



KUML
2005

KUML 2005

Årbog for Jysk Arkæologisk Selskab

With summaries in English

I kommission hos Aarhus Universitetsforlag

En glittestok fra Dogger Banke i Nordsøen

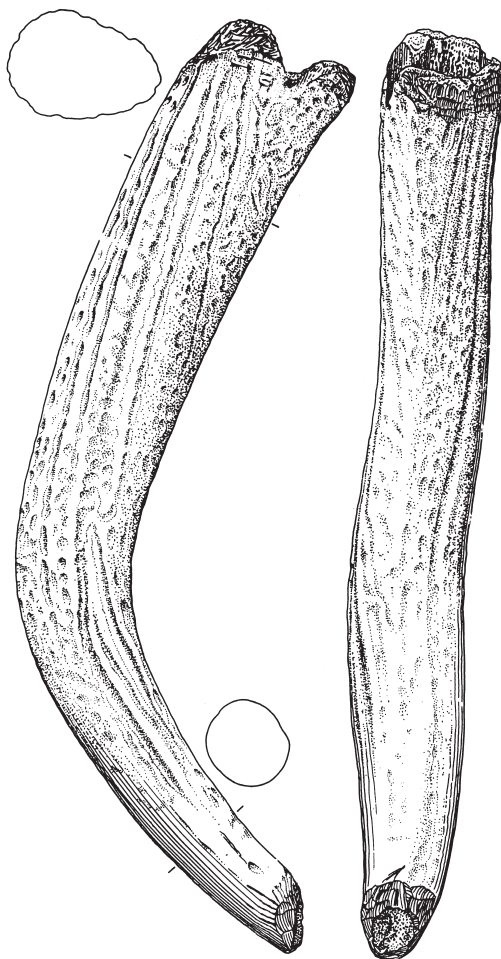
AF SØREN H. ANDERSEN

Ved istidens slutning ca. 12.000 f.Kr. og i de følgende årtusinder var Nordsøen tørt land med de samme gode livsbetingelser for jæger-samlerfolk som i naboområderne – Sydkandinavien, Østengland og Nederlandene. Senere i ældre stenalder fulgte en kraftig havstigning, som overskyllede dette område og blandt andet dannede Den engelske Kanal (omkr. 6.500 f.Kr.). I dag er det ud fra geologiske undersøgelser muligt at give et forholdsvis detaljeret billede af udviklingen i forholdet mellem hav og land i Nordsøområdet,¹ og det fremgår heraf, at de områder med den laveste vanddybde (i dag) først og fremmest Brune Banke i syd og Dogger Banke mod nord, må have været tørt land et langt stykke tid ind i ældre stenalder. Imidlertid svigter de arkæologiske fund og informationer om den ældste bebyggelse af Nordsøegnen næsten fuldstændigt. At der virkelig har været bebyggelse i dette store landområde, som oprindeligt forbandt Danmark og Østengland, fremgår af den omstændighed, at der fra tid til anden skyller oldsager ind på den danske vestkyst – oftest ravsmykker og hjortetaksredskaber. Derimod er fund fra ældre stenalders første del langt ude fra Vesterhavets bund overordentlig sjældne. De er imidlertid meget vigtige, fordi de kan give værdifulde arkæologiske og geologiske oplysninger om de to væsentlige spørgsmål: Hvornår og i hvilket omfang blev de forskellige områder af Nordsøen overskyllt af havet, hvor lang tid frem i ældre stenalder kan der spores en jægerbefolkning i disse områder, og endelig: Hvilket kulturelt tilhørsforhold havde disse jæger-fiskergrupper?

De seneste oversigter over fund fra Nordsøområdet² viser, at de næsten uden undtagelse alle stammer fra den sydvestlige del af Nordsøen (hovedsagelig »Brune Banke«), mens resten af det store havområde kun kan fremvise meget få fund.³ Enkelte af de sikre genstande kan henføres til Maglemosekulturen, der i Danmark er dateret til 9.300-6.400 f.Kr., men hovedparten af de foreliggende fund er enten ikke til at tidsfæste eller er problematiske med hensyn til, om der er tale om naturprodukter (»eolithen«) eller oldsager.⁴

Fig. 1. Glittestok fra Dogger Banke.
1:2. – Tegning: Orla Svendsen.

The Dogger Bank flaker. 1:2.



Et nyt fund er imidlertid nu i stand til at kaste lidt mere lys på det sidstnævnte af de omtalte spørgsmål. Det drejer sig om redskabet, fig. 1, der er et enkeltfund fra Dogger Banke, hvor det blev opfisket fra 30-40 m's dybde af en dansk fisker, Hornslet Jensen fra Esbjerg.⁵ I 1989 blev det overdraget til Forhistorisk Museum, Moesgård, hvor det nu indgår i samlingerne.⁶

De eneste sikre oplysninger om findestedet er, at redskabet dukkede op ved fiskeri på Dogger Banke, og senere kom i familiens eje; der kendes ikke andre fund fra dette område.

Redskabet er meget velbevaret og har en gulhvid farve, som viser, at det må stamme fra en kalkholdig aflejring – sandsynligvis kalkgytje eller evt. moræner. Da oldsagen ikke viser noget spor af sekundært slid eller vandrulning, er den højst sandsynlig et *in situ* fund og f.eks. ikke tabt fra et skib eller lignende.

Råmaterialet er en kraftig spros af kronhjort (*Cervus elaphus*), der er blevet skåret og hugget af gevirets hovedstamme; kanten af takkens basis viser klare mærker af dette arbejde (fig. 1). Set i profil er sidegrenen lige fra basis og 13-14 cm fremefter, hvorefter den buer mod spidsen. Ved basis er tværsnittet ovalt, mens det længere oppe er rundt. Takkens spids er skåret skråt af og viser mange og tydelige spor af slid og tryksskader; overfladen – især den buede del og ud mod spidsen – er blank af slid. Længden er 25 cm, bredden ved basis er 4 cm, og spidsen er 1,5-1,7 cm i tværmål.⁷ Disse distinkte typologiske træk, så vel som de klare slidspor, viser, at der er tale om en såkaldt glittestok, som de er beskrevet i den arkæologiske litteratur. Typen tolkes som et redskab til arbejde i skind eller som en særlig type trykstok, som har været anvendt ved fremstilling af (mikro-)flækker.⁸ Der er altså *ikke* tale om et fiskeredskab, men derimod et redskab til anvendelse på en boplads.

I Nordeuropa er denne redskabsform kun kendt fra Maglemosekulturens bopladser på Sjælland,⁹ f.eks. Mullerup Syd, Sværdborg I, Holmegård og Øgård,⁹ mens den ikke er fundet i Jylland, hvilket nok først og fremmest skyldes denne landsdels »sure moser«, der ikke har levnet mulighed for fund af organiske materialer fra hovedparten af ældre stenalder (fig. 2).

Typen er på Sjælland dateret til yngre Maglemosekultur, dvs. ca. 6.700-6.400 f.Kr. og kendes kun fra denne relativt kortvarige fase af ældre stenalder i Nordeuropa.¹¹ Glittestokkens form viser altså lighed i redskabsudformningen mellem Dogger Banke og østpå, hvilket også harmonerer med forholdet mellem land og hav på dette tidspunkt, fig. 3.

Senere er glittestokken fra Dogger Banke blevet AMS kulstof 14-dateret til 7.010 f.Kr. (kalibreret) eller perioden 7.040-6.700 f.Kr. med én standardafvigelse.¹² Den absolutte datering stemmer altså med den typologiske datering til yngre Maglemosekultur.

Da det er det første og også det nordligste fund af et redskab fra ældre stenalder i denne del af Nordsøen, er dets tilstedeværelse og datering vigtig ved et forsøg på en mere detaljeret rekonstruktion af dette havområdes historie. Dogger Banke ligger i dag på en dybde af ÷20-÷40 m med den sydligste del som det højeste område, og samtidig er der her registreret adskillige undersøiske moser (der viser tilstedeværelse af tørt land før i tiden).¹³ Sammenlignes dybdeangivelserne mellem ÷20 og ÷40 m med kurverne over havstigningen siden istidens slutning, viser det sig, at denne dybde også tidsmæssigt svarer til yngre Maglemosekultur i Danmark.¹⁴

Påvisningen af en glittestok på Dogger Banke er bevis på, at denne del af »Doggerland«¹⁵ stadig var tørt land for ca. 8-9.000 år siden. Nordsøområdet var

Fig. 2. Glittestokke fra
Maglelosebopladsen
Sværdborg I. – Efter Friis
Johansen 1919 og Hen-
riksen 1976. Begge 2:3.

Flakers from the
Maglelose settlement of
Sværdborg I.



på det tidspunkt ved at blive overskyldet af havet, og Dogger Banke var gradvist ved at ændre sig fra en stor halvø, der mod øst var landfast med Jylland, fig. 3, til en stor ø, som målte ca. 250 km (øst-vest) og ca. 120 km (nord-syd), dvs. ca. to gange så stor som Sjælland. I luftlinje har afstanden til den engelske østkyst været ca. 100 km og ca. 100 km til det nuværende Jylland (fig. 3). Hvornår denne sidste, store del af det oprindelige »Nordsøkontinent« endeligt blev over-

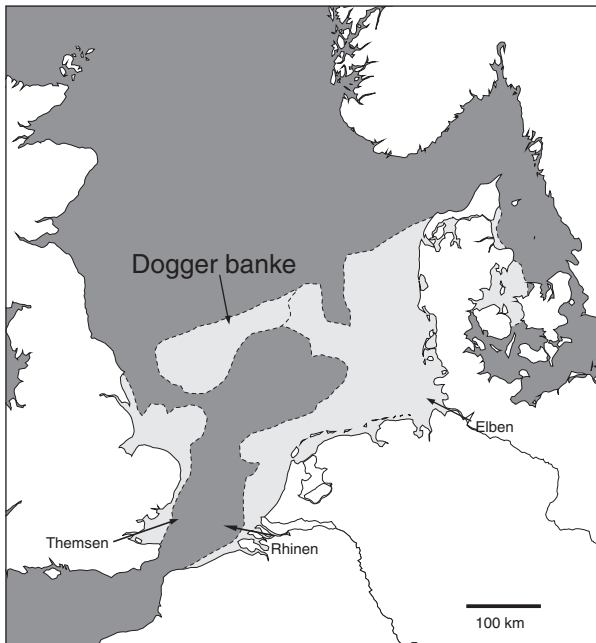


Fig. 3. Kort over Nordsøen ca. 6.700 f.Kr. med angivelse af forholdet mellem land og hav: Med gråt er angivet områder, der idag er under havets overflade. – Tegning: Claus Petersen, efter Jelgersma 1979 og Shennan m.fl. 2000.

A map of the North sea around 6.700 BC showing the relationship between land and sea. Grey shading marks areas that are below sealevel.

skyllet af havet, er mere usikkert, men de geologiske undersøgelser tyder på, at det antagelig var omkring 6.000-5.500 f.Kr.¹⁶

Tilstedeværelsen af en glittestok på Dogger Banke viser, at denne del af Nordsøen stadig var tørt land omkring ca. 7.000 f.Kr., og at der på det tidspunkt levede en befolkning af jæger-fiskere med tilknytning til den sene Maglemosekultur.

NOTER

1. Coles 2000; Shennan 2000.
2. Louwe Kooijmans 1972; Verhart 1995; Coles 1998; 2000.
3. Louwe Kooijmans 1972, s. 67, fig. 19; Coles 1998 og 2000.
4. F.eks. Louwe Kooijmans 1972, s. 38-39, fig. 6.4 og 7.8; Coles 1998, s. 71 og fig. 12.
5. I denne artikel bruges betegnelsen »Dogger Banke« kun om selve banken i snævrere forstand, og bør ikke sammenblandes med den jævnligt anvendte betegnelse »Doggerland«, der er dukket op i litteraturen i de seneste ca. 10 år, og som refererer til hele det landområde, der i dag er dækket af Nordsøen – se f.eks. (Coles 1998 og 2000).
6. Glittestokken har museumsnummer FHM 3363 A.
7. Andersen 2003, s. 151, fig. 16 øverst.
8. Mathiassen 1948, s. 39, 68 og nr. 189; Becker 1951, s. 139, fig. 19.

9. Typen er beskrevet under nummer 189 i »Danske Oldsager I« (Mathiassen 1948).
10. Sarauw 1903, s. 219-220; Friis Johansen 1919, s. 208-210, fig. 63-65; Henriksen 1976, s. 90, fig. 80,2; Broholm 1924, s. 61, 125, fig. 22; Mathiassen m. fl 1943, s. 83, 90, fig. 38, 4-5.
11. Bemærk at der er angivet en forkert datering i: Coles 1998, s. 75. Her er dateringen fejlagtig opgivet til 6.050 f.Kr.(kal.).
12. AAR-3046.
13. Clark 1936, s. 14, fig. 3 øverst.
14. Christensen, 1993, s. 21; 1998, 7-27.
15. Coles 1998; 2000.
16. Jelgersma 1979; Shennan m. fl. 2000.

LITTERATUR

- Andersen, S.H. 2003: Stenalder på den danske havbund. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 2003, 135-159.
- Becker, C.J. 1951: Maglemosekultur paa Bornholm. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*. 99-177. København.
- Broholm, H.C. 1924: Nye Fund fra den ældste Stenalder, Holmegaard og Sværdborgfundene. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*. 1-144.
- Christensen, C. 1993: Land og hav. I: Hvass. S. og B. Storgaard (red.): *Da klinger i muld*. 25 års arkæologi i Danmark, 20 - 23.
- Christensen, C. 1998: Miljøet omkring Spodsbjergbopladsen-samt et bidrag til fastlæggelse af submarine kystlinier i det sydlige Danmark. I: Sørensen, H. (red.): *Spodsbjerg- en yngre stenalders boplads på Langeland*. Meddelelser fra Langelands Museum, 7-27. Rudkøbing.
- Clark, J.G.D. 1936: *The Mesolithic Settlement of Northern Europe*. Cambridge.
- Coles, B. 1998: Doggerland: a Speculative Survey. *Proceedings of the Prehistoric Society* 64, 45-81.
- Coles, B. 2000: Doggerland: the cultural dynamics of a shifting coastline. I: K. Pye and J.R.L. Allen, (red.): *Coastal and Estuarine Environments: sedimentology, geomorphology and geoarchaeology*. *Geological Society Special Publication* No. 175. The Geological Society London 2000.
- Henriksen, B.B. 1976: *Sværdborg I. Excavations 1943-44*. Arkæologiske Studier, Vol. III. København.
- Jelgersma, S. 1979: Sea - level changes in the North Sea basin. I: E. Oele, R. T. E. Schüttenhelm & A. J. Wiggers (red.): *The Quaternary History of the North Sea*, 233-248. Acta Univ. Ups. Symp. Univ. Ups. Annum Quingentesimum Celebrantis: 2. Uppsala.
- Johansen, K. Friis, 1919: En Boplads fra den ældste Stenalder i Sværdborg Mose. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*. 106-235. København.
- Louwe Kooijmans, L.P. 1972: Mesolithic Bone and Antler Implements from the North Sea and the Netherlands. *Berichte R. O. B.* 20-21, 27-73.
- Mathiassen, Th. 1948: *Danske Oldsager* 1. København.
- Mathiassen, Th. *et al.* 1943: *Stenalderbopladsen i Aamosen*. Nordiske Fortidsminder III Bd. 3 Hft. København.
- Sarauw, G.F.L.1903: En Stenalder Boplads i Maglemose ved Mullerup sammenholdt med

- beslægtede Fund. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*. 148-315. København.
- Shennan, I. and J.E. Andrews (red.) 2000: Holocene Land-Ocean Interaction and Environmental Change around the North Sea. *Geological Society Special Publication* No. 166. The Geological Society. London 2000
- Streif, H. 1990: *Das ostfriesische Küstengebiet. Nordsee, Inseln, Watten und Marschen*. Kap. 5: Der Meeresspiegelanstieg in Weichsel-Spätglazial und Holozän, s. 64-96. Stuttgart.
- Verhardt, L.B.M. 1995: Fishing for the Mesolithic. The North Sea: Submerged Mesolithic landscape. I: A. Fischer (red.): *Man and Sea in the Mesolithic*, s. 291-302. Oxford.

A flaker from the Dogger Bank in the North Sea

By the end of the Ice Age, the present North Sea was dry land stretching from Denmark to the British Isles. Here, life conditions for hunter tribes must have been good and similar to those in the adjoining areas – Southern Scandinavia, Eastern England, and the Netherlands. Due to the rise of the world seas, this large land area was gradually flooded after the Ice Age, and recent geological investigations have made it possible to gain a relatively good picture of the development history of the North Sea during the last c.14000 years. These investigations show that the highest land areas – primarily the Brown Bank towards the south and the Dogger Bank towards the north – must have been large land areas far into the early Stone Age. As opposed to our geological knowledge, the archaeological finds fail to provide information about the settlement structure of the early Stone Age in this area. However, they are important because they can provide information about important issues such as when and to which extent the different land areas were flooded by the sea, and the nature of the cultural affiliations of the hunter groups living there.

So far, the Stone Age finds have almost all been made in the southern part of the North Sea (Brown Bank), whereas there are just a few finds from the rest of the large sea territory. A few of these artefacts are connected to the Maglemose Culture, whereas the rest can either not be dated or are subject to the discussion whether they are actually artefacts or just products of nature.

However, a new find now helps throwing light on some of these questions. It is a pressure flaker fished out of the sea at Dogger Bank, at a depth of 30 to 40 metres.

The tool was made from a tine of red deer (*Cervus elaphus*) antler, the point of which was truncated at an angle and shows clear marks of pressure and wear (Fig. 1). In North Europe, this type of artefact is known only from the late Maglemose Culture settlements on Sealand, and it has been interpreted as a special type of pressure or percussion flaker used in connection with the production of micro-flakes (Fig. 2). Consequently, this is not a fishing tool, but an artefact type used in a settlement. In Denmark, this type of tool is dated using typology to the time between c.6700 and 6400 BC (cal.), which has later been confirmed by an AMS C14 dating giving the result of 7010 BC, or 7040 – 6700 BC, with one standard deviation.

The find of a flaker of the late Maglemose type on Dogger Bank is important, as it shows that this part of the North Sea was still dry land about 9000 years ago. At that time, Dogger Bank was a large peninsula, situated about 100 km from both the east coast of England and the Jutland peninsula (Fig. 3). When the sea finally flooded this last piece of the original North Sea continent is more uncertain. However, geological results indicate that it happened shortly after, i.e. around 6000–5000 BC.

The new find of a flaker on the Dogger Bank shows that this part of the North Sea was still dry land about 7000 BC, and that hunters and fishing groups connected to the late Maglemose Culture lived there at the time.

Søren H. Andersen
Nationalmuseet

Translated by Annette Lerche Trolle