



782

Vår dato

- referanse

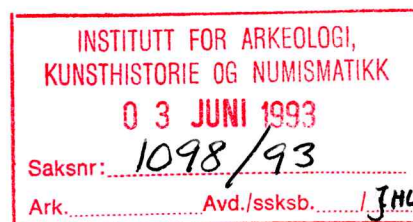
Vår saksbehandler, innvalgstelefon

Deres dato

- referanse

Oldsaksamlingen,
Frederiks gate 3,
0164 Oslo

31.5.1993



Søknad om å få ta ut prøve for ^{14}C -datering.

Jeg tillater meg å søke om å få ta ut en trekolprøve for datering fra **slaggarpet** til den blesterovnsanlegget som er karakterisert på vedlagte skjema.

Etter befaring sammen med kultursjef Tott Asplin, Tollef Bøkkø, Asbjørn Dalen og Syver Veslegard 25.5. er jeg ikke i tvil om at det er av "Evenstadtypen", kjent fra kildekriftet fra 1782 og fra tallrike funn i Nord-Østerdalen. Ifølge litteraturen skal samme metode ha vært brukt på Voss tidlig på 1700-tallet. **Dette funnet er det første i sitt slag i vestre delen av Østlandet**, noe som er særlig interessant for Hol der det er så rike smedtradisjoner.

Anlegget er representativt og godt bevart. Det ble første gang undersøkt og registrert 26.6.1992 med fylkesarkeolog I-L Gøytil Lund til stede, noe som framgår av vedlagte skjema.

Med hilsen

Arne Espelund

Kopi: Inger Liv Gøytil Lund,
Kulturadministrasjonen,
Buskerud Fylkeskommune,
Hauges gt. 89
3020 Drammen

Metoden ble trolig tatt i bruk ca. år 1400
slike at ^{14}C er relevant!

Fornminner i Hallingdal

kart: Hallingskarvet
 ØK
 M711 15/6 III
 UTM-koordinat: 476 236
 beliggenhet:
 Ved Suldalsfjorden
 Holmevika ^{1500 m}
 høyde over havet: 725 ^{700 m}

... Hol kommune,
 HALLINGDAL, Buskerud

felt nr. 1
 Ho 390

fornminnets art:
 Jernminne ^m / risteplass

Gårdens brnr
 43 114

registrator: Tott Asplin
 dato: 26/6-92
 kontrollert:

beskrivelse av fornninnet og næraste omgivelser: (evt. fortsattelse på baksiden)

- Beliggende på liten kulle ca. 10 m fra vannet, 3-4 m over vannflaten.
- Antatt at det er en ^{riste} risteplass beliggende i kollens sydøstlige side - 70 cm dyp med mange vannuttak i bunnen. Risteplasset med åpning i sydøst, -åpningen 40 cm x 30 cm ^{størrelse} ~~30 cm~~ ^{for} steinene min 80 cm diameter innvendig.
- Klart markert kuppelformet, +3 m høy
- Risteplass på kollens topp, mål fra ytterkant veld 3,2 diameter, klart markert veld. 1

till disposisjon for senere

Grunneier Nygård/Frog, skifte retten. Undersøkt/registrert 26/6 92 av Inger Lur Gjøttel Land, Buskerud fylkeskommune, kulturarv Sissel Cauleström, Harald Dalen, Asbjørn Dalen og Tott Asplin.
 Nye grunneiere: Herman Rabbestølen og Gerd Rabbestøle Bryøen.

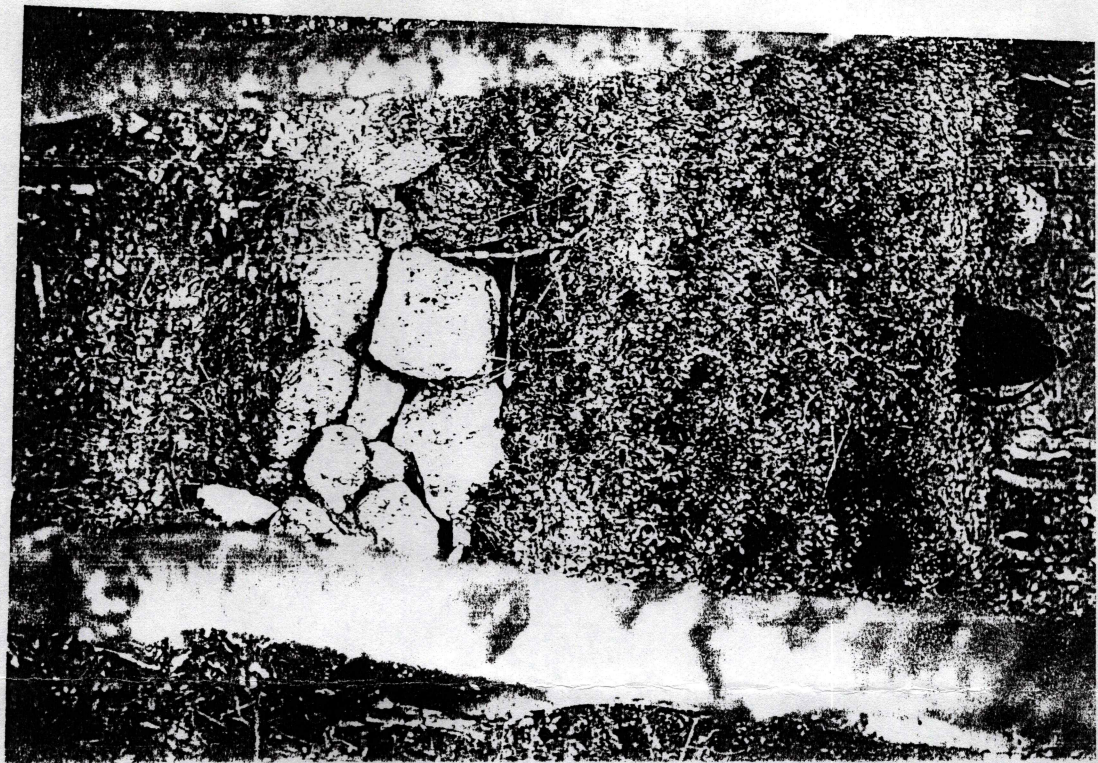


1. Har fornninnet/stedet omkring noe spesielt navn?

2. Har fornninnet blitt omtalt i muntlig/nedskrevet tradisjon? Nei

3. Hvem kan påvise stedet og evt gi nærmere opplysninger?
 Harald Dalen, Asbjørn Dalen
 Tollef Bøke

Tatt med 3 prøver av jern/slagg



UNIVERSITETET I OSLO

INSTITUTT FOR ARKEOLOGI, KUNSTHISTORIE OG NUMISMATIKK
FREDERIKSGT. 3
0164 OSLO

OLDSAKSAMLINGEN

K O I

Arne Espelund
UNIT/NTH
Metallurgisk institutt
Alfred Getz vei 2b
7034 Trondheim

Tlf. 22 85 95 37
Telefax 22 85 95 24

Deres ref.:
Vår ref.: 1098/93

Oslo, 1. juli 1993

UTTAK AV PRØVE FOR ¹⁴C-DATERING FRA SLAGGVARP PÅ SKARSGÅRD, 43/14, HOL KOMMUNE, BUSKERUD

Institutt for arkeologi, kunsthistorie og numismatikk, Oldsaksamlingen, viser til ditt brev av 31. mai 1993.

Søknaden ble behandlet på møte i Fornminnekomiteén 21. juni 1993 der følgende vedtak ble fattet:

I medhold av lov om kulturminner av 09. juni 1978 § 8, 2. ledd gis Arne Espelund tillatelse til å foreta inngrep i automatisk fredet kulturminne (slaggvarp) på Skarsgård, 43/12, Hol k., Buskerud, jfr. lovens § 4 b og registre ringsrapport av 26. juni 1992.

Tiltaket knytter seg til uttak av kullprøver til radiologisk datering.

Det er satt følgende vilkår:

1. Uttak av kullprøver foretas i samarbeid med Jan Henning Larsen.
2. Undersøkelserapport og ¹⁴C-rapport oversendes Oldsaksamlingen.

IAKN, Oldsaksamlingen, ber om å bli varslet i god tid før inngrepet skal foretas.

Med hilsen

Irmelin Martens
Irmelin Martens
avdelingsleder

Jan Henning Larsen
forsker

Kopi: Buskerud fylkeskommune, Kulturadministrasjonen
Riksantikvaren

Jernvinneanlegg ved Sudndalsfjorden, Hol kommune, Buskerud.

Ny innberetning til Oldsaksamlingen ved Arne Espelund, skrevet 22.7.1998

Dette anlegget ble kjent rundt 1990. Det ligger på kartblad i M 711-serien Hallingskarvet 1516 III, på 60°38' bredde og 8° 03' lengde, - med UTM - koordinater 476 236. Gnr-bnr er 42/14,45, hjemmel Gerd Narie Rabbestølen, 3577 Hovet. Beliggenheten er vist på kartutsnittet i 1 : 5 000 i fig. 1.

Anlegget ble undersøkt og registrert 26.6.1992 av Inger Liv Gøytil Lund (fylkearkeolog i Buskerud), Sissel Carlstrøm, Harald Dalen og Tott Asplin, kultursjef i Hol kommune. Det ble rapportert som Ho 399 innenfor Hallingdalsprosjektet. Ovnens dyp med masse lauvavfall i botnen, og med diameter i toppen ca. 80 cm. I forkant ble det oppgitt at ovnen hadde en åpning på 40 cm. Steinen som var brukt hadde størrelse på ca. 30 cm.

Jeg ble med på befaring 25.5.1993, sammen med dem som er nevnt (uten S. Carlstrøm, H. Dalen, men med Tollef Bøkkø og Syver Veslegard). Tillatelse til undersøkelse ble gitt av Oldsaksamlingen (I. Martens/ J.H. Larsen, ref. 1098/93) i brev datert 1. juli 1993 (riktignok med feil gnr.bnr.)

Ved første registrering ble en haug ca. 3 ovnsdiameter mot nord antatt å være røsteplass. Det stemte ikke, haugen var preget av jord fra en opprøst rot. Den påståtte åpningen i forkant må antas å være sekundær og skyldes trolig at stein hadde rast ut fordi støtten i forkant var borte.

Anlegget ligger ca. 10 m fra stranda i Holmevika i Sudndalsfjorden, bare 3 - 4 m over vannflaten. Beste adkomst er på sti fra skianlegget ved nordvest-enden av Sudndalsfjorden, en tur på ca. 15 min. Der stien begynner er det tegn til myrimalmdanning. Som navnet sier ligger det to holmer utenfor, og også en stor stein kalt Fjøssteinen. Det er ganske grunt og steinet utenfor anlegget, uten god adkomst med båt..

Terrenget ved ovnen er preget av blokkmark, lyng og trær - mest bjørk og furu. Høyden over havet er ca. 736 m. Skoggrensa går i dette området på over 1050 m.

Ovnen er vist som fotografi på fig. 3. Anlegget ble grovt tegnet opp som plan, slik som vist i fig. 2. Alle detaljer - form på ovn, helling på terrenget, beliggenheten av slagghvarp og karakteren av avfallet (med porøs og brunlig slagg) vitner om en "trampblester" med bruk av den teknikken Ole Evenstad beskrev i 1782.

Ca. 5 m fra sentrum av ovnen mot vest står tre store steiner nokså tett inntil hverandre. Der ble det påvist røsta myrimalm, men ikke nok for en ren prøve.

Det eneste som skiller denne ovnen fra andre jeg har sett er bruk av steinblokker, bygd opp som en vegg med en flat side vendt innover. Ellers er ovnene i Norge bygd av flat stein eller heller, lagt på flasken. Bruk av blokker med en flat side er meget logisk, ut ifra steinen i området ved Sudndalsfjorden. Jeg kjenner ovner bygd av tilsvarende materiale i Sverige. Store steiner med en flat side fører ofte til firkantede ovner.

Slagghvarpet er på maks. 1 - 2 m³ og består som vanlig av jordblandet slagg, trekolrester og fragmenter av metall. Brent leire opptrer ikke i avfallet. Slaggandelen antas å veie ca. 1 tonn.

Det er heller ikke funnet nok myrimalm på stedet for en representativ analyse. Men en kan anta at den tilsvarende mengden jern har utgjort 1 tonn. I og med at vanlig resultat av smelting (kjent

fra litteraturen og fra nyere forsøk) utgjør opptil 10 kg kan dette dermed svare til 100 ganger a ca. 5 timer. Det vil ikke lykkes å bestemme driftsperioden, men en kan kanskje anta et tidsrom på 5 - 10 år.

Datering: Fra slagghvarpet ble det tatt ut en prøve av trekol, som ble datert som prøve T - 11 737 under D - 2483 og meldt 22. mai 1995. Resultatet var **AD 1310 - 1430**. Treslaget var furu.

Generelle kommentarer: Det er overraskende å finne en ovn av Evenstadtypen i Hol kommune. Området der denne teknikken var utbredt ligger mer enn 200 km lenger øst og nord,. De nærmeste stedene der ovner er påvist er i Sollia og i Folldalen, innenfor Glommas nedslagsfelt.. På den annen side beskrev presten Meldal på Voss smelting i samme type ovn i 1768, og hevdet at teknikken ble bragt dit fra Jämtland i 1660-åra.

Dateringen er imidlertid langt eldre, ca. 1370 ± 60 år. Ved Sandnesbekken i Tolga kommune er det funnet et vassdrevet anlegg fra denne perioden, som med tre dateringer (en av dem fra 1200-tallet) virker sannsynlig.

Jeg tillater meg å hevde at for anlegget ved Holmevika spiller *furuen* oss et puss: trekolprøvene er av tørrved som var et friskt tre rundt 1370, men ble brukt på 1600-tallet. Det er sannsynlig at teknikken kom til Hol på samme måte som til Voss (med en omreisende blestersmed). Noe tilsvarende skjedde på Oppdal i Sør-Trøndelag.

Dalen-brødrene har tatt meg med til ei raudvella oppe i lia ovenfor anlegget. Den er som en "sukkertopp" med et vannfylt hull på toppen, mens malmen formelig velter utover på sidene. Mengden malm er anslått til 15-20 m³. Den ser ut til å vokse i høyden, selv om vannet har all mulighet for å følge et bekkefar like ved. På stedet er det svært frodig vegetasjon av løvtrær og stauder.

pH ble målt til 6.22 ved befaring i august 1997, en ganske normal verdi for slik utfelling. Da det ikke er funnet større mengder myrmalm på andre steder ville det være en fornuftig oppgave å se om det er sammenheng mellom analysen på slaggen og malmen i denne raudvella. Det er ikke lett å finne raudvella, heller ikke å kartfeste den. Best er det å ta utgangspunkt i en trafo og et pumpehus, knyttet til det nye hyttefeltet oppe i lia.

Litteratur: Ved siden av I. Undås' artikkel fra 1959-60, L. Reintons kapittel i bygdeboka og boka "Far etter folk" (Lindblom og Bloch-Nakkerud) kan nevnes at jeg har skrevet om jernvinna i seminarrapporten "Hardangervidda som råstoffkjelde", utgitt av bl.a. Hallingdal Folkemuseum (1997). Funnet ved Sudndalsfjorden er omtalt spesielt. For Evenstadteknikken henvises til brosjyren "Jernblesterovner fra nyere tid" og til artikkelen "Ole Evenstad og den yngre jernvinna i Norge" (Viking 1997).

Trondheim 22.7.1998

Vedlegg:

Utsnitt av kart i 1 : 5 000

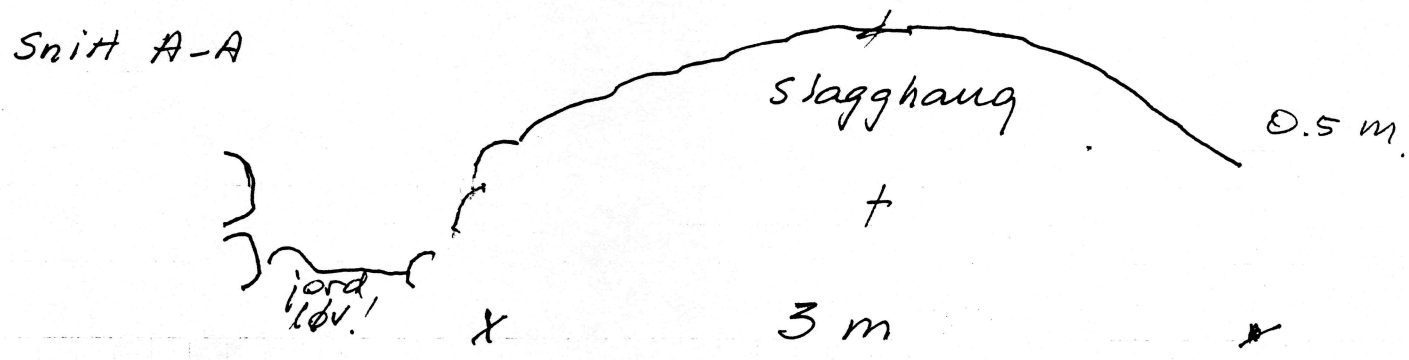
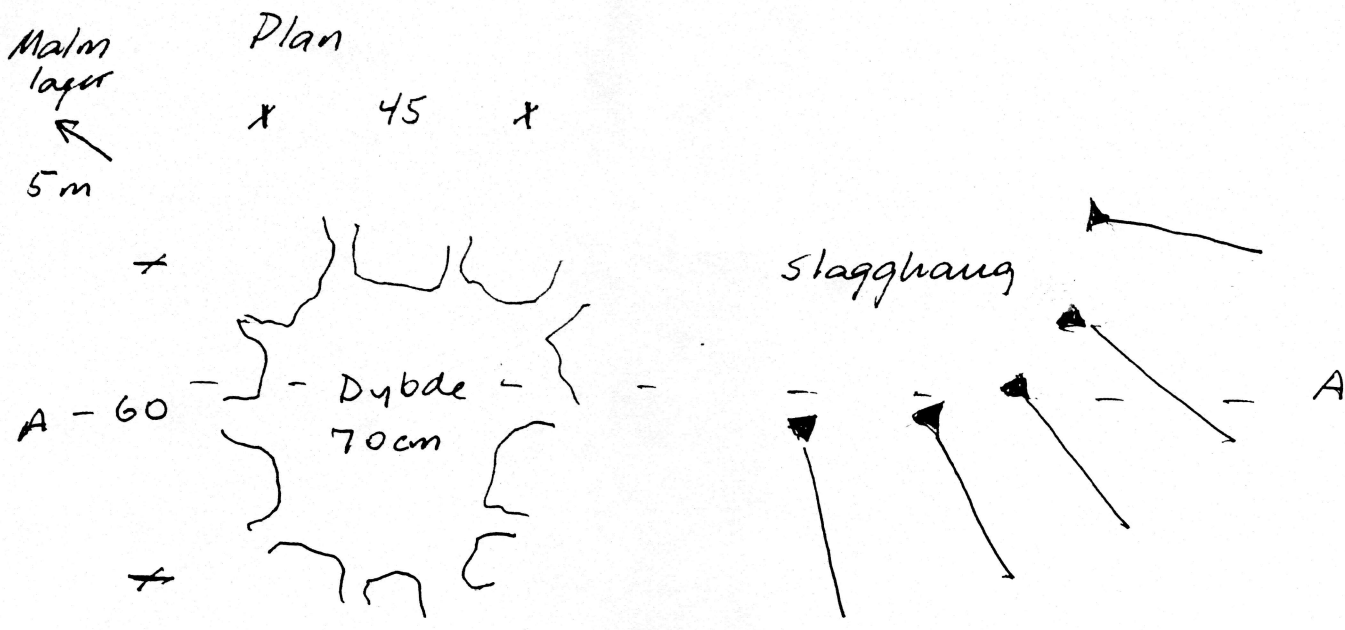
Skisse av anlegget

Bilde av ovnen, sett fra den sida der blåsebelgene har vært.

Dateringsrapport

Kopi: Fylkesarkeologen i Buskerud

Kultursjef Irene Asplin, Hol kommune



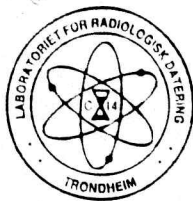
Ikke nøyaktig målsatt.

Blesterovn i Holmerika, Søndals-
sjøen, Høy Kommune.

Kartblad Nellingstøvet 1516 III

60° 38' 8° 02' 30"





LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Espelund, Arne
Metallurgisk institutt
Universitetet i Trondheim

DF-2483

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
T-11737	Holmevika Sudndalsfjord Hol, Buskerud	Trekull Furu	4.1 g	570 ± 65	AD1310-1430	-26.1*

Dato: 22 MAY 1995

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Reidar Nydal


Steinar Gulliksen