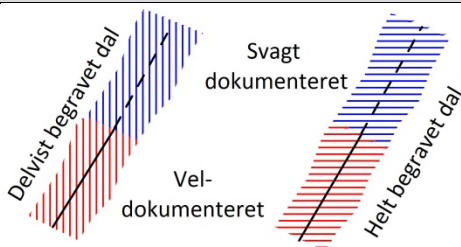


## Oversigtskort:



## Signaturforklaring:



## Geologisk beskrivelse:

På baggrund af boringer i området /1/ er der indtegnet en *helt begravet dal* med en N-S orientering fra Frejlev i nord til Godthåb mod syd. Dalen er ca. 1,2 km bred og 3,5 km lang. Dalens bund og sider består af Skrivekridt, og ifølge boringer i dalen ligger bunden dybere end kote -88 m. Dalfyldet er varierende og består mod nord af en ca. 75 meter tyk lerdomineret lagserie af overvejende moræner (boring DGU nr. 34.743). Omtrent midt i dalen er lagserien også lerdomineret, men her er der i boring DGU nr. 34.1018 fundet 55 meter oligocænt ler mellem kote +5 og -50 m /1/. Under kote -50 m haves en meget vekslende kvartær lagserie bestående af moræner og tynde lag eller flager af glimmerler, skrivekridt og smeltevandsaflejringer. Tertiært glimmerler er ikke hyppigt forekommende i denne del af Jylland, og derfor er forekomsten i denne boring bemærkelsesværdig. Hvis de 55 meter ler er en flage af tertiært glimmerler, så er det muligt at leret udgør en oprindelig erosionsrest, som af isen er transporteret hen i den begravede dal. Der er dog også den mulighed, at leret er en glimmerholdig smeltevandsler eller måske en interglacial aflejring, men dette kan ikke afgøres på det nuværende datagrundlag. I boring 34.279, som er beliggende 500 meter fra boring DGU nr. 34.1018, er der gennemboret ca. 75 meter smeltevandssand, hvilket viser, at dalens fyld er meget varieret.

Der er udført flere TEM-kortlægninger i området /2/, /5/, men den begravede dal træder ikke entydigt frem. Dette skyldes lille modstandscontrast mellem dalsider og dalfyld, samt en generel sparsom datadækning. I koteintervallet -20 til -60 m ses der ca. 1 km syd for Frejlev et mindre område med lavere modstande (ned til 20-30 ohmm). Disse lavmodstandslag har højmodstandslag nedenunder – i intervallet -60 til -80 m. Lavmodstandsintervallet svarer til den nederste del af det tolkede oligocæne ler (se ovenfor), og selvom TEM-data er dårligt dækkende, understøtter de, at der findes en tyk lerlagserie i dalen på dette sted. Der er moræner under leret, og det vurderes mere sandsynligt, at der er tale om en interglacial aflejring i dalen frem for en flage af oligocænt ler. En lignende, afgrænset forekomst af lavmodstandslag findes lidt længere mod syd, men denne afgrænses ikke af højmod-

standslag i dybden. Det vurderes dog, at dette lavmodstandsområde i den øvre del repræsenterer lerede lag aflejret i den begravede dal. Afgrænsede lavmodstandsområder kan også ses andre steder i det TEM-kortlagte område /2/, men dale kan ikke entydigt udpeges.

Boring DGU nr. 34.2557 - ovenfor dalen mod øst viser kalk fra kote -45 m til kote +12 m, og herover en kvartær lagserie på ca. 33 meter, som overvejende er sandet /3/, /4/.

#### Tolkningsusikkerhed:

Dalen kategoriseres som *svagt dokumenteret* da kun borerer viser dalens eksistens. De udførte TEM-sonderinger peger kun indirekte på tilstedeværelsen af en begravet dal.

#### Referencer:

- /1/ GEUS (2015)/ Jupiter-databasen ([www.geus.dk](http://www.geus.dk))
- /2/ Dansk Geofysik (2002)/ Supplerende boringsregistrering og potentialekort samt geofysisk kortlægning. Nordjyllands Amt OSD-19. Udført for Nordjyllands Amt, marts 2002.
- /3/ Dansk Geofysik (2002)/ Tilsyn med prøvetagning, geologisk prøvebeskrivelse og borehulslogging. Svenstrup Vandværk, DGU nr. 34.2557. Udarbejdet for Nordjyllands Amt, august 2002.
- /4/ Sedimentsamarbejdet (2002)/ Svenstrup; Boring DGU nr. 34.2557. Rapport nr. 02NJ-01. Udarbejdet for Nordjyllands Amt af Afdelingen for Sediment-geologi, Geologisk Institut, Aarhus Universitet.
- /5/ Hedeselskabet (2006)/ Geofysisk kortlægning i OSD19 og 20 SkyTEM/TEM. Udført for Nordjyllands Amt.