

Nyt om Danmarks ældste kvartære aflejringer

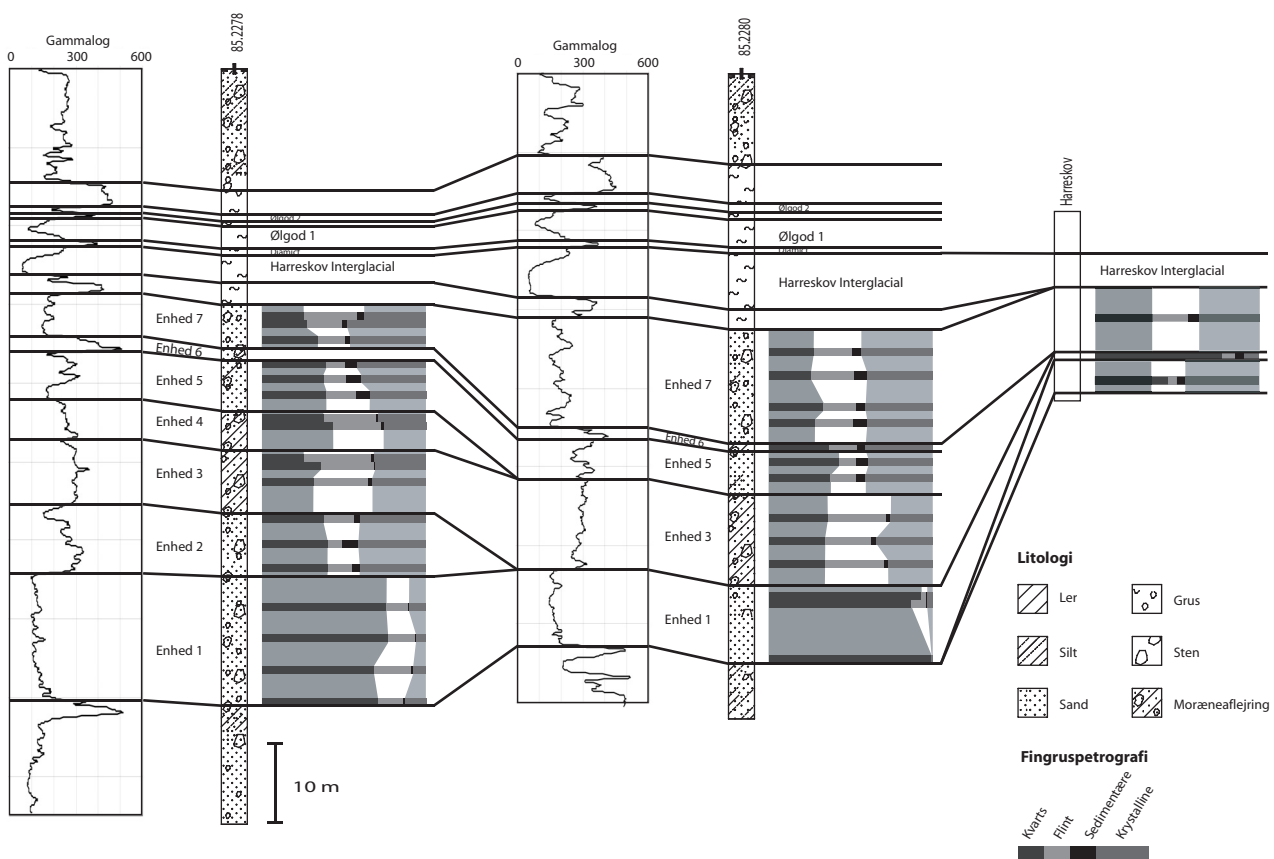
CHRISTIAN KRONBORG & BENT V. ODGAARD

Kronborg, C. & Odgaard, B.V. 2004–12–20: Nyt om Danmarks ældste kvartære aflejringer. DGF kvartærgeologisk møde november 2004. *Geologisk Tidsskrift* 2004 Hæfte 2, pp. 23–24, København.

I forbindelse med etableringen af motorvejen Holstebro–Vejle er der i borerer over en 1 km. lang nord-sydgående strækning ved Lind syd for Herning fundet interglaciale og interstadiale aflejringer over og underlejret af andre kvartære sedimenter. Orienterende pollenanalyser foretaget på de limniske sedimenter fra Lind peger entydigt på at aflejringen omfatter en klassisk interglacial Harreskov-sekvens med overliggende interstadiale sedimenter fra Ølgod I og Ølgod II.

I mange år var det vanskeligt palynologisk at korrelere den danske Harreskov-pollenstratigrafi til af-

lejringer fra vores nabolande, men en søaflejring fra Hunteburg nær Osnabrück (Hahne *et al.* 1994) stemmer i mange biostratigrafiske detaljer nøje overens med Harreskov. Hunteburgaflejringen kan igen pollenanalytisk korreleres østpå til en lakustrin aflejring fra den polske lokalitet Ferdinandow (Zagwijn 1996). Korrelationen til de hollandske aflejringer er vanskeligere, idet aflejringerne fra perioden i dette område stammer fra fluviale miljøer, og derfor udgøres af korte sekvenser. Imidlertid tyder den meget lave hyppighed af avnbøg, tilstedeværelsen af gran gennem hele interglacialen samt et maksimum af taks



Figur 1. Gammalog, litologi og fingruspetrografi for DGU-boring nr. 85.2278 og 85.2280 samt Harreskov-boringen.

på, at interglacialperioden i de danske Harreskov aflejringer er samtidige med Westerhoven i Holland. Westerhoven henføres på baggrund af litho-, mag-neto- og biostratigrafi (forekomst af det for Cromer karakteristiske næsehorn *Dicerorhinus etruscus*) til Cromer II, umiddelbart over Brunhes / Matuyama-grænsen. Under forudsætning af at denne korrela-tion er korrekt, kan de danske interglaciale Harre-skov-aflejringer henføres til det marine oxygeniso-topstadium 19, med et aldersestimat på lidt under 780.000 år.

De glaciale aflejringer yngre end de interstadiale afsætninger undersøges for tiden i åbne profiler, blot-lagt i forbindelse med motorvejens anlæggelse. To borerer viser, at de glaciale aflejringer ældre end Harreskov interglacialen er op til 50 m tykke. De kan opdeles i 7 enheder, omfattende 5 smeltevandsen-heder og 2 tillenheder. Den ældste smeltevandsen-hed, enhed 1 på figur 1, er karakteristisk ved et me-get højt indhold af kvarts i fingrusfraktionen 2–4 mm. De øvrige enheder, hvor enhed 3 og 5 er tillenheder, viser variationer i fingrusindholdet omkring lige dele kvarts og krystalline korn, mens variationerne i indholdet af flint er større.

I en boring ved Harreskov er der under de inter-glaciale afsætninger fundet 2 tillaflejringer og en smeltevandsenhed. Den nedre till har en fingrus-sammensætning med knap 50 procent kvarts og krystalline korn og underordnede mængder af flint og sedimentære korn. Den overlejrende till har et meget højt indhold af kvarts, svarende til smelte-vandsafsætningerne enhed 1 ved Lind. Smeltevands-aflejringerne mellem denne till og søsedimenterne fra Harreskov interglacial kan korreleres med

smeltevandsenhed 7 ved Lind. Der har dermed fun-det mindst 4 isoverskridelser af Midtjylland sted før Harreskov interglaciale tiden. Hvorvidt overskridel-serne har fundet sted under Menap istiden, eller i kuldeperioderne under Cromer perioden er endnu ikke klarlagt.

I de blotlagte profiler ved Lind er der mellem Harreskov og Ølgod I lagene fundet diamictic afsæt-ninger. Det er sikkert, at diamicten har været udsat for kompressive forhold, idet dele af de øvre partier af de interglaciale gytjeafsætninger er trukket op i diamicten, ligesom sandlommer i diamicten er truk-ket ud i hundrede meter lange tynde slirrer. Disse forhold peger på, at diamicten kan være afsat af en gletscher og dermed være en till. Det kan dog ikke udelukkes, at deformationen er foregået efter diamictens aflejringen, ved glacialtektonisk deforma-tion af hele lagpakken over Harreskov sedimenterne. I så fald kan diamicten tolkes som flydejord. Det er for øvrigt bemærkelsesværdigt, at folder og over-skydninger viser, at den deformerende gletscher har overskredet Lindområdet fra nordvest.

Litteratur

- Hahne, J., Mengling, H., Merkt, J. & Gramann, F. 1994. Die Huntebuurg-Warmzeit ('Cromer-Komplex') und Ablagerungen der Elster-, Saale- und Weichsel-Kaltzeit in der Forschungsbohrung Hunteburg GE 58 bei Osnabrück. *Geologisches Jahrbuch A* 134: 117–166.
- Zagwijn, W. H. 1996. The Cromerian Complex Stage of the Netherlands and correlation with other areas in Europe. I: Turner, C. (red.) *The early Middle Pleistocene in Europe*, 145–172. Balkema.