



UNIVERSITETET  
I OSLO

*Rekurr - gave  
fra fru. Thomassen.*

Thorvald Thorvaldsen  
Jørgen Moes vei  
~~3230 RØYSE~~  
3512 Hønefoss

UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE MUSEER  
Oldsaksamlingen., Vikingskipshuset, Myntkabinettet,  
Etnografisk museum  
Postboks 6762 St. Olavsplass  
N-0130

Besøksadresse

Deres ref:  
Vår ref: 02/10137  
Saksbehandler: IVM

Telefon: 00 00 00 00  
Telefaks: 00 00 00 00  
E-mail: navnet.mitt@ukm.uio.no

Oslo: 22. oktober 2002

UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE MUSEER			
Universitetet i Oslo			
Saksnr	- 6 NOV. 2002		Kopi
Ark:			
Saksnr	02/10137	Dok.nr	2

Stykke av trestokk funnet på Bjørnetun, Hole kommune, Buskerud. Innlevert ved Ingebjørg Gjesvik 30.09.02.

Vedlagt oversendes ØK-kart for avmerking av funnstedet. Det er noe usikkert om det er riktig kartblad, da Bjørnetun ikke er avmerket.

Oldsaksamlingen vil søke om C14-datering, men trenger da en presis angivelse av funnsted og gårds- og bruksnummer. Kartbladet bes returnert i vedlagte frankerte svarkonvolutt. Hvis det er feil kart, bes melding gitt om dette.

Med vennlig hilsen

*Inger Helene Vibe Müller*  
Inger Helene Vibe Müller  
amanuensis

*Rekur. kart, påtegning  
- kopi av  
påtegnet kart*

*Hall, Jørgen Moes vei 3512 Hønefoss 3/11-02.  
Bjørnetun G.nr.181 - komm. 16*

*vedlagt rekurrer ØK-kart avmerket funnsted  
for savenk og en historisk (påtegning) bekei-akt  
for den gamle kongeruin til siden for  
Norderhov kirke. Den som Helene ble transportert  
ett år utbylden på Ransfjorden. (Helene's hustru)*

University Museum of Cultural Heritage  
University of Oslo

*H. Vidnes  
fru. Thomassen tlf 32159363  
Bjørnetun 3512 Hønefoss*





# UNIVERSITETET I OSLO

NTNU – Gløshaugen  
Sem Særlandsvei 5  
7491 Trondheim

Deres ref:  
Vår ref: 02/10137  
Saksbehandler: DN  
Dato: 25.02.03

**Prøve fra Hole kommune – Bjørnetun (181/16) til <sup>14</sup>C-datering**  
Vedlagt følger prøve merket UKM, Aks.nr: 2003/13.

Vennlig hilsen

Ellen Høigård Hofseth  
Seksjonsleder

## UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE MUSEER

*Oldsaksamlingen*  
Postboks 6762 St. Olavs plass  
N-0130 Oslo

*Besøksadresse*  
Frederiks gate 3  
N-0164 Oslo

Telefon: 22 85 96 32  
Telefaks: 22 85 99 26  
E-mail:mdnavdal@ukm.uio.no

Desirée Nævdal  
Museumskonsulent

Spesifikasjon for prøve for  $^{14}\text{C}$ -datering

(se rettleiding på baksiden)

1. Oppdragsgiver: UKM ved Ellen Høigård Hofseth/Desirée Nævdal
2. Prøvematerialets art: Picea (gran)                      Mengde (g): 331,7 g
3. Mengdeklassifisering (må angis - se rettleiding):.....A  B  C  AMS
4. Prøvens merke: Aks.nr: 3003/13
5. Prøven funnet av: Thorvald Thorvaldsen                      Tidspunkt: 2002
6. Funnsted: Bjørnetun 81/16, Hole kommune, Buskerud
7. Greenwich koordinater. Bredde                      Lengde                      UTM Nord: 234975 Øst: -24481 KS: 3
8. Formålet med denne datering og nærmere beskrivelse av funnforhold  
Datering av funnsted

"Sitetype"                      "Context" Tilfeldig funn i forbindelse med gravearbeid

9. Beskrivelse av prøvematerialet  
Prøven er et stykke av en trestokk

10. Antatt alder, evt. i henhold til tidligere datering:  
Tidsperiode:                      Alder B.P.  
Ja./ma. ?

11. Prøvens behandling før den ble sendt til laboratoriet:  
Ingen

12. Ønskes eventuelt restmateriale i retur?  
Ja

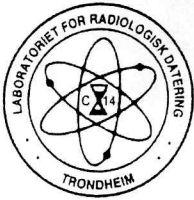
13. Eventuelle andre opplysninger, f.eks. om artsbestemmelse av tre og trekull:  
Prøven er vedartsbestemt av Helge I. Høeg

25/2. 2003

Dato



Underskrift



## LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU - Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim

Telefon 73 59 33 10, Telefax 73 59 33 83

Dato: 01.04.03

Desirée Nævdal/Ellen Høigård Hofseth  
UKM/Oldsaksamlingen  
Postboks 6762 St. Olavs plass  
0130 OSLO

### BETALT OPPDRAG

Vedlagt oversendes rapport for  $^{14}\text{C}$  datering av 1 trekullprøve fra Hole, registrert ved laboratoriet under DF 3605.

$\delta^{13}\text{C}$ -verdier merket med \* er ikke målt, men antatte verdier.

Faktura vil bli oversendt fra Regnskapsseksjonen, NTNU.

Restmateriale returneres separat.

Vennlig hilsen



Steinar Gulliksen

Rapport



# 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.

UNIVERSITETETS FOLKELI - HISTORISKE MUSEER	
Universitetet i Oslo	
Saksb	Medw - 3 APR. 2003
Ark:	0612-181
Saksnr	02/10137
Dok.nr:	4

## DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Nævdal, Desirée  
UKM, Oldsaksamlingen  
Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-3605

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	$^{14}\text{C}$ alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
T-16384	Aks. nr. 2003/13 Bjørnetun Hole, Buskerud	Tre Gran	7.0 g	195 ± 55	Y.enn AD1655	-26.1*

Dato: 01 APR 2003

Laboratoriet for Radiologisk Datering

  
Fred H. Skogseth

  
Steinar Gulliksen

## FORKLARING TIL DATERINGSRAPPORTEN

Med prøvens  $^{14}\text{C}$  alder forstås den tid som er medgått siden opptaket av biogent kullstoff opphørte. (Nåtid er satt til AD 1950). Den angitte feilgrense representerer et standardavvik slik som det defineres i statistikken, og dette innebærer at det vil være ca. 68% sannsynlighet for at prøvens alder faller innenfor denne feilgrense. Det oppførte standardavvik inkluderer usikkerhet i bestemmelsen av prøvens  $^{14}\text{C}$  innhold og usikkerhet ved korreksjon for isotopisk fraksjonering. Halveringstiden for  $^{14}\text{C}$  er forutsatt 5570 år.

Kalibrert alder finnes ved sammenlikning med målinger av  $^{14}\text{C}$  aktivitet i årringdaterte treringer. Korrekt historisk alder vil med 68% sannsynlighet ligge i det oppgitte intervall, men på grunn av uregelmessigheter i kalibreringskurven er det uklart hvilken del av intervallet som er mest sannsynlig. Mer detaljerte opplysninger om dette kan fås ved henvendelse til laboratoriet. Det er benyttet et kalibreringsprogram utarbeidet ved University of Washington, Seattle (Stuiver & Reimer, 1987).

Ved kalibrering av torv, gytje og sedimentprøver er det antatt et tidsspenn på 100 år for dannelsen av materialet.

For marine prøver inkluderer dateringsresultatet korreksjon for reservoireffekt (havvannets tilsynelatende alder). Denne utgjør 440 år for  $^{14}\text{C}$  alder, mens korreksjonen for kalibrert alder er avhengig av hvor prøven er funnet (Sør-Norge, Nord-Norge, Svalbard etc.).

Den oppgitte  $\delta^{13}\text{C}$  verdi er anvendt for korreksjon av prøvens aktivitet for isotopisk fraksjonering til -25,0 o/oo relativt PDB.

Når flere fraksjoner av samme materiale er datert, betegnes disse med A, B osv. For gytje/sedimenter er alltid A den lutløselige del og B den uløselige. For skjell regnes fraksjonene utenfra, dvs. A er den fraksjon som først frigjøres ved etsing med syre.

## KJEMISK FORBEHANDLING

### Trekull, tre og torv

Prøven ble behandlet med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne mulig innhold av humussyrer. Videre ble den behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for fjerning av karbonater.

### Gytje/sedimenter

#### A. Lutløselig fraksjon

Prøven ble ekstrahert med fortynnet natriumhydroksydoppløsning (10g/100ml) og utfelt med saltsyre. Uløst del sentrifugert ut før utfelling.

#### B. Lutløselig fraksjon

Uløst del ble behandlet med fortynnet saltsyre (5ml/100ml) for å fjerne mulig innhold av karbonater.

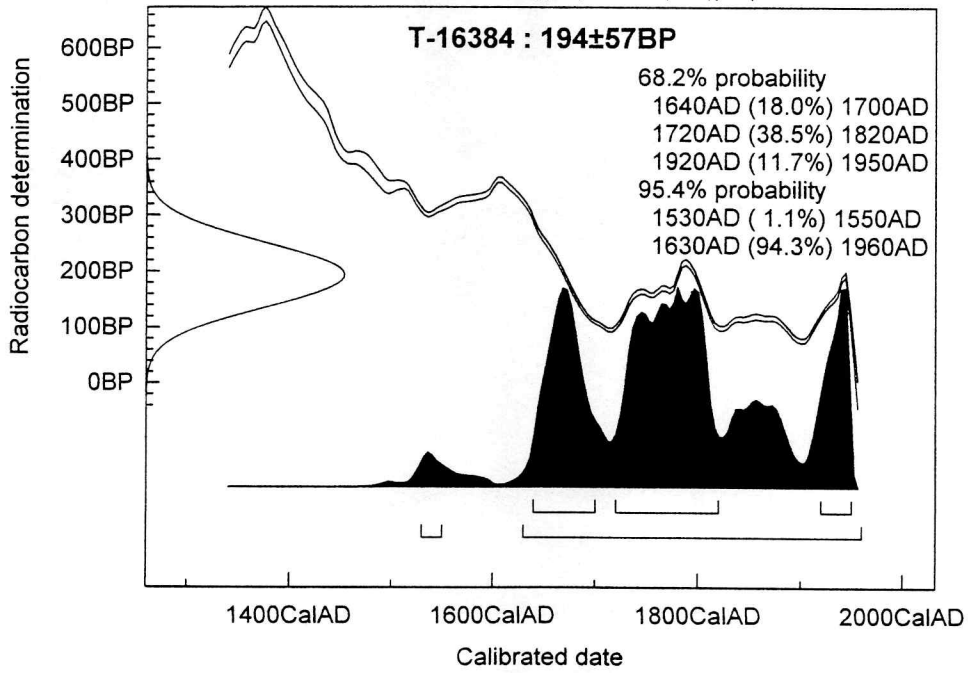
### Skjell

Det ytterste laget av skjellene ble etset bort med fortynnet saltsyre for å fjerne belegg med mulig innhold av yngre karbon.

### Bein

Uorganisk fraksjon fjernet ved behandling med fortynnet saltsyre (25ml/100ml) under vakuum. Deretter behandlet med kald natriumhydroksydoppløsning (5g/100ml) for å fjerne humussyrer. Kollagenet ekstrahert med varmt destillert vann med pH $\approx$ 3 (justert med saltsyre), og inndampet til tørrhet.

Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.5 Bronk Ramsey (2000); cub r:4 sd:12 prob usq(chron)







# UNIVERSITETET I OSLO

Thorvald Thorvaldsen  
Jørgen Moes vei  
3512 RØYSE

Deres ref:  
Vår ref: 02/10137  
Saksbehandler: DN  
Dato: 04.04.03

## UNIVERSITETETS KULTURHISTORISKE MUSEER

*Oldsaksamlingen*  
Postboks 6762 St. Olavs plass  
N-0130 Oslo

*Besøksadresse*  
Frederiks gate 3

Telefon: 22 85 96 32  
Telefaks: 22 85 99 26  
E-mail:mdnavdal@ukm.uio.no

### **Vedr. stykke av trestokk funnet på Bjørnetun (gnr. 181/16), Hole kommune, Buskerud**

Trestokken som ble funnet under gravingsarbeid på Bjørnetun har nå blitt datert ved Laboratoriet for Radiologisk datering i Trondheim. Resultatet av denne prøven viser at stokken er 195 år gammel (+/- 55 år). Dette betyr at konstruksjonen som prøven er hentet fra ikke kommer inn under kulturminnevernloven.

Vi vil benytte anledningen til å takke for at dere gjorde oss oppmerksomme på strukturen, slik at vi fikk dette avklart.

Vennlig hilsen

Ellen Høigård Hofseth  
Seksjonsleder

Desirée Nævdal  
Museumskonsulent

Kopi: Buskerud fylkeskommune, Kulturavdelingen, Fylkeshuset, 3020 Drammen  
Ingebjørg Gjesvik, Fjordv. 1, 3530 Røyse