

049171

# **TROLL-PROSJEKTET**

**ARKEOLOGISKE UNDERSØKELSER FRA JERNALDER OG MIDDELALDER  
KOLLSNES, ØYGARDEN I HORDALAND**

**KJERSTI RANDERS**

**MED BIDRAG FRA MONA MORTENSEN, MONS KVAMME OG ELLEN SCHØLBERG**

**BERGEN MUSEUM, ARKEOLOGISK INSTITUTT  
BERGEN 1995**

# INNHOOLD

<b>1. INNLEDENDE KOMMENTARER</b>	
Bakgrunn .....	3
Deltakere .....	3
Området .....	3
<b>2. UNDERSØKELSENE - DOKUMENTASJON</b>	
Innledning .....	5
Noen kritiske bemerkninger .....	5
<b>HELLDERANE</b> .....	6
Lokalitet 18, Heller .....	7
Lokalitet 19, Hustuft/Kve? .....	7
Strukturene ved Hellderane .....	11
<b>KVERNEPOLLEN</b> .....	14
Lokalitet 20, Hustuft .....	15
Lokalitet 22A, Hustuft .....	21
Lokalitet 22B, Hustuft .....	21
Hustuftene ved Kvernepollen .....	22
<b>BUDALEN</b> .....	26
Røys 1 .....	27
Røys 2 .....	35
Røys? 3 .....	38
Struktur 4, usikker steinlegning .....	42
Naust .....	43
Hustuft .....	50
Jernalderanlegget i Budalen .....	53
<b>3. AVSLUTTENDE KOMMENTARER</b>	
Generelt .....	55
Avskogning .....	55
Jernalder og middelalder på Kollsnes .....	56
<b>4. FUNNLISTER</b> .....	58
<b>5. LITTERATUR</b> .....	61
<b>VEDLEGG 1</b>	
Innberetning for tuft i Budalen. Ved Mona Mortensen .....	62
<b>VEDLEGG 2</b>	
Rapport. Pollenanalyse. Ved Mons Kvamme .....	75
<b>VEDLEGG 3</b>	
Vedanatomiske undersøkelser. Ved Ellen Schølberg .....	84
<b>VEDLEGG 4</b>	
Dateringsrapport. C-14-dateringer. Ved Beta Analytic .....	86

# 1. INNLEDENDE KOMMENTARER

## BAKGRUNN

I samband med ilandføringen av gass fra Trollfeltet i Nordsjøen ble det, i perioden 1989 til 1992, utført større arkeologiske undersøkelser i Øygarden kommune, Hordaland. Berørt område ligger på Kollsnes under gårdene Oen og Breivik på øya Oen. Registreringsresultatene viste til et stort antall steinalderboplasser. Undersøkelsene ble derfor lagt opp som et steinalderprosjekt. Faglig ansvarlig for den praktiske gjennomføring og bearbeiding var Arne Johan Nærøy (se Nærøy 1994). Undertegnede var administrativt ansvarlig. Tiltakshaver var Norske Shell A/S.

Lokaliteter yngre enn steinalder var innen berørt anleggsområde kun påvist ved Hidlarene. Her lå en underlig struktur/tuft? Utenfor området lå tre tufter ved Kvernepollen. Her ble det bare utført et par testsjakter for å få et inntrykk av funksjon og datering. På tampen av prosjektet, i siste gravningssesong, ble det under utgravning av steinalderboplasser i Budalen påvist en større jernaldertuft, gravrøyser og båtnaust, alt usynlige på markoverflaten. Ettersom disse objekt tilhørte en periode som lå utenom prosjektets hovedmålsetting, og ettersom tidspresset nå begynte å melde seg, utførte prosjektansvarlig selv en minimumsundersøkelse av jernalderanlegget - et såkalt haleheng til selve prosjektet.

## DELTAKERE

Tuftene, lok. 19, 20 og 22b ble testundersjøkt med assistanse av henholdvis Margrethe Hufthammer, Anne Mette Nielsen og Inger Raknes Pedersen. Røys 1 og 2 i Budalen ble undersøkt av undertegnede alene. Røys 3, struktur 4 og naustet ble undersøkt med assistanse av Oddgeir Hoftun og Eva Walderhaug. Til det tyngste avtorvingsarbeidet fikk en dessuten hjelp fra studentene som deltok på steinaldergravningene i Budalen. Hustufta ble undersøkt under ledelse av Mona Mortensen (se hennes rapport, vedlegg 1).

## OMRÅDET

Landskapet på Kollsnes er karakteristisk for landskapet generelt i Øygarden. Det er preget av myrdrag, lynchhei og små innsjøer omgitt av svaberg, knauser og tildels brattere bergvegger i et småkupert terreng. Store deler ligger eksponert og værhardt til. Kvernepollen og nedre del av Budalen skiller seg ut som stillere og lunere områder der de ligger i le for vestavinden. Karakteristisk nok er det nettopp her bosetningsspor fra jernalder og middelalder ble påvist.



## **2. UNDERSØKELSENE - DOKUMENTASJON**

### **INNLEDNING**

Ved prosjektets begynnelse, før registreringene startet opp, var det kjent en hustuft ved Kvernepollen (lok.20) og en mulig hustuft ved Hellderane (lok.19) Etter hvert ble det påvist ytterlig to tufter ved Kvernepollen (lok. 22A og B). Bare lok. 19 lå innen utbyggingsområdet. Alle øvrige registrerte lokaliteter beliggende i konflikt med utbyggingen var av steinalderkarakter. Prosjektet ble derfor lagt opp som en ren steinalderundersøkelse. Ansvarlig for denne var Arne Johan Nærøy (se rapport, Nærøy 1994).

Da tuftene ved Kvernepollen lå trygt utenfor terminalen, ble det vurdert kun å grave en testsjakt gjennom disse - dette for å få en indikasjon på funksjon og datering. Lok.19 ble først testsjaktet, men seinere videre undersøkt.

Under utgravning av steinalderboplasser nederst i Budalen, i løpet av siste gravningssesong, kom det for dagen gravrøyser, ei hustuft og et naust. Objektene lå midt i utbyggingsområdet og ble undersøkt før frigiving. Anlegget kunne vanskelig innarbeides i prosjektes egentlige og opprinnelige målsetting. Det ville imidlertid være for galt å la det gå uten noen form for undersøkelser. Utgravningene av disse bosetningsspor fra jernalderen må derfor sees som et haleheng til selve prosjektet. De ble ledet av undertegnede.

### **NOEN KRITISKE BEMERKNINGER**

Etter å ha sjaktet tre av tuftene, lok. 19, 20 og 22B, ble det stadig tydeligere at dette var for store inngrep samtidig som sjaktene ga for dårlig oversikt over situasjonen. Tuft 22A ble derfor ikke sjaktet.

Undersøkelsen av lok.19 må karakteriseres som litt uheldig. I utgangspunktet antok en at tufta fikk ligge i fred i et "grøntbelte" innen terminalområdet. En testsjakt ble gravet. Seinere viste det seg at så ikke var tilfellet. Da undervisningsseksjonen var på jakt etter egnet objekt til skolegraving ble tufta stilt til disposisjon for dette formål. Under kurset ble det ikke tid til å undersøke mer enn knapt halvdel av strukturen. Undersøkelsen ble sluttført seinhøstes, under ekstremt dårlige værforhold. Utgravningen, totalt sett, må karakteriseres som oppstykket og lite enhetlig - under ledelse av ulike feltledere med ulike syn på hvordan ei hustuft bør graves. En slik struktur bør nok helst graves under ett - ikke stykkevis og delt.

## HELLDERANE

Sør for Revarvika, på vestsiden av Kollsnes, ligger flere markerte steinblokker og bergknauser med brattkant mot kysten i vest. Innunder den mest markerte finnes en heller/ hule. (Lok.18) - idag tilholdssted for sauer som søker ly for været. Nedenfor helleren ligger en liten grasvokst, myrlendt flate. Bakre/østre del er tilplantet med tettvoksende gran. Her er det tidligere registrert ei mulig hustuft (Fett 1969 m/revisjoner, registrert i Kollsnesprosjektet som lok.19). Navneformen på stedet oppgis noe forskjellig. I denne rapporten er det brukt slik det står skrevet på lokalkart over området.

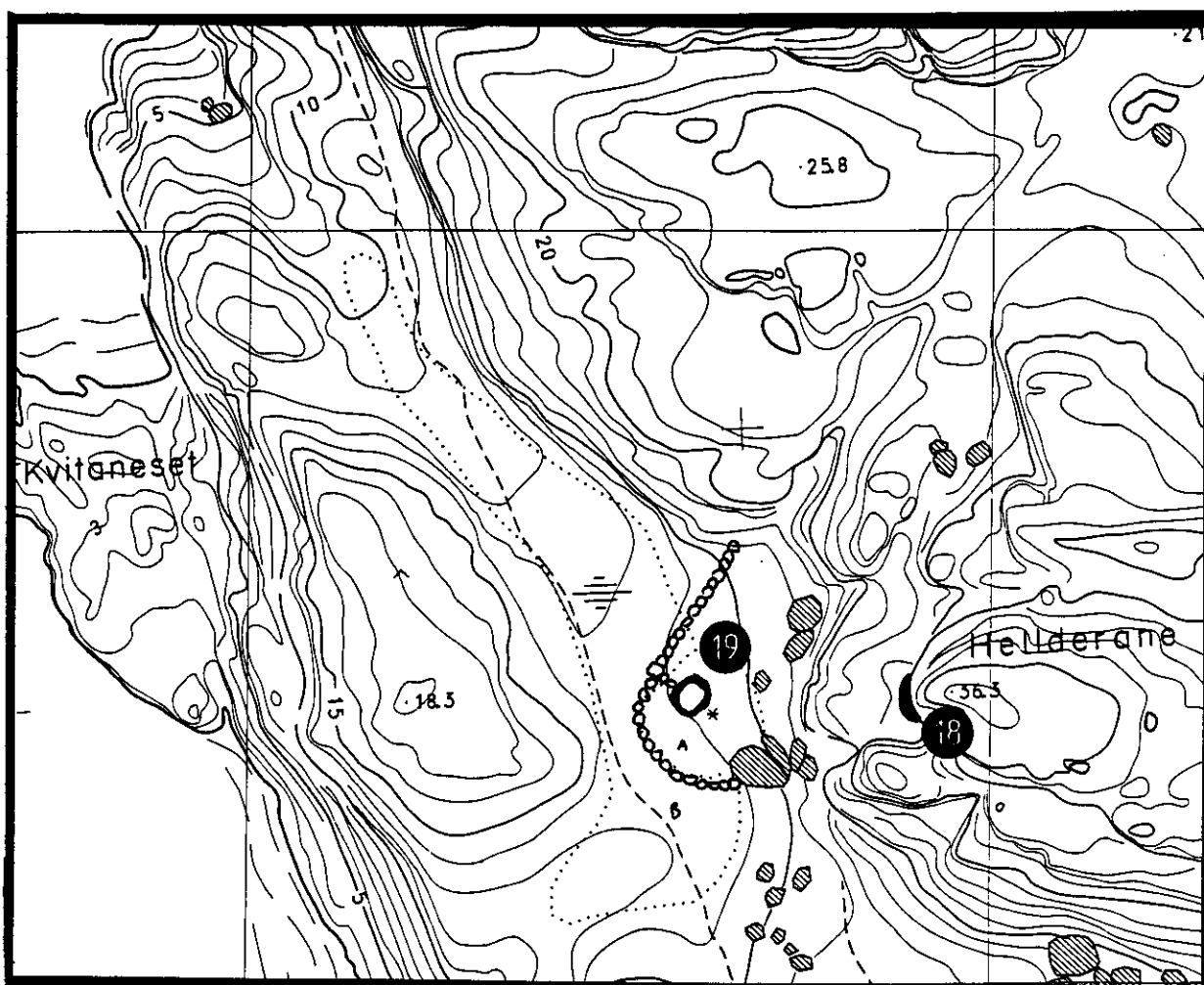


Fig.2. Hellderane med lokalitet 18 og 19 inntegnet.

### **LOK.18. HELLER**

Som foran nevnt, ligger helleren innunder en større bergknaus, ca. 22 m.o.h. Åpningen er mot sjøen i vest. Her ble påvist tre ulike bosetningsfaser:

- mellomneolitikum (diverse gjenstandsfunn pluss C-14-datering).
- seinneolitikum/bronsalder (flateretusjerte spisser).
- yngre jernalder (C-14 datering fra ildsted, Ua 2459: 1170 ± 50 BP, kalibrert AD 792-926). Bryne og ildflint kan muligvis relateres til denne perioden, men kan også være yngre.

Helleren ble ikke undersøkt ved undertegnede, men nevnes kort da den viser til bosetning/bruk også i jernalder. Se forøvrig Nærøy 1994, s.77 ff.

### **LOK.19. HUSTUFT ? KVE ?**

Lokaliteten ligger på ei flate nedenfor helleren, ca.14 m.o.h. og omlag 50 meter fra vannkanten. Området er bevokst med gras og lyng, noe myrlendt. Østre del er tilplantet med tett granskog. Hvorvidt det dreier seg om en hustuft eller en eller annen form for innhegning/kve, kan ikke sies med sikkerhet.

I registreringer fra 1938 omtales den som en steinring med ytre tverrmål ca. 6 meter uten forhøyning inni - tuft eller grav? I nord og i vest skulle en steingard gå i bue fra berg til berg. Foto fra den gang viste at anlegget lå fritt på flaten. Ingen trær var dengang plantet og stedet var ikke gjengrodd. I 1928 skal det være gjort et funn av en beinangel på stedet, siden tapt (oppl.Top. Ark.Hist.mus.). Seinere omtales den som en "hustuft på 4 x 10 meter med to steinrader mot øst, 5m lange med 7 meters avstand, som om der er et rom til" (Fett 1969). Denne beskrivelsen er det vanskelig å kjenne seg igjen i.

#### *Utseende før avtorving*

Strukturen framsto som svake valler i en avrundet, firkantaktig form. Her og der stakk en stein opp gjennom torva. Yttermålene syntes å være ca. 6 x 6 meter, eller 6 meter i diameter. Nordøst- og sørøstveggen var mye nedgrodd. Nordvest- og deler av sørvestveggen var tydeligere. Gjerder/steingarder kunne følges mot vest, nord og sør (disse beskrives nærmere seinere).

#### *Utgravningen*

Som nevnt under avsnittet *kritiske bemerkninger* ble lokaliteten undersøkt i tre ulike omganger. Først ble en testsjakt gravet og fylt igjen. Seinere ble bortimot halvdelene undersøkt som ledd i en skolegraving for grunnfagsstudenter. Til slutt ble den resterende del av strukturen ferdiggravd. Helhetsvurderingen av undersøkelsen kunne vært bedre.

*Sjakten* - En 90cm bred sjakt ble gravet fra en meter utenfor NV-veggen, gjennom veggen og 3m innover i tufta, total lengde 5 meter. Under torva framkom et mørkt, sandet, kullholdig sjikt som ble fingravid for hånd. Laget lå direkte på den grusete undergrunnen. Forholdene ble dokumentert i plan og profil. Hovedlinjene vedrørende de stratigrafiske forhold ble skissert og spørsmål ble stilt hvorvidt det tynne, kullholdig sjiktet mellom torv og undergrunn kunne relateres til tufta alene, eller om dette var et mer generelt forhold i området (avsviing?). Laget ble radiologisk datert.

*Skolegraving* - Søndre halvdel ble utgravd etter samme metode en ofte nytter på steinalderboplasser der en i utgangspunktet ikke har synlige strukturer, nærmere bestemt i mekaniske ruter og lag. Også veggurene ble fjernet på denne mekaniske måten, lag for lag. Det viste seg at tufta delvis dekket en tidligmesolitisk boplass, noe som trolig var årsak til gravnings-metode valgt. Steinalderlokaliteten syntes å strekke seg videre mot sør. Hovedlinjene i stratigrafien, slik testsjakta indikerte, ble bekreftet. Samtlige funn som framkom kunne relateres til den eldre boplassen. (se Prescott, red. 1993)

*Sluttgraving* - Den resterende delen ble utgravd seinhøstes under særdeles dårlige værforhold og knappe tidsmarginer. Sterke nedbørsmengder og kuling vanskeliggjorde en forsvarlig undersøkelse. Bare tuftas indre ble undersøkt. Avtorving av SØ og NØ-veggenes yttersider ble vanskeliggjort grunnet det tette plantegranfeltet. Profilsnittet ble forlenget utenfor strukturen mot sørøst og nordvest. Undersøkelsen ble ikke godt nok utført.

Torva ble fjernet. Det mørke, kullholdige sjiktet beliggende mellom torv og undergrunn ble så flategravet forsiktig for hånd. Bare enkelte testbøtter ble såldet. Stein tolket som innrast ble etterhvert under gravingen én for én fjernet, i den hensikt å finne fram til opprinnelig avgrensninger mot rommet og derved strukturens form. Enkelte flintavslag framkom øverst i undergrunnsgrusen, tolket som tilhørende steinalderboplassen og ikke tufta. Ingen gjenstandsfunn forøvrig. De stratigrafiske forhold, slik de ble antydnet ved de to foregående undersøkelser, ble igjen bekreftet. Under den opptil 30 cm tykke torva lå et mørkt, tynt, kullholdig sjikt direkte på den grusete undergrunnen.

### *Konstruksjonen*

Undersøkelsen viste en avrundet kvadratisk konstruksjon med indre mål på 5 x 5 meter - eller kanskje - en diameter på på 5 meter. Inngangsparti ble ikke påvist. Veggurenes bredde varierte fra 1/2 til 1 meter, bredest var nordvest-muren. Bare nordvest- og sørvestveggen ble avdekket også utvendig i hele sin lengde. Byggematerialet var avrundete stein i ulike størrelser, tildels ganske store (opp mot 60cm), beliggende i et par/tre lag (kan opprinnelig ha



vært høyere - en god del nedrast). Enkelte større steinblokker lå solid nede i grunnen. Disse antas å ha ligget naturlig på stedet for så å ha blitt innlemmet i veggkonstruksjonen. Veggsteinene forøvrig syntes å være lagt på kullsjiket, lag 2, som forøvrig entydig kunne observeres mellom torv og undergrunnsgrus både innenfor og utenfor strukturen. Laget representerer derfor neppe et kulturlag som kan relateres bare til selve den tuftelignende konstruksjonen.

### *Stratigrafi/lagdeling*

De stratigrafiske forhold kan karakteriseres som enkle. Mellom et opp til ca. 30 cm tykt torvlag (lag 1) og undergrunnsgrusen (lag 3) lå et minerogent lag med trekull (lag 2). Dette laget varierte i mektighet fra omlag 3 cm til kun å anes som spredte trekullfragment nederst i torva. I rapporten fra skolegravingen beskrives det som opp til 25cm tykt. Dette er misvisende, da beskrivelsen inkluderer forsenkningen (lag 5). Nærmere beskrivelse:

- Lag 1A - Brun mosetorv. Denne lysere brune variant kunne bare observeres utenfor sørøstveggen, der plantegran sto.
- Lag 1B - Mørk brun, tydelig sandholdig i de nedre centimeter. Glidende overgang mellom A og B.
- NB! Lag 1A og B kunne ikke skilles innenfor veggurene. Øvre torvlag er her derfor kalt lag 1A/B. Tykkelse opp til 30 cm.
- Lag 1C - Mørk, blåsvart, sandig torv.
- Lag 2 - Noe humusholdig? sand/grus med trekull. Laget synes å kunne følges også utenfor veggsteinene. Under vestmuren kunne det følges delvis under veggstein og opp langsmed en større jordfast stein, men brutt over dennes høyeste punkt. I østveggen kunne det følges et lite stykke innunder steinen i profilsnittet. Laget kan således neppe tolkes som et kulturlag tilhørende den mulige tufta, mer sannsynlig er det rester etter avskogningen av området (jfr. også prøvestikkene). Tykkelse opp til 3 cm.
- Lag 3 - Gruset/steinet/sandet undergrunn.
- Lag 4 og 5 Fordypninger. Massen minnet om lag 2, men noe mer gruset. Neppe intensjonelle strukturer. Fjernet/ryddet stein?

### *Prøvestikk*

Stikk A ble tatt mellom tufta og steingjerdet sør for denne. Her ble observert et 2 til 3 cm tykt sandet kullholdig lag under 40 cm torv og over gruset undergrunn. Stikk B ble tatt noen meter sør for A, like nord for stien. Lagdelingen var tilsvarende, men her var torva bare 20 cm tykk. Flere små stikk ble tatt utover på flaten. Også disse viste i hovedtrekk samme lagdeling.

### *Funn*

Ingen funn kunne relateres til tufta. Samtlige funn (steinartefakter av tidligmesolitisk karakter) ble relatert til boplasskontekst eldre enn tufta (se Prescott, red.1993, Nærøy 1994).

### *Strukturer inne i tufta*

Under gravingen av sjakten kom en ned på et par mindre forsenkninger som fortsatte inn i profilen, beliggende omlag 1,5 meter innenfor NV-muren (se profilsnitt, lag 4 og 5). Den største (lag 5) var 15 cm dyp, jevnt avsmalnende nedover, største synlige tverrmål vel 30 cm. Den minste (lag 4) hadde en tilsvarende form men var bare 5-6 cm dyp og 20 cm i tverrmål. Fyllmassen var noe trekullholdig sand/grus. Under skolegravingen ble området undersøkt nærmere med tanke på ildsted/stolpehull, uten at slike konklusjoner kunne stadfestes. Trolig dreier det seg rett og slett om hull etter stein som er fjernet.

### *Steinmurer/gjerder*

Flere steinmurer kunne følges. Noen godt synlige, andre mer nedgrodd. Ut fra midten av tuftas nordvestvegg løp en steinmur videre mot nordvest i tre meters lengde bort til en større steinblokk. Ved hjelp av sonderingsbor kunne en påvise at steiner var lagt fra denne steinblokken mot sør for så å dreie mot øst og løpe inn mot en diger rasblokk inn mot fjellfoten sørøst for tufta. Fra bergveggen nord for tufta løp en tydelig og svært kraftig oppmuring sørover mot nevnte steinblokk (se skissemessig avmerking på kartutsnitt).

### *Datering og bruk*

To C-14-dateringer foreligger, en skriver seg fra inne i tufta, den andre utenfor, begge fra lag 2. Prøveuttakstedene er avmerket på profiltegning.

Prøve fra lag 2, tatt ut omlag 1 meter innenfor nordvestveggen, inne i tufta.  
Beta 42036: 1750 ± 80 BP (kalibrert AD 145 - 391).

Prøve tatt ut i samband med pollenprøver, ca.1/2 m utenfor sørøstveggen, også fra lag 2. Prøven er akseleratordatert.  
Beta 60988. CAMS-5646: 1820 ± 60 BP (kalibrert AD 129 - 320).

De to dateringsprøvene må sies å være sammenfallende. Som det videre framgår av foranstående, kan den trekullholdige stripa (lag 2) følges både innenfor og utenfor veggmurene. Murene synes sågar å være lagt direkte på dette laget. Diverse prøvestikk utover flaten viser samme stratigrafiske forhold. Lag 2 kan altså vanskelig tolkes som noe kulturlag tilhørende den tufteliknende konstruksjonen. Kullhorisonten må snarere reflektere en mer omfattende hendelse/aktivitet på stedet. En nærliggende tolkning vil være å se den i sammenheng med avskogningen av området.

Ut fra de stratigrafiske forhold og pollenanalyse utført kan det foreslåes et hendelsesforløp som følger: skogen i området ble svidd av i løpet av romer-tiden. Den mulige hustufta, kanskje også de øvrige steingjerder, ble så anlagt. Området ser fra nå av ut til å ha blitt beitet (andre tilleggs-aktiviteter kan ikke utelukkes). Det vil ikke danne seg torv inne i et hus som er i bruk, ei heller i et aktivt benyttet kve. En må derfor trekke den slutning at byggverket er ute av bruk når torvtilveksten tar til. Tidspunktet for dette er foreløpig uvisst. Kraftig innslag av sand i nedre del av torva indikerer likevel at området framdeles må ha vært rimelig intensivt nyttet. Sandinnholdet antyder erosjon, som igjen antyder bruk. I spektrene oppover blir torva stadig mer ren, sand-innslaget opphører. Analysen viser samtidig tilbakegang for både gress- og trekullverdier. Vegetasjonen endrer karakter fra gresshei til lynghei. Forholdet mellom gress og lyng vil som regel være bestemt av hvor intensivt beitet har vært (se rapport vedr. pollenanalyse v/Mons Kvamme, vedlegg 2).

Er det så en hustuft vi her har rester etter? Tilsynelatende fravær av kulturlag og funn utelukker ikke muligheten for hus/uthus av et eller annen slag. Formen er imidlertid litt underlig; en avrundet kvadratisk grunnmur med innvendige mål på 5 x 5 meter (eller 5 meter i diameter?) - utvilsomt en skjelden husform. Mer rimelig vil det kanskje være å se på konstruksjonen som en liten innhegning, et såkalt lite kve.

Uvisst er det også om de øvrige steingarder er samtidige med den undersøkte struktur. De påviste gjerder danner et hegn omkring gras-sletta nedenfor helleren der de løper fra bergveggen i sør i en bue ut og inn mot bergveggen i nord (se kartutsnittet). Om den mulige tufta vanskelig kan tolkes som et bolighus, kan folk ha hatt sporadisk tilhold i helleren (bruk av denne påvist i tiden både før og etter avskogningstidspunktet) - eller - de har slett ikke bodd på stedet i det hele tatt. Plassen kan ha vært en form for heimestøl hvor en del av området tjente som slåttemark ??

### **STRUKTURENE VED HELLDERANE**

Undersøkelsen gir ikke grunnlag for med sikkerhet å fastslå anleggets funksjon. Lite tyder imidlertid på fast bosetning/gård. Hva som med rimelig sikkert kan sies er at konstruksjonene tidligst kan ha blitt anlagt like etter en avskogning av området i romertid. Anlegget kan altså ikke være eldre enn siste del av denne perioden, trolig kan det knyttes til eldre jernalder. Bruk av helleren har vi belegg for fra steinalder, bronsalder og yngre jernalder. Vi må likevel anta at den også var i bruk i eldre jernalder, dersom huset/kveet skriver seg fra denne tiden. Både heller og tuft/kve må vel helst sees i sammenheng med utmarksaktiviteter.

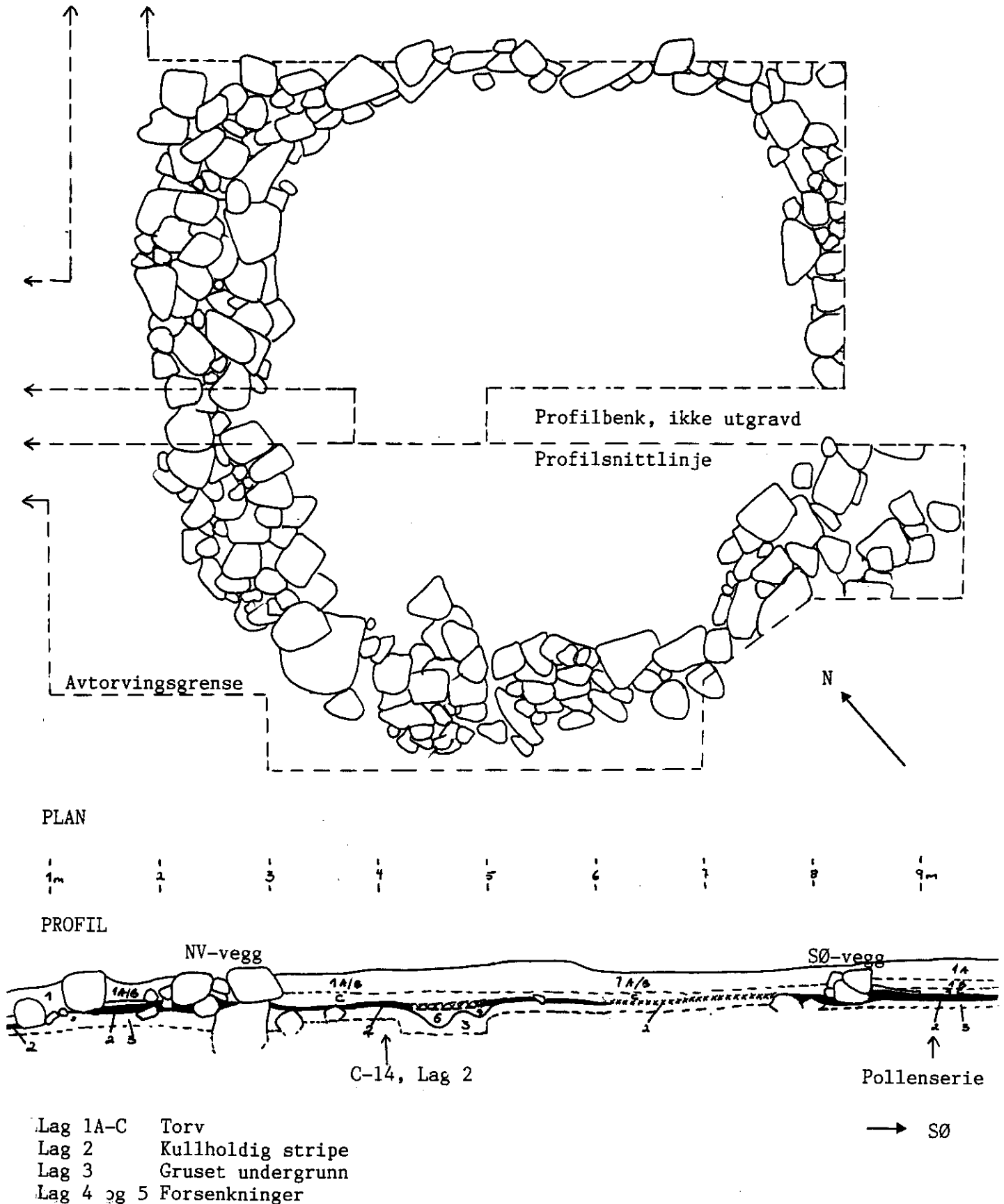


Fig.3. Lokalitet 19, plan og profil. For stratigrafiske forhold, se også teksten.



Fig.4, øverst. Lok. 18 og 19. Tuft/?kve? ligger foran trærne midt i bildet.  
Helleren, sees løyere opp til venstre, under berghenget. Sett mot ØSØ.  
Fig.5, nederst. Lokalitet 19, ferdig utgravd.. Sett mot SØ.

## KVERNEPOLLEN

Fra Kvernepollen stiger terrenget jevnt oppover mot vest. Ved pollens nordvestende, litt oppe i skråningen, er det påvist tre hustuffer. Tuftene ligger ikke egentlig samlet, men med noe innbyrdes avstand. Hvorvidt de utgjør en enhet er uvisst.

Den høyestliggende tufta (lok.20) var tidligere kjent (Fett 1969). I samband med Kollsnesregistreringene kom det for dagen en annen tuft noe lavere i terrenget (Nærøy 1989, Lok.22), her kalt lok.22A. Seinere ble det oppdaget ennå ei tuft, SSØ for de andre, Lok.22B.

Alle ligger i den østvendte skråningen med utsyn ned mot Kvernepollen. Her er knauset lyngmark og myrdrag, med noe plantegran og einerkratt. En bekk renner nedover lia sør for tuft 20 og 22A, nord for 22B.

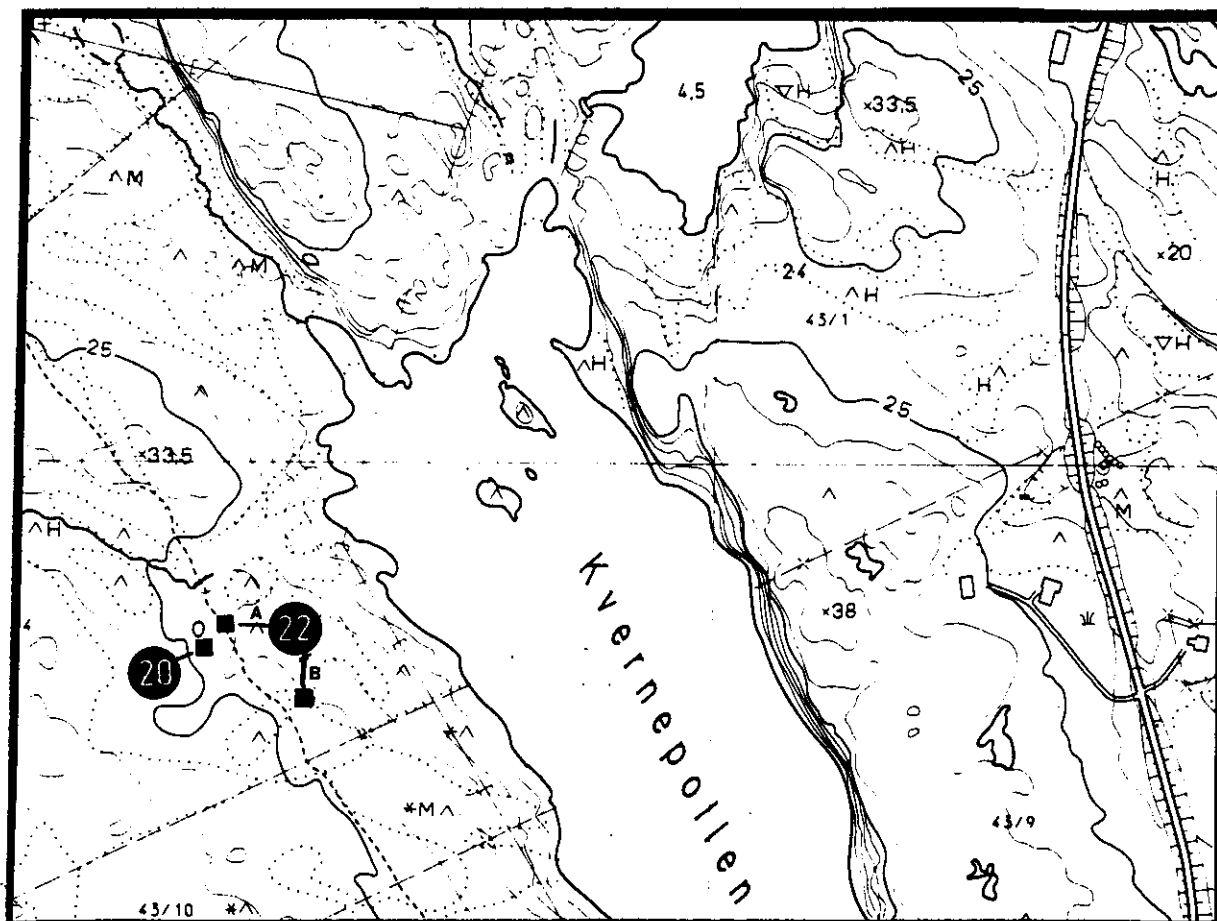


Fig.6. Kvernepollen med lokalitetene 20, 22 Aog B avmerket.

## **LOK.20. HUSTUFT**

Tufta ligger ca. 25 m.o.h., mellom 130-140 meter fra Kvernepollens vestbredd, 25meter fra stien som går mellom Straumsneset og Breivik. Den ligger på en gras- og lyngvokst flate som skråner svakt nedover mot øst. Et par knauser kan gi noe le. Tufta er orientert tilnærmet øst-vest. Ytre mål synes å være 5 x nærmere 9 meter. Indre mål 3 x nærmere 7 meter.

Veggene, som altså er omlag en meter brede, består dels av store, kraftige, helleliknende stein, opp til en meters størrelse - dels av mindre stein av mer avrundet form. Den østre kortveggen synes å være noe utrast og har ikke helt markert ytre avgrensning. Inngangspartiet kan ikke påvises. Veggene sees dels som voller i terrenget, dels som stein stikkende opp av vollene.

Konstruksjonen markerer seg rimelig tydelig i terrenget. Ettersom det kun er gravet en testsjakt på tvers av huset, er det bare bredden som kan angies helt nøyaktig. Lengdemål er oppgitt slik tufta framstår i sin nedgrodde tilstand. Tufta var tidligere kjent (Fett 1969).

### *Undersøkelsen*

Det ble gravet en 1 meter bred sjakt tvers gjennom tufta. Sjakten ble lagt 1,5 meter øst for indre avgrensning av vestre kortvegg og strakk seg 1m utenfor langveggene på begge sider. Veggsteinene ble ikke flyttet på. Etter at torva var fjernet ble underliggende masser gravet forsiktig med graveskje, både utenfor og innenfor veggurene. Massene ble ikke såldet. Vestre profilsnitt ble rensert opp og dokumentert. Alle funn ble avmerket i plan og relatert til lag (se plan- og profiltegninger). Etter avsluttet undersøkelse ble sjakten gjenfylt; gulv-hellene ble lagt i bunn, deretter ble jordmassene fylt på og til slutt ble torva pent lagt tilbake på toppen. Det burde vært lagt et plastdekke i bunn slik at en eventuell seinere utgravning entydig ville kunne følge grensene for dette inngrepet i hustufta.

### *Stratigrafi/lagdeling (se profiltegningen)*

Under et opptil 20 cm tykt torvlag (lag 1 A,B) ble det påvist en markert kullholdig horisont inne i tufta, tolket som tuftas kulturlag. Øvre del av dette sjiktet besto av grå til gråsvart, kullblandet, sandet, noe humusholdig masse, 5 til 10 cm tykt (lag 2A). Derunder kom et lag med heller, ikke like intakt over det hele. Under hellene var kulturlaget generelt av liknende karakter som over, men gjennomgående noe mer kullholdig (lag 2B). Det hele hviler på rødbrun, sandholdig undergrunn (lag 3). Gjenstandsfunn av samme karakter og fra samme periode ble gjort både over og under hellene. Hellegulvet er av denne grunn antatt å være en utbedring utført mens huset var i bruk. Det representerer neppe en inndeling i ulike, atskilte bruksperioder. Problemet diskuteres nærmere under avsnitt om datering.

### Beskrivelse av de enkelte lag:

- Lag 1A - Grastorv/lyngtorv, brun, 7 til 10 cm tykk.
- Lag 1B - Mer omdannet torv, mørkere brun, 7 - 10 cm tykk.
- Lag 2A,B - Tuftas kulturlag. Den øvre delen er grå til mørk grå, kullholdig, fast, sandholdig masse (kalt lag 2a). Laget finnes over og mellom et nivå av steinheller som må ha utgjort gulv. Hellene lå dels fint kant i kant, dels lå de mer uryddig. Under hellene er kulturlaget gjennomgående noe svartere og mer kullholdig, men også her sterkt sandholdig (lag 2b). Lag 2a og b er tilsammen 13-15 cm tykt. Grensen mellom 2a og b er flytende der de ikke skilles av hellene. Funnførende.
- Lag 3 - Undergrunn. Rødbrun, sandet, delvis svakt leiret. Spor av jernutfelling her og der. Aurhelle over deler av laget.
- Lag 4 - Gråsvart, torvholdig, noe sandet stripe, 2-3 cm tykk. Anes kun utenfor tufta. Mulig sporadisk antydning til utvaskingslag i underkant av laget (ikke avmerket på profiltegningen).
- Lag 5 - Grålig, fast, sandet masse med jernutfellinger. Spredte kullbiter. Funnførende. Opp til omlag 10 cm tykt.
- Lag 6 - Sandet, fast masse, noe spettet, grålig til gråbrun (svakt brunere på farge enn lag 5). Ble bare observert utenfor sørvegg. Dannet i forbindelse med anlegg/ nedlegging av huset? Nedraste takrester?
- Lag 7 - Tydelig stripe av jernutfelling. (Forøvrig mye linser av jernutfelling i lag 5).

### *Mulig ildsted*

Et tydelig og sterkt brannmerket område på ca. 1 m<sup>2</sup> ble observert omlag midt i sjakta (merket med skravering på planskissen). Her var det dels sterkt kullholdige, dels askeholdige masser, både over og under hellene. Ingen synlig kantmarkering av noe slag kunne sees, men hellene i området var tydelig ildspåvirket og svært oppsprukne. Mye ildflintfragment lå omkring arealet, men ikke mer enn for eksempel borte ved nordveggen (se funnkartet). Det er nærliggende å tolke dette ildspåvirkete området som en ildstedsrest.

En halvmeter sørsørvest for det mulige ildstedet ble det også observert et kullrikt område, dog ikke tilsvarende markert. Dette lå i sin helhet under hellene og hadde en utstrekning på ca. 1/2 m<sup>2</sup> (skravert på plantegningen). Ut over at det her var noe mer kullholdig enn i laget generelt, var det ingenting forøvrig som markerte stedet. Muligvis dreier det seg bare om tilfeldig ujevnt kullinnhold i kulturlaget.

### *Veggrille?*

Langs sørveggen såes en grå, kullholdig stripe, 6cm bred, 2cm dyp. Den kunne ikke følges inn i profilveggen. Tilfeldig stripe? Rest av veggrille? Stiplet inn og merket med V på plantegning.



### *Funn*

Det ble gjort funn av kleberkar/kleberbiter, jernfragment og ildflintbiter. Funnene skriver seg fra både lag 2A og 2B samt fra lag 5 utenfor husveggene.

*Kleberkar* - ialt 3 fragment (2 ble funnet ved siden av hverandre og kunne limes sammen). Skårene skriver seg fra typen bolleformete kar med utvendig, fasettert vegg med vertikal avstripping. Innvendig vegg er buet og glatt. I henhold til en klassifisering av kleberkar gjort av Lossius, tilhører disse karene den såkalte Type A. Kartypen synes å ha eksistert i hver fall fra 1000-tallet av til inn på 1300-tallet, e.Kr. (Lossius 1977). Alle skårene ble funnet under hellene, altså i lag 2B.

*Kleberbiter* - To små kleberfragment ble funnet i lag 5, utenfor sørveggen.

*Jernbiter* - fire ubestemmelige jernfragment og et naglehode ble funnet. Tre stykker lå inne i tufta (ett i lag 2A, to stykker pluss naglen i lag 2B). Et fragment skriver seg fra lag 5, utenfor nordveggen.

*Ildflint* - ialt 49 ildflintfragment og avslag etter tilvirkning og/eller bruk av slike. 23 stykker lå over eller mellom hellene (lag 2A), mens 26 stykker ble påvist under hellene (lag 2B).

### *Datering*

Av gjenstandsmateriale er det bare kleberkarfragmentene som kan gi oss nærmere indikasjoner på tuftas brukstid. Som nevnt over skriver skårene seg fra en type kar som synes å ha vært produsert og i bruk innen tidsrommet fra 1000-tallet til inn på 1300-tallet e.Kr. (Type A, etter Lossius 1977). Forøvrig foreligger to radiologiske dateringer.

En C-14-prøve ble tatt ut direkte over en av hellene (lag 2A), i det sterkt trekull- og askeholdige området som er beskrevet som et mulig ildsted, omlag midt i sjakta. Materialet er trekull:

Beta 42037:  $1770 \pm 70$  BP (kalibrert - AD 139-343).

En annen prøve ble tatt ut omtrent loddrett under foregående prøve, helt nederst i lag 2B, ned mot undergrunnssanden: Materialet er trekull:

Beta 42038:  $1020 \pm 70$  BP (kalibrert AD 968-1035).

Det radiologiske dateringsresultatet fra lag 2B, under hellene, stemmer godt overens med den typologiske datering av kleberkarene. Det er imidlertid ikke logisk at prøven tatt ut over hellene antyder romertid mens den tatt ut under hellene viser til vikingetid/middelalder. Det logiske ville være omvendt. Det kan selvsagt være mulig at "romertidsdateringen" er feilaktig, uvisst hvilke feilkilder som måtte være årsak til dette.

En sannsynlig forklaring synes imidlertid å kunne være at prøvene er blitt forbyttet, enten ved undertegnede eller ved laboratoriet. Dersom så laget under hellene skulle representerer en eldre jernalderfase i huset, stemmer dette dårlig med funnene av kleberkar fra middelalder. Forholdene må ha en annen forklaring.

Dersom en antar at begge prøvene gir en korrekt tidsangivelse, men at de er byttet om, kan følgende tolkningsforslag framsettes: Hellegulvet representerer ikke et skille mellom en bruk av tufta i eldre jernalder med nyopptak mot slutten av vikingetid eller tidlig middelalder. Hustufta har bare vært i bruk i den yngste av disse faser (jfr. middelalderfunnene under hellene). Hellegulvet ble lagt som ledd i en utbedring i løpet av denne perioden. Romertidsdateringen fra lag 2B, tatt ut helt ned mot undergrunnen, kan så skrive seg fra en annen aktivitet på samme sted, for eks. områdets avskogning (jfr. dateringene fra antatt avskogning på andre lokaliteter som er godt sammenfallende med denne - et mønster som etter hvert synes å framtre i Kollsnesområdet).

#### *Funksjon/bruk*

Husets funksjon må tolkes som bolig for mennesker. Markerte kulturlagsavsetninger, ildsted, kokekar og rester etter ildslagningsflint i rikt monn tilsier en slik slutning. Hvorvidt det dreier seg om et eldhus eller kanskje hus av mer stuekarakter, er foreløpig uvisst.

#### *Sammenfatning*

Basert på de foreliggende data kan det sannsynliggjøres at hustufta, slik den framstår, antas å være rester etter et bolighus fra første del av middelalder. I løpet av bruksperioden har det blitt utbedret med et hellegulv. De to C-14-dateringene er ombyttet. Romertidsdateringen reflekterer trolig avskogningen av området, alternativt annen aktivitet på stedet. Det må imidlertid understrekes at det her bare er foretatt en mindre testgravning. En fullstendig undersøkelse av huset, og ikke minst området omkring, vil kanskje endre på bildet, i det minste nyansere forholdene.

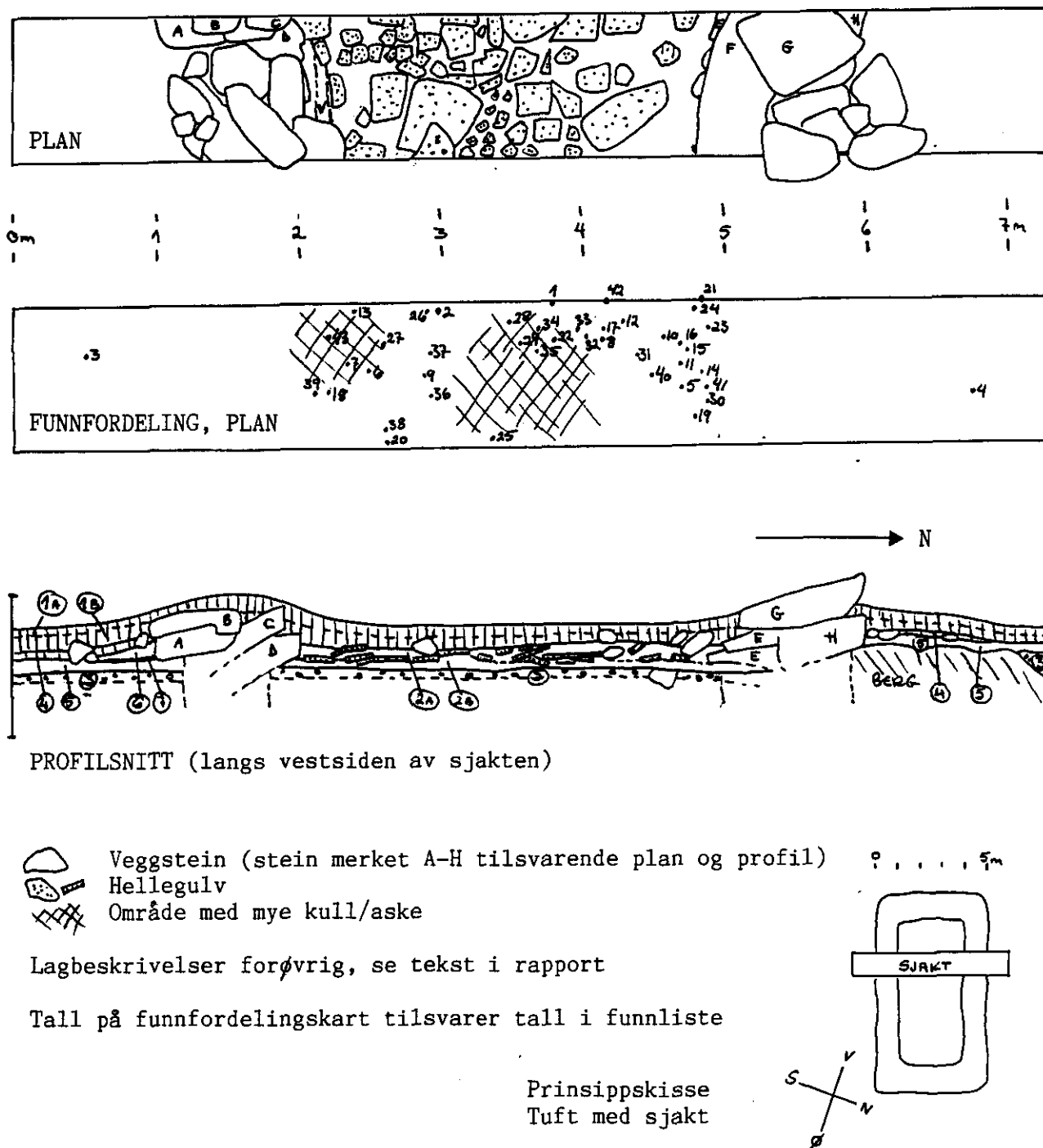
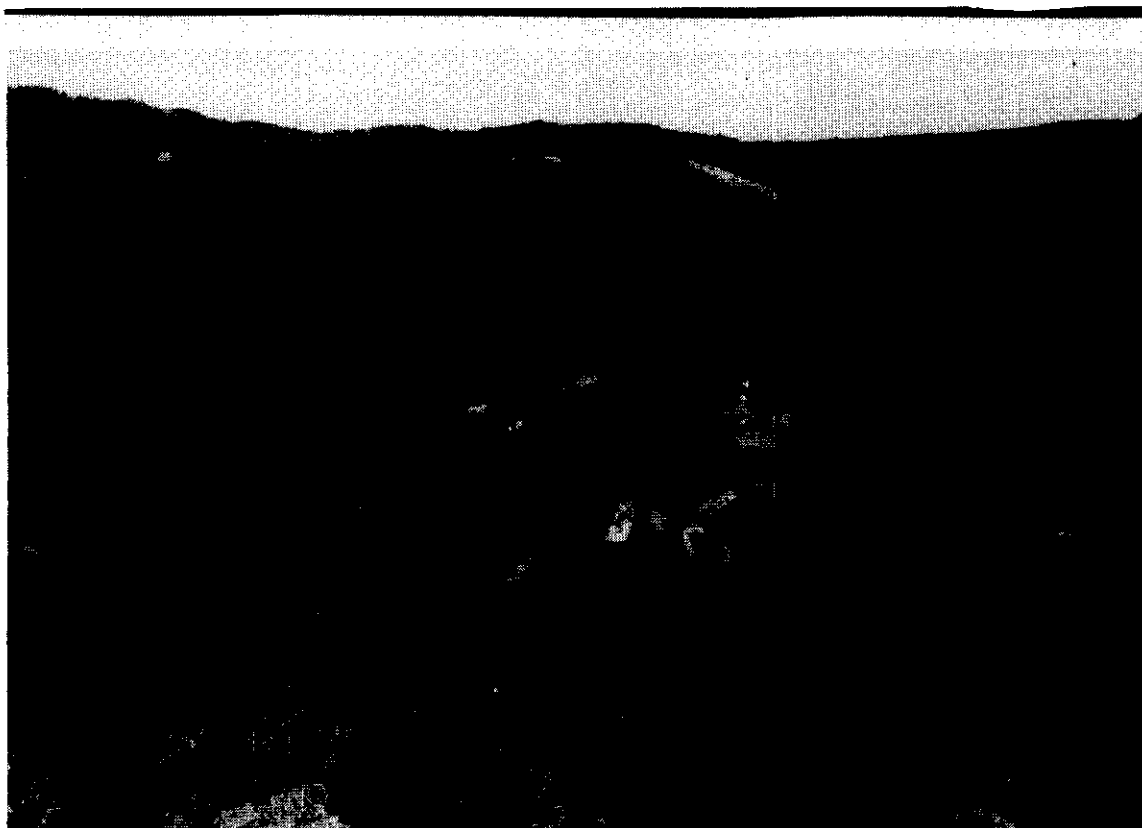


Fig.7. Lokalitet 20. Plantegning, funnfordelingskart og profilsnitt av sjakten gjennom hustufta.



*Fig. 8, øverst. Lok.20. Oversikt over hustufta med sjakten , sett mot nord.  
Fig.9, nederst. Lok.20. Sjakten gravet ned til hellegulv. Både hellegulv og  
veggstein sees tydelig. Sett mot sørvest.*

**LOK.22A. HUSTUFT**

Det ble ikke gjort noen form for testundersøkelser i denne tufta. Følgende opplysninger skriver seg fra prosjektregistreringene (Nærøy 1989).

Tufta ligger drøye 30 meter østnordøst for lok.20, på en liten flate noe lavere i terrenget, nærmere bestemt ca.22 m.o.h. Stien mellom Straumsneset og Breivik passerer over.

Den er rektangulær/kvadratisk, orientert nordøst-sørvest med ytre mål omlag 7x7m, indre mål omlag 4x6m. Lave, overgrodde veggvoller med enkelte stein stikkende opp. Synlig veggvoll mangler mot Kvernepollen i øst.

Det ble tatt to prøvestikk i tufta. Stikk 1 viste følgende lagdeling:

00-10 cm - brun torv

10-20 cm - svart og brun trekullholdig, sandblandet torv og steinheller

20-25 cm - brun sand

*Funn - datering*

Stikk 1: 9 flintavslag hvorav to med knusespor, 1 naglehode av jern.

Stikk 3: 1 flintavslag, 1 lite jernstykke i fire biter.

Ingen C-14-dateringer. Funn av jern antyder jernalder eller yngre.

**LOK.22B. HUSTUFT**

Tufta ligger omlag 80 meter sørsørøst for tuft 22A, ca. 55 meter sørøst for bekken som renner nordøstover ned i Kvernepollen (korteste avstand til denne), 3 til 4 meter øst for stien Straumsneset-Breivik, 22-23 m.o.h. Den er orientert nord-sør og ligger inn mot en svarygg i øst. En del flate, helleaktige og mer avrundete stein lå nedover svabergets skråning, trolig nedrast rest av veggoppbygning lagt på berget (se plan og profiltegning). De øvrige veggvoller synes å være rundt 1 meter brede og sees som svake forhøyninger i terrenget, ikke like entydig over det hele. En og annen stein stikker opp av torva. Kortveggene har noe diffuse ytre avgrensninger. Tuftas lengde kan være så mye som 10 meter, muligens kortere. Innvendig ser huset ut til å ha et areal på nærmere 4 x minimum 6,5 meter.

*Undersøkelsen*

Det ble gravet en knapp 1m bred sjakt på tvers av tufta. Sjakten ble lagt 1,5m nord for indre avgrensning av søndre kortvegg. Den strakk seg 1m utenfor vestveggen og dekket 2 meter av svaberget mot øst. Etter at torva var fjernet ble de underliggende masser gravet med graveskje, men ikke såldet. Veggstein i vestvegg var små ved profilsnittet. De ble fjernet og yollen gjennomgravd. Profilen mot sør ble dokumentert. Foruten et par tvilsomme kvartsittavslag, ble funn ikke påvist. Sjakten ble gjenfylt, veggstein og torv pent lagt tilbake.

### *Stratigrafi/lagdeling (se profiltegningen)*

Under et opp til 30 cm tykt torvlag og en tynn antatt utvaskingsstripe, ble det påvist et opp til 10 cm tykt, sandet sjikt. (lag 3). Hvorvidt det egentlig kan karakteriseres som et kulturlag tilhørende tufta er ikke helt entydig.

Lagdelingen utenfor vestvollen viste påfallende tilsvarende forhold.

Lagdelingen, slik den ble tolket, beskrives nedenfor:

- Lag 1A - Torv, mørk brun
- Lag 1B - Torv, mer omdannet, mørkere brun
- Lag 2- Grå sandholdig masse, enkelte spredte trekullbiter. Laget strekker seg oppover veggvollen i vest (lag 8) både på utsiden og innsiden av denne, bare brutt på toppen der steinene ligger. Muligens dreier det seg om et utvaskingssjikt iblandet noe trekull fra laget under.
- Lag 3 - Noe spettet, brungrå, sandet, humusholdig? svakt leiret? masse. Spredte trekullbiter. Skiller seg fra undergrunnen ved å være svakt mørkere og mindre homogen. Visuelt synes laget svært likt lag 4 utenfor tuftas vestvegg. Noe uklar avgrensning mot lag 8, veggvollen i vest.
- Lag 4 - Spettet, brungrå, sandet, humusholdig? masse. Mørkere og mer spettet enn undergrunnen (lag 5). Laget likner lag 3 inne i tufta.
- Lag 5 - Tolket som naturlig undergrunn. Sandet, gulbrun til rødbrun, jernutfellinger observert. Enkelte kullfragment trengt ned.
- Lag 6 - Også naturlig undergrunn. Sandholdig, noe mer leiret enn lag 5, svakt grønnskjær på farge.
- Lag 7 - Kullholdig, noe humusholdig?/torvet? stripe (mye kull observert). Stripa kan bare følges under veggvollen i vest, synes å være vekkslitt forøvrig, både utenfor og innenfor. Svimerket gammel markoverflate - avskogning?
- Lag 8 - Rødbrun, sandet, masse, svært flekket/spettet med linser av lysere og mørkere masse. Må være påfylte, blandete, masser. Del av veggkonstruksjon? Voll?
- Lag 9 - Rødbrun, sandholdig masse med mye kullflekker. Massene er tildels sterkt rødbrent. Ildstedrest inn mot berget? Tilsvarende struktur F på plan.
- Lag 10 - Sandet/gruset sjikt mellom torv og berg.

### *Funn*

Det ble funnet to hvite, tvilsomme kvartsittavslag, begge inne i tufta i lag 3. Det ene lå 1,5m vest for svaberget i øst, det andre like innenfor vest-veggen. Flisene ble i utgangspunktet tatt vare på, men må seinere være blitt forlagt. Bortkommet.

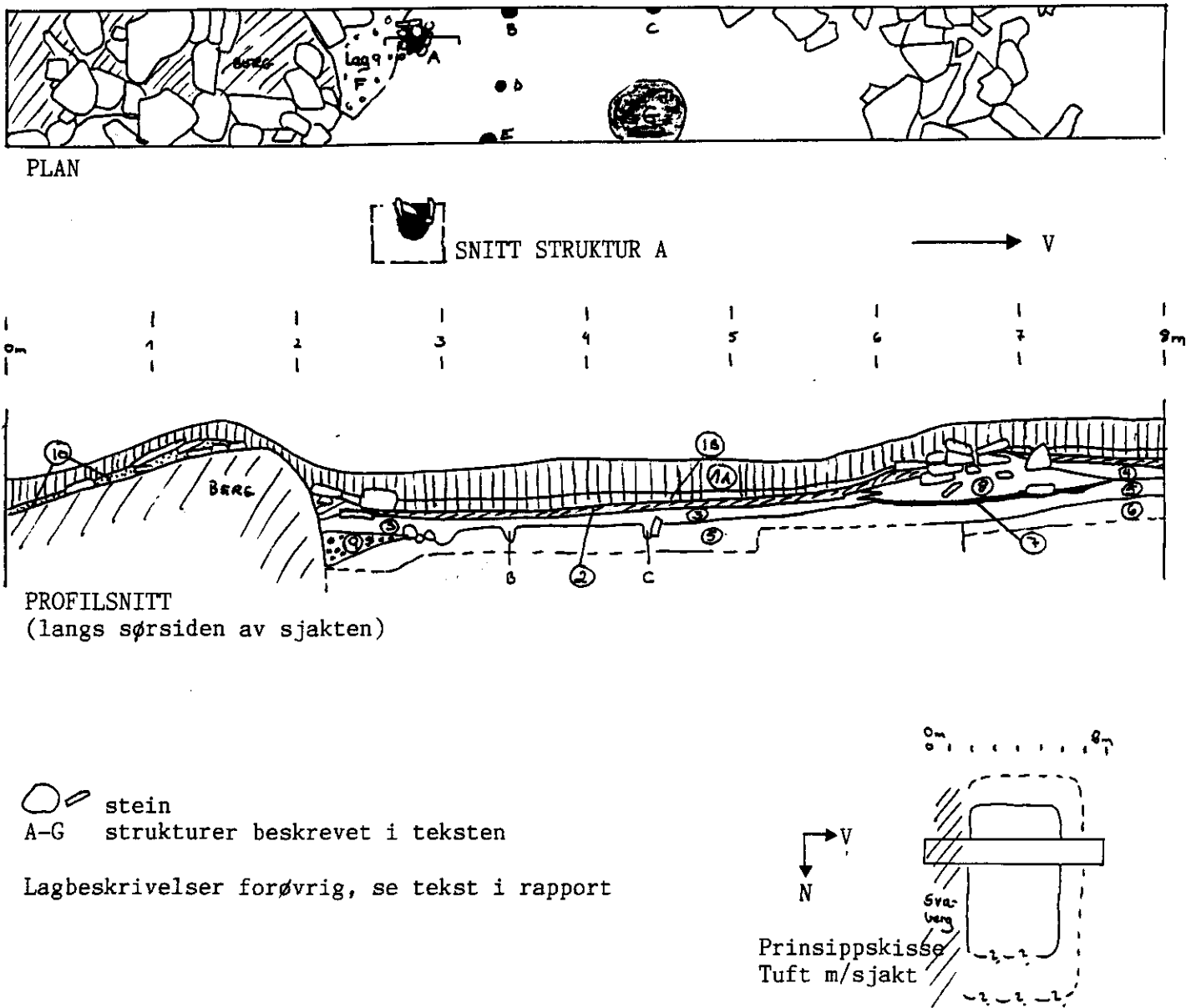


Fig. 10. Lokalitet 22B. Plantegning og profilsnitt av sjakten gjennom tufta.

### *Strukturer*

Ved overgangen mot undergrunnssanden (fra lag 3 til lag 5) framkom omrisset av flere strukturer skåret ned i grunnen (lag 5). Ingen var synlige før lag 3 var fjernet, med unntak av struktur G, hvor en mot bunnen av lag 3 så et stadig mørkere, sirkulært område. Den kompakte trekullmassen må ha farget de overliggende massene.

A - Et mulig stolpehull framkom 10 cm nord for profilsnittet, 1/2m fra bergveggen. Tverrsnittet ved overflaten var 30 cm, dybden 22 cm, jevnt avrundet mot bunnen. Fyllmassen var mørk grå, noe kullholdig, mer humusholdig enn lag 3 over. Enkelte stein langs kantene.

B,C,D,E - Staurhull? Diameter ved overflate 8-9cm. Dybde 7 til 10 cm. Sirkulære, avspisset mot bunn. Alle var fylt med masser som var svært tilsvarende det overliggende lag 3, men svakt mer grålig på farge.

F - Sterkt brannpåvirket område. Rødbrun, sandet masse med mye trekullflekker og en del trekullbiter. Sandmassen er tildels sterkt rødbrent. En form for ildsted inn mot berget? I alle fall må her ha vært sterk varme. Tilsvarende lag 9 på profilsnitt. Bredden ved profil-snittet var omlag 60 cm, avtagende nordover hvor det kunne følges i 70 cm lengde. Går inn i sjaktens sørvegg. Dybde inn mot svaberg 20 cm, raskt grunnere mot vest.

G - Ildsted. Sirkulært, 50cm diameter, 7 til 8 cm dyp, svakt innskrådde vegger og flat bunn. Kompakt trekullansamling - massene må karakteriseres som nærmest rent trekull. Tildels store biter, opp mot et par cm. Ildstedet er radiologisk datert.

### *Datering og bruk*

Ingen gjenstandsfunn kan hjelpe oss med daterings spørsmål. Bare C-14-prøvene kan gi en nærmere indikasjon om tidstilhørighet.

En prøve skriver seg fra struktur G - ildstedet som var klart skåret ned i grunnen (lag 5) omlag midt i sjakten.

Beta 42039:  $3280 \pm 80$  BP (Kalibrert BC 1678-1463).

En prøve skriver seg fra lag 7, den kullholdige stripa under vestre veggvoll. Stripa kan representere avskogningen av området generelt. Den kan også skrive seg fra en mer lokal avsviing forutfor bygging av huset eller være rester av gammel markoverflate, kun bevart under veggen. I alle tilfeller vil dateringen antyde en bakre grense for anlegg av huset.

Beta 42040:  $1710 \pm 90$  BP (Kalibrert AD 227-421).



Dateringen av kullstripa under vestre veggvoll må gi en bakre grense for når huset kan ha blitt oppført. Tufta må således være fra siste halvdel av romertid eller yngre. Ildstedet fra tidlig bronsalder, struktur G, kan derfor vanskelig ha tilhørt huset. At dette dessuten var dekket av lag 3, trolig avsatt mens huset var i bruk, styrker antakelsen. Den mulige stolpen og de ganske små stolpene/staurhullene må også ut fra de stratigrafiske forhold helst være eldre enn tufta. Hvorvidt de ligger til samme tidsperiode som ildsted G, er uvisst. Likeså er dateringen på brannområdet inn mot berget. Den lille flata inn mot svaberget er en tørr fin liten plass, vel egnet til å slå seg ned på, om det så er for en liten rast eller for å plassere et hus. At det akkurat her skulle finnes spor etter aktiviteter fra vidt forskjellige tidsrom er ingen urimelighet.

Hvilken funksjon huset har hatt er vanskelig å si. Lag 3 må være kulturbebinget, tilsynelatende omrotet som det er og med diverse kullflekker/spredte kullbiter. Hvorvidt det dreier seg om tuftas egentlige, såkalte kulturlag er likevel usikkert (jfr. lag 4 utenfor veggen). Gjenstandsfunn mangler, med unntak av de to, tvilsomme kvartsittavslagene. På grunnlag av den utførte undersøkelsen gir tufta ikke inntrykk av å ha vært bolighus.

Sjakten gjennom denne tufta viser tydelig at denne form for testinngrep kanskje ødelegger med enn det klarlegger. Det var vanskelig å få klarhet og forståelse av lag og strukturtilhørighet. Undersøkelsen burde ha omfattet konstruksjonene i sin helhet. Sjaktingen anses i ettertid å være uheldig.

### **HUSTUFTENE VED KVERNEPOLLEN**

De tre hustuftene som er påvist ved nordvestenden av Kvernepollen ligger med en innbyrdes avstand på fra ca.30 til 80-90 meter. De gir således ikke umiddelbart inntrykk av å utgjøre en samlet tunformasjon/gårdsanlegg. Testundersøkelsene kan heller ikke gi en sikker datering og funksjonsbestemmelse av de alle. Hvorfor folk bodde her, hva de tok seg til, vet vi foreløpig ikke.

Vi kan med rimelig sikkerhet slå fast at lok.20 har vært et beboelseshus som var i bruk i hvert fall rundt tidlig-/høymiddelalder. Romertidsdateringen kan skrive seg fra en eldre jernaldersfase, men representerer kanskje heller avskogningen av området.

Stikk fra registreringen av lok.22A viste et antatt kulturlag med funn av flintfliser og jernfragment. Flinten kan skrive seg fra ildslagningsstein som en ofte finner i rikt monn fra middelaldertufter. Jernet antyder bruk i jernalder eller seinere. Tufta kan ha vært et bolighus. Huset kan være samtidig med lok. 20.

Rundt lok.22B synes forholdene mer uklare. Tufta kan ikke være eldre enn romertid. Funksjon uviss. Bronsalders aktivitetsspor er påvist under huset.

## BUDALEN

Sør på Kollsnes, mot Osundet, ligger Kollsnesvatnet (1,8 m.o.h.). Fra vannet strekker den nord-sørgående Budalen seg mot nord. Dalbunnen framstår idag ganske myrlendt. Langs østsiden går fjellveggen bratt opp. Langs vestsiden er skråningen slakere og mer terrassert. Lengst sør i dalen finnes flere små, tørre flater og avsatter, både i dalbunnen og oppover mot vest, hvorpå flere steinalderboplasser ble påvist. Her ble også påvist bosetning fra eldre jernalder.

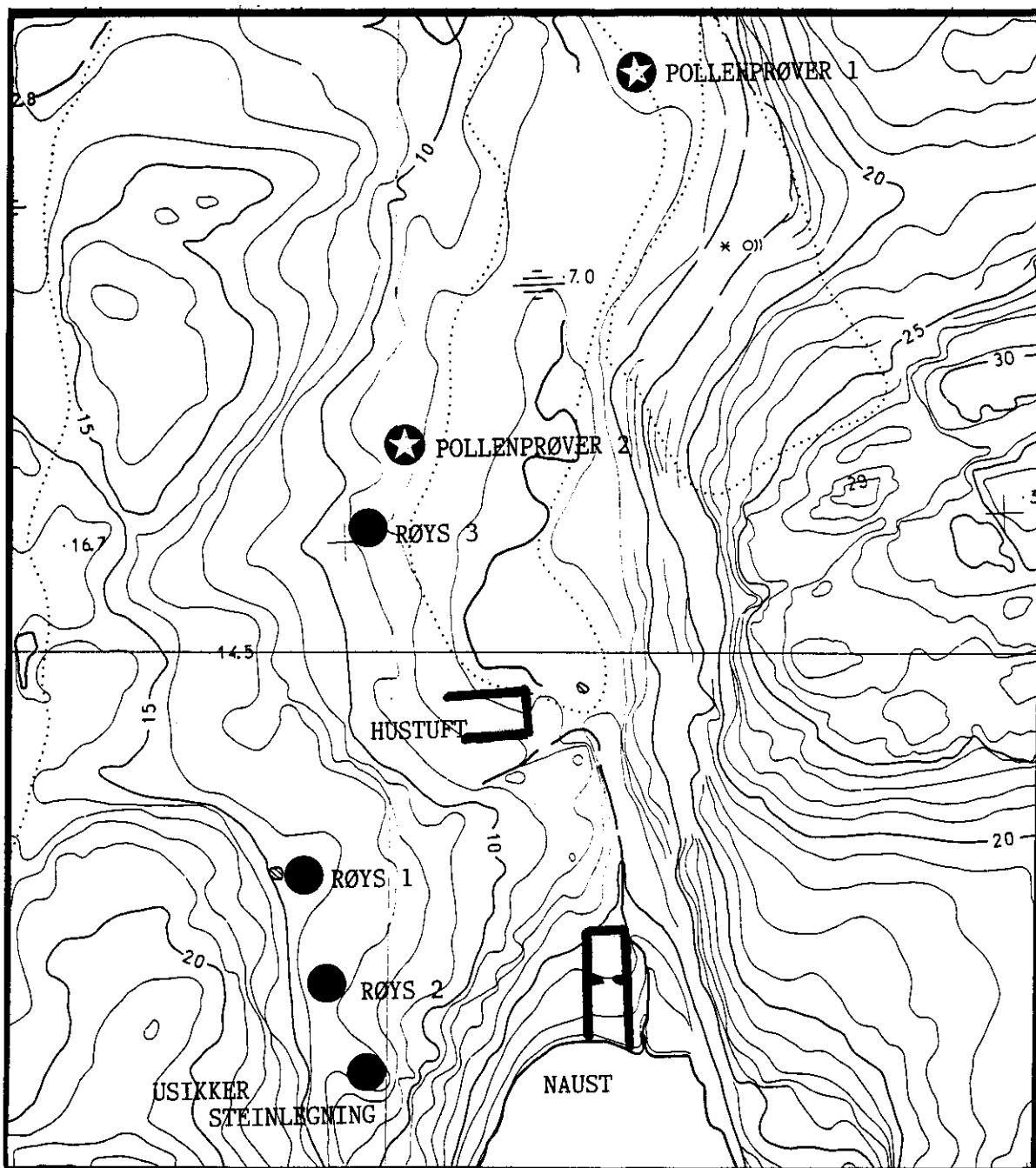


Fig.11. Budalen med hustuft, naust, røyser og pollenprøveuttak inntegnet.

Med utgangspunkt i navnet *Budalen* var en særlig oppmerksom på mulige spor etter gårdsdrift/bosetning. Trass i iherdig leting ble slikt ikke påvist under registreringene. Først under graving av steinalderlokaliteter, kom hus og graver fra jernalder fram, fullstendig nedgrodde strukturer.

Det første som dukket opp var en større tuft på steinalderboplassen, lok.31. Etter avtorving av boplassen fra kom det tydelig fram markerte steinmurer/-grunnmur for et rektangulært hus (se innberetning ved Mona Mortensen, vedlegg 1). Siden kom det fram en steinsamling ved utkanten av en annen boplass, lok.14. Dette viste seg å være en liten gravrøys. Disse funn gjorde at en så med nye øyne på området og skimtet muligheten for ytterlige røyser. Nede ved Kollsnesvatnet ble det dessuten observert svake voller med forsenkning imellom - mulige konturer av et svært nedgrodd naust.

## **RØYS 1**

Røysa lå på en liten avsats i terrenget, 14-15 m.o.h., rett på berget, like øst for en større flyttblokk, ca.30 meter sørvest for tuftas vestende. Fint utsyn ned mot hustufta og Kollsnesvatnet. Røysa var overgrodd av lyng og einer. Den var ikke synlig før det under utgravningen av lokalitet 14 kom fram en steinpakning ved utkanten av steinalderboplassen. Ved å avtorve pakningen kom det fra en sirkulær, svakt buet røys.

### *Undersøkelsen*

Vegetasjon og torv ble fjernet og røysa rensert opp. Konturene av et steinsatt kammer kom fram. Inne i kammeret var det litt jordrester langs kantene og i fjellets ujevnheter. Massene ble såldet. Forøvrig var her lite å grave: ren røys bestående av ett enkelt steinlag lagt direkte på berget. Bare helt inn mot kammeret lå det stein i to/tre lag. Røysa ble tegnet i plan etter opprens. Tegnet ble også selve kammeret med sine funnforhold. Til slutt ble to snitt gjennom røysa og kammeret dokumentert i form av tegning, ett nord-sør, ett øst-vest.

Spredt omkring over røyssteinen lå en del istykkerslåtte heller samt en liten bautaformet stein, 80cm lang, 20 x 10 cm bred. Hellene ble plukket opp og lagt sammen til et rektangel på ca.2,20 x vel 2 meter. Trolig har vi her rester etter kammerets lokk/tak og en mulig opprinnelig bautamarkering på toppen.

### *Røysa med gravkammeret*

Røysa lå direkte på svaberget og var bygget av avrunda stein med en gjennomgående størrelse på fra 20 til 60 cm. Ingen jordkappe. Diameter 5 meter. Største høyde, sett nedenfra, kan neppe ha overstegget 1 meter. Berget hadde en naturlig, svak forhøyning slik at formen ble kuppelformet selv om røysa besto av kun ett lag stein. Bare helt inn mot kammeret lå steiner i to/tre lag.

Et øst-vestorientert kammer lå noe vest for røysas sentrum. Vestenden av røysa og kammeret var en del ødelagt/utrast. Kammerets vegger var bygget av rektangulære, mer skarpkantete blokker enn røysa forøvrig. Størrelsen på disse varierte fra 20 til 30 cm i bredden og fra 40 til 80 cm i lengden. Vestre kortende manglet, men en stor blokk lå her på skrått/ utglidd og kan ha utgjort endeveggen her. Indre mål var omlag 1,20 m x 2 meter. Ytre mål var omlag 1,70 m x 2,40 meter.

En del mindre stein var innrast i kammeret. Etter at disse var fjernet kom det fram litt funnførende jordrester langs kantene, ned mot berget. Massene ble såldet. Et underlig trekk ble påvist midt i, langs kammerets lengdeakse. Her var små, tynne, flate stein lagt fint på rekke. Størrelsen var gjennomgående fra ca. 15 cm til vel 20 cm. Steinene viste seg å dekke en jordfylt fordypning/liten revne i fjellet, 20 cm bred, 12-13 cm dyp. Jorda ble såldet men viste seg å være uten funn. De små hellene være lagt på stedet i den hensikt å få et jevnt og fint underlag hvorpå levningene etter den døde ble lagt (se foto og tegning).

En god del istykker slåtte heller lå spredt over røyssteinen. Disse ble plukket opp og lagt sammen kant i kant. Totalt kom det da fram et "hellelagt areal" med en utstrekning på omtrentlig 1,20 m x 2,20 m. (se foto og tegning). Vi må regne med at mindre avskallinger ikke ble plukket opp slik at opprinnelig flatemål har vært noe større. Hellene kan meget vel ha ligget som tak/lokk på gravkammeret.

Også henslengt over røyssteinen lå en avlang bautaformet stein, 80 cm x 20 cm x 10 cm, avsmalnende mot den ene enden. Det er ikke urimelig å tolke denne som en liten bauta en gang plassert som markering på gravrøysas topp.

Det er ikke tvil om at graven en gang har vært plyndret. Uvedkommende har revet vekk kammerets tak/lokk, hellene er slengt utover og eventuelle verdigjenstander fjernet. Tilbake lå bare noen "verdiløse" leirkarskår og noen ennå mer uanseelige, små trefragment. Plyndringen har trolig skjedd for lenge siden. Røysa må ha ligget godt nedgrodd og usynlig i lang tid.

### *Funn - datering*

Samtlige funn er gjort inne i kammeret. Det dreier seg om tilsammen 81 skår av spanformet keramikk og 16 små, flate trefragment. De fleste leirkarskårene og alle trebitene lå langs innsiden av søndre langvegg (funnområde nr. 1 på plantegning av kammer). Ett skår av overgang bunn/buk ble funnet i funnområde 2, over de små hellene midt i kammeret. I funnområde 3, like vest for disse hellene, lå 5 av potteskårene.

Skårene kan alle skrive seg fra ett og samme kar. Godset er fast og tett, magret hovedsakelig med kleber/glimmer, men også enkelte asbestfibre kan observeres. Fargen veksler fra grå/sølvgrå til grårødlig. Da disse fargenøyanser forekommer på ett og samme skår må forskjellene tilskrives noe ujevn brenning. Overgangen bunn/buk er skarpt markert. Bunnen er flat, buken svakt utskrådd. Dekoren er utført i kam og stempelteknikk. En cm over bunnen løper et 1 cm bredt horisontalt belte bestående av av 4-5 streker. Over disse er stemplet små sirkler med drøye 2 cm avstand. Over det nedre belte synes også tilsvarende belter å være risset diagonalt oppover karet. Om karet er dekorert over det hele kan ikke fastslåes ut fra skårene. Randen har en avrundet munningslist/vulst på yttersiden.

Spannformete leirkar synes å komme i produksjon i løpet av siste halvdel av 300-tallet og utgå rundt år 600, ved slutten av folkevandringstid. Det grålige, faste, tette godset med kleber/glimmer- og noe asbestfiber ser ut til å være vanlig på 400-tallet. Avrundet munningslist på yttersiden blir alminnelig fra 400-tallet av. Stempeldekor forekommer bare unntaksvis før 400-tallet. Kamornering er også vanlig i dette århundret. Kar fra 500-tallet er gjerne utført i tynt, elegant, gulig gods med mye asbest iblandet (Bøe 1931, s.165 ff.) Ut fra disse vurderinger synes karet fra Røys 1 helst å skrive seg fra 400-tallet e.Kr., hvilket innebærer at røysa trolig ble bygget på denne tiden.

Skårene er av samme karakter som de påvist i hustufta, noe som styrker antakelsen om samtidighet for hus og røys(er).

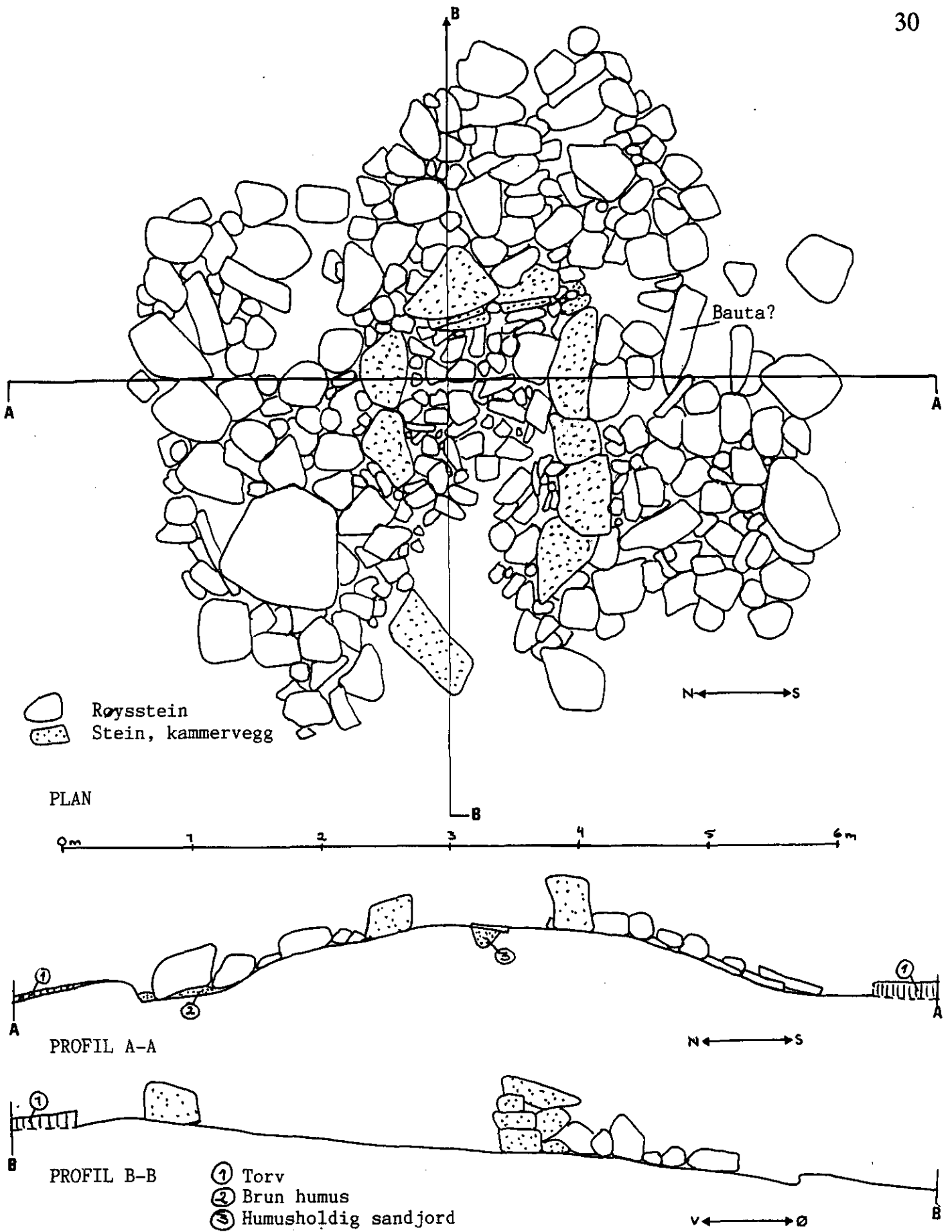
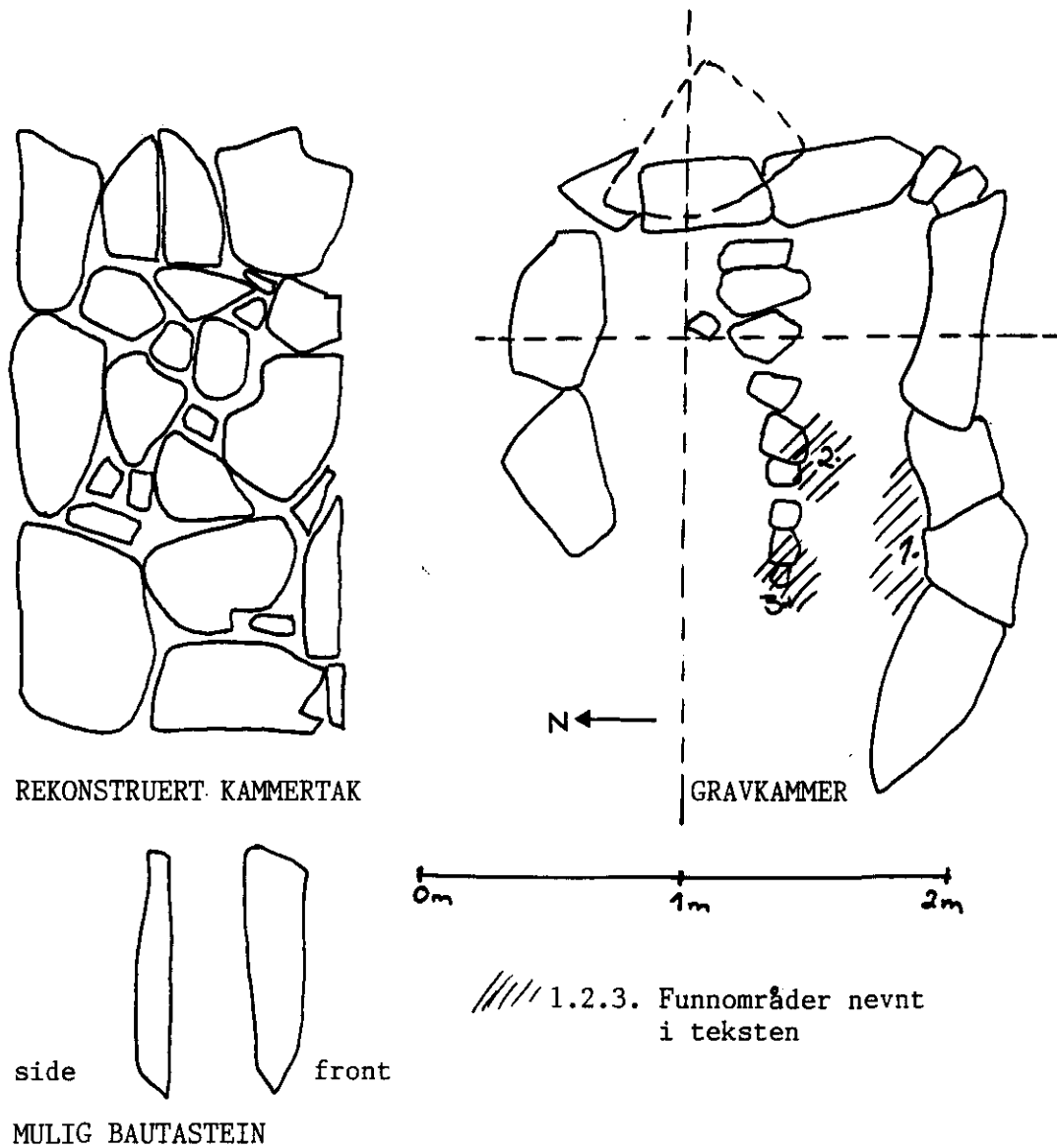
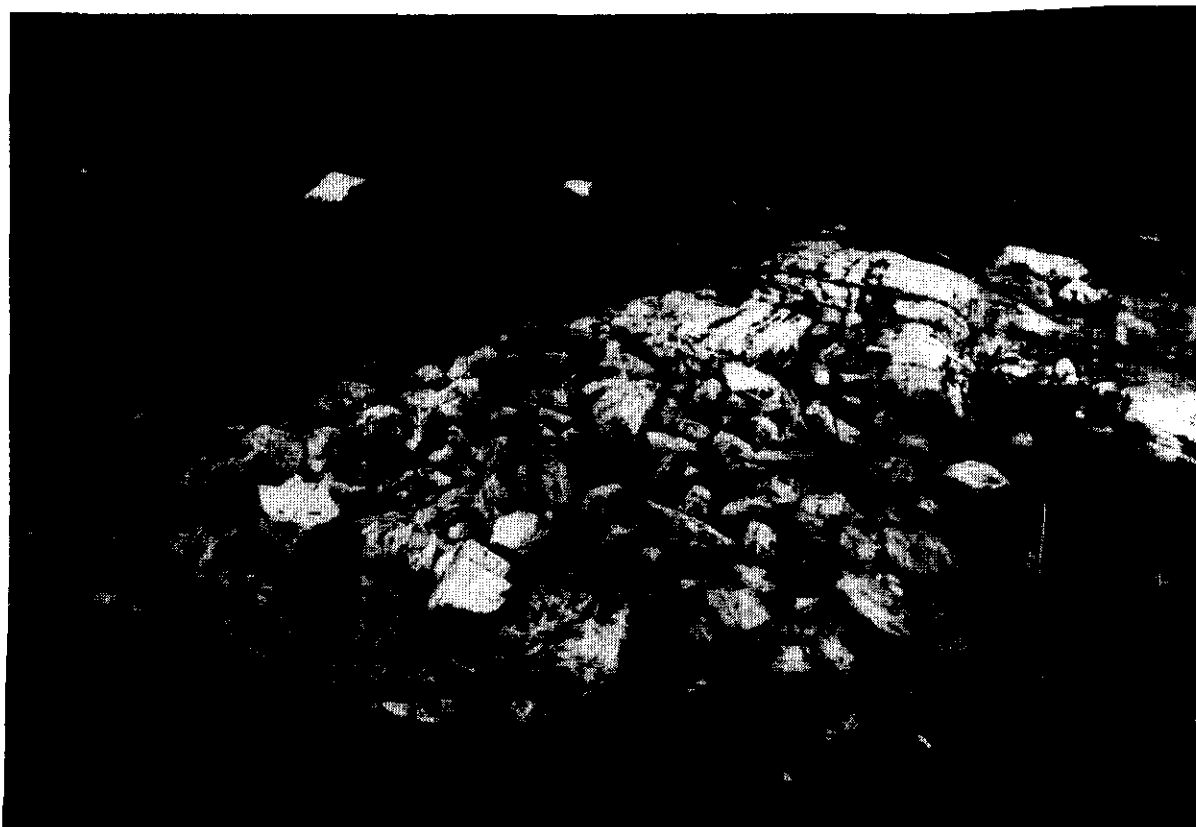
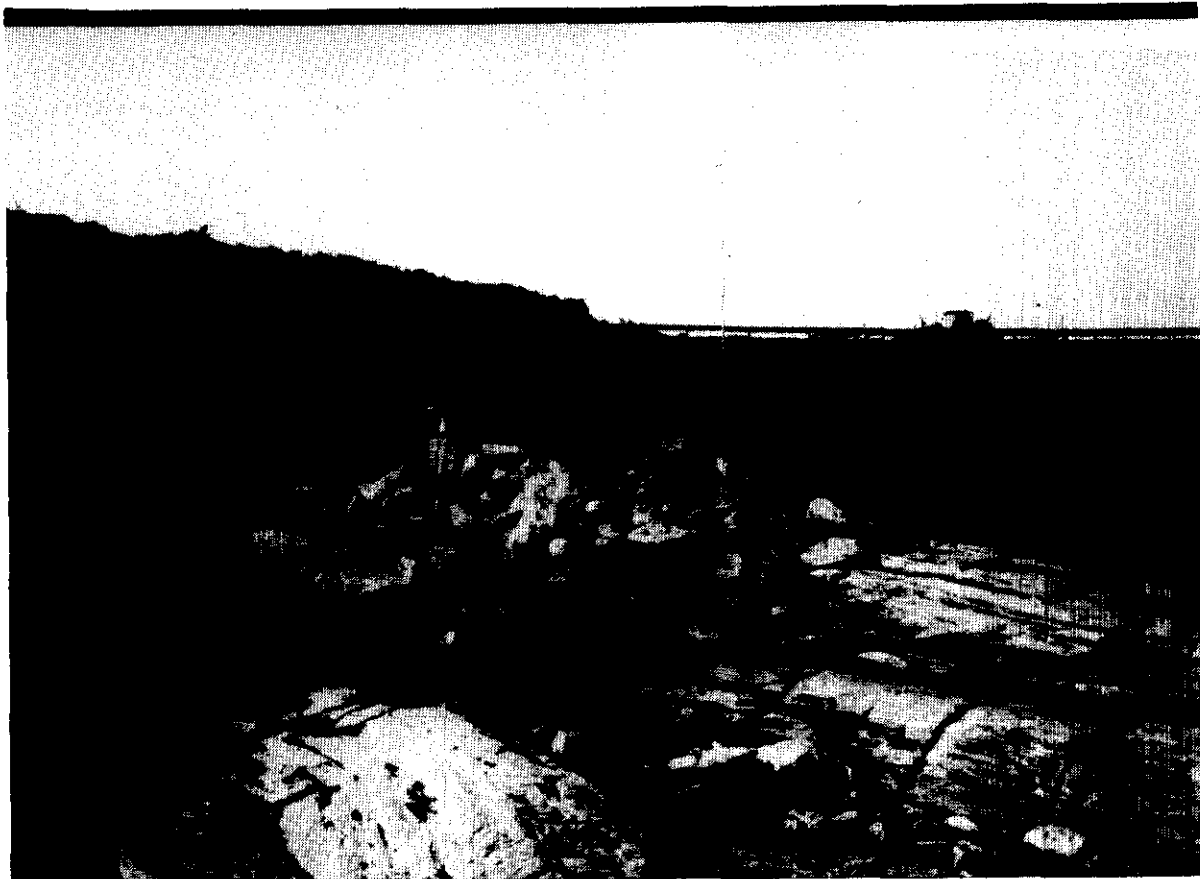


Fig.12. Røys 1, Budalen. Plantegning og profilsnitt langs linjene A-A og B-B.



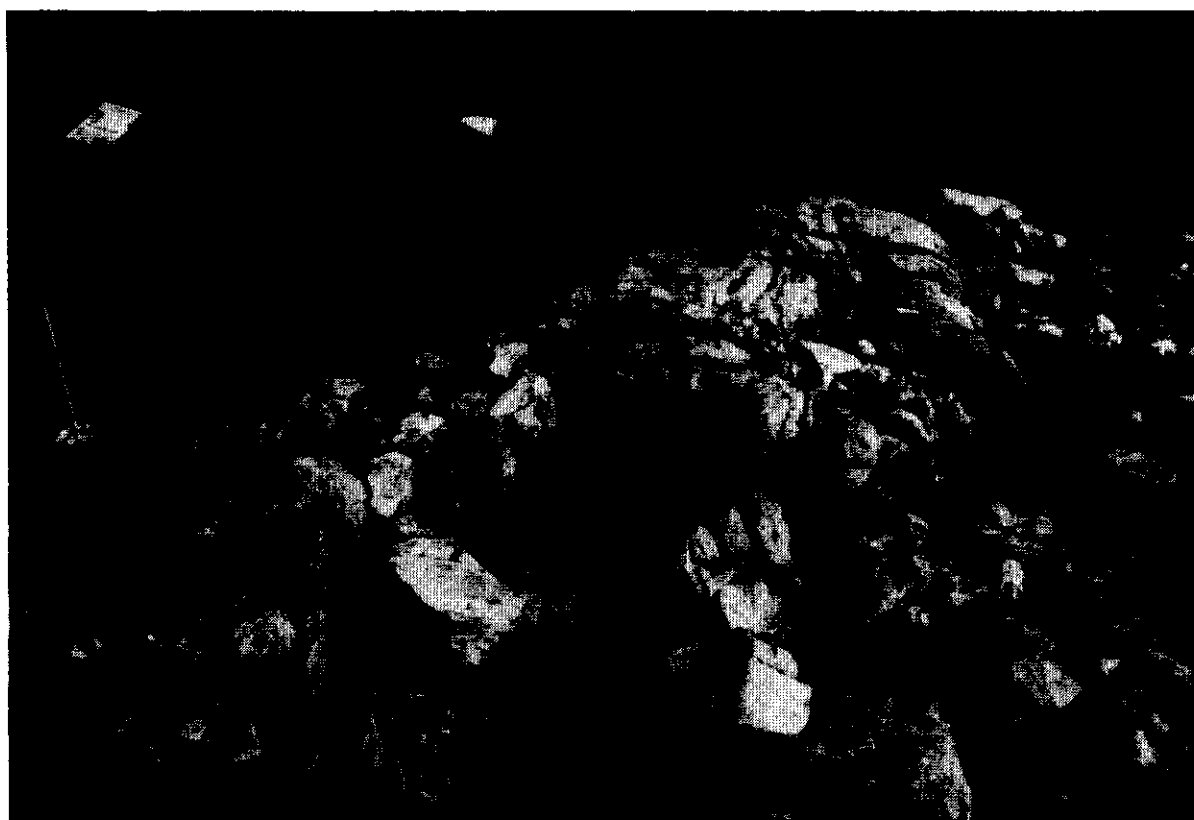
*Fig.13. Røys 1, Budalen.*

*Til høyre, gravkammeret med sine vegger, liten hellelegning over bergsprekk langs kammerets midtlinje og de tre funnområdene 1-3. Til venstre, det rekonstruerte, antatte kammertak av flate heller. Under til venstre, den mulige bautasteinen.*



*Fig. 14 og 15. Røys i Budalen, sett mot nordvest (øverst) og nordøst (nederst)*





*Fig.16 og 17. Røysl, Budalen. Øverst, detalj fra kammer med de små hellene langs kammerets midtlinje, sett mot øst.  
Nederst, kammeret ferdig utgravd sett mot ØNØ.*



*Fig.18, øverst. Røys i Budalen. Hellene som lå slengt over røyssteinene ble "lappet sammen" til et rekonstruert, mulig kammertak.*

*Fig.19, nederst. Røys i Budalen. Mulig bauta , også funnet blant røyssteinene.*

## **RØYS 2**

Røysa lå 15 meter svakt sørsørøst for røys 1, på samme bergavsats. Også denne lå på en forhøyet knaus, fullstendig overgrodd av lyng og einerkratt. Den var i utgangspunktet ikke synlig på markoverflaten.

### *Undersøkelsen*

Vegetasjon og torv ble fjernet og røysa rensset opp. Den var langt mer ødelagt enn røys 1. Mye stein var rast ned fra bergknausen hvorpå de var lagt. Kammer kunne ikke påvises. Enkelte større blokker på toppen av svaberget kan muligens være slike rester (se plan- og profiltegning).

Røyssteinene lå også her direkte på fjell. Litt jord og sand lå tilbake i bergets ujevnheter. Massene ble såldet - uten resultat. På bakken sønnafor/nedenfor bergknausens bratteste vegg lå en del stein. Nedrast/-intensjonelt lagt? Disse ble fjernet. Under steinene lå et 3-4 cm tykt, noe humusholdig sjikt før en var nede på undergrunnsgrusen. Laget ble såldet - uten resultat. Etter framrensing ble røysa tegnet i plan. To snitt ble ble lagt tvers gjennom røysa og dokumentert, det ene øst-vest og det andre nord-sør.

### *Røysa*

Røysa besto av ett lag stein lagt direkte på en svabergknaus. Den var svært uryddig og ødelagt. Stein var glidd ned av svæet både mot sør og øst. Noe gravkammer kunne ikke påvises. Et par/tre større steinblokker midt oppe på berget kan muligvis være rester etter et slikt ?? Ved foten av bergknausen i sør lå en del stein. Det ble sjekket hvorvidt disse kunne dekke en begravelse lagt nede på marken ved siden av knausen. Ingen slik ble påvist. Steinene ved sørfoten av berget antas således å være glidd ned/rast ut. Trass i de store ødeleggelsene har røys 2 påfallende likhetstrekk med røys 1. En tolkning som gravrøysrest er derfor sannsynlig. Røysa har trolig vært noe mindre enn nr.1. Tverrmålet har neppe oversteget 4 meter. Høyden sett nedenfra kan ha vært mellom 1 og 1,5 meter (bergknausen i seg sjøl er inntil 80 cm høy).

### *Funn og datering*

Jord- og sandmasser i bergets ujevnheter og på flaten ved knausfoten i sør ble såldet. Ingen gjenstandsfunn kom for dagen. Trekull i kontekst fantes heller ikke. Røysa kan således i seg selv ikke dateres. En må likevel anta at røysresten har sammenheng med de øvrige jernalderstrukturer sør i Budalen. I så fall bør den tidfestes til eldre jernalder, helst folkevandringstid.

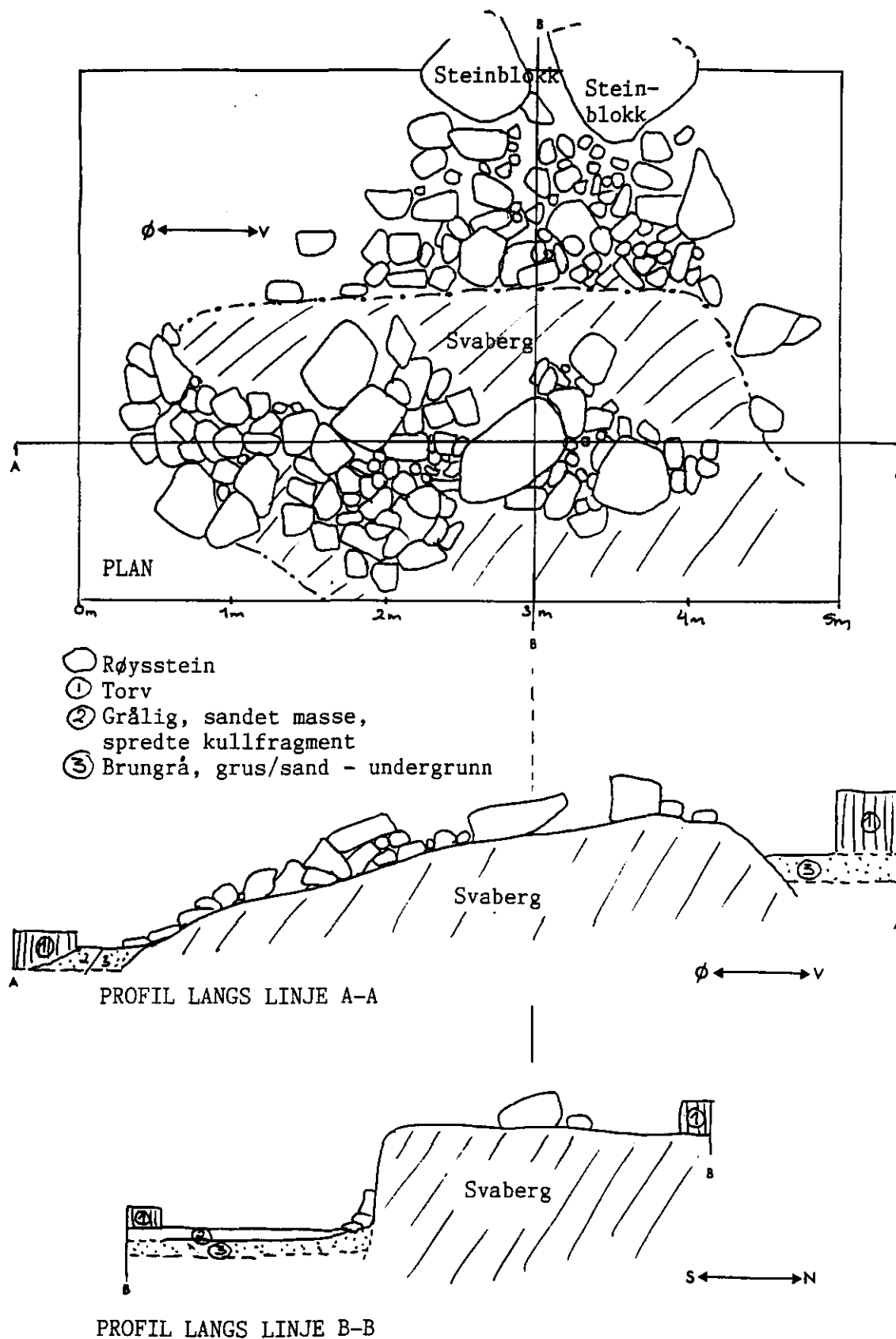


Fig.20. Røys 2, Budalen. Plantegning og profilsnitt langs linjene A-A og B-B.



*Fig.21 og 22. Røys 2, Budalen. Øverst, avtorvet og opprensket, sett mot NV  
Nederst, ferdig utgravd, sett mot VNV.*

### **RØYS? 3**

Et par meter høyere i terrenget og 30 meter rett nordvest for hustuftas nordvest-hjørne lå en steinsamling. Ura var blitt observert allerede under registreringen, men avskrevet som natur. Den lå altså ikke helt nedgrodd slik som de to foregående beskrevne røyser. Her stakk en del stein opp i dagen, en del tydelig bruddstein, avskallet fra berget. Mye stein lå også i skråningen ovenfor. At det delvis må være en naturlig liten ur, synes sikkert. At ura kan ha blitt utnyttet i anlegging av et gravminne, er derimot mulig. På grunn av den sikre gravrøysa i nærheten, fant en det nødvendig å se nærmere på forholdene.

#### *Undersøkelsen*

Steinsamlingen ble avtorvet og rensket fram. Som det framgår av foto og tegning lå steinene meget uryddig og ga i stor grad et inntrykk av tilfeldighet. Igjen dreidde det seg om en ren røys beliggende direkte på berg. I øvre/vestre del av røysa kom det fram konturene av veggstein i et mulig kammer. En del innrast småstein ble fjernet. Litt jord og sand kom fram i bergets ujevnheter. Massene ble gravet for hånd og deretter såldet.

Etter framrensing ble en skissemessig plantegning utført. Deler av røysa/ura nedover skrenten mot øst ble bare avmerket som signatur. Profilsnitt øst-vest gjennom det hele ble dokumentert ved hjelp av nivellement av bergflate og stein langs en rett linje (linja A-A).

#### *Røysa ? Kammeret ?*

Som sagt, røysa virket rotet. En rekke store blokker, med opp til en meter som største mål, er nok ganske naturlig deponert på stedet. Berggrunnen går trinnvis nedover og avskaller både flak og blokker. Mye av steinen er ujevn og kantet og ligger uryddig i 1 til 3 lag. De gir ikke inntrykk av å være samlet inn og lagt ned med det formål å bygge et verdig gravminne. Hadde det ikke vært for de mulige veggsteinene som kan utgjøre et kammer, hadde vel lokaliteten helst raskt blitt avskrevet.

På øvre/vestre del av berget, før dette skrånere videre ned mot øst, kom konturene av et mulig kammer fram. Det lå orientert nord-sør, åpent mot sør. Stein av noe varierende form, en del avlange, dannet et rektangulært rom. Indre mål var ca. 1m x 2 m. Størrelse og form var altså svært likt kammeret i Røys 1. Det må likevel taes et visst forbehold. Den vestre steinrekka kunne virke naturlig avskallet fra berget. De øvrige vegger? var heller ikke helt entydig, intensjonelt lagt - noe ujevnt som det var med gliper imellom og bestående av bare ett lag stein. Steinene i nordre vegg hvilte på vitra stein/grus, forøvrig lå både mulig kammer og røys rett på fjell.

Ved det mulige kammerets østside lå flere større stein oppe på hverandre. Man fikk det inntrykk at disse var rullet tilside fra sitt opprinnelige sted. Spørsmål kan så stilles hvorvidt disse har ligget over det mulige kammeret og om de så engang har blitt fjernet derfra i et forsøk på gravplyndring. Dersom vi her har for oss et gravminne er det klart blitt åpnet og plyndret.

Røysas opprinnelige utstrekning er noe utflytende. Mye stein ligger nedover skrenten mot øst. Tverrmålet øst-vest har neppe oversteget 6 meter. Nord-sør synes utstrekningen maksimalt å kunne være 5 meter. Høyden sett fra fjellfoten i øst utgjør samlet omlag 1,5 meter.

#### *Funn og datering*

Jord og sandmasser i bergets ujevnheter inne i det mulige kammeret ble forsiktig gravet for hånd og såldet. Det kom fram 3 små flintavslag. Ingen mulighet for radiologiske dateringer forelå. Røysa kan således ikke dateres. Dersom ura har blitt utnyttet som gravminne, må en anta at dette må ha skjedd i samband med bruken av de øvrige anleggene på stedet - nærmere bestemt innen tidsrommet slutten av romertid/folkevandringstiden.

#### *Sammenfattende*

Sammenfattende må ura karakteriseres som i hovedsak naturlig deponert, men med mulighet for å ha blitt sekundært utnyttet til gravleggingsformål. Et ikke helt entydig, rektangulært kammer får la en slik mulighet stå åpen. Røysa kan ha hatt et tverrmål på 5 til 6 m. Kammerets indre mål var 1 x 2m. Funn av 3 små flintavslag sier oss lite verken om bruk eller datering.

**NB!** Røysa ser mer entydig og overbevisende ut på tegningene enn den gjør i virkeligheten.

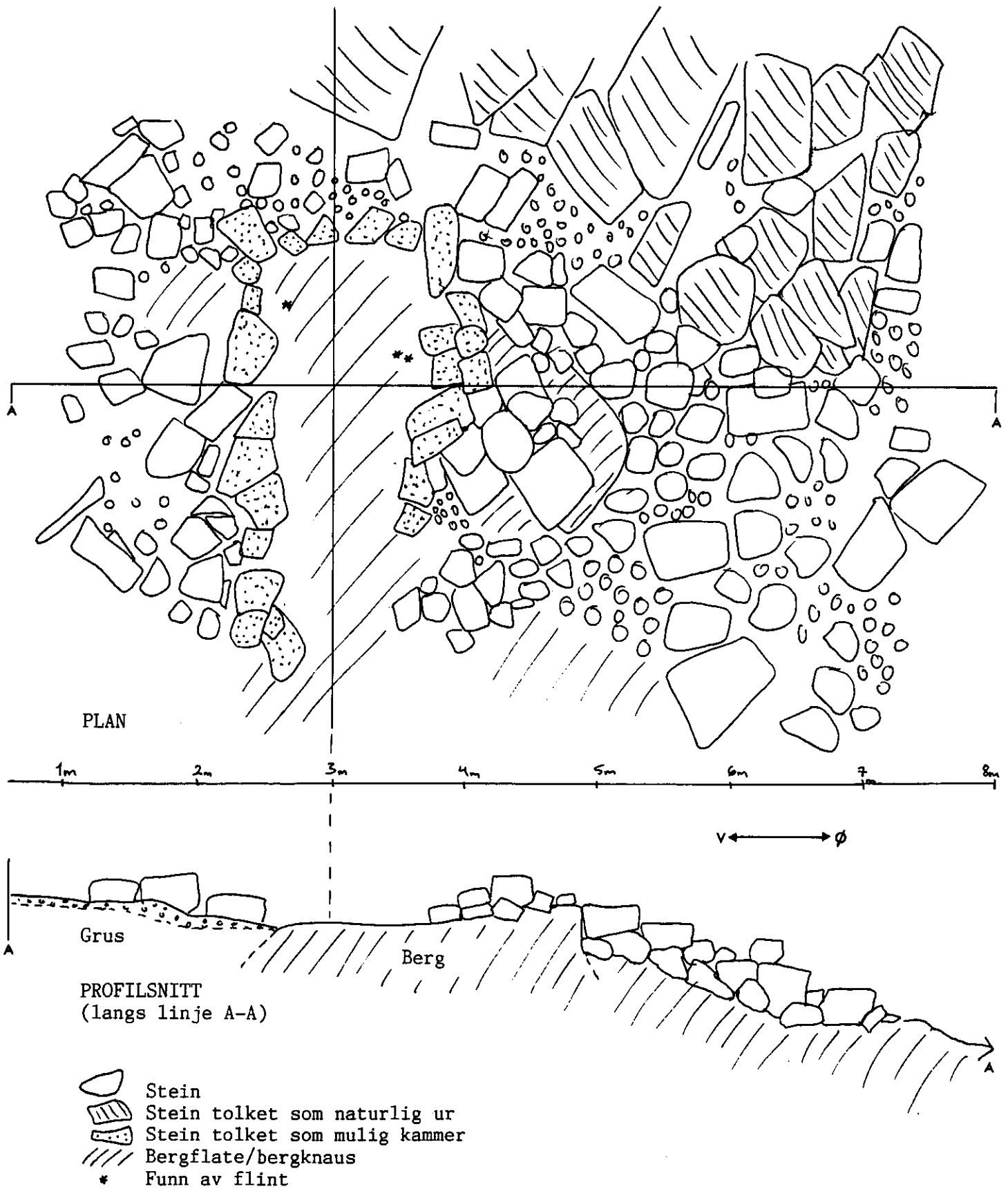
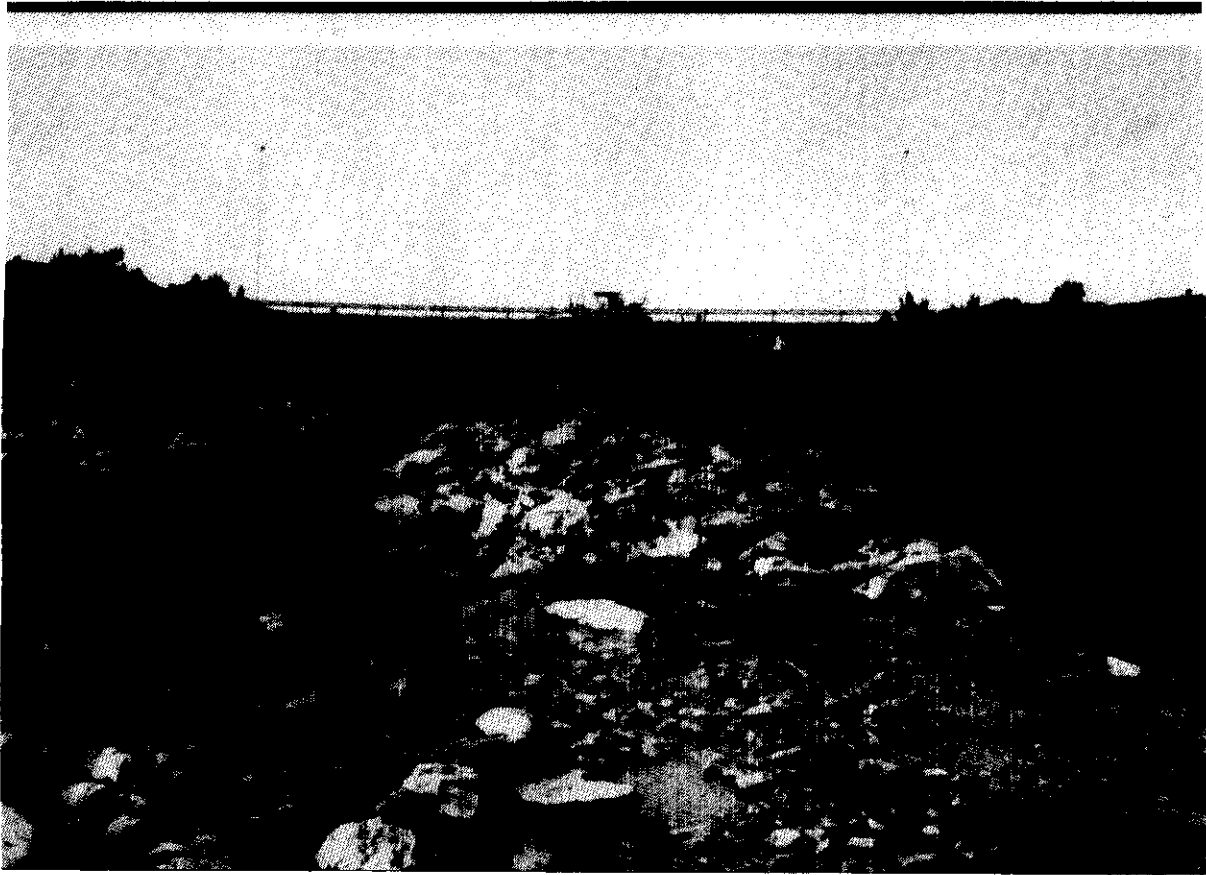


Fig.23. Røys? 3, Budalen. Plantegning og profilsnitt langs linje A-A.  
Røysa er utflytende og fortsetter nedover berget mot øst.





*Fig.24 og 25. Røys? 3, Budalen. Øverst, røysa framrenset, sett mot VNV.  
Nederst, det mulige kammer, utgravd, sett mot nord.*

## LITEN STEINLEGNING?

Tolv meter svakt sørsørøst for røys 2, ute på pynten med utsyn ned mot Kollsnesvatn, lå en overgrodd forhøyning i terrenget, omgitt av trær. Stedet er en utmerket utsiktsplass.

Stikk antydnet stein over en bergknaus. Et areal på 2,40m x 3,20m over forhøyningen ble avtorvet. Det kom da fram et ganske lite steinlagt område, ikke større enn knappe 1 x 1 meter. Enkelte stein var noe skarpkantet og kunne kanskje være avskallinger fra knausen. Andre var avrundete. Størrelse fra 10 til 20 cm. De var stort sett pent lagt i en "avsats" i berget, kant i kant i ett til to lag. Etter en rask planskisse ble steinene fjernet. Litt sand og jord hadde kilt seg nedimellom hist og her. Ingen funn. Kull ble ikke observert.

Steinene syntes ikke å være bare naturlige avskallinger. De kan med andre ord være lagt på stedet. Noen grav er det imidlertid ikke. Hva dette så eventuelt kan være og fra hvilken tid, er det vanskelig å si noe om. Den 20 cm tykke torva antyder en viss alder. En skal likevel ikke se bort ifra at det kan dreie seg om ganske naturlige forhold.

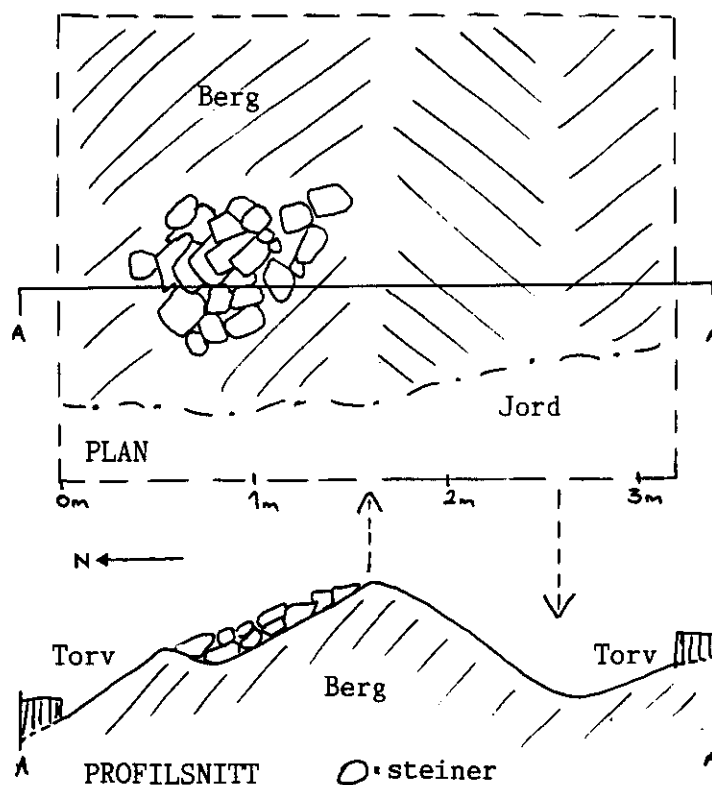


Fig. Liten steinlegning? Planskisse og profilskisse.

## NAUST

Ved nordvika av Kollsnesvatn lå et en nausttuft med båtopptrekk. Stedet peker seg ut som det logiske landingssted for folk som en gang hadde sitt tilhold med hus og gravplass få meter nordafor. Tufta lå orientert nord-sør, rett vest av bekken. Området var svært overgrodd/tilvokst med kratt og mindre trær. Det var så og si umulig å få øye på konturene av en tuft her nede. Først etter flere gangers tråling øynet en erfaren registrant en svak forsenkning i terrenget ned mot vannet. Etter å ha fjernet en del kratt og torv framsto nausttufta som en realitet.

### *Undersøkelsen*

Den tette krattskogen måtte først hogges og sages ned. Deretter ble torv og røtter fjernet i et område over tufta som strakk seg i 6 til 8 meters bredde og en lengde på ca.18 meter - fra nordveggen ytterside ned til strandlinja av Kollsnesvatn. Lokaliteten ble så rensset opp. Målesystem ble utlagt vinkelrett på tufta som ble tegnet i plan. Innenfor veggene i den øvre delen - det som er tolket som naustet - kom det fram et tynt, brungrått, funnførende lag, antatt kulturlag. Laget ble flategravet for hånd og såldet. Funnene ble avmerket på plantegning. Tydelig innraste veggstein ble fjernet. I lokalitetens nedre del kom en rett ned på antatt undergrunnsgrus. Overgangen torv/grus ble skrapet av for hånd uten sålding. Sonderingsstikk bekreftet antakelsen at en kom rett ned på naturlig bakke. To ildsteder i øvre del ble snittet og utgravd for seg, massene såldet og snittene dokumentert. To profilbenker ble lagt på tvers av tufta, en gjennom øvre del - gjennom selve naustet, og en gjennom nedre del, gjennom antatt båtopptrekk. Snittene er tegnet. Til slutt ble en lengdeprofil av markoverflaten nivellert ut fra tuftas nordende ned til Kollsnesvatn.

### *Stratigrafi/lagdeling*

Innenfor veggsteinene i de øvre 5 meter av strukturen, innen det som er tolket som selve naustet, ble det påvist et ganske tynt (0,5 til 1,5 cm tykt) brunlig sjikt. Laget var sandet, muligens svakt humusholdig. Enkelte kullpartikler kunne sees (lag 6, profil A-A). Ettersom sjiktet var såvidt tynt, var det vanskelig med sikkerhet å avgjøre hvorvidt de påviste gjenstandsfunn kunne relateres til nevnte lag eller om de lå mellom dette og torva over. Uansett må lag 6 ses i sammenheng med bruken av naustet.

Under deler av lag 6 kunne følges et omlag 80 - 100 cm bredt, et par cm dypt, belte av noe mørkere masse (lag 7). Fenomenet strakk seg langs terrengets naturlige forsenkning fra ildsted 2 i naustets nordøstre del og skrått under gulvet bort til naustveggenes sørvestre hjørne. Trolig dreier det seg om sig fra det sterkt trekullholdige ildsted 2, noe som har farget den underliggende massen.

Ildstedene 1 og 2 lå tilsynelatende stratigrafisk under det tynne sjiktet lag 6, direkte på undergrunnsgrusen.

Nærmere beskrivelse av lagforholdene (se de to profilsnittene gjennom strukturen, snitt A-A og B-B):

Profil A-A, går gjennom øvre del, selve naustet, avmerket på plantegning.

- Lag 1 - Torv, veksler mellom lyngtorv/grastorv. Nedre del delvis noe mer omdannet enn de øvre centimeter. Opp til 20 cm tykk.
- Lag 2 - Gruset/sandet undergrunn, hardpakket, lys brunlig.
- Lag 3 - Lys grå sandet masse. Sees særlig tydelig over steinene både i vest- og østvegg. Kan følges fra vest og noe innover i tufta, men kan ellers bare anes her og der inne i tufta.
- Lag 4 - Sandet, muligens svakt humusblandet masse med et og annen spredt kullfragment observert. Laget ligger innimellom veggstein i østvegg. NB! Det kan se ut som om østveggen er noe nedgravd i grusen.
- Lag 5 - Brunlig, lys sandet masse, sees kun helt i øst, utenfor tufta.
- Lag 6 - Sandet/smågruset, mulig noe humusholdig men svært minerogen, brun til brungrå. Ligger bare inne i tufta. Funnførende. En og annen kullbit observert. Tolket som kulturavsatt inne i naustet. Laget var tynt, fra 0,5 til 1,5 cm tykt.
- Lag 7 - Mørk brun, gruset, en og annen kullbit observert. Ligger som en svak forsenkning som sees i profilsnittet fra ca. 4 til 5 m. Den mørkere "renna" kan følges fra sørvesthjørnet av tufta mot nordøst og bort til ildsted 2 ved nordøsthjørnet. Trolig farget mørkere fra ildstedet i et naturlig sig nedover?? (se plan). Denne mørkere massen var på det tykkeste 2 cm.

Profil B-B. Går gjennom nedre del, antatt nedenfor selve nausthuset, avmerket på plantegning.

- Lag 1a - Torv, vekslende mellom grastorv/lyngtorv. Nedre del tildels noe mer omdannet enn de øvre centimeter.
- Lag 1b - Torv, mer sandblandet. Kan bare sees innvendig, fra voll til voll.
- Lag 2 - Gruset/sandet undergrunn, hardpakket, lys brunlig.
- Lag 3 - Grålig/gråbrun sandet masse. Tydelig over østvoll. Kan det være fortsettelse av lag 1b? Virker dog mindre torvet, mer sandig.
- Lag 4 - Sandet/smågruset, muligens svakt humusholdig, men svært minerogent, brunlig. Mindre kompakt enn lag 2/undergrunn. Ligger mellom steinene i østvoll.

### *Vegger, båtopptrekk*

De øvre/nordre 6 meter av strukturen er tolket som selve naustet. Her er veggene rimelig entydige. De framsto som vel 1 meter brede murer. Større og mindre avrundete steinblokker lå i ett til to lag på hverandre - en god del stein var utrast/innrast. Naustet målte innvendig omlag 3 x 5 meter. Arealet innenfor veggene samsvarer med det tynne kulturlaget nevnt foran.

Over deler av vestveggen lå en del løsmasser inneholdende grus og småstein, hvorav en del syntes skjørbrente. Massene synes å ha glidd ned skråningen og lagt seg delvis over veggmuren. Det ble ikke observert noen ansamling av skjørbrent stein lenger opp i bakken. Massene stopper like sør for profil A-A.

Omlag 1,5 meter sør for profil A-A stopper veggmuren. Herfra og videre ned mot vannet i sør synes steinene i forlengelsen av veggene å være mer preget av tilfeldig legging/bortrydding av midtpartiet. En del av blokkene er naturlig ur/ nedrast fra skråningen. Inne i selve naustet er gulvet rimelig flatt, fra nevnte punkt såes en tydelig forsenkning i bakken langs midtaksen - tolket som båtopptrekk. De nederste 5-6 metrene nærmest vannet synes mindre ryddet/ ikke ryddet med tilfeldig liggende stein. Området må ha ligget under daværende vannflate (se seinere avsnitt). Hvis så er riktig tolket har vi et 6 meter langt naust med et ca.6 meter langt båtopptrekk nedenfor.

### *Øvrige strukturer - to ildsteder*

To ildsteder ble påvist inne i tufta, begge tilsynelatende dekket av det tynne kulturlaget. Forholdene var i så måte imidlertid ikke helt entydige. Lag 6 var såvidt tynt at de mørke bålplassene var synlige også før dette var fjernet.

Ildsted 1 lå noenlunde midt i tufta, litt vest for midtaksen (se plantegning). Det målte knappe 60 x 70 cm og besto av en 3-4 cm tykk trekullhorisont iblandet fire/fem skjørbrente stein. Det var ikke nedgravet men lå direkte på undergrunnsgrusen. Bålplassen er radiologisk datert. Kullprøve tatt ut nederst, midt i ildstedet.

Beta 60983: 1840 ± 60 BP (kalibrert AD 118-249).

Ildsted 2 lå helt opp i nordøsthjørnet av tufta, dels innunder innrast veggstein. Det var noe større, nærmere bestemt omlag 80 x 100 cm. Også dette var en tilnærmet ren trekullhorisont, opp til 5 cm tykk og inneholdene kullbiter opp til et par/tre cm i størrelse. Ildstedet dannet en svak forsenkning ned i undergrunnsgrusen - muligens har det bare brent seg ned. Også fra dette foreligger en radiologisk datering. Kullprøven er tatt ut fra profilsnittet, nederst i østre del av strukturen.

Beta 60984: 1700 ± 150 BP (kalibrert AD 145-541)

### *Funn*

Inne i tufta og umiddelbart nedenfor, i båtopptrekket, ble det funnet ialt 5 naglehoder av jern, 1 spiker, 4 små kleberbiter, 3 kvartsittavslag og 6 flintavslag. De fleste lå tilsynelatende i tilknytning til det tynne laget (lag 6) tolket som kulturavsatt. Lag 6 var imidlertid svært tynt. Funnene kan ha kommet til etter at naustet var ute av bruk, men før torva begynte å gro til. Mest sannsynlig må de sees i sammenheng med bruken av naustet.

Mellom 4 og 5 meter fra vannkanten, sørvest for båtopptrekket, ble det under opprensning av torv mellom steiner funnet 9 naglehoder og et avlangt jernfragment. Naglene lå rimelig på rekke og kan skrive seg fra båtbord som på et eller annet tidspunkt har drevet i land her/slengt vekk. Naglene skriver seg trolig fra nyere tid. Området må ha ligget under vann da naustet var i bruk.

### *Bruk/datering*

Ved i overskriften å kalle hustufta et naust har en allerede tolket strukturen. Med sin beliggenhet i den svake skråningen i vika ned mot Kollsnesvatn og med båtopptrekk i direkte forlengelse av tufta, kan den vanskelig forstås som annet. Et båtnaust synes å være eneste rimelige tolkning.

Ingen av funnene kan i seg selv gi en nærmere datering. Dersom naglehodene skriver seg fra tida da tufta var i bruk, får vi en bakre grense til jernalder, noe som samstemmer med dateringene av de to ildstedene.

Beta 60983: 1840 ± 60 BP (kalibrert AD 118-249) - ildsted 1

Beta 60984: 1700 ± 150 BP (kalibrert AD 145-541) - ildsted 2

Som omtalt under avsnittet der ildstedene beskrives må disse enten være eldre eller samtidig med tufta, hvilken innebærer at naustet ikke kan være eldre enn fra det første århundret etter Kristus - altså fra romertid eller seinere. Naustet har trolig sammenheng med hustufta og gravrøysene. En må da anta at naustet var i bruk innen tidsrommet fra overgangen 300/400-tallet og et stykke inn i folkevandringstid.

Ser vi på strandforskyvningskurven fra Fonnes ca.1500 til 2000 BP, synes havnivået dengang å kunne ha vært mellom 3 og 4 meter høyere enn dagens nivå (Kaland 1984, s.227). Minst 2,5 meter høyere må havet ha stått dersom båter lett skal kunne ha passert over terskelen som skiller Kollsnesvatnet (1,8 m.o.h.) fra havet. Nederste del av naustet ligger ca.4 meter over dagens havnivå (2 meter høyere enn Kollsnesvatnet). Dersom vi antar at havet, dengang anlegget var i bruk, sto mellom 3 og 4 meter høyere enn idag, vil sjøen ha gått nær opp til selve naustet. Det uryddete området lengst nede har altså ligget under vann dengang naustet var i bruk. Tilbake i eldre jernalder har Kollsnesvatnet vært en liten fjordarm med gode havneforhold.

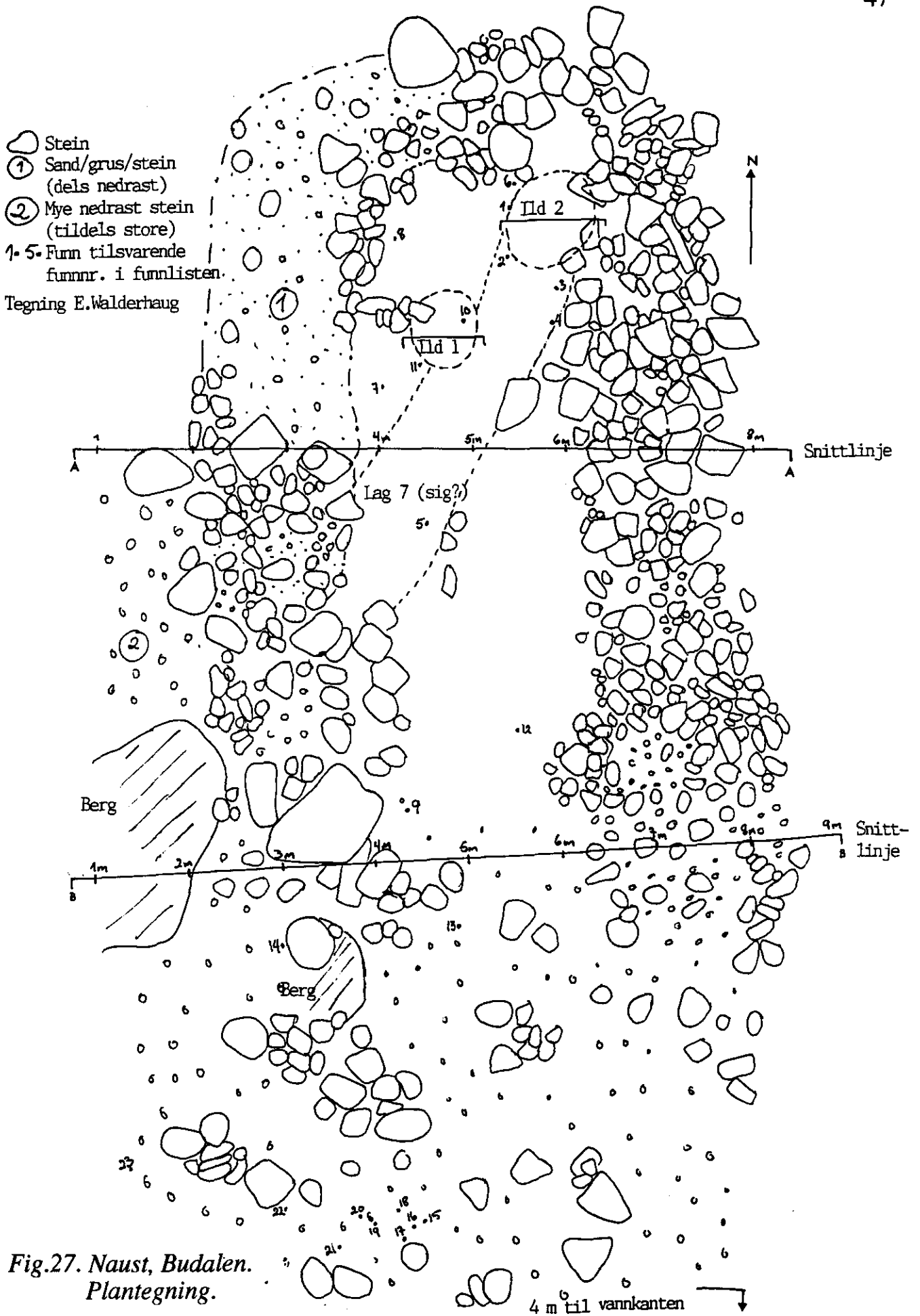
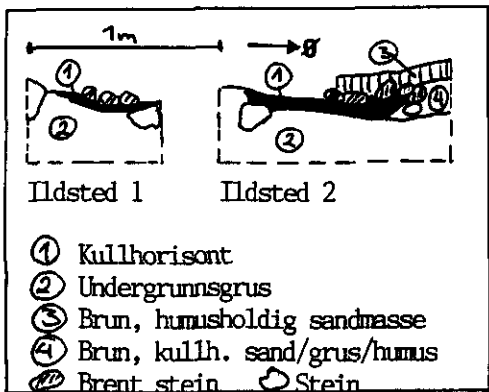
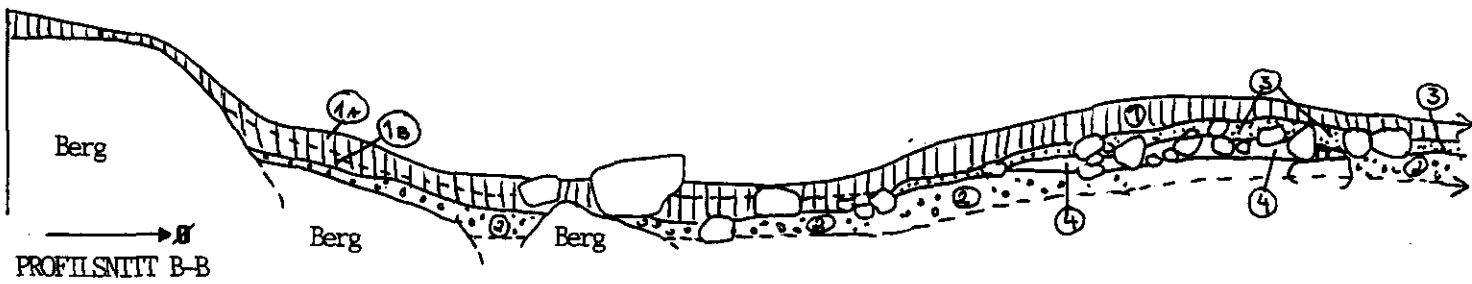
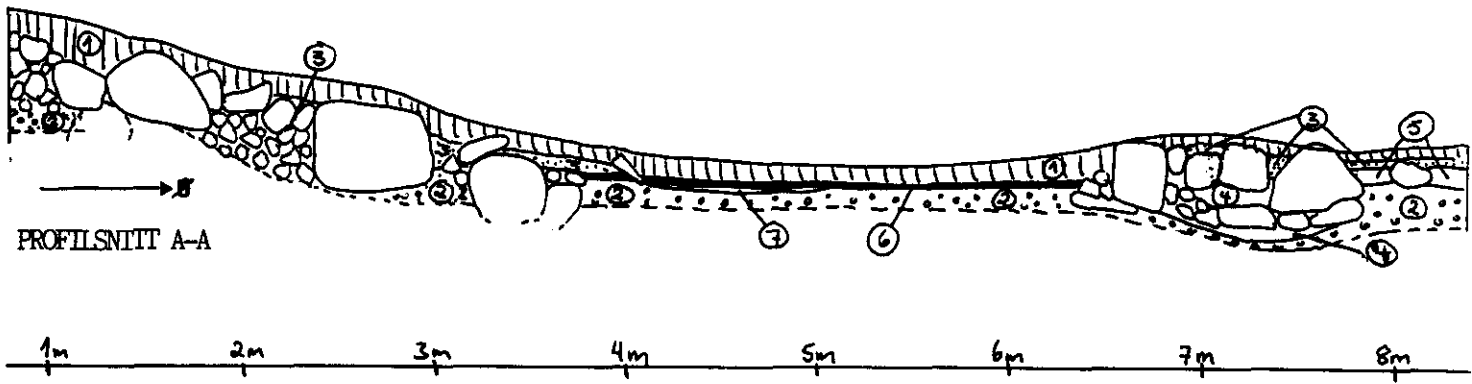

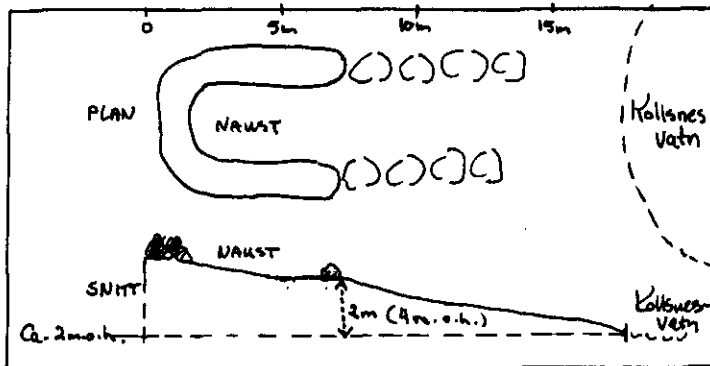


Fig.27. Naust, Budalen.  
Plantegning.



For lagbeskrivelser, profilene gjennom naust og båtøpptrekk, se teksten i rapporten.

-  Stein
-  Lagnummer



Prinsippskisse plan og profil Naustets beliggenhet i forhold til Kollsnesvatnet.

Fig.28. Naust, Budalen. Profilsnitt gjennom naust langs linjene A-A og B-B. Profilsnitt gjennom ildsted 1 og 2. Prinsippskisse beliggenhet.





*Fig.29 og 30. Naust ved Kollsnesvatn, Budalen. Naustet ferdig utgravd.  
Sett mot sørvest (øverst) og mot sørlig retning (nederst).*

## HUSTUFT

Hustufta ble utgravd ved Mona Mortensen. Se hennes innberetning, vedlegg 1. Her skal bare gis en kort oppsummering samt presentere de foreliggende radiologiske dateringer (forelå ikke da Mortensen utarbeidet sin rapport).

Tufta lå orientert Ø-V, på en flate nord for Kollsnesvatn, rett vest for bekken som renner gjennom dalen, 7 til 8 m.o.h. Huset målte utvendig 6 x 7 m, innvendig 3,7 x 5 m. Veggene var markert av kraftige grunnmurer på tre sider, opp til 1 m brede og 1/2 m høye. Mot vest manglet grunnmur - her må ha vært en lettere konstruksjon hvor også inngangen antas å ha ligget. Kulturlaget var skrint og funnmaterialet begrenset. To ildsteder lå inne i tufta. Det ene lå imidlertid stratigrafisk sett godt under tuftas nivå. En antok dette å tilhøre den eldre boplassen under, noe C-14-dateringen seinere bekreftet. Det andre har trolig tilknytning til tufta. På grunnlag av funnforhold og gjenstandsmateriale anslår Mortensen at huset skriver seg fra en relativt kortvarig brukstid på 400-tallet etter Kristus. Utenfor tufta ble det påvist tre ildsteder/-kokegroper.

### *Radiologiske dateringer*

Tre ildsteder er datert, to inne fra tufta, ett utenfor.

Ildsted 3 lå like øst for tuftas sentrum og tegnet seg som en grunn grop, ca. 80 x 120 cm vid, 8 cm dyp, bestående av kullblandet sand.  
Beta 60985: 1750 ± 70 BP (kalibrert AD 229-398).

Ildsted 4 lå rett vest for ildsted 3, men i et nivå 10 cm dypere. Strukturen var tilnærmet rund i formen, kantsatt med stein/steinforet, diameter 60 cm, opp til 15 cm dyp, mye kull i øst, lys sand med kullbiter i vestre del.  
Beta 60986: 3970 ± 130 BP (kalibrert BC 2614-2284).

Ildsted 5 lå omlag 4 meter vest for tufta. Det framsto som noe uregelmessig i formen, svakt avlangt, største lengde 95cm. Ildstedet besto av et 9 cm tykt, kullholdig lag. Skjørbrønt stein i bunn av og rundt ildstedet.  
Beta 60987: 1470 ± 50 BP (kalibrert AD 551-647).

Ildsted 4 gir en datering til sen mellomneolitikum og samsvarer med typologisk datering av de mellomneolitiske funnelement fra boplassen på stedet, (Nærøy 1994,s. 173).

Ildsted 3 ligger innen rammen av typologisk datering av tuftamaterialet, dog antyder det en svakt eldre bruk enn gjenstandsmaterialet kanskje tilsier.

Ildsted 5 antyder aktivitet på stedet etter at tufta ansees å ha blitt forlatt. En kan likevel ikke utelukke en lengre brukperiode for huset enn hva det sparsomme gjenstandsmaterialet antyder.

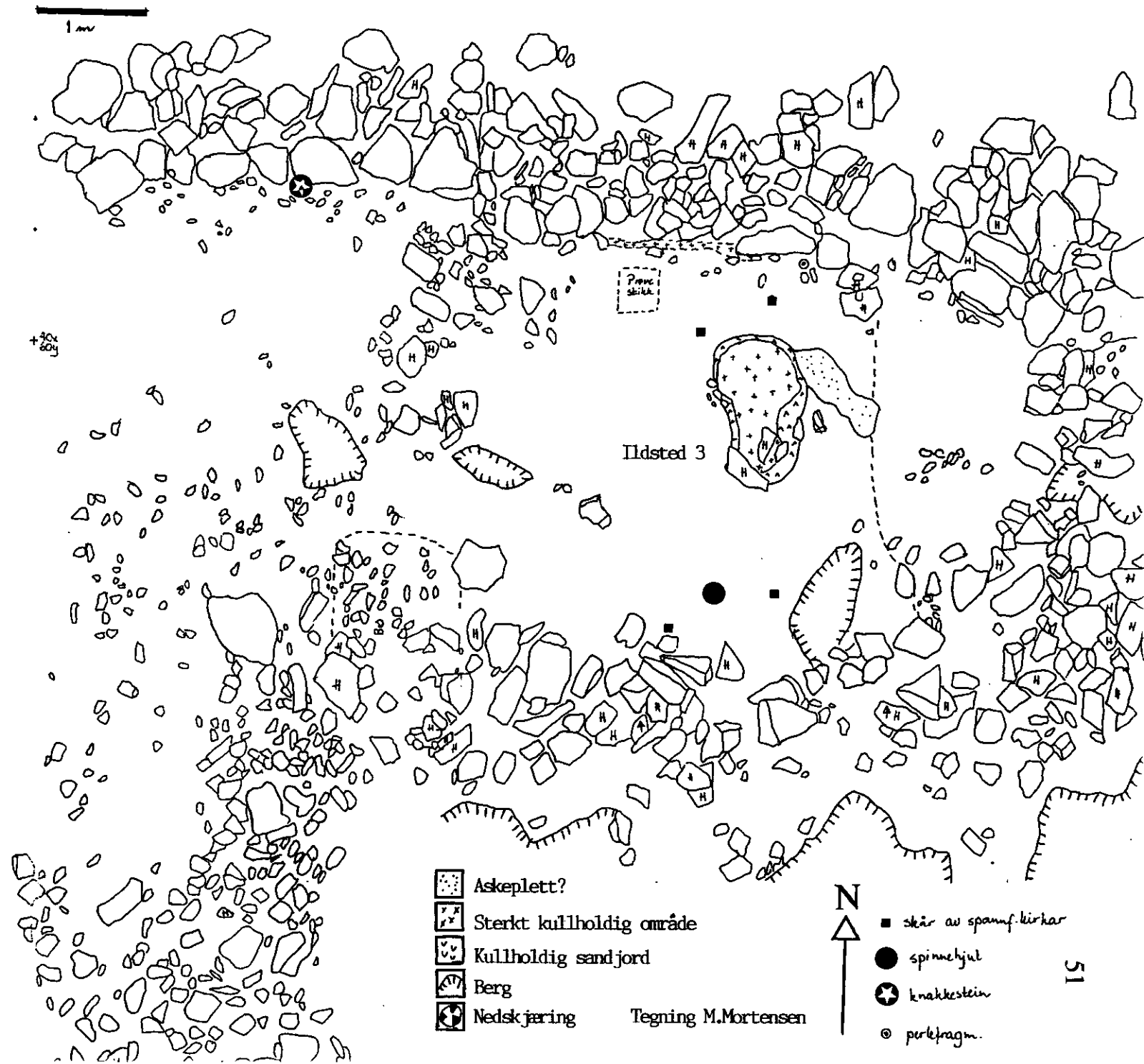
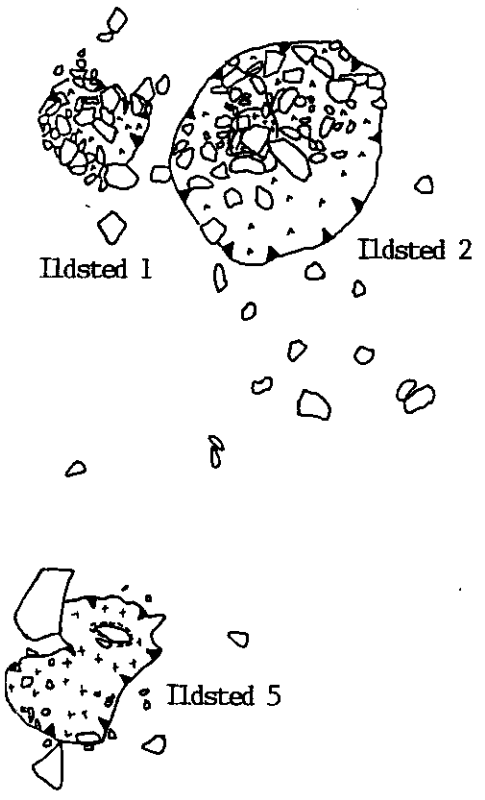
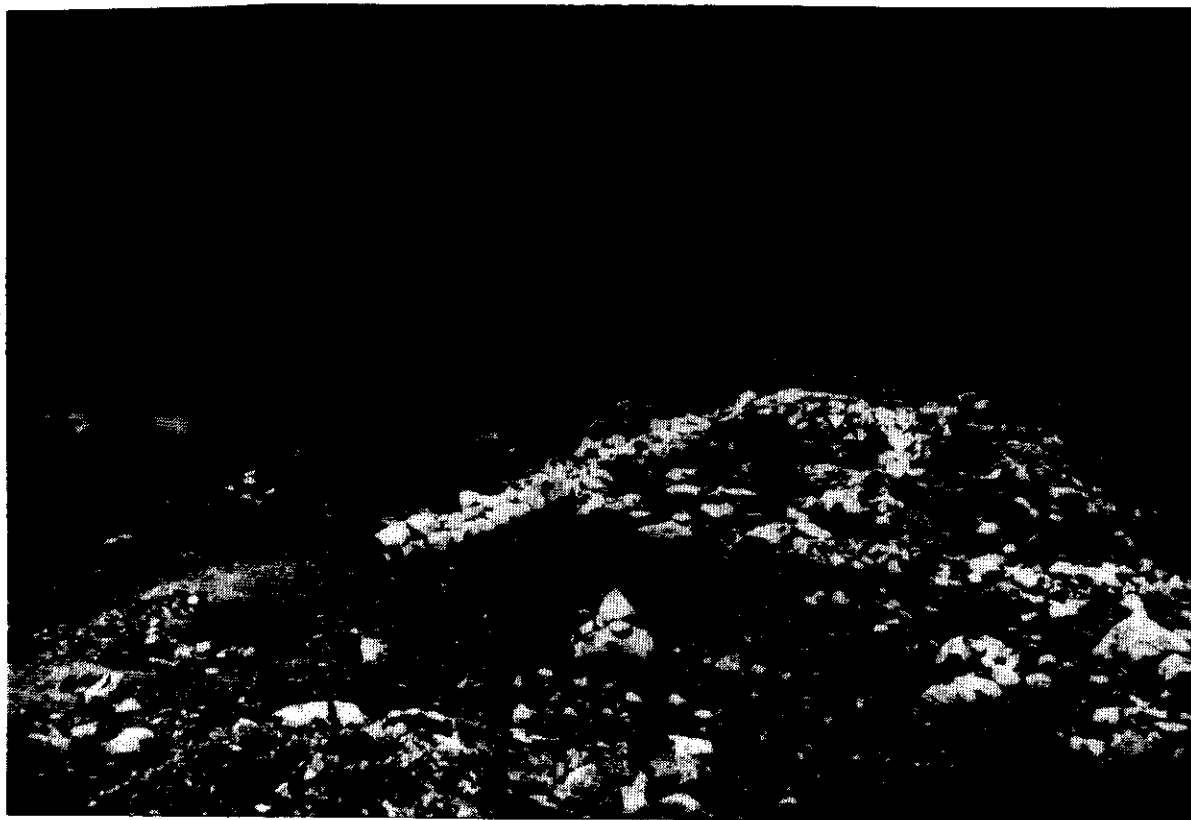


Fig. 31. Husstift, Budden.  
Plantegning.

- |  |                          |  |                        |
|--|--------------------------|--|------------------------|
|  | Askeplett?               |  | skår av spannf. kirkar |
|  | Sterkt kullholdig område |  | spinnhjul              |
|  | Kullholdig sandjord      |  | knakkestein            |
|  | Berg                     |  | perlefragm.            |
|  | Nedskjæring              |  |                        |

Tegning M. Mortensen



*Fig.32 og 33. Hustuft, Budalen, ferdig utgravd, sett mot østnordøstlig retning*

## JERNALDERANLEGGET I BUDALEN

Navnet Budalen fører i seg selv tanken inn på fastboende. Det finnes tilsynelatende ingen tradisjon om eller kjennskap til slik bosetning i dalen.

Ordet *bu* kan bety *bosted, oppholdssted eller dyrket land* (Rygh 1898,s.32), *gård, bebodd jordbruk* (samme s.46). Meget brukt som annet ledd i ennå bevarte bygdenavn. Anvendt som første ledd har det visstnok ofte en annen betydning: som *kreaturbesetning på en gård*. I mange tilfelle er det, når bare nyere former av navnene foreligger, umulig å skille *bu* fra *bud*. Sistnevnte har betydningen *bod, bygning oppført til midlertidig oppholdssted eller opplagshus*. Hyppigst er det vel kanskje fiskeboder ved elver og innsjøer eller på fiskevær (rorbuer), høybuer, seterbuer, saltbuer som har gitt anledning til ordets bruk i gårdsnavn. (samme, s.46).

Ut fra Rygh synes således navnet Budalen, uten å vite mer om opprinnelsen til ordformen, å kunne antyde både en fast gårdsbosetning og mer midlertidige opphold - opphold som kan ha hatt samband med kreaturhold eller annen aktivitet som fiske, fangst m.m. Nå er det slett ikke sikkert at navnet bygger på en tradisjon om bosetning så langt tilbake som i eldre jernalder, om enn ubevisst. Tvert imot, mer sannsynlig er det kanskje at seinere tiders utnyttelse av dalen kan ha vært opphav til navnebruken. En slik bruk kan ha vært av mer midlertidig eller periodisk karakter, selv om det tilbake i jernalder kanskje lå en gård på stedet.

Ser vi på det undersøkte anlegget med sitt solide bolighus, båtnaust og to, kanskje tre, gravrøyser, er det vanskelig å tolke dette som et sted der folk oppholdt seg sporadisk. Det må snarere representere et fast bosted. Dersom en antar at en person pr. generasjon fikk en markert begravelse, må en videre anta at stedet var bebodd gjennom flere generasjoner. Anlegget synes å ha vært i bruk innen tidsrommet mot slutten av romertid og inn i folkevandringstid, kanskje med vekt på 400-tallet e. Kr.

Det ble samlet inn materiale for pollenanalyse fra to mindre flater i nærheten. Den ene lå omlag 90 meter nordafor tufta, den andre omlag 35 meter nordafor samme, begge avmerket på kartutsnittet over Budalen (se rapport ved Mons Kvamme, vedlegg 2). Flatene ble i utgangspunktet vurdert som mulige åker-teiger. Formålet var først og fremst å se om korndyrking kunne påvises på stedet og om dette i så fall kunne knyttes til jernalderanlegget.

Et prøvestikk ble gravet på hver av de utvalgte flatene og prøver tatt ut i snittet. Det var ikke anledning til å utføre særlig omfattende verken innsamling eller analysearbeid. Resultatene bør derfor sees som en mulig indikasjon eller manglende sådan, ikke som et sikkert og endelig resultat.

Ved prøveuttakstedet kalt Budalen 1 var det et kullholdig, sandet lag under torva. Laget var ustratifisert. Homogeniteten avspeilte seg også i polleninnholdet fra prøvene. I tre spekter ble det påvist korn (bygg). Pollensammensetningen forøvrig tilsier imidlertid at en ikke befinner seg i selve åkeren /at kulturlaget neppe er en fossil åker. En radiologisk datering av laget antyder dessuten at dette skrives fra en langt eldre tidsepoke enn tuftene, nærmere bestemt  $3240 \pm 60$  BP (Beta 60989). Laget må snarere sees i sammenheng med de mange eldre boplasser og aktivitetesspor nederst i Budalen (se Nærøy 1994). Hva det nå enn representerer synes det ikke å kunne relateres til bruken av jernalderanlegget.

Fra prøveuttaksted Budalen 2 framkom ett kornpollen. Heller ikke her synes pollensammensetningen forøvrig å være forenlig med en åkertolkning. Ingen dateringer foreligger.

Kvamme trekker den slutning at ingen av de to flatene hvorfra prøvene ble tatt ser ut til å ha vært dyrket. Dette utelukker ikke muligheten for dyrking andre steder i dalen, selv om ingen steder visuelt umiddelbart peker seg ut.

Ut fra de foreliggende undersøkelser kan det altså ikke påvises korndyrking på stedet, verken i perioden da anlegget var i bruk eller forøvrig. Korn kan ha blitt brakt til stedet eller dyrket annet sted i nærheten. Det må understrekes at de vegetasjonshistoriske undersøkelsene ikke er av grundig og omfattende karakter. Ytterligere innsamling og analysearbeid kan endre bildet.

### 3. AVSLUTTENDE KOMMENTARER

#### GENERELT

Innen utbyggingsområdet ble det, med unntak av den ubestemmelige struktur, lokalitet 19 ved Hellderane, bare registrert boplasser fra ulike perioder av steinalder. Undersøkelsene ble derfor lagt opp som et rent steinalderprosjekt.

Ansvarlig for steinalderundersøkelsene var Arne Johan Nærøy (Nærøy 1994). Undertegnede skulle i utgangspunktet kun sjekke lok.19 samt utføre et par testsjakter i tuftene ved Kvernepollen (lok.20, 22a og 22b - beliggende like utenfor det planlagte terminalområdet) med det formål å antyde datering og funksjon.

I løpet av siste gravningssesong, under undersøkelsene av steinalderboplassene i Budalen, kom det for dagen både hustuft, naust og gravrøyser fra jernalder. Konstruksjonene lå fullstendig nedgrodd og var usynlige før avtorving. Tufta ble undersøkt under ledelse av Mona Mortensen (se vedlegg 1). De øvrige jernalderstrukturer ble undersøkt av undertegnede. Det ble også utført en mindre vegetasjonshistorisk undersøkelse, både i samband med lokaliteten ved Hellderane, lok.19, og i Budalen (se Kvamme, vedlegg 2).

#### AVSKOGNING

Det ble ikke gjort undersøkelser rettet direkte mot avskogningsproblematikken. Dette først og fremst på grunn av prosjektets steinalderprofilering. I samband med undersøkelsene av jernaldertuftene, kom en imidlertid i flere tilfelle bort i forhold som kunne indikere avskogningen og tidspunktet for denne i området.

Den kullholdige stripa under den mulige tufta, lok.19, ble tolket som en sannsynlig avsviing av området. Stripa kunne følges både innenfor og utenfor veggurene. Stikk omkring på flaten i området ga tilsvarende stratigrafiske forhold. To dateringer av sjiktet ga  $1820 \pm 60$  BP og  $1750 \pm 80$  BP.

Under vestveggen av tuft lok.22B ble det også observert en kullholdig stripe, tolket som gammel overflate eller avsviingsspor, bare bevart der veggen lå beskyttende over. En radiologisk datering ga  $1710 \pm 80$  BP.

Fra tufta, lok.20, foreligger en datering fra kullområde antatt helt ned mot undergrunnen (for eventuelle ombyttinger av kullprøver, se under lok.20). Resultatet ga  $1770 \pm 70$  BP.

I pollendiagrammene kan avskogningen klart avleses. Funn av granpollen i aktuelle spektra fra Budalen 1 angir en maksimumsdatering av fenomenet til 1800-1900 BP, noe som er i overensstemmelse med de forannevnte antydninger.

I tillegg til disse kanskje mer direkte spor etter skogryddingen, har vi en rekke ildsteder som kan relatere boplasser og konstruksjoner til samme tidsrom. Det gjelder ildstedet i hustufta ( $1750 \pm 70$  BP) og begge bålplassene fra naustet i Budalen ( $1840 \pm 60$  BP og  $1700 \pm 150$  BP). Det gjelder dessuten flere dateringer fra lokalitet 17 i Budalen og fra lokalitet 9 ved Kvernepollen som tilsier aktivitet innen tidsrommet mellom ca. 1700 og 1900 BP (se Nærøy 1994).

Flere indikasjoner antyder således at folk har ryddet skogen for å skape lyngheibeiter en gang i løpet av de første århundrer etter vår tidsregning (mellom ca. 1700 og 1900 BP). Dateringsresultat fra en rekke ildsteder og kullhorisonter relaterer tilsynelatende økt aktivitet og bosetning til denne tid.

## **JERNALDER OG MIDDELALDER PÅ KOLLSNES**

Et iøyenfallende trekk er at anleggene fra jernalder/middelalder grovt sett befinner seg innen de tre samme områder hvor steinalderboplassene hadde sine konsentrasjoner. Nærmere bestemt dreier det seg om: - nedre del av Budalen, - øvre del av Kvernepollen, - og området Hellederane/Revarvika. En årsak kan være at det ved disse steder har vært rimelige gode havneforhold. Budalen og Kvernepollen markerer seg dessuten som gode og lune steder i et ellers værhardt landskap.

I Kollsnesområdet synes det å ha vært stor aktivitet gjennom steinalderen. Ialt 30 boplasser er påvist. Bronsalderen anes ved lok.9 og muligens lok.18 (se Nærøy 1994), ved lok.22B og kanskje også ved Budalen 1. Konteksten her er imidlertid dårlig. Laget kan meget vel være en sammenblanding av eldre og yngre aktiviteter (jfr. de mange steinalderboplasser på stedet).

Kommer vi opp i romertiden, til de første århundrene av vår tidsregning, ser det ut til å skje en endring i bruksmønsteret. Skogen blir svidd av. Lyngheibeiter blir skapt. Vi må anta at området fra nå er blitt mer systematisk brukt i samband med krøtterhold og kanskje jordbruk. Dette betyr selvsagt ikke at fiske som næringsvei er oppgitt.

Bolighus, naust og gravrøyser indikerer fast bosetning nederst i Budalen mot slutten av romertid og folkevandringstid. Ut fra de foreliggende vegetasjonshistoriske undersøkelser kan korndyrking på stedet ikke påvises. Muligens kan mer utfyllende analyser endre bildet noe.



Ved Hellderane finnes spor etter mennesker også fra de første århundrer etter vår tidsregning (lok.19). Her er det vanskeligere å knytte strukturene til fast bosetning. Anlegget tolkes helst som spor etter utmarksdrift med tilknytning til beitebruk og eventuelt fiske. Hellenen, lok.18, viser dessuten til sporadisk bruk opp i yngre jernalder.

Ved nordvestenden av Kvernepollen kan vi igjen skimte spor etter en antatt avskogning i romertid. Her ligger tre hustufter. Ingen er berørt av utbyggingen. Testsjakter ble gravet gjennom to av disse. Lok.20 er tolket som et bolighus fra middelalder. Lok.22B kan ikke, på grunnlag av de stratigrafiske forhold, være eldre enn romertid. Omkring lok.22A er opplysningene ennå mer sparsomme. Funn av jernfragment i prøvestikk antyder tilhørighet til jernalder eller seinere. Tuftene ligger med noe innbyrdes avstand. Vi kan foreløpig ikke si hvorvidt hustuftene er samtidige og i så fall hvorvidt de er å anse som et samlet anlegg. Ut over testsjaktene er det ikke foretatt ytterligere undersøkelser på stedet av noen art. Hva slags bruk og bosetning tuftene representerer, vites således ikke.

På Skogsøy, beliggende rett vestafor Kollsnes, og på Hjartøy, lenger nord i Øygarden, er det kjent en rekke såkalte fjæremannstufter (tilsvarende er påvist flere steder langs kysten). Disse er tolket som godt organiserte sesongopphold for mannfolk på fiske, folk fra en bondebefolkning med sitt faste tilhold annet sted (Alsaker 1989).

Anlegget i Budalen må helst tolkes som spor etter fast bosetning. Når det gjelder den mulige tufta ved Hellderane og helleren i seg selv, er nok sesongopphold mer sannsynlig, om det så er i samband med fehold og/eller fiske. Hva tuftene ved Kvernepollen representerer er usikkert. Ut fra de foreliggende undersøkelser er det vanskelig å si hvorvidt vi her har rester etter et lite gardsbruk, om det er en form for støl eller kanskje såkalte fjæremannstufter. Anlegget ligger fremdeles intakt. Eventuelle fremtidige undersøkelser kan kanskje gi oss svar.

\* \* \*

## 4. FUNNLISTER

### FUNNLISTE, MUSEUMSNUMMER B-15007

#### KOLLSNES, LOK.20. HUSTUFT. OEN, GNR.43, ØYGARDEN.

##### KLEBERKAR

-/1	Buuskår, horisontalt fasettert, vertikalt stripet, ca. 6x8cm, 1 til 1,5cm tykt. (Type A etter Lossius 1977).	Lag 2B
-/2	Som over, i to deler, ca. 2x4cm og 3,5x9cm, vel 1cm tykt.	Lag 2B
-/3	To små klebersteinsbiter, ca. 1x1,5cm og 1,5x2cm.	Lag 5

##### JERN

-/4	Rørformet bit i to deler, 2 og 2,5cm lange, 1,5cm tv.mål.	Lag 5
-/5	Ubestemmelig fragment, ca.2x3cm.	Lag 2A
-/6	Ubestemmelig fragment i to deler, total lengde 6,5cm. En liten nagle, største mål 2cm.	Lag 2B
-/7	Ubestemmelig fragment, ca.2x2,5cm.	Lag 2B

##### ILDFLINT/ILDFLINTAVSLAG (totalt 49 fragment)

-/8	2 stk.	(største mål	1cm-2 cm	Lag 2A
-/9	1 "	( "	1 cm)	"
-/10	1 "	( "	3,5cm)	"
-/11	1 "	( "	3 cm)	"
-/12	1 "	( "	2,5cm)	"
-/13	1 "	( "	2 cm)	"
-/14	1 "	( "	1 cm)	"
-/15	1 "	( "	2 cm)	"
-/16	1 "	( "	2 cm)	"
-/17	1 "	( "	2 cm)	"
-/18	1 "	( "	2 cm)	"
-/19	1 "	( "	2,5cm)	"
-/20	2 "	( "	2,5 -1cm)	"
-/21	1 "	( "	2 cm)	"
-/22	3 "	( "	1,5cm-1,5cm-3cm)	"
-/23	1 "	( "	1,5cm)	"
-/24	1 "	( "	1 cm)	"
-/25	1 "	( "	1 cm)	"
-/26	1 "	( "	1 cm)	"
-/27	3 "	( "	0,5cm-1cm-3,5cm, fra sm.ildflint)	Lag 2B
-/28	1 "	( "	2 cm)	"
-/29	2 "	( "	0,5cm-0,5cm)	"
-/30	1 "	( "	2,5cm)	"
-/31	1 "	( "	3 cm)	"
-/32	2 "	( "	2cm-2cm)	"
-/33	2 "	( "	0,5cm-1cm)	"
-/34	1 "	( "	3 cm)	"
-/35	1 "	( "	2 cm)	"
-/36	1 "	( "	2 cm)	"
-/37	5 "	( "	fra 0,5cm til 1 cm, små fliser)	"
-/38	1 "	( "	3 cm)	"
-/39	1 "	( "	3 cm)	"
-/40	1 "	( "	3 cm)	"
-/41	1 "	( "	3 cm)	"
-/42	1 "	( "	cm)	"
-/43	1 "	( "	2 cm)	"

Funnstedene er avmerket i plan på funnkartet hvor nummer refererer til undernumrene i denne funnlisten.

**FUNNLISTE, MUSEUMSNUMMER B-14630**  
**KOLLSNES, LOK.22A. HUSTUFT. OEN, GNR.43, ØYGARDEN**

Funnene skriver seg fra to prøvestikk. (Etter Nærøy 1989).

10 flintavslag hvorav to med knusespor/retusj

1 rundt, flatt, jernstykke/naglehode? Diameter 2,2cm, tykkelse 0,8cm.

1 jernstykke i fire deler, største mål 3,3 cm.

**FUNNLISTE, MUSEUMSNUMMER B-15279**  
**KOLLSNES, RØYS 1, BUDALEN**  
**BREIVIK, GNR.45, ØYGARDEN**

- B-15279/1: Spannformet keramikk, 81 skår i størrelse fra 0,5 til 6,5 cm.  
 Godset er magret med kleber og noe asbest. Farge fra grå/sølvgrå til grårøddlig. Kam og stempeloring.  
 En cm over bunn løper et 1 cm bredt belte bestående av 4-5 tynne streker. Over disse anes diagonale felt/rutermønster av samme type stripete belter. Mellom diagonalene er små sirkler stemplet inn med drøye 2 cm avstand. Skarp overgang bunn/buk. Flat bunn, noe utskrånende buk. Avrundet munningslist utvendig.
- 6 skår overgang bunn/buk (2 større hvor formen kommer tydelig fram. 4 mindre antatt samme overgang.
  - 6 skår fra munningsrand, munningslist/vulst på yttersiden.
  - 12 bukskår med tydelige rester etter dekor, 2 limt sammen med største vinkelskår fra overgang bunn/buk.
  - 57 mindre skår og avskallinger uten merke av dekor.

- B-15279/2: Små flate biter av ubrent trevirke (16 stk.). Størrelse fra 0,5 cm til 2,5 cm.

**FUNNLISTE, MUSEUMSNUMMER B-14487**  
**KOLLSNES, RØYS ? 3, BUDALEN**  
**BREIVIK, GNR.45, ØYGARDEN**

- B-14487: 3 små flintavslag, største mål, 1cm, - 1,3cm - 1,7cm

**FUNNLISTE - MUSEUMSNUMMER B-15281**  
**KOLLSNES, HUSTUFT BUDALEN**  
**BREIVIK, GNR.45, ØYGARDEN**

For funnliste, se vedlegg 1.

**FUNNLISTE, MUSEUMSNUMMER B-15280  
KOLLSNES, NAUST, BUDALEN  
BREIVIK, GNR.45, ØYGARDEN**

*INNE I TUFTA (lag 6) OG ØVRE DEL BÅTOPPTREKK*

**JERN**

- /1 1 naglehode
- /2 2 naglehoder, i bit av stilk
- /3 1 naglehode
- /4 1 naglehode (antatt)
- /5 1 spiker i to deler, totalt 7 cm lang

**KLEBER**

- /6 2 kleberbiter (1,5 og 4 cm største mål)
- /7 2 kleberbiter, avlange (4 og 6 cm lange)

**AVSLAG - KVARTSITT**

- /8 2 små avslag, hvit kvartsitt (1 cm store)
- /9 1 avslag, hvit, tett kvartsitt (største mål 3 cm)

**AVSLAG - FLINT**

- /10 1 lite, tynt avslag (1 cm)
- /11 1 lite tynt avslag (0,75 cm)
- /12 2 avslag (0,5 cm og 3 cm)
- /13 1 bit, skarpkantet (3x1x1 cm)
- /14 1 avslag (1,5 cm)

*UTENFOR TUFTA:*

**JERN**

- /15 1 naglehode
- /16 1 naglehode
- /17 1 naglehode
- /18 1 naglehode
- /19 2 naglehoder
- /20 1 naglehode
- /21 1 naglehode
- /22 1 naglehode
- /23 Avlang jernbit, svakt bøyd, 10 cm lang, 0,5-1 cm bred, flat underside, trekantet tverrsnitt?

## 5. LITTERATUR

- Alsaker, Sigmund, 1989. Fra sild til olje. Et fiskevær fra jernalderen. Arkeo, nr.1, 1989. Nytt fra Historisk museum, Bergen.
- Bø, Johs. 1931. Jernalderens keramikk i Norge. Bergen museums skrifter nr.14. Bergen.
- Fett, Per 1969. Førhistoriske minne i Nordhordland, Herdla Prestegjeld. (Ajourført, Øygarden kommune 1979).
- Lossius, Siri Myrvoll 1977. Kleberkarmaterialet fra Borgund. Arkeologiske avhandlinger. Hist.mus. Bergen.
- Kaland, Petter Emil 1984. Holocene Shoreline Displacement and Shorelines in Hordaland, Western Norway. Boreas, vol.13.
- Nærøy, Arne Johan 1989. Innberetning frå førebels registrering av Kollsnes, Øygarden k. Hordaland i samband med Troll-prosjektet (Top.Ark. Hist.mus. UiB).
- Nærøy, Arne Johan 1995. Troll-prosjektet. Arkeologiske undersøkelser på Kollsnes, Øygarden k., Hordaland 1989-1992. Bergen.
- Prescott, Christopher (red.) 1993. Rapport fra feltkurs. Arkeologi grunnfag. (Top.Ark. Hist mus, UiB).
- Rygh, Oluf 1898. Norske gaardnavne. Forord og indledning. Kristiania.

# **VEDLEGG 1**

**INNBERETNING FOR TUFT FRA FOLKEVANDRINGSTID I BUDALEN**

**MONA MORTENSEN**

INNBERETNING FOR TUFT FRA FOLKEVANDRINGSTID I BUDALEN,  
Aksesjons nr. 50/92

1. INNLEDNING
2. MÅLESYSTEM & GRAVNINGSFORLØP
3. RESULTAT - BESKRIVELSE OG TOLKNING
4. LAGFORKLARING
5. TOLKNING AV LAG OG STATIGRAFI
6. BESKRIVELSE OG TOLKNING AV STRUKTURENE

VEDLEGG

- Funnliste
- Fotoliste \*)
- Tegninger: -se egen liste
- Litteraturliste
- Prøver tatt \*)

\*) Fotoliste og liste over prøver er ikke tatt med her.  
Se originalmateriale, Top.Ark.

## 1. Innledning

Tufta ligger ytterst i Budalen, rett før terrenget skråner ned mot Kollsnesvatnet. Dalbunnen er forholdsvis flat, bevokst med gras og lyng langs vestsiden av flaten. Det er mer våtlendt og myrete langs nordøstsiden av dalbunnen. En bekk renner langs dalbunnen og ut i Kollsnesvatnet. Berget (fjellet) stiger bratt mot øst, mot vest er terrenget slakere stigende. Tufta ligger på 6m koten.

Tufta ble funnet i april 1992, ved avtorving av steinalderboplass (lok 31, se registreringsrapport v/E. Worren 1990). Veggene var ikke synlige på overflaten før avtorving. Etter avtorving var særlig N-re vegg tydelig, S-re vegg tegnet seg som en mer uryddig steinrekke inn langs en avsats (terrasse) som ligger høyere enn gulvflaten i tuften. 5 strukturer ble registrert under undersøkelsen, alle definert som ildsteder. I tillegg til ildstedene ble det registrert en brolegning av stein innerst i tuften, samt mulige rester av veggrille langs N-re vegg. Det ble tatt ut kullprøver og makrofossilprøver. I tuften ble det funnet 1 spinnehjul, 1 fragment av en blå glassperle, 4 fragment av spannformet leirkar, minst 7 nagler av jern og 1 slagklump.

Tuften ble undersøkt i tidsrommet mai - juli 1992. Omtrent 13 ukeverk ble nedlagt i utgravningen, som ble utført av M. Hanisch, O. Hoftun, A. Omland, E. Walderhaug, B. Økland, O. Økland og undertegnede. Dessuten deltok M. Kutschera, A. J. Nærøy og P. Dahal i kortere perioder. Arbeidet ble opprinnelig ledet av A. J. Nærøy, undertegnede overtok etter at det første mekaniske laget (5 cm) var gravd i kvadranter over hele det steinalderfunnførende område.

## 2. Målesystem & gravningsforløp

Målesystemet brukt ved undersøkelsen ble lagt ut i forhold til steinalderboplassen, lok. 31. Altså ble ikke den ca 50cm brede profilen lagt ut fra tuftas orientering. Dette medførte at bare lengdeprofilen gikk gjennom tufta, tverrprofilen ble lagt vest for tuftas V-re vegg. Koordinatsystemet ble lagt slik at x-aksen stiger mot tilnærmet N, y-aksen stiger tilsvarende mot Ø. Aksene krysser hverandre i 40x 60y.

Ved hjelp av gravemaskin ble et felt målende ca 16 x 19m avtorvet. Torven var brun med innslag av minerogen masse og lå mellom 10 og 22cm tykk. Den ble fjernet med krafse som opprens. Massen under torven var grusholdig brun sand, med en del små stein og spredte kullbiter.

De første 5cm (LAG 1), ble gravd i kvadranter med gravskje som et mekanisk lag. De fleste jernalderfunnene er fra LAG 1, og kan derfor inntegnes på plantegning med stor nøyaktighet, innenfor en kvadrant. All masse ble såldet i 4mm såld. Dette gjelder hele det avtorvede feltet som ansees å utgjøre lok 31. Feltet ble deretter tegnet i plan og videre fotografert fra stige. Før



fotografering ble profilene fjernet ned til det gravde nivået for å få klart fram veggstrukturer og eventuelle andre strukturer på oversiktsbildene. Under den videre gravingen, som konsentrerte seg om selve tuften og strukturer i forbindelse med den, gikk vi vekk fra kvadrantgraving (50x50cm enheter). Vi fortsatte flategravingen, men gravde over større flater i tuften og utenfor. Jernalderfunnene fra dette stadiet av gravingen kan ikke plasseres med samme nøyaktighet på plantegningen, som i LAG 1, da gjenstandene hovedsaklig ble funnet i såldet. Massen inne i tufta ble fjernet over hele gulvflaten og ut til 59,5y i tuftas bredde, i to 5cm lag (LAG 2 & 3). Dvs inne i selve tufta og flaten umiddelbart utenfor tufta. Det ble hovedsaklig brukt krafse ved fjerning av massen. All masse ble soldet i 4 mm såld. I dette området ble dessuten endel undergrunnsmasse fjernet helt på slutten av undersøkelsen, på utkikk etter mulige strukturer. Det ble ikke funnet slike spor. Mellom 37 - 43x og 55 - 59,5y (dvs V for tuften) ble 15 - 20 cm fjernet med krafse for å lokalisere eventuelle strukturer. Disse massene ble ikke såldet. I dette området kom det fram en kullgrop og to ildsteder. Også i den hensikt å finne strukturer ble det fjernet ca 10cm masse langs feltets 37x linje og videre S-over til feltkant. Her ble en og annen bømte såldet. I dette området ble det ikke funnet strukturer.

Alle ildstedene (1 - 5) ble tegnet i plan, snittet og profilen tegnet. Ildstedene ble også detaljfotografert (se fotoliste). Det ble lagt tre sjakter gjennom veggene, to i N-re vegg og en i S-re vegg. 4 profiler ble tegnet. I forbindelse med disse ble snittene forlenget innover i tufta. Dette for å undersøke mulige rester etter indre trevegger.

Kull-prøver ble tatt i alle *ildstedene* og i noen av sjaktene.

### 3. Resultat. Beskrivelse og tolkning

Tufta er rektangulær og måler ca 6 x 7m. De innvendige mål er 3,7 x 5m dvs 18,5 m<sup>2</sup>. Tufta er orientert Ø-V. Den ligger i svakt hellende terreng mot N, og gulvflaten ser ut til å være planert ved inngraving langs S-re og Ø-re vegg (dvs langveggen mot S og kortveggen mot Ø).

Det ble funnet 5 ildsteder i og like ved tuften. Inne i tuften kom det fram to (ildsted 3 & 4), på flaten V for tuften tre (ildsted 1, 2 & 5). Før 14C dateringer foreligger kan det ikke sies med sikkerhet om alle strukturene er samtidige og har sammenheng med tuften. Det regnes likevel som sannsynlig at de tre strukturene utenfor tuften samt ildstedet funnet øverst i bosetningslaget inne i tufta alle skal tolkes som samtidige med tuftas brukstid. Ildsted 4, funnet inne i tufta lå i et dypere nivå enn de andre strukturene og kan vise eldre aktiviteter.

#### Veggene

Tufta har hatt ytre murer av stein i minst tre av veggene. Bredden på veggene er ca 1m, og opp mot en halv m høy. Steinveggene er lagt som en dobbelrekke med store stein, der mellomrommet er fylt med noe mindre stein. I det som er tolket som V-re kortvegg, og som også må ha vært inngangspartiet, ligger stein og heller, som bare svakt markerer kortvegen.

N-re lang-vegg var særdeles klar og godt bevart. Steinene i vestre del av veggen er helt klart lagt i to jambrede rekker, med mindre stein mellom. Fra inngangspartiet og videre mot øst blir veggen noe mer uregelmessig. Den svært regelmessige delen av veggen som er lagt fra inngangspartiet mot vest er tolket som en forlengelse av veggen. Forlengelser av tufter er kjent fra undersøkelser av tufter i fjellet (Nyset - Steggje, S. Kristoffersen 1992). På Kalvebeitet, lok 57 er de forlengede veggene karakterisert som tilbygg (s.110 i foreløpig rapport). Dette er tolket ut fra tilstedeværelse<sup>av</sup> stolpehull, men mangel på kulturlag. Forlengelsen av veggen i tuften her på Kolsnes kan ikke tolkes som tilbygg da det ikke er funnet stolpehull eller fundament for slike på plassen utenfor tufta. Det er heller ikke belegg for antakelser om at tufta egentlig har strakt seg til vestenden av N-re vegg, da det ikke er funnet spor etter nedskjæring eller veggvoll parallelt med vestenden av N-re vegg. Det er derfor sannsynlig at forlengelsen av veggen har fungert som lèvegg mot nordavinden, som tar godt nede i dalbunnen. Plassen foran tuften kan da ha fungert som et lysrikt sted for tekstilsyssler, mattilberedning o.l.

S-re langvegg er også tydelig, men steinene ligger ikke like tett og regelmessig her som i N-re vegg. Det skyldes trolig at en del av steinene er rast ut. Noen stein-blokker ble da også funnet inne i tufta, helt klart på, og ikke nede i gulvnivå. Det kan også tenkes at denne veggen tildels er bygget opp av en grusvoll, det er ihvertfall tydelig at gulvflaten langs denne muren er inn/nedgravd, hvor steinen hovedsaklig ligger oppå det naturlige nivå, inn mot berg. I enden av veggen mot vest går steinveggen over til å bli en klar grus-voll, med kun noen få spredte småstein på toppen. Denne fungerer nærmest som SV-re hjørne av tufta.

Ø-re kortvegg var også mer ujevn enn N-re vegg. Også denne veggen ser ut til å være inngravd for planering av gulv, og veggen har trolig vært lagt inn mot naturlig berg på utsiden av veggen.

V-re kortvegg markerte seg bare svakt som en buet rekke med stein og heller. Steinrekken går ut fra vollen i SV-hjørne, den har et opphold på ca en halv m og fortsetter så uregelmessig inn mot N-re vegg. Trolig har inngangspartiet vært omtrent midt på denne veggen. De to hellene som ligger midt i steinrekken kan ha fungert som inngangs/dørhelle.

#### Veggriller

Det ble systematisk lett etter veggriller langs steinveggene. Det

ble lagt sjakter inn mot veggene, vi var dessuten hele tiden observant under gravingen når massene langs veggene ble fjernet. I en sjakt inn mot N-re vegg ble det funnet svake indikasjoner på en veggrille. Profilen er tegnet inn på profil-tegning av vestsjakten i N-re vegg.

#### Steinrekke?/steinkonsentrasjon

Fra enden av S-re vegg kunne anes en steinrekke/konsentrasjon som strakk seg nord-sør (se plantegning). Steinrekken kunne tenkes å være lagt. Vi forsøkte derfor å avtorve feltet videre mot sør i stigende terrreng, men intet annet kom til syne enn steinrøys i hellingen opp mot lok 14 (se fotos). Steinrekken/konsentrasjonen ser heller ikke ut til å kunne ha hatt en funksjon i forhold til tuften. Steinrekken er derfor avskrevet som intensjonelt lagt.

#### Ildsteder

Ildsteder inne i tuften:

##### Ildsted 3

Like øst for tuftens sentrum, ca 2m vest for tuftas indre lå et ildsted som ble synlig etter at LAG 1 var fjernet. Det tegnet seg som en grunn grop, ca 8cm dyp med kullblandet sand. Strukturen hadde en utstrekning på ca 120cm x 80cm i N-S retning. Det ble tatt ut kullprøver og makrofossilprøver.

##### Ildsted 4

Rett vest for struktur 3 lå et ildsted i et nivå ca 10cm dypere. Dette ildstedet var tilnærmet rundt i formen, kantsatt med stein og steinføret. Det hadde en utstrekning på ca 60cm. I gropen var et bortimot 15cm dypt konsentrert kull-lag i østre del, vestre del bestod hovedsaklig av lys sand med spredte kullbiter. Det ble tatt ut kullprøver.

Utenfor tuften ble det funnet to ildsteder og en kokegrop:

##### Ildsted 1

Strukturen var plassert ca 3,5m vest for ytre kant av N-re vegg, og hadde en utstrekning på ca 60cm i diameter. I toppen lå et ca 20cm kullholdig sandlag med organisk innslag. I bunnen var et tynt (4-6cm) kullsjikt blandet med sand. Det ble tatt ut kullprøver og makrofossilprøver.

##### Ildsted 2

Strukturen lå bare ca 20cm Ø for struktur 1 (Dvs nærmere tufta). Den var regelmessig rund i formen med en diameter på ca 140cm. På overflaten var endel skjorbrent stein. Varmepåvirket stein ble også lokalisert i profilen. Et kraftig kull-lag strekker seg fra overflaten og ca 10cm dypt. Strukturen er tolket som kokegrop. Det ble tatt ut kullprøver og makrofossilprøver.

#### Ildsted 5

Omtrent 2m sør og noe vest for ildsted 2 lå ildsted 5. Ildstedet tegnet seg uregelmessig og noe avlangt i en tilnærmet N-S akse. Største mål var 95cm. Det bestod av et opptil 9cm tykt kulllag, som lengst nord i profilen ble brutt av en kraftig stein. Nord for denne steinen var en liten plett av finere sand, før det igjen var en liten kullansamling. Steinene rundt ildstedet og langs bunnen var skjørbrente. Det ble tatt ut kullprøver.

#### Stolpehull

Det ble ikke registrert stolpehull i tuften. Dette kan skyldes den steinete undergrunnen som reduserer mulighetene for å registrere eventuelle stolpehull. Derimot ble det funnet flate steiner (heller) noen steder på gulvet i tuften. Disse kan ha fungert som fundament for stolpehull. Grunnfjellet, som i noen områder av tufta raskt stakk fram i dagen, kan også ha fungert som stolpefundamenter. Det er likevel ikke mulig å finne regelmessighet i plasseringen av stolpene som disse fundamentene har bært.

#### Brolegning

Innerst i tufta, langs den Ø-re veggen ble det avdekket et kompakt steinlag etter at LAG 1 var fjernet. Steinlaget var satt sammen av forholdsvis jevnt store stein (knyttnevestore og mindre) blandet med sand. Denne steinpakningen er tolket som brolegning slik det er diskutert av Myhre (1980:217). I vår tuft kan en slik brolegning ha fungert som fundament for jordbenk utfra plasseringen av steinene. Da steinpakningen er svært avgrenset langs den Ø-re veggen regner jeg det for lite sannsynlig at den er resultat av utrast veggstein. Jeg vil dessuten anta at utrast stein ikke ville ligget så kompakt som steinene gjør her, men heller ville ligget løst oppå/i LAG 1. Steinene kan heller ikke beskrives som fyllmasse av småstein slik Myhre beskriver i tuft 2 på Ullandhaug (1980:49-55), fordi steinlaget ble avdekket allerede etter at torven og det første 5 cm laget var fjernet, og dermed ligger for høyt til at det kan ha vært fyllmasse for utjevning av gulvnivået.

#### Tuftas funksjon

Det ble ikke funnet et distinkt kulturlag i tufta. Det magre kulturlaget kan grunnes erosjon og/eller vannsig i området, men kanskje heller tolkes som at tufta bare har vært i bruk over kort tid. Funnene i tilknytning til tuften var få, men typiske for bolighus. Både spinnehjul, leirkarskår og perlefragmentet må kunne tydes som etterlatenskaper etter et hus som har fungert som bolig, og ikke som gjenstander som samler seg i et uthus.

#### 4. Lagforklaring

Som nevnt under "2." ble tuften flategravd. Fordi profilen ble fjernet allerede på et tidlig stadium av undersøkelsen fortsatte vi å grave tuften i mekaniske lag. En slik framgangsmåte ble valgt for å kunne ha kontroll inntil eventuelle stratigrafiske lag. Lagbetegnelsene som er brukt avspeiler derfor mekaniske nivå, og ikke stratigrafiske lag. Hvert av disse mekaniske lagene er gravd ca 5cm. Det ble gravd 3 lag (LAG 1, LAG 2 og LAG 3).

Lengdeprofilen ble, som tidligere beskrevet, tegnet etter at LAG 1 var fjernet. Derfor er bare de første 5 cm av profilen tegnet. Tverrprofil ble ikke lagt i tufta (se "2."). Istedet gir snittene tatt gjennom veggene et tilsvarende bilde. To snitt gjennom N-re vegg ble tegnet, samt to snitt gjennom S-re vegg.

#### 5. Tolkning av lag og stratigrafi

Et tydelig kulturlag var vanskelig å spore inne i tufta. I noen områder anes masse som kan være deler/rester av kulturlag, slik det antydes på profiltegningen av vest-sjakt gjennom N-re vegg (tegn. nr.11). Her sees et uregelmessig og diffust lag helt sør på tegningen (brun sandjord med innslag av grus og kull). Dette går i såfall helt inn til veggen. Jeg vil ikke tolke dette som et egentlig kulturlag, men heller som naturlig undergrunn med spor etter kulturelle aktiviteter. Som det sees i profilen av sjakten lenger øst i N-re vegg (tegn. nr.12) kan dette laget ikke gjenfinnes i dette området av tufta. Dette understreker "kulturlagets" uregelmessighet. "Kulturlaget" gikk gradvis over til å bli naturlig undergrunn med bare svake spor av kull og andre bosetningsspor. Etter at LAG 2 var fjernet viste det seg flak som var mer kullholdig enn resten av overflaten. Dette antyder kanskje deler av et egentlig kulturlag. Alle funnene som kan dateres til jernalder er funnet i de øverste 10 cm, dvs i LAG 1 og LAG 2. Funnenes stratigrafiske fordeling bekrefter en hypotese om et bosetningslag direkte under torven og som opphører omtrent 10cm dypere. Nedgravningen som anes helt sør på tegn. nr. 11 er tolket som nedgraving for trevegg. Andre siden av snittet viste en skråstilt kullhorisont som kan tolkes som rester etter en brent stående veggplanke (ikke tegnet). Dette er det eneste stedet hvor rester etter indre vegg er registrert. Undergrunnen bestod av sand med grus og steiner. Her ble både ildsted 4 og steinartefakter funnet. I alle de tegnede snittene er det registrert sandjordlag med kullpartikler. Dette sjiktet skal trolig tolkes i sammenheng med tidligere bruk av området - steinbrukende faser.

#### Gjenstandsmateriale

Det ble bare funnet et fåtalls jernaldergjenstander ved undersøkelsen av tufta: spinnehjul, fragment av glassperle, fragment av spannformet leirkar, jernnagler og jernslag. Det ble

## Gjenstandsmateriale

Det ble bare funnet et fåtalls jernaldergjenstander ved undersøkelsen av tufta: spinnehjul, fragment av glassperle, fragment av spannformet leirkar, jernnagler og jernslag. Det ble dessuten funnet flintavslag, kvartsavslag, 2 flateretusjerte pilspisser av kvarts, samt 1 fragment/emne av en flateretusjert pilspiss av kvarts (se ellers funnliste).

De fleste jernaldergjenstandene ble funnet i innerste halvdel av tuften, et skår av spannformet leirkar ble funnet på flaten umiddelbart utenfor inngangspartiet. På flaten utenfor tuften ble det ikke funnet jernaldergjenstander, selv om vi såldet og var observant på eventuelle funn i dette området. Stratigrafisk fordeler funnene seg i de første 10cm som ble gravd. Steinaldermaterialet begrenser seg horisontalt ikke bare til tuften, men er funnet over hele det avtorvede område. Steinaldermaterialet ble funnet i LAG 1 og i dypere nivå.

## Datering

Jernalderfunnene understreker alle en datering av tuften til jernalder. Skårene av spannformet leirkar kan gi en nærmere pekepinn om når tufta var i bruk. Jeg regner det som ganske sannsynlig at randskåret (B 15281/3) og bunnskåret (B15281/4) har tilhørt samme kar. Diameter på rand og bunn kan stemme overens (større diameter ved rand enn ved bunn). Likevel må dateringen skje på et fragmentert grunnlag, og det kan være problematisk å datere slike kar uten dekor. Tross disse usikkerhetsmomentene kan det sies med ganske stor sikkerhet at karet ikke er yngre enn 500 eKr, da det etter denne tid nesten alltid gis plass for jernbånd (Bøe 1931:185). Skårene kan være fra et mer buket kar: nærmest rettvegget øverst, som runder sterkt inn mot bunnen, men med plan ståplate. Denne typen blir, iflg Bøe, svært vanlig fra midten av 400-tallet. Randen er dessuten ubetydelig utvidet og "har på yttersiden en mere eller mindre tykk avrundet munningslist." (Bøe 1931:185) Også dette er et trekk som hører hjemme i dette tidsrommet. Mest sannsynlig kan skårene av spannformet leirkar dateres til 400-tallet, trolig nærmere midten av århundret. Det nesten kuleformede spinnehjulet er en form som, ihvertfall i Rogaland, kun hører hjemme i eldre jernalder (H. Hofseth 1985:38). Andre steder er derimot formen å finne i hele jernalderen. Jernnaglene kan ikke bestemmes nærmere enn til jernalder. Det lille fragmentet av en blå glassperle er i seg selv for lite til å bruke som dateringsgrunnlag, men føyer seg godt inn i dateringsgrunnlaget som leirkarskårene gir. Blå glassperler er særlig vanlige på vestlandet i yngre romertid og folkevandringstid (Kellmer 1972). Hvorom allting er tyder dette gjenstandsmaterialet på at tufta har vært bebodd i folkevandringstid. Tufta har trolig vært i bruk over kort periode som ikke har avsatt spesifikke kulturlag, eller et særlig stort gjenstandsmaterialet.

Bergen, 28. august 1992

B 15281  
AKS 50/92

TUFT FRA FOLKEVANDRINGSTID  
KOLSNES, ØYGARDEN

### Funnliste

1/ Fragment av perle av blått glass. Fragmentet har en buet overside i bredderetning og borehull som strekker seg langs lengderetning. To linjer løper parallelt og danner et slags "bånd" rundt bredderetningen. Br:0,3cm, L:0,4cm.

2/ Spinnehiul av grå kleber. Flattrøkt kuleformet, m/flat over- og underside som gradvis rundes. D:3,5cm, H:2,7cm.

3/ Randskår av spannformet leirkar. Br:2,4cm, H:1,8cm, T v/randen:0,6cm, D:8cm. Skåret er kleber/glittermagret, nærmest sølvgrå av farge og glattet på utsiden, og svartgrå innside og bruddflater. Randen er rundet og litt fortykket, svakt utoverbøyd.

4/ Skår av spannformet leirkar. D:6cm, Br:3,6cm, L:3cm, H:0,8cm T:0,5cm. Skåret er fra overgangen mellom bunn og karside. Overgangen er avrundet. Godset er kleber/glittermagret, nærmest sølvgrå og glattet på utsiden, og svartgrå innside og bruddflater.

5/ Skår av spannformet leirkar. Største br:3,0cm. H:1,7cm, T:0,5cm. Skåret er svakt buet. Godset er kleber/glittermagret, grått/sølvgrått på utsiden med gråsvart innside og bruddflater. Innsiden er glattet.

6/ Skår av spannformet leirkar. L:2,1cm, største br:1,2cm. Godset er kleber/glittermagret, sølvgrå på ene siden, gråsvart på andre siden og i bruddflater.

7-11/Fragment av 4 små nagler av jern. Forrustet, men alle med klart hode og stilk. 7: Uregelmessig hode, største tvsmål:1,1cm, stilkens tvsmål:0,5cm. 8: Hodets D:0,8cm, stilkens tvsmål:0,4cm. 9: Uregelmessig kulerundt hode, største tvsmål:1,1cm, stilkens tvsmål:0,5cm. 10: Ovalt hode, største tvsmål:1,5cm, stilkens tvsmål:0,5cm. 11: Lite uregelmessig hode: største tvsmål:0,7cm, stilkens tvsmål:0,5cm.

12-14/ 3 Naglehoder av jern. Forrustet. 12: Uregelmessig rundt hode, største tvsmål:1,7cm. 13: Uregelmessig hode, største tvsmål:1,5cm. 14: Uregelmessig hode m/små rester av stilk, største tvsmål:1,4cm.

15(1), (2)/Fragment av 2 stalker (til nagle?) av jern. Forrustet. (1)L:1,6cm, største tvsmål:0,9cm. (2)L:1,8cm, største tv.mål:0,9cm.

16/ Fragment av jern. Forrustet. Største tvsmål:1,0cm.

17/ Jernslagg. Største tvsmål:1,9cm.

19/ Ukjent gjenstand av organisk materiale. Småruglet overflate. Brunrød av farge. Elipseformet i ene enden, skadd i andre. Ovalt tverrsnitt. L:7,2cm, største tvsmål:5,1cm.

20-22/ Never/bark. Funnet i LAG 1 og 2.

23-24/ 2 runde steiner. 27: Nærmest trekantet, med runde hjørner. Steinen har mulige knakkespor. Største tv.mål:11,5cm. 24: Eggeformet, men flat, med plattform på ene flatside. Største tv.mål:14cm.

over tuft, etter gravd LAG 1 (overflate LAG 2). M:1:20. Alle nivellementer er inntegnet, samt makrofossilprøver.

Tegning 1b: Plantegning med strukturer, bortsett fra struktur 4, som lå i et dypere nivå. M:1:20.



TEGNINGER

Tegning 1a: Plan over tuft, etter gravd LAG 1 (overflate LAG 2). M:1:20. Alle nivellementer er inntegnet, samt makrofossilprøver.

Tegning 1b: Plantegning med strukturer, bortsett fra struktur 4, som lå i et dypere nivå. M:1:20.

Tegning 1c: Plantegning der funn og snitt/sjakter er tegnet inn.

Tegning 2: Hovedprofil, gjennom tufta, etter gravd LAG 1. M:1:20.

Tegning 3&4: Tverrprofil og hovedprofil vest for tufta. M:1:20.

Tegning 5: Profil struktur 1. M:1:20.

Tegning 6: Profil struktur 2. Snitt 1&2. M:1:20.

Tegning 7: Profil struktur 3. M:1:20.

Tegning 8a: Profil struktur 4. M:1:10.

Tegning 8b: Plan struktur 4. M:1:20.

Tegning 9: Profil struktur 5. M:1:10.

Tegning 10: Profil av grøft N for tuft. M:1:10.

Tegning 11: Profil av sjakt 1 gjennom N-re vegg. Mot vest. M:1:10.

Tegning 12: Profil av sjakt 2 gjennom N-re vegg. Mot vest. M:1:10.

Tegning 13: Profil av sjakt gjennom voll i vestenden av av S-re vegg. Mot vest. M:1:10.

Tegning 14: Profil av sjakt gjennom S-re vegg, ved overgangen mellom voll og "steinmur". M:1:10.

(Plantegning 1b, se fig.31, side 51.

Alle andre tegninger, se originalmateriale, Top.ark).

Litteraturliste

- Hofseth, E. H., 1985: Det går i spinn. Forsøk på klassifikasjon av spinnehjul i Rogaland. AmS - skrifter 11. Stavanger.
- Kellmer, I., 1970: Kvinner på Kvasseheim pyntet seg med perler. Stavanger Aftenblad 23. desember 1970.
- Kristoffersen, S., upublisert: Del av rapport Nyset-Steggie. Kalvebeitet 57, tuft fra eldre jernalder.
- Myhre, B., 1980: Gårdsanlegget på Ullandhaug. AmS - skrifter 4. Stavanger.
- Bøe J., 1931: Jernalderens keramikk i Norge. Bergens museums skrifter nr. 14. Bergen.

## **VEDLEGG 2**

**RAPPORT: POLLENANALYSE I TILKNYTNING TIL 2 UTGRAVDE  
JERNALDERSTUFTER PÅ KOLLSNES I ØYGARDEN**

**MONS KVAMME**

## **RAPPORT: POLLENALALYSE I TILKNYTNING TIL 2 UTGRAVDE JERNALDERSTUFTER PÅ KOLLSNES I ØYGARDEN 1993.**

Av Mons Kvamme.

Under de arkeologiske undersøkelsene på Kollsnes ble det bl.a. gravd ut en større tuft fra folkevandringstid i Budalen, og litt lenger nord en mindre tuft, lok. 19, radiologisk datert til ca 1800 BP. Hensikten med undersøkelsene var å belyse de lokale vegetasjonsforhold på den tid tuftene var i bruk, for om mulig å kunne bidra til forståelse av hva slags aktivitet de var spor etter. I Budalen var det av særlig interesse om det kunne påvises dyrkningsspor av samme alder som tuften, da en mulig tolkning av denne var at det dreide seg om en mindre gårdsbosetning.

Gode lokaliteter for pollenanalyse var ikke å finne i rimelig nærhet av noen av tuftene. I Budalen ble det imidlertid lett etter fysiske spor av eventuell dyrkning, og på den måten ble det funnet to mindre flater med sterkt kullblandet mineraljord under ca. 40 cm torv. I forhold til tuften, lå disse på den andre siden av bekken som gikk ned gjennom Budalen. Fra en av dem, ca. 90 m fra tuften, ble det tatt ut en prøveserie, Budal-1. Prøvene til Budal-2 er tatt fra selve myrdråget, ca. 35 m fra tuften, i et område hvor torvtilveksten virket noenlunde stabil.

I området ved lok. 19 var problemene enda større. Her var oppgaven å finne organisk materiale som med rimelig sikkerhet kunne forventes å være samtidig med bruken av tuften, og hvor pollenfloraen var påvirket av denne. Grunnet vansker med å finne godt materiale rundt tuften, ble det vurdert å ta prøver inne i denne. Men ut fra stratigrafien virket det usikkert hvorvidt den organiske tilveksten her først hadde startet etter at bruken opphørte. Ut fra stratigrafiske vurderinger ble det til sist tatt ut prøver like utenfor sørøstveggen.

### Budal-1

Som nevnt er dette diagrammet primært laget for å belyse polleninnholdet i sterkt kullholdig kulturjord. I felt ble dette tolket som et mulig dyrkningspor med tilknytning til jernaldertuften. Det ble derfor bare tatt sporadiske prøver fra torven over. I diagrammet går torven ned til 41,5 cm, mens de nedre 6 cm omfatter det kullholdige bunnlaget.

Kulturjordslaget virket i felt ustratifisert og homogent. Dette avspeiles også av polleninnholdet i de 5 prøvene herfra (spectr.4-8) som er meget homogene. De dominerende artene er bjørk (*Betula*), furu (*Pinus*), or (*Alnus*), gressarter (*Poaceae*) og bregner (*Polypodiaceae*). Det er dessuten funnet en god del pollen av en næringskrevende plante som mjødukt (*Filipendula*). I tre av prøvene er det

funnet kornpollen (bygg, *Hordeum*). Videre forekommer det pollen fra flere ugressarter som både er lys- og næringskrevende, og som vanligvis bare finnes der plantedekket er ustabil slik som på åkrer, avfallsplasser og brakkmark. Eksempler på dette er då-arter (*Galeopsis*), korsblomstrede (*Brassicaceae*) og hønsegras (*Polygonum persicaria*). Sistnevnte art er insektsbestøvet og vil bare finnes på sterkt menneskepåvirkede voksesteder.

Tolkningen av et slikt minerogent kulturlag vil alltid by på visse vanskeligheter på grunn av måten denne type jordlag har oppstått på. Dette har i de fleste tilfeller foregått ved at kull, planterester og annet organisk materiale blandes inn i en minerogen avsetning. Denne avsetningen har imidlertid som oftest hatt sitt eget polleninnhold fra før. Det sluttproduktet som gjenfinnes f.eks. i dette tilfelle, vil således inneholde en blanding av mineraljordens opprinnelige pollen og pollen fra den vegetasjon som var på stedet da den menneskelige aktiviteten gikk for seg.

Tidligere erfaring med både naturlige og kulturpåvirkede mineraljordsavsetninger i kyststrøk tilsier at det meste av treslagspollenet og bregnesporene kommer fra mineraljordens tidligere polleninnhold. Dette virker også rimelig ut fra det som er nevnt ovenfor om kravene til deler av den påviste urteflora. Dette vil imidlertid ikke si at alt treslagspollen nødvendigvis er eldre enn aktiviteten. Det er nemlig ikke mulig ut fra en slik avsetning å avgjøre i hvilken grad landskapet rundt var skogkledd på den tiden aktiviteten foregikk. Men der dette laget ble dannet må det ha vært lysåpent, næringsrikt og et ustabil plantedekke.

Spørsmålet om hva slags aktivitet avsetningen representerer er det ikke helt enkelt å besvare. Forekomsten av kornpollen og en såpass rik ugressflora gjør det nærliggende å tenke på et dyrkningslag. Hvis slike pollenspektra hadde blitt funnet i et pollendiagram fra innsjøsedimenter eller en vanlig torvavsetning, ville konklusjonen om korn dyrking i det nærliggende området vært udiskutabel. I dette tilfellet er prøvene tatt midt i det som eventuelt skulle ha vært selve åkeren. På den bakgrunn er det flere forhold som ikke helt stemmer sammenlignet med tidligere analyser av dyrkningslag fra jernalder og middelalder som foreligger fra kyststrøk. For det første er kornverdiene for lave, og dessuten avviker både sammensetning og mengdeforhold av urtefloraen en del fra det som tidligere er kjent.

Radiologisk datering av kulturjordslaget har vist at det er langt eldre enn opprinnelig antatt. En kullprøve tatt ut fra laget har gitt en alder på 3240 BP., dvs. eldre bronsealder. Dyrkningslag av så høy alder er lite kjent fra kysten og i enda mindre grad pollenanalytisk undersøkt. Det tilgjengelige sammenligningsmateriale er derfor svært sparsommelig. Dette tilsier at det foreliggende materialet må tolkes med stor forsiktighet. Det som kan sies er at avsetningen er spor etter en aktivitet av mennesker som høyst sannsynlig har hatt en tilknytning til jordbruk. Men om avsetningen representerer dyrking, en avfallsplass, en form for boplass eller noe helt annet, er det ut fra dagens kunnskap ikke grunnlag for å ha noen formening om. For å kunne gi en mer nyansert tolkning er det nødvendig å høste mer erfaring med pollenanalyse av slike sedimenter fra denne tidsperioden.

De to øverste prøvene i diagrammet representerer avskogningen og etablering av det lynnheilandskap som har eksistert i området frem til i dag. Dette er dokumentert i en lang rekke diagrammer på kysten og trenger ingen nærmere kommentar. Derimot er spektrum 3 av større interesse. Her sees de høyeste trepollenverdiene i hele diagrammet, og ettersom denne prøven er tatt ut vel over grensen mellom torv og kulturjord, må dette antas å avspeile de reelle vegetasjonsforhold ved lokaliteten. Det dominerende treslaget er or, men også bjørk, rogn og en betydelig andel hassel har stått på stedet. Det er videre registrert særdeles høye verdier av bregnesporer, i denne prøven var det mer enn dobbelt så mange bregnesporer som pollen. Muligens har det underliggende kulturjordslaget hatt en form for gjødseleffekt på bregnevegetasjonen.

I prøve 3 er det videre funnet granpollen, noe som tilsier at prøven ikke kan være eldre enn ca. 1800-1900 BP. Dette gir en maksimumsdatering på avskogningen, samtidig viser det at det tok over 1000 år fra kulturjordslaget ble avsatt til torvtilveksten over kom i gang. I forhold til tuften fra folkevandringstid har den øvre del av diagrammet begrenset informasjonsverdi, til det er det for stor avstand mellom prøvene. Det er riktignok meget høye trekullverdier spectr. 1, men det er tvilsomt om dette har noe med tuften å gjøre. Høye trekullverdier er normalt i lynnheidiagram grunnet lynnsviing. Pollensammensetningen i denne prøven er et helt alminnelig lynnheispektrum som ikke tyder på noen aktivitet utover den klassiske skjøtsel av lynnheiene.

### Budal-2

Prøvene til dette diagrammet er som nevnt tatt fra en noenlunde stabil del av myrdråget, ca. 35 m fra tuften. De nedre 20 cm av torven var fast og svakt sandig, fra 22 cm og opp ble den løsere og mer fibrøs. Pollendiagrammet kan forholdsvis greit deles i to. Den nedre delen (spectr.9-6) domineres av treslagspollen og bregnesporer. På den tiden har det eksistert en forholdsvis åpen skogsvegetasjon ved lokaliteten bestående av or, bjørk og hassel.

Fra sp.6 til sp.5 starter en karakteristisk endring i diagrammets pollensammensetning. Treslagene går kraftig tilbake, og en tilsvarende økning av røsslyng (*Calluna*), vier (*Salix*), pors (*Myrica*), tepperot (*Potentilla*), halvgress (*Cyperaceae*) og rome (*Narthecium*) kan observeres. Dette er en vegetasjonsendring som skyldes at mennesker ryddet skogen for å skape lynnheibeiter. Den er påvist en rekke steder på Vestlandskysten, og ettersom det er en menneskestyrt vegetasjonsendring varierer dateringene mellom senneolitticum og middelalder, avhengig av bosetningshistorie og jordbruksutvikling i de enkelte områder. Problemet på Kollsnes er at denne landskapsendringen ikke er datert i Øygarden, så det er noe usikkert når dette fant sted. I forbindelse med det omtalte funn av granpollen i Budalen-1, ble det imidlertid antatt at avskogningen ikke kunne være eldre enn ca. 18-1900 BP.

Når det gjelder muligheten for å påvise en eventuell dyrkning i forbindelse med folkevandringstuften i Budalen, gir ikke diagrammet umiddelbart inntrykk av at noe slikt har foregått. Imidlertid er det i sp.7 og 8 et tydelig utslag i trekullkurven, og i sp.8 er det funnet et kornpollen. Dette avviker fra det som er det vanlige mønsteret i slike avskogningsdiagrammer fra kysten. Det kan derfor tenkes at dette skriver seg fra hustuften, og at avskogningen fant sted senere enn folkevandringstid. Et enslig kornpollen er imidlertid et noe spinkelt grunnlag for å postulere lokal gårdsdrift. I så tilfelle ville det dessuten ha vært lite trolig at det hadde stått skogsvegetasjon igjen ved lokaliteten.

En annen mulig forklaring på trekullutslaget i sp. 7 og 8 er at det har sammenheng med kulturjordsforekomstene fra bronsealder omtalt under Budal-1. Da ligger eventuelt bruken av tuften høyere oppe i profilet, samtidig med eller etter avskogningen. Dette er meget mulig. Hadde tuften vært en lyngheigård, ville dette imidlertid ha kommet frem på en helt annen måte i et diagram utarbeidet i så kort avstand fra tuften. Undersøkelser av en slik gårdsbosetning har vist at den kunne ha varig effekt på vegetasjonen lenge etter at selve bosetningen opphørte. Diagrammet Budal-1 avviker derimot ikke på noen måte fra det mønster som fremkommer overalt i utmarken i lyngheiområdene.

Oppsummert kan det således konkluderes med at det ikke har vært mulig å påvise spor etter korn dyrkning i Budalen i folkevandringstid. Det virker lite sannsynlig at tuften er spor etter gårdsbosetning, ettersom aktiviteten i forsvinnende liten grad har påvirket vegetasjonen omkring.

### Lok. 19.

Problemstilling og begrunnelse for valg av prøvetagningssted er omtalt innledningsvis. De stratigrafiske forhold der prøvene ble tatt ut var som følger:

0 -18 cm: Brun mosetorv.

18-22 cm: Overgangslag, mellomting mellom laget over og under.

22-27 cm: Mørk brun sandig torv, tiltagende sneddinnhold i de nedre 3 cm.

27-32 cm: Mørk, blåsort sandig torv.

32-34 cm: Humøs grus med trekull.

Pollendiagrammet kan deles i to soner. I de nedre 4 spektrene kan det observeres høye verdier for trekull, gress og en lang rekke urter. Mellom prøve 7 og 6 går trekullkurven markert tilbake. Samtidig blir gressverdiene omtrent halvert, mens arter som røsslyng, pors og tepperot ekspanderer. Arter som engsyre og smalkjempe har jevnt høye verdier gjennom hele diagrammet, men med klare toppe i overgangen mellom de to sonene. Trepollenverdiene er meget lave gjennom hele diagrammet.

Med utgangspunkt i de høye trekullverdiene, er det rimelig å sette den nedre del av diagrammet (sp.-7) i sammenheng med bruken av tuften. Disse pollenspektrene avspeiler en urterik engvegetasjon omkring tuften. De lave verdiene for trepollen viser at tuften må være anlagt samtidig eller etter avskogningen. Trekull fra bunnlaget (32-34 cm) har gitt  $1820 \pm 60$  BP, og en datering inne i tuften har gitt tilsvarende resultat. Ut fra pollendiagrammet kan avskogningen på stedet ikke være yngre. I Budal-1 ble det pekt på at avskogningen i området neppe kunne være særlig eldre. Muligens tyder dette på at avskogningen i området har funnet sted omtrent på denne tiden. I så fall kan en ikke se bort fra at trekulllaget både inne i og utenfor tuften daterer avskogningen og ikke tuften. Uansett viser imidlertid både stratigrafi og pollendiagram på at tuften har vært i bruk umiddelbart etter avskogningen.

De lave verdiene for røsslyng og andre karakteristiske lyngheiarter i de fire nederste spektrene viser at engvegetasjonen ikke bare kan ha vært begrenset til de nærmeste metrene rundt tuften. Ettersom en rekke av lyngheiens arter er vindbestøvere, hadde de nok gjort mer av seg hvis tuften hadde ligget omgitt av lynghei. Mest sannsynlig har landskapet rundt tuften vært preget av urterik gresshei.

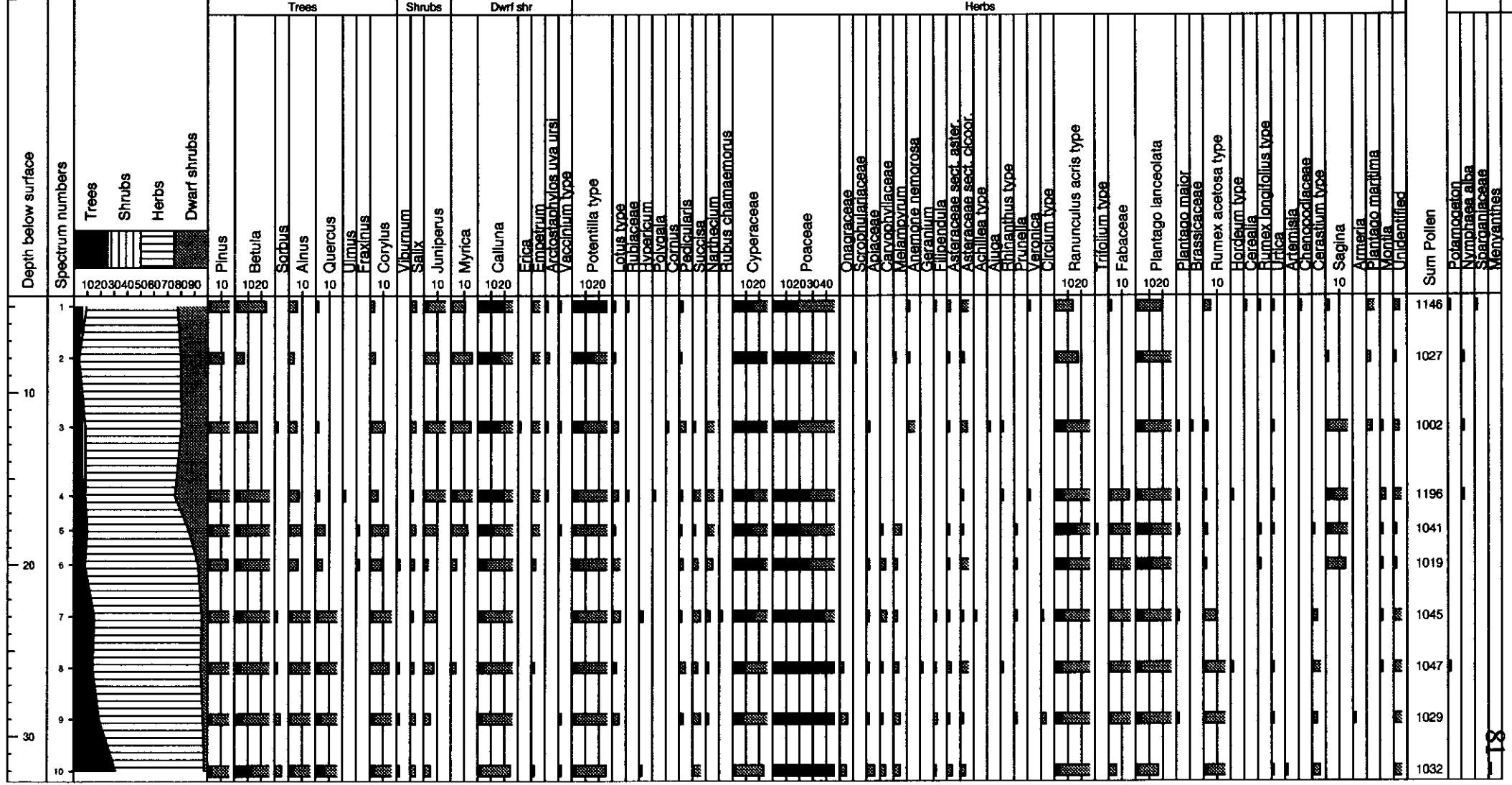
Det kan tenkes tre alternative forklaringer på en slik forekomst av gresshei: At det har med nærhet til stranden å gjøre, generell bruk av landskapet eller aktivitet knyttet til tuften. En del av urteforekomstene er trolig i noen grad påvirket av nærhet til stranden. Dette er imidlertid mest fremtredende i den øvre del av diagrammet, f.eks. de usedvanlig høye verdiene av tepperot-type (*Potentilla*-type) i toppspekteret. Det er i det hele funnet forholdsvis få pollen av strandplanter eller pollentyper som kan representere slike. Det anses derfor som lite sannsynlig at diagrammet i særlig grad er påvirket av sin strandnære beliggenhet.

Det er videre en klar tilbakegang for gressverdiene samtidig med at trekullverdiene synker. Fra spektrum 6 og oppover er det tydelig at vegetasjonen endrer karakter fra gresshei til lynghei. Dette tilsier at gressheiene som registreres nederst i diagrammet har sammenheng med aktiviteter knyttet til bruken av tuften og ikke den generelle landskapsbruk.

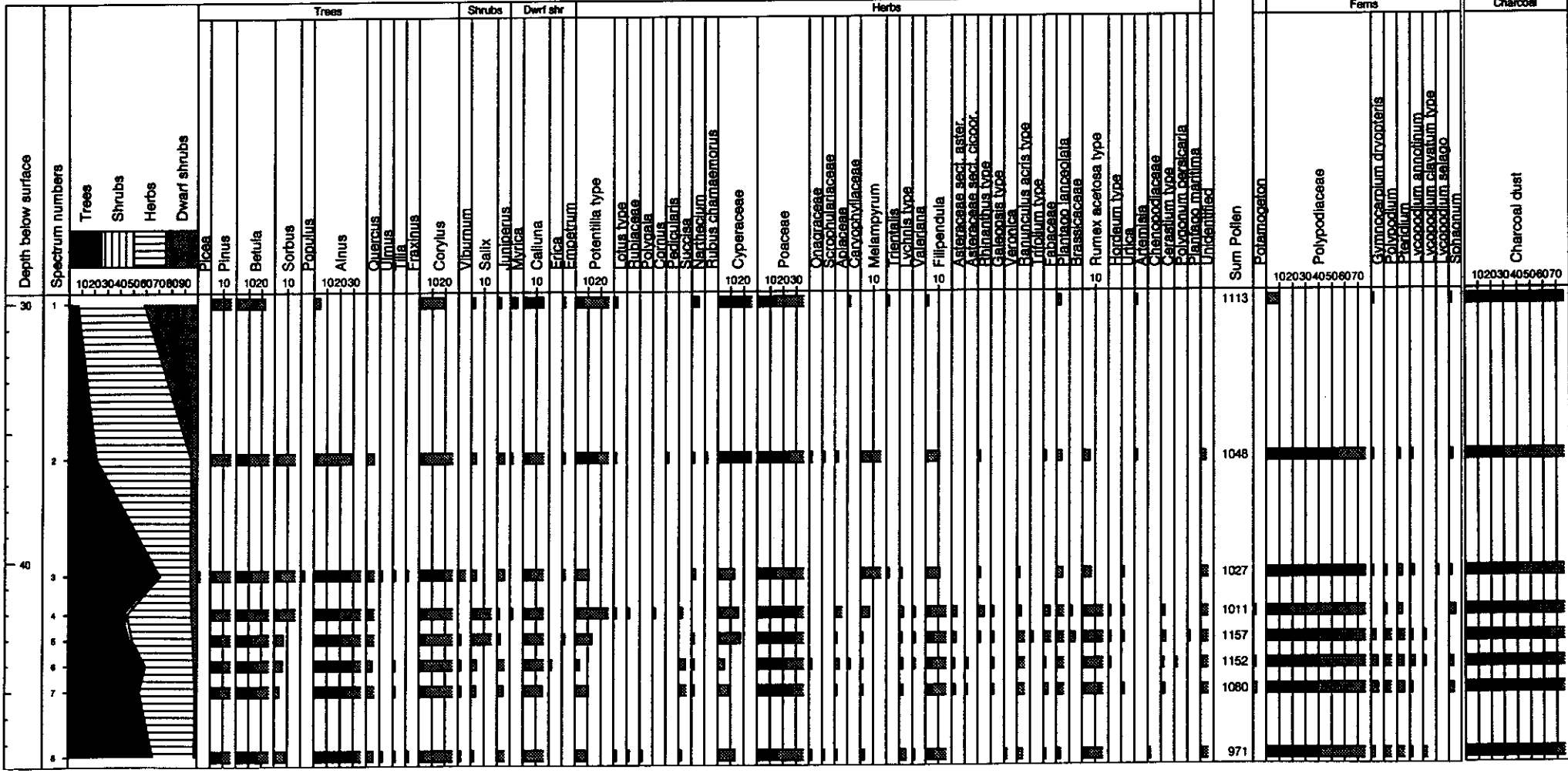
Selv om bildet ikke er helt entydig, virker det naturlig å sette bruken av tuften i sammenheng med beitebruk. Beitepåvirkningen er tydelig gjennom hele diagrammet, og forholdet mellom gress og lyng vil som regel være bestemt av hvor intensivt beitet har vært. Muligheten for at området også har vært utnyttet på andre måter kan ikke helt utelukkes, som nevnt indikerer forekomstene av urter en langt rikere engvegetasjon enn det som vanligvis finnes på de snaugnade gressheiene i Øygarden.



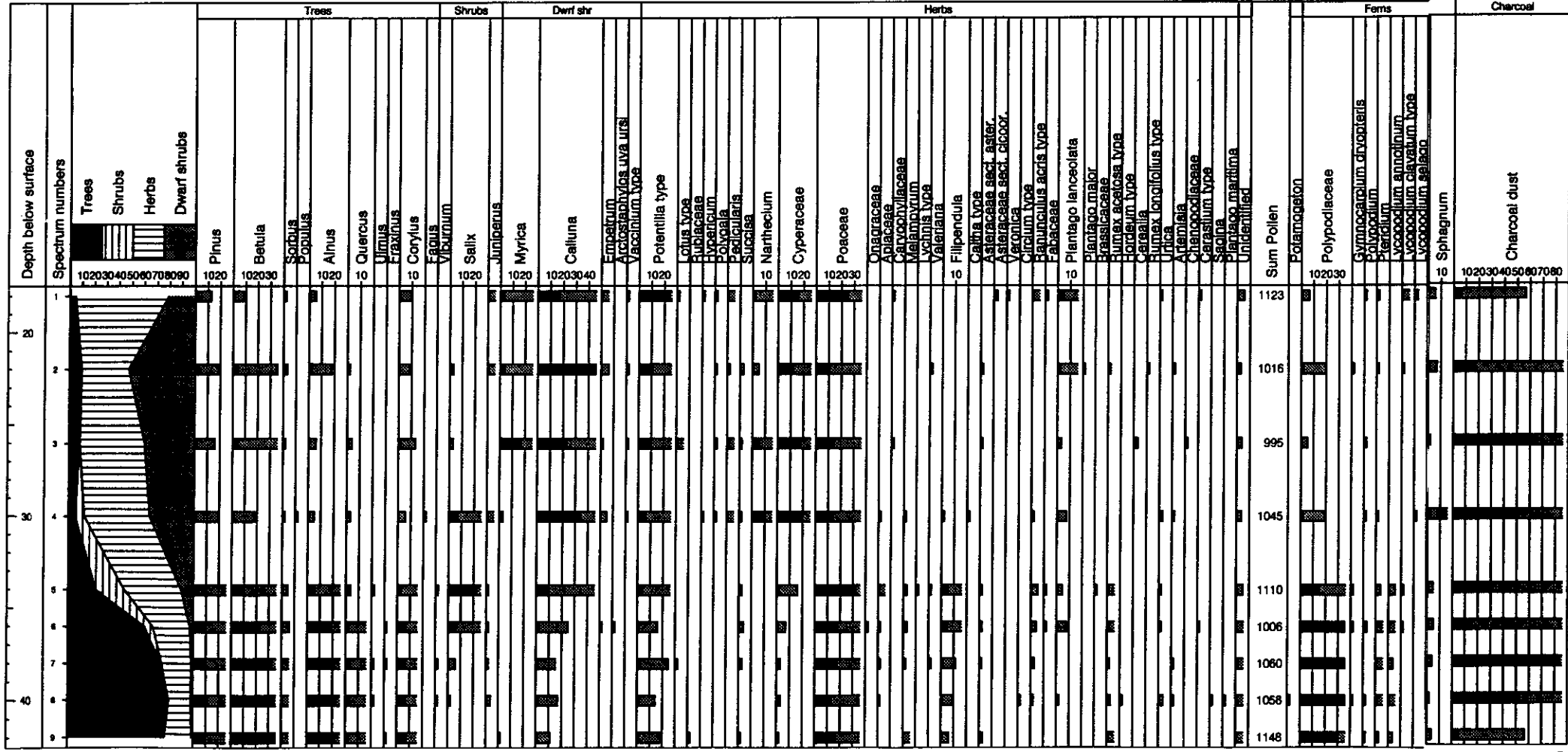
Kolltuft (LOK. 19)



Budal-1



Budal-2



## **VEDLEGG 3**

**RAPPORT: OM VEDANATOMISKE UNDERSØKELSER AV KULLPRØVER  
FOR  $^{14}\text{C}$ -DATERINGER, MATERIALE FRA KOLLSNES I BUDALEN**

**ELLEN SCHØLBERG**

## RAPPORT

om vedanatometiske undersøkelser av kullprøver for  $^{14}\text{C}$ -dateringer, materiale fra Kolsnes i Budalen.

Oppdrag ved Kjersti Randers, Historisk Museum, Bergen. Desember 1992.

1/92 K.R. Naust, ildsted. Alt er av Furu. Kraftig bue kan iakttas på alle årringer, dvs at det formodentlig ikke er særlig store dimensjoner på utgangsmaterialet.

2/92 K.R. Naust, ildsted 2. Hovedsakelig furu, hvorav en del kvist. Endel or, samt innslag av einer, hassel, hegg og rogn. Eik kan ikke sees.

3/92 K.R. Struktur 3. Hovedsakelig furu, hvorav en del kvist. Innslag av or, eik kan ikke sees.

4/92. K.R. Struktur 4. Av det bestemte materialet er ca halvparten hassel, resten eik. Det ubestemte materialet ser likedan ut.

5/92. K.R. Struktur 5. Alt er furu. Bare svak bue på årringene.

6/92. K.R. Lokalitet 19. Hovedsakelig furu-kvist. Litt bjørk, og litt av annet løvtre, men ikke eik. Et par biter av brent kvæ?

7/92. K.R. Pollenlokalitet. Omtrent like meget av bjørk, or og hassel. Litt alm og einer. Ingen spor av eik.

Tidsforbruk 17 timer.

Bergen 20. januar 1993.

Ellen Schjølberg  
Ellen Schjølberg

## **VEDLEGG 4**

**REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES**

**VED BETA ANALYTIC INC.**


**BETA ANALYTIC INC.**

(305) 667-5167

UNIVERSITY BRANCH

P.O. BOX 248113

CORAL GABLES, FLA. 33124

**REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES**

FOR: Kjersti Randers  
Universitetet I Bergen  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DATE RECEIVED: December 31, 1990  
 DATE REPORTED: January 24, 1991  
 SUBMITTER'S  
 PURCHASE ORDER # \_\_\_\_\_

OUR LAB NUMBER	YOUR SAMPLE NUMBER	C-14 AGE YEARS B.P. $\pm 1\sigma$	
Beta-42036	KOL 19-1	1750 +/- 80 BP	(charcoal)
Beta-42037	KOL 20-1	1770 +/- 70 BP	(charcoal)
Beta-42038	KOL 20-2	1020 +/- 70 BP	(charcoal)
Beta-42039	KOL 22B-1	3280 +/- 80 BP	(charcoal)
Beta-42040	KOL 22B-2	1710 +/- 90 BP	(charcoal)

These dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before 1950 A.D.). By international convention, the half-life of radiocarbon is taken as 5568 years and 95% of the activity of the National Bureau of Standards Oxalic Acid (original batch) used as the modern standard. The quoted errors are from the counting of the modern standard, background, and sample being analyzed. They represent one standard deviation statistics (68% probability), based on the random nature of the radioactive disintegration process. Also by international convention, no corrections are made for DeVries effect, reservoir effect, or isotope fractionation in nature, unless specifically noted above. Stable carbon ratios are measured on request and are calculated relative to the PDB-1 international standard; the adjusted ages are normalized to -25 per mil carbon 13.



# BETA ANALYTIC INC.

DR. J.J. STIPP and DR. M.A. TAMERS

UNIVERSITY BRANCH  
 985 S.W. 74 COURT  
 MIAMI, FLORIDA, USA 33155  
 PH: 305/667-5167 FAX: 305/663-0964

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

FOR: Kjersti Randers  
Universitetet i Bergen

DATE RECEIVED: February 17, 1993  
 DATE REPORTED: March 15, 1993  
 SUBMITTER'S  
 PURCHASE ORDER # \_\_\_\_\_

OUR LAB NUMBER	YOUR SAMPLE NUMBER	C-14 AGE YEARS B.P. $\pm 1\sigma$	
Beta-60983	KOLS 1/92 NAUST 1	1840 +/- 60 BP	(charcoal)
Beta-60984	KOLS 2/92 NAUST 2	1700 +/- 150 BP	(charcoal-0.17gm C)
Beta-60985	KOLS 3/92 STR.3	1750 +/- 70 BP	(charcoal-0.8gm C)
Beta-60986	KOLS 4/92 STR.4	3970 +/- 130 BP	(charcoal-0.2gm C)
Beta-60987	KOLS 5/92 STR.5	1470 +/- 50 BP	(charcoal)
Beta-60988	KOLS 6/92 LOK.19	Being analyzed by AMS measurement	
Beta-60989	KOLS 7/92 POLLEN	Being analyzed by AMS measurement	

Note: the small samples were given extended counting time.

These dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before 1950 A.D.). By international convention, the half-life of radiocarbon is taken as 5568 years and 95% of the activity of the National Bureau of Standards Oxalic Acid (original batch) used as the modern standard. The quoted errors are from the counting of the modern standard, background, and sample being analyzed. They represent one standard deviation statistics (68% probability), based on the random nature of the radioactive disintegration process. Also by international convention, no corrections are made for DeVries effect, reservoir effect, or isotope fractionation in nature, unless specifically noted above. Stable carbon ratios are measured on request and are calculated relative to the PDB-1 international standard; the adjusted ages are normalized to -25 per mil carbon 13.





# BETA ANALYTIC INC.

DR. J.J. STIPP and DR. M.A. TAMERS

UNIVERSITY BRANCH  
1985 S.W. 7th COURT  
MIAMI, FLORIDA, USA 33135  
PH: 305/667-5167 FAX: 305/663-0964

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

FOR: Kjersti Randers DATE RECEIVED: February 17, 1993  
Universitetet i Bergen DATE REPORTED: March 17, 1993  
 \_\_\_\_\_ SUBMITTER'S  
 \_\_\_\_\_ PURCHASE ORDER # \_\_\_\_\_

OUR LAB NUMBER	YOUR SAMPLE NUMBER	C-14 AGE YEARS B.P. $\pm 1\sigma$
----------------	--------------------	-----------------------------------

Beta-60988 CAMS-5646	KOLS 6/92 LOK.19	1820 +/- 60 BP (charcoal)
-------------------------	---------------------	---------------------------

Beta-60989 CAMS-5647	KOLS 7/92 POLLEN	3240 +/- 60 BP (charcoal)
-------------------------	---------------------	---------------------------

Note: these samples were done using the AMS technique. The reported dates have been adjusted by carbon 13.

These dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before 1950 A.D.). By international convention, the half-life of radiocarbon is taken as 5568 years and 95% of the activity of the National Bureau of Standards Oxalic Acid (original batch) used as the modern standard. The quoted errors are from the counting of the modern standard, background, and sample being analyzed. They represent one standard deviation statistics (68% probability), based on the random nature of the radioactive disintegration process. Also by international convention, no corrections are made for DeVries effect, reservoir effect, or isotope fractionation in nature, unless specifically noted above. Stable carbon ratios are measured on request and are calculated relative to the PDB-1 international standard; the adjusted ages are normalized to -25 per mil carbon 13.