



UNIVERSITETETS
OLDSAKSAMLING

FREDERIKS GATE 3
0164, OSLO 1

Gårds/bruksnavn Hvitebjørn, gnr. 48/1 (Sandbuktskogen, Svartskog)	
Kommune Oppegård	Fylke Akershus
Sogn	Prestegjeld
Eier/bruker, adr.	
Gjelder: Utgravning av terrasse nr. 19 og nr. 141 2- 6 september 1996	
Flyfoto.	Kartref. 1914 IV CO 043-5-3
Innberetning ved: Heid Gjøstein Resi og Lil Gustafson	Dato desember 1997

UNDERSØKELSE AV TERRASSE NR. 19 OG 141, 1996

INNHOOLD

1. Innledning
 - 1.1 Bakgrunn for undersøkelsen
 - 1.2 Tidsrom. Deltagere
 - 1.3 Beliggenhet
- Litteratur

- Kart 1. Utsnitt av CO 043-5-3 (fra Grimsrud 1996)
Kart 2. Detaljkart over registrerte terrasser (fra Rojahn 1994)
Kart 3. Kart over «leirplassen»

2. Lil Gustafson: Undersøkelse av Terrasse nr. 19
Fig 1-2; Vedlegg A-D

3. Heid Gjøstein Resi: Undersøkelse av Terrasse nr.141
Vedlegg A - E

Handwritten text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Handwritten title or section header.

First main paragraph of handwritten text.

Second main paragraph of handwritten text.

Third main paragraph of handwritten text.

Fourth main paragraph of handwritten text.

Fifth main paragraph of handwritten text.

Sixth main paragraph of handwritten text.

Gårds/bruksnavn Hvitebjørn	Sandbuktskogen, Svartskog
G.nr./b.nr. 48/1	
Kommune Oppegård	Fylke Akershus

INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

I forbindelse med kulturhistoriske registreringer i Oppegård kommune, er det registrert et stort antall oppbygde terrasser på Svartskog, jfr. kart 2 (Ole Rojahn 1993). Tolkningen av disse terrassene er svært usikker. Noen av dem har vært fundamenter for enkle hytter som ble satt opp i mellomkrigstiden og seinere, som sommersteder for Oslo-folk, kart 3. Det er imidlertid så mange og variert utformede terrasser, at alle neppe kan forklares som hyttefundamenter. På noen av dem vokser furutrær som kan være 1-200 år gamle (Rojahn 1994, s. 19)

De registrerte terrassene ligger i to samlinger i vestskråning mot Bunnefjorden. Den nordligste samlingen, som kalles «Sandbuktskogen», ligger mellom Kruttmølleåsen og Bestemorsstranda, den sørligste ligger ved Bekkensten.

En prøveundersøkelse ble foretatt ved Ole Rojahn i terrasse nr 12, i den nordligste samlingen, ved at det ble gravet en sjakt gjennom denne (Rojahn 1994). Kullprøver fra sjakten ble datert henholdsvis Sein-Middelalder (1400-tall, upublisert) og eldre jernalder 365-164 f.Kr. (Rojahn 1994 s.67 ff). Det ble ikke funnet gjenstander fra jernalder eller middelalder.

Det ble også foretatt en pollenanalyse nær den nordlige tuftesamlingen. Her var det få spor etter menneskepåvirkning. Det er mye kullstøv i prøvene fra 3000 til 1600 før nåtid, og innenfor dette tidsrommet et par markerte topper, omkring 2500 og 2000 før nåtid. Økning av kullstøv er tolket som spor etter menneskers aktiviteter (rapport ved Helge Høeg 1995).

Dette har gitt grunnlag for teorier om at tuftene skulle skrive seg fra eldre jernalder, og representere en «landsbyliknende» bosetning.

Det er registrert en rekke andre kulturminner i Svartskogområdet, noen er sikre fornminner, som boplasser fra steinalderen, enkelte gravhauger/røyser, kullmiler datert til middelalder, røysfelt (gammelt dyrkingsområde) og flere eldre vegfar (jfr. kart 1). Et stort antall oppmuringer er tidligere tolket som forsvarsanlegg, men etter ny vurdering synes de fleste å være naturfenomener, mens noen er gjerder, og et par er bogasteller. (En vurdering av registreringene i Svartskog i rapport ved Ole Grimsrud, 1996).

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

Teorien om en jernalderbosetning er basert på svært tynt grunnlag. Det var derfor et ønske fra kommunen om videre arkeologiske undersøkelser, som kunne avklare terrassenes funksjon og fremskaffe et bedre dateringsgrunnlag, for å kunne sette dem inn i en kulturhistorisk sammenheng.

Det ble bevilget kr. 50.000 kr. fra Oppegård kommune til en undersøkelse. Det var også ønske om en oppfølgende undersøkelse.

1.2 TIDSROM. DELTAGERE

Undersøkelsen ble foretatt i uken 2.-6. september 1996. Prosjektleder var førsteamanuensis Heid Gjøstein Resi, som ledet undersøkelsen av Terrasse nr. 141, med Ole Rojahn som assistent. Forsker Lil Gustafson ledet undersøkelsen av terrasse nr. 19, med Reidar Solsvik som assistent.

Det var fint vær i utgravningsperioden. Vi fikk bl.a. besøk av representanter for Oppegård kommune, Akershus fylkeskommune, aviser og lokal-TV.

1.3 BELIGGENHET

De undersøkte terrassene ligger i den nordligste samlingen, kalt «Sandbuktskogen», ca. 45 m o.h. i en skråning ovenfor og øst for Ingierstrandvegen, med Bestemorsstranda rett nedenfor. De ligger begge på en naturlig terrasse, med fjellknauser i bakkant (mot Ø og SØ). En flott utsikt mot Bunnefjorden i vest, er nå noe hindret av skog. Ø og SØ for terrasseområdet stiger terrenget mot Kruttmølleåsen. I nord skråner terrenget bratt ned til Gjersjøelva med Ljansbruket.

Terrenget er knausete med fjell i dagen, vegetasjonen domineres av furuskog, med noe gran og innslag av løvtrær.

Terrassene ligger nær hverandre. Nr. 141 ligger lengst nord, nr 19 ligger 30 m sør for denne og rett sør for den tidligere undersøkte terrassen, nr. 12.

Litteratur:

Grimsrud, Ole: Vurdering av tidligere registreringer av fornminner i Svartskog i forbindelse med utarbeidelse av kommunedelplan for Oppegård Vest. Akershus fylkeskommune, Oslo 1996.

Hæg, Helge: Rapport over pollenanalytiske undersøkelser i Oppegård. 1995.

Rojahn, Ole W.: Arkeologisk rapport fra registreringsarbeidet i Oppegård kommune 1993. Kolbotn 1994.

Rojahn, Ole W.: Arkeologisk rapport fra registreringsarbeidet i Oppegård kommune 1994. Kolbotn 1995.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice to ensure transparency and accountability.

2. In the second section, the author outlines the various methods used for data collection and analysis. This includes both primary and secondary research techniques, as well as the use of statistical software to process large datasets.

3. The third section provides a detailed overview of the experimental procedures followed. It describes the setup of the study, the selection of participants, and the specific tasks they were required to perform during the experiment.

4. The fourth section presents the results of the study, highlighting the key findings and trends observed. It includes several tables and graphs that illustrate the data collected, along with a discussion of the implications of these results.

5. Finally, the document concludes with a summary of the research and offers suggestions for future studies. It acknowledges the limitations of the current study and proposes ways in which the research could be expanded or refined.

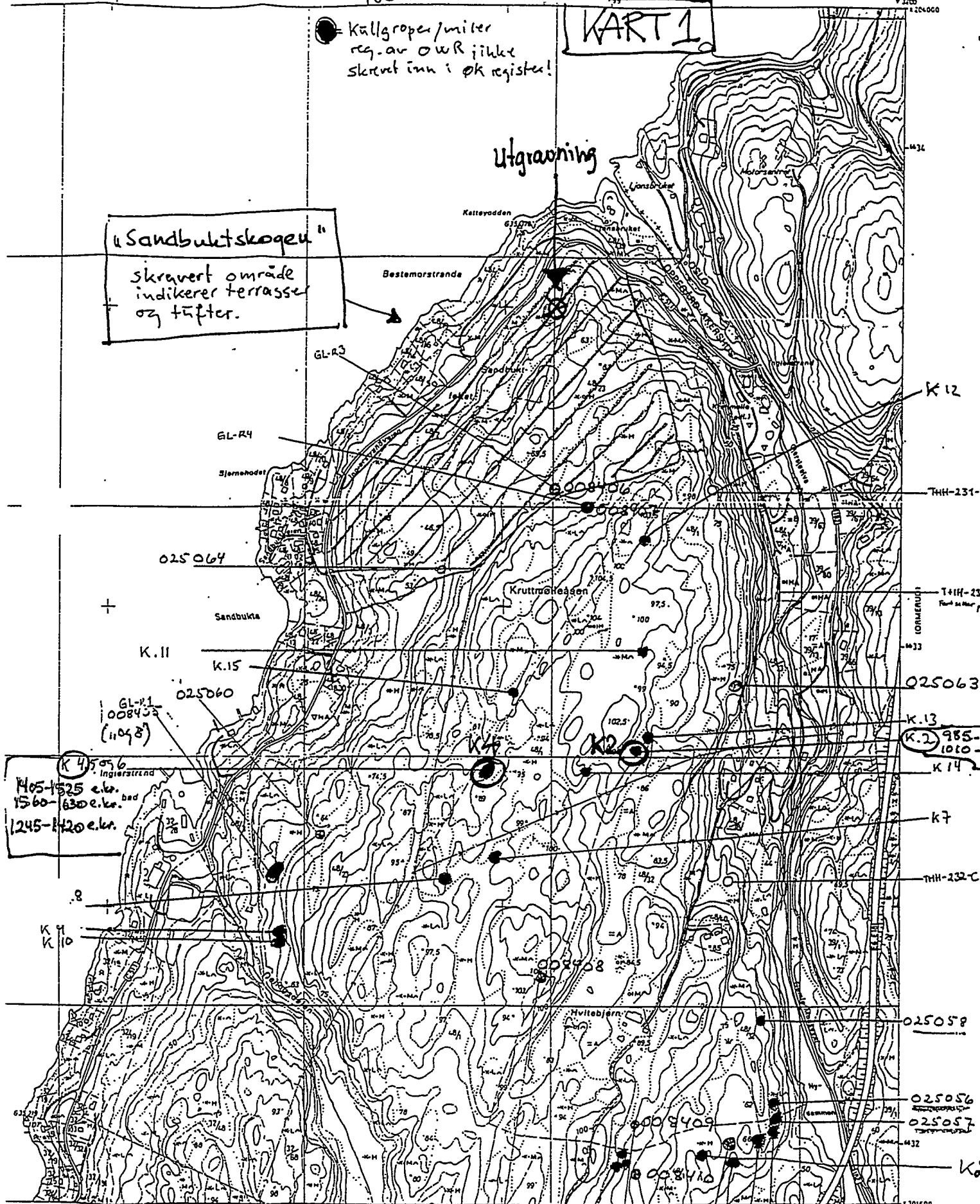
KART 1

● = Kullgroper / miter
og av OWR ikke
skrevet inn i øk register!

Utgraving

"Sandbuktskogen"

skravert område
indikerer terrasse
og tifter.



K 4, 5, 6
145-1525 e.l.
1560-1630 e.l.
1245-1420 e.l.

GL-11
008435
(11048)

K.13
K.2 985-1
1010-
K.14

[Symbol]	Abnatt, åker, etc.
[Symbol]	Abnatt, park
[Symbol]	Abnatt, sand i vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann

[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann

[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann
[Symbol]	Abnatt, vann

[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]

Grimsrud 1996

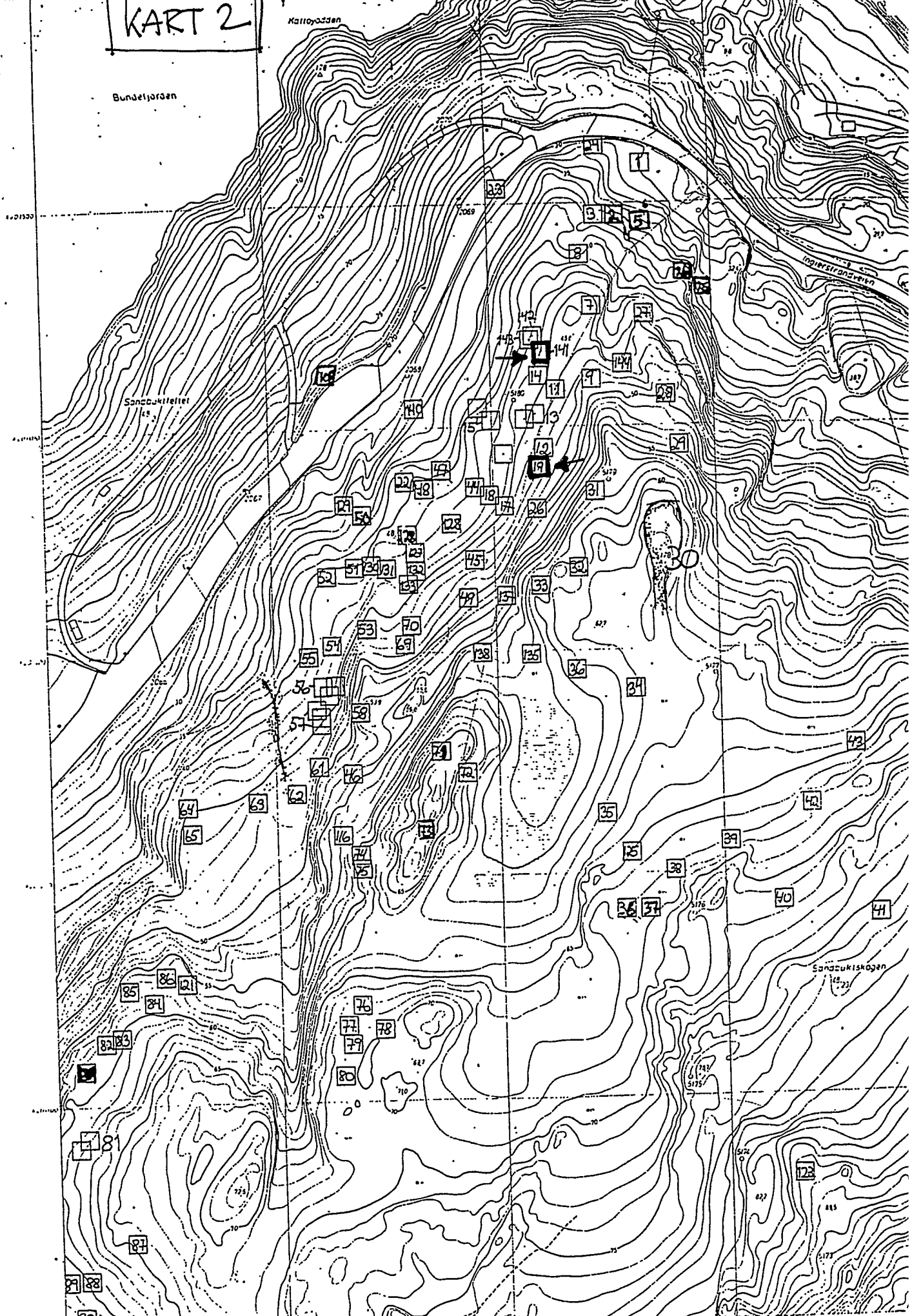
Samme som
Rojahn k. 16

OSLO
OPPEGÅRD AKERSHUS
HVITBJØRN CO 043-5-3
UNIVERSITETS OLDSAKSAMLING

Oppdat
avg/str
Øi-Ni
med an
kullg



KART 2



Rojaku 1993

1:10000
Eskic 105

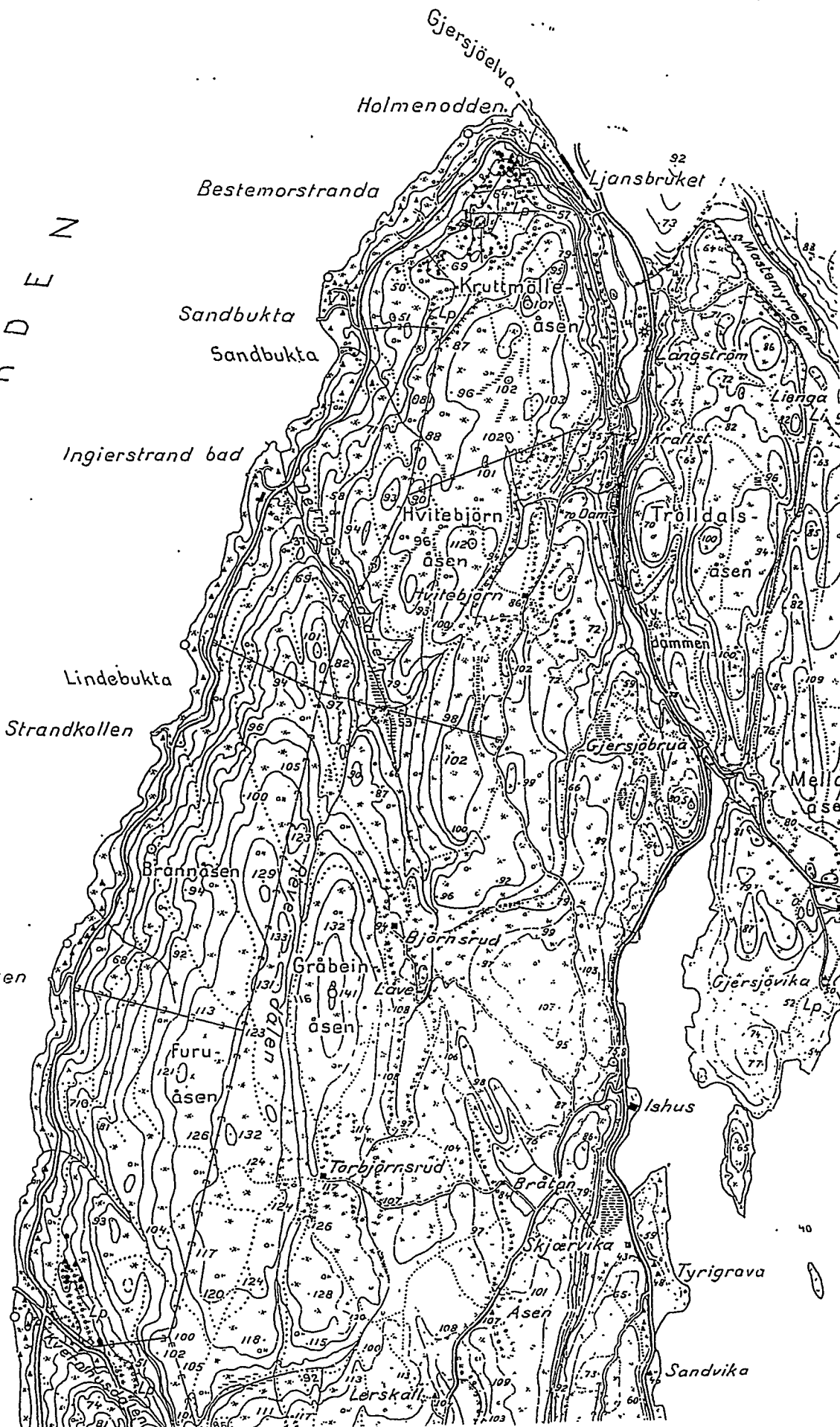
KART 3

59°50'

Lp = Leirplass

© B. 22/45 P.

B
O
N
N
E
F
J
O
R
D
E
N



UTEH
 OMRUDD
 GÅTT SVÆRKEH

2. UNDERSØKELSE AV TERRASSE nr. 19

Lil Gustafson

2.1 Innledning

Terrassen ligger i en skråning hvor terrenget heller mot VNV. På tvers av skråningen er det bygget opp en tørrmur, som er 5,30 m lang, ca. 0,50 m høy, bygd av bruddstein opptil 0,5 m st.mål., og overgrodd av torv. Det var også oppmuring langs vestre sidekant i ca. 2 m lengde. Den bakre avgrensing mot ØSØ ikke var helt tydelig, trolig ca. 5,80 m mot ØSØ. Terrassen er derved nesten kvadratisk, eller svakt rektangulær med lengde langs terrengets helning. Ved det vestre hjørnet var det flere større utraste stein (jfr. foto I/3,5). På terrassen vokste to furutrær, det største hadde diameter ca. 60 cm.

Det ble satt opp et målesystem hvor x øker mot ØSØ og y øker mot NNØ. (Prinsippskisse på fig. 1). I ytterkant av terrassen ble det satt opp to stikker for innmåling av koordinater ved kommunen. Stikke C i NNØ, 12,1 x 15,8y og stikke D i SSV, 12,1 x 10,1y

Med den korte tid som var til disposisjon, ble det valgt å grave et felt på selve terrassen, og et felt nedenfor, for å få en profil gjennom terrassen, og forhåpentligvis dateringsmateriale. Det ble imidlertid ikke tid til å grave gjennom selve oppmuringen. På terrassen ble det gravet et 1 m bredt og 3,4 m langt felt, fra 10,6x (ytterkanten av terrassen) til 14x, mellom 13y og 14 y. Nedenfor terrassen, utenfor oppmuringen, ble det gravet et 1 m bredt felt fra 9x til 10,4x, mellom 12 og 13 y. (prinsippskisse på fig.1).

All masse ble tørrsåldet i «svenskesåld».

Nivellering ble foretatt med et fastpunkt felles med terrasse nr. 141 (stein 14 m NNØ for terrasse nr. 19), og er påskrevet plantegningene.

Det er foretatt 2 C-14-dateringer ved Beta-laboratoriet, California (rapport vedlegg D). I teksten er oppgitt ett standardavvik (68 % sannsynlighet) med 2 standardavvik i parentes (95 % sannsynlighet).

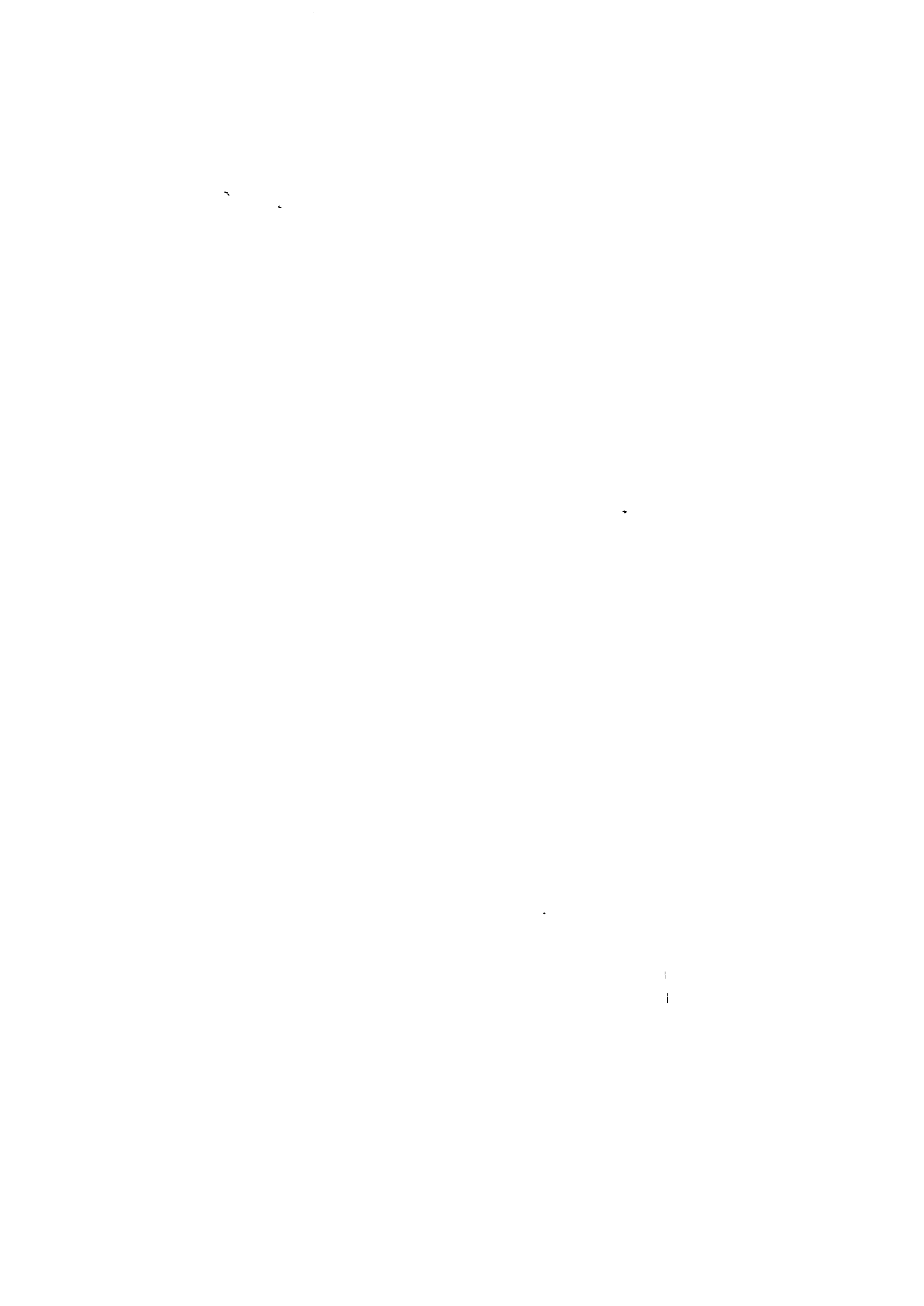
2.2 Terrasseflaten (profiltegning fig. 1, plantegning fig. 2 a og 2 b)

Det ble gravet i to skikt, lag 1 og 2.

Lag 1, de øverste ca. 10 cm, besto av ca. 4 cm torv og derunder påført brun grus. I dette laget var det mye rustne spiker, et beslag og noen glassbiter, som må skrive seg fra en plankehytte fra «campingtiden». Det ble avdekket en del stein, og fra ca. 12,4 x mot terrassekanten var det tettpakket. Denne steinpakningen ble ikke fjernet ved videre gravning. Den må være påført for å jevne ut flaten mot oppmuringen.

Lag 2 ble gravet i 12x og 13 x, ned til 30-35 cm under overflaten, altså innenfor og NNØ for steinpakningen. En del stein ble fjernet, og det ble fremrenset nye.

Lag 2 besto av lysere brun grus. Ved flategravningen var det stratigrafiske skille ikke så tydelig som det kunne sees i profilen. Noen få rustne spiker er fra øvre del av dette laget og opprensing mellom stein, forøvrig ingen gjenstander. I dette laget ble det observert mulige



rester av torv. I profilen er det antydnet en sammenhengende mørk stripe, som kan tolkes som torv (fig. 1). Ved flategravningen var det ikke klart om dette var et sammenhengende lag.

I tilknytning til «torvlaget» ble det funnet brente trestykker, hvorav en prøve er datert 1440-1665 e.kr. (prøve 7). Denne prøven besto av et brent trestykke, 3 cm bredt, 12 cm langt og svært tynt, slik at det oppløste seg i småbiter da det ble samlet inn. Det lå mere kull i nærheten, og prøve 8 var også et flatt, brent trestykke. Under en stein litt lavere ned lå prøve 9. Alt kull her ble bestemt som furu.

Lag 2 er altså klart eldre enn «plankehytten». «Torvlaget» ligger i midten av dette laget, uten at det var mulig å se forskjell på massen over og under. Det tyder på at denne er påført. Om «torvlaget» representerer en gjengroing, eller om torven har sammenheng med terrassebyggingen, er usikkert (kan det være rest av tak?).

Steinpakningen ligger i samme nivå som lag 2, og må ha sammenheng med dette (profiltegning fig. 1). Toppen av pakningen er i høyere nivå enn «torvlaget». Det kan tenkes at det er lagt på ekstra stein i forbindelse med oppføringen av «plankehytten».

2.3 Nedenfor muren (plantegning fig.2 a og b)

Her ble det gravet knapt 2 m², fra 9x til muren 10,6x, 12 y.

Først ble de nedraste steinene foran vestre del av muren fjernet, og det ble gravet en smal sjakt 20 cm bred, 8-12 cm dyp foran muren (10,4y til 12 y, se fig. 2 a). Profilen under denne del av muren ble rensset opp (prinsippskisse av profil under mur, på fig 1).

I profilen var en eldre torvoverflate under muren tydelig, som en mørk stripe. Over denne er det påført 4-10 cm jord, løs og smuldrete. Under den gamle overflaten er jorda tettere og mer sandblandet, med små kullbiter. Et brent trestykke lå 2-3 cm under den gamle torvoverflaten, prøve 1. Denne prøven er C-14-datert til 1300-1425 e.kr., altså sein-middelalder, og treslagsbestemt som osp. Prøven er eldre enn oppmuringen, iallefall den ytre del av denne.

Nedenfor muren, 9x-10,6x, 12 y, ble det gravet i to lag, i lys brun grus. Ca. 10 cm ned ble det funnet flere brente trestykker og det ble samlet inn flere kullprøver i omtrent i samme nivå (fig. 2). Det var en tendens til en «kullhorisont». Mens prøve 1 var av osp, var de øvrige furu.

Lag 2 er under kullfunnene. Her ble det funnet et lite skall av rødlig flint, frostsprengt. Et avslag med retusj av «steinalderkarakter» tilhører trolig dette laget. Det ble funnet kull også i dette laget, prøve 10. Prøven besto av mindre kullbiter, som er bestemt som eik.

Ca. 20 cm under overflaten kom vi ned på grovere grus, med enkelte større stein, undergrunn.

Det ble tatt noen prøvestikk et stykke utenfor terrassen, for å avklare om det også var kull her, hvilket det ikke var.

2.4 Kommentarer til dateringene, tolkning

Det var ikke noe klart stratigrafisk skille i sand/grus utenfor muren, men den er klart «kulturpåvirket», og det er en tendens til en «kullhorisont» med flate, brente, tynne trestykker. Den daterte prøve 1, 1300-1425 (1280-1455) hører trolig til denne horisonten. Kullfunnene syntes alle å være langsmale trestykker, ikke tilfeldige småbiter. De tolkes derfor som spor etter mennesker. Prøve 1 var klart under en gammel torvoverflate under muren, altså eldre enn den ytre del av muren.

Om «kullhorisonten» hører sammen med prøve 1, er den spor etter virksomhet i seinmiddelalderen, som er eldre enn den ytre oppmuringen. Siden det ikke ble tid til å grave gjennom muren, er det usikkert om det er foretatt oppmuring og terrasseoppbygning i flere faser.

På selve terrasseflaten ble det funnet flate, brente trestykker, av samme «karakter» som nedenfor terrassen. Disse lå i lag 2, under påført grus med funn fra «plankehytte», i nivå med et eldre torvlag, eller torvstykker? Et trestykke, prøve 7, bestemt som furu, er datert 1470-1650 (1440-1665) e.kr., altså seinmiddelalder/1600-tall.

Jeg tolker forholdene slik at det daterte kullet har sammenheng med steinpakningen på terrasseflaten. Muligens kan det være lagt på ekstra stein på toppen av en eldre steinpakning i forbindelse med plankehytten.

Dateringen av prøve 7 fra terrasseflaten er litt yngre enn prøve 1 utenfor muren. Dateringene overlapper ikke, og de tilhører derfor trolig to ulike situasjoner.

Tolkningen av dette forhold er uklar. Det er mulig at prøve 1 utenfor terrassen har sammenheng med en eldre oppmuring. Utenfor muren har det grodd torv over. Seinere er det fylt på jord og bygget en nyere mur utenpå den eldre.

Dateringene utenfor muren og på terrasseflaten kan representere to faser av samme bruk.

Tolkningen er spekulativ, siden vi ikke har gravet gjennom muren.

Ole Rojahn mente å observere to oppbygningsfaser i naboterrassen, nr. 12, ved gravning av sjakt gjennom denne. Denne terrassen har store ytre likhetstrekk med terrasse nr. 19, og har også datering til 1400 (?) tall e.Kr. (upublisert), i tillegg til dateringen til eldre jernalder.

Hva er egentlig disse flate brente trestykkene? Og torvstykkene? Er sporene etter torv en gjengroing mellom to bruksfaser, eller tilhører torven en konstruksjon/bygning som har stått på terrassen? Kan torv og brente trestykker ha sammenheng med taket? Med så lite materiale er dette usikkert. Det er iallefall merkelig å bygge opp en terrasse, hvis det ikke skal være fundament for et byggverk. Vi har imidlertid ingen sikre spor etter strukturen som kan ha stått på terrassen.

En foreløpig konklusjon er at kullet har sammenheng med terrasseoppbygningen, og at den er bygget opp i seinmiddelalderen og brukt opp til 1600-tall. I vårt århundre er det satt opp en plankehytte på terrassen.

2.5 Hva slags aktivitet kan terrassen ha sammenheng med?

I tiden etter Svartedauen (1350) med stor befolkningsnedgang, var det trolig liten aktivitet i utmarksområder. Økning i befolkningen begynner først på 1500-tallet.

Det er registrert en rekke kullgroper på Kruttmølleåsen og omkring denne, SØ for terrasseområdet. Fra to av disse foreligger C-14-dateringer, som delvis overlapper med dateringene fra terrasse nr. 19 (Rojahn 1995), se kart 1.

Fra K 2 er det dateringer	1035-1285 (985-1395)
fra to nivå:	1045-1275 (1010-1300)
Fra K4 er det dateringer	1425-1475 (1405-1525, 1560-1630)
fra to nivå:	1280-1395 (1245-1420)

Pollendiagrammet fra myr ved Sandbuktskogen viste også indikasjoner på tråkk/beite i øvre del, fra ca. 500 før nåtid, dvs. fra sein middelalder og inn i nyere tid (Høeg 1995).

Det er altså andre indikasjoner på aktiviteter i området i sein middelalder, som kullbrenning og beite. Det betyr ikke at terrassene nødvendigvis knyttes til disse aktiviteter.

For å få en sikrere tolkning av terrassens funksjon, burde det vært gravet mer, helst hele flaten på terrassen, og en sjakt som skar gjennom muren til bunns. Det burde også vært analysert flere kullprøver. Dessuten burde det foretas studier av skriftlig kildemateriale fra middelalder og 1600-tall.

Vedlegg:

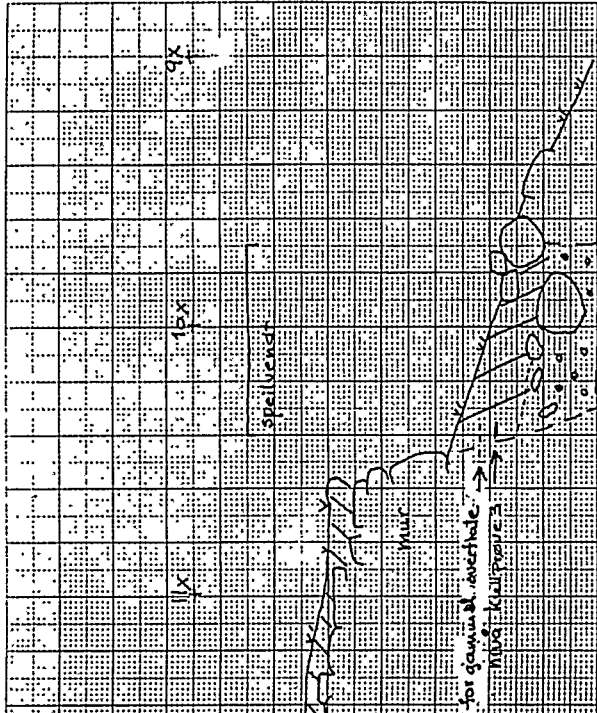
Tegninger:

Fig. 1, profiler og prinsippskisse over utgravd område

Fig. 2 a, plantegning: lag 1 gravet, 2 b bunnivå på terrasseflaten

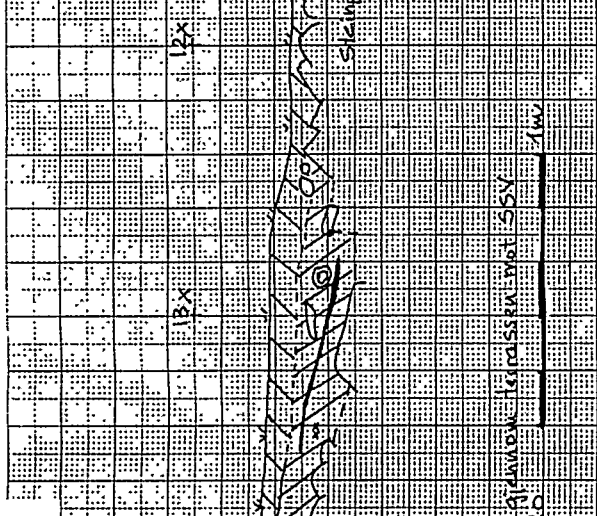
- A. Funnliste, liste over kullprøver
- B. Fotoliste, foto
- C. Treartsbestemmelser ved Helge Høeg.
- D. C-14-dateringer. Beta, Florida

Des. 1997 Odel Gustafson



Stellenort
Stammort

nivea for general overtake →
Mittig Klumpen

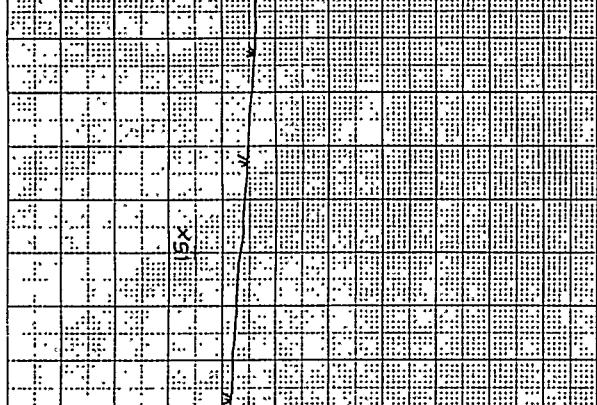


11X 12X 13X 14X 15X

nivea for general overtake →

16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen



11X 12X 13X 14X 15X

nivea for general overtake →

16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

Snowballskoden Terrasse no 10
Hultshamn 1871 Öppgårdsmannens Alcaholic
Richtschillingen
ZZZ Kern Jone over tredning grus (800 feet)
Kultiver
Värra brun grus
Värra grus
Spetrum grus (avskilningslag - undergrunnen)
Högavning grus

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

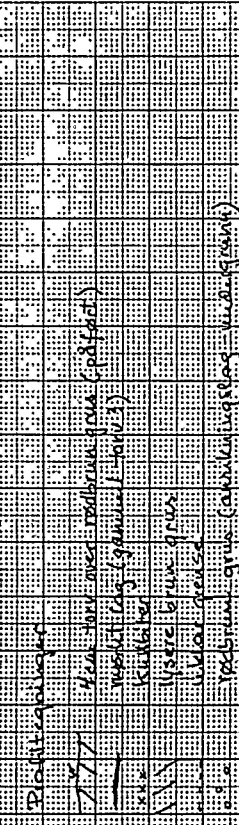
Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

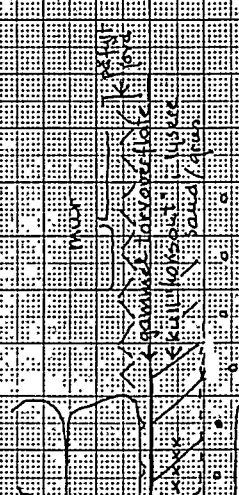
11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen



11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen



11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

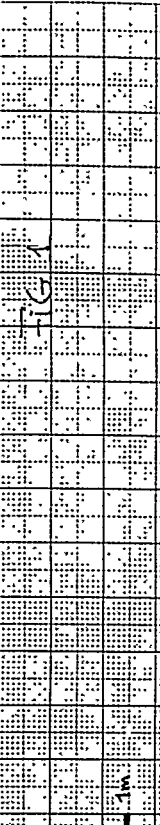
Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen



11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen



11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

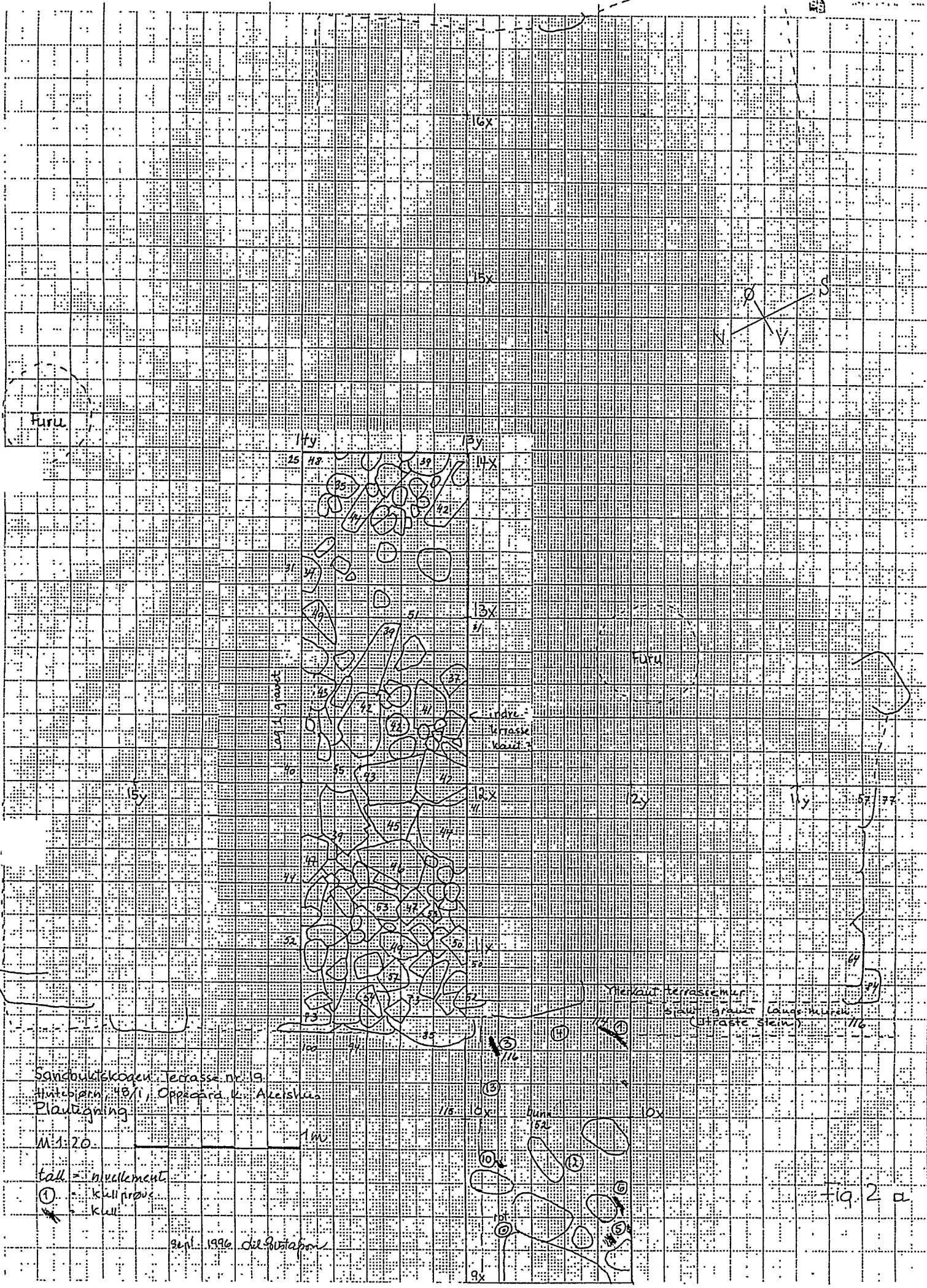
Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen

11X 12X 13X 14X 15X
16X 17X 18X 19X 20X

Mittig Klumpen



Sandulekoden Terrasse nr. 19
 Huntbjørn 48/1, Oppgård k. Alerskva
 Plantegning

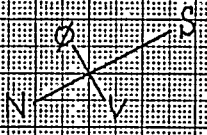
M 1:20

tall = nivålement
 ① = kullrøys
 * = kull

9. apr. 1996 del 9 uttapp

fig. 2 a

Huru



16x

15x

14x

13x

12x

11x

10x

9x

20-35 cm lammuridat
0-10 cm lammuridat
10-20 cm lammuridat

Sisäin
pääty

Huru

12y

11y

10y

11y

10y

Yleensä terrassien
sitten siltä Lammuridat
(Uraate siltä)

Sandvikskogen Terrasse nr. 9
Hälsjögränd 48/1, Oppård u. Åkershus
Planläggning

M 1:20

M 1:10

tall = huvudsikt

① = Kallpöytä

↖ = Kall

sept. 1986 Olli Suurpää

Fig. 2 b



Sandbuktskogen, Svartskog. Hvitebjørn 48/1, Oppegård k. Akershus

Terrasse nr. 19.FUNNLISTE

A 96/294

Nedenfor muren:

10-10,5x 13,5y, lag 2 : frostsprengt flintbit, rødpatinert, st.mål 1,8 cm

9,5x-10y, 12,5y lag 2 (?), : avslag av flint med retusj langs sidekant, 1,3,2 cm

På terrasseflaten (rester av plankehytte, alle funn kastet)

10+11x, 13y, lag 1: 45 g rustne spiker

12x 13y, lag 1: 118 g rustne spiker,+ ett beslag, 1 lite glasskår

13x 13y, lag 1: 275 g rustne spiker

12x 13y, lag 2 (opprensing over stein): 10 g rustne spiker, ett skår av fajance

13x 13y, lag 2: 15 g rustne spiker, ett lite glasskår

KULLPRØVER

Nr. 1 - 10,5x 12 y, under mur, nedenfor terrassen, under gammel overflate, 60 cm under toppen av stein i muren. Bunn lag 1.

Brent trestykke, 4 cm br., 20 cm l. Osp. C-14-datert 1300-1425 e.Kr. Rest: 4,4 g

Nr. 3 - 10,4x 12,8y, nedenfor terrasse, under gammel overflate, 68 cm under toppen av terrassemuren . Bunn lag 1. Furu. - 2 g

Nr. 5 - 9,3x 12- 12y, nedenfor terrasse, 10 cm under torv. Bunn lag 1.

Brent trestykke, 5 cm l.x 8 cm br. Furu - 2 g

Nr. 6 - 9,4x 12,05y, nedenfor terrasse, 13 cm under torv. bunn lag 1.

Brent trestykke, 2 cm br. x 5 cm l. Furu - 2,2 g

Nr. 7 - 13x 13,8y, på terrassen, 15 cm under overflaten, i nivå med laveste stein. Lag 2.

Brent trestykke, 3 cm br. x 12 cm l. Furu. C-14-datert 1470-1650 e.Kr.

Nr. 8 - ved prøve 7, i rute 13x 13y, på stein, under lang stein, lag 2. Furu - 7 g

Nr. 9 - 12,8x 13,7y, på terrassen, 40 cm under overflaten, under stein. Lag 2. Furu - 1 g

Nr. 10 - 9,6x 12,8y, nedenfor terrasse, 20 cm under torv. Lag 2. Eik - 1 g

Nr. 11 - i rute 9x 12y, nedenfor terrasse, bunn lag 1. Furu. - 4 g

Nr. 12 - 9,7x 12,4y, nedenfor terrasse, bunn lag 1. Furu. - 3,5 g

Nr. 13 - 10,2x 12,9y, nedenfor terrasse, 10 cm under torv. Bunn lag 1. Furu, osp. - 1 g

Nr. 14 - 10x 12,5y, nedenfor terrasse, under gammel overflate, ca. 65 cm under topp steinmur

bunn lag 1. Furu, osp - 7 g

**Hvitebjørn, 48/1, Sandbuktskogen, Svartskog, Oppegård kommune, Akershus
Terrasse nr. 19. Utgravning september 1996**

FOTOLISTE

SVART/HVIT

Film 1 (neg.nr. 23785)

1. Terrassen ryddet, mot ØSØ
2. samme
3. samme, nedraste stein i forgrunnen
4. terrassen mot NNØ
5. mot Ø, viser hjørnet, nedraste stein i forgrunnen
6. mot NNØ, utraste stein fra muren t.v.
7. utgravning
8. brent trestykke, prøve 1 (under muren)
9. samme
10. sjakt utenfor muren, nivå med brente trestykker, mot ØSØ
11. samme
12. samme
13. sjakten på terrasseflaten avtorvet, bakre del påbegynt gravning av lag 1, steinpakning kommer til syne. Mot ØSØ
14. sjakten utenfor muren, brente trestykker i rute 9x 12y (prøve 5 og 6)
15. sjakten på terrasseflaten, brent trestykke i 13x 13y, prøve 7, mot NNØ
16. samme
17. samme, mot ØSØ
18. fremrenset terrasseflate mot ØSØ
19. samme mot VNV
20. samme
21. ytre del av terrasseflaten, mot NNØ
22. terrasseflaten mot VNV
23. brente trestykker på terrassen, prøve 8 (ved prøve 7). Mot NNØ.
24. samme
- 24 A. terrassemuren, profil under steinene viser gammel torvoverflate (mørk stripe) med påfylt masse over. Spiker markerer kullprøve 1.

Film 2 (neg. 23808)

1. Profil under terrassemuren, kullprøve 3 tv., kullprøve 1 t.h., markert ved spiker
2. samme
3. profil i sjakten utenfor terrassemuren, mot SSV, spiker markerer kullprøver 5 og 6
4. terrassen mot ØSØ
5. samme
6. sjakt på terrasseflaten, mot VNV
7. terrassen mot VNV, avsluttet gravning. Nærmeste del gravet lag 1 og 2, bakre del gravet lag 1 ned til steinpakning.
8. terrassen mot NNØ
9. samme

FARGEDIAS

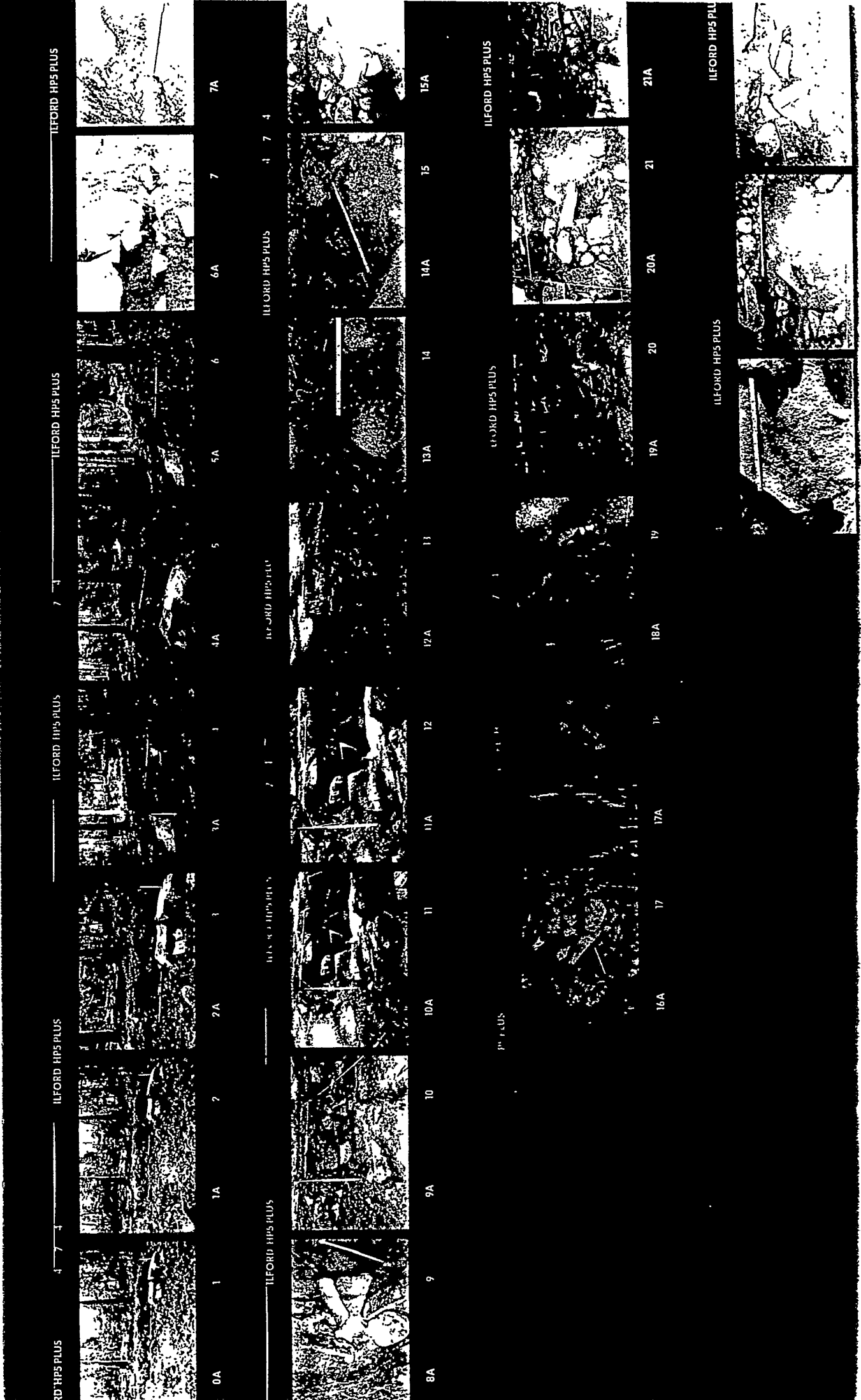
Film 1

1. terrassen ryddet, mot ØSØ
2. samme, nedrast stein i forgrunnen
3. terrassen mot NNØ
4. mot Ø, hjørnet
5. brent trestykke under muren, prøve 1
6. sjakt utenfor muren, nivå med brente trestykker, mot ØSØ
7. samme
8. sjakten på terrasseflaten avtorvet, mot ØSØ
9. sjakten utenfor muren, brente trestykker i rute 9x 12 y (prøve 5 og 6)
10. sjakten på terrasseflaten, brent trestykke i 13 x 13 y, prøve 7, mot NNØ
11. samme mot ØSØ
12. fremrenset terrasseflate mot ØSØ
13. samme mot VNV
14. ytre del av terrasseflaten, mot NNØ
15. terrasseflaten mot VNV
16. brente trestykker på terrassen, prøve 8 (ved prøve 7)
17. samme
18. terrassemuren, nedre del av profilen viser gammel overflate under muren, spiker markerer kullprøve 1

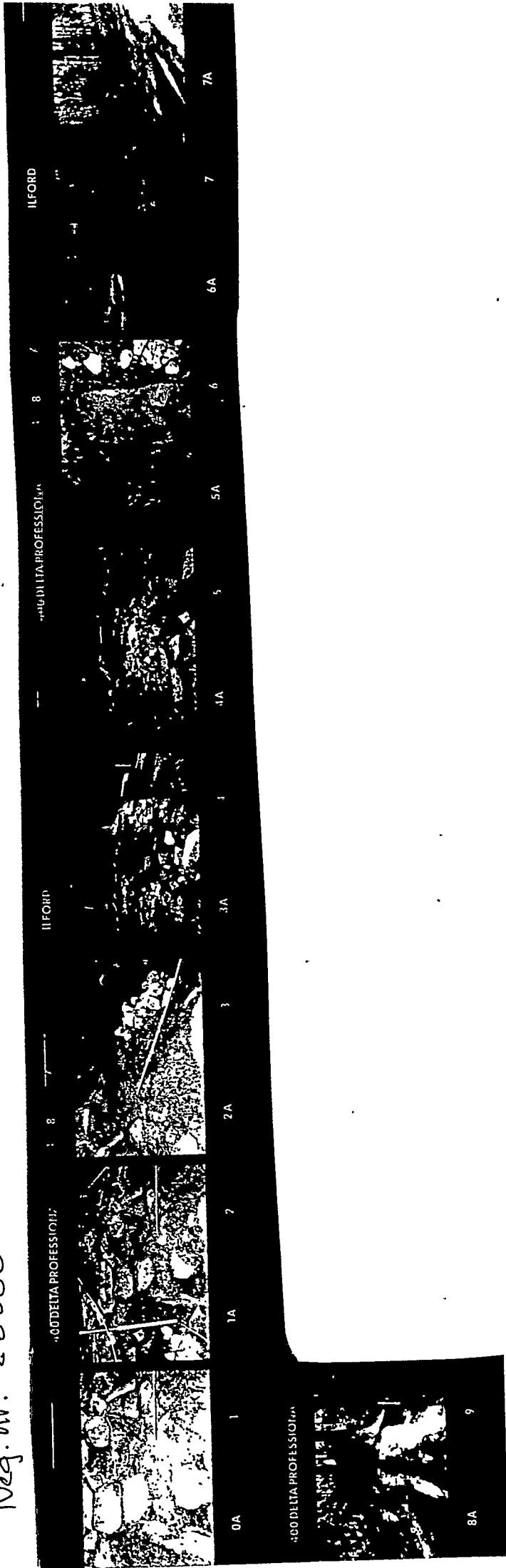
Film II

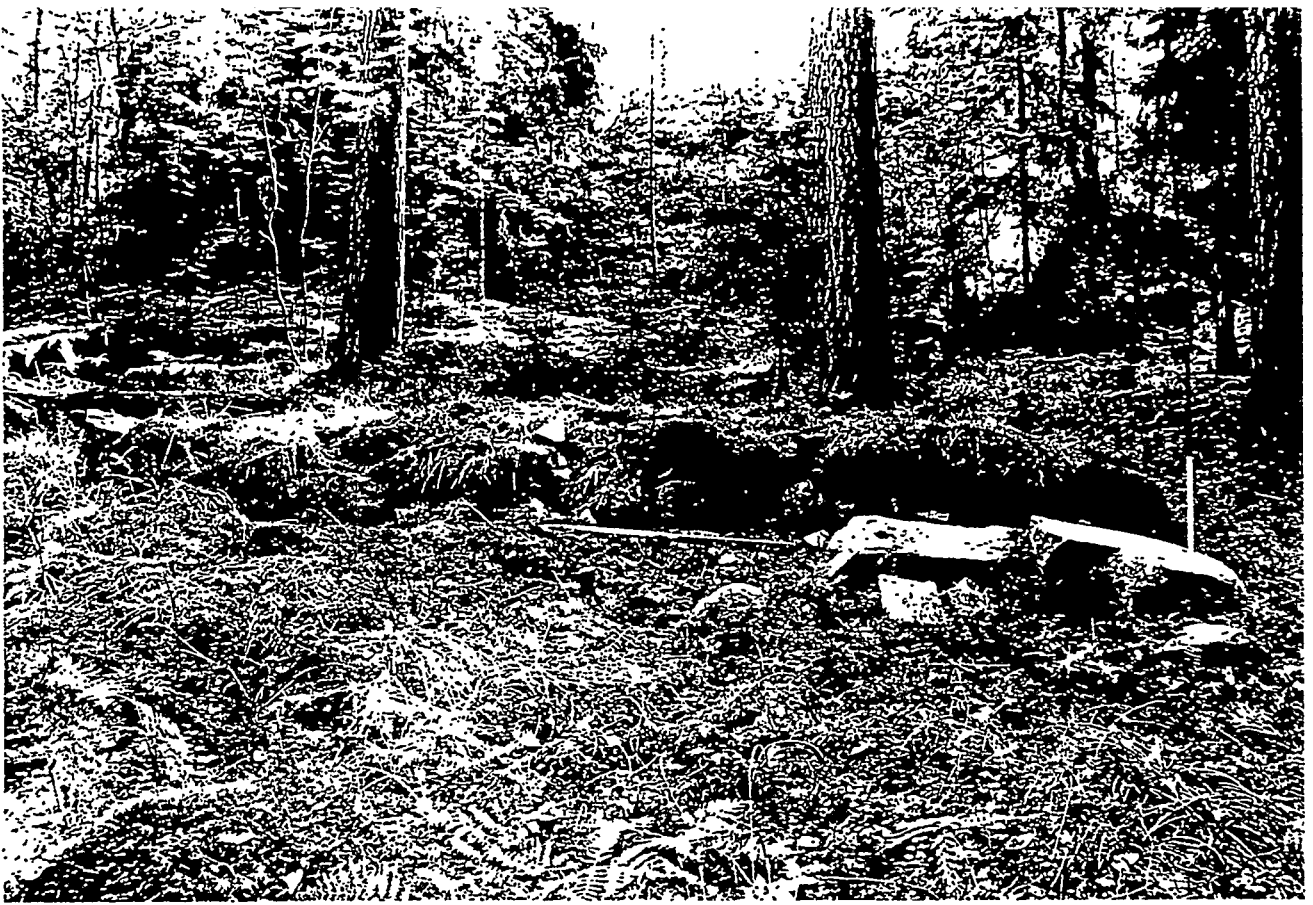
1. profil under terrassemuren, kullprøve 3 t.v., kullprøve 1 t.h., markert ved spikre
2. profil i sjakten utenfor muren mot SSV, spiker markerer kullprøve 5 og 6
3. terrassen mot ØSØ
4. terrassen mot VNV
5. terrassen mot NNØ
6. samme

Hütebjørn, 48/1, Sandbuktstasjon, Svartskog, Oppegårn k., Akershus
 Neg. nr. 23785



Neg. nr. 23808

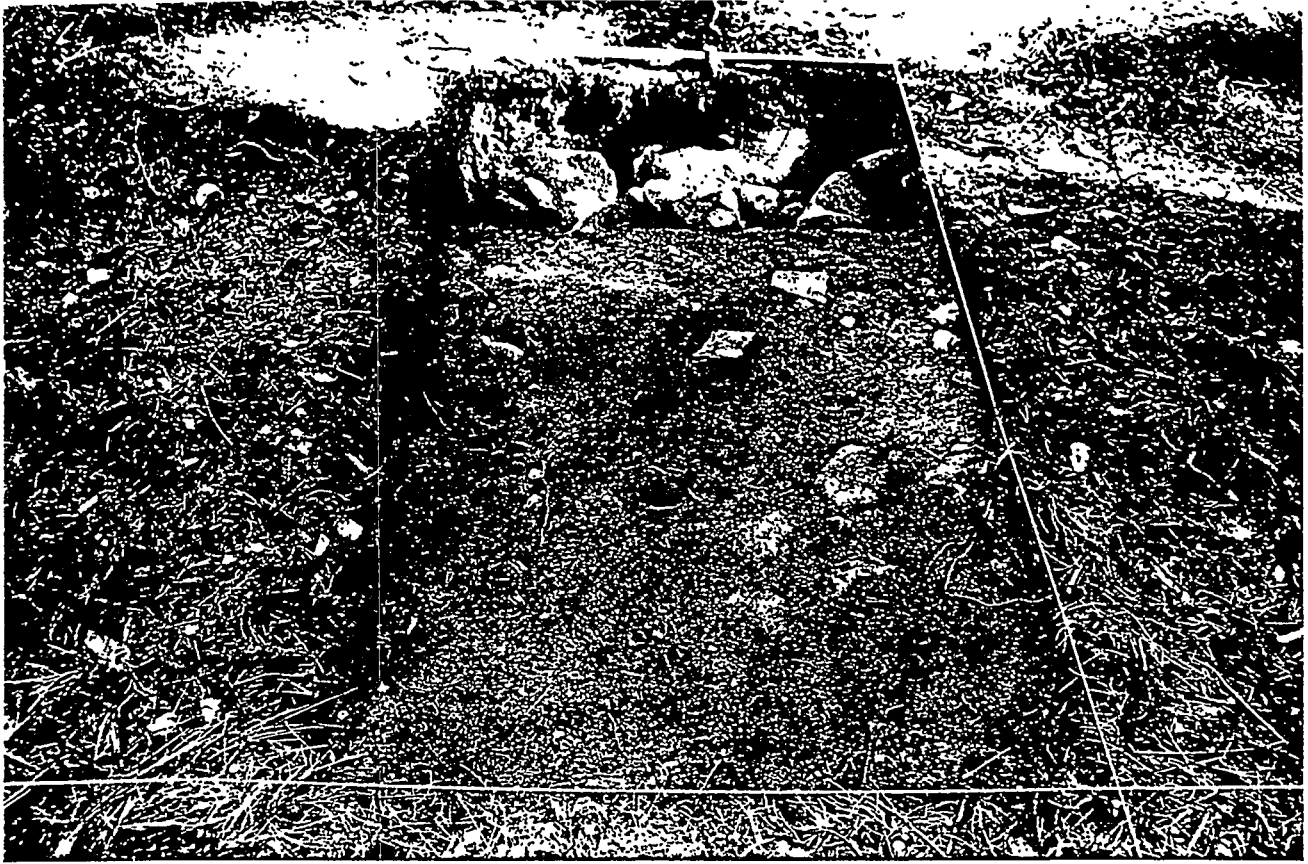




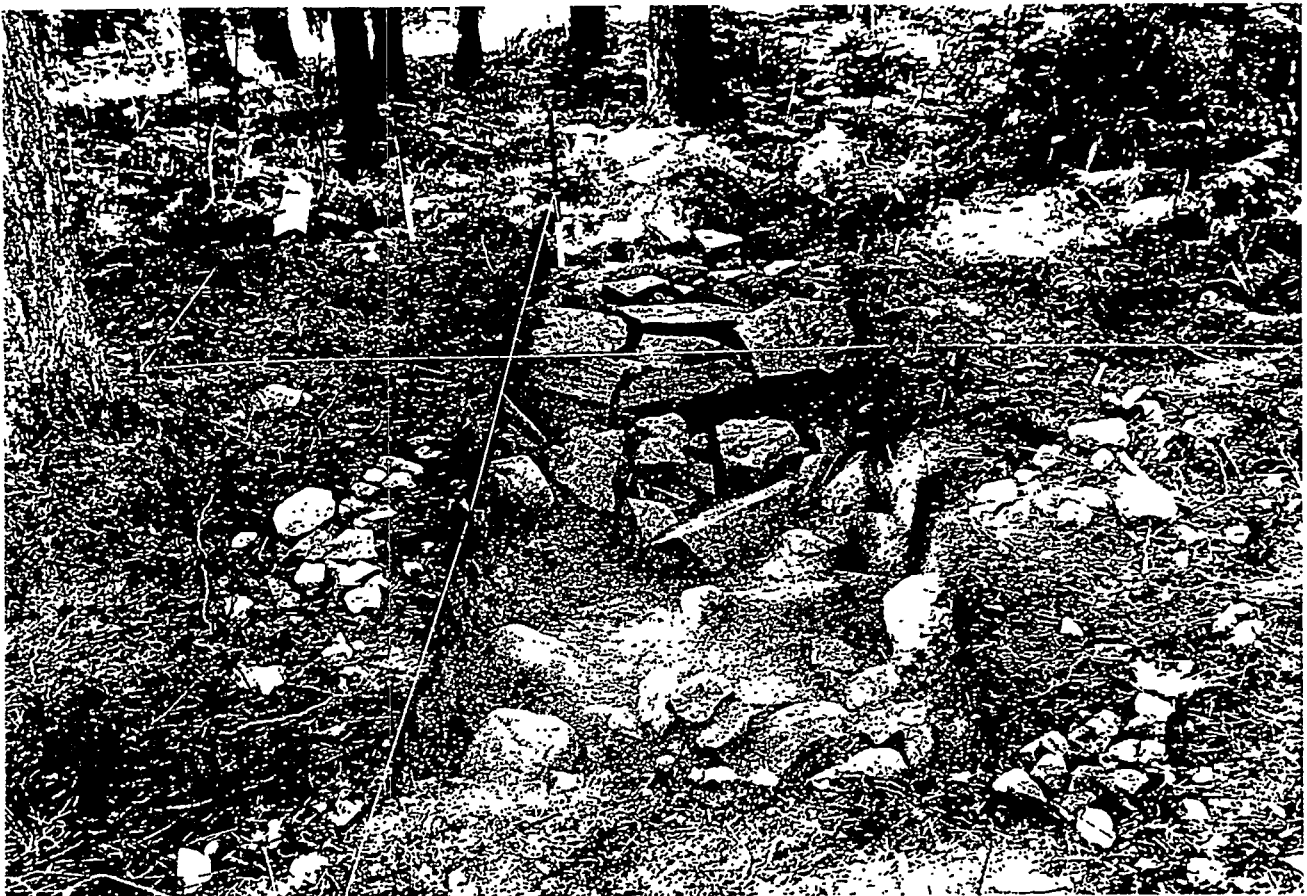
Film 1/2 Terrasse nr. 19 ryddet. Mot ØSØ.



Film 1/6 Terrassen mot NØØ. Utvasket stein t.v.



Film 1/13 Del av terraneflataen autorvet. Graving av lag 1 påbegynt i bakre del, steinpakning kommer til syne mot ØSØ.



Film 1/20 Del av terraneflataen gravet mot ØSØ





Film 1/15 Terraneflæten, Kullprøve 7. Mot NØØ



Film 1/24. Terraneflæten. Kullprøve 8. Mot NØØ.



Film 1/10 Sjakt uteerfor mureu, nivå med breite trestykker mot Øsp.



Film 1/24 A. Terranemureu, profil under steinene viser gammel torvoverflate (mørk stipe) med påfylt masse over (jfr. fig. 1). Spiker markerer kullprøve 1.



Film 1/14. Sjakt utenfor muren. Kullprøver 5 og 6.



Film 2/3. Profil i sjakten utenfor muren. Spiker (ved kryss) markerer kullprøve 5 og 6.



Film 2/4 Terrasen mot øst. I forgrunnen sjakteren utenfor muren



Film 2/7 Terrasen mot VNV. Deler av terraneflata er gravet, varmeste del lag 1 og 2, bakre del lag 1 med 4-5 Skimpakning. Avsluttet graving



Helge Irgens Høeg,
Skogbrynet 21 F,
0283 OSLO

Vedlegg C

Skaiti, 15/10-96.

Til Lil Gustafson.

Rapport over analyse av kullprøver fra Sandbuktskogen, Svartskog, Hvitebjørn 48/1, Oppegård kommune, Akershus, Terrasse nr. 19, 1996/4007.

Nr. 1. Kull under mur, nedenfor terrassen.

Det ble bestemt 40 biter. Alle var Populus (osp).

Nr. 3. 10,4X 12,8Y, nedenfor terrassen, under gammel overflate, 68 cm under toppen av terrassemuren.

Det ble bestemt 40 biter, praktisk talt hele prøven. Alle var Pinus (furu).

Nr. 5. 9,3X 12,1Y, nedenfor terrassen, 10 cm under torv.

Det ble bestemt 40 biter, praktisk talt hele prøven. Alle var Pinus (furu).

Nr. 6. 9,4X 12,5Y, nedenfor terrassen, 13 cm under torv.

Det ble bestemt 42 biter, praktisk talt hele prøven. Alle var Pinus (furu).

Nr. 7. 13,3X 13,85Y, på terrassen, 15 cm under overflaten, i nivå med laveste sten.

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

Tillegg til nr. 7. 13,2X 13,8Y, på terrassen, 20 cm.

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

Nr. 8. Ved prøve 7, 13X 13Y, på sten, under lang sten.

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

Nr. 9. 12,8X 13,7Y, på terrassen, 40 cm under overflaten, under sten.

Det ble bestemt 30 biter, nesten hele prøven. Alle var Pinus (furu).

Nr. 10. 9,5X 12Y, nedenfor terrassen, 20 cm under torv.

Det ble bestemt 17 biter, hele prøven. Alle var Quercus (eik).

Nr. 11. 9X 12Y, nedenfor terrasse.

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

Nr. 12. 9,7X 12,4Y, nedenfor terrasse, brent trestykke.

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

Nr. 13. 10,2X 13Y, nedenfor terrasse, 10 cm under torv.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 8 Pinus (furu) og 32 Populus (osp).

Nr. 14. 10X 12,5Y, nedenfor terrasse, under gammel overflate, ca. 65 cm under topp stenvmur.

Det ble bestemt 41 biter. Av disse var 39 Pinus (furu) og 2 Populus (osp).

Hilje Inge Hög.





BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

UNIVERSITY BRANCH
4985 S.W. 74 COURT
MIAMI, FLORIDA, USA 33155
PH: 305/667-5167 FAX: 305/663-0964
E-MAIL: beta@radiocarbon.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

FOR: Dr. Perry Rolfsen
Universitetet i Oslo

DATE RECEIVED: November 19, 1996
DATE REPORTED: December 19, 1996

Sample Data	Measured C14 Age	C13/C12 Ratio	Conventional C14 Age (*)
Beta-099395	580 +/- 80 BP	-25.0* o/oo	580 +/- 80* BP
SAMPLE #: Sandbuktskogen Nr. 19 prøve 1 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid COMMENT: the small sample was given extended counting time			

Beta-099396	340 +/- 60 BP	-25.0* o/oo	340 +/- 60* BP
SAMPLE #: Sandbuktskogen Nr. 19 prøve 7 ANALYSIS: radiometric-standard MATERIAL/PRETREATMENT:(charred material): acid/alkali/acid			

NOTE: It is important to read the calendar calibration information and to use the calendar calibrated results (reported separately) when interpreting these results in AD/BC terms.

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = 1950A.D.). By International convention, the modern reference standard was 95% of the C14 content of the National Bureau of Standards' Oxalic Acid & calculated using the Libby C14 half life (5568 years). Quoted errors represent 1 standard deviation statistics (68% probability) & are based on combined measurements of the sample, background, and modern reference standards.

Measured C13/C12 ratios were calculated relative to the PDB-1 international standard and the RCYBP ages were normalized to -25 per mil. If the ratio and age are accompanied by an (*), then the C13/C12 value was estimated, based on values typical of the material type. The quoted results are NOT calibrated to calendar years. Calibration to calendar years should be calculated using the Conventional C14 age.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: estimated C13/C12=-25:lab mult.=1)

Prove 1

Laboratory Number: Beta-099395

Conventional radiocarbon age*: 580 ± 80 BP

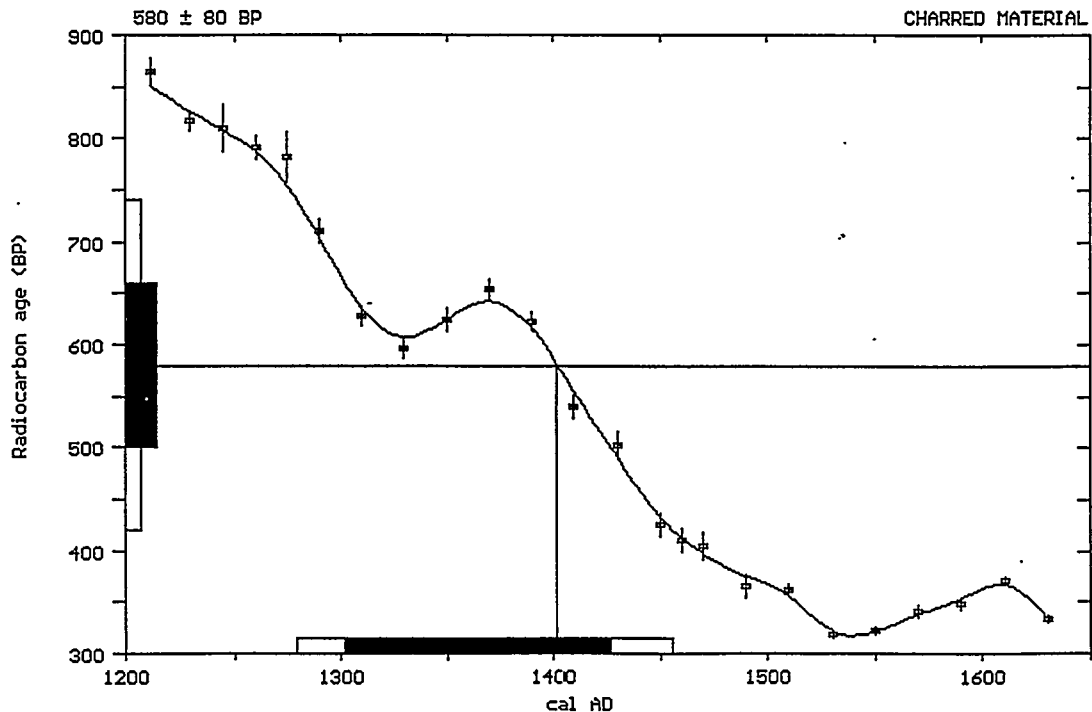
Calibrated results: cal AD 1280 to 1455
(2 sigma, 95% probability)

* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: cal AD 1400

1 sigma calibrated results: cal AD 1300 to 1425
(68% probability)



References:

- Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*
Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86
- A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*
Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322
- Calibration - 1993*
Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: estimated C13/C12=-25; lab mult.=1)

Prove 7-

Laboratory Number: Beta-099396

Conventional radiocarbon age*: 340 ± 60 BP

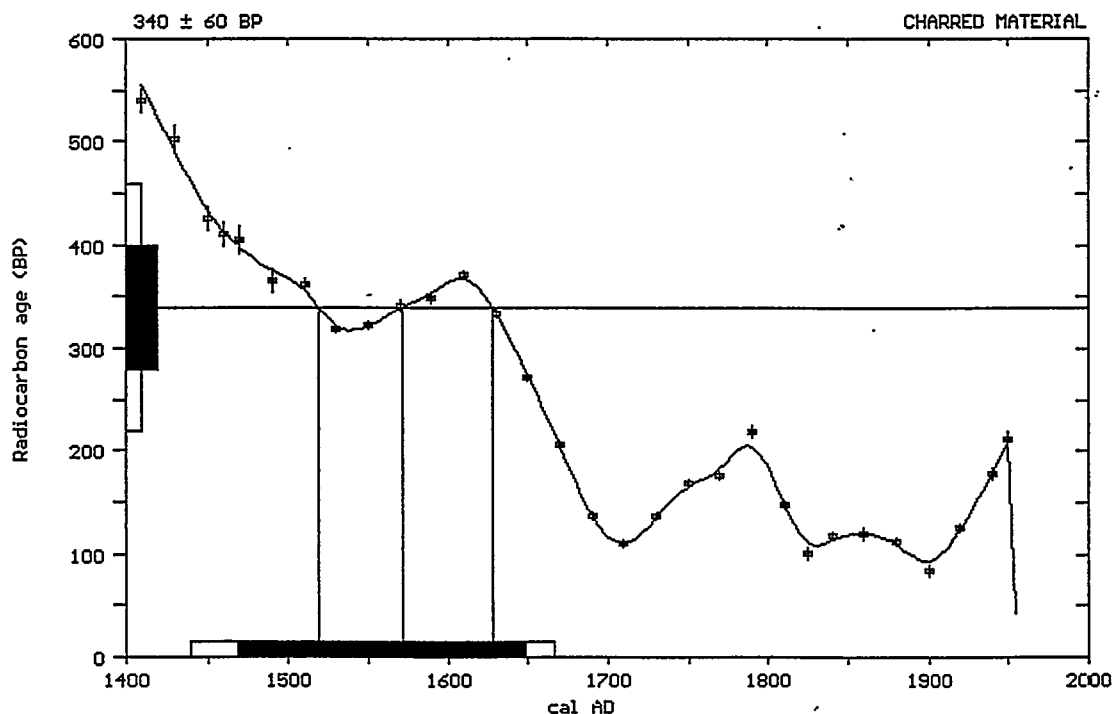
Calibrated results:
(2 sigma, 95% probability) cal AD 1440 to 1665

* C13/C12 ratio estimated

Intercept data:

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:
cal AD 1520 and
cal AD 1570 and
cal AD 1630

1 sigma calibrated results:
(68% probability) cal AD 1470 to 1650



References:

- Pretoria Calibration Curve for Short Lived Samples*
Vogel, J. C., Fuls, A., Visser, E. and Becker, B., 1993, *Radiocarbon* 35(1), p73-86
- A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*
Talma, A. S. and Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322
- Calibration - 1993*
Stuiver, M., Long, A., Kra, R. S. and Devine, J. M., 1993, *Radiocarbon* 35(1)

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 ■ Tel: (305)667-5167 ■ Fax: (305)663-0964 ■ E-mail: beta@radiocarbon.com

3. UNDERSØKELSE AV TERRASSE NR.141

Heid Gjøstein Resi

3.1 Problemstilling, prioriteringer, arbeidsmåte

Hovedhensikten med undersøkelsen var å finne ut hvilken type kulturminne nr.141 kan sies å være, ved å dokumentere konstruksjonen gjennom beskrivelse, foto og tegning og på en systematisk måte samle inn og bestemme funn og prøver fra denne.

Den knapt tilmålte arbeidstid (5 dager, to personer) valgte vi å benytte til dokumentasjon av terrassens utseende før inngrep. (Tegning 1, Film 23792:2-11; 24203:8-15) og til manuell utgravning og dokumentasjon av en 1 m bred og 4 m lang sjakt på tvers av terrassen (Tegning 2-6, Film 23792:12-36; 24203:16-23).

Under undersøkelsen av terrasse nr.141 ble det benyttet et vilkårlig valgt, lokalt tilpasset målesystem, hvor x-verdiene øker mot NNØ og y øker mot ØSØ. Høydemåling ble foretatt i forhold til et felles valgt fastpunkt for utgravningen av terrasse nr.19 og nr.141. Oppegård kommunes tekniske etat skulle i ettertid koordinatfeste avtalte punkter i målesystemet samt nevnte fastpunkt. All utgravd masse ble tørrsåldet i "svenske"-såld med 5 mm maskevidde.

3.2 Terrasse nr.141 før undersøkelse

Før utgravningen avtegnet terrasse nr.141 seg tydelig i terrenget som en tilnærmet rektangulær, torvdekket plattform i et ellers VNV-hellende lende (Fig.1). Den oppviste blottlagte partier av tørrmur langs nedre langsiden og kortsiden i SSV (Tegning 1). Enkelte stein stakk også opp av den torvdekte overflaten. Den NNØ-SSV-orienterte konstruksjonen er ca. 11 m lang, 4,0-4,5 m bred og opptil 0,7 m høy sett i forhold til bakkenivået på nedsiden i VNV.

Avgrensingen av terrassens langsiden mot den svakt stigende bakke mot ØNØ er noe uklart markert. Den oppmurte langsiden i VNV forløper nesten snorrett og er velbevart med unntak av enkelte partier med utrast stein (f.eks. 106,5x-108,6x/ 91,4y-92y; Tegning 1). I terrassens kortende i SSV sto et furutre med diam. 0,4 m, mens gran og furu av noe større dimensjoner vokste umiddelbart Ø for terrassen.

3.3 Utgravningen, lagfølge

Etter vekkrydding av sjenerende vegetasjon på hele terrassens overflate, startet vi utgravningen i en sjakt på tvers av konstruksjonen (105x-106x/ 92y-96y). Det øverste torvlaget (lag 1) ble fjernet. Torven var stort sett 4-6 cm tykk, men noe tykkere (opptil 16 cm) i mellomrommene mellom større stein langs terrassekanten i V (Profiltegning nr.6, plantegning nr.1).

Under dette laget kom det fram et blekgult (Munsell 2.5Y 7/3-6/3) sandlag (lag 2) begrenset til den midtre del av terrassen, mens sjaktens Ø-del var dekket av rotsystemer

fra gran/furu, og større stein dukket opp langs terrassekanten i V (Fig.2-3 , profiltegning nr.6, plantegning nr.2, film 23792:12-15, 24203:16-19). Ved videre nedgravning av det blekgule sandlaget, viste dette seg å være 2-6 cm dypt og strekke seg over et 1,70 m bredt felt (105x-106x/93,20y-94,90y).

Under sandlaget fremkom en relativt tett steinpakning som hovedsakelig besto av middels store bruddstein (diam. 12-20 cm), noen få meget store stein (diam. 25-55 cm) og få mindre stein (diam. 3-12 cm) (Fig.4-5 ,profiltegning nr.6, plantegning nr.3). Jordmassen mellom steinene (lag 3) var mørkere og mer humusholdig enn overliggende lag. Ved videre nedgravning viste lag 3 seg å ha en tykkelse varierende fra 6 til 18 cm.

Humuslaget mellom steinene i steinpakningen vekslet lenger nede over i et lys gulgrått (Munsell 7.5YR 6/4), sandig jordlag (lag 4) (Profiltegning nr.6). Dette laget strakte seg under det meste av sjakten like ned på berget (Fig.6-7 ,plantegning nr.5). Laget var opptil 32 cm tykt. Flekkvis, særlig dypest ned mot berg, inneholdt det enkelte mørkere, trekullholdige partier. Den østlige del av sjakten var ganske sterkt gjennomvokst av gran/furu-røtter.

Konsentrert bare til en bergsprekk (105x-106x/93,24y-93,80y) fremkom det under lag 4 en noe mørkere grå, sandig jordmasse (lag 5) med tykkelse opp til 26 cm, som igjen dekket over et lite lag (tykkelse 6 cm) hardere, aurhelleliknende masse nederst i bunnen (Fig.8, profiltegning nr.6).

3.4 Funn og prøver

I det aller øverste torvlaget (lag 1) men også til en viss grad i det underliggende blekgule sandlaget (lag 2), fremkom funn fra nyere tid: Små biter av glasserte kopper og kar, glass, en gummiknott, mursteinsfragmenter, spiker og stifter. Herfra stammer også et vannrullet flintstykke, et usikkert kulturprodukt (Funn nr.7).

Fra det lys grågule, sandige laget (lag 4) under en stor stein som inngikk i steinpakningen (nivå 151), ble det innehentet en trekullprøve (Funn nr.1). Den stammer fra midtre del av lag 4.

En annen trekullprøve (Funn nr.2) ble innsamlet i et felt (40x20x5cm) med spredte kullpartikler (nivå 162) i lag 4, men i et område med mye hulrom og røtter.

En tredje trekullprøve (Funn nr.3) stammer også fra et felt (40x10x5cm) med spredte trekullpartikler (nivå 160) i lag 4, men i dette tilfellet lå trekullet under steinpakningen og direkte på fjell.

Endelig ble det innsamlet to trekullprøver (Funn nr. 4 og 5) fra konsentrasjoner av mørk jord i aller nederste nivå av lag 4 (nivå 175 og 176), samt en oppsamlingsprøve av trekullbiter i lag 4 (Funn nr. 6).

På grunnlag av funnomstendighetene vurderte vi prioriterings-rekkefølgen for mulige C-14-dateringer av prøvene som følger: Funn nr.1,3,4-5,2.

Prøvene ble treartsbestemt av Helge Høeg (Vedlegg D).

Trekullprøvene 1 og 3 ble C 14-datert ved Laboratoriet for radiologisk datering, NTNU, Trondheim (Vedlegg E).

3.5 Tolkingsforsøk

Undersøkelsen omfattet bare en meget liten del av kulturminnet og tolkningenes bærekraft er følgelig begrenset.

Denne beskjedne utgravningen viste imidlertid med rimelig sikkerhet at terrasse nr.141 i sin helhet - (kanskje med unntak av fyllen i en bergsprekk, lag 5-6) - er kunstig oppbygd. Den har to påvisbare bygningsfaser, men inneholder funn fra tre "perioder".

Under den tidligste bygningsfasen ble det anlagt en NNØ-SSV-orientert, ca. 11 m lang, ca. 3 m bred og opptil 50-60 cm høy konstruksjon av stein og sandjord direkte på berget (Profiltegning nr.6, lag 4). Steinene i massen er for det meste middels store bruddstein, men det inngår også noen meget store morenestein (diam. opptil 60 cm) i bygningsmaterialet.

På forskjellige steder innen det nederste laget framkom trekull (5 prøver innhentet, alle bestemt som furu). En prøve fra midtre del av laget (Funn nr. 1) er C-14-datert til 1280 +/- 75 før nåtid eller kalibrert alder AD 665-70. En prøve fra nederste del av laget, umiddelbart på berget (Funn nr.3) er C-14-datert til 815 +/- 55 før nåtid eller kalibrert alder AD 1190-1280. De to prøver er innhentet i innbyrdes avstand på bare ca.20 cm horisontalt og 9 cm vertikalt. Den yngste dateringen er som nevnt knyttet til en kullmengde nederst i laget, umiddelbart på berget. Denne dateringen angir derfor antakelig samtidighet med eller gjelder som en post quem (etter hvilken) datering for konstruksjonen. Den eldre dateringen (Funn 1) av kull fra under en stein midt i laget, kan være knyttet til tidligere aktivitet i det området bygnings-materialet er hentet fra. En må tro at dette ikke kan være for langt unna, og dateringen vil derfor ha interesse, selv om vi ikke vet hvilken virksomhet den kan knyttes til.

Desverre ble det ikke observert konstruksjonsdetaljer, f.eks. i form av stolpefester eller funn som kunne gi grunnlag for funksjonstolkning av denne eldste konstruksjonen.

I ettertid kan vi beklage at det ikke ble avsatt tid til å utvide sjakten i Ø-lig retning for å skape klarhet i spørsmålet, hvorvidt også det nedre sandlag, som vises i profilen mellom 95,6y og 96y, er kunstig avsatt (Profiltegning nr.6). Nå vet vi ikke om det er en del av konstruksjonen.

C-14- dateringer av ytterligere trekullprøver fra nederste del av lag 4. (Funn nr. 4 og 5) vil kunne bidra til å bekrefte/ avkrefte de gitte vurderinger angående datering.

Ovenpå konstruksjonen dannet det seg over tid et ganske tykt humusholdig lag, som her tolkes som et eldre overflatelag/ torvlag (lag 3). Vi har desverre ingen funn eller prøver fra dette laget. Over dette laget, ved terrassekanten i SSV, har en så senere plassert enkelte større stein.

Kanskje skjedde dette først nær vår egen tid, for da ble konstruksjonen gjenstand for gjenbruk. Et blekgult sandlag ble påført midt på terrassen i en bredde av 1,60 m (lag 2). Funn fra nyere tid (glasserte karfragmenter, glasskår, en gummiknott, spiker etc.) fra dette laget og torvdannelsen over det, peker mot en renessanse for terrassen i plankehyttetiden fra mellomkrigstiden og videre mot femtiårene.

3.6 Terrasse 141. Oppsummering.

Utgravningen viste at terrassen i sin første utforming ble anlagt direkte på berget som en ca. 11 m. lang, 3 m. bred og opptil 0,5-0,6 m høy konstruksjon av stein og sandjord (lag 4). Over denne konstruksjonen dannet det seg etter hvert et lag torv (lag 3). Hverken i lag 4 eller 3 ble det funnet gjenstander fra nyere tid. To C-14-daterte trekullprøver fra lag 4 har fått dateringsverdier henholdsvis innen yngre jernalder (AD 665-870) og høymiddelalder (AD 1190-1280). Dette vil si at laget skrives fra høymiddelalder eller noe senere tid, men at det også inkorporerer masser (trekull) fra yngre jernalder.

Fra en definitivt mye senere periode stammer spor av at konstruksjonen er gjenbrukt og videre utbygget. Et blekgult sandlag ble påført de midtre deler av terrassen (lag 2) og antakeligvis samtidig ble det lagt enkelte større stein langs terrassekanten i SSV. Også oppe på dette laget skjedde gjengroing over tid, det dannet seg et torvlag (lag 1). Fra det øverste torvlaget men i særlig grad fra sandlaget (lag 2), ble det under utgravningen samlet inn en rekke gjenstandsfunn: lokk, skrue, spiker og muttere av jern, fajanse- og leirkarskår med og uten glasur, glass-skår, mursteinfragment, slagg, gummiknott, sølvpapir og et vannrullet flintavslag (Funn nr. 7). Disse funnene kan antakelig knyttes til ferieliv i plankehytter, boder eller telt omkring midten av dette århundre.

Hvis en vurderer C-14-dateringene fra terrasse nr. 141 i forhold til de til nå daterte trekullprøver fra terrasse 19 og to nærliggende kullgroper (K2 og K4) (konf. Oversikt over C-14 dateringene), overlapper dateringene for første byggefase av terrassekonstruksjonen (Funn nr. 3) periodemessig (høymiddelalder) med kullgrop K2 og tangerer dateringene for terrasse 19, utenfor muren, og kullgrop K4. Den eldre dateringene (Funn 1), yngre jernalder (AD 665-870), står foreløpig uten funnsammenheng i nærområdet.

Gårds/bruksnavn	
Sandbukta av Hvitebjørn	
G.nr./br.nr.	
48/1	
Kommune	Fylke
Oppegård	Akershus



Fig.1 Terrasse 141, før utgravning, mot NNØ.



Fig.2 Sjakt 105-106x/92-96y.
Torvlag (lag 1) fjernet. Mot V.



Fig.3 Sjakt. Torvlag (lag 1) fjernet.
Mot Ø.

Gårds/bruksnavn	
Sandbukt av Hvitebjørn	
G.nr./br.nr.	
48/1	
Kommune	Fylke
Oppegård	Akershus

Terrasse 141.

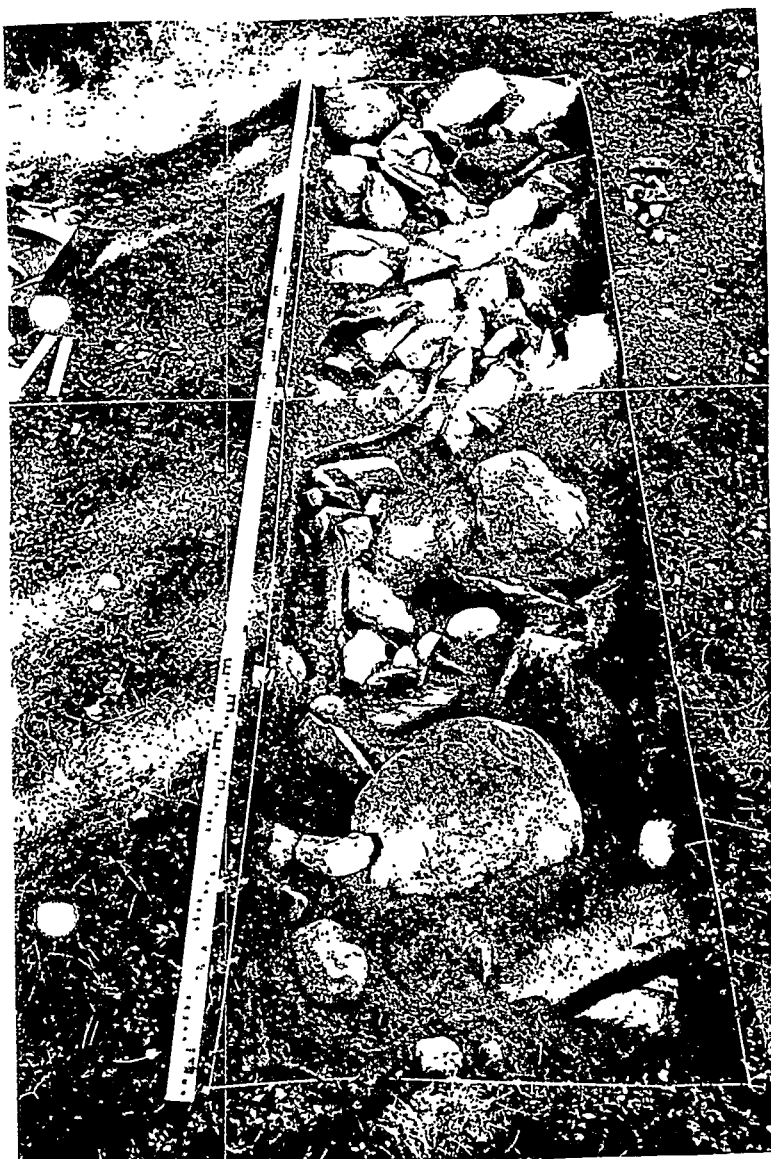


Fig.4 Sjakt. Sandlag (lag 2) og torvlag (lag 3) fjernet. Steinpakning (lag 4), mot V.



Fig.5 Sjakt. Sandlag (lag 2) og torvlag (lag 3) fjernet. Steinpakning (lag 4), mot Ø.

Gårds/bruksnavn	
Sandbukta av Hvitebjørn	
G.nr./br.nr.	
48/1	
Kommune	Fylke
Oppegård	Akershus

Terrasse 141.



Fig.6 Sjakt nedgravd til undergrunnen (fjell). Mot V.



Fig.7 Sjakt nedgravd til undergrunnen (fjell). Mot Ø.



Fig.8 Terrasse 141. Profil 105x/92-96y, sett mot S.

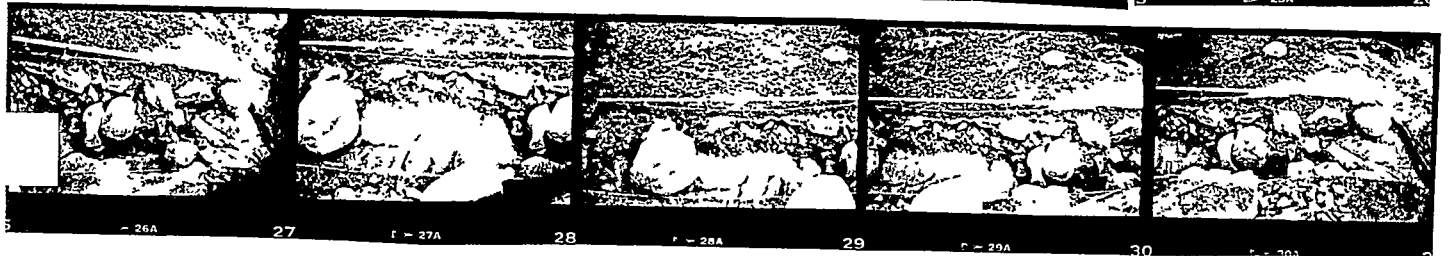
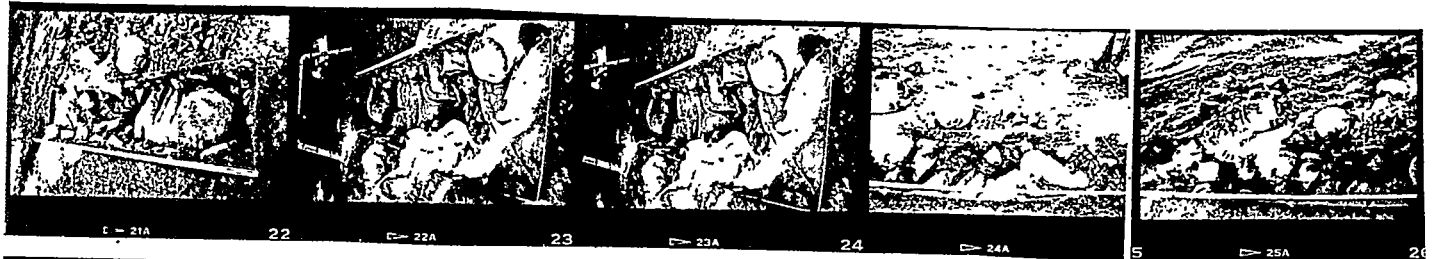
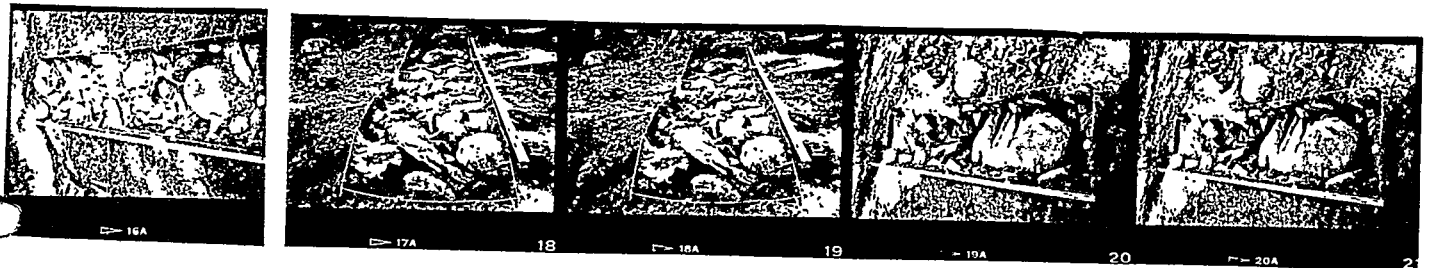
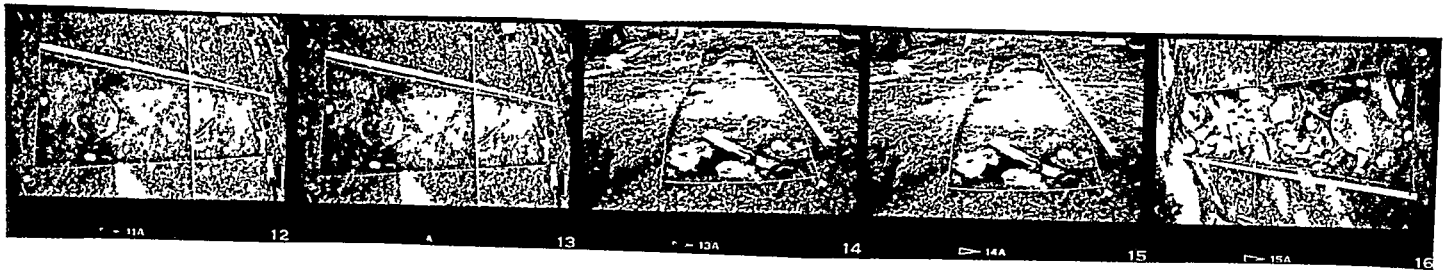
Gårds/bruksnavn	Sandbukt av Hvitebjørn	
G.nr./br.nr.	48/1	
Kommune	Fylke	Akershus
Oppegård		

Sandbruktetogaa, terrasse 1-1

Gårds/bruksnavn Fvitebjörn	
G.nr./br.nr. 43/1	
Kommune Oppegård	Fylke Akershus

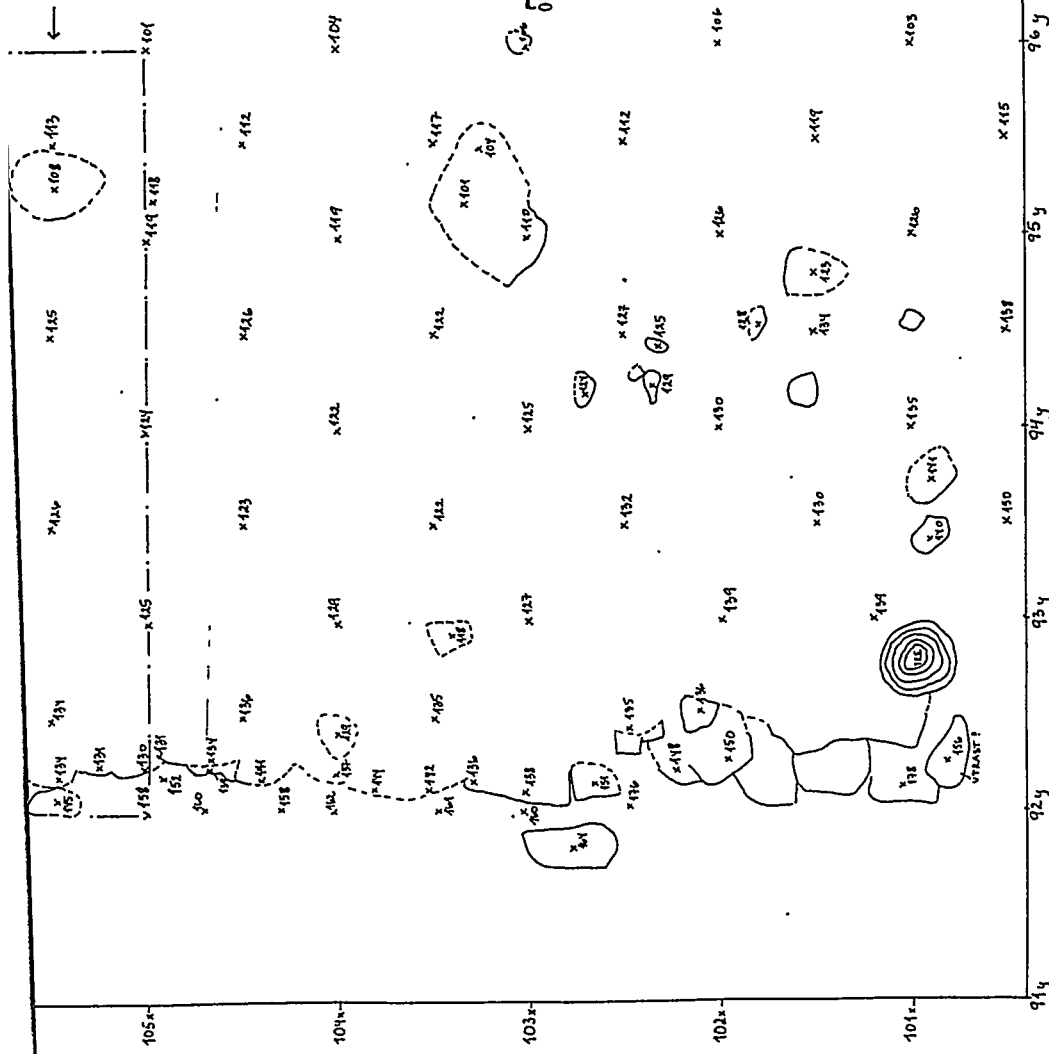
Film: 23792

Foto: Heid Gjöstein Resi, september 1996





Sjakt utgravd 1996.
Se tegning nr.2-6.

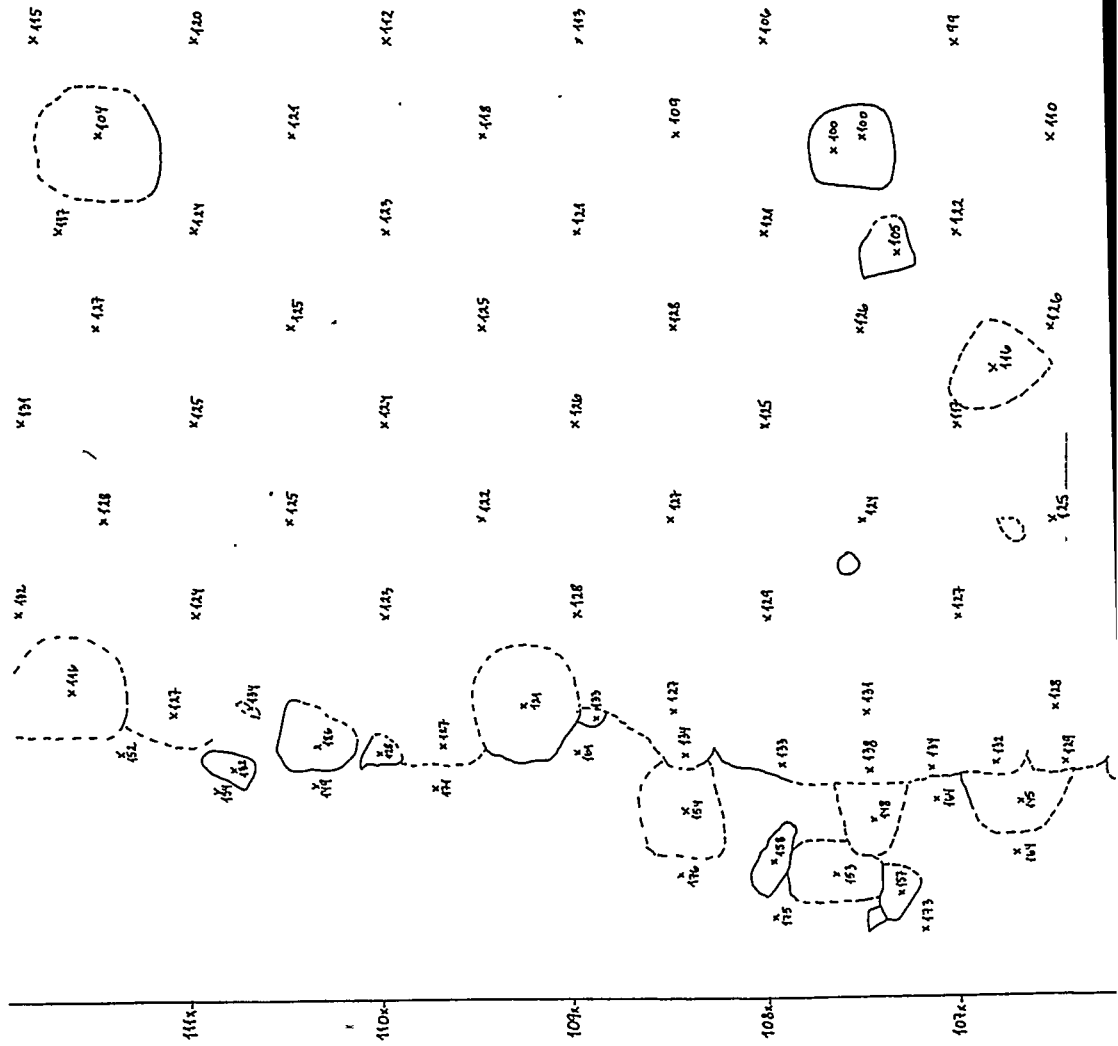


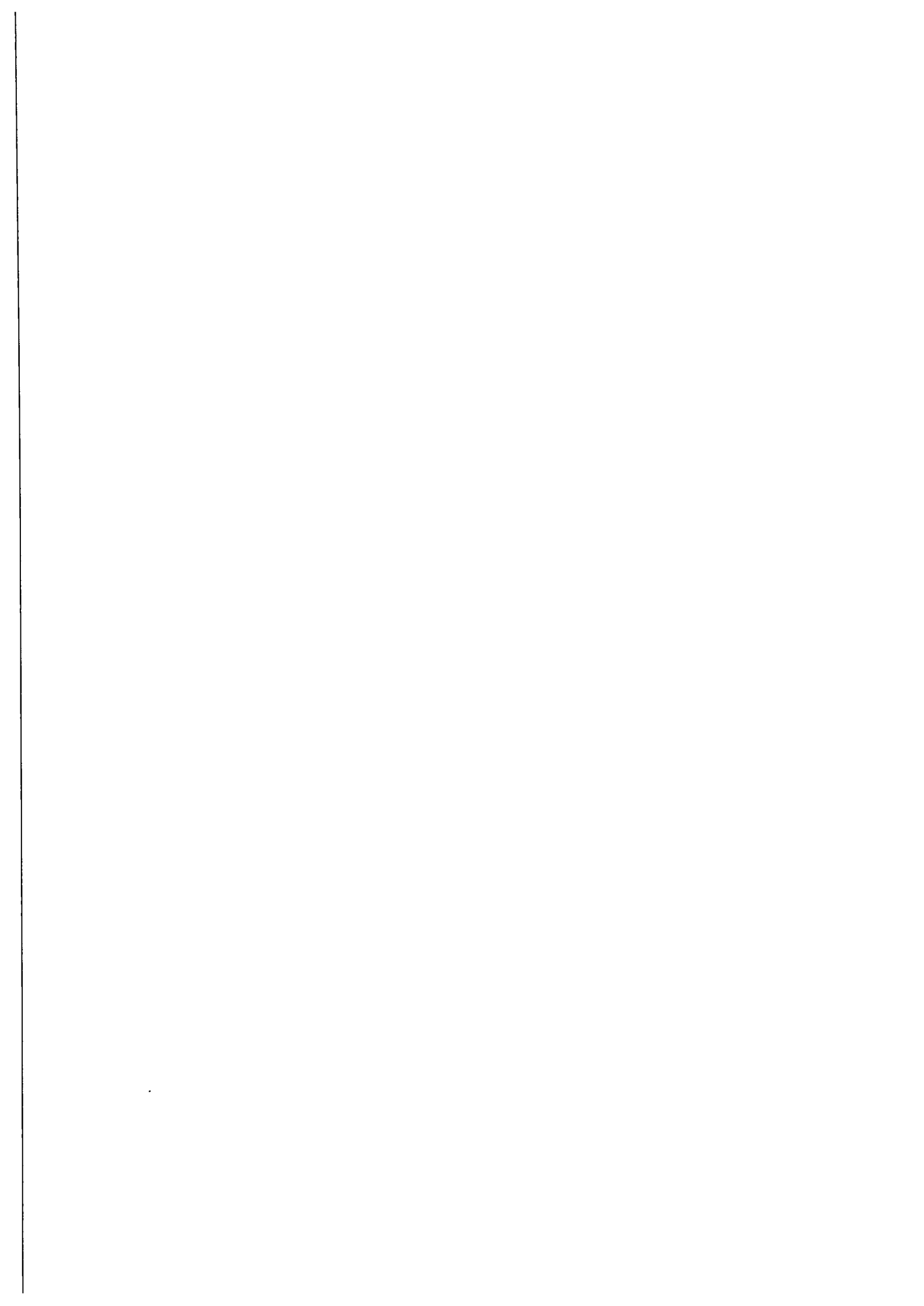
Sandbuktskogen; terrasse nr.141
HVITEBJÖRN, 48/1,
OPPEGÅRD K., AKERSHUS
Tegning nr. 1. Plan.
M. 1:20
2.-3.9.1996
Ole Rojahn og Heid Gjøbstein Resi

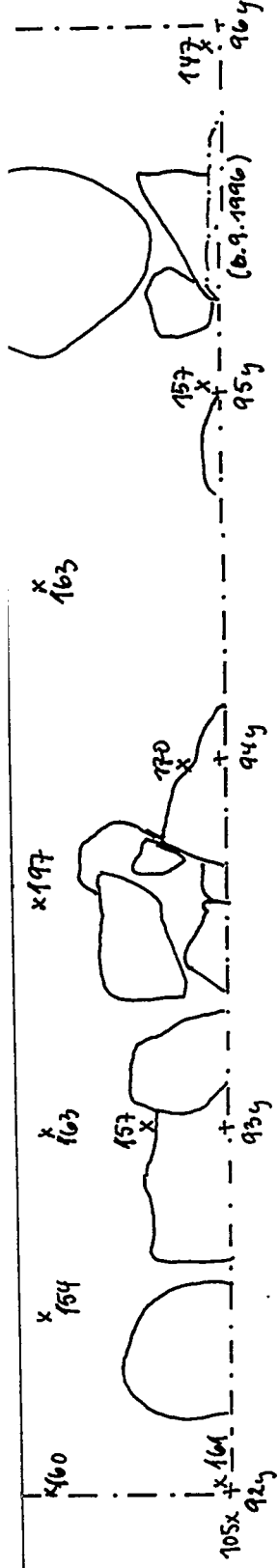
- Stein, klart avgrenset
- ⊖ Stein, delvis tildekket

☒ MÅLEPUNKT

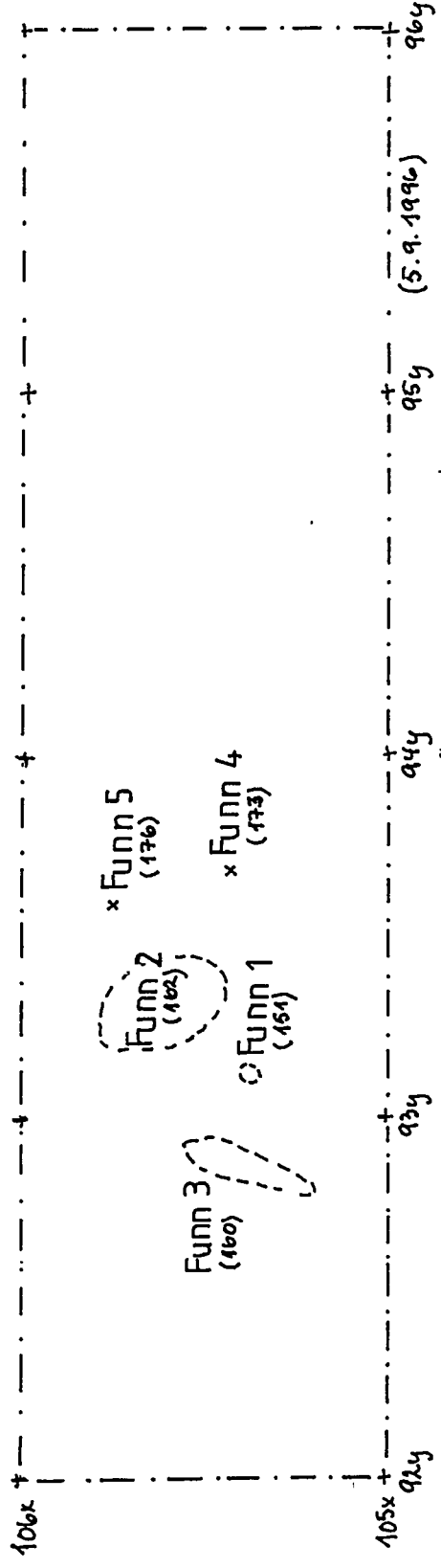
☒ MÄLEPUNKT







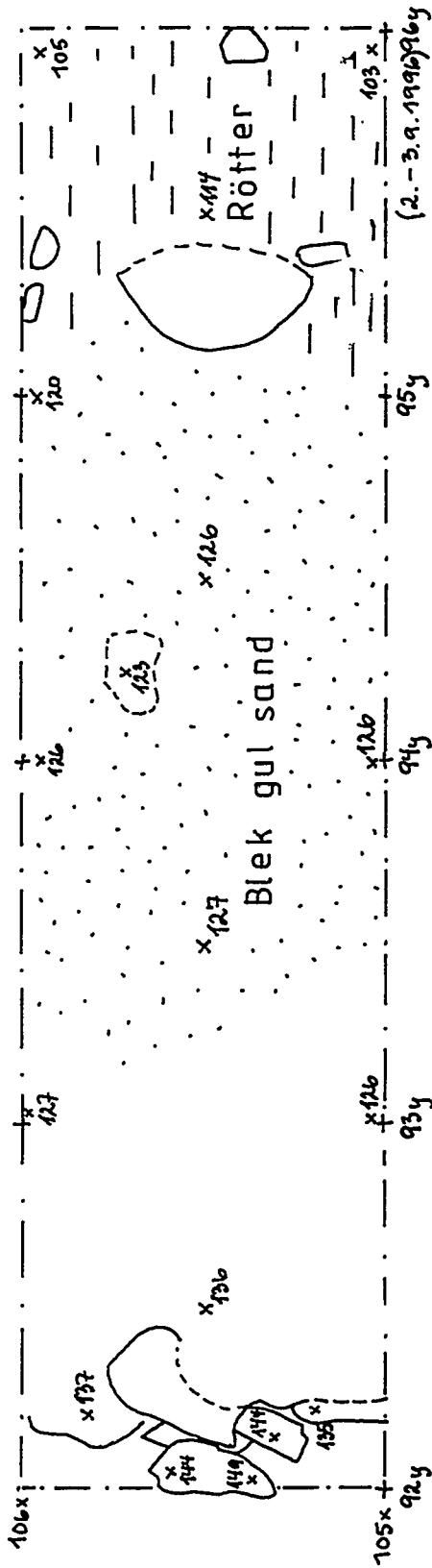
Tegning nr. 5. Plan.
(Bunnplan mot fjell)



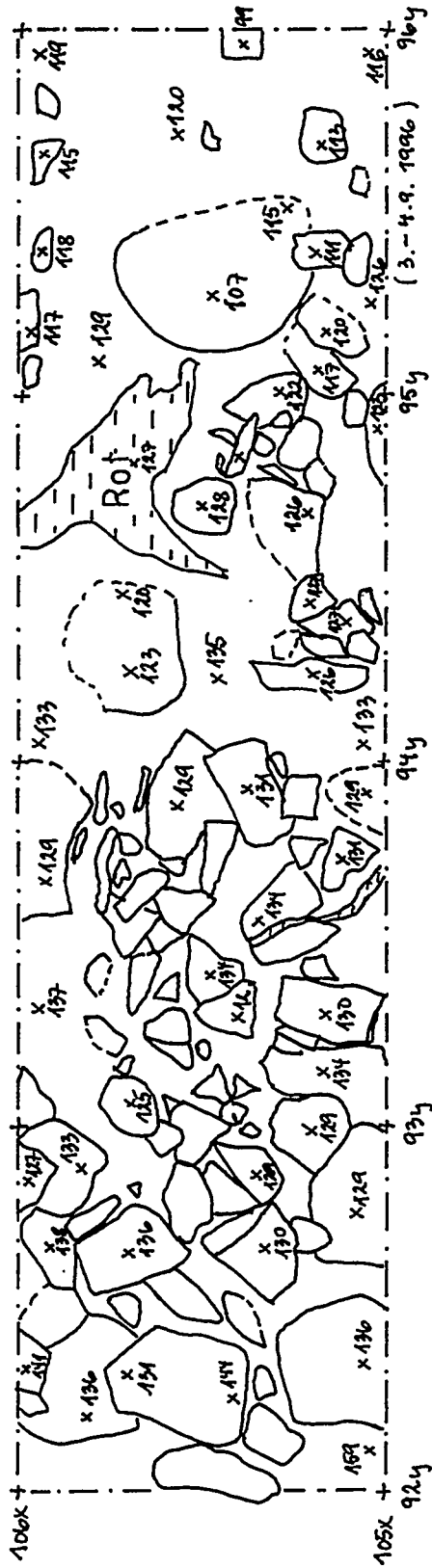
Tegning nr. 4. Funnplass.

Sandbuktskogen, terrasse nr. 141
 HVITEBJÖRN, 48/1,
 OPPEGÅRD K., AKERSHUS

Tegning nr. 2-5
 M. 1:20
 2.-6.9.1996
 Ole Rojahn og Heid Gjöstein Resi.

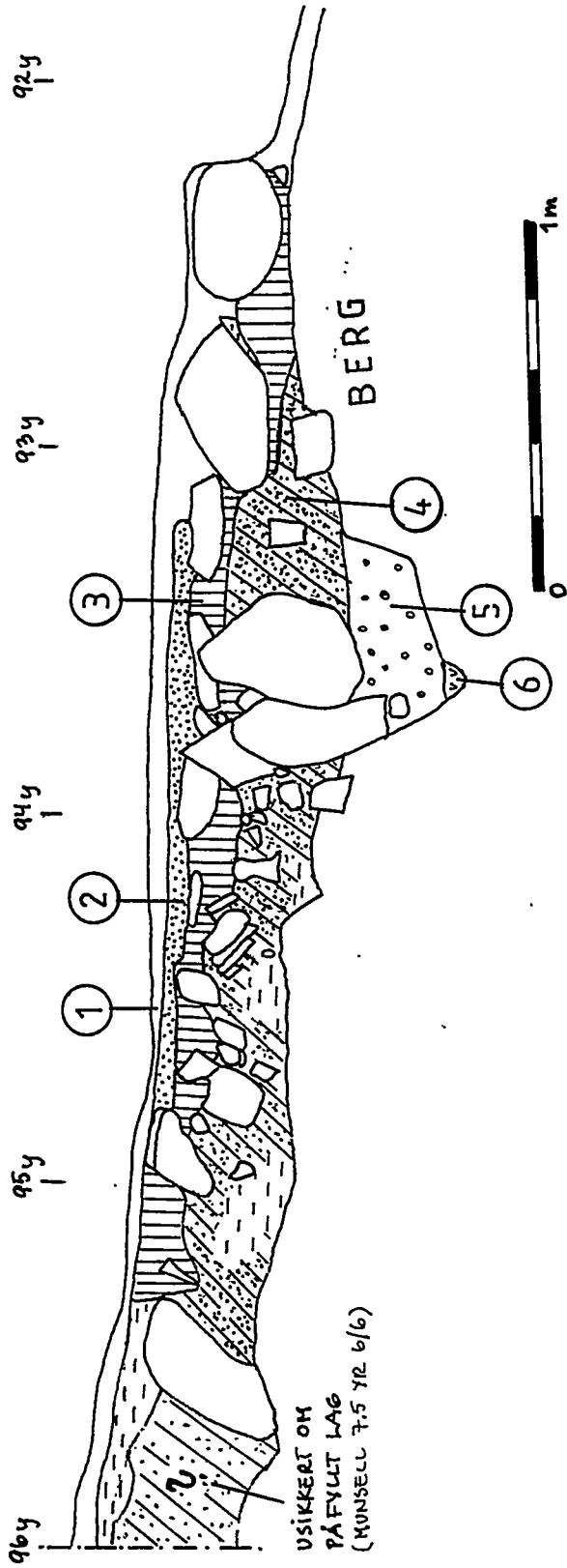


Tegning nr. 2. Plan.



Tegning nr. 3. Plan.
(Overflate steinpakning, noe nedgravd)





90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200

USIKKERT OM
PÅFYLLT LAG
(MUNSELL 7.5 YR 6/6)

BERG

0 1m

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥

NY MARKOVERFLATE
 MUNSSELL
 PÅFÖRT BLEKGULT SANDLAG (2.5 Y 7/3-6/3)
 ELDRE MARKOVERFLATE ?
 MUNSSELL
 LYS GRÅGULT SANDIG LAG (7.5 YR 6/4)
 PÅFÖRTE MASSE.
 GRÅ-BRUN SANDJORD
 AVRHELLE ?
 RÖTTER (GRAN-FURU)

Sandbuktskogen, terrasse nr. 141
 HVITEBJÖRN, 48/1,
 OPPEGÅRD K., AKERSHUS
 Tegning nr. 6 Profil, mot SSV
 105x/92y-96y
 M. 1:20
 6. 9. 1996
 Ole Rojahn og Heid Gjøstein Resi

VEDLEGG

A. FUNNLISTE

Aks.nr. 96/294

B. TEGNINGER

C. FOTOLISTE

D. Helge I.Høeg: Rapport over trekullbestemmelser

E. Dateringsrapporter fra laboratoriet for radiologisk datering, NTH, Trondheim

Vedlegg

A. FUNNLISTE

Aks.nr. 96/294

Funn nr.	Art	Funnsted	Koordinater	Nivå	Dato
Funn 1 T13097	Trekull furu, 2,9 g	Terrasse 141, lag 4	105,4x/93,15y	151	3.- 5.9.96
Funn 2	Trekull, furu, 0,3g	Terrasse 141, lag 4	105,5-105,8x/ 93,2-93,45y	162	"
Funn 3 TUa- 1814	Trekull, furu, 1,7g	Terrasse 141, lag 4	105,2-105,55x/ 92,8-92,95y	160	"
Funn 4	Trekull, furu, 0,4g	Terrasse 141, lag 4	105,4x/93,70y	173	6.9.96
Funn 5	Trekull, furu, 0,1g	Terrasse 141, lag 4	105,75x/93,58y	176	6.9.96
Funn 6	Trekull, furu og løvtre, 5,1g	Terrasse 141, lag 4	105-106x/92-96y		5.-6.9.96
Funn 7	Jern:lokk,skrue,2 muttere,spiker (20,2 g) 14 leirkarskår m.hvit glasur,1 med polykrom dekor, 3 uten glasur (13,9 g) 16 glass-fragmenter,1 plast-fragment (15 g) Mursteinsfragment (16,4 g) Slagg (20,5 g) Gummiknott (0,6 g) Sølvpapir (0,1 g) Vannrullet flintavslag (17,9 g)				
		Terrasse 141, lag 1-2	105-106x/92-96y		3.-6.9.96

B. TEGNINGER

- Tegning 1 Terrasse 141. Plantegning av overflaten før inngrep. Målestokk 1:20.
- Tegning 2 Terrasse 141. Sjakt 105-106x/92-96y. Plantegning. Øverste torvlag fjernet. Overflate lag 2. Målestokk 1:20.
- Tegning 3 Terrasse 141. Sjakt 105-106x/ 92-96y. Plantegning. Overflate steinpakning, lag 3, noe nedgravd. Målestokk 1:20.
- Tegning 4 Terrasse 141. Sjakt 105-106x/92-96y. Funnplan. Målestokk 1:20.
- Tegning 5 Terrasse 141. Sjakt 105-106x/92-96y. Bunnplan mot fjell. Målestokk 1:20.
- Tegning 6 Terrasse 141. Profil 105x/92-96y. Sett mot SSV. Målestokk 1:20.

C. FOTOLISTE

Sv./hv.film	Motiv	Dato	Fargefilm
23792			24203
2-3	Terrasse 141, før utgravning, mot NNØ	2.9.96	8-9
4-5	Terrasse 141, før utgravning, mot NNV	"	10-11
6-7	Terrasse 141, før utgravning, mot S	"	12-13
8-11	Terrasse 141, før utgravning, mot Ø	"	14-15
12-13	Sjakt 105-106x/92-96y, Torvlag fjernet. Mot V.	3.9.96	16-17
14-15	Ditto mot Ø (konf. tegning 2)	"	18-19
16-17	Sjakt 105-106x/ 92-96y Steinpakning fremrenset (konf. tegning 3), mot VNV	4.9.96	20-21

18-19	Ditto, mot ØNØ	"	22-23
	Arbeidsbilde, Reidar Solsvik og Heid Gjøstein Resi	"	24-25
20-22	Sjakt 105-106x/92-96y utgravd ned mot fjell (konf. tegning 5), mot V	6.9.96	
23-24	Ditto, mot Ø	"	
25-26	Ditto, mot N	"	
27-31	Ø-V-profil, 105x/92-96y, mot S	"	
32-34	Ø-V-profil, 106x/92-96y, mot N	"	
35-36	Oversiktsbilder av terrasse 141, etter utgravning, før restaurering	6.9.96	

Høeg - Pollen, 876 842 262,
Helge Irgens Høeg,
Skogbrynet 21 F,
0283 OSLO

Oslo, 19/1-97.

Til Heid Gjøstein Resi.

Rapport over trekullbestemmelser av prøver fra kulturminne 141,
Sandbuktskogen 48/1, Oppegård, Akershus, Aks. 96/297.

Kull nr. 1, 105,40 x, 93,15 y, Niv. 151.

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

Kull nr. 1b, 105,40 x, 93,15 y, Niv. 151 = Funn.

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

Kull nr. 2, 105,50 - 105,80 x, 93,2 - 93,45 y, Niv. 162.

Det ble bestemt 20 biter. Alle var Pinus (furu).

Kull nr. 3, 105,20 - 105,55 x, 92,80 - 92,95 y, Niv. 160.

Det ble bestemt 25 biter. Alle var Pinus (furu).

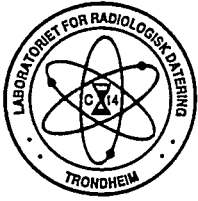
Kull nr. 4, Niv. 173.

Det ble bestemt 14 biter. Alle var Pinus (furu).

Kull nr. 5.

Det ble bestemt 10 biter. Alle var Pinus (furu).

Helge Irgens Høeg.



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Resi, Heid Gjøstein
Universitetets oldsakssamling
Universitetet i Oslo


DF-2908

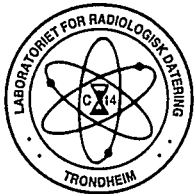
Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
T-13097	Aks. 96/294, kullpr. 1 Sandbukt, Oppegård Akershus	Trekull Furu	1.7 g	1280 ± 75	AD665-870	-26.1*

Dato: 18 SEP 1997

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Fred H. Skogseth


Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

Adr.: NTNU - Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7034 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Resi, Heid Gjøstein
Universitetets oldsakssamling
Universitetet i Oslo

DF-2908

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
a-1814	Aks. 96/294, kullpr. 3 Sandbukt, Oppegård Akershus	Trekull Furu		815 ± 55	AD1190-1280	-26.1*

Dato: 11 NOV 1997

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Elin Larsen
Elin Larsen

Steinar Gulliksen
Steinar Gulliksen

