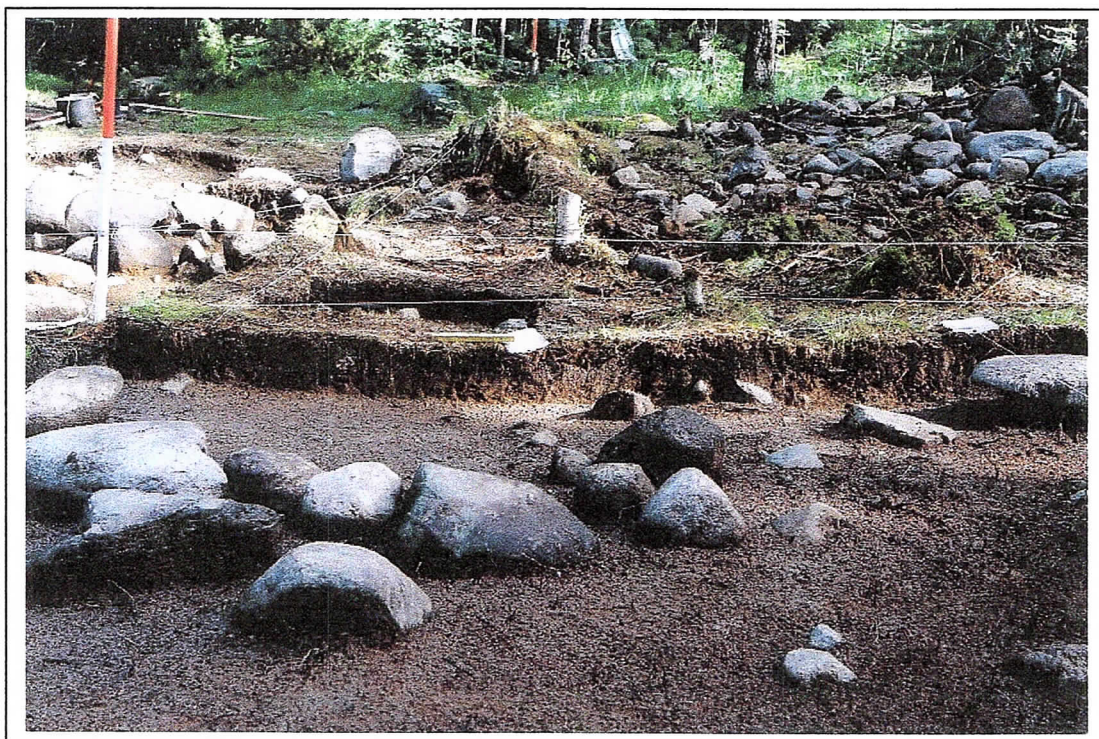




**UNIVERSITETETS  
KULTURHISTORISKE  
MUSEER  
OLDSAKSAMLINGEN**  
Postboks 6762, St. Olavs Plass  
0130 Oslo

## **Rapport fra arkeologisk utgravning av steinalderboplassen Store Brevik, Vestby k, Akershus f.**



**21.01. 2003.**

**Øystein M. Amundsen**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

-



UNIVERSITETETS  
KULTURHISTORISKE  
MUSEER

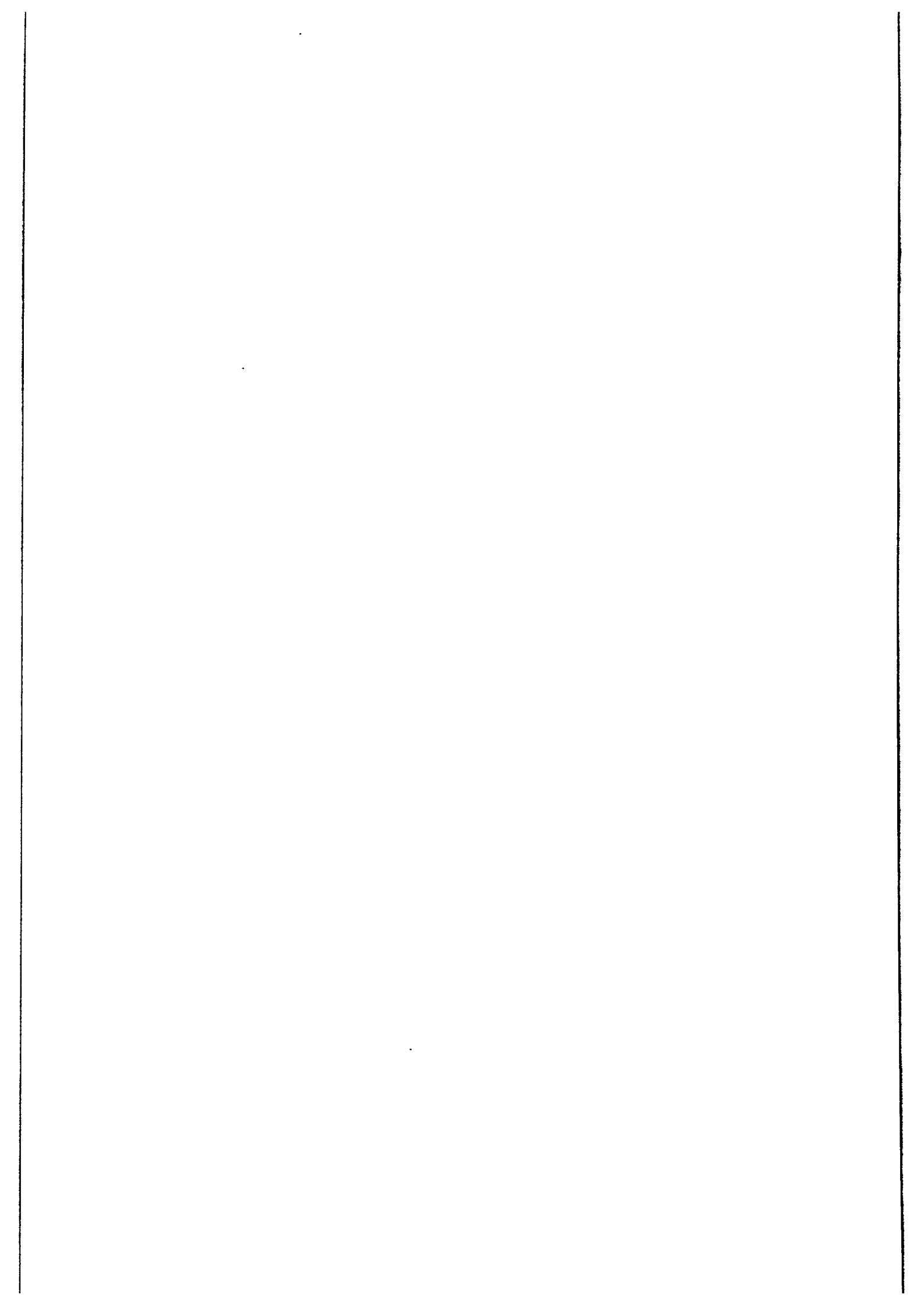
Gårds-/ bruksnavn Brevik Søndre/Brevik store	G.nr./ b.nr. 132/1
Kommune Vestby	Fylke Akershus
Saksnavn Reguleringsplan for Store Brevik IV Felt N	Kulturminnetype Steinalderlokalitet
Saksnummer (arkivnr. UKM) 00/15994	Tiltakskode/ prosjektkode 756033/420554
Eier/ bruker, adresse	Tiltakshaver Systemhus AS
Tidsrom for utgravning 21.05 – 14.06.2003 <sup>2</sup>	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum
ØK-kart CN 035-5-2	ØK-koordinater 167500, -1350
A-nr. 2002/170	C.nr. C.52832, 1-26
ID-nr (Forminregisteret) 011128	Negativnr. (UKM) Cf 27931-3
Rapport ved: Øystein Amundsen	Dato: 21.01.2003
Saksbehandler: Margrete Figenschou Simonsen	Prosjektleder: Margrete Figenschou Simonsen

### Sammendrag

Undersøkelsen har i stor grad avdekket det funnførende arealet som utgjør ca 8 x 13 m. Antall gjenstandsfunn utgjør 1328 funn, hvorav 1317 er flint, resten bergart og kvarts. Foruten avslag og fragmenter utgjør gjenstandene en borspiss, konvekse skrapere og avslag med retusj, samt ulike typer kjerner. Undersøkelsen avklarte ikke alder og brukstid, men høyden over havet (ca 42 m), den forholdsvis store andelen flekker, samt flintens dominans i gjenstandsmaterialet gjør det overveiende sannsynlig at Store Brevik er en fase 4 boplass. Det kunne ikke påvises strukturer med forbindelse til aktivitet i steinalderen. Kull fra et mulig ildsted har gitt to dateringer til middelalder, 965±35 BP (Tua-4032) og 685±35 BP (Tua-4033). Ytterligere en datering viser til aktiviteter på overgangen mellom middelalder og nyere tid.

Oslo 27. november 2003

  
Margrete Figenschou Simonsen

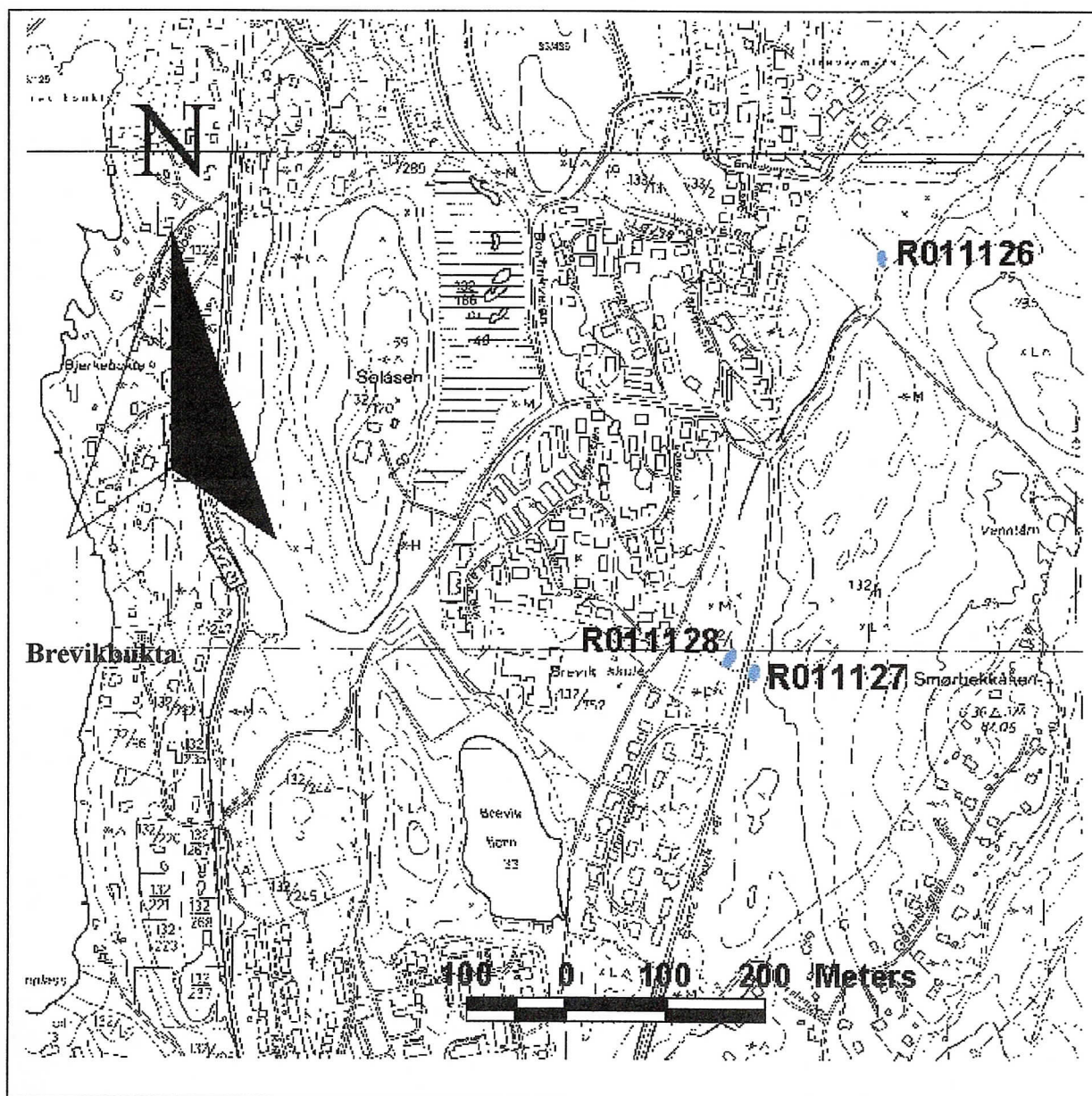




## 1. Bakgrunn for undersøkelsen.

I forbindelse med utbygging av Brevik IV, felt N til boligområde, forretning, trafikkområde mm. foretok Universitetets kulturhistoriske museer arkeologisk utgravning av steinalderboplass; ID011128, Vestby kommune, Akershus fylkekommune. Boplassen ble registrert av Akershus fylkeskommune i 1995 i forbindelse med reguleringsplan for nevnte område. Registreringen ble utført av arkeolog Håkon Glørstad (rapport datert 18.09 1995).

I henhold til kml. § 8, 4. har Riksantikvaren gitt dispensasjon for steinalderboplass ID 011128 under forutsetning at utbygger, Systemhus AS påkoster arkeologisk undersøkelse av lokaliteten, beregnet til 520 800 kr.



Kart 1. Lokalitet ID 11128, Vestby k., Akershus f. ØK-kart: CN035-5-2.

—

## 2. Tidsrom og deltagere.

Den arkeologiske undersøkelsen fant sted i tidsrommet 21.05.-14.06 2002. Deltakere var:

Øystein Amundsen	Feltleder 1	21.05.-14.06. 2002
Lisbeth Skogsstrand	Feltassistent	21.05.-14.06. 2002
Jørgen Johannessen	Feltassistent	21.05.-14.06. 2002
Monica Hovdan	Feltassistent	21.05.-14.06. 2002
David Hill	Gjestearbeider (Akershus fylkesk.)	30.05.-31.5. 2002

Til sammen ble det utført 77 dagsverk i felt.

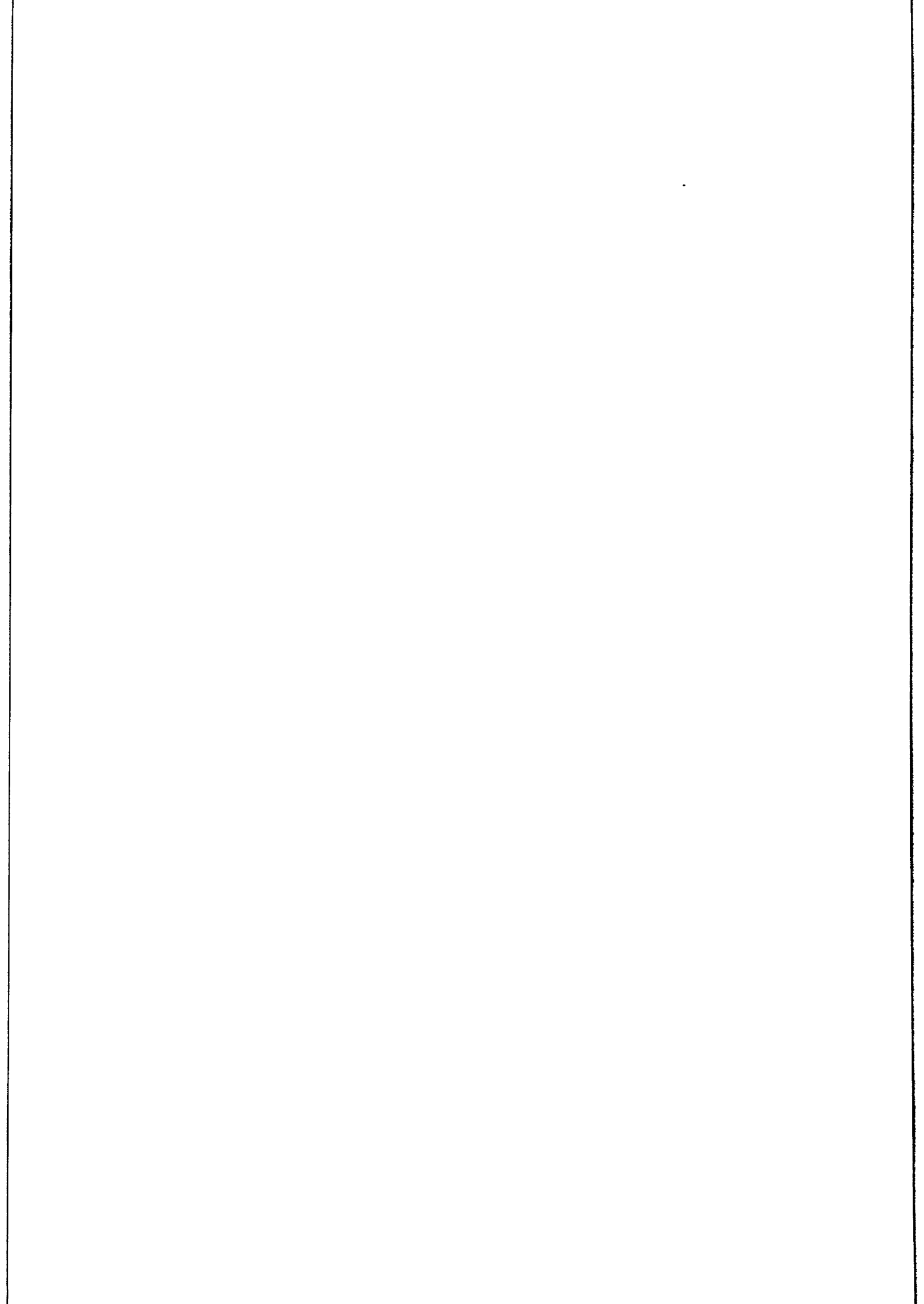
## 3. Formidling.

Til tross for utpreget agurktid hadde vi kun ett besøk fra media. Besøket resulterte i en tosides artikkel i "Østlandets Blad" onsdagen den 12.06. 2002.

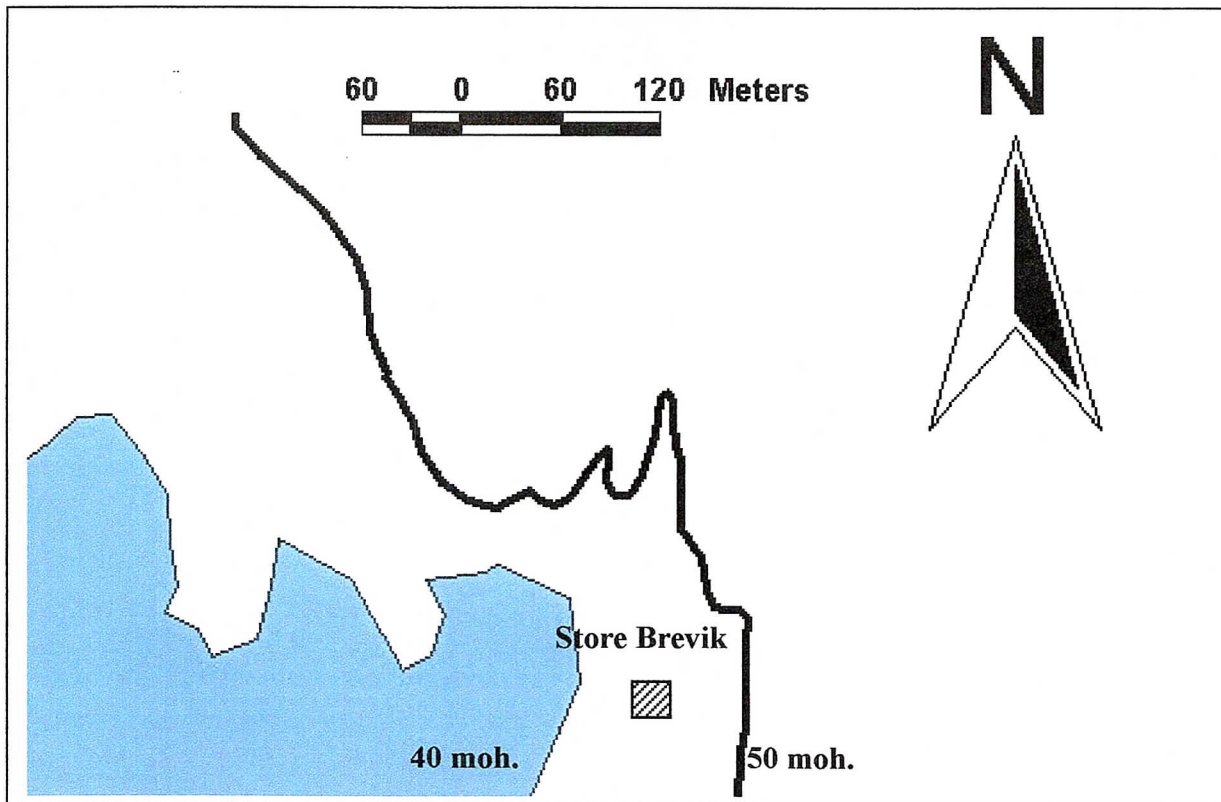
Store Brevik-lokaliteten ligger tett opptil et større boligfelt, og i kort avstand fra både en barnehage og en barneskole. Vi hadde derfor en jevn strøm av interesserte naboer og skolebarn innom utgravningen. En eldre nabo kunne bla opplyse om at det under husbygging, på slutten av 70-tallet ble funnet en slipt, neolittisk flintøks kun få meter fra krysset Store Brevikvei-Linerleveien. Hvor denne øksen er i dag viste han imidlertid ikke.

## 4. Landskap.

Lokaliteten ligger ca 100 m nord for krysset Store Brevikvei-Linerleveien. Vegetasjonen er preget av relativt tett blandingsskog. Undervegetasjonen består av bregner og gress. Det funnførende området utgjør ca 8x13 meter og ligger på en svakt hellende, vestvent flate. Flaten måler i alt 15x35 meter, og er avgrenset av svaberg i sør og øst. Høyden over havet er ca 42 m. I slutten av eldre steinalderen har boplassen ligget i en forholdsvis grunn skjærgård av små holmer og øyer. Med en vannstand på 40 til 41 m over dagens har selve lokaliteten ligget på en liten strand/gressbakke, kun meter fra vannkanten. Den lokale topografien tilsier at boplassen på dette tidspunktet har vært skjermet fra alle kanter, unntatt sjøsiden.







Kart 2. Landskapet ved Store Brevik med en vannstand på 40 meter over dagens; boplassområdet skissert.

Det funnførende området ligger i et lite skogholt, klemte mellom Store Brevikvei og et større boligområde. Området har derfor en hel del spor etter moderne aktivitet. I den nordlige enden av flaten, kun 3-4 m fra utgravningsfeltet la det restene etter en "skateboardrampe", og i følge en av naboene lå det en liten speiderhytte på stedet tidligere. Vi fant også en hel del glass og spiker av nyere dato i torvlaget og i toppen av lag 1.

## 5. Utgravningen.

### 5.1 Problemstilling.

Det er vanlig, innenfor norsk steinalderarkeologi å anta at flertallet av de sørnorske kystboplassene har hatt en strandbunden plassering. Høyde over havet er derfor et avgjørende, og ofte eneste naturvitenskapelige dateringsgrunnlag for sørnorske steinalderlokaliteter. Store Brevik-lokaliteten ligger i dag ca 42 m over havet; i henhold til strandlinjekurven for østsiden av Oslofjorden (Sørensen 1979) plasserer dette boplassen i slutten av eldre steinalder; innenfor Mikkelsens (1975) "fase 4". En C-14 datering fra Verpeninnsjøen (gyttje) på 42 moh er datert til  $5580 \pm 140$  (T-1838 Nyland, Gulliksen, Løvseth og Skogseth 1985). Store Brevik kan følgelig ikke være vesentlig eldre enn dette.

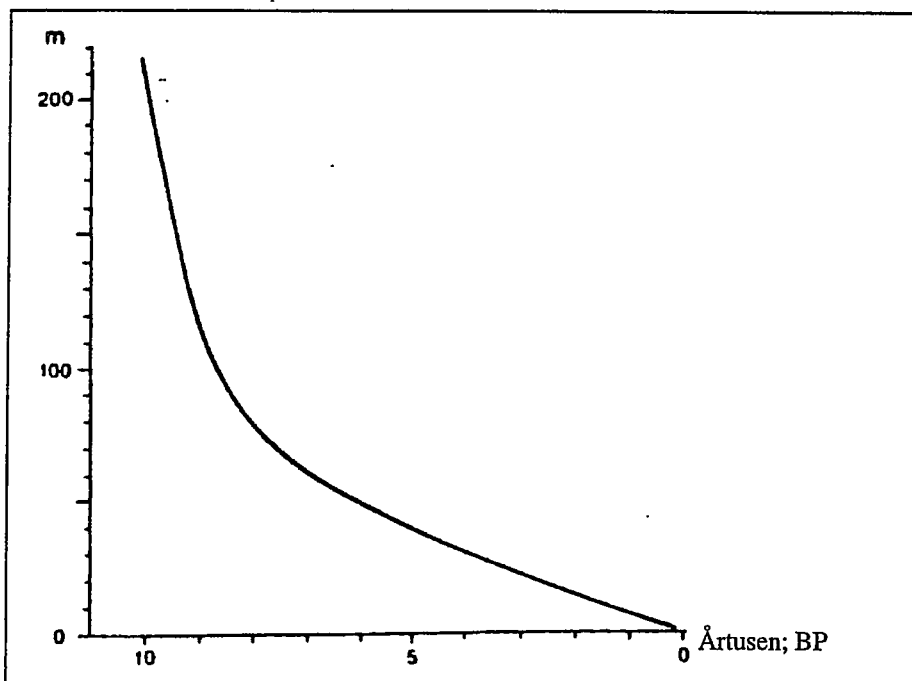


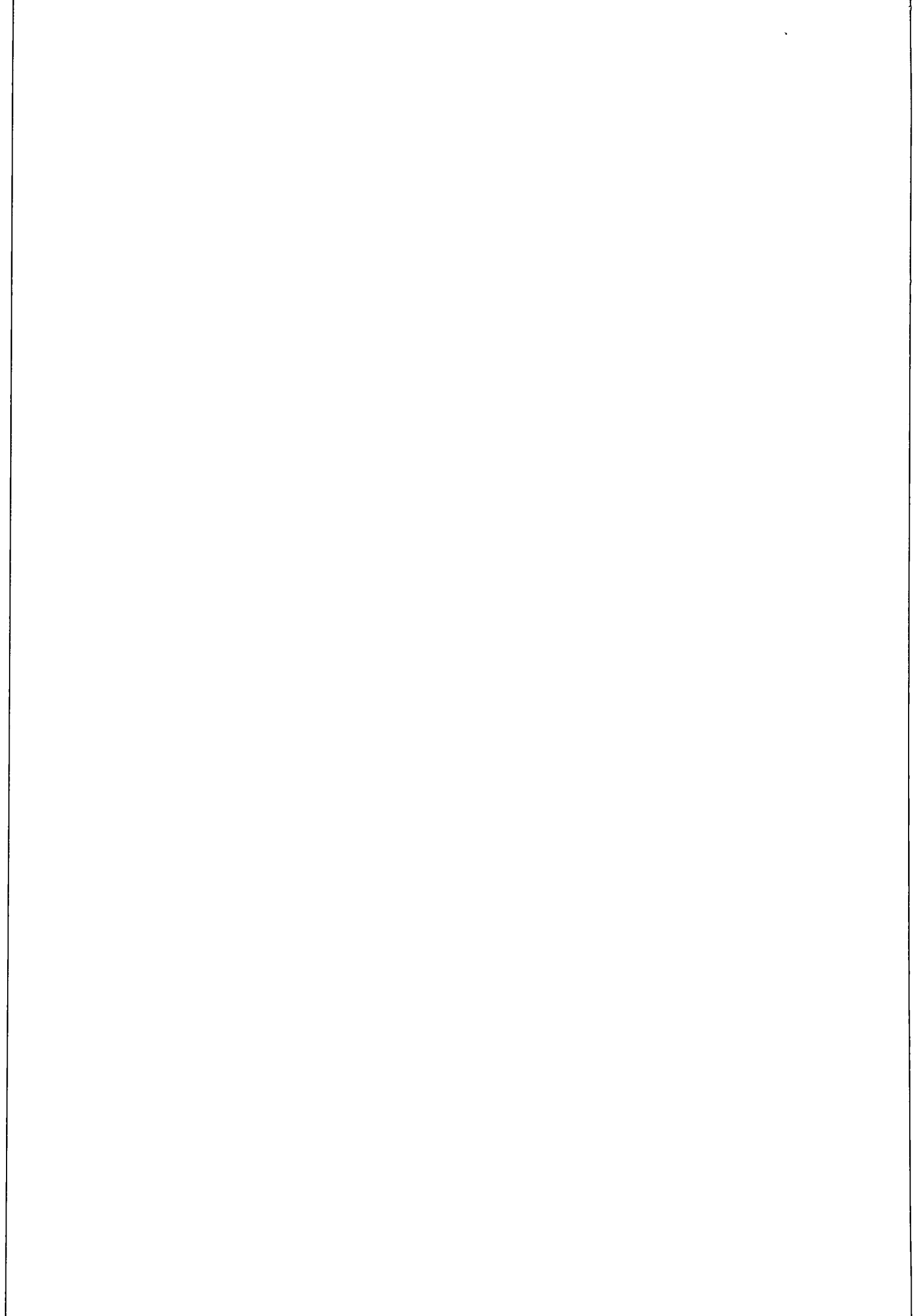
Fig. 1. Landhevningskurve for Skiområdet. Etter Sørensen 1979.

Fase 4 er foreløpig dårlig belagt, og kun åtte lokaliteter er fagmessig undersøkt: Hein 33, Torsrød, Gunnarstorp, Lokalitet 5 i Halden, Ystehede, Gjølstad 33, Børstad og Skavli. Utgravningens hovedmål var derfor å stadfeste boplassens kronologiske tilhørighet, og relasjon til øvrige fase 4 boplasser. Spesielt relevant i denne sammenhengen er relasjonen til Gjølstad 33 (Berg 1995). Gjølstad 33 ligger i Vestby kommune, avstanden til Store Brevik er relativt kort, og lokaliteten ligger på samme høydekurve som Store Brevik.

Mikkelsen daterer fase 4 til 6300/5600-5000 før nåtid, og ledeartefaktene for perioden er:

1. Eneggede, skjeveggede og tverreggede spisser, samt A-piler.
2. Avslagsskrapere med konveks retusj.
3. Stykker med hakk.
4. Kantstikler.
5. Ensidige kjerne med en plattform.
6. Uregelmessige kjerner.

Mikkelsen (1975) forutsetter videre en gradvis utskiftning av Nøstvetelementer i perioden fra 6300 og frem mot overgangen til neolitikum. Håkon Glørstad har relativt nylig sett på det tilgjengelige fase 4 materialet, og foreslår i en artikkel fra 1998 en tredeling innenfor tidsrommet 5800 til 5000 BP. Glørstad forsøker seg også på en finere typologisk inndeling enn den Mikkelsen tidligere har antydnet:



**Første del (5800-5600):** Tverrspisser er eneste prosjektiltype, og arkaiske elementer slik som bergartøkser, mikroflekker, håndtakskjerner og kjølfornedekjerner er fortsatt i bruk, men i liten målestokk.

**Mellomstadiet (5600-5300):** Eneggede spisser introduseres, mikroflekker, håndtakskjerner og kjølfornedekjerner er fortsatt i bruk, men bergartsøkene er borte.

**Siste del (5300-5000):** A-pilen introduseres, de arkaiske elementene er helt borte og teknologien er nesten utelukkende basert på uregelmessige kjerner og avslag.

Materialet som Mikkelsen og Glørstad bygger sine typologiske antagelser på er imidlertid relativt begrenset; få fase 4-lokaliteter er utgravd, og flere av disse har et lite gjenstandsmaterialet. Materialet fra en enkelt lokalitet kan følgelig gi store utslag ved en overordnet vurdering. Funnmaterialet fra Stor Brevik har derfor stor vitenskapelig interesse med hensyn til bla råstoffbruk og typologi under siste del av eldre steinalder.

## 5.2 Utgravningsstrategi og metode.

Den arkeologiske utgravningen er foretatt i henhold til det man kan kalle en tradisjonell metode for steinalderutgravninger. Det funnførende området ble utgravet i m<sup>2</sup>- ruter og 10 cm, mekaniske lag. Hver rute ble gitt en X- og en Y- verdi, hvor Y stiger mot nord og X mot øst. Hver m<sup>2</sup> ble igjen utgravd i fire kvadranter, slik at alle funn kan relateres til en enhet på ikke mer enn 25x25x10 cm. Langs X og Y akse ble satt igjen 25 cm-tykke profiler. Massen ble vannsåldet i såld med 4 mm maskevidde, og alle lag, strukturer og profiler ble dokumentert ved plan- og profiltegninger, samt fotografi.



*Bilde 1. Utgraving av lag 1. Bilde mot NV.*

Den registrerte boplassflaten var i utgangspunktet utelukkende avgrenset ut fra topografi, og utgjorde potensielt et boplassområde på inntil 525 m<sup>2</sup>. Innledningsvis var det derfor nødvendig å avgrense utgravningen innenfor et mindre, mer overkommelig område. Da det raskt ble klart at det funnførende området begrenset seg til en liten del av den registrerte boplassflaten prioriterte vi, så langt som mulig å totalgrave det funnførende området. Vi ønsket videre å påvise eventuelle strukturer innefor det funnførende området.

Utgravningsmetoden representerer derfor et kompromiss mellom et relativt høyt utgravningstempo, og en mer forsiktig tilnærming. Som hovedregel, ble utgravningen foretatt med spade, men ved funn av kull og/eller større stein, som kunne indikere eventuelle strukturer ble det gravd med graveskje.

Utgravningens hovedmål var å stadfeste lokalitetens kronologiske plassering, og det ble derfor lagt stor vekt på å ta prøver fra sikre kontekster.

### **5.3 Utgravningens forløp.**

Selve utgravningen hadde en noe forsiktig start. Da vi kom til utgravningsområdet, den 21.05 viste det seg at utgravningsområdet ikke var blitt ryddet for skog, og først etter nesten tre dager med skogsarbeid ble det mulig å grave med full effektivitet. Utbygger hadde forøvrig også problemer med å skaffe adekvat vanntilførsel. Da det ikke fantes noen kommunal vannkum i området ble vi nødt til å bruke vann fra en av naboenes hageslange. Dette var dessverre langt fra tilfredsstillende, og pga svært dårlig vanntrykk var det kun mulig for en person å sålde om gangen.

Den registrerte flaten utgjorde som nevnt et boplassområde på inntil 525 m<sup>2</sup>, og det var innledningsvis nødvendig å avgrense boplassen nærmere. Etter at målesystemet var satt opp ble det derfor lagt ut en serie av prøveruter langs X- og Y-aksen. Flertallet av disse prøverutene viste seg å være tomme, og det var raskt mulig å konsentrere seg om et sentralt område på den registrerte flaten.

Utgravningsområdet ble avtorvet rute for rute, torva ble kastet, og det ble deretter gravd i hele 10 cm lag. I alt ble 114 m<sup>2</sup> utgravet, og et gjennomsnittelig dagsverk ligger dermed på rundt 1,5 m<sup>2</sup>.

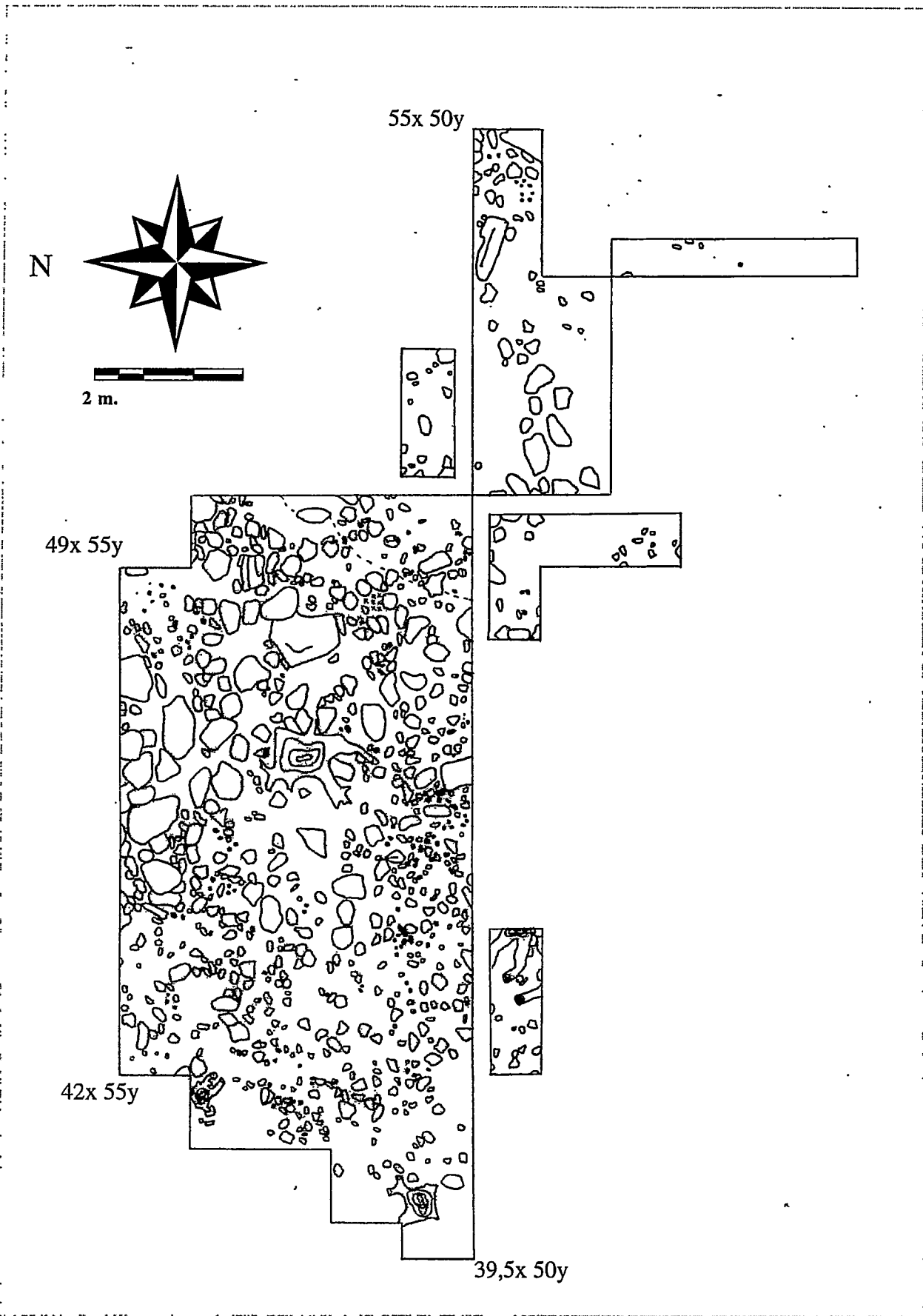


Fig. 2. Plantegning lag 1. (forminsket fra M: 1:50.)



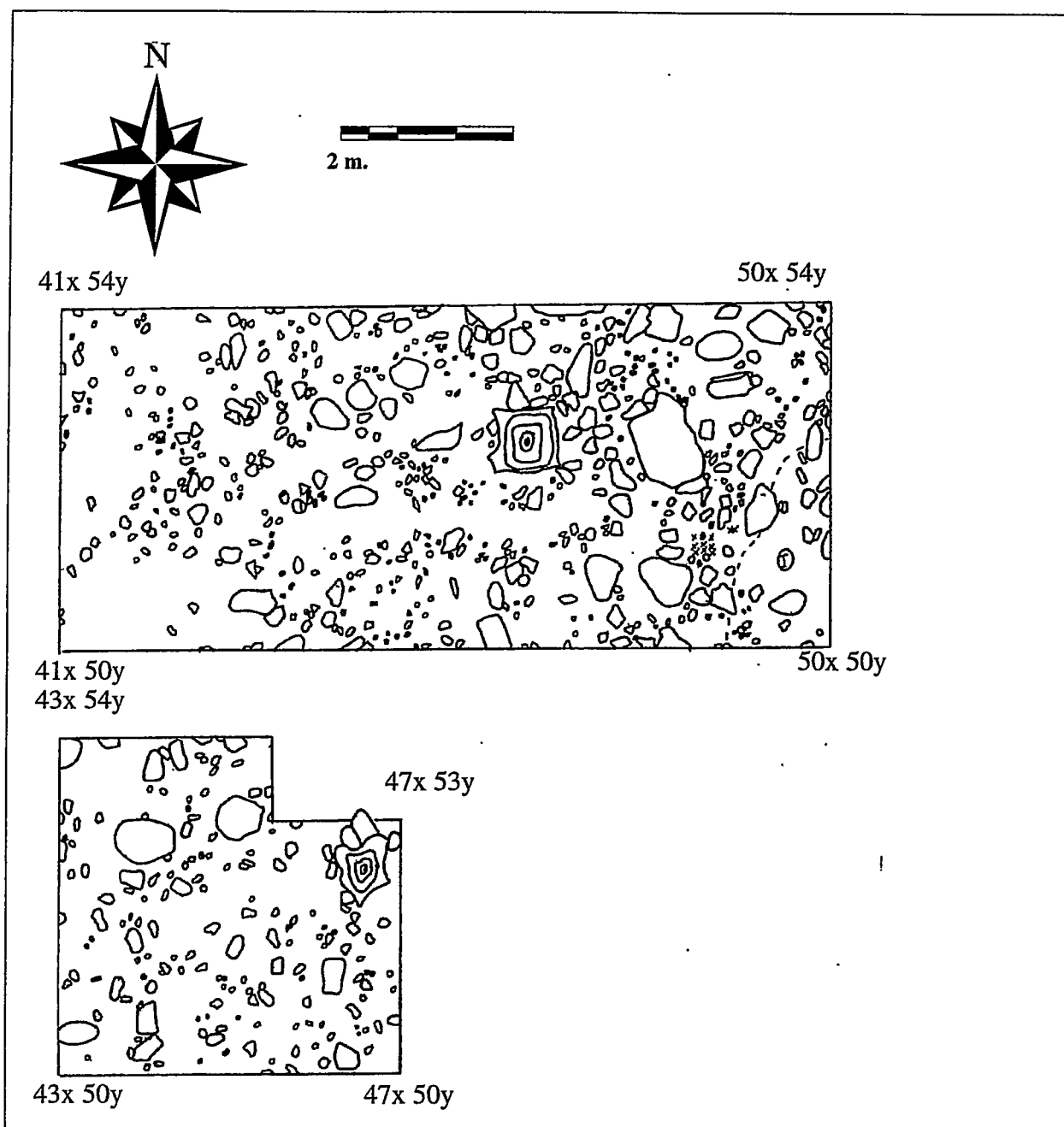


Fig. 3. Plantegning lag 2 og 3 (forminsket fra M:1:50).

Det funnførende området ble utgravet i inntil tre lag:

Lag 1	63,5 m <sup>2</sup>
Lag 2	36 m <sup>2</sup>
Lag 3	14,5 m <sup>2</sup>

Etter de omtalte startproblemene gikk den videre utgravningen uten nevneverdige problemer. Ut fra gjenstandsmaterialets distribusjon (jfr. fig. 6; funnspredning) er det rimelig å anta at vi i

løpet av feltarbeidets fire uker har avgrenset det funnførende området, og så godt som totalgravd lokaliteten.

Ideelt sett kunne det kanskje vært ønskelig å ha gravd noen flere ruter i lag 3, men jeg tror ikke dette hadde endret det overordnede bildet av lokaliteten.

## 5.4 Stratigrafi, strukturer og funn.

### 5.4.1 Stratigrafi.

De stratigrafiske forholdene på lokaliteten er svært enkle. Undergrunnen bestod av en typisk podsol-profil, med torvlag, utvaskningslag og anrikningslag, men med relativt lav utvaskningsgrad.

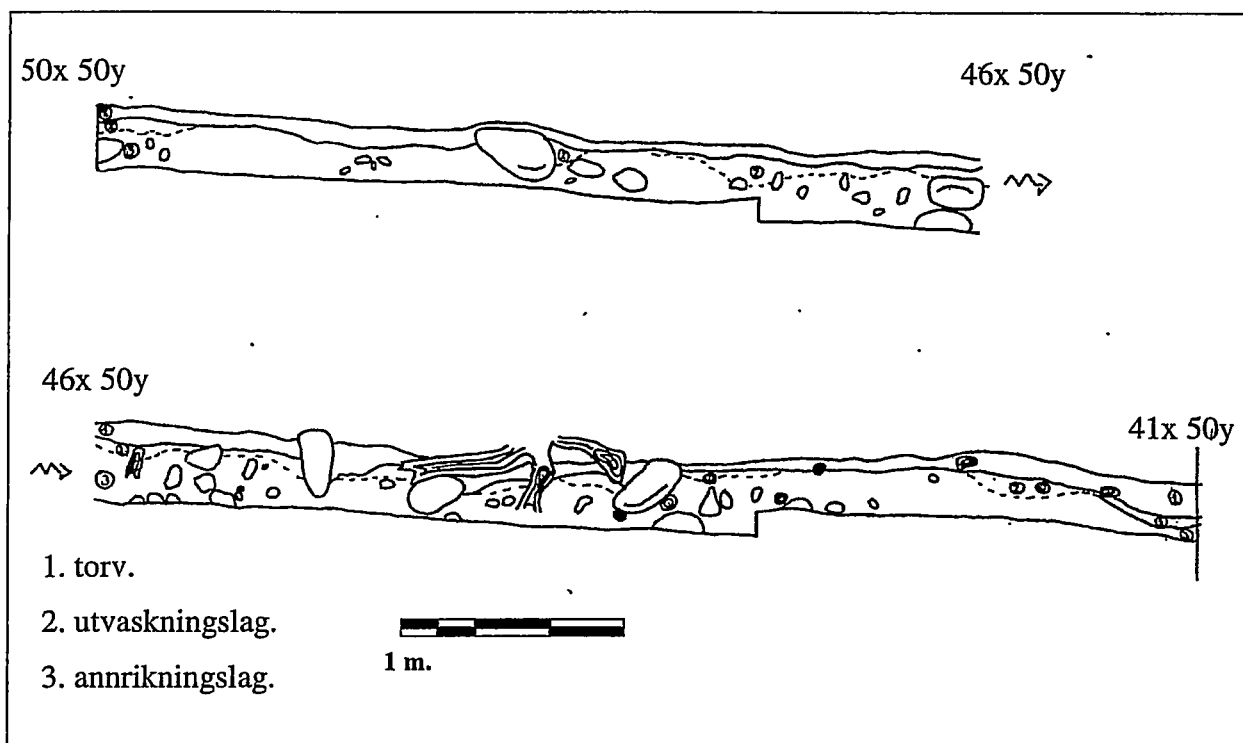


Fig. 4. Profiltegning 50X/50Y-41X/50Y; mot sør (forminsket fra M:1:20).

Det ble gjort funn i alle tre utgravningslag, men man kunne ikke snakke om noen form for kulturlag. Den stratigrafiske sekvensen er utelukkende natur. Både utvaskingslaget og anrikningslaget består av tildels fin sandblandet grus. Innenfor lagen 1, og 2 var det mye store og mellomstore stein. Massene ble noe finere nedover i undergrunnen. Funnmengden var størst innenfor lag 2, med avtagende mengde oppover i lag 1 og nedover i lag 3.

### 5.4.2 Strukturer.

Det er relativt uvanlig å finne tydelig avgrensede strukturer på boplasser fra steinalderen i Øst-Norge. Og heller ikke på Store Brevik var det mulig å erkjenne noen form for boligkonstruksjon. Den eneste erkjennbare strukturen er ett mulig ildsted i ruten 48x 51y. Ildstedet er svært utvasket, men fremstår som en ujevn steinsirkel av svakt varmepåvirket stein i bunnen av lag 1 og 2.



Bilde 2 og 3 . Ildsted R48x 51y; lag 1 og 2. Begge mot nord.

Mengden kull i tilknytning til ildstedet var liten, men det var allikevel mulig å få ut en kullprøve i bunnen av lag 1, og i bunnen av lag 2. Det fantes forøvrig lite, eller inget kull i de øvrige delene av feltet; utover kullprøvene fra ”ildstedet” ble det kun tatt inn en annen kullprøve. Kullprøvene er vedartsbestemt, og største delen av kullet stammer fra furu (pinus) og bjørk (betula); prøvene er sendt videre for datering ved NTNU i Trondheim.

### 5.4.3 Funn og funnspredning.

Gjenstandsmaterialet fra Store Brevik begrenser seg til 1328 enkeltgjenstander. Råstoffbruken er svært ensidig, og i alt 1317 av de 1328 gjenstandene er av flint. Øvrige materialer er kvarts; 8 stk, og bergart; 3 stk.

C nr.	U.nr	Materiale	Gjenstand	Form	Antall
52832	1	Flint	Mikroflekke		107
	2	Flint	Flekk	med retusjert kant	1
	3	Flint	Flekk		34
	4	Flint	Avslag	med konveks retusj	1
	5	Flint	Avslag	med konveks retusj og skarp kant	1

6	Flint	Avslag	med uregelmessig retusj	2
7	Flint	Avslag	sidefragment fra kjerne	2
8	Flint	Avslag		304
9	Flint	Fragment	borspiss	1
10	Flint	Fragment	med konveks retusj	1
11	Flint	Fragment	med rett retusj	2
12	Flint	Fragment	med uregelmessig retusj	2
13	Flint	Fragment	kjernefragment	1
14	Flint	Fragment		756
15	Flint	Splint		91
16	Flint	Kjerne	plattformkjerne	2
17	Flint	Kjerne	bipolar	2
18	Flint	Kjerne	uregelmessig	6
19	Kvarts	Avslag		2
20	Kvarts	Fragment		2
21	Kvarts	Splint		3
22	Kvarts	Kjerne	uregelmessig	1
23	Bergart	Avslag		1
24	Bergart	Fragment	med retusjert kant	1
25	Bergart	Knakkestein		1
26	Kullprøve -			3

Fig. 5. Gjenstandsmaterialet.

Flint er så godt som eneste råstoff i bruk på Store Brevik. Tilgangen på flint må allikevel ha vært relativt begrenset. Mye av gjenstandsmaterialet har deler av korteks bevart, og er av dårlig kvalitet. Det virker derfor rimelig å anta at råmaterialet, i all hovedsak har bestått av små knoller, av tildels dårlig strandflint. Flintmaterialet er forøvrig kraftig redusert, noe som viser seg i den store andelen fragmenter og splinter.

Antallet redskaper og kjerner er forholdsvis lite; åtte redskaper, og ti fullstendige kjerner. Andelen redskaper og kjerner utgjør dermed 0,6% og 0,75% av det samlede materialet. Dessverre er ingen av redskapene eller kjernene diagnostiske. Det ble derimot funnet et relativt høyt antall hele og fragmentariske mikroflekker og flekker; til sammen 141 stk; eller ca 10 % av det totale gjenstandsmaterialet. Det store antallet flekker og mikroflekker er i denne sammenhengen overraskende. Med unntak av tre fragmenter fra tydelige flekke- og mikroflekkkjerner ble det ikke funnet noen fullstendige kjerner av disse typene. Mikroflekkematerialet er av gjennomgående høy kvalitet, og svært mange av mikroflekkene er regulære. Flekkematerialet holder derimot ikke den samme standard, og kun enkelte er tydelig intensjonelt tildannet.



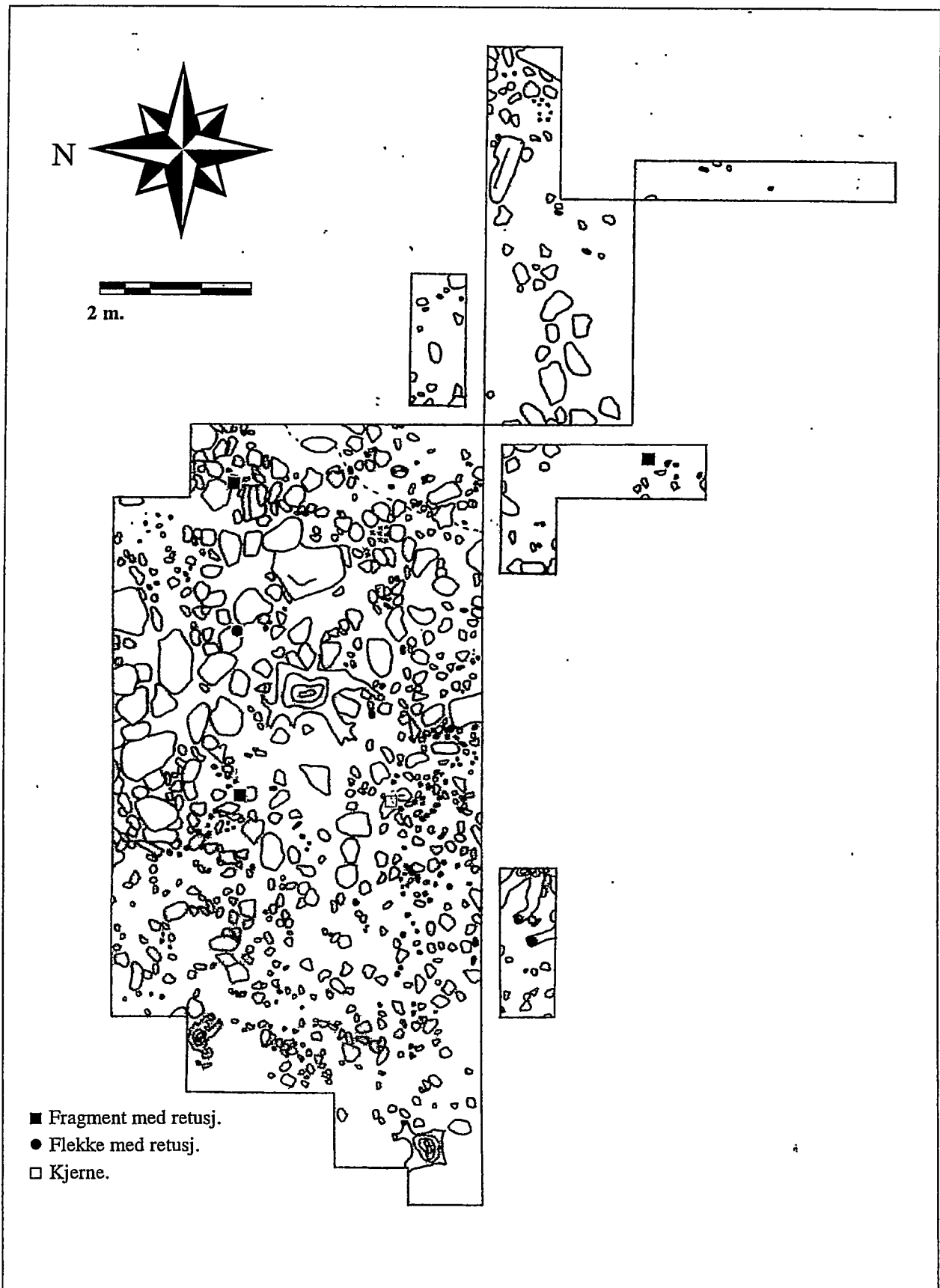


Fig. 7. Redskaper i lag 1



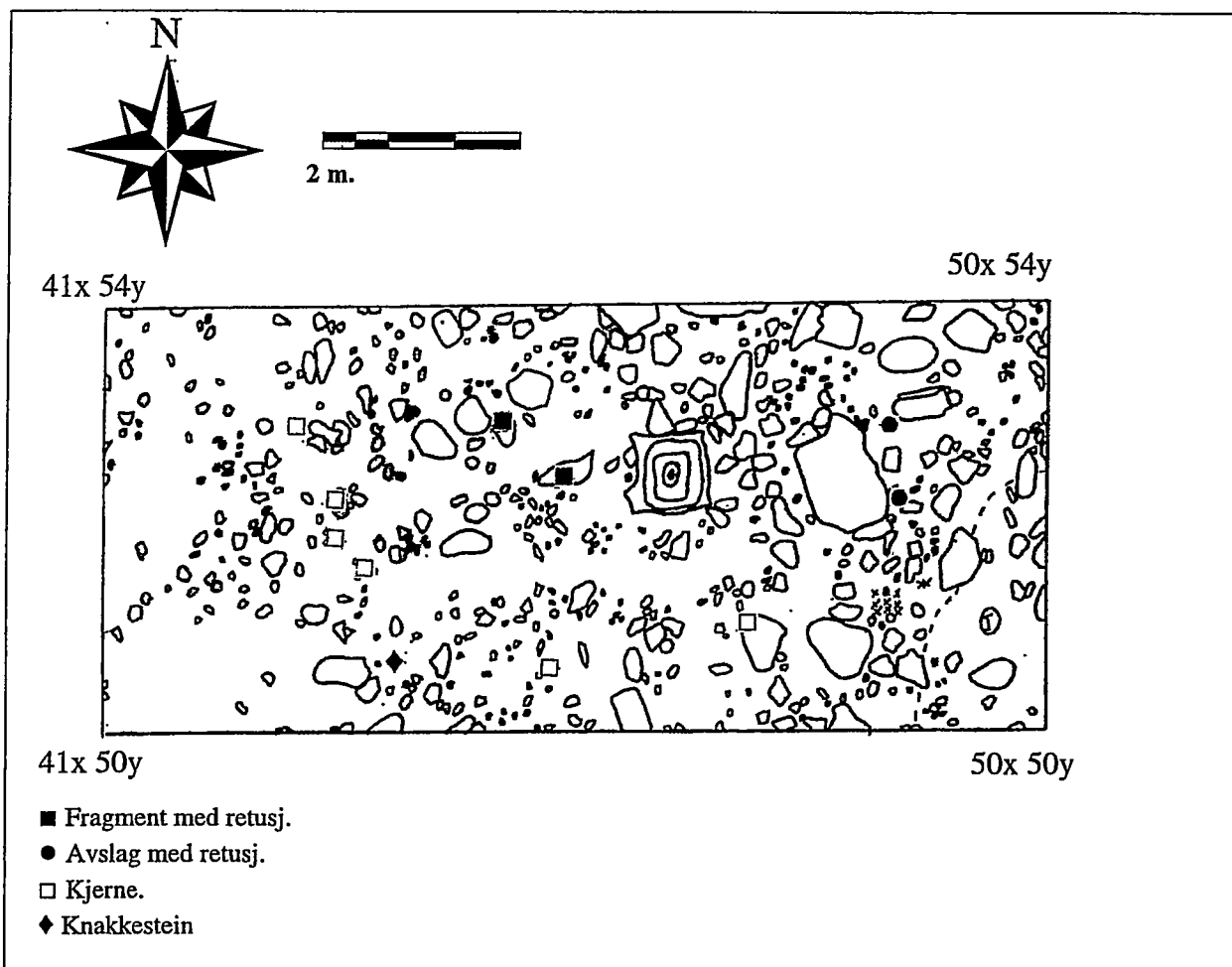


Fig. 8. Redskaper i lag 2.

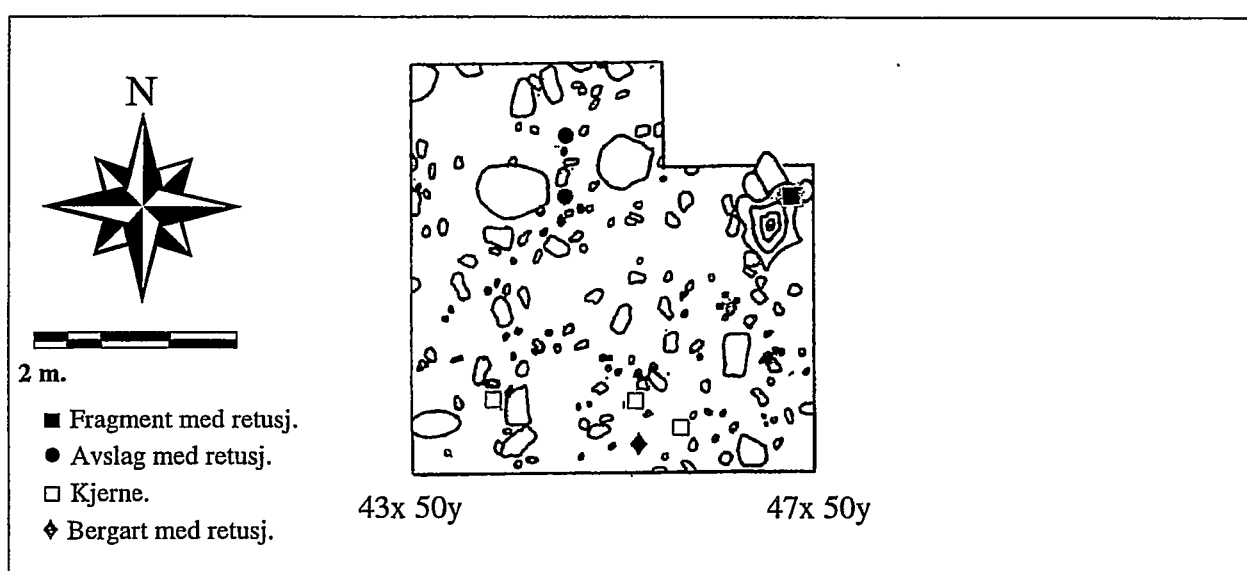


Fig. 9. Redskaper i lag 3

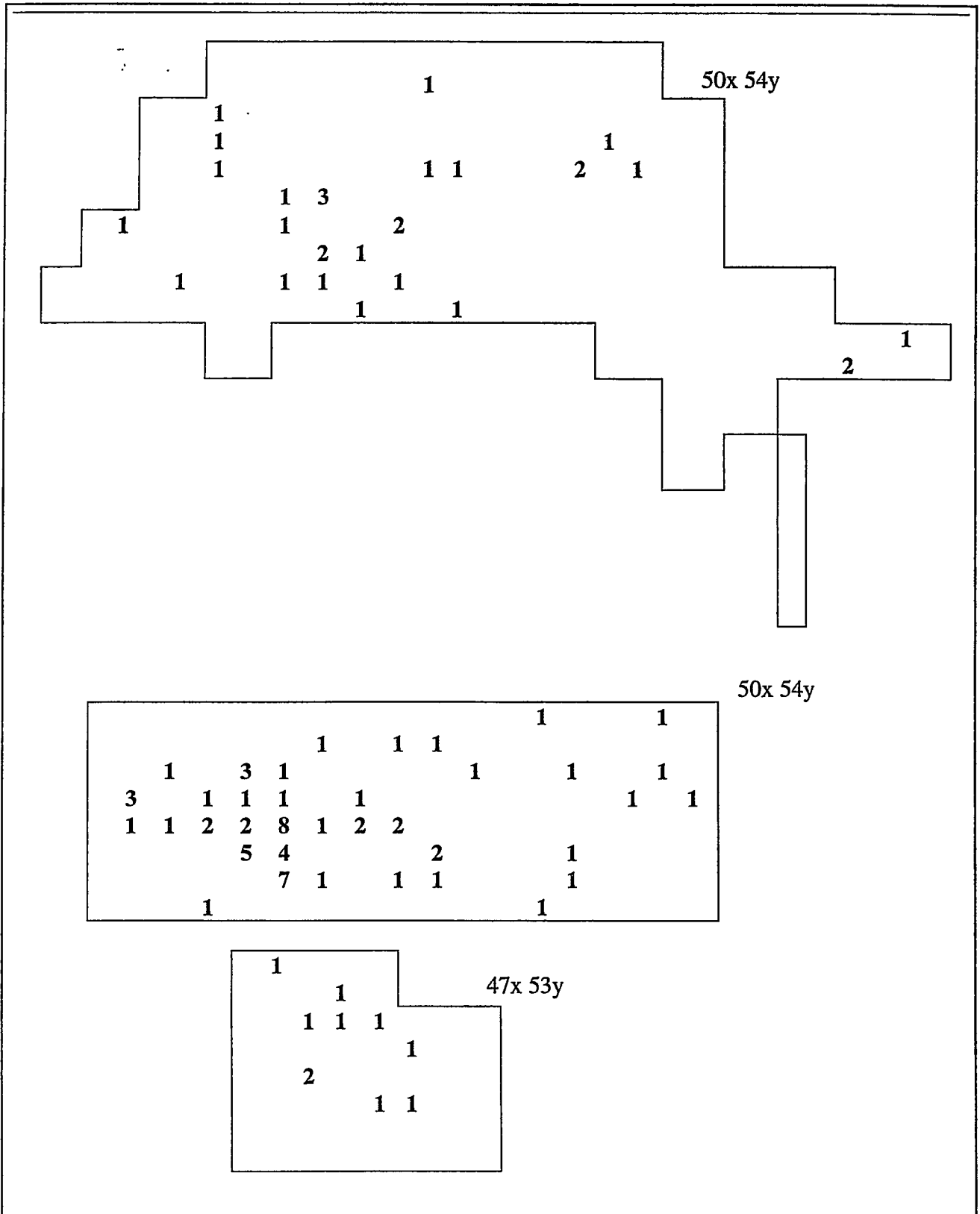


Fig. 10. Mikroflekker i lag 1-3.

På en såpass liten lokalitet som Store Brevik gir det lite mening å snakke om romlig organisering. Boplassen representerer mest sannsynlig et kort opphold, og aktiviteten må

rimeligvis ha vært begrenset. Spredningen av funn antyder allikevel to svake "konsentrasjoner" av materiale: En i den østre delen av feltet, rundt R 47x 52y, og en i den vestre delen av feltet rundt R 43x 51y. Konsentrasjonen rundt R 43x 51Y er den mest markante. I dette området fant vi også det store flertallet av mikroflekker, og kjerner.

Uten å tolke for mye ut av et svært begrenset materiale kan det også påpekes at redskapene, langt på veg er funnet avskilt fra kjernematerialet. Redskapene er fremkommet i den nord-, og nordøstredelen av feltet. Kjernene er på sin side, hovedsaklig funnet i den vestre- og sørvestre delen (jfr. fig. 7, 8 og 9).

Flint er som tidligere nevnt tilnærmet eneste råstoff i bruk på Store Brevik: Kun 8 stk. kvarts og 3 stk. bergart ble funnet, og flertallet av disse faller i kategorien "usikre". Kvartsmateriale er svært vanskelig å bestemme morfologisk. Kvarts forekommer naturlig i grunnen på Store Brevik, og materialet spalter ofte uten klare karakteristika. Bergartsmaterialet består på sin side av en mulig knakkestein, ett bergartsavslag og ett bergartsfragment med noe som ser ut til å være retusj langs ene siden. Den mulige knakkesteinen er for øvrig funnet i R 43x 50y; helt i kant med den omtalte "funnkonsentrasjonen", og innenfor den delen av feltet hvor det er funnet flest kjerner og mikroflekker.

### **5.5 Resultater/tolkning.**

Ingen av redskapene eller kjernene som ble funnet på Store Brevik er diagnostiske, og det kan derfor ikke med sikkerhet stadfestes at Store Brevik er en fase 4-lokalitet. Det bør allikevel være mulig å plassere Store Brevik innenfor en plausibel kronologisk ramme ut fra høyden over havet, gjenstandsmaterialets sammensetning, samt fravær av karakteristiske elementer fra andre deler av steinalderen.

Andelen flekker i relasjon til mikroflekker har til en viss grad kronologisk relevans under siste del av mesolitikum (Glørstad 1998, Mikkelsen 1975), og utgjør i dette tilfellet et av få kronologiske holdepunkter. Utstrakt bruk av mikroflekke-teknologi er et typisk fase 3/nøstvet trekk. I løpet av fase 4 går andelen mikroflekker kraftig tilbake, mens antallet flekker stiger tilsvarende.

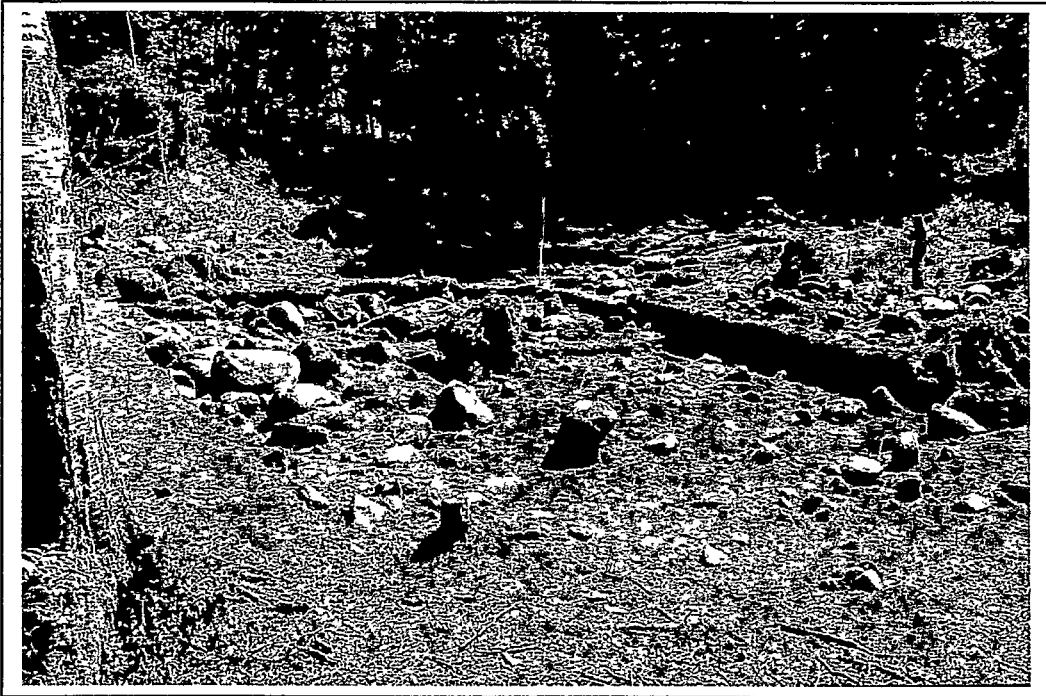
Forholdstallet mellom flekker og mikroflekker på Store Brevik er 34 (23%) til 107 (77 %). Den høye andelen mikroflekker kan i så tilfelle indikere en forholdsvis tidlig datering.

Antallet mikroflekker på Store Brevik (ca 8% av den totale gjenstandsmengden) tilsvarer forøvrig den prosentvise mengden mikroflekker på lokaliteten Berget 1 som nylig er utgravet i forbindelse med Svinesundprosjektet (Jaksland 2002). Berget 1 ligger på 48 moh., og fremviser klare nøstvetelementer slik som nøstvetøkser, store konkave slipeplater og avslagsbor med tilnærmet triangulært tverrsnitt. Ut fra typologi og strandlinje plasserer Lasse Jaksland lokaliteten i andre del av fase 3; ca 6400 BP. Store Brevik har på sin side, hvis vi ser bort fra den høye andelen mikroflekker ingen av de typiske nøstvet-elementene. Det ble ikke funnet en eneste bergartsøks, ingen bergartsavslag etter økseproduksjon og ingen slipeplater. Andelen flekker i forhold til mikroflekker (23-77%) er også betraktelig høyere enn på Berget 1 hvor mikroflekketeknikk er, så godt som enerådende (6 til 94%).

Kontrasten til nøstvetmaterialet er også tydelig hvis man ser på en av de andre steinalderboplassene som er utgravet i Vestby og Son. I perioden 19.08.02 til 13.09.02 ble det utgravet en steinalderboplass i dyrket mark på Grevlingen, Labu søndre (Gnr. 135/Bnr.1)(Amundsen in prep.); kun få kilometer nord for Store Brevik. Grevlingen-lokaliteten ligger på ca 50 m.o.h og materialet er preget av nøstvetøkser, samt et omfattende bergartsmateriale etter økseproduksjon.

Høyden overhavet, den forholdsvis store andelen flekker, samt flintens totale dominans i gjenstandsmaterialet gjør det overveiende sannsynlig at Store Brevik er en fase 4 boplass.

Det er som nevnt utgravd svært få boplasser av denne typen, og materialet fra Store Brevik har derfor relativt stor vitenskapelig betydning. Fra tidligere er det kjent en annen fase 4 boplass i Vestby kommune; Gjølstad 33 som ble utgravet av Joel Boaz i 1993 (Berg 1995). Gjølstad 33 har et langt større gjenstandsmateriale, som bla inneholder flere "diagnostiske" elementer slik som tverrpiler (44 stk.) og eneggede spisser (4 stk.). Boplassen ligger 42 moh, og to C-14 datering av kull fra et ildsted på boplassområdet er datert til  $5330 \pm 70$  BP og  $5390 \pm 75$  BP. Forholdet flekker til mikroflekker på Gjølstad 33 er 50 til 44. Sett i relasjon til materialet på Gjølstad, og den høye andelen mikroflekker på Store Brevik er det naturlig å tenke seg at Store Brevik, muligens er noe eldre; anslagsvis 5600-5800 BP.



*Bilde 4. Felt etter avsluttet utgravning. Bilde mot SØ.*

Like ved Gjølstad 33, og kun tre meter høyere ligger Gjølstad 34. Gjenstandsmaterialet på Gjølstad 34 er på størrelse med det på Store Brevik. Andelen kjerner, redskaper, flekker og mikroflekker er noe mindre, men forholdstallet flekker/mikroflekker er omtrent som på Store Brevik. Evy Berg daterer Gjølstad 34 til siste del av fase 3/nøstvet (5700-5800 BP). I henhold til Glørstads reviderte kronologi for fase 4 (Glørstad 1998) ligger denne dateringen imidlertid helt i begynnelsen av fase 4. Nært opp til dateringen av Store Brevik.

Ser man på Gjølstad 33, 34 og Store Brevik under ett, representerer de tre lokalitetene et ganske unikt materiale; og sammen gir de nærmest ett stillbilde av overgangen mellom fase 3 og 4 i Vestby kommune.

## Litteratur.

Amundsen, Ø. In prep.: *Rapport fra utgravningen av Grevlingen i Son, Vestby k. Akerhus f.* Universitetets kulturhistoriske museer, Fornminneseksjonen.

Berg, E. 1995: *Steinalderlokaliteter fra senmesolittisk tid i Vestby, Akershus.* Universitetets Oldsakssamling Varia 32. Oslo.

-1997: *Mesolittiske boplasser ved Årungen i Ås og Frogn, Akershus.* Universitetets Oldsakssamling Varia 44. Oslo.

Glørstad, H. 1998: Senmesolitikum i Østfold- et kronologisk perspektiv. I E. Østmo (red.): *Fra Østfolds oldtid. Foredrag ved 25-årsjubileet for Universitetets arkeologiske stasjon, Isegran.* Universitetets Oldsakssamlings Skrifter. Ny rekke nr. 21. 69-82.

Gulliksen S., R. Nydal, K. Løvseth og F. Skogseth. 1985: Trondheim Natural Radiocarbon Measurements IX. *Radiocarbon* vol. 27, no 3 1985. Yale University. New Haven.

Jaksland, L. 2002: Berget 1- En senmesolittisk boplass med hyttetuft. *Svinesundprosjektet, bind 1.* H. Glørstad (red.). s 35-72. Universitetets kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen. Oslo.

Mikkelsen, E. 1975: Mesolithic in South-Eastern Norway. *Norwegian Archaeological review* 8, no 1. s 19-36.

Sørensen, R. 1979: Late Weichselian deglaciation in the Oslofjord area. *Boreas* 8. s. 241-246.

## Vedlegg.

- I. Fotoliste.
- II. Kullprøver.
- III. Funnliste.



## Vedlegg I. Føtoliste.

Film nr.	Bilde nr.	Motiv.	Himmelretning.
Cf 27931	1	Film id	-
	2	Felt før opprydning	Ø
	3	Felt før opprydning	SØ
	4	Felt etter opprydning	N
	5	Felt etter opprydning	N
	6	Fundament for "skate board rampe"	N
	7	Utgr. Lag 1	NV
	8	Utgr. Lag 1	NV
	9	Sø-felt, lag 1	N
	10	Sv-felt, lag 1	N
	11	Mulig ildsted;48x51y	Ovenfra
	12	Nv-felt, lag 1	V
	13	Nv-felt, lag 1	V
	14	Nv-felt, lag 1	N
	15	Mulig ildsted;48x51y	N
	16	Mulig ildsted;48x51y	Ø
	17	Nv-felt, lag 2	NV
	18	Nv-felt, lag 2	NV
	19	Sjakt 1, profil	NV
	20	Sjakt 1, profil	V
	21	Sjakt 1, profil	V
	22	Sjakt 1, profil, Vøll	Ø
	23	Sjakt 1, profil, Vøll	Ø
	24	Utgr. Lag 2	Ø
	25	Utgr. Lag 2	Ø
	26	Utgr. Lag 2	NV
	27	Sjakt 1, profil	Ø
	28	Sjakt 1, profil	Ø
	29	Sø-felt, lag 1	Ø
	30	Sø-felt, lag 1	Ø
	31	Nv-felt, lag 1 og 2	Ø
	32	Nv-felt, lag 1 og 2	Ø
	33	Nv-felt, lag 1 og 2	V
	34	Mulig ildsted, lag 2	N
	35	Mulig ildsted, lag 2	Ø
	36	Mulig ildsted, lag 2	N
Cf 27932	1	Nv-felt, lag 2	V
	2	Film id	-
	3	Nv-felt, lag 2	V
	4	Nv-felt, lag 2	NV
	5	Nv-felt, lag 2	SV
	6	Nv-felt, lag 2, vestre del.	NV
	7	Nv-felt, lag 2, østre del	NØ
	8	Nv-felt, lag 2, midt	N
	9	Arbeidsbilde	
	10	Profil 50x50y-51y	V
	11	Profil 51x50y-50x	S
	12	Profil 50x50y-53x	N
	13	Profil 50x50y-53x	N
	14	Profil 50x48y-50y	V

	15	Profil 50x50y-47y	Ø
	16	Profil 48x50y-50x	N
	17	Profil 42x50y-44x	N
	18	Profil 50x50y-49 x	S
	19	Profil 49x50y-45x	SV
	20	Profil 49x-47x	S
	21	Profil 47x-45x	SV
	22	Profil 45x-42x	SV
	23	Profil 43x-42x	S
	24	50x50y	SØ
<b>Film 3</b>			
	1	Film id	
	2	Profil 50-51y	Ø
<b>Cf 27933</b>	3	Profil 51-52y	Ø
	4	Profil 52-54y	NØ
	5	Utgr. Lag 3	SØ
	6	Profil, lag 3, 47-46x	S
	7	Profil, lag 3, 46-45x	S
	8	Profil, lag 3, 45-44x	S
	9	Profil, lag 3, 44-43x	S
	10	Profil, lag 3, 47-43x	S
	11	Lag 3	V
	12	Lag 3	V
	13	Lag 3	NV
	14	Lag3	N
	15	Lag 3	Ø
	16	Lag 3	Ø
	17	Felt etter utgravning	NV
	18	Felt etter utgravning	SV
	19	Lag 3	V
	20	Lag 3	SV
	21	Felt etter utgravning	SØ
	22	Felt etter utgravning	SØ
	23	Feltassistenter	-
	24	Feltleder	-

## Vedlegg II. Kullprøver.

Lag	Situasjon	Kontekst
1	Mulig ildsted	48x51y; sv-kvadrant.
2	Mulig ildsted	48x51y; sv-kvadrant.
2	Bunn lag 2	45x51y; sø-kvadrant.

### Vedlegg III. Funnliste.

**C nummer** 52832      **Lokalitetsnavn:** Store Brevik      **Kommune:** 0211 Vestby  
**Aks.nr:** 2002/170      **Gård:** Brevik søndre      **Fylke:** Akershus  
**Unr fra-til** 1-26      **Bruk:** Brevik store      **Kartref:** ØK-kart; CN 035-5-2  
**IDnummer** 011128      **GNR:** 132      **BNR:** 1      **Koordinater:** 167500, -1350  
**Funnkategori:** Boplass      **Periode** Mesolitikum  
**Funnomstendighet:** Arkeologisk utgravning  
**Funnet av:** Øystein Amundsen  
**Innkomet ved:** Øystein Amundsen  
**Orienteringsoppgave:** 100 m nord for krysset Linerleveien-Store Brevikvei. 25 m vest for "strømboks" i kanten av Store Brevikvei.

**Henvisning:** Arkiv nr: 00/15994. Innberetning i top. ark ved Ø. Amundsen.

**Funnopplysninger:** Boplassen ligger på en vestvent, svakt hellende flate. Flaten er bevokst med blandingsskog, og avgrenses av svaberg i øst og sør. Hele flaten måler ca 15x35 m, men med et funnførende område på ca 8 x 13 m. Høyde over havet er ca 42 m. Boplassen ble gravet i meters ruter, og 10 cm lag. Hver rute ble delt i fire "kvarter" og merket med X -, Y-koordinater, kvadrant og lag. Y stiger mot nord og X stiger mot øst. Boplassen ble utgravd i inntil tre lag. Materialet, som i hovedsak består av flint, er katalogisert i henhold til UKM's retningslinjer.

Nr	Materiale	Antall	Gjenstand	Form/Variant	Gjenstandsdel	Mål
1	Flint	107	Mikroflekke			Lengde 0,5-2,8 cm, bredde 0,3 -0,8 cm.
2	Flint	1	Flekk med retusjert kant	Lengde 3,4 cm, bredde 1,1 cm.		
3	Flint	34	Flekk			Lengde 0,8 - 4,3 cm bredde 0,85 -1,6 cm.
4	Flint	1	Avslag	med konveks retusj		Største mål 1,9 cm.
5	Flint	1	Avslag	Liten, pent tildannet skraper, nesten rundt i formen. med konveks retusj og skarp kant		Lengde 2,4 cm, bredde 1,5 cm.
6	Flint	2	Avslag	Bladformet avslag. Fullstendig retusjert langs ene siden, uretusjert på andre. med uregelmessig retusj		Største mål 3,2 - 4,8 cm.
7	Flint	2	Avslag	Brent avslag med uregelmessig retusj langs ene kanten. sidefragment fra kjerne		Største mål 2,1 og 3,6 cm.
8	Flint	305	Avslag	Avslag fra flekke-/mikroflekkkerne.		Største mål 1,05 - 5,4 cm.
9	Flint	1	Fragment	borspiss		Største mål 2,7 cm.
10	Flint	1	Fragment	Fragment med borspiss. Spissen er brukket slik at den fremstår som et lite nebb. med konveks retusj		Største mål 2,2 cm.
11	Flint	1	Fragment	med rett retusj		Største mål 1,65 cm
11	Flint	1	Fragment	Fragment med mulig retusj på ene siden. med rett retusj		Lengde 2,3 cm, bredde 1,25 cm.

				- Fragmentet er formet som en tverregget spiss, men har ikke retusj langs kantene. Stykket er derimot retusjert på ene kortsiden.
12 Flint	1	Fragment	med uregelmessig retusj	Største mål 2,0 og 3,7 cm.
				Flekkelignende fragment med retusj langs begge langsider og den ene kortsiden.
13 Flint	1	Fragment	kjernefragment	Største mål 2,7 cm.
				Kraftig brent fragment av en mikroflekkkje.
14 Flint	756	Fragment		
15 Flint	91	Splint		
16 Flint	2	Kjerne	plattformkje	Største mål 2,8 og 3,05 cm.
17 Flint	2	Kjerne	bipolar	Største mål 1,4 og 2,8 cm.
18 Flint	6	Kjerne	uregelmessig	Største mål 2,3 – 3,4 cm.
19 Kvarts	2	Avslag		Største mål 2,5 og 3,3 cm.
20 Kvarts	1	Fragment		Det er en kjerne av kvarts, men med kun to avspaltningsflater.
21 Kvarts	3	Splint		
22 Kvarts	1	Kjerne	uregelmessig	Største mål 2,8 cm.
				Mulig uregelmessig kjerne av kvarts; 3 avspaltningsflater.
23 Bergart	1	Avslag		Største mål 5,5 cm.
				Usikkert.
24 Bergart	1	Fragment	med retusjert kant	Største mål 4,8 cm
				Stort stykke bergart med retusj lang ene siden, og mulig slipning.
25 Bergart	1	Knakkestein		Største mål 6,4 cm.
				Oval stein av bergart med knusespor i ene enden.
26 Kull	3	Prøve		

FUNNLISTE: STORE BREVIK, BREVIK STORE AV BREVIK SØNDRE, 132/1, 0211  
VESTBY AKERSHUS

Nr/Fnr	Material	Antall	Gjenstand	Vekt	Lag	x	y	Funnkontekst
1	Flint	1	Mikroflekke		2	44	50	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	47	51	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	43	51	nv-kvadrant
1	Flint	1	Mikroflekke		1	43	50	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	41	50	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	44	51	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	43	52	sv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	47	50	sv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	47	50	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	45	50	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	44	50	sv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	41	51	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	44	51	sv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	42	51	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	45	53	sv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	45	53	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	48	52	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	44	52	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	43	52	sø-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke		2	43	51	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	44	53	sv-kvadrant.
1	Flint	8	Mikroflekke		2	43	51	nø-kvadrant.
1	Flint	4	Mikroflekke		2	43	51	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	42	50	sø-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke		2	45	51	nv-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke		1	43	51	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	45	52	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	44	52	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	44	52	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	44	53	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	45	52	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	45	52	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	43	53	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	43	50	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	45	51	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		3	46	51	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	44	50	nø-kvadrant
1	Flint	1	Mikroflekke		1	42	52	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		2	49	52	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke		1	45	54	sv-kvadrant

1	Flint	-1	Mikroflekke	1	45	52	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	49	53	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	40	51	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	40	51	nø-kvadrant.
1	Flint	3	Mikroflekke	1	43	52	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	43	52	sv-kvadrant
1	Flint	1	Mikroflekke	1	48	52	nø-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke	1	52	49	sv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	43	53	sv-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke	2	42	51	nø-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke	1	47	52	nø-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke	3	44	51	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	53	49	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	46	52	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	42	52	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	44	51	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	43	52	nø-kvadrant.
1	Flint	3	Mikroflekke	2	43	52	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	42	52	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	50	50	profil
1	Flint	2	Mikroflekke	2	45	51	sø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	45	50	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	42	53	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	45	50	nø-kvadrant.
1	Flint	5	Mikroflekke	2	43	51	sv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	1	48	53	sø-kvadrant.
1	Flint	7	Mikroflekke	2	43	50	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	49	52	nv-kvadrant.
1	Flint	2	Mikroflekke	2	44	51	nø-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	47	52	nv-kvadrant.
1	Flint	1	Mikroflekke	2	47	52	nø-kvadrant.
1	Flint	3	Mikroflekke	2	41	52	sø-kvadrant.
2	Flint	1	Flekke	1	47	53	sv-kvadrant.
3	Flint	2	Flekke	1	43	50	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	51	48	nv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	46	51	sv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	3	46	52	nø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	42	51	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	46	50	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	47	52	nv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	43	50	sv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	3	46	52	nv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	41	52	sø-kvadrant.



3	Flint	1	Flekke	1	45	52	nø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	44	51	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	48	52	nø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	43	52	nv-kvadrant.
3	Flint	2	Flekke	3	45	50	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	47	52	nv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	3	43	52	nv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	41	51	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	47	53	nø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	41	53	sv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	46	51	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	1	42	51	nø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	46	52	nv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	46	52	sø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	45	51	nv-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	45	51	sø-kvadrant.
3	Flint	2	Flekke	2	46	51	nø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	44	51	nø-kvadrant.
3	Flint	1	Flekke	2	44	51	sø-kvadrant.
3	Flint	2	Flekke	2	43	51	nv-kvadrant.
4	Flint	1	Avslag	3	44	52	nv-kvadrant.
5	Flint	1	Avslag	2	48	52	nø-kvadrant
6	Flint	1	Avslag	2	48	51	nø-kvadrant.
6	Flint	1	Avslag	3	44	53	sø-kvadrant.
7	Flint	1	Avslag	2	44	50	nv-kvadrant.
7	Flint	1	Avslag	2	45	50	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	44	51	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	47	51	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	49	50	nv-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	2	45	51	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	48	52	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	46	53	sv-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	3	44	51	nø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	44	50	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	48	51	sv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	46	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	44	50	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	45	52	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	48	51	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	46	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	53	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	45	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	41	51	nø-kvadrant.

8	Flint	2	Avslag	2	46	52	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	45	51	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	43	52	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	45	53	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	45	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	49	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	49	50	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	46	52	sø-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	3	44	52	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	51	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	44	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	46	50	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	44	53	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	45	51	sø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	3	44	53	sø-lvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	45	52	sv-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	2	47	52	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	51	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	46	51	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	46	51	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	43	51	nv-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	1	43	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	46	50	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	44	53	sv-kvadrant.
8	Flint	5	Avslag	1	45	53	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	45	50	nø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	43	53	sv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	43	50	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	44	50	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	49	52	nø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	43	51	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	44	50	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	43	51	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	43	52	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	43	50	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	3	45	50	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	42	51	nv-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	43	51	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	48	53	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	48	51	nø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	45	50	nø-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	1	45	50	nv-kvadrant.

8	Flint	2	Avslag	1	47	53	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	45	50	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	48	53	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	51	49	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	42	53	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	45	51	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	49	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	46	54	Løsfunn på overflaten.
8	Flint	1	Avslag	1	42	53	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	42	52	sø-kvadrant
8	Flint	1	Avslag	1	48	52	nø-kvadrant.
8	Flint	6	Avslag	1	43	51	sø-kvadrant
8	Flint	1	Avslag	2	48	52	sv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	47	50	nø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	40	50	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	43	50	nv-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	2	43	50	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	43	51	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	45	51	nv-kvadrant
8	Flint	1	Avslag	1	46	54	sø-kvadrant
8	Flint	1	Avslag	1	45	53	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	47	50	sv-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	3	44	52	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	41	52	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	42	51	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	49	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	47	50	sø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	48	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	42	53	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	53	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	44	53	nø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	41	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	47	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	46	53	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	47	53	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	47	52	nø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	2	43	53	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	47	51	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	51	nø-kvadrant.
8	Flint	5	Avslag	1	47	53	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	50	49	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	45	53	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	49	49	profil

8	Flint	2	Avslag	2	48	53	sø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	47	52	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	43	50	nø-kvadrant
8	Flint	2	Avslag	2	43	53	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	48	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	46	50	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	43	50	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	41	53	sø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	46	52	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	45	53	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	41	50	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	44	50	nv-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	3	45	51	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	44	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	44	51	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	41	51	sv-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	2	44	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	43	52	nø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	2	43	52	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	45	50	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	44	51	nø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	44	51	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	41	52	nø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	41	51	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	44	53	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	45	50	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	44	52	nø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	45	52	nv-kvadrant.
8	Flint	6	Avslag	2	43	51	nø-kvadrant.
8	Flint	5	Avslag	2	43	51	nv-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	2	45	52	nø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	43	51	sv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	44	51	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	46	51	nø-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	2	43	51	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	44	51	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	50	nø-kvadrant.
8	Flint	5	Avslag	3	45	51	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	44	51	sv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	46	51	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	45	53	sv-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	2	44	51	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	3	45	51	sø-kvadrant.

8	Flint	1	Avslag	3	45	53	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	42	52	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	46	51	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	44	50	sv-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	2	44	50	nø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	2	41	52	nv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	50	nv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	43	52	sv-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	1	44	51	nø-kvadrant
8	Flint	2	Avslag	2	46	51	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	47	50	sø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	2	42	52	nø-kvadrant.
8	Flint	3	Avslag	1	44	53	sv-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	2	42	51	sø-kvadrant.
8	Flint	2	Avslag	2	42	51	nv-kvadrant.
8	Flint	4	Avslag	2	41	52	sø-kvadrant.
8	Flint	1	Avslag	1	44	52	nø-kvadrant.
8	Flint	5	Avslag	2	42	52	sø-kvadrant.
8	Flint	5	Avslag	2	43	52	sø-kvadrant.
9	Flint	1	Fragment	1	44	53	sø-kvadrant.
10	Flint	1	Fragment	2	44	52	nø-kvadrant.
11	Flint	1	Fragment	2	45	52	sv-kvadrant.
11	Flint	1	Fragment	3	46	52	nø-kvadrant.
12	Flint	1	Fragment	1	49	53	sv-kvadrant.
12	Flint	1	Fragment	1	49	47	nv-kvadrant.
13	Flint	1	Fragment	2	43	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	48	52	sø-kvadrant.
14	Flint	9	Fragment	2	45	52	nø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	2	48	53	sø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	2	48	52	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	49	51	sv-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	43	53	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	44	53	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	48	52	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	42	53	sø-kvadrant.
14	Flint	5	Fragment	2	46	51	nø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	42	50	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	45	51	sv-kvadrant
14	Flint	5	Fragment	1	47	53	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	46	51	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	45	51	nv-kvadrant
14	Flint	2	Fragment	2	44	53	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	45	51	nø-kvadrant.

14	Flint	3	Fragment	2	45	53	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	48	51	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	48	52	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	43	53	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	44	50	sv-kvadrant
14	Flint	4	Fragment	2	48	53	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	49	51	sø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	1	47	53	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	47	50	nø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	44	50	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	42	52	nø-kvadrant.
14	Flint	12	Fragment	1	42	52	sø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	40	50	nø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	2	44	53	sø-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	44	50	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	46	51	nø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	1	43	51	sø-kvadrant
14	Flint	3	Fragment	2	49	51	nv-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	44	52	nv-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	1	43	51	nv-kvadrant
14	Flint	5	Fragment	1	47	53	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	43	51	nø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	2	45	52	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	48	50	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	46	51	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	48	53	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	49	51	sø-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	44	52	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	42	50	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	46	50	sv-kvadrant
14	Flint	2	Fragment	2	45	52	sø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	1	42	52	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	49	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	51	49	sv-kvadrant
14	Flint	4	Fragment	1	47	50	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	48	50	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	47	50	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	45	53	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	48	53	nv-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	1	48	53	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	46	53	sø-kvafdant.
14	Flint	1	Fragment	2	49	52	nv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	2	41	52	sv-kvadrant.

14	Flint	4	Fragment	2	47	53	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	53	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	46	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	41	53	nv-kvadrant.
14	Flint	14	Fragment	2	43	52	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	42	52	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	53	49	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	51	50	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	49	53	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	46	53	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	50	49	profil
14	Flint	1	Fragment	1	42	53	nø-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	2	45	50	nø-kvadrant.
14	Flint	10	Fragment	2	43	51	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	46	50	sv-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	49	52	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	52	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	41	52	nø-kvadrant.
14	Flint	5	Fragment	2	42	52	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	52	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	52	nø-kvadrant.
14	Flint	5	Fragment	2	47	53	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	49	52	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	52	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	41	52	nv-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	2	42	52	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	47	53	sø-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	41	52	sø-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	42	52	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	48	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	41	50	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	48	51	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	41	50	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	46	53	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	49	54	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	2	45	51	nv-kvadrant.
14	Flint	5	Fragment	1	43	53	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	51	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	44	51	sø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	47	51	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	51	nv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	2	45	51	sv-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	45	51	sø-kvadrant.

14	Flint	1	Fragment	2	49	53	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	45	50	nø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	2	44	51	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	45	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	46	51	nø-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	46	52	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	46	52	sø-kvadrant.
14	Flint	17	Fragment	2	43	51	nv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	3	43	53	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	42	53	nv-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	2	44	53	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	42	50	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	51	49	nø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	2	46	50	nv-kvadrant.
14	Flint	5	Fragment	2	43	50	nv-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	45	50	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	43	50	sv-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	2	43	50	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	48	49	profil.
14	Flint	5	Fragment	2	44	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	46	51	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	42	49	sø-kvadrant.
14	Flint	14	Fragment	2	43	51	nø-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	2	44	51	nv-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	2	43	50	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	51	nø-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	2	44	51	nø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	2	46	52	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	49	50	nv-kvadrant.
14	Flint	11	Fragment	2	43	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	49	50	sø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	46	53	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	46	51	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	45	51	nv-kvadrant.
14	flint	2	Fragment	1	44	52	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	45	52	sv-kvdrant.
14	Flint	2	Fragment	1	45	52	nv-kvadrant
14	Flint	3	Fragment	1	43	52	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	47	50	nø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	1	47	52	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	40	51	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	43	51	nv-kvadrant.
14	Flint	5	Fragment	3	44	51	sø-kvadrant.



14	Flint	6	Fragment	3	44	51	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	44	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	44	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	52	49	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	45	50	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	43	52	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	52	49	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	41	53	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	41	51	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	44	50	nø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	1	43	52	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	45	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	47	52	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	46	51	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	41	51	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	41	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	42	52	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	43	53	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	40	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	50	49	sø-kvadrant.
14	Flint	7	Fragment	1	43	52	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	46	52	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	45	51	sv-kvadrant.ø
14	Flint	2	Fragment	3	45	52	sv-kvadrant.
14	Flint	5	Fragment	3	44	53	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	44	53	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	44	50	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	44	53	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	46	50	sø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	3	44	53	nø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	3	44	52	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	44	50	nv-kvadrant.
14	Flint	11	Fragment	3	46	52	nø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	3	44	52	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	46	51	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	3	44	52	nv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	3	45	50	sø-kvaadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	46	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	43	52	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	46	50	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	43	52	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	49	53	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	3	45	50	nø-kvadrant.

14	Flint	6	Fragment	1	44	53	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	3	44	50	nv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	44	52	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	44	50	sø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	3	43	51	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	3	43	51	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	44	50	sø-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	44	53	nø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	3	44	53	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	3	43	50	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	44	51	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	43	53	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	48	52	sø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	44	50	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	42	51	nv-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	2	42	51	nv-kvadrant.
14	Flint	13	Fragment	2	42	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	45	53	sø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	1	47	52	nø-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	2	43	52	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	41	52	nø-kvadrant.
14	Flint	10	Fragment	2	43	52	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	2	41	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	52	49	sv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	49	51	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	46	52	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	43	50	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	42	51	sø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	41	51	nv-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	45	50	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	42	51	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	41	52	sv-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	1	47	52	nv-kvadrant.
14	Flint	9	Fragment	1	43	50	nø-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	2	41	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	46	52	sv-kvadrant.
14	Flint	3	Fragment	1	43	50	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	46	52	nø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	1	41	52	sø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	2	43	52	nø-kvadrant.
14	Flint	4	Fragment	2	44	52	nø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	2	44	52	sø-kvadrant.
14	Flint	6	Fragment	1	48	52	sv-kvadrant.

14	Flint	5	Fragment	1	44	52	sø-kvadrant.
14	Flint	8	Fragment	1	48	52	nø-kvadrant.
14	Flint	2	Fragment	1	48	51	nø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	49	52	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	47	51	sø-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	47	51	sv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	50	49	nv-kvadrant
14	Flint	2	Fragment	1	48	52	nv-kvadrant.
14	Flint	1	Fragment	1	42	50	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	42	51	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	42	50	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	46	51	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	41	51	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	45	51	nv-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	2	43	50	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	46	52	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	44	50	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	47	52	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	46	52	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	49	49	nø-kvadrant
15	Flint	1	Splint	1	43	53	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	46	52	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	47	52	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	42	52	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	45	51	sø-kvadrant
15	Flint	1	Splint	2	45	52	nø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	2	43	51	nv-kvadrant.
15	Flint	5	Splint	2	43	51	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	48	51	nv-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	2	43	51	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	48	53	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	42	52	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	48	53	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	43	52	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	3	45	52	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	43	52	nø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	45	51	sv-kvadrant
15	Flint	2	Splint	3	46	52	nø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	42	52	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	45	50	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	45	50	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	41	52	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	45	50	sv-kvadrant.

15	Flint	1	Splint	1	47	53	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	45	50	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	43	51	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	44	52	sv-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	42	51	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	44	50	sv-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	42	51	nø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	48	52	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	45	53	nø-kvadrant.
15	Flint	3	Splint	2	49	52	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	3	45	51	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	45	52	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	44	53	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	44	51	nø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	2	42	52	sø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	41	51	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	48	51	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	49	51	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	49	52	sv-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	43	51	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	44	51	sv-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	2	48	51	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	43	53	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	44	52	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	43	50	sø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	43	52	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	49	52	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	3	44	53	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	44	51	nø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	1	44	50	nø-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	2	49	53	nv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	41	52	sv-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	41	51	nv-kvadrant.
15	Flint	2	Splint	1	43	51	sø-kvadrant.
15	Flint	1	Splint	2	42	51	sv-kvadrant.
16	Flint	1	Kjerne	1	44	51	sø-kvadrant.
16	Flint	1	Kjerne	2	45	50	nv-kvadrant.
17	Flint	1	Kjerne	2	43	52	sv-kvadrant.
17	Flint	1	Kjerne	2	43	51	sø-kvadrant.
18	Flint	1	Kjerne	3	45	50	sø-kvadrant.
18	Flint	1	Kjerne	3	45	50	nv-kvadrant.
18	Flint	1	Kjerne	3	43	50	nø-kvadrant.
18	Flint	1	Kjerne	2	42	52	nø-kvadrant.

18	Flint	1	Kjerne	2	43	51	nv-kvadrant.
18	Flint	1	Kjerne	2	47	51	sv-kvadrant.
19	Kvarts	1	Avslag	3	44	53	nø-kvadrant.
19	Kvarts	1	Avslag	2	43	50	nv-kvadrant.
20	Kvarts	1	Fragment	3	43	53	sø-kvadrant.
20	Kvarts	1	Fragment	2	43	50	nv-kvadrant.
21	Kvarts	1	Splint	1	41	51	sv-kvadrant.
21	Kvarts	1	Splint	1	50	48	sø-kvadrant.
21	Kvarts	1	Splint	2	45	51	nø-kvadrant.
22	Kvarts	1	Kjerne	2	56	52	sø-kvadrant.
23	Bergart	1	Avslag	1	45	53	nø-kvadrant
24	Bergart	1	Fragment	3	45	50	sv-kvadrant.
25	Bergart	1	Knakkestein	2	43	50	nø-kvadrant.
26	Kull	1	Prøve	2	48	51	Ildsted; bunn lag 2. Sv-kvadrant.
26	Kull	1	Prøve	1	48	51	Ildsted; bunn lag 1. Sv-kvadrant.
26	Kull	1	Prøve	2	45	51	sø-kvadrant.

Høeg - Pollen, 876 842 262,  
Helge Irgens Høeg,  
Gloppeåsen 10,  
3261 LARVIK

Larvik, 22/8-02.

Til Margrete F. Simonsen.

Analyse av 3 kullprøver fra Store Brevik 132/1, Vestby komm., Akershus.

45X 51Y, SØ, Lag 2.

Det ble bestemt 80 biter. Av disse var 60 Pinus (furu) og 20 Betula (bjerk). Resten er vesentlig Pinus.

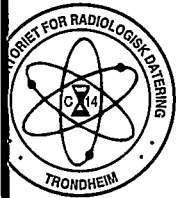
48X 51Y, SV, Lag 1, Mulig ildsted.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 1 Quercus (eik), 37 Pinus (furu) og 2 Betula (bjerk).

48X 51Y, SV, Lag 2, Mulig ildsted.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 39 Pinus (furu) og 1 Betula (bjerk).

Helge Irgens Høeg,



# LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: UNIT/NTH - Fakultet for fysikk og matematikk  
Sem Sælandsv. 5, 7034 Trondheim. Telefon 73 59 33 10. Telefax 73 59 33 83.

## DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Simonsen, Margrete F.  
UKM/Oldsaksamlingen  
Postboks 6762 St. Olavs plass

DF-3480

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	$^{14}\text{C}$ alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
Ua-4032	Prøve 1; mulig ildsted R48x 51y, bunnen av lag1 Store Brevik Vestby, Akershus	Trekull Bjørk		965 ± 35	AD1020-1155	-26.1*
Ua-4033	Prøve 2; mulig ildsted R48x 51y, bunnen av lag2 Store Brevik Vestby, Akershus	Trekull Bjørk		685 ± 35	AD1290-1375	-26.1*
Ua-4034	Prøve 3 R45x 51y, bunnen av lag2 Store Brevik Vestby, Akershus	Trekull Bjørk		395 ± 35	AD1450-1620	-26.1*

Dato: 05 MAY 2003

Laboratoriet for Radiologisk Datering

*Pål Johan Svanem*  
Pål Johan Svanem

*Steinar Gulliksen*  
Steinar Gulliksen