



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN
Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

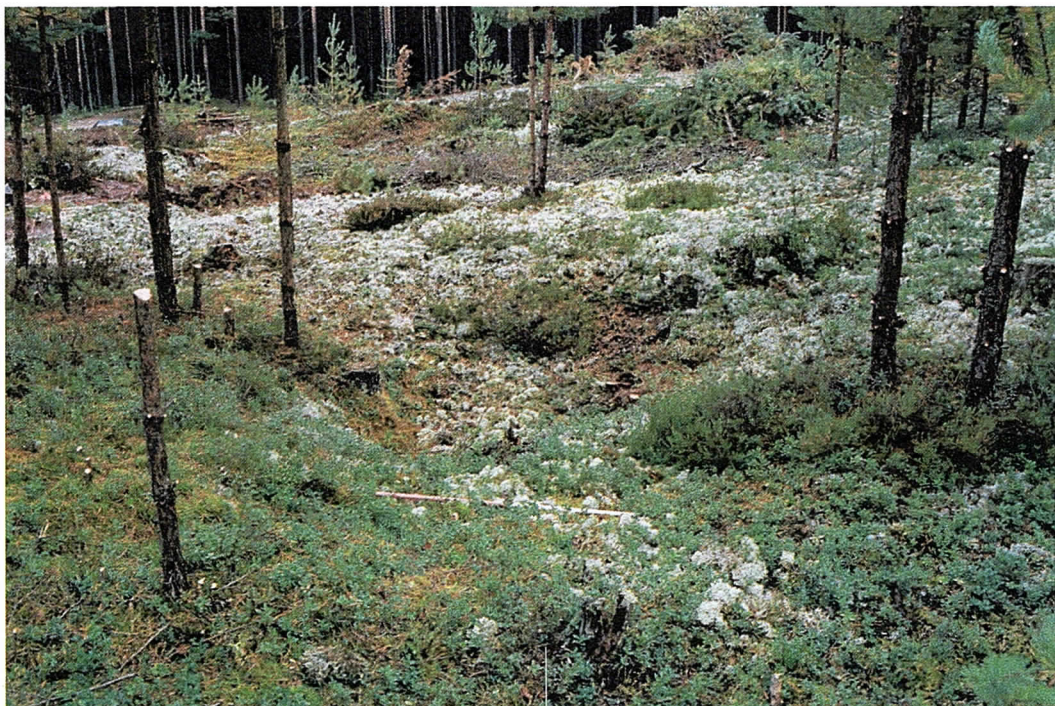
RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

7 KULLGROPER

AUDENBY, 51/18
VÅLER KOMMUNE, HEDMARK

JØRGEN BØCKMAN



Oslo 2005/2007



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Audenby	G.nr./ b.nr. 51/18
Kommune Våler	Fylke Hedmark
Saksnavn Nydyrking på Audenby	Kulturminnetype Kullgroper
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 05/6632	Tiltakskode/ prosjektkode 759044
Eier/ bruker, adresse Kåre Magne Sæther, Audenby, 2435 Braskereidfoss	Tiltakshaver Kåre Magne Sæther
Tidsrom for utgravning 7.-8. september 2005	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum 2016 III/33PN5536/23EU89-UTMsone33
ØK-kart CX 063-5-2	ØK-koordinater N:6737798 Ø:325217
A-nr. 2007/7	C-nr. C55925
ID-nr (Askeladden) 91666, 1-7	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf 33267
Rapport ved: Jørgen Bøckman	Dato: 31.01.2007
Saksbehandler: Inger M. Berg-Hansen	Prosjektleder: Inger M. Berg-Hansen

SAMMENDRAG

Arkeologisk undersøkelse av syv kullgroper. Kullgropene ble dokumentert slik de framsto uten noen form for inngrep og ble ellers kun dokumentert ved prøvestikk i tre av dem. De geologiske profilene som framkom i prøvesnittene er dokumentert ved tegning.

De syv undersøkte kullgropene R1-R7 (91666-1-7) er ganske homogene i størrelsen. De har trolig hatt en bunnflate på rundt 2,5-3 m og vært 75-120 cm dype, men er nå sterkt sammensunkne med misvisende mål i overflaten. Kun snitting av et fullt profil ville ha kunnet gi sikker kunnskap om den opprinnelige form og størrelse.

Kullgropene har vært såpass store at de trolig har blitt brukt til å produsere kull for jernutvinning, og ikke for smiing.

C14-datering av fire kullprøver fra tre av kullgropene plasserer disse innenfor tidsrommet 1010-1290 e. Kr. Dateringene har NTNU-lab.-nr. DF3991, T-18613 – 18616.

Forsideillustrasjon: Kullgrop R6

INNHOOLD

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	2
2. DELTAGERE, TIDSROM	2
3. FORMIDLING	2
4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER	2
5. UTGRAVNINGEN	3
5.1 Problemstillinger – prioriteringer	3
5.2 Utgravningsmetode	3
5.3 Utgravningens forløp	4
5.4 Kildekritiske forhold	4
5.5 Utgravningen	4
5.5.1 Funnmateriale	5
5.5.2 Strukturer	5
5.5.3 Datering	7
5.5.4 Analyser	7
5.6 Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon.	7
6. KONKLUSJON	8
7. LITTERATUR	8
8. VEDLEGG	9
8.1. Kullprøveliste	9
8.2. Tegninger	9
8.3. Fotoliste.	9
8.4. Analyser	10
8.5. Kart	10
8.6 Tilvekstrapport	10

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

AUDENBY, 51/18, VALER KOMMUNE, HEDMARK

JØRGEN BØCKMAN

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Tiltakshaver, Kåre Magne Sæther, har søkt om dispensasjon fra lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, 1. ledd for 7 kullgroper (lok.id. 91666-1-7). Bakgrunnen for søknaden er nydyrking av teig på Audenby 51/18 (178), Våler kommune, Hedmark. Hedmark fylkeskommune registrerte området den 9. november 2004 og det ble påvist til sammen 7 automatisk fredete kulturminner i form av kullgroper.

Hedmark fylkeskommune har i sin vurdering lagt vekt på at det er stor forekomst av kullgroper i området, og at de 7 berørte kullgropene ikke lenger er en del av et opprinnelig kulturmiljø. Hedmark fylkeskommune har anbefalt Riksantikvaren å innvilge dispensasjon for de omsøkte kulturminnene (lok.id. 91666-1-7) med vilkår om at tiltakshaver bekoster en arkeologisk undersøkelse, og Kulturhistorisk museum har sluttet seg til fylkeskommunens vurdering.

Riksantikvaren innvilget dispensasjon i brev av 16. august 2005.

2. DELTAGERE, TIDSRØM

Undersøkelsen ble foretatt i tidsrommet 7.-8. september 2005 av Jørgen Bøckman i stilling som feltleder I.

3. FORMIDLING

Det var ikke lagt opp til noe formidlingsopplegg i sammenheng med utgravningen, og det var ikke kontakt med publikum utover samtale med tiltakshaver.

4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER

De undersøkte kullgropene ligger i en avlang teig på ca 24 daa med kuppert terreng, avgrenset av distriktsvei 501 i S til SV, og ellers omgitt av dyrka mark. Det er flere høydedrag, men også flate partier i teigen. Ved undersøkelsens start



var den plantede skogen i SV-delen av teigen fjernet, og resten av vegetasjonen varierte fra åpent terreng til relativt tett, lav furuskog. I hele området består grunnen av lys sand uten steiner.

I Våler er det undersøkt kullgroper på Øverby, Svenneby og Audenby 51/20, 21 som er nabogård til Audenby 51/18 (178). På Øverby ble tre av sju undersøkte groper datert til perioden mellom slutten av vikingtid og 1400-tallet. På Svenneby, 38/1, ble det undersøkt 5 av 10 registrerte kullgroper på en smal parsell i forbindelse med plan for nydyrking i 2001. Gropene ble tolket som framstillingsplasser for trekull for smiing. De ble datert til tidsrommet 1030 – 1295 e. Kr (Tønnessen 2001a). På bruket Audenby, 51/20 og 21, ble det undersøkt 4 av 6 registrerte kullgroper i forbindelse med plan for nydyrking i 2001. Gropene ble tolket som framstillingsplasser for trekull til smiing, og de ble datert til tidsrommet 1030 – 1215 e. Kr (Tønnessen 2001b). Det er også undersøkt 1 kullgrop på Snarhol 52/8 (1999).

5. UTGRAVNINGEN

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Problemstillinger i forhold til kullgropene vil være:

- Gropenes form i overflaten
- Spor etter flere bruksfaser
- Vedartsbestemmelse
- Datering.

Utgravningen ble foretatt uten bruk av gravemaskin. Prioriteringer i forhold til problemstillingene ble derfor tatt underveis i forhold til hva som var mulig ved manuelt arbeid. Det ble høyt prioritert å ta prøvestikk i tre av gropene slik at dette ble gjort tidlig for å være sikker på at dette ble gjort ferdig. Det var knapt med tid (jfr. 5.3), og for ikke å bruke unødvendig tid på å bære utstyr mellom gropene, ble prøvestikkene tatt i kullgroper som lå relativt nærme hverandre.

5.2 UTGRAVNINGSMETODE

Kulturhistorisk museum mente det var tilstrekkelig å gjennomføre en begrenset undersøkelse av kullgropene for å innhente nødvendig vitenskapelig materiale. Kullgropene har blitt målt og tegnet i plan, med angitt ytre og indre diameter samt nedskjæringen i midten der dette har vært mulig. Kullgropene er også dokumentert ved foto. Gropene ble ikke målt inn på kart da dette ble gjort ved fylkeskommunens registrering 09.11.04.

Det er tatt ut trekullprøver til C14-datering og vedartsbestemmelse fra 3 utvalgte groper.

Som identifikasjon på gropene er det brukt nummereringen R1-R7, som er den samme som ble brukt av fylkeskommunen i 2004, og som tilsvarer lok.id. 91666-1-7.

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Hver kullgrop ble undersøkt i plan på samme måte: Gjenværende vegetasjon ble ryddet, og kullgropa med omgivelser ble fotografert i minst 3 retninger. Et koordinatsystem ble lagt ut som et kryss av målebånd gjennom senter av gropa. Deretter ble den tegnet i plan, med vekt på å finne gropas indre og ytre diameter samt bunnplan. I 3 groper ble det tatt prøvestikk for å hente ut kullprøver. Stikket ble gjort mot innsiden av indre vollkant, der det oftest er kullrester igjen.

Det var vanskelig å avgjøre kullgropenes egentlige form, da de var meget sammenrast og ikke hadde tydelig avgrensning. Dette er naturlig da sandgrunnen i området ikke er særlig stabil.

Undersøkelsen kom noe sent i gang fordi stor nedbør sinket trafikken på vei til undersøkelsesområdet. Utover dette var været, med noen spredte byger, ikke til vesentlig hinder under selve undersøkelsen.

Ved ankomst var ikke alle trær fjernet fra kullgropene. En stor del av arbeidstiden gikk med til å rydde vegetasjonen nok til å kunne sette opp målesystem og ta brukbare foto.

5.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

Det ble raskt konstatert at sanden i grunnen på området lett forskyver seg. I deler av området der skogen var fjernet, var skogbunnen brent slik at sanden under den tynne markoverflaten var blottlagt. Her sank føttene ned i sanden når man gikk, langt mer enn der ubrent sand var blottlagt. Man må derfor anta at kullgropene, som også har vært utsatt for ild, i stor grad har rast inn og sunket sammen.

I registreringsrapporten fra 2004 står det at R6 var noe gjenfylt med moderne avfall. Dette var fjernet ved denne undersøkelsens start. Det ble ikke gjort prøvestikk i denne kullgropa i tilfelle forstyrrelsen var større enn det som kunne sees i overflaten.

5.5 UTGRAVNINGEN

Kullgropene ligger atskilt uten noen stratigrafisk sammenheng.

5.5.1 FUNNMATERIALE

Det ble ikke gjort gjenstandsfunn.

5.5.2 STRUKTURER

For alle kullgropene gjelder det at de bærer preg av å være gravet i løs sand, og vanlige erosjonsprosesser som nedbør, frostsprengning, vegetasjon og dyretråkk har i stor grad visket ut konturene. Det har derfor vært vanskelig å fastslå sikker form, for eksempel hadde de færreste gropene noe egentlig bunnplan. I tabellen nedenfor er målene oppsummert så langt det lar seg gjøre. Dybde i plan og prøvestikk er målt fra markoverflaten utenfor vollen.

Teigen som gropene ligger på er ganske kupert, men alle gropene ligger på relativ flat mark.

Tabell over strukturene:

Str. nr.	Ytre vollkant	Indre nedskjæring	Bunnplan	Dybde i plan	Dybde i pr.-stikk	Kullprøve
R1	5,5x? m	175x175 cm	Grop, ca 100x75 cm	60 cm	120 cm	K1 K2
R2	Ikke synlig	270x? cm	140x? cm	50 cm	80 cm	K3
R3	5,5x5,4 m	235x210 cm	170x? cm	50 cm	100 cm	K4
R4	ca 5,5x6 m	250x250 cm	Grop	50 cm		
R5	6,5x? m	210x200 cm	Grop	75 cm		
R6	7x? m	Usikker, ca 280x200 cm	150x? cm	70 cm		
R7	6,5x? m	220x? cm	80x? cm, alternativt 145x? cm	70 cm		

R1 / 91666-1

Kullgropa har utydelige voller. I NØ er det usikkert hva som er vollkant, og hva som er naturlige formasjoner i terrenget. Bunnplanet er ødelagt av røtter og tuer. Det som i overflaten ser ut som gropas nedskjæring, har kvadratisk form på ca 175x175 cm.

Prøvestikk ble tatt i østre kant i vollens innside. Det viste at gropas bunn er langt bredere enn hva som synes i overflaten, minimum 2,3 meter. Det er tydelig to bruksfaser. Det er et ca 12 cm kullag i bunnen (kullprøve 1) med rødbrent sand under. Her var det hele trestokker igjen. Tømmeret var rundt 10 cm i diameter og lå i N-S-retning. Én stokk lå vinkelrett på disse, og ser ut til å ha ligget under de andre. Over dette kullaget er det et 10-15 cm tykt lag med kullblandet sand, og over dette er det et nytt rent kullag på ca 5 cm (kullprøve 2). Under dette kullaget er sanden rødbrent, men ikke så kraftig som i bunnen. Over øverste kullag er gropa svært sammenrast, med opptil 45 cm kullblandet sand som har rast ned fra siden og/eller vollen. Nederste kullag ligger 120 cm under markoverflaten.

R2 / 91666-2

Kullgropa har ingen sikker vollkant, og både voll og indre form er deformert av sti eller dyretråkk som går gjennom, særlig i nordre del. Likevel er en nær kvadratisk innvendig form synlig, med innvendig bredde på ca. 270 cm på det bredeste.

Prøvestikk ble tatt i søndre side nær et antatt hjørne. Kun én sikker bruksfase kunne stadfestes. Hele stokker ble funnet i bunnen – to i Ø-V-retning, og en under i N-S-retning (kullprøve 3). Også i R2 var det kraftig innrasing fra vollkanten, men ikke fullt så mye som i R1. Bunnen er bredere enn hva som synes i overflaten.

R3 / 91666-3

Denne kullgropa er en av de tydeligere gropene i feltet, med antydning til både vollkant, nedskjæring og bunnplan. Formen er antydningvis kvadratisk.

Prøvestikk ble tatt i vestre kants innside. I bunnen var det et tydelig kullag med rødbrunt sand under. Tre stokker med diameter på ca 6 cm stakk ut av profilen med ca 30 cm avstand. Det ble tatt kullprøve av en av disse (kullprøve 4). Profilet viser tydelig hvordan vollen har rast inn i gropa, og det som ble tolket som gropas bunnplan i overflaten, er avgrensningen av innrasingen. Gropas opprinnelige bunn må ha vært minimum 2,5 meter bred og er i kanten dekket av over en halv meter innrast masse.

R4 / 91666-4

Kullgropa har nesten ikke yttervoll, og ingen bunnflate. Innersiden samles i et søkk nær midten av gropa. Den antatte nedskjæringen er derimot tydeligere og er tilnærmet kvadratisk med 2,5 m i diameter. I N og Ø passerer en sti eller et dyretråkk forbi på innsiden av vollen og gjør avgrensningen noe usikker her.

R5 / 91666-5

Denne kullgropa har antydning til voll i nordre del, men tolkningen er usikker. Nedskjæringen er derimot tydelig kvadratisk. Bunnen er et dypt søkk nær midten, med furer som stråler ut mot nedskjæringens hjørner. Nedskjæringen er på ca 2 m i diameter.

R6 / 91666-6

Denne kullgropa ligger på et høydedrag og er nesten på teigens øverste punkt. Det er knapt noen synlig voll. Innvendig har den antydning til hjørner, men er kraftig sammenrast i nordre side. Det er antydning til bunnplan på 1,5 m, men det er store nivåforskjeller, så dette er ikke det originale bunnivået. Indre nedskjæring er nesten 3 m på det bredeste.

R7 / 91666-7

Denne kullgropa ligger på grensa mellom to teiger, og er delvis ødelagt i øst av pløying på naboteigen. Gropa har svak antydning til yttervoll. Nedskjæringen er avrundet uten tydelige hjørner. I bunnen er det innrasing i S og V, hvilket gjør at det tilsynelatende er to bunnflater. Begge disse har antydning til hjørner i den uberørte delen.

5.5.3 DATERING

Fire kullprøver er datert ved NTNU, Trondheim. Resultatene av dateringen framgår av kullprøvelisten lenger bak samt i eget vedlegg.

5.5.4 ANALYSER

Fire kullprøver er treslagsbestemt av Helge I. Høeg, KHM. Resultatet ble at alle var furu (se vedlegg).

5.6 VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON.

De syv registrerte kullgropene på teigen Audenby 51/18 (178) ble dokumentert i plan, og det ble tatt prøvestikk i tre av dem. Prøvestikkene har i ett tilfelle vist at det har vært minst to bruksfaser, og fire kullprøver er tatt ut til treartsbestemmelse og datering. Problemstillingene i prosjektplanen (jfr. Punkt 5.1) er fulgt opp.

Alle gropene er meget sammensunkne med utydelig form, men alle har trolig vært kvadratiske. Der vollen kunne påvises, har gropene en ytre diameter på ca 5,5-7 m. Gropene er for innrast til at det er noe egentlig bunnplan. Indre nedskjæring synes i overflaten å variere mellom 1,7 og 2,2 m i diameter. Prøvestikkene viser derimot at de opprinnelig har vært mye bredere, med indre diameter over 2,5 m, trolig rundt 3 m. Bunnen ser ut til å ha vært 75-120 cm under markoverflaten. Totalinntrykket er at kullgropene har vært omtrent like store.

I tillegg til prosjektplanens hovedproblemstillinger har undersøkelsen også dokumentert vedstabling og tømmerets dimensjoner. I alle tre prøvestikkene ble det funnet rester av hele stokker i bunnen. I R1 og R2 var det relativt tydelig at det helt nederst har ligget noen få stokker med litt avstand, og at det over har ligget tett med stokker på tvers i minst ett lag. I R3 lå det 3 stokker med 30 cm mellomrom, men det kunne ikke avgjøres med sikkerhet om disse lå under resten av kullet. Stokkenes tykkelse varierer fra 6 cm i R3, til rundt 10 cm i R1 og R2.

Kullgropenes geografiske tetthet viser at kullet ble produsert der tømmeret ble felt, i stedet for å frakte tømmeret til en eksisterende kullgrop. Det tyder også på en intensiv kullproduksjon. De undersøkte kullgropene er såpass store at de høyst sannsynlig har blitt brukt til å lage kull for jernproduksjon. Det er derimot ikke påvist jernvinneanlegg i umiddelbar nærhet. Det kan hende det er jernvinneanlegg som ikke er funnet enda, men det kan også tenkes at kullet har blitt fraktet til andre nærliggende jernvinner. Det er registrert 29 jernvinneanlegg i Våler kommune (iflg. Askeladden, 8. august 2005).

Prøvestikkene har vist at overflaten ikke gir et riktig bilde av gropenes opprinnelige form og størrelse, og at det ikke gjøres gode estimater på hvor mye kull hver grop kunne produsere ut fra overflatemål. For å få slik kunnskap måtte minst en av kullgropene ha vært snittet med gravemaskin for å få et helt geografisk profil.

Undersøkelsen ble gjort i henhold til prosjektplanen. Den har gitt svar på alle problemstillingene.

6. KONKLUSJON

De syv undersøkte kullgropene R1-R7 (91666-1-7) er ganske homogene i størrelsen. De har trolig hatt en bunnflate på rundt 2,5-3 m og vært 75-120 cm dype, men er nå sterkt sammensunkne med misvisende mål i overflaten. Kun fullstendig snitting av kullgropene ville ha kunnet gi sikker kunnskap om deres opprinnelige form og størrelse.

Kullgropene har vært såpass store at de trolig har blitt brukt til å produsere kull for jernutvinning, og ikke for smiing.

C14-dateringene plasserer gropene innenfor perioden 1010-1290 e. Kr. Grop R3 er den yngste, de to andre er omtrent like gamle. I R1 så det i profilet ut som om det var to bruksfaser i og med at to kullag kunne påvises. C14-datering har imidlertid gitt samme datering for disse to lag, og bruksfasene har da eventuelt ligget svært nær hverandre i tid.

7. LITTERATUR

Tønnessen, Kathrine 2001a: Rapport over undersøkelse av 10 kullgroper på Svenneby, 38/1, Våler kommune, Hedmark. Upublisert rapport, Universitetets Kulturhistoriske Museer.

Tønnessen, Kathrine 2001b: Rapport fra arkeologisk undersøkelse av kullgroper Audenby, 51/20, Våler kommune, Hedmark. Upublisert rapport, Universitetets Kulturhistoriske Museer.

8. VEDLEGG

8.1. KULLPRØVELISTE

Prøve nr.	Kontekst	C-nr.	NTNU Lab.nr.	Gram datert	Treslag	C14-datering
K1	R1, bunnlag	C55267/1	T-18613	6,0	Pinus	1015-1200 e. Kr.
K2	R1 2. fase	C55367/2	T-18614	6,4	Pinus	1015-1170 e. Kr.
K3	R2, bunnstokk	C55267/3	T-18615	6,0	Pinus	1010-1160 e. Kr.
K4	R3, bunnlag	C55267/4	T-18616	6,0	Pinus	1225-1290 e. Kr.

8.2. TEGNINGER

1. R1, plan og profil
2. R2, plan og profil
3. R3, plan og profil
4. R4, plan og profil
5. R5, plan og profil
6. R6, plan og profil
7. R7, plan og profil

8.3. FOTOLISTE.

Negativnr: Cf 33267

Film 1 Bildenr.	Motiv	Retning mot	Fotograf	Dato
0A	R7	Ø	J. Bøckman	07.09.05
1A	R7	NNØ	J. Bøckman	07.09.05
2A	R7	NNØ	J. Bøckman	07.09.05
3A	R6	Ø	J. Bøckman	07.09.05
4A	R6	SØ	J. Bøckman	07.09.05
5A	R6	V	J. Bøckman	07.09.05
6A	R6 (oversikt)	Ø	J. Bøckman	07.09.05
7A	R1	ØSØ	J. Bøckman	07.09.05
8A	R1	NØ.	J. Bøckman	07.09.05
9A	R1	NV	J. Bøckman	07.09.05
10A	R1	SV	J. Bøckman	07.09.05
11A	R1	S?	J. Bøckman	07.09.05
12A	R2	NNØ	J. Bøckman	08.09.05
13A	R2	S	J. Bøckman	08.09.05

14A	R2	SSV	J. Bøckman	08.09.05
15A	R3	NV	J. Bøckman	08.09.05
16A	R3	V	J. Bøckman	08.09.05
17A	R3	NØ	J. Bøckman	08.09.05
18A	R4	SØ	J. Bøckman	08.09.05
19A	R4	VNV	J. Bøckman	08.09.05
20A	R4	NNØ	J. Bøckman	08.09.05
21A	R5	NØ	J. Bøckman	08.09.05
22A	R5 (nærmere)	NØ	J. Bøckman	08.09.05
23A	R5	NV	J. Bøckman	08.09.05
24A	R5	VSV	J. Bøckman	08.09.05

8.4. ANALYSER

1. Treslagsbestemmelse. Analyse av 4 kullprøver fra Audenby, 51/18 (178), Våler kommune, Hedmark
2. Dateringsrapport. Laboratoriet for radiologisk datering, NTNU, Trondheim.

8.5. KART

1. Innmålte strukturer etter fylkeskommunens registrering
2. Oversiktskart med markert undersøkelsesområde

8.6 TILVEKSTRAPPORT

C55925/1-4

Produksjonsplass fra middelalder/vikingtid fra Audenby (51 /18), Våler k., Hedmark..

1) Prøve, kull

Kullprøve fra kullgrop R1, bunnlaget. Prøven er vedartsbestemt til furu (jf Høeg 2006). Hele prøven er forbrukt ved C14-datering ved NTNU. Lab.-nr: DF-3991, T-18613. Dateringsresultat: BP945 +/- 75 år/1015-1200 e. Kr./vikingtid-middelalder
Datering: 1015-1200 e. Kr.

Strukturnr: R1 Kullgrop

2) Prøve, kull

Kullprøve fra kullgrop R1, Mulig 2. fase. Prøven er vedartsbestemt til furu (jf Høeg 2006). En del av prøven, opprinnelig vekt 23,6 gram, er forbrukt ved C14-datering ved NTNU. Lab.-nr: DF-3991, T-18614. Dateringsresultat: BP945 +/- 65 år/1015-1170 e. Kr./vikingtid-middelalder.

Vekt: 4,6

Datering: 1015-1170 e. Kr.

Strukturnr: R1 Kullgrop

3) Prøve, kull

Kullprøve fra kullgrop R2. Prøven er vedartsbestemt til furu (jf Høeg 2006). En del av

av prøven er forbrukt ved C14-datering ved NTNU. Lab.-nr: DF-3991, T-18615.
Dateringsresultat: BP980 +/- 65 år/1010-1160 e. Kr./vikingtid-middelalder.

Vekt: 44,5

Datering: 1010-1160 e. Kr.

Strukturnr: R2 Kullgrop

4) Prøve, kull

Kullprøve fra kullgrop R3. Prøven er vedartsbestemt til furu (jf Høeg 2006). En del av prøven, opprinnelig vekt 17,9 gram, er forbrukt ved C14-datering ved NTNU. Lab.-nr: DF-3991, T-18616. Dateringsresultat: BP770 +/- 65 år/1225-1290 e. Kr./middelalder.

Vekt: 6,1

Datering: 1225-1290 e. Kr.

Strukturnr: R3 Kullgrop

Funnomstendighet: Arkeologisk undersøkelse Undersøkelsen ble foretatt i tidsrommet 7.-8. september 2005 av Jørgen Bøckman i stilling som feltleder I. Utgravningen kom i stand etter en arkeologisk registrering foretatt av Hedmark fylkeskommune i 2004 på bakgrunn av en søknad om nydyrking av området. I alt ble det undersøkt syv kullgroper. Kullgropene ble dokumentert slik de framsto uten noen form for inngrep og ble ellers kun dokumentert ved prøvestikk i tre av dem. De geologiske profilene som framkom i prøvesnittene er dokumentert ved tegning. De syv undersøkte kullgropene R1-R7 (id 91666-1-7) er ganske homogene i størrelsen. De har trolig hatt en bunnflate på rundt 2,5-3 m og vært 75-120 cm dype, men er nå sterkt sammensunkne med misvisende mål i overflaten. Kun snitting av et fullt profil ville ha kunnet gi sikker kunnskap om den opprinnelige form og størrelse. Kullgropene har vært såpass store at de trolig har blitt brukt til å produsere kull for jernutvinning, og ikke for smiing. C14-datering av fire kullprøver fra tre av kullgropene plasserer disse innenfor tidsrommet 1010-1290 e. Kr. På samme gnr, bnr 20, ble det gravd 6 kullgroper i 2001. Kullprøver fra denne gravningen har C-nr: 52632.

Orienteringsoppgave: De undersøkte kullgropene ligger i en avlang teig på ca 24 daa med kupert terreng, avgrenset av distriktsvei 501 i S til SV, og ellers omgitt av dyrka mark. Det er flere høydedrag, men også flate partier i teigen. Ved undersøkelsens start var den plantede skogen i SV-delen av teigen fjernet, og resten av vegetasjonen varierte fra åpent terreng til relativt tett, lav furuskog. I hele området består grunnen av lys sand uten steiner.

Kartreferanse/-KOORDINATER: ØK, CX 063-5-2 / M711/N50, 2016 II I

Projeksjon: ED50-UTM; Sone 33 N: 673675 Ø: 327447

FornminneID: 9166

INNBERTNING/litteratur: Tønnessen, Kathrine, 20.09.2001, a og b: Rapport over undersøkelse av 10 kullgroper på Svenneby, 38/1, Våler kommune, Hedmark.

Upublisert rapport, Universitetets Kulturhistoriske Museer. / Bøckman, Jørgen, 31.01.2007, Rapport. Arkeologisk undersøkelse. 7 kullgroper. Audenby 51/18, Våler kommune, Hedmark. Upublisert rapport. Kulturhistorisk museum, UiO.

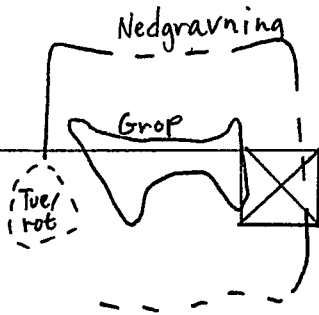
Funnet av: Jørgen Bøckman, 2005

R1




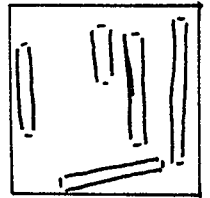
Ytterkant av voll - kan være naturlige tuer.

Profil



Oppskrappt torv som viser lys sandgrunn med et tynt kullag oppå.


 = Prøvestikk
↓
Plan, nederste lag
1:20



Snor i vater



Kullprøve 2
Kullprøve 1

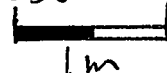
-  Torv
-  Kullblandet sand
-  Sand
- xxx Kull
- v v v Rødbrent sand

Audenby, 51/18, Väler kommune, Hedmark

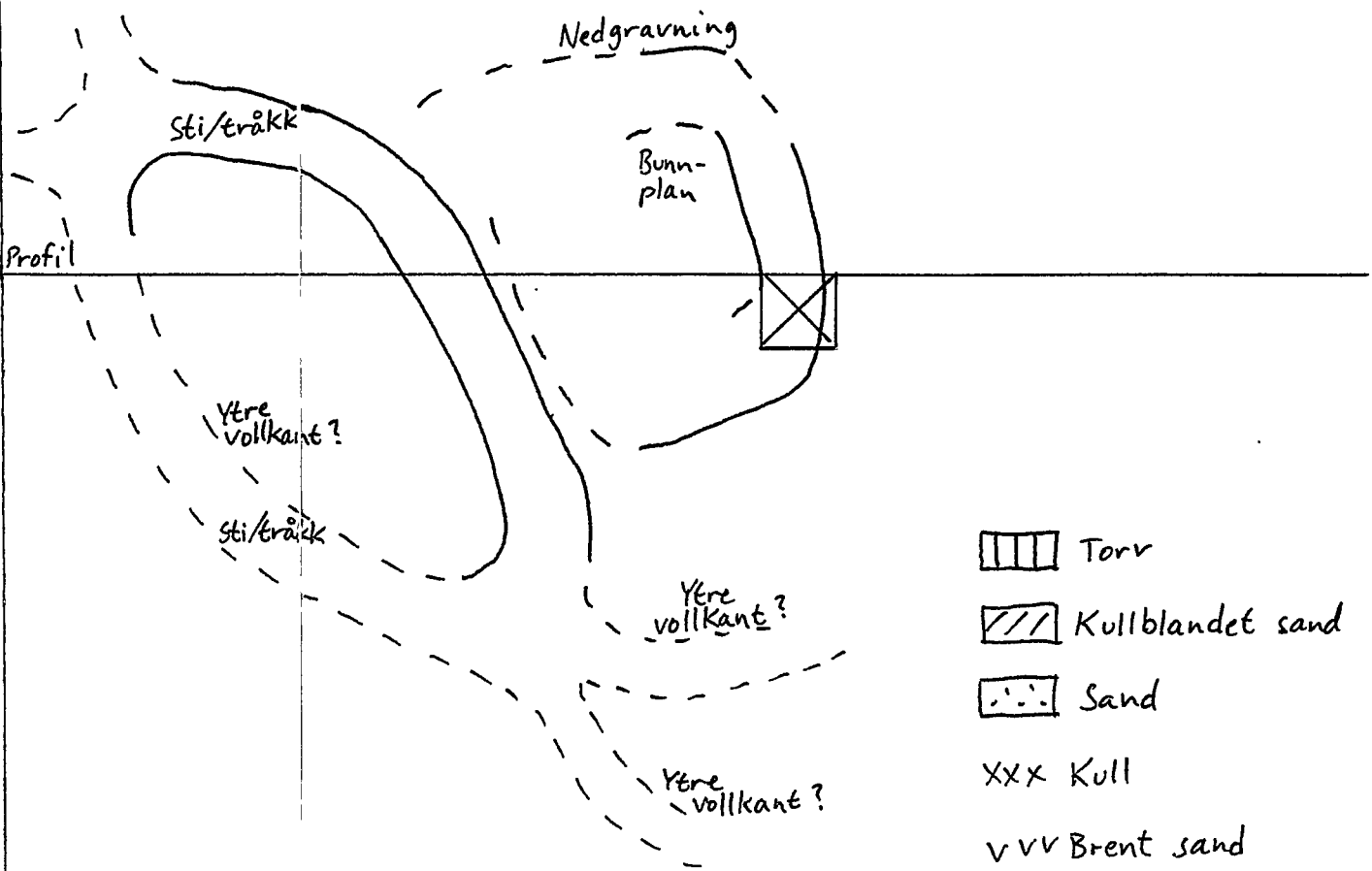
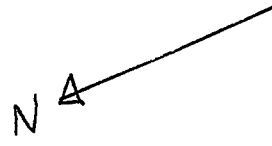
Kullgrop R1

8/9 2005 Jørgen Bockman

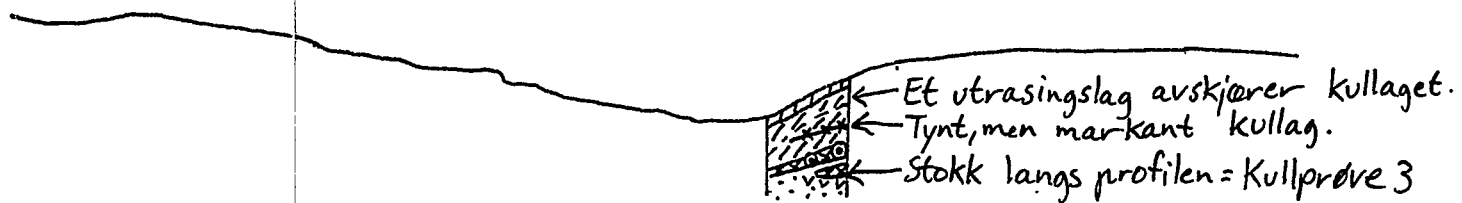
Målestokk 1:50



R2



Snor i vater



Bunnplan av prøvestikk:



To stokker går Ø-V, en under går N-S.

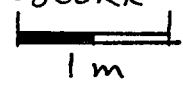
Audenby, 51/18

Våler kommune, Hedmark

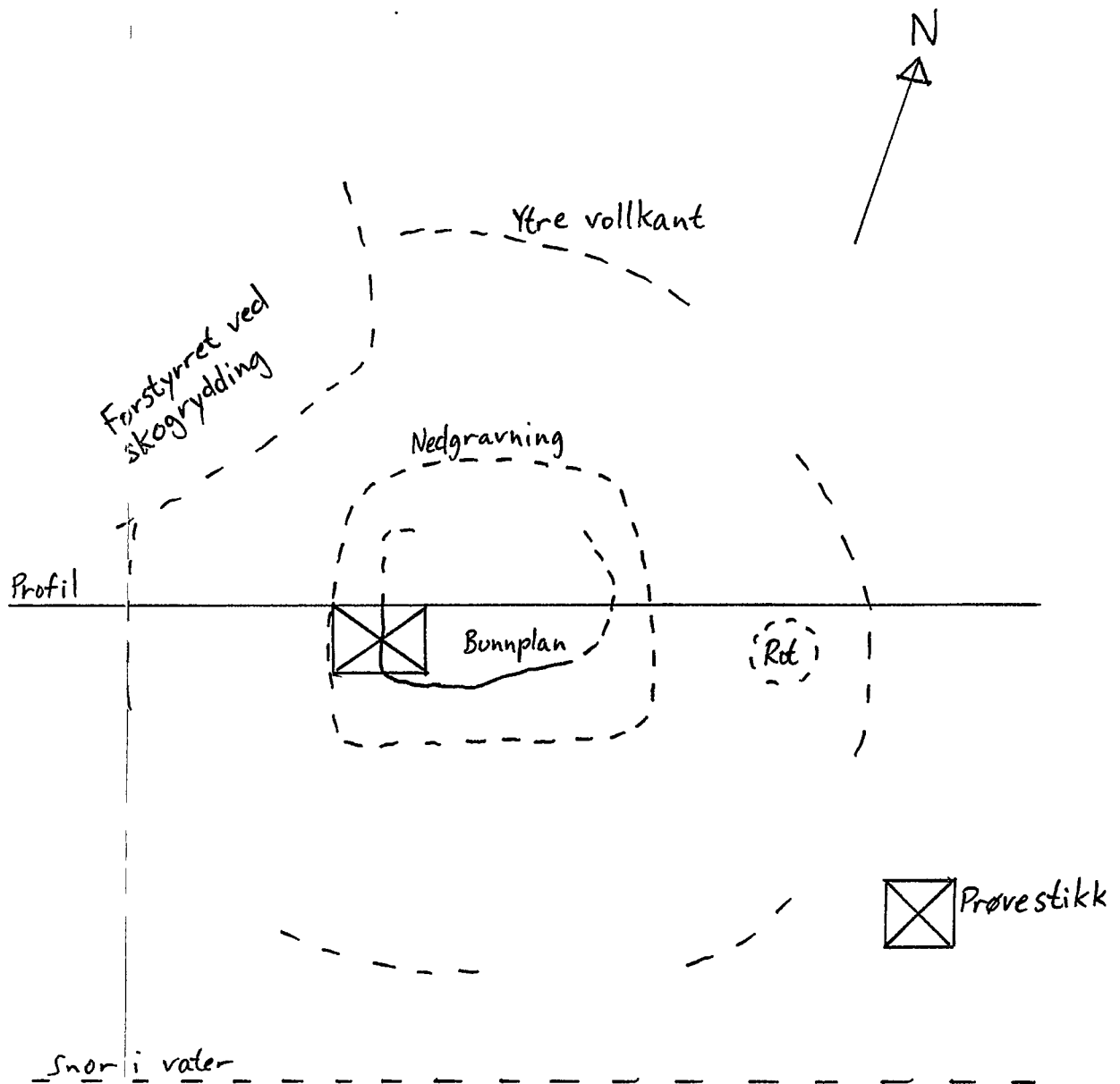
Kullgrop R2

8/9 2005 Jørgen Bockman

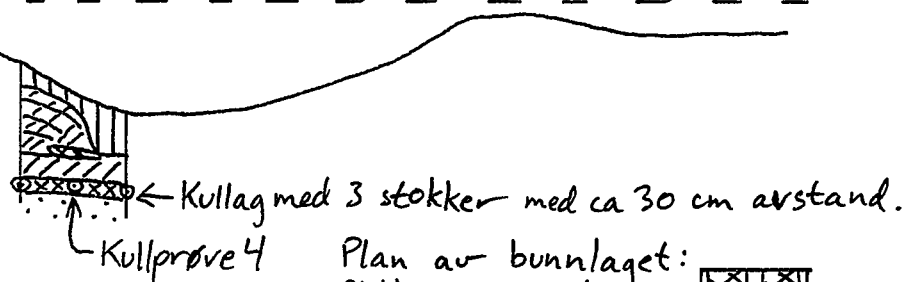
Målestokk 1:50



R3



Snor i vater



Audenby, 51/18

Våler kommune, Hedmark

Kullgrop R3

8/9 2005 Jørgen Bockman

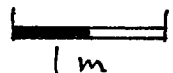
||| Torv

/// Kullblandet sand

⊗ Kull

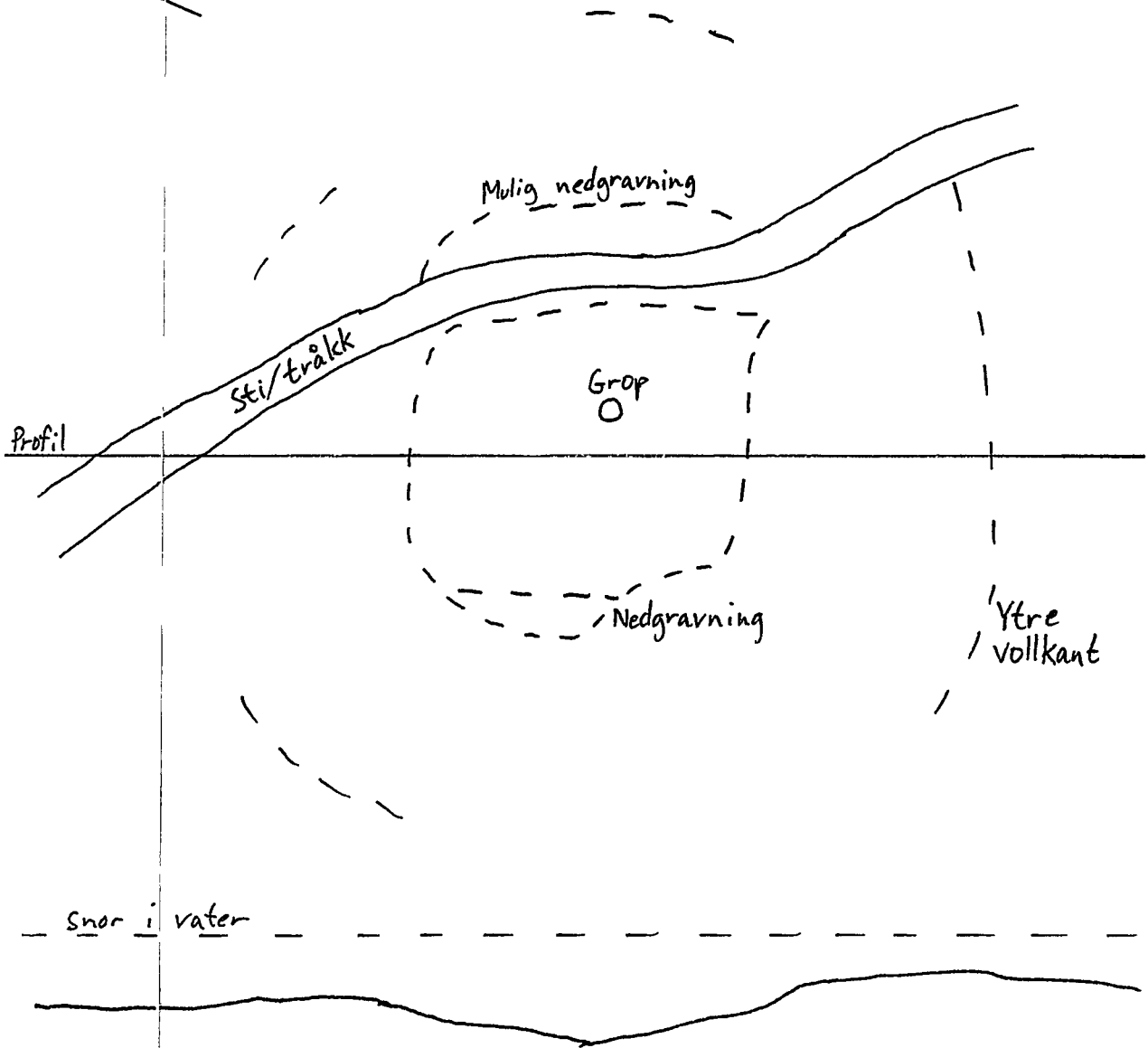
⋯ Sand

Målestokk 1:50



R4

N



Audenby, 51/18

Våler kommune, Hedmark

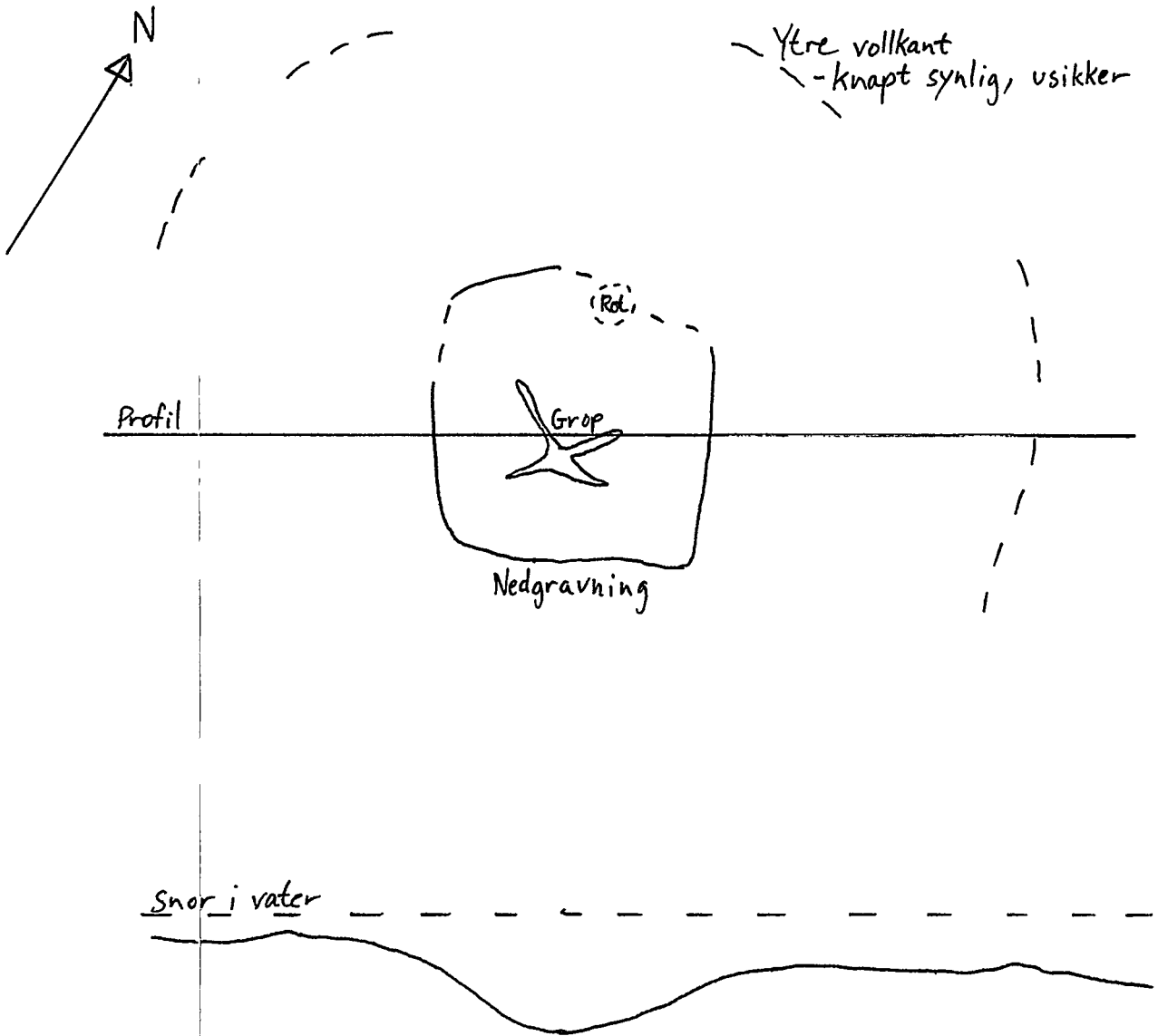
Kullgrop R4

8/9 2005 Jørgen Bockman

Målestokk 1:50



R5



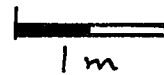
Audenby, 51/18

Våler kommune, Hedmark

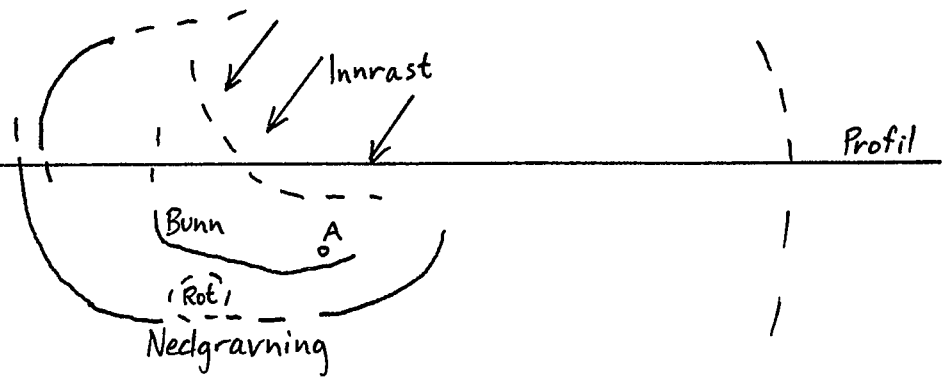
Kullgrop R5

8/9 2005 Jørgen Beckman

Målestokk 1:50



R6



A = Dypeste punkt, ca 10 cm lavere enn det dypeste på profilletegningen.

Snor i vater

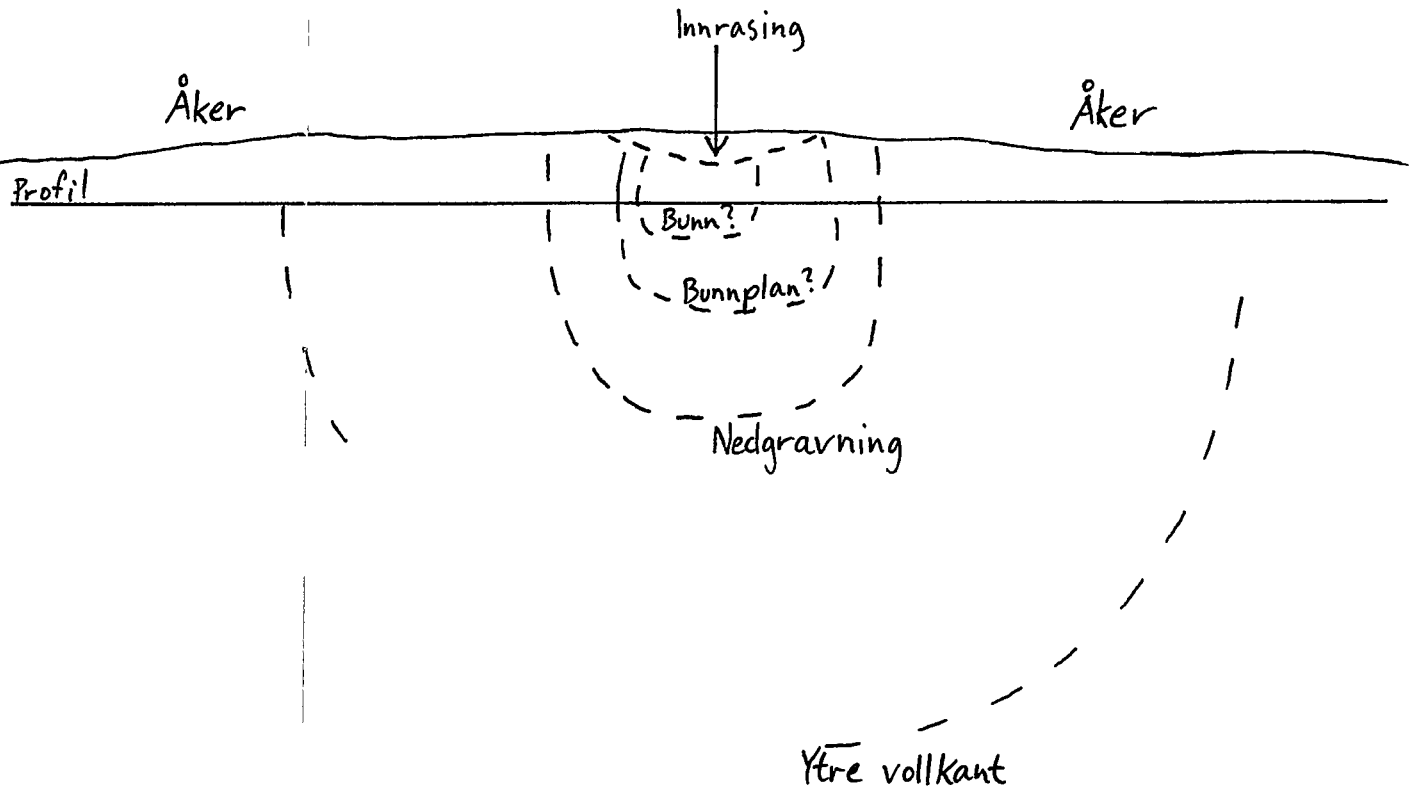


Audenby, 5V/18
Väler kommune, Hedmark
Kullgrop R6
7/9 2005 Jørgen Bøckman

Målestokk 1:50

1m

R7



Snor i vater



Audenby, 51/18

Våler kommune, Hedmark

Kullgrop R7

7/9 2005 Jørgen Bockman

Målestokk 1:50



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

Larvik, 17/9-06.

Til Inger Marie Berg-Hansen.

Analyse av 4 kullprøver fra Audenby, 51/18 (178), Våler kommune,
Hedmark. Tiltakskode 759044.

K 1, R 1.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Pinus (furu).

K 2, R 1.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Pinus (furu).

K 3, R 2.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Pinus (furu).

K 4, R 3.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Pinus (furu).

Helge Irgens Høeg



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Berg-Hansen, Inger M.
KHM/Fornminneseksjonen/UiO
Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

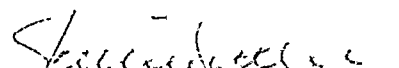
DF-3991

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
T-18613	K1,R1, Audenby Våler, Hedmark	Treku11 Furu	6.0 g	945 ± 75	AD1015-1200	-26.1*
T-18614	K2,R1, Audenby Våler, Hedmark	Treku11 Furu	6.4 g	960 ± 65	AD1015-1170	-26.1*
T-18615	K3,R2, Audenby Våler, Hedmark	Treku11 Furu	6.0 g	980 ± 65	AD1010-1160	-26.1*
T-18616	K4,R3, Audenby Våler, Hedmark	Treku11 Furu	6.0 g	770 ± 65	AD1225-1290	-26.1*

Dato: 27 NOV 2006

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Fred H. Skarseth


Steinar Gullhaugen

