



KUML 2024

KUML 2024

Årbog for Jysk Arkæologisk Selskab

With summaries in English

I kommission hos Aarhus Universitetsforlag

Bøgeskovgård V

En nordsjællandsk forrådsplads fra tidlig Maglemosekultur

AF OLIVER COLDING-FAGERHOLT & CLAUDIO CASATI

Nordsjælland står traditionelt stærkt i den mesolitiske forskningshistorie i kraft af de omfangsrige undersøgelser, der løb af stablen i sidste halvdel af 1900-tallet og starten af 2000'erne. Her er det især undersøgelserne af de fossile fjorde i Vedbæk og Nivå, som er kendte for deres bopladser, grave og rige fundmateriale.¹ Fælles for lokationerne er dog, at de hovedsageligt indeholder fund fra Kongemose- og Ertebøllekultur. Den foregående Maglemosekultur (ca. 9000-6400 f.Kr.) har i mange år været nærmest ukendt og usynlig i det nordsjællandske område. Indtil for ca. 15 år siden var der kun udgravet to mindre lokaliteter udover diverse løsfund af lystertænder, kerneøkser og karakteristiske flækkeblokke.² Den gængse holdning var på den baggrund, at der ikke havde været en særlig intensiv bosættelse i området i løbet af Maglemosekulturen, men at området først blev intensivt beboet i løbet af Kongemose- og Ertebøllekulturen. Indenfor de seneste cirka 10-15 år er der udgravet flere lokaliteter fra Maglemosekulturen, hvorfor vi må revidere vores opfattelse af Nordsjælland i denne periode. Overraskende nok er der tale om flere lokaliteter fra den første tid efter Weichsel-istiden, også kendt som den præboreale periode (9300-7900 f.Kr.), som ellers ikke er særlig velbelyst i det danske arkæologiske materiale. En af de nyligt udgravede lokaliteter, Bøgeskovgård V, som ligger nordvest for Helsingør, blev udgravet i sensommeren 2021.³ Her er der fundet en typologisk ren lokalitet fra tidlig Maglemosekultur, der udover genstandsinventaret også består af to hasselnødderistningsanlæg. Hasselnødderistningsanlæggene trækker tråde til samtidige lokaliteter fra både England og Tyskland og byder os til at se Bøgeskovgård V i et internationalt perspektiv. Selvom der er fundet hasselnødder på flere Maglemoselokaliteter i Danmark, er der ingen beskrevne hasselnødderistningsanlæg. Fundet af disse på Bøgeskovgård V kan muligvis hjælpe os med at erkende hasselnødderistningsanlæg på allerede udgravede lokaliteter såvel som fremtidige.

Forekomsten af forkullede hasselnøddeskal i sikre kontekster på Bøgeskovgård V har muliggjort ¹⁴C-dateringer, der viser nogle af de tidligst daterede

hasselnødder fra Maglemosekulturen. Dateringerne viser, at nøddeskallerne er fra midten af den præboreale periode. Dette kan vække undren, da overgangen fra den præboreale til den boreale periode (7900-7000 f.Kr.) er defineret ved en markant stigning i netop mængden af hassel. Der er mange mulige forklaringer på de tidlige hasselnøddeskaller på Bøgeskov V, men hvis der lokalt kan påvises større forekomster af hassel med præboreale dateringer, må det tvinge os til at revurdere brugen af klimafaserne, når vi daterer og tolker Maglemoselokaliteter.

Forhistorie og topografi

I det nutidige landskab kan man fristes til at se pladsen i lyset af dens placering med relativt tæt afstand til nutidens Arresø, men Arresøfjorden, som siden blev til Arresøen, bliver først dannet fra omkring 6500 f.Kr. og har forinden været dækket af beplantning og skov.⁴ Bøgeskovgård V ligger placeret på en sydvendt skråning i et bakket morænelandskab, ca. 34 m.o.h. Området vest og syd for lokaliteten er kendetegnet ved at være domineret af store vådområder, vandløb og kildevæld (fig. 1).

Som tilfældet er ved ganske mange udgravninger af mesolitiske lokaliteter, blev Bøgeskovgård V-lokaliteten ikke erkendt ved museets bygherrefinansierede forundersøgelse. Det tilskrives gerne arkæologernes forundersøgelsesmetoder ved afgravning af mulden med en stor gravemaskine i parallelt forskudte brede grøfter, som skærer sig igennem det udpegede område. Mesolitiske lokaliteter er ofte meget små i deres udbredelse og kan derfor nemt gemme sig mellem grøfterne. Dertil kommer, at man ofte kun ser en meget lille andel af flintgenstande uden at solde eller ved meget omhyggelig udgravning, hvilket der sjældent er tid til ved forundersøgelser. Til sidst skal nævnes, at mange mesolitiske lokaliteter kan have meget tynde kulturlag, der let kan forsvinde ved brug af store gravemaskiner.

Området var heldigvis udpeget til udgravning, da der var spor efter en intensiv bronze- og jernalderbebyggelse på arealet. Ved afrømningen af mulden i den sydligste del af det udpegede område dukkede der flere karakteristiske flintgenstande op i form af mikrolitter, flækker og blokke i et område, som ellers var udpeget pga. tilstedeværelsen af et koge grubefelt fra bronzealderen. Museum Nordsjælland besluttede derfor at udgrave en serie kvadrater gennem erosionslaget, som skulle klargøre, om der var et reelt mesolitisk kulturlag, såvel som afgrænse de mesolitiske aktiviteter, herunder sikre materiale til en relativ datering på baggrund af flintinventaret. Der var en jævn fordeling af flintgenstande spredt i de fundførende kvadrater, og det var derfor svært at finde egentlige koncentrationer bortset fra ét kvadrat, der havde en væsentligt

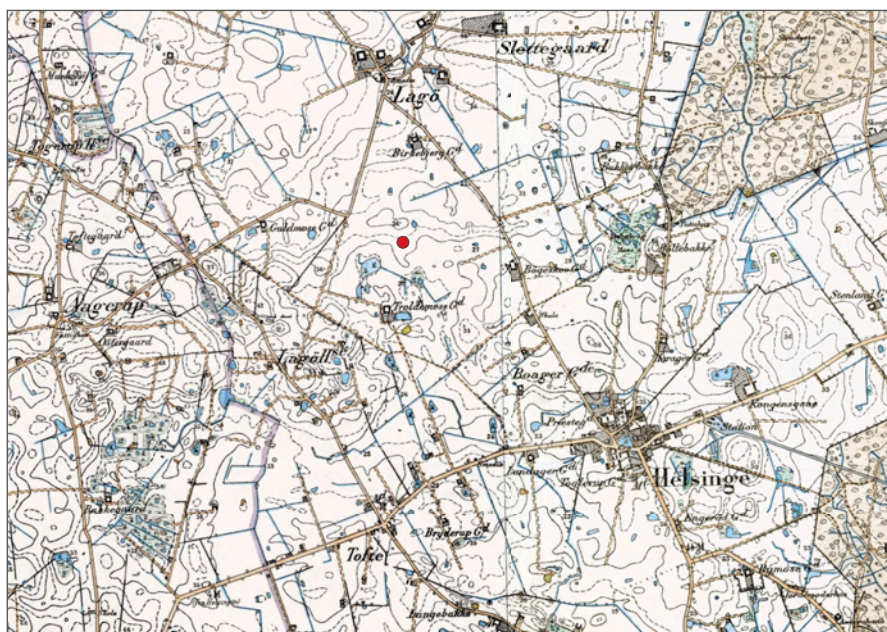


Fig. 1. Bøgeskovgård V's (MNS50726) placering på den bakkede skråning med vådområderne syd og sydvest for lokaliteten. – Grundkort: Klimadatastyrelsen.

Bøgeskovgård V is located on a hilly slope, with lakes, bogs and marshland to the south and SW.

større mængde afslag, udover det generelle fundbillede med enkelte redskaber, mikroflækker, mikrostikler og mikrolitter.

Disse testkvadrater bidrog også med viden om de stratigrafiske forhold. Det viste sig, at hvad der tidligere var tolket som en leret undergrund, var et erosionslag. Laget overlejrerede en sandet fordybning på bakkedråningen, hvori lagene med Maglemosefund blev erkendt. Kogestensgruber fra bronzealderen var nedgravet i dette erosionslag, som dermed havde forsegle og beskyttet Maglemoselokaliteten.

Udgravning og stratigrafi

Det udgravede areal, i alt 92 m², blev udgravet lagvist efter stratigrafiske iagttagelser i hele kvadratmeterfelter, så man kunne iagttage eventuelle strukturer i fladen (fig. 2). Alle sten over 10 cm i diameter blev indmålt, ligesom større stykker bearbejdet flint blev det, men langt de fleste fund blev gjort i vandsoldet, hvor al den opgravede fyld blev soldet igennem enten 3 eller 4 mm sold. Det viste sig, at langt størstedelen af flintmaterialet var aflejret i samme lag (fig. 3). Der blev ved soldning konstateret hasselnøddeskaller, som alle var forkullede.



Fig. 2. Oversigtsbillede af feltet og soldecontainer under udgravningssituationen. Set fra syd. – Foto: Museum Nordsjælland.

Overview of the trench and sieving equipment during the excavation. Looking north.



Fig. 3. Del af feltprofil set fra Ø. Øverst ses lag 1, som er erosionslaget med bronzealderfund og mesolitisk flint. Derefter ses lag 2 som brungult fint sand. Dette er det primære fundbærende lag. Under lag 2 ses lag 3 som lyst grågult fint sand, hvor der kun fandtes fund i den øverste del af laget. Lag 5, som ses mod bunden, er fundtomt og udgør den nedre grænse for feltet. – Foto: Museum Nordsjælland. Målestok: 40 cm.

Part of the trench section, looking west. Uppermost is the eroded sand layer containing archaeological finds from the Bronze Age as well as flint from the Mesolithic period. Below this is a layer of brownish-yellow sand, the primary layer containing finds from the Maglemose culture. Below this is a light-greyish-yellow sand layer, which also contains finds in its upper parts. The basal layer for the excavation is devoid of archaeological remains.

Det blev antaget, at eventuelle plantefrø og -rester ikke ville være blevet fanget i soldet, og derfor blev der udtaget flere prøver fra alle lagene med henblik på floteringsprøve. Disse floteringsprøver har indtil videre ikke resulteret i andet end mindre fragmenter af hasselnøddeskallerne, der ville være sivet gennem soldet. Hasselnøddeskallerne gav en del metodemæssige udfordringer under udgravningen, da de var enormt porøse. En stor del af disse var enten pulveriserede under udgravningen eller var for små til at blive opfanget af soldets net. Derfor blev det accepteret, at der kun blev indsamlet de hasselnøddeskaller, der blev fundet i soldet. Den egentlige mængde af hasselnøddeskaller er derfor ikke mulig at angive, men der blev hjemtaget ca. 200 g.

Alle forstyrrelser, hovedsageligt i form af dyreaktiviteter, blev ligeledes registreret. Hermed var det muligt at adskille omrodede fund fra de fund, der lå i sikre kontekster.

Ildsteder

Strukturer, som kan tilskrives tidlig mesolitiske aktiviteter, er yderst sjældne. Under udgravningen af Bøgeskovgård V blev der fundet to regulære anlæg (A2 & A3), der kan henføres til Maglemosekulturen (fig. 4). Anlæggene blev erkendt i fladen ved afgravning i kvadratmeterfelter, hvor der blev iagttaget mørkt trækulsfarvet og varmekupvirket rødfarvet sand (fig. 5). De tilstødende kvadrater blev herefter afdækket til samme niveau, indtil udbredelsen af anlæggene var afklaret.

A2

A2 blev først erkendt som et svagt rødt farveskift på ca. 1,5x2,5 m i det primære fundførende sandlag og var placeret nogenlunde centralt i det udgravede felt. Det blev vurderet, at anlægget kunne have fået sin rødlige farve pga. varmekupvirkning, og ved yderligere fladeafrensning fremkom en egentlig nedgravning og flere forekomster af mørkt trækulsfarvet sand. Ved at udlægge flere profiler blev det tydeligt, at anlægget havde haft flere brugsfaser (fig. 6, 7 & 8). I anlægget kunne der således tolkes to ildsteder, der var stratigrafisk adskilte. Det tidligste kaldes Ildsted 1, og det yngste Ildsted 2. Der var en generel høj koncentration af forkullede hasselnøddeskaller og humant påvirket flint, herunder ildskørnet flint, i alle lag.

Nedgravningen, som var delvist dækket af det røde sandlag, var en cirkulær gravet fordybning (ca. Ø:150 cm, D:60 cm). På bunden af nedgravningen var der yderligere gravet en mindre grube, hvori Ildsted 1 var placeret (ca. Ø:25 cm, D:20 cm). Rundt om dette ildsted fandtes en del rødfarvet sand, der nok stammer fra diverse opvarmninger af sandet i samme ildsted. Over disse lag-

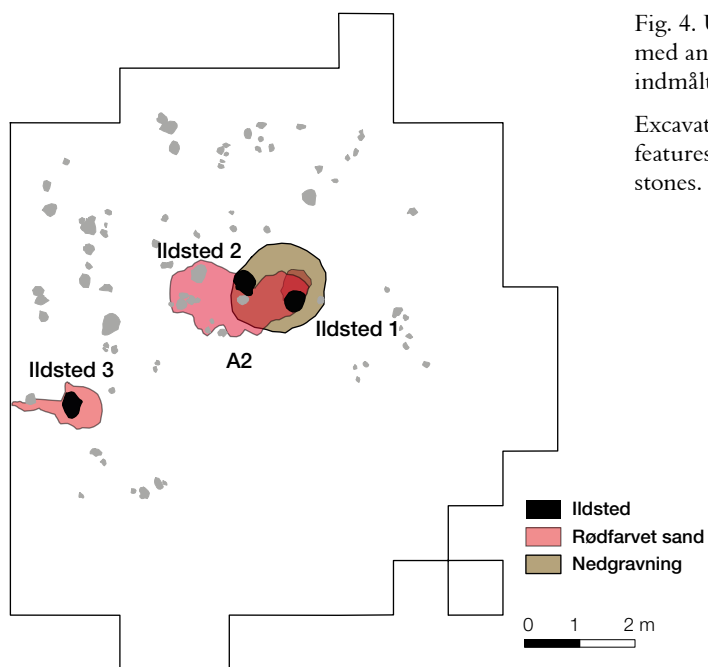


Fig. 4. Udgravningsfelt med anlæg, ildsteder og indmålte sten.

Excavation trench with features, hearths and stones.



Fig. 5. A2 i fladen efter afrensning. Set fra nord. – Foto: Museum Nordsjælland. Målestok: 40 cm.

A2, as seen on the surface after being uncovered. Looking south.



Fig. 6. Profil af A2. Set fra V. – Foto: Museum Nordsjælland. Målestok: 40 cm.
Section through A2. Looking east.



Fig. 7. Profil af A2. Ildsted 1 ses som det mørke lag mod bunden. Set fra Ø. – Foto: Museum Nordsjælland. Målestok: 40 cm.
Section through A2. Hearth 1 is evident as the dark layer towards the base. Looking west.



Fig. 8. A2 under udgravning med Ildsted 2 udtømt. Set fra SV. – Foto: Museum Nordsjælland.

A2 during excavation with hearth 2 emptied. Looking NE.

situationer fandtes tynde lag af ufarvet sand, der bar præg af enten at være gledet ned i anlægget af naturlige årsager eller at være spor efter en intentionel tildækning. Over disse aflejrede lag fandtes Ildsted 2 (ca. Ø:40 cm, D:35 cm) i en lignende situation som ved Ildsted 1.

A3

Nogle få meter sydvest for A2 fremkom A3, der dækkede over en lignende situation med rødfarvet og trækulsfarvet sand (fig. 9). A3 havde modsat A2 kun spor efter en enkelt brugsfase og blev registreret som Ildsted 3. Det rødfarvede sandlag dækkede en flade på ca. 150x70 cm og udfyldte den nedgravning, Ildsted 3 (ca. 40x30 cm) lå placeret i. Anlægget var delvist udgravet, men ikke erkendt under udgravning af et prøvekvadrat før den egentlige udgravning. Ligesom A2 var der fund af hasselnøddeskaller og flint i alle lag – med en højere koncentration af hasselnøddeskaller i ildstedet.

Nødderistningsanlæg

Anlæggene A2 og A3 på Bøgeskov V er tolket som nødderistningsanlæg. Dette er en anlægstype, der særligt kendes fra det nuværende tyske område. Anlæggene fra Erichshagen-Wölpe (Führse-Gärten) og Duvensee WP6⁵ er umid-



Fig. 9. Profil af A3 med Ildsted 3. Set fra N. – Foto: Museum Nordsjælland. Målestok: 40 cm.

Section through A3 showing hearth 3. Looking south.

delbart de mest sammenlignelige anlæg fra Maglemosekulturen, da de i udformning og den tolkede anvendelse minder mest om dem fra Bøgeskovgård V.

Lokaliteterne i Duvensee i Nordtyskland er nærliggende at sammenligne med Bøgeskovgård V. Her er der fundet adskillige tidlige mesolitiske lokaliteter igennem hele 1900-tallet. Der er indikationer på tilberedning og ristning af hasselnødder på flere af disse.⁶ Duvensee WP8 og 9 er begge præboreale lokaliteter, hvis slutbrugsfase overlapper med Bøgeskovgård V's startfase, men de må begge tolkes som værende kronologisk ældre end Bøgeskovgård V på baggrund af ¹⁴C-dateringerne og flintmaterialet. WP1, 2, 6 og 13a er samtidige med Bøgeskovgård V. Der er på WP6 og WP8 egentlige strukturer, som tilskrives tilberedning af hasselnødder. På Duvensee WP8 har man medbragt sandet til lokaliteten og derefter opbygget et ildsted ved hjælp af barkmåtter, hvorpå sandet blev varmet op, og i dette varme sand blev hasselnødderne tilberedt. På WP6 har man fyldt det medbragte sand i ildsteder i gruber – meget lig Bøgeskovgård V. Ved Bøgeskovgård V har det ikke været nødvendigt at transportere sandet dertil, da man har haft en overflade bestående af sand. Sandet er meget effektivt i forhold til at regulere temperaturen. Hermed undgår man at forkulle så mange af nødderne, som man gør ved ristning direkte i bålet.⁷ Et nyligt eksperimentelt studie⁸ har vist, at denne metode er meget effektiv. Forsøgene viste, at man meget

hurtigt kunne tilberede store mængder hasselnødder ved at varme sandet op til omkring 300°C. Ristningen viste sig at være både meget effektiv og ikke særligt ressourcekrævende. Desuden kunne man med det varme sand tilberede en stor mængde nødder på få minutter. Der gik ligeledes ikke særlig mange nødder til spilde ved brug af opvarmet sand. Forsøgene viste ligeledes, at man ved at riste nødderne opnåede den fordel, at nødderne var nemmere at forarbejde bagefter, ligesom ristningen fremhævede smagen betragteligt. Smagseffekten aftager dog ganske hurtigt igen.

Opvarmning af sand som beskrevet ved de eksperimentelle forsøg kan understøtte tolkningen på Bøgeskovgård V, af det rødlige sand omkring anlæggenes flader og i de tilstødende lag til ildstederne. Kombineret med forekomsten af brændte hasselnøddeskaller virker tildækning af ildstedet med det formål at riste hasselnødder sandsynlig. Der blev i forsøgene også konstateret et vist tab af spiselige hasselnødder som følge af forkullede stykker.⁹ Som tidligere nævnt ville en præcis mængde af forkullede hasselnøddeskaller på Bøgeskovgård V ikke være mulig at opføre. Dog lærer vi fra de nævnte forsøg, at de forkullede hasselnøddeskaller sandsynligvis kun er et resultat af den fejlslagne nødderistning. De forkullede hasselnøddeskaller siger derfor ikke nødvendigvis noget om, hvor stor produktionen af ristede hasselnødder har været.

Tidligere tolkninger af lokaliteterne ved f.eks. Duvensee har nævnt, at hasselnødderne har været den altovervejende grund til, at man har været til stede på lokaliteterne.¹⁰ Denne kontante tolkning er blevet modsagt af flere, bl.a. Sørensen et al. 2018, som ikke mener, at hasselnødderne er den vigtigste ernæringsmæssige kilde, men at nødderne skal ses som et supplement til jagtøkonomien. Man kan ligeledes have brugt nødderne som vinterforråd, da ristningen netop er med til at forlænge nøddernes holdbarhed.¹¹ Det er en tolkning, som vi tilslutter os.

Genstandsinventar

Fundene på lokaliteten udgøres hovedsageligt af flint, som omfatter over 8332 stk. humant påvirket flint, inkl. 1170 g ildskørnet flint (tabel 1). Udover flint er der fundet redskaber i sand- og bjergartssten, trækul, brændte hasselnøddeskaller og meget små mængder brændt knogle. Sidstnævnte stammer kun fra ildstederne. De små stykker brændt knogle kan desværre ikke artsbestemmes og er ikke forsøgt dateret. De brændte hasselnøddeskaller var alle fragmenterede og fremkom i alle de fundførende lag med en særlig koncentration omkring ildstederne i A2 og A3. Overordnet set fremstår det litiske materiale typologisk og teknologisk samtidigt.

Flintgenstande	Antal (stk.)
Total flint	8332
Afslag	4092
Blokke, mikroflækkeblokke, kerner og knuder	71
Blokafslag	274
Skrabere	69
Knive	50
Stikler og stikkelafslag	63/29
Bor	4
Flækker og mikroflækker	2035
Kerneøkser inkl. fragmenter	4
Mikrolitter	220

Tabel 1. Flintinventaret fra Bøgeskovgård V.

Inventory of flint artefacts.

Ildskørnet flint

Mængden af ildskørnet flint er opgjort i vægt (1170 g). En stor del af den samlede mængde er udgjort af ildskørnede flækkeblokke, redskaber og mikrolitter i og omkring A2. Særligt skal nævnes tre ildskørnede flækkeblokke fundet, samlet og placeret på bunden af Ildsted 2 i A2. Størstedelen af den ildskørnede flint er hvidbrændt, hvilket vil sige, at flinten har været udsat for temperaturer over 500-600°C. Iagttagelsen indikerer, at man har haft væsentligt højere temperaturer end de 300°C, der bliver nævnt tidligere i forbindelse med forsøg med ristning af hasselnødder.¹² Det er muligt, at ildstederne også har været anvendt som regulære ildsteder udover deres brug ved nødderistning, men man kan også forestille sig, at de højere temperaturer er forekommet ved forberedelse til de sandtildækkede ristningslag. Den hvidbrændte flint er overvejende koncentreret i og omkring ildstederne. Mange mesolitiske lokaliteter har kun latente ildsteder erkendt ud fra spredning af ildskørnet flint, og umiddelbart understøtter spredningen af ildskørnet flint på Bøgeskovgård V, at disse kan bruges som indikator for ildsteders placering, hvor en synlig struktur ellers er forsvundet. Derudover må forekomsten af rødfarvet sand også kunne bruges som indikator for latente ildsteder, uden at der nødvendigvis behøver at være en forekomst af ildskørnet flint.

Mikrolitter

Som det fremgår af tabel 1, er der fundet i alt 220 mikrolitter på lokaliteten, hvilket udgør 2,6% af det samlede fundmateriale. Der er altså tale om et ganske stort antal mikrolitter i forhold til lokalitetens størrelse. Mikrolitterne er fordelt efter typeinddelingen defineret af Brinch Petersen i 1966.¹³ Fordelingen af mikrolitter er således 85 hele eller fragmenterede lancetmikrolitter, 87 hele eller fragmenterede ligebenede trekantsmikrolitter. Dertil kommer seks ufær-

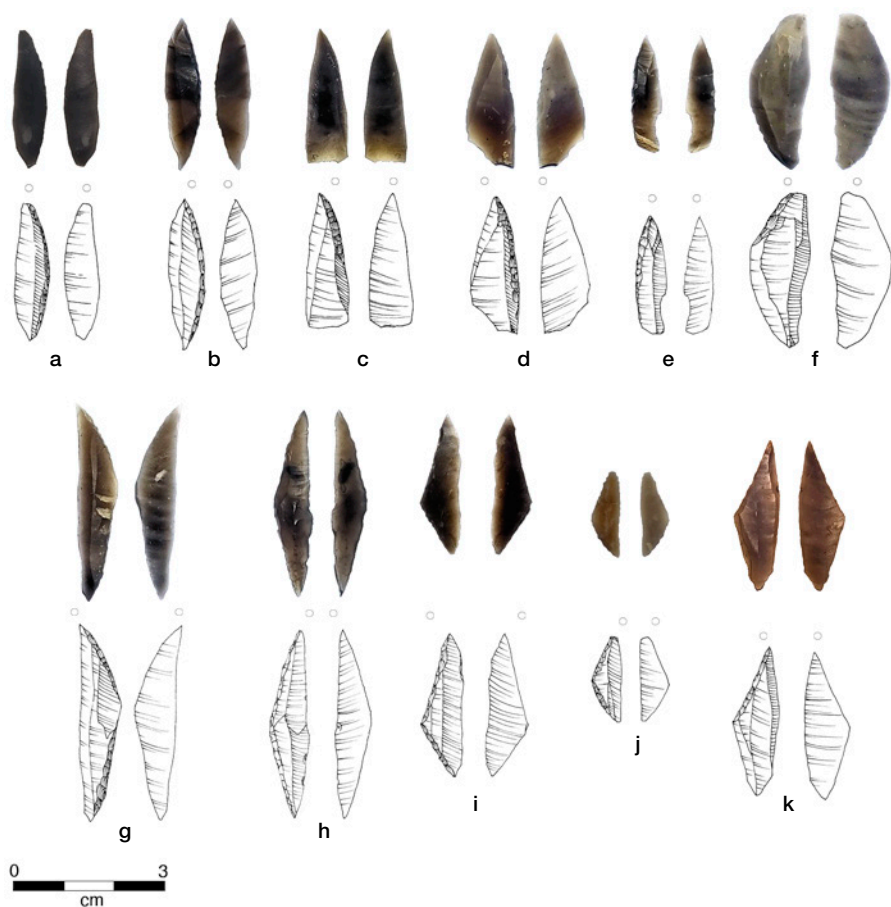


Fig. 10. Eksempler på mikrolitter fra Bøgeskovgård V. Segmenterede (a-b), lancetter (c-f) og ligebenede trekantsmikrolitter (g-k). – Tegning og foto: J. Boel Jepsen.

Examples of microliths from Bøgeskovgård V. Segmented (a-b), lanceolates (c-f) and isoscelene triangles (g-k).

dige mikrolitter og 42 typologisk ubestemmelige fragmenter. De komplette mikrolitter er mellem 1 og 6 cm i længden fra proximal- til distalenden. Den relative typologiske datering af mikrolitinventaret placerer Bøgeskovgård V i Maglemosekulturens fase 1-2 (ca. 9200-7800 f.Kr.). Spredningen af mikrolitterne dækker størstedelen af det udgravede område med enkelte koncentrationer, særligt syd for, omkring og i det store ildsted (A2).

Lancetmikrolitterne (85 stk., type 39, 40 & 41) udgøres hovedsageligt af lancetter med fuldt retoucherede sider og simple lancetter med let retouche og enkelte segmenterede lancetter (fig. 10 a-f). De ligebenede trekantsmikrolitter (87 stk., type 48 & 49) varierer meget i størrelsen og er blandt de største og mindste mikrolitter på lokaliteten (fig. 10 g-j). Dertil kommer, at 30 af de lige-

benede trekantsmikrolitter skiller sig ud ved kun at have en enkelt retoucheret kortsidse, men stadig med et samlet udtryk som en ligebenet trekantsmikrolit (fig. 10 k). Under udgravningen blev disse tolket som værende ufærdige ligebenede trekantsmikrolitter. Men med mængden af denne type, og antallet af intakte stykker, blev det slutteligt tolket og vurderet som et forsætligt og færdigt produkt.

Mikrostikler

Lokaliteter med mange mikrostikler tolkes typisk som udtryk for en egentlig produktion af mikrolitter, da disse vil ligge tilbage som restprodukt ved brug af mikrostikkelteknikken, som de fleste mikrolitter bliver skabt ved. På Bøgeskovgård V blev der erkendt 189 mikrostikler og otte flækker/mikroflækker med kær (fig. 11 b-d). Derudover blev der også fundet seks Krukowski-stikler. Krukowski-stikler tolkes generelt som ikkeintentionelle produkter af en mislykket retouchering eller opskærpning af pilespiden. En Krukowski-stikkel vil ses som et retoucheret stykke, hvor der fra retouchen går en stikkelfacet,

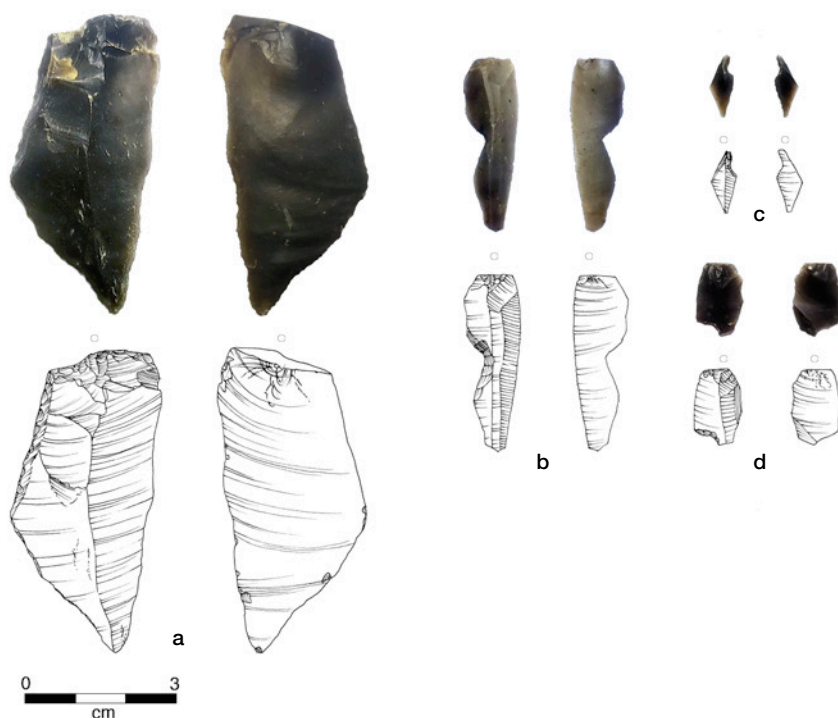


Fig. 11. Kniv på afslag (a), mikroflække med kær (b) og mikrostikler (c-d). – Tegning og foto: J. Boel Jepsen.

Knives on flake (a), notched microblade (b) and microburins (c-d).

og kan let forveksles med knækkede mikrolitter. Der er endnu ikke gjort et systematisk forsøg på at sammensætte mikrostickler til mikrolitter. 145 af mikrosticklerne er rester af proximalender, og 36 af distalender. Denne fordeling kan ses som udtryk for, at man oftest gerne ville fjerne proximalenden med slagbulen, men det er også muligt, at distalenderne er så små, at de kræver et mere finmasket net i soldet for at blive fundet.

Blokke og flækker

En væsentlig del af flintinventaret udgøres af mikroflækkeblokke, flækkeblokke og de derfra afslåede flækker og mikroflækker. Disse kan med udgangspunkt i Sørensens teknologigrupper (1-4) for Maglemosekulturen give en relativ datering på baggrund af teknologi og teknik.¹⁴ Blokke og flækker fra Bøgeskovgård V peger mod en placering af materialet i teknologigruppe 2, der ligesom mikrolitterne peger mod Maglemosekulturens fase 1-2. Teknikken er overvejende direkte, mellemhård til blød.

Flækkerne er opdelt i to grupper, mikroflækker (1571 stk.) og flækker (451 stk.), inkl. fragmenter af disse. Mikroflækker dækker over både typiske mikroflækker og små flækker, som vi vurderer til også at være anvendt til fremstilling af mikrolitter. Den anden gruppe er udgjort af flækker, der ikke har været en del af mikrolitfremstilling, men som bl.a. har været anvendt til at fremstille andre redskaber.

Flækkeblokke (37 stk.) og mikroflækkeblokke (34 stk.) er klassificeret på baggrund af teknik og negativer fundet på dem. Der er et meget lille antal knuder i materialet (8 stk.), men langt størstedelen af mikroflækkeblokkene er kraftigt opbrugt, flere med reorienteringer, hvilket tyder på en meget høj materialeudnyttelse. Størstedelen af både flækkeblokke og mikroflækkeblokke er koniske, enpoledede og ensidige, oftest med en bagside af cortex. Mikroflækkeblokkene er slået fra små råemner af senonflint i god kvalitet uden frostska-der (fig. 12). Blokafslag (274 stk.) er udgjort af kanttrimnings- front-, bund-, platforms- og opretningsafslag.

Redskaber af flint

Størstedelen af flintredskaberne er lavet på afslag og flækker – med undtagelse af tre kerneøkser (heraf ét løsfund) og et kerneøksefragment. De to økser fundet in situ er fra zonen umiddelbart nordøst for A2, og særligt den største af dem viser ikke spor af anvendelse (fig. 13). Typologisk set findes disse typer af økser i hele Maglemosekulturen, dog med en overvægt i den ældre del. Skrabere (69 stk.) er en blanding af flækkeskrabere, skiveskrabere og fragmenter af disse (fig. 14). Knive (50 stk.) er både udgjort af flækkeknive og afslag med slid- og brugsretouche på skærende kanter, ofte med en tilhørende retouche til

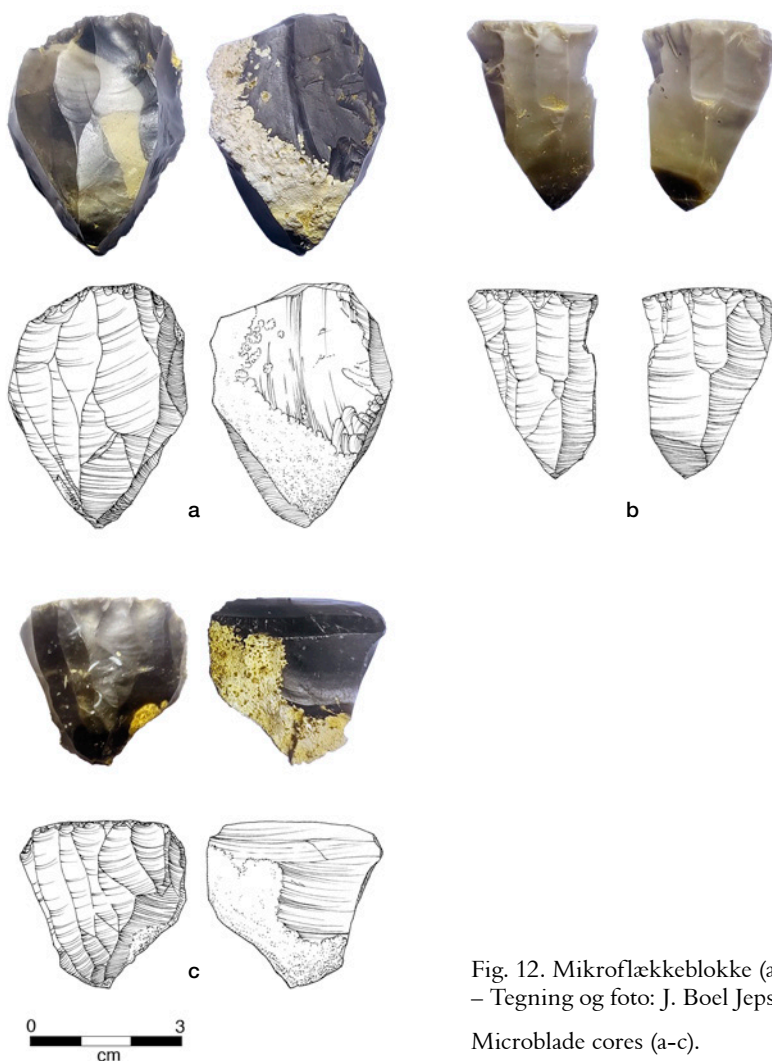
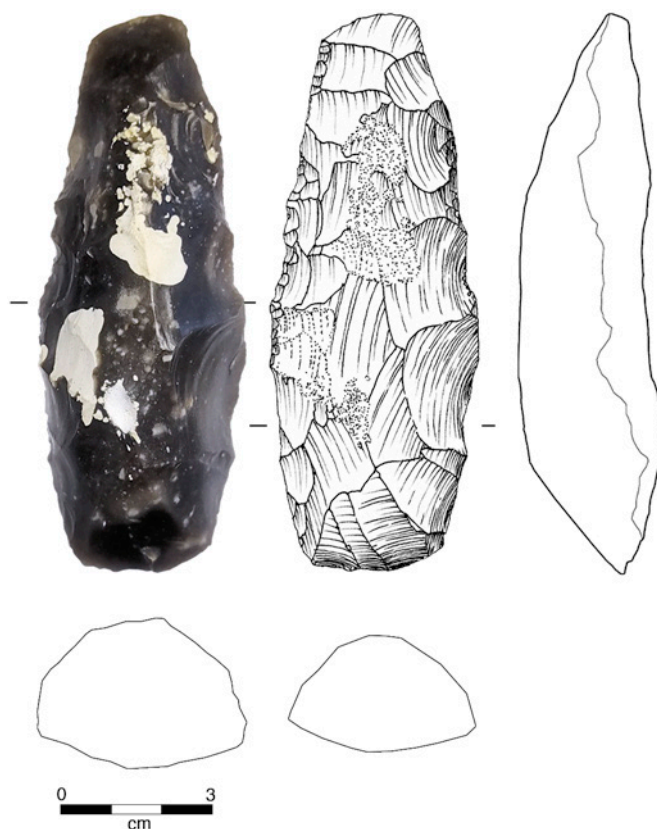


Fig. 12. Mikroflækkeblokke (a-c).
– Tegning og foto: J. Boel Jepsen.
Microblade cores (a-c).

skæftning eller fingerleje (fig. 11 a). Stikler (63 stk.) og stikkelaflslag (29 stk.) findes hovedsageligt i området sydøst for A2. Der er fundet syv midtstikler og 37 kantstikler, hovedsageligt slået fra proximalenden (fig. 15). Derudover er der fundet en enkelt tværstikkel og fire dobbeltkantstikler. Kun fire ud af alle stiklerne er slået på retouche. Flere stikler havde fået stikkelfacetten genafslået op til flere gange. Der blev kun fundet meget få bor (4 stk.) på lokaliteten, hvoraf de tre er med en spinkel borespids, der er fremretoucheret med propelretouche på kanten af afslag, men også et enkelt regulært flækkebor. En enkelt tryksten af flint (X1713) skiller sig ud, da den er af en meget kalkholdig, næsten blød,

Fig. 13. Kerneøkse
(X1660). – Tegning
og foto: J. Boel Jepsen.
Core axe (X1660).



og fedtet karakter. En ende af stykket bærer præg af at have været anvendt som netop tryksten. Redskabet er fundet på den nordvestlige kant af A2, hvor der sandsynligvis har været en aktivitetszone med bearbejdning af flint.

Nøddeknækkersten

En af de sten, der oprindeligt var tolket som en mulig slagsten af grønlig granit, viste sig senere at have en blankslidning på en af de større flader (X1714). Ved eftersøgning af sammenlignelige lokaliteter til Bøgeskovgård V blev vores opmærksomhed rettet mod den tyske Maglemoselokalitet Erichshagen-Wölpe (Führse-Gärten), som tidligere er nævnt. Lokaliteten minder om Bøgeskovgård V, da der også var grubelignende anlæg med ildsteder i samt fund af brændte hasselnøddeskaller. Der blev også her fundet en grønlig bjergartssten med en blankslidt flade, der er tolket som nøddeknækkersten. Stenen fra Bøgeskovgård V har både slid og en udformning meget lig den tyske nøddeknækkersten og er derfor tolket som en nøddeknækkersten. Denne anvendelse af stenen falder ligeledes i tråd med tolkningen af A2 og A3 som hasselnødderistningsanlæg. X1714 vejer 539 g og måler 10x6,5x4,5 cm.

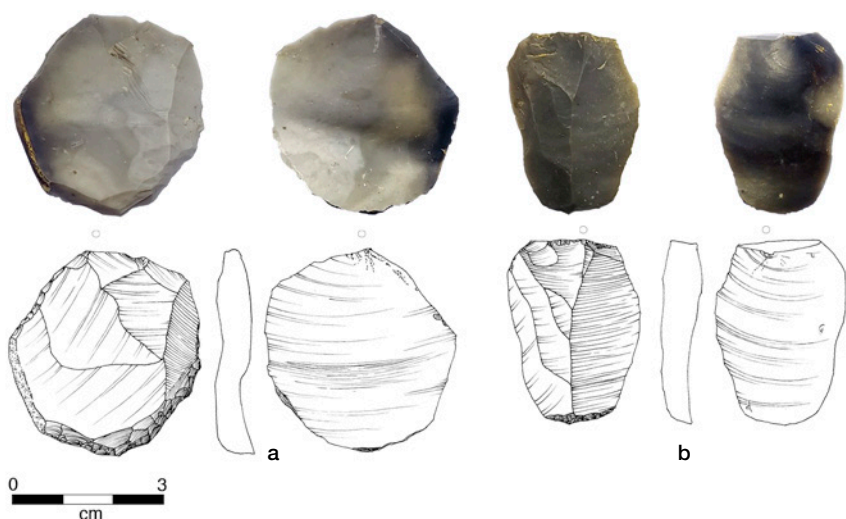


Fig. 14. Skrabere (a-b). – Tegning og foto: J. Boel Jepsen.

Scrapers (a-b).

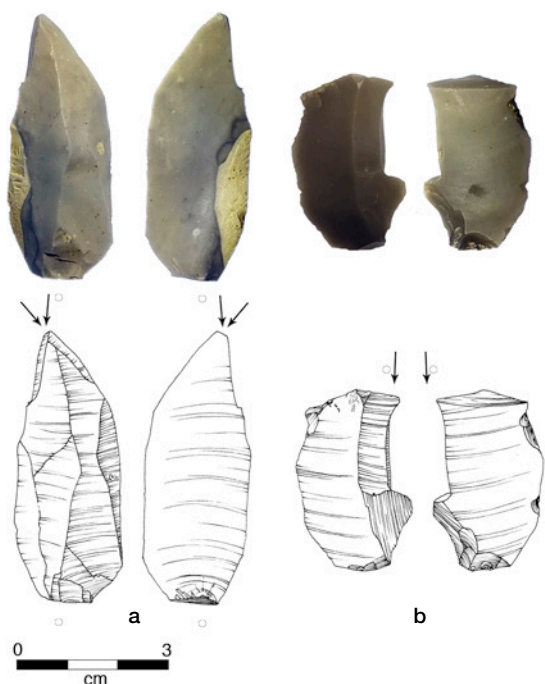


Fig. 15. Stikler (a-b).
– Tegning og foto: J. Boel Jepsen.

Burins (a-b).

Udover den ovennævnte nøddeknækkersten er der fundet to halvdele af samme sandstensredskab, der kunne sammensættes (X1715 og X1716, fig. 16). Disse fragmenter blev fundet på den østlige og vestlige side af A2. Den samlede genstand blev overvejet som en håndstøttesten ved anvendelse af et buedor ved ildantænding eller som et mislykket forarbejde til en kølle. En sådan kølle

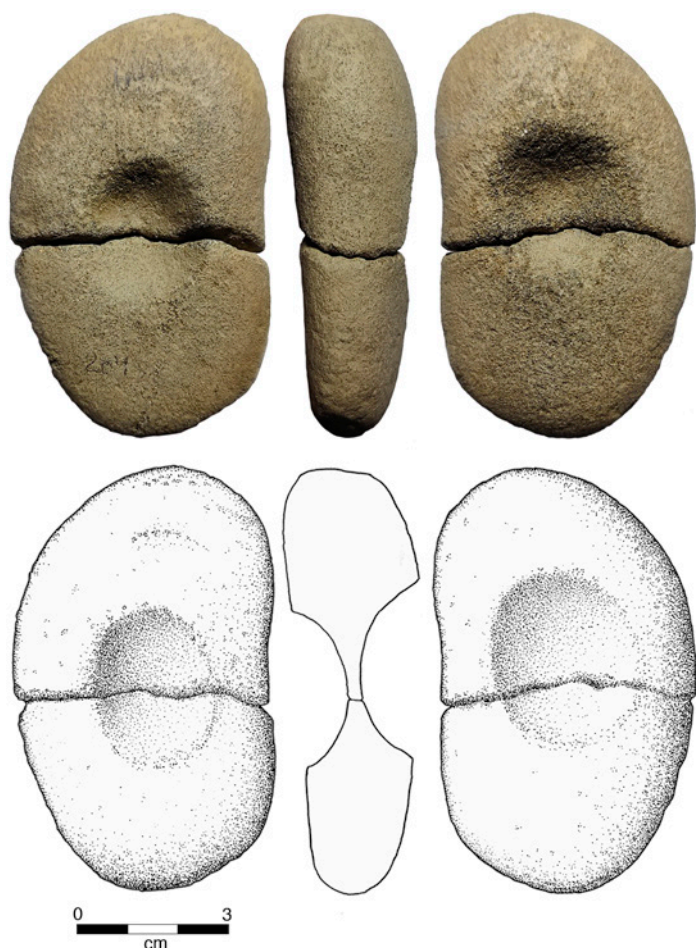


Fig. 16. Nøddeknækkersten samlet af X1715 og X1716. – Tegning og foto: J. Boel Jepsen.

Nutcracking stone assembled from X1715 and X1716.

menes at være fundet på Holmegaard 1.¹⁵ Tolkningen af det sammensatte redskab fundet på Bøgeskovgård V endte som en nøddeknækkersten, men med et anderledes udtryk end X1714.

Der er yderligere fundet en genstand af sandsten (X1712), som består af samme materiale som X1715 og X1716, og denne har en tydelig tilvirkning i form af slid på den ene flade og tilstødende kanter. Tolkningen af disse som nøddeknækkersten baserer vi på lignende fund af sten med konkave fordybninger, der bl.a. er gjort på samtidige pladser i Duvensee¹⁶ (Nordtyskland) og Culverwell¹⁷ (Sydengland). Især fundene fra Culverwell minder i høj grad om X1715 og X1716. Særligt noteres det meget lignende brud på genstandene, som

forstærker idéen om, at de er blevet anvendt på samme måde. Genstandene fra Culverwell bliver foreslået som et kombinationsredskab, hvor konkaviteterne er brugt til gentagen knusning af f.eks. nødder¹⁸ – meget lig den på Bøgeskovgård V. Flere forskellige anvendelser af fundgruppen bliver også foreslået, f.eks. som slagssten, graveredskaber eller ufærdige vedhæng.¹⁹

Både granit og sandsten er stenarter, der har vandret vha. gletsjerne fra f.eks. Sverige til det nuværende danske område, og det er derfor ikke muligt på nuværende tidspunkt at afgøre, om stenene er blevet bragt til Nordsjælland fra andre egne.

Slags- og knusesten

Der blev fundet og erkendt otte slagssten i sandsten og bjergart. Disse vejede 180-250 g og havde slid og slagskader på diverse kanter. Der blev også erkendt en enkelt større knusesten med en vægt på omtrent 1,5 kg. Slagssten og knusesten er her differentieret ud fra, at slagsstenene vurderes til at være anvendt ved flintbearbejdning, hvor knusestenen har været for stor og uhåndterbar.

Forrådspladsens aktivitetsområder

Der ses flere mønstre i spredningen af genstandene. Aktivitetsområderne A-D, som vist på fig. 17, er tolket ud fra fordelingen af redskaber, flækker og blokke. Aktivitetszone A dækker området omkring A2 og bærer præg af tilstedeværelsen af alle dele af flintbearbejdningen – med en særlig høj forekomst af knive, mikrolitter, Krukowski- og mikrostikler. Det var også her, økser, nøddeknækker-, tryk- og de fleste slagssten blev fundet, udover både mikroflække- og flækkeblokke. Aktivitetszone A tolkes derfor som det primære opholdsområde, hvor man har siddet om ilden og foretaget de finere flintbearbejdninger såsom færdiggørelsen af mikrolitter og økser, mens man har kunnet holde øje med nødderistningen. Aktivitetszone B udgøres af anlæg A3 og området umiddelbart omkring det. Der er ikke nogen større forekomst af flintgenstande – med undtagelse af en del mikrolitter i og nord for anlægget, hvilket kan tilskrives den store mikrolitproduktion ved A2. Derfor er aktiviteterne ved aktivitetszone B primært udgjort af nødderistningen i Ildsted 3. Aktivitetszone C findes syd for A2 og dækker ca. 12 m². Her har vi en koncentration af skrabere, størstedelen af lokalitetens bor, en del knive, mikrolitter, mikroflækker og mikroflækkeblokke. Tolkningen af Aktivitetsområde C er, at man her har haft et regulært område til mikroflækkeproduktionen, som dog også har involveret aktiviteter med skrabere, knive og stikler, der sandsynligvis har været anvendt på organiske materialer, som desværre ikke er bevaret eller efterladt. Aktivitetsområde D er hovedsageligt udgjort af blokafslag, flækkeblokke, knive og hovedvæg-

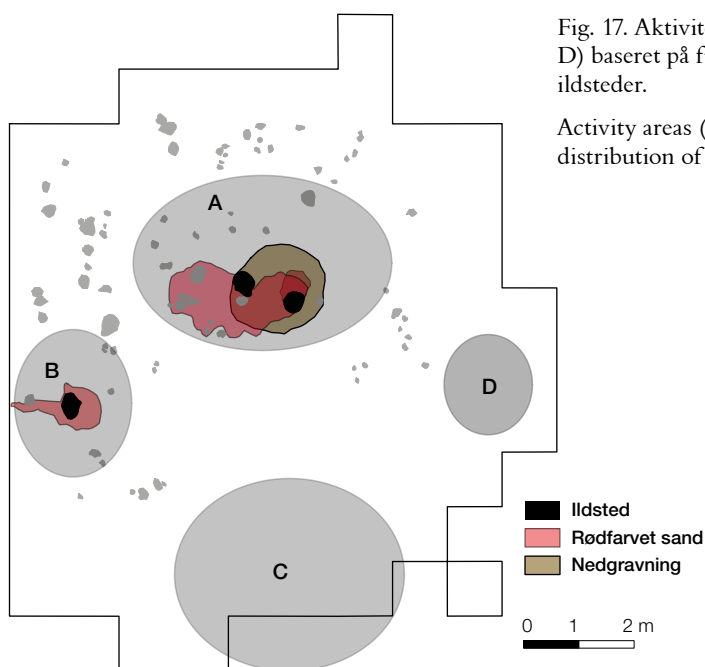


Fig. 17. Aktivitetsområder (A-D) baseret på fundspredning og ildsteder.

Activity areas (A-D) based on the distribution of finds and hearths.

ten af flækker- og flækkefragmenter, udover små flækker og mikroflækker. Tolkningen for Aktivitetsområde D er, at der her er foregået produktion og tilvirkning af de noget større flækker og flækkeredskaber i modsætning til Aktivitetsområde C, hvor det var små flækker, mikroflækker og mikroflækkeblokke, der dominerede.

En enkelt begivenhed – eller flere?

Der er foretaget i alt 11 ^{14}C -dateringer på Bøgeskovgård V, alle på brændte hasselnøddeskaller. To af disse viste en datering til ældre bronzealder, og det stemmer fint overens med dateringen på det overliggende koge grubefelt fra bronzealderen. De resterende prøver dateres alle til 8700-7750 f.Kr, tiden for Maglemosekulturens fase 1-2, hvilket understøtter den typologisk relative datering på baggrund af genstandsinventaret (Tabel 2, fig. 18). Dateringerne ligger overvejende i den periode, man typisk vil betegne som præboreal (9300-7900 f.Kr.), hvilket vækker nogle spørgsmål ift. forekomsten af hasselnødder. Typisk defineres overgangen fra den præboreale periode til den boreale periode (7900-7000 f.Kr.) ved en stigning i forekomsten af pollen fra hasseltræer og -buske, og det kan derfor være svært definitivt at kalde Bøgeskovgård V en præboreal lokalitet pga. forekomsten af hasselnødder. Det er naturligvis en mulighed, at

Provenummer	Lab.-nummer	Anlæg	Genstand	¹⁴ C-datering (BP)	Kalibreret ¹⁴ C-datering (BC)
P1003	Poz-157849	A2	Hasselnød	9240±50	8612-8303
P1004	Poz-157850	A2	Hasselnød	9190±50	8550-8291
P1001	Poz-143567	A2	Hasselnød	9130±50	8536-8255
P1007	Poz-157851	A2	Hasselnød	9120±50	8536-8247
P1009	Poz-157857	A3	Hasselnød	9060±50	8425-8018
P1011	Poz-157952	A2	Hasselnød	9060±50	8425-8018
P1002	Poz-157847	Uden for anlæg	Hasselnød	9020±50	8304-7971
P1005	Poz-157843	A2	Hasselnød	8880±50	8238-7820
P1008	Poz-157852	A3	Hasselnød	8860±50	8227-7790

Tabel 2. Data og ¹⁴C-dateringer fra hasselnøddeprøver. – Poznan Radiocarbon Laboratory.

Data and ¹⁴C dates for hazelnut samples.

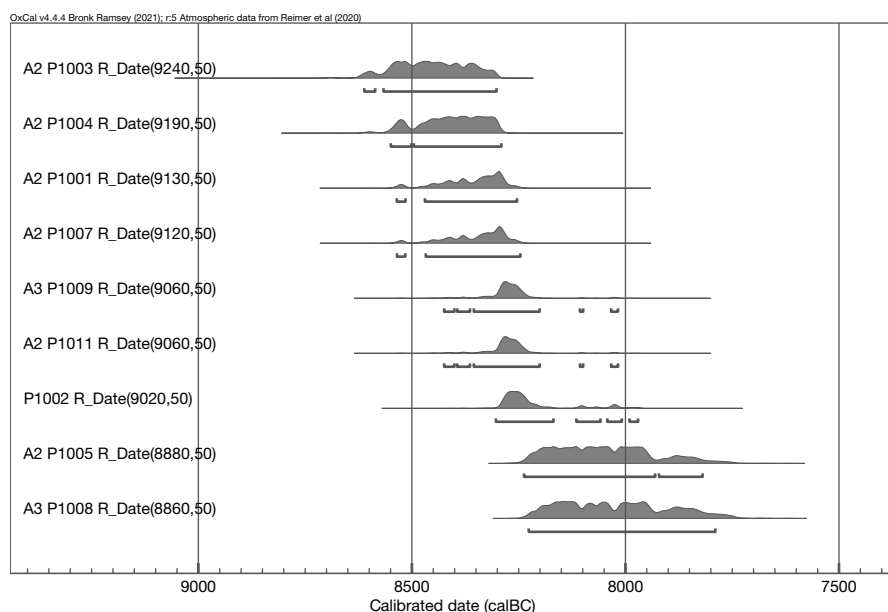


Fig. 18. ¹⁴C-kalibreringskurver fra prøver af hasselnødde-skaller. Data findes i tabel 2. – Poznan Radiocarbon Laboratory.

¹⁴C distribution showing calibrated dates for hazelnut shells. Data in table 2.

hasselnødderne er bragt, men et igangværende arbejde med pollenprøver fra udgravninger ved den tørlagte Søborg Sø tyder på, at der faktisk er en meget tidlig forekomst af hassel i det nuværende Nordsjælland.²⁰

Dateringerne skal ses i sammenhæng med det øvrige fundbillede, og det åbner for flere tolkninger af ¹⁴C-dateringerne. Da der med stor sandsynlighed er flere hundrede år mellem nogle af dateringerne, må aktiviteterne på Bøgskovgård V vurderes til ikke at være et udtryk for en enkelt begivenhed.

Omvendt er det ikke muligt at finde nogen tydelige variationer i genstands-inventaret, der kunne indikere grupper af folk med forskellige traditioner for flintbearbejdning og brug. Derfor synes særligt to scenarier mest sandsynlige. Det første scenarie er, at området ved Bøgeskovgård V igennem en længere periode er blevet besøgt af den samme gruppe mennesker kontinuerligt hvert efterår, når hasselnødder er klar til høst. Denne tolkning kan forklare, hvorfor de samme anlæg er blevet anvendt igen og igen, da der både er fundet tidlige dateringer i bunden af begge anlæg og sene dateringer i de øvre lag. Det andet sandsynlige scenarie er, at forekomsten af hassel over en længere årrække har gjort området attraktivt at slå lejr i for rejsende grupper. Det vil derfor ikke være umuligt, at lokaliteten blev besøgt mere end to gange af folk med lignende håndværksteknologier- og traditioner inden for en så kort årrække, at det har været muligt at genfinde den relativt lille forekomst af sand, der har faciliteret nødderistningsanlægget.

Tidlig Maglemosekultur i Nordsjælland og de omkringliggende områder

Som tidligere nævnt er der kun udgravet og publiceret få lokaliteter fra Maglemosekultur i Nordsjælland. Gl. Ullerødgård er en af to lokaliteter, som indtil videre er publiceret og er af udgraveren typologisk dateret til fase 0 af Maglemosekulturen (ca. 9000-8600 f.Kr.).²¹ Det var desværre ikke muligt at opnå en mesolitisk ¹⁴C-datering af lokaliteten, men i en artikel om tidlig mesolitikum i Sydsandinavien²² omplaceres lokaliteten til fase 1 ud fra mikrolitinventar og en teknologisk analyse af blokke og flækker. Gl. Ullerødgård skal således sandsynligvis ses som værende kronologisk ældre end Bøgeskovgård V. Den anden publicerede lokalitet fra Nordsjælland er Kaningården II,²³ som er yngre end Bøgeskovgård V. Denne lille højtliggende jagtstation er ¹⁴C-dateret til ca. 7450-7075 f.Kr., altså Maglemosekulturens fase 2 og 3. Mikrolitinventaret og de teknologiske analyser af flækker og blokke understøtter denne datering. De andre udgravede, endnu ikke publicerede mesolitiske udgravninger²⁴ spreder sig kronologisk fra præboreal og ind i den boreale periode og understøtter således det billede, der efterhånden dannes af Nordsjælland som et attraktivt sted, der har været beboet i hvert fald allerede fra midten af den præboreale periode. Det er ikke kun de udgravninger med mesolitisk fokus, der giver informationer om Maglemosekulturens bosættelsesmønster i Nordsjælland, men også de udgravninger med fund fra Maglemosekulturen, som ikke fra start har haft et mesolitisk sigte. F.eks. lokaliteten Fasanvej,²⁵ som blev udgravet i 1996. Der er tale om en jernalderlokalitet kun 1,5 km sydvest for Bøgeskovgård V, der som en bonus havde et litisk indslag fra Maglemosekultur, der

typologisk og teknologisk sandsynligvis er samtidigt med aktiviteterne ved Bøgeskovgård V.

Af danske paralleller er det nærliggende at sammenligne Bøgeskovgård V's flintinventar med det fra Flaadet på Langeland.²⁶ Denne lokalitet var placeret på en lille sandet forhøjning eller ø i en drænet mose. Ifølge publikationen fremstår materialet typologisk rent. Pladsen tolkes af udgraveren til at være genbesøgt, ligesom vi tolker Bøgeskovgård V, da fundspredningen er meget koncentreret. Lokaliteten er tolket til at være totaludgravet. På Flaadet blev der fundet ca. 26.000 genstande, heraf 2064 redskaber. Af disse udgjorde mikrolitter mere end 400. Der er tale om lancet-, segment- og trekantsmikrolitter. Typologisk dateres pladsen til fase 1 og teknologisk til gruppe 2. Det svarer til perioden ved overgangen mellem sen præboreal og tidlig boreal. Fra Draved Mose i Sønderjylland kendes til tre lokaliteter, der sandsynligvis er samtidige med Bøgeskovgård V, nemlig Draved 604, 604s og 332.²⁷ De er alle ligeledes typologisk dateret til sen præboreal, dvs. fase 1.

Fra det nordøstlige Skåne skal nævnes lokaliteten Årup.²⁸ Lokaliteten lå, hvor Skrabeåen løber ud i Østersøen. Der var flere flintkoncentrationer på lokaliteten, som afspejlede flere brugsfaser igennem en lang periode af Maglemosekulturen, men en af de præboreale lokaliteter, som er interessant i forhold til Bøgeskovgård V, er Kontekst 3 på lokaliteten Årup. Kontekst 3 udgøres af Maglemosefund bestående af kun 129 genstande, der blev fundet sammen med et godt bevaret ildsted, samt små diffust bevarede stolpehuller, der tolkes til at være en del af en hyttekonstruktion. Det spinkle materiale daterer konteksten til Maglemosekulturens fase 1 (ca. 8600-8200 f.Kr.) og teknologigruppe 2. Konteksten er ligeledes ¹⁴C-dateret på trækul til den sidste del af den præboreale periode.

Afrunding

På en sydvendt bakkeskråning i den nordlige del af Helsingør er der blevet fundet og udgravet en lokalitet fra Maglemosekulturens fase 1-2. Dette understøttes af ¹⁴C-dateringer og genstandsinventaret. Hvad der gør Bøgeskovgård V særlig interessant, udover at være en typologisk ren plads med et stort redskabs- og mikrolitinventar, er de to hasselnødderistningsanlæg, der er fundet på lokaliteten. Da lokaliteten ikke falder indenfor de traditionelle rammer for jagtstationer, transitpladser eller bopladser, vælger vi at se Bøgeskovgård V som en forrådsplads, hvor maglemosefolket har høstet og tilberedt hasselnødder, de så derefter kunne tage med sig. Der har under dette arbejde også været tid til diverse andre aktiviteter såsom flintbearbejdning.

Hasselnødder har udgjort en del af maglemosefolkets subsistensøkonomi, og derfor er pladser som Bøgeskovgård V vigtige, da de belyser aktiviteter, der sjældent kan ses eller påvises i det mesolitiske materiale. Bøgeskovgård V viser også nogle af de potentialer, der ligger i at sammenligne iagttagelser med lokaliteter uden for det nuværende danske område. Her har maglemoselokaliteter fra det nuværende England og Tyskland været de vigtigste ledetråde til forståelsen af hasselnødderistningsanlæggene og de tilhørende redskaber på Bøgeskovgård V.

I Danmark antager vi som sagt, at indtoget af hassel er indikationen på overgangen mellem præboreal og boreal tid,²⁹ men igangværende studier indikerer tydeligt, at bl.a. hassel kan være til stede i Nordsjælland tidligere end ellers antaget.³⁰ Tilstedeværelsen af hassel på den sydlige skråning ned mod vådområdet ved Bøgeskovgård V har sandsynligvis været grunden til, at Maglemosekulturens jæger-samlere kom forbi på et specifikt tidspunkt af året og tilberedte hasselnødderne på stedet. På denne måde sikrede de sig et festmåltid og et tilskud til kosten i trange tider.

NOTER

1. F.eks. Petersen 2014; Jensen 2001.
2. Jensen 2002, Jensen 2006, NFH490 Øerne I.
3. Sagen er journaliseret som MNS50726 Bøgeskovgård V. Data og dokumentation opbevares på Museum Nordsjælland.
4. Bennike et al. 2017.
5. Gerken 2022; Holst et al. 2024.
6. Holst 2011.
7. Bokelmann 1981.
8. Holst & Hein 2024.
9. Mithen et al. 2001, s. 227-228.
10. Bl.a. Holst 2011.
11. Sørensen et al 2018, s. 324.
12. Bacz-Westerberg & Binder 2014 s. 11.
13. Petersen 1966; Petersen 1973.
14. Sørensen 2006, s. 64, fig. 18.
15. Broholm 1924, s. 99.
16. Holst 2007, s. 124.
17. Palmer 1999, s. 58 og s. 212, fig. S5.
18. Stewart 1999, s. 81.
19. Palmer 1999, s. 58.
20. Krüger & Jessen 2024.
21. Jensen 2006, s. 114.

22. Sørensen et al. 2018.
23. Casati 2011.
24. NFH490 Øerne I, MNS50431 Fredbogård II, MNS50745 Pårup 5, MNS50747 Pårup 7.
25. GIM3409.1.
26. Skaarup 1979.
27. Sobotta 1991.
28. Nilsson & Hanlon 2006, s. 106-113.
29. Sørensen et al. 2018, s. 328.
30. Krüger & Jessen 2024.

LITTERATUR

- Bennike, O., Pantmann, P. og Aarsleff, E. 2017: Holocene development of the Arresø area, north-east Sjælland, Denmark. *Geological Society of Denmark*, Vol. 65, s. 25-35.
- Bokelmann, K. 1981: Eine neue borealzeitliche Fundstelle in Schleswig-Holstein. *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 15, 1915-1977 (1981), s. 181-188.
- Broholm, H. C. 1924: Nye Fund fra den ældste Stenalder, Holmegaard- og Sværdborgfundene. *Aarbøger for Nordisk oldkyndighed* 14. Bind. s. 1-144.
- Casati C. 2011: Stenalderjægerne ved Gørlose. *NoMus* 2011, nr. 4, s. 22-28.
- Gerken, K. 2022: Nussröstplätze an der Führse – Mittelsteinzeitliche Entdeckungen in Nienburg-Erichshaagen. I: Wiggering, L. (red.): *Die Erfindung der Götter. Steinzeit im Norden*. Petersberg, s. 50-55.
- Holst, D. 2007: *Subsistenz und Landschaftsnutzung im Frühmesolithikum, Nussröstplätze am Duvensee*. Ph.D.-afhandling. Köln.
- Holst, D. 2011: Spatial Organization and Settlement Dynamics of Mesolithic Nut Processing Sites in the Duvensee Bog (Northern Germany). I: Gaudzinski-Windheuser S., O. Jöris, M. Sensburg, M. Street og E. Turner (red.): *Site-Internal Spatial Organization of Hunter-Gatherer Societies: Case Studies From The European Palaeolithic and Mesolithic*. RGZM–Tagungen Band 12. Mainz, s. 187-211.
- Holst, D., R. Hecker og W. Hein. 2024: *Mesolithic hazelnut roasting – Experiments and their implications on subsistence and consumption strategies*.
- Jensen, O. L. 2001: Kongemose- og Ertebøllekultur ved den fossile Nivåfjord. I: Jensen, O. L., S. A. Sørensen og K. M. Hansen: *Danmarks Jægerstenalder – Status og Perspektiver*. Hørsholm, s. 115-130.
- Jensen, O. L. 2002: Skovjægere i Kokkedal -En 10.000 år gammel boplads ved Usseørd Å. *Hørsholm Egns Museum Årbog 2001-2002*, s. 7-25.
- Jensen, O. L. 2006: Gl. Ullerødgård – En tidlig Maglemoseboplads fra Nordøstsjælland. I: Eriksen B.V. (red.): *Stenalderstudier. Tidligt mesolitisk jægere og samlere i Sydskandinavien*. *Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter* 55. Højbjerg, s. 135-146.
- Krüger, S. og C. Jessen 2024: *Past vegetation and human activity during the Early to Mid-Holocene in the landscape around Pårup – Omfartsvej Græsted-Gilleleje*. Rapport 14/2024. Nationalmuseet Projekt nr. 53507 Miljøarkæologi og Materialeforskning, Forskning, Samling og Bevaring, Nationalmuseet 2024.

- Mithen, S., N. Finlay, W. Carruthers, S. Carter og P. Ashmore. 2001: Plant use in the Mesolithic: Evidence from Staosnaig, Isle of Colonsay. *Scott J Archaeol Sci* 28. s. 223-234.
- Nilsson, B. og C. Hanlon 2006: *Life and Work during 5.000 years*. I: Karsten P. & B. Nilsson (red.) 2006: In the Wake of a Woman. Stone Age Pioneering of North-eastern Scania, Sweden, 10.000-5.000 BC, the Årup Settlements. *Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, Skrifter No 63*. Stockholm, s. 57-125.
- Palmer, S. 1999: Culverwell Mesolithic habitation site. Isle of Portland, Dorset. *BAR British series 287*. Oxford.
- Petersen, E. B. 1966: Klosterlund – Sønder Hadsund – Bøllund. *Acta Archaeologica* 37. København, s. 77-185.
- Petersen, E. B. 1973: A survey of the Late Palaeolithic and Mesolithic Denmark. I: Kozłowski, S. K. (red.): *The Mesolithic in Europe*. Warszawa, s.77-127.
- Petersen, E. B. 2014: Diversity of Mesolithic Vedbæk. *Acta Archaeologica* Vol. 85:1, 2014.
- Skaarup, J. 1979: *Flaadet. En tidlig maglemoseboplads på Langeland*. Rudkøbing.
- Sobotta J. 1991: Frühmesolitische Wohnplätze aus Draved Moor, Dänemark. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 21. Mainz, s. 457-467.
- Stewart, M. 1999: *The use of non-knapped stone*. In Palmer, S (red.) 1999, s. 67-84.
- Sørensen, M. 2006: Teknologiske traditioner i Maglemosekulturen. En diakron analyse i Maglemosekulturens flækkeindustri. I: Eriksen B.V. (red.): Stenalderstudier. Tidligt mesolitiske jægere og samlere i Sydskandinavien. *Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter* 55. Højbjerg, s. 19-76.
- Sørensen, M., Lübke, H. og Groß, D. 2018: The Early Mesolithic in Southern Scandinavia and Northern Germany. I: Milner, N., Conneller, C. og Taylor, B. (red.): *Star Carr Volume 1: A Persistent Place in a Changing World*. York, s. 305-329.

UPUBLICERET LITTERATUR

- Bácz-Westerberg, I. & A. Binder 2014: Hvad flinten fortæller – En eksperimentel-arkæologisk undersøgelse af varmekædet af flint ved tørvebrand. København.

Bøgeskovgård V

A foraging site from the Early Maglemose culture in North Zealand, Denmark

In 2021, the site of Bøgeskovgård V, located north of Helsingør in North Zealand, was excavated by Museum Nordsjælland. The site was uncovered beneath an erosion layer during the excavation of an area containing multiple cooking pits from the Bronze Age. The excavated Mesolithic area covered 92 m², and comprised primarily a single sand layer containing most of the finds, apart from those found in two features interpreted as pits with hearths for roasting hazelnuts.

Pit A2 was the larger of the two pits, with two hearths, and A3 the smaller, with only a single hearth. They were identified due to the red hue of an overlying sand layer, caused by multiple heating episodes in the hearths. A substantial quantity of charred hazelnut shells was recovered from the pits, providing material for ¹⁴C dating, as well as an opportunity to understand the activities undertaken in the pits. The presumed primary use of the hearths was that a fire was made and subsequently covered with sand on which hazelnuts were roasted without exposing them directly to fire, which would have charred them and rendered them inedible. Features directly associated with the roasting of hazelnuts are a rare occurrence. Of those known, Duvensee WP6 and Erichshagen-Wölpe in Germany provide the best comparisons. It is also from these sites,

together with Culverwell in England, that we became aware of the tools associated with nut-cracking, and these could, in turn, be identified in the lithic material from Bøgeskovgård V. The archaeological finds from the site mostly comprise flint artefacts: A total of 8332 pieces of flint, including 1.17 kg of calcined flint. The artefacts included 220 microliths, 189 microburins, 1571 microblades, 451 blades, 71 cores and three core axes. Other finds were charcoal, charred hazelnut shells and very small fragments of calcined bone, as well as tools of rock and sandstone, such as stones used for nutcracking. The lithics indicated a coherent inventory, both technologically and typologically, without any disturbances. Microliths provided the basis for a typological dating, which corresponds to the technical classification of the cores and blades. This places Bøgeskovgård V in phases 1-2 of the Maglemose culture. This is further supported by ¹⁴C dates for hazelnut shells, which indicate some of the earliest observed hazelnut in Denmark. The presence of both hazelnut and roasting pits is important, as it gives a rare insight into the life of the Mesolithic people and aspects of their activities that are rarely preserved. It is also due to these that the site is interpreted as a foraging site, which has been visited multiple times within the period.

Oliver Colding-Fagerholt & Claudio Casati
Museum Nordsjælland