STENALDERBOPLADSEN I GISLINGE LAMMEFJORD

Af **Povl Simonsen.**

Indledning.

I de sidste 15 Aar er hele vor Viden om den ældre Stenalder blevet revolutioneret. Takket være det frugtbare Samarbejde, som i Begyndelsen af 1930'erne indledes mellem paa den ene Side Nationalmuseet, paa den anden Naturvidenskaben og Amatørarkæologien, har vi nu et Billede af vort Lands ældste Historie, som er baade rigtigere, mere levende og mere nuanceret end tidligere, men ogsaa mere indviklet og med en Mængde uløste Problemer, som dengang endnu var helt udenfor Synsvidde. Det gamle Billede af ældre Stenalder som en Række Perioder, hver med sin Kultur, sit Folk og sine Naturforhold, men uden Overgange imellem, fordi hver af Kulturerne blev baaret af et nyindvandret og siden igen uddøet Folk; dette Billede er nu borte, vi ser Kulturerne udvikles af hinanden, mødes, blandes, existere flere samtidig og fylde hele ældre Stenalder med et myldrende Liv af vandrende Stammer og Kulturer i Udvikling fra et Erhvervsstadium over i et andet. Endnu er det knap nok muligt at overse, hvorledes det hele endeligt kommer til at se ud; aarligt kommer der nye Fund, der omstøder, opklarer og uddyber de Teorier, man havde. De to Problemer, der især er brændende for Øjeblikket, er Spørgsmaalet om Menneskets første Optræden i vort Land og Problemet om, hvorvidt Køkkenmøddingernes Ertebøllekultur er baaret af et nyindvandret

Folk eller stammer ned fra Mulleruptidens Indlandsjægere. Det er om det sidste Spørgsmaal, denne Artikel skal handle.

Stiller vi op overfor hinanden de to Kulturer, ser det saaledes ud:

MULLERUPKULTUREN er en Jæger- og Fiskerkultur, der havde sin Blomstring i Fastlandstiden, da Sunde og Bælter var tørre, og store, mørke Naaleskove bredte sig, hvor der nu er Hav. Folkene levede paa Holme i Indsøerne, kendte ikke til Pottemageri, saalidt som til Agerbrug og Kvægavl, og deres vigtigste Redskaber var: Kærneøxen (Fig. 8b), Benharpuner (Fig. 8i, og andre Former), de saakaldte Mikrolitter (Fig. 7a—c), vist anvendt som Pilespidser, Modhager og lignende, samt Stiklen, en særlig Flintekniv med en kort Tværæg. Overfor denne Kultur har vi saa ERTEBØLLEKULTUREN, hvor Fiskeriet er traadt i Baggrunden for Sødyrfangsten og især for Indsamlingen af Østers og Muslinger, og hvor Jagten at dømme efter Pilespidsernes ændrede Form i højere Grad har Smaavildt og Fugle som Maal. Landet var dækket af lyse, aabne Hassel- og Egeskove, hvor Fjorde og Vige skar sig længere ind end i vore Dage, og ved disse Kyster boede i et mildt og behageligt Øklima en Befolkning, uden Agerbrug og Kvægavl, men med Kendskab til Pottemagerkunsten, og med andre Redskaber end Mullerupfolkets: Skiveøksen (Fig. 8d), Tværpilen (Fig. 7f), Hjortetaksøxer af nye Former og ingen Benharpuner. Imellem de to Trin, jeg her har skitseret, maa der være sket noget afgørende, ikke blot med Naturen, hvor Havet overskyllede store Landstrækninger, Klimaet som Følge deraf blev forandret fra Fastlandsklima til Øklima, og som en Følge af det igen Fyrreskoven afløst af Egeskov; men ogsaa i Menneskelivet, hvor baade Erhvervsliv og Redskabsinventar er nyt. Hvorpaa beror da denne Forskel? Er det blot Naturforholdene, der har tvunget Mennesket til at skifte Erhverv, og er Forandringerne i Redskabsformer en Følge deraf? Eller er det et helt nyt Folk, der er indvandret til Landet? Spørgsmaalet kan kun

besvares ved at finde og undersøge Efterladenskaberne efter de Mennesker, der levede her paa Overgangen mellem de to Perioder, altsaa de ældste Beboere af Kysterne fra et Tidspunkt, da Fyr og Eg stod nogenlunde lige i Kampen om Herredømmet, og da det stigende Hav endnu ikke havde naaet sin største Udbredelse. Nu er det jo sin Sag at finde Bopladser ved den Tids Kyster, som nu ligger langt ude paa Havbunden, og det er da ogsaa Grunden til, at Spørgsmaalet saa længe har staaet uløst hen.

Den første Gang en saadan Boplads fra »vor ÆLDSTE KYSTKULTUR« fandtes, var ved Landsretssagfører Erik Westerbys Udgravning paa Bloksbjerget Nord for København [1]), og senere er andre blevet undersøgt ved Carstensminde paa Amager [2]) og ved Vedbæk Boldbaner (upubliceret). Det virkelig spændende Arbejdsomraade for Eftersøgningen af saadanne Bopladser, blev dog de udtørrede Havarme, hvor man i bogstavelig Forstand kunde foretage »undersøiske« Udgravninger, og for Sjællands Vedkommende da først og fremmest Lammefjorden og Sidingefjord.

Lammefjorden og Sidingefjord.

Disse to Grene af Isefjorden blev udtørrede i 1870erne og er efterhaanden for en stor Del bragt under Plov. Derved har man mange Steder fundet Stenalderbopladser (Fig. 1). Der byder sig straks en Mulighed for at datere nogle af dem ved Hjælp af deres Niveau. Ud for Grevinge er i Niveau ÷4 m fundet Egestubbe, som viser, at endnu paa et Tidspunkt, da Egen var indvandret, laa ÷4 m-Kurven tør. Paa den anden Side ligger Stenalderhavets højeste Kystlinie paa denne Egn ved de Klinter, der findes i Niveau +3 m [3]), og til dette Niveau er de ægte Ertebøllebopladser

1) E. Westerby, Stenalderbopladser ved Klampenborg, 1927 (cit. Bloksbjerg).
2) C. Vebæk i Acta Archaeologica 1938, S. 211—18.
3) E. L. Mertz, De sen- og postglaciale Niveauforandringer i Danmark, D. G. U. II, 41, 1924.

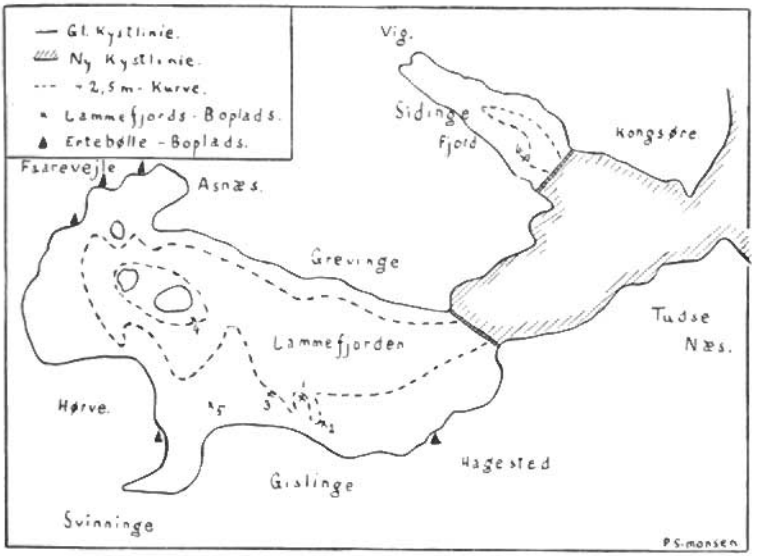

Fig. 1. Plan af Lammefjorden. (1. Gislinge Lammefjord, 2. Ny-Hagested, 3. Gislinge Bro, 4. Storø, 5. Sandby Bro, 6. Sidinge Fjord.)

knyttet, bl. a. den kendte Køkkenmødding ved Faarevejle [1]) og den nu bortgravede ved Hagested [2]). Hvad der ligger mellem disse to Niveauer kan altsaa med en vis Sandsynlighed henregnes til den tidligere og tidligste Ertebøllekultur. Der kendes seks saadanne Bopladser, af hvilke de fem ligger nær Niveau ÷2,5 m, den sjette noget højere. De fem af dem, som ikke ellers skal behandles her, men forhaabentlig kan blive Genstand for Udgravninger i den nærmeste Fremtid, skal kort nævnes. Vesten for SANDBY BRO ligger en Boplads (Fig. 1, Nr. 5), som er besøgt af E. Westerby, men hvor der aldrig er gravet; den ligger i Niveau ÷1,25 m [3]). I SIDINGEFJORD har Westerby ligeledes fundet en Boplads (Fig. 1, Nr. 6), paa hvilken han har fore-

1) A. P. Madsen, S. Müller m. fl., Affaldsdynger fra Danmarks Stenalder, 1900, S. 112—22.
2) Trap, Danmark, II, S. 474.
3) E. Westerby, Nogle Stenalderbopladser fra tørlagt Havbund, Medd. fra Da. Geol. Foren. 8, 1933, S. 236—38. (cit. Westerby.)

taget en Prøvegravning [4]); den ligger i Niveau ÷1,90 m, men kun mindre end 200 m fra ÷2,5 m-Kurven. Ved GISLINGE BRO er en Boplads (Fig. 1, Nr. 3) kun lige konstateret paa Niveau ÷2,5 m, i Forbindelse med nedennævnte Udgravninger i 1940, og ved STORØ (Fig. 1, Nr. 4) og Nordvest for NY HAGESTED (Fig. 1, Nr. 2) er et Par andre Bopladser opdaget i 1944, da der igen gravedes paa den Boplads, der nærmere skal omtales her. Ingen af de nævnte fem Bopladser har givet mange Oldsager, Sidingefjordpladsen flest, men de Oldsager man har, i Forbindelse med det ret ensartede Niveau, bevirker, at man maa henregne dem til samme Alderstrin som Gislinge Lammefjordspladsen og saa iøvrigt haabe paa fremtidige Undersøgelser.

Det er jo nemlig det dobbelte Gode ved Lammefjorden, at foruden Udtørringen, som giver os Adgang til »undersøiske« Omraader, saa har vi Bevidstheden om, at ingen senere Forstyrrelser eller Indblandinger fra andre Kulturer kan være sket, da Stedet har været havdækket uafbrudt fra tidlig Ertebølletid til Udtørringen i 1870'erne. Terrænet, der er fuldstændig fladt, har netop ved Niveau ÷2,5 m en lille Ujævnhed (Fig. 3 i Baggrunden), der røber Kystliniens Stilling engang i Fortiden. Langs denne lave, kun ca. 30—40 cm høje »Strandskrænt« bør der da fremtidig ledes efter Bopladser fra den ældste Kystkultur eller »Lammefjordskulturen«, som man allerede har kaldt den.

Bopladsen.

Vi vender os nu til selve den Boplads, der har faaet Navnet GISLINGE LAMMEFJORD (Fig. 1, Nr. 1). Den ligger paa et Sted, hvor der maa have været en Halvø, dengang Kystlinien gik ved ÷2,5-Kurven, et Fremspring, der har hævet sig ca. 1½ m over daværende Havoverflade, og paa hvis Top der nu ligger en Gaard, Fjordgaarden. Nordligst paa denne Gaards Grund fandt Ejeren, nu afdøde Gaardejer A. Holm, i 1932 en hel Del Oldsager og ind-

[4]) Smst. S. 242—46.

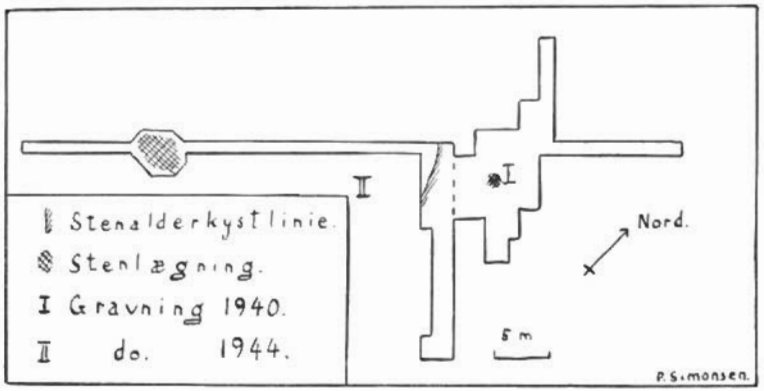

Fig. 2. Plan af Udgravningerne 1940 og 44.

berettede Fundet gennem Gaardejer J. Petersen i Gislinge. Snart efter foretoges to Undersøgelser, en af G. Rosenberg paa Nationalmuseets Vegne (upubliceret) og en af E. Westerby [1]). Der viste sig herved saa interessante Forhold, at man besluttede sig til en videregaaende Undersøgelse, som dels fandt Sted i Juni 1940 under Ledelse af Dr. Th. Mathiassen [2]), dels i Juli 1944 under min Ledelse. De Tal og Beskrivelser, der i det følgende skal gives, omfatter de nævnte fire Gravninger, samt de Dele af Gdr. Holms Privatsamling, der efterhaanden er kommet til Nationalmuseet og til Holbæk Museum.

Paa Fig. 2 ses en Plan over de i 1940 og 1944 udgravede Arealer, nemlig henholdsvis 78 og 98 m². Derudover har Westerby i 1932 og Rosenberg i 1933 gravet ca. 7—8 m², men disses Beliggenhed kendes ikke nøjagtigt, og der er desuden gravet 9 Prøvehuller andre Steder paa Gaardens Jorder. Paa Fig. 5 ses en Profil af Lagene fra Sydvest til Nordøst, saa langt Oldsagslagene rakte i den lange Grøft, som fremtræder tydeligt paa Fig. 2. Ved en Sammenholdning af Plan og Snit vil man se, at det udgravede Omraade

1) Stenalderboplads fra tørlagt —, S. 238—42.
2) Th. Mathiassen, M. Degerbøl og J. Troels-Smit, Dyrholmen, 1942, S. 66—68 og 169 (cit. Dyrholmen).

falder i to Dele, nemlig selve Bopladsen og det Areal, der paa Bopladsens Tid var ude i Vandet. Jeg skal begynde med at beskrive den første.

Nederst finder vi Undergrundens Moræneler, som er urørt undtagen et Sted, hvor en Grube er gravet ned i det. Derover er der et Tørvelag, 6—20 cm tykt og øjensynligt stammende fra Fastlandstiden. Ogsaa udenfor Stenalderkystlinien er der flere Steder under Sandlagene fundet Fyrreskovstørv. Ovenpaa Tørven har saa Menneskene levet. Der findes her et Kulturlag af indtil 40 cm's Tykkelse og bestaaende af en sandet og gruset Muld med mange Rust- og Kulstriber i. Kulstriberne og de mange hele Stykker Trækul vidner om, at her har boet Mennesker, og der findes da ogsaa mange Oldsager af Flint, mens Ben og Træ selvfølgelig ikke har kunnet holde sig i disse tørre Lag.

Fig. 3. Stenlægningen set fra Syd. Omtrent ved Personerne i Baggrunden har Stenalderens Kystlinie været. (Forf. fot.)

Fig. 4. Det vestlige Ildsted. Bemærk den oprejste Sten. (Forf. fot.)

Ca. 25 m fra Kystlinien fandtes en stor Stensætning (Fig. 3), der formentlig maa opfattes som Rester af Boliger, men lige saa lidt her som paa tidligere udgravede ældre Stenalders Bopladser var det muligt at finde noget som helst System i Stenenes Placering. Om det er Brolægning af Pladsen foran Husene, Grundsten til en Slags Hytte eller »Teltringe«, d. v. s. Sten, der har været lagt paa Teltfoden hele Vejen rundt, ved vi altsaa ikke. I Stensætningen fandtes to Ildsteder med brændte Sten, Aske og Trækul paa. Det ene af dem (Fig. 4) er interessant ved, at der lige ved Siden af det var en Grube med Kul og Trækul i (helt til venstre paa Billedet), og ved at Ildstedets østligste Sten (til højre paa Billedet) var rejst paa Kant, maaske for at værne Ilden mod Vinden, der i denne endnu ret fastlandsprægede Tid godt kan tænkes at have været overvejende østlig. Ovenpaa Kulturtaget var der en 10 cm tyk

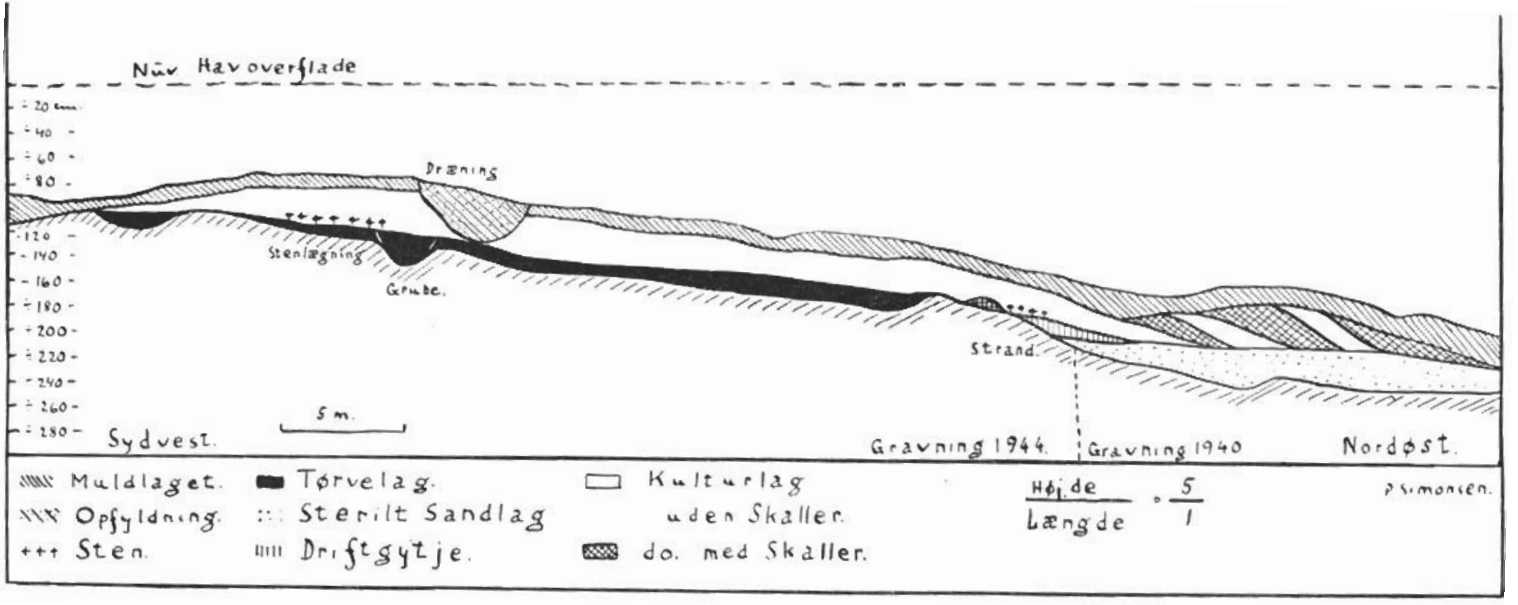

Fig. 5. Snit fra S. V. til N. Ø. i »den lange Grøft«.

Græstørv eller Muld, undtagen et Sted, hvor en moderne Drænledning har krydset Bopladsen, og alle Lagene er rodet sammen. Længst mod Syd, 35 m fra Kystlinien, ebbede baade Kulturtag og Tørvelag ud, og Græstørven laa direkte paa Leret.

Selve Kystlinien markeredes meget tydeligt. Undergrunden dannede her en Revle, som har stoppet Bølgerne. Paa Revlens Forside fandtes i de udgravede Felter et Par meget store, renskyllede Sten, som dem man sædvanligvis træffer ved Stranden, og foran dem paa den ret stejle Skraaning var der et 1—2 m bredt Bælte af mindre Rullesten, der delvis hvilede paa en sort, fedtet Masse, der strakte sig som en Bræmme langs Kysten, og som væsentlig bestod af forraadnet Tang, altsaa det saakaldte »Driftgytje«, Plantedele, der har ligget og skyllet i Stranden. Alle disse Forhold er, som Fig. 2 viser, først opklaret ved 1944-Gravningen, idet alle tidligere Gravninger er foretaget uden for Kystlinien. Herude hviler der paa Undergrundsleret, resp. Fastlandstørven, et sterilt Sandlag af ca. 20—30 cm's Tykkelse. Dets Overflade er ganske jævn, og dets Tilstedeværelse viser, at Havet har beskyllet den gamle Kystlinie et Stykke Tid, inden Menneskene har bosat sig paa Stedet. Ovenpaa dette Lag findes Kulturlaget, paa Fig. 6 angivet ved 2 Spatler i Udgravningens Væg; det er ca. 30 cm tykt, men ebber ud udefter og forsvinder ca. 20 m fra Kystlinien. Det bestaar af Strandsand med Oldsager og Skaller i, og de kompakte Skallag, der findes, og som ligger meget skraat (se Westerbys Fig .6), maa være naturligt aflejret af Bølgerne. Med andre Ord er hele Kulturlaget her til en vis Grad omlejret af Vandet, men det betyder nu, set fra et arkæologisk Synspunkt, intet, da hele Bebyggelsen kun har strakt sig over en forholdsvis kort Periode, og Oldsagstyperne altsaa i alle Tilfælde er ens fra det nederste Lag til det øverste. At alle disse Sager er kommet ud i Havet, kan selvfølgelig tildels skyldes, at man har kastet Affaldet fra Bopladsen i Vandet, men visse Tegn

Fig. 6. Snit af Oldsagslagene i Bopladsens nordlige Del. (P. Sølling fot.)

viser dog, at man har opholdt sig herude paa de Aarstider eller mere tilfældige Perioder, hvor Vandstanden ikke har været saa høj. Der er nemlig fundet to Ildsteder her, et i 1932 og et i 1940, begge bestaaende af en Samling sværtede Sten og en hel Del Trækul, som ved en efterfølgende Vandstandsstigning er skyllet ud over et Areal af ca. 5—6 m². Den store arkæologiske Fordel ved disse Lag er da ikke deres Lagfølger, men den Omstændighed, at Ben, Hjortetak og Træ har holdt sig udmærket, og at de i det hele er den rigeste Del af Bopladsen paa Oldsager.

Plante- og Dyrerester.

Det staar altsaa fast, at Bopladsen er nøje knyttet til en Kystlinie, der ganske vist kun ligger 2 m under nuværende Vandstand, men da dette jo er Tidens Højvandelinie, er det ikke meget galt at benævne det ÷2,5 m Niveauet,

saadan som vi paa Forhaand gjorde det. Efter dette skulde vi kunne regne med, at Bopladsens Placering var i den tidligste Ertebølletid, ved en Standsning i den Havstigning, som overskyllede hele Lammefjorden og naaede op til 3 m over nuværende Vandstand. En nøjere Tidsfæstelse indenfor denne lange Periode giver de pollenanalytiske Bestemmelser, som J. Troels-Smith foretog i 1940. Saadanne Bestemmelser baserer sig paa, at Blomsterstøv fra vindbestøvende Træer og Urter i vældige Mængder er bevaret i de fugtige Jordlag. Under Mikroskop kan man da optælle, hvilke Arter, der har vokset i Omegnen, og dette giver en ret fin Datering af Laget, Prøven er taget fra, fordi Plantevæxten har skiftet Karakter mange Gange i den forhistoriske Tid. Undersøgelserne af Prøver fra Udgravningerne 1940 og 1944 er ikke afsluttede, men Troels-Smith har dog fastslaaet [1], at Bopladsen tilhører den første Havstignings Tid, d. v. s. et Tidspunkt, da Egen og Fyrren endnu kæmpede om Herredømmet, og tidligere end alle hidtil kendte Kystbopladser, undtagen maaske Carstensminde paa Amager [2]. Inden vi endnu har betragtet Oldsagerne, maa det saaledes anses for fastslaaet, at Bopladsen hører hjemme netop i den Periode, som jeg i min Indledning særligt hæftede Opmærksomheden ved.

Endnu en sidste Ting, der maaske kan tjene til Belysning baade af Bopladsens tidsmæssige Placering og Befolkningens Levevilkaar, er de Maaltidsrester, der blev fundet udenfor Kysten, af Dyreknogler og Bløddyskaller. Iblandt SKALLERNE fandtes et Par Landsnegle, som maa være udkastet i Vandet af Beboerne, og nogle faa Eksemplarer af mere sjældne Snegle og Muslinger fra Havet. Derimod fandtes Sandmuslingen (Mya) slet ikke, mens den i det overliggende Muldlag var overmaade almindelig. Dette stemmer godt med vor Viden om, at den først

[1] Dyrholmen, S. 169.
[2] J. Troels-Smith, Stenalderbopladser og Strandlinier paa Amager, Medd. fra Da. Geol. Foren., 9, Hefte 4, 1939.

er indvandret i de danske Farvande i meget senere Tider. Tilbage bliver da de fire Arter, som udgør det langt overvejende Flertal af Skallerne, nemlig Strandsnegl (Littorina), Blaamusling (Mytilus), Hjertemusling (Cardium) og Østers (Ostrea). Den sidstes Skaller er her alle smaa og tynde, hvilket betyder, at Dyrene ikke har haft saa salt Vand, at de befandt sig godt. I vore Dage lever der ingen Østers i Isefjorden og det sydlige Kattegat, men i Slutningen af Ertebølletiden var Saltprocenten i Vandet saa høj, at der fandtes meget store Østers i disse Farvande. Paa Bopladsens Tid har Saltprocenten aabenbart været omtrent midt imellem, som ved Læsø nu, og det bekræfter Dateringen til den første Havstignings Tid.

Har Beboernes Føde end for en stor Del bestaaet af Skaldyr, saa har de dog heller ikke derfor forsaget Kødspiser, som det meget store Antal DYREKNOGLER paa Bopladsen viser. Ca. 1000 er indsendt til Zoologisk Museum, hvor Dr. Magnus Degerbøl og Konservator U. Møhl-Hansen har behandlet dette Materiale.

Der forekom følgende Knogler:

Kronhjort	117	Svane	3
Vildsvin	101	Maage	1
Raadyr	34	Fugl ubestemt	1
Bæver	8	Menneske	1
Ræv	2	Ubestemt	ca. 700
Vildkat	1	(Rødspætte	1
Tam Hund	2	fra Gravningen 1932)	

Iøvrigt skal jeg indskrænke mig til at aftrykke Zoologisk Museums Betænkning over Fundet:

»Det foreliggende Knoglemateriale fra Gislinge Lammefjord repræsenterer de almindelige Dyr fra en ældre Stenalders Boplads, dog med Undtagelse af de to største, jagtbare Dyr, nemlig Urokse og Elsdyr, af hvilke der ingen Knogler findes. Kronhjort og Vildsvin forekommer i næsten lige Mængde og danner ca. 80 pCt. af det samlede Knoglemateriale. Vildsvineknoglerne er store, enkelte

endog meget kraftige, mens Kronhjorteknoglerne intet særligt udviser i Størrelse. Ogsaa Raadyret er repræsenteret ved en Del Knogler. Knoglerne fra disse tre Dyr er som sædvanlig alle marvspaltede; desuden kan bemærkes, at der findes Knogler af ganske unge Dyr for alle tre Arters Vedkommende, saaledes at Bopladsen maa have været beboet i hvert Fald om Sommeren. Af andre Dyr foreligger Knogler af Bæver, dog kun i ringe Tal, samt Overarm og Mellemhaandsben af Ræv og Albueben af ung Vildkat, samt som eneste Tamdyr Hunden, af hvilken der dog kun foreligger et fragmenteret Spoleben og en Del af et Mellemfodsben. Af Fugle findes, foruden nogle faa ubestemmelige Fragmenter, Midtstykke af Overarm og Mellemhaand af Svane, samt Midtstykke af Overarm af Sølvmaage eller Svartbag. Et enkelt Knoglefragment hidrører fra Menneske og er tydelig marvspaltet, saaledes at der ogsaa paa denne Boplads [1]) forekommer Kannibalisme.

U. Møhl-Hansen.«

Oldsager af Flnit og Sten.

Vi vil nu betragte Oldsagerne selv, og af dem er der optaget store Mængder under de fire Udgravninger, denne Beretning bygger paa. Ialt er der af tildannede Flint-, Sten-, Ben- og Træstykker optalt ca. 14.000. Af disse kan 10.200 betegnes som Flintaffald, altsaa Affald fra Tildannelsen af Flintredskaber, 1.000 Stykker Flint var ildskørnede af at have ligget i Baalet, og der var 67 Knuder, altsaa Flintknolde, hvoraf Skiver og Spaaner er hugget. Af FLÆKKER var der 1.869, og de var alle af godt Arbejde (Dyreholmen, Fig. 22, nr. 9—10), som Ertebøllekulturens Flækker, men der er alligevel den Afvigelse, som viser bagud, at ca. 20 % er ganske smaa, kun 3—4 cm lange, ligesom Mullerupkulturens. Et tilsvarende Forhold kan iagttages ved Flækkeblokkene, af hvilke der er

1) Se herom i Dyrholmen, S. 105—22.

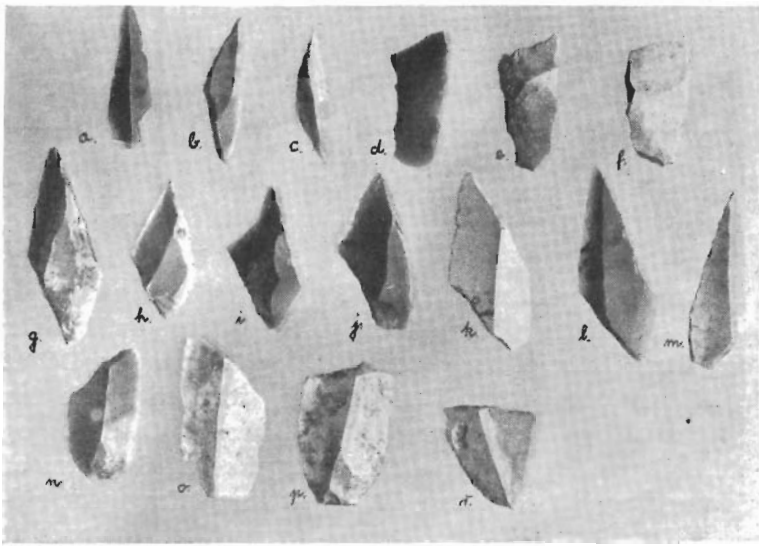

Fig. 7. Pilespidstyper. Maalestok ca. 1:2. (Fot. Nationalmuseet.)

47, og hvoraf ca 20 pCt. bærer Spor af, at de meget smaa Flækker er slaaet af dem. Af Flækker, Fliser og Spaaner, som har faaet nogen Behandling, uden at man dog kan henregne dem til bestemte Redskabstyper, er der 37, af Granitslagsten 2 og af Forsteninger 9, nemlig 5 Søpindsvin, 3 Vættelys og 1 Brachiopod. Om disse har været anvendt som Legetøj for Børnene eller Amuletter for Voksne som i senere Tider, kan jo ikke siges, men de er i hvert Fald med Vilje bragt hjem paa Bopladsen af Finderne.

Den første Gruppe af virkelige Oldsager, som interesserer os stærkt her, er de smaa Redskaber, MIKROLITTER, SKÆVPILE og TVÆRPILE. Gennem dem kan man følge hele Udviklingen fra Mullerupkulturen til Ertebøllekulturen. Af egentlige Mikrolitter var der 7; deres Brug er ukendt, men man har tænkt sig dem som Pilespidser og Ægge og Modhager til Harpuner. Den almindeligste Type her er den trekantede (Fig. 7, b—c), men ogsaa den

aflange, skæve Firkant [1]), som leder over til Skævpilen, er til Stede. Desuden er der et Forarbejde til en Mikrolit (Fig. 7 a) og 4 Stykker Affald fra Fremstillingen af dem, de saakaldte »Mikrostikler« (Dyrholmen, Fig. 22, Nr. 25). Skævpilene eller de »rhombiske Mikrolitter«, som Westerby kaldte dem, er et Redskab, som hverken findes i den tidlige Mullerupkultur eller i Ertebøllekulturen, men kun i Overgangsstadiet og dermed beslægtede Kulturer. De er Gislinge Lammefjord-Bopladsens egentlige Pilespidser, idet der er fundet ikke mindre end 57 af dem, samt 12 Forarbejder. Af de sidste (Fig. 7, n—o) kan man se, hvorledes Tildannelsen er sket paa ganske samme Maade som den, C. J. Becker har paavist for Tværpilene [2]), og som jeg derfor ikke skal komme nærmere ind paa. Det er forøvrigt et af disse Forarbejder, Westerby afbilder under Navn af en skævægget Flækkeskraber (hans Fig 7 i), men dette er altsaa galt. De færdige Skævpile er ganske overordentlig fint lavet, øjensynligt de Redskaber som Bopladsens Flintsmede har kælet mest for. De findes i alle Variationer fra de korte og brede (Fig. 7, h—i), som maa være baade Begyndelsen og Slutningen af deres Udvikling, da de staar saavel Mikrolitterne som Tværpilene nærmest, til de lange slanke (Fig. 7, g og k—l) som saa absolut er Teknikkens Højdepunkt i denne Kultur. Morsomt nok kan man iagttage, hvorledes langt det største Flertal af Skævpilene, nemlig 48 færdige (Fig 7, g—l) og 10 Forarbejder (Fig. 7, o), er fremstillet af en normal højrehaandet Smed, mens et lille Antal, nemlig 9 færdige (Fig. 7, m) og 2 Forarbejder (Fig. 7, n), er lavet af en kejthaandet, som altsaa har holdt Pilen i højre Haand og foretaget Tilhugningen med venstre. Fra Skævpilen ledes vi jævnt og gennem Mellemformer (Fig. 7, j) over i Tværpilene, som kun forekommer i et Antal af 12, hvoraf de 6 endnu er meget skæve (Fig. 7, d—e), 5 uhyre daarligt fremstillede og kun 1 lige og nogenlunde god (Fig. 7, f).

1) Aarb. for nord. Oldkyn. og Hist. 1937, S. 95, nr. 15, b.
2) Aarb. for nord. Oldkyn. og Hist. 1939, S. 245—48.

Ogsaa 2 Forarbejder forekommer (Fig. 7, p—r). Hvorledes Pilespidserne staar som en Mellemting mellem gammelt og nyt, viser følgende Skema over den procentvise Forekomst paa 6 Bopladser i det nordlige Sjælland:

	Mikrolitter	Skævpile	Tværpile skæve	Tværpile lige
	%	%	%	%
Vindehelsinge + Skellingsted ... (Mullerupkultur)	100	—	—	—
Gislinge Lammefjord	10	80	9	1
Bloksbjerget	5	1	39	55
Klintsø + Faarevejle ..... (Ertebøllekultur)	—	—	—	100

Da Tværpilen er langt mindre effektiv end Skævpilen, skulde man synes, at det var mærkeligt, man skiftede Type, men det kommer sikkert af, at Tværpilen er langt nemmere og hurtigere at fremstille.

Den næste Gruppe Oldsager, der har særlig Interesse her, er ØKSERNE, af hvilke der er fundet 55 paa Bopladsen. Ogsaa de burde vise en Mellemform mellem Mullerupkulturens Fund, hvor primitive Kærneøkser og Spidsøkser er dominerende, og Ertebøllebopladserne, hvor de gode Skiveøkser er langt i Overtal. Det viser sig da ogsaa at være Tilfældet. Af Kærneøkser (Fig. 8, b) er der 27, og de 12 af dem, som jeg har kunnet typebestemme med Sikkerhed, [1]) er alle »tosidede«, [2]), d. v. s. af den ældste Type, de 7 af dem er iøvrigt Tværøkser, de 5 Retøkser. Af Spidsøkserne (Fig. 8, c), som jo kun er en Afart af Kærneøkserne, er der 8. Skiveøkserne, som kun er til Stede i et Antal af 9, er endnu mere primitive, idet kun en af dem kan henregnes til den tidligste Type, de »symmetrisk-kanthuggede«, mens de øvrige 8 er lavet af tilfældige og daarlige Skiver med den mindst mulige Tilhugning (Fig. 8, d). Derudover findes en Trindøkse af Grønsten (Fig. 8, a), en Type, der er meget almindelig ved Carstensminde, 8 Forarbejder til Økser,

[1]) Kun de 16 Eksemplarer fra 1940 og 1944 har jeg haft Adgang til.
[2]) Troels-Smith i Acta Archaeologica 1937, S. 279 ff.

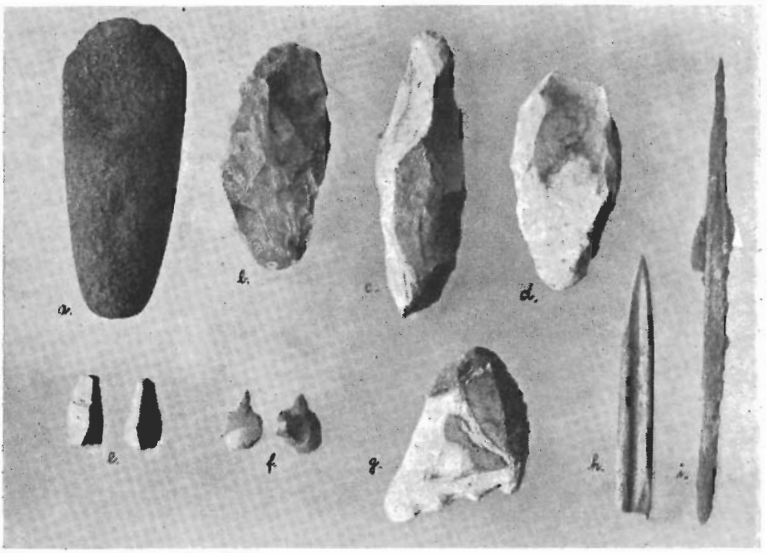

Fig. 8. Oldsagstyper fra Gislinge. (Maalestok ca. 1:3.)
(Fot. Nationalmuseet.)

samt 2 mærkelige Stykker, der nærmest maa betegnes som »Rullestensøkser«, d. v. s. Sten der af Naturen har en langagtig, afrundet Form, og som i den ene Ende har modtaget en nødtørftig Tilhugning af en Æg. Saadanne Økser er tidligere fundet f. Eks. paa den meget gamle Boplads Sanderna ved Göteborg [1]), og regnes normalt for at være en yderst gammeldags Form. For at understrege det Udviklingstrin, som Lammefjordsøkserne staar paa, skal jeg anføre Procenterne fra de samme 6 Bopladser som ved Pilespidserne:

	Kærneøkser	Skiveøkser
	%	%
Vindehelsinge + Skellingsted ...	60	40
Gislinge Lammefjord	75	25
Bloksbjerget	81	19
Klintsø + Faarevejle	23	77

[1]) Alin, Niklasson og Thomassen, Stenålderboplatsen på Sanderna, 1934.

Her ligner Gislinge Lammefjord (og Bloksbjerg) altsaa mest Mullerupkulturen.

Af de øvrige Flintredskaber er der ingen, der afgørende inddrages i Diskussionen om Fundets Stilling til den foregaaende og den efterfølgende Periode. Tidligere troede man at STIKLERNE kunde bruges hertil, men dette er vistnok forkert, idet de ganske vist er absolut talrigst paa Mullerupbopladserne, men dette skyldes, at ingen har ledt efter dem paa Ertebøllebopladserne. De nyeste Undersøgelser paa Dyrholmen ved Randers saavel som andre Steder viser til fulde, at de ogsaa findes der [1]). Der er paa Gislinge Lammefjordpladsen fundet 13 Stikler, som fordeler sig saaledes, idet vi holder os til de Betegnelser, som er anført nævnte Sted [1]): 4 Midtstikler (Westerby, Fig. 7, f), 8 Kantstikler (Dyrholmen, Fig. 22, Nr. 8) og 1 dobbelt Kantstikkel. Morsomt nok fandtes og identificeredes ogsaa et Eksemplar af den Spaan, man slaar af, naar man laver en Stikkel.

Vi kommer nu til SKRABERNE, af hvilke der er fundet 66. Ogsaa disse viser tilbage til et Stadium, der er tidligere end det egentlige Ertebølle. Af Flækkeskrabere er der 15 (4 med indbuet Æg, 7 med lige og 3 med udbuet; Westerby, Fig 7,h og Dyrholmen, Fig. 22, Nr. 6) og af Spaanskrabere 9, mens der af de senere saa almindelige Skiveskrabere kun er 9, og de er alle meget daarlige. Ligeledes er det et gammelt Træk, naar af de 17 Blokskrabere de 3 er lavet af ganske smaa Flækkeblokke. Men dernæst skal det nævnes, at der findes en Art Skrabere, som jeg vil kalde BUGTSKRABERE, idet deres Skrabeæg er tunget ud og ind i Buer med skarpe Spidser imellem. Jeg har ikke set disse Redskaber omtalt før, og deres Brug kan jeg heller ikke angive, maaske er det Høvle til Pileskafter, men det er kun en Gætning. Vi har 9 af dem paa Bopladsen, nemlig 3 med een Bugt, 3 med to, 2 med tre (Fig.

[1]) Dyrholmen, S. 18—20.

8, g) og 1 med fire. Og endelig er der endnu en Skrabertype, som jeg anser for hidtil ukendt, nemlig hvad jeg kalder SNUDESKRABERE, ganske smaa, næsten mikrolitiske Redskaber, som har en smal, fremspringende Skraberæg, idet Flintstykket er behugget ikke blot for Enden, men ogsaa noget ned ad begge Sidekanter (Fig. 8, e); af dem er der fundet 8. I en vis Sammenhæng med dem staar sikkert ogsaa det tredje nye Redskab, jeg mener at have fundet her, nemlig et lille Bor af en næsten mikrolitisk Skive og forsynet med en tydelig Borespids (Fig. 8, f). For at markere Sammenhængen med den foregaaende Type, vilde det være naturligt at benævne dem SNUDEBOR; af dem har vi 5 Stykker. Tynde Bor, d. v. s. Bor af Flækker og Spaaner, fandtes ogsaa i et Antal af 5.

Endelig er der blandt Flintesagerne fundet en Flækkesav og 13 Flækkeknive. De sidste er interessante, dels fordi der er 3 ganske overordentlig store Eksemplarer imellem, dels fordi 5 af dem ikke tilhører den normale Type med Behugning paa Ryggen og skraat ned for Enden [1]), men den sjældnere Type med et Leje til Pegefingeren udhugget i Rygsiden [2]). Denne Types Tidsstilling og Udbredelse er dog endnu ikke udredet, og vor Viden om den er saa ringe, at den ikke skal behandles her; dog synes den at findes baade i Gudenaa-, Mullerup- og Ertebøllekultur, og for vores Problemstilling skulde den altsaa ikke være af Værdi.

Oldsager af Ben, Hjortetak og Træ.

Vi vender os nu til Redskaberne af Ben og Hjortetak, af hvilke de fleste er af de normale Typer, som intet siger os, nemlig 30 Prene af Raadyrknogle, 2 Dolke af Kronhjorteknogle, 5 Slagstokke og 3 Spidsvaaben af Kronhjortetak og en Albuebensdolk, der dog ikke er lavet af et Albueben, men er imiteret i en anden Knogle. (Pren, Fig. 8, h). Kun tre Genstande skal omtales nærmere, nemlig

1) Som Aarb. for nord. Oldkyn. og Hist. 1937, Fig. 9, nr. 9—13.
2) Som smst. Fig. 9, nr. 14.

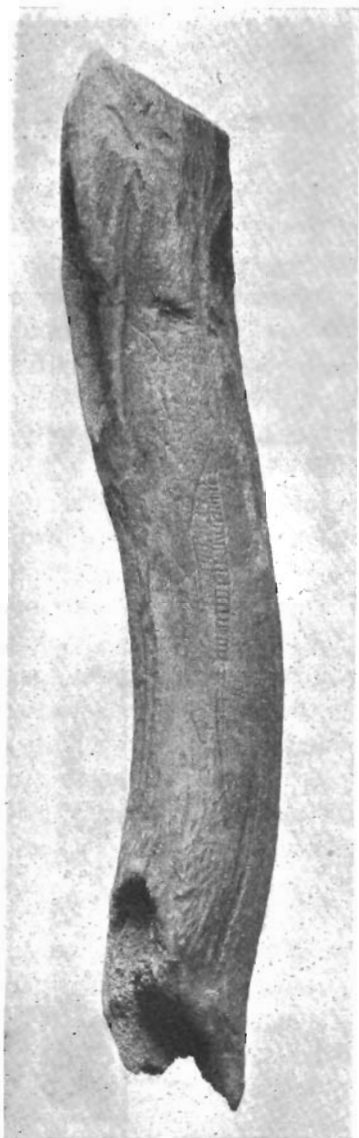

Fig. 9. Økseskaft af Hjortetak. (2:5). (Fot. Nationalmuseet).

en Flintægharpun (Fig. 8, i), en Lystertand (Dyrholmen, Fig. 22, nr. 15), samt et Økseskaft (Fig. 9). De to første er af Typer, som ikke kendes i Ertebøllekulturen, men nok i Mullerupkulturen. FLINTÆGHARPUNEN er vistnok en Type, der er begyndt i Mulleruptid, men som har sin Blomstring netop i denne Overgangstid, vi her beskæftiger os med, og som snart efter uddør helt. LYSTERTANDEN derimod har haft sit Højdepunkt i Mulleruptid, og den her fundne er et sent og degenereret Eksemplar. I hvert Fald er begge Typer forsvundet snart efter, og man kunde maaske tænke sig, at disse Redskaber, med hvilke Aaernes og Søernes Fisk var blevet jaget, viste sig mindre anvendelige til Havdyrfangst og Fiskeri i aabent Hav.

ØKSESKAFTET (Fig. 9) er det første i sin Art, der er fundet i Danmark, og alene derved er det jo bemærkelsesværdigt. Det er 32 cm langt, lavet af Stammen af en tyk Kronhjortetak og foroven forsynet med en smal Spalte

til noget over Midten, men altsaa ikke gaaende helt igennem Takken. Denne Spalte (der ses øverst til venstre paa Billedet) har ganske den Form, den skal have for Skæftning af en Skiveøkse som Retøkse. Maaske er den for vid til en almindelig Skiveøkse, men det er sandsynligt, at Bladet har været støttet med Kiler, saa det kunde udtages og erstattes med et nyt, naar det var opslidt eller brækket. Det fine og solide Skaft har nok skullet holde gennem adskillige Flinteblades Levetid. For os faar det yderligere Interesse ved den Ornamentik, der ses paa det. Imellem tre omtrent parallelle Streger er her trukket mange Tværstreger; hvad Betydningen har været, er det helt umuligt at udtale sig om, men det er vigtigt at fastslaa, at Ornamentikken minder meget om den, der ses paa Hjortetaksøkserne fra Faarevejle og Carstensminde [1]), som ogsaa stammer fra denne Overgangsperiode. Det er tydelig nok en videre Udvikling af Mulleruptidens meget finere og lettere Indrisninger;i Ertebøllekulturen kendes Ornamentik paa Hjortetak ikke, idet de her foreliggende kraftige og dybtskaarne Mønstre tilsyneladende er Stilartens sidste Udløbere. Endelig skal jeg, som et Kuriosum, gøre opmærksom paa, at der paa samme Side af Økseskaftet som Ornamentikken, men udfor Hullet (Fig. 9) findes en Del Beskadigelse, som skyldes Musegnav. Det er et meget almindeligt Fænomen paa Stenalderbopladser, at Hjortetaksredskaberne er musegnavede, men hvad Næring, Musene har faaet af dem, er uforstaaeligt.

Sluttelig var der i Udgravningens østlige Ende (Gravning 1944) enkelte Trægenstande bevaret. Det var ikke Ting af større Interesse, to trinde Pinde, der med stor Forsigtighed tolkedes som Pileskafter, og tre »Tøjrepæle«, d. v. s. ca. 20—25 cm lange Pløkke, tilspidsede i den ene Ende og tydeligt bærende Spor af at have være nedham-

1) Acta Archaeologica 1938, S. 211 og 218. Faarevejleøksen findes i Faarevejle Museum.

rede i Jorden, idet Spidserne var slaaet flade og de tykke Ender helt opflossede. Saafremt Boligen, hvad vi jo ikke ved noget om, har været et Skindtelt, er det sandsynligt, at vi her staar overfor de tilhørende Teltpløkke, men det er altsaa kun en Hypotese.

Slutning.

Som Hovedresultat af Undersøgelsen maa man altsaa fremhæve, at der i «Lammefjordskulturen« findes baade ældre og yngre Træk. Inden for Redskabsinventaret dominerer det gamle: Mikroflækker, Mikrolitter findes, Økserne er som Mulleruptidens, Skiveskraberne er faa og daarlige, Lerkar mangler, og der findes nogle Lystertænder, omend degenererede. Overfor dette staar nogle Overgangsformer: Skævpilene og Flintægharpunen, samt Ornamentikken paa Økseskaftet, og et Par Ertebølleformer: Tværpilene og de gode Flækker. Overgangsformerne kan afledes af de gamle Former og de nye Former af Overgangsformerne. Naar denne Kultur altsaa endnu kun i ringe Grad er ertebøllelignende, virker det saa meget mere forbavsende at se den udfolde sig under Forhold, der slet ikke minder om Mullerupkulturens: Bopladsen ligger ved Stranden, og dette præger Erhvervslivet og Ernæringen stærkt, f. Eks. Skaldyrfangsten. Vi maa altsaa tænke os et Folk, der først for forholdsvis nyligt har slaaet sig ned ved Kysten, og som nu er paa et Tilvænningsstadium til de nye Forhold. Dermed synes Teorien om, at Ertebøllefolket blot er Mullerupfolk, som har skiftet Erhverv og som Følge deraf i Løbet af en Række Generationer ogsaa Redskabsformer, unægteligt at være stærkt underbygget; selv om vi for Tiden maa operere med saa lille et Materiale som fire veloplyste Bopladser, saa tør vi foreløbig regne denne Løsning, som oprindelig blev udkastet af Westerby [1]), for den sandsynligste, og saa kan man jo

[1]) Stenalderbopladser ved Klampenborg, 1927, S. 196—200.

haabe paa at faa mere Materiale til Raadighed i Fremtiden, ikke mindst fra Lammefjordsomraadet. Indenfor de fire Bopladser synes Carstensminde at være den ældste og staa Mullerupkulturen nærmest, dernæst følger Gislinge Lammefjord, saa Vedbæk Boldbane og til sidst Bloksbjerg, som nærmer sig den normale Ertebøllekultur. Denne Udviklingsrække baserer sig dog kun paa et løseligt Skøn over Pile- og Økseformer og vil maaske ikke holde Stik overfor en nærmere Undersøgelse.