



UNIVERSITETETS
KULTURHISTORISKE
MUSEER

Gårds-/ bruksnavn Ramsum; Grytingen; Lund	G.nr./ b.nr. 77/3, 8; 79/1, 4, 9, 10, 13; 83/1, 3, 4, 10
Kommune Stokke	Fylke Vestfold
Saksnavn Lundskogen-Grytingen	Kulturminnetype Fossile dyrkningsspor
Saksnummer (arkivnr. UKM) 01/1223	Tiltakskode/ prosjektkode 764039
Eier/ bruker, adresse	Tiltakshaver Rasmussen & Skjelbred as
Tidsrom for utgravning 12.05.2003-22.05.2003	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum
ØK-kart CK 029-5-1	ØK-koordinater
A-nr. 2003/73	C-nr. C.53152
ID-nr (Fornminneregisteret)	Negativnr. (UKM) 27458, 27459
Rapport ved: Vibeke Vandrup Martens	Dato: 30/5 2003

Lundskogen-Grytingen

Ramsum 77/3, 8, Grytingen 79/1, 4, 9, 10, 13, og Lund 83/1, 3, 4, 10, Stokke kommune, Vestfold.

Aks.nr. 2003/73. C.53152.

Utgravingsrapport

Bakgrunn for undersøkelsen

I forbindelse med reguleringsplan for nytt byggefelt på Lundskogen-Grytingen (Ramsum 77/3, 8, Grytingen 79/1, 4, 9, 10, 13, og Lund 83/1, 3, 4, 10), Stokke kommune, Vestfold, ble det i 2001 foretatt registrering for kulturminner i området. Oppdraget ble utført av fylkeskommunen. Man påviste da 23 rydningsrøyser og andre fossile dyrkningsspor. Etter registreringen ble en del av de registrerte kulturminner foreslått bevart i et samlet område SØ i reguleringsplanen. I desember 2002 anbefalte UKM at Riksantikvaren fattet vedtak om arkeologiske undersøkelser på de områder som søktes frigitt for bebyggelse (sak F 066/02). Tiltakshaver er Rasmussen & Skjelbred as., Storgata 16, 3160 Stokke. Tiltakshaver har betalt for undersøkelsen.

Tidsrom og deltagere

Utgravningen ble gjennomført 12/5-22/5 2003.

Feltleder 1: Vibeke Vandrup Martens, UKM. 9 dagsverk.

Gravemaskinfører: Glenn Hoksørød, Stokke. 13/5. 1 dagsverk.

Innmåling foretatt av Ingvild Solberg Andreassen, UKM, 22/5. 1 dagsverk.

Dessuten deltok fylkesarkeolog Anitra Fossum 13/5. 1 dagsverk.

Statsstipendiat Helge Irgens Høeg tog ut pollenprøver 15/5. ½ dagsverk.

Grunneier Kjell Erik Borge deltok frivillig 3 dager, 19-21/5 (i alt 2 dagsverk) som assistent i utgravning av røys 24 og var til stor hjelp.

Grunneier Gunnar Nordbotten hjalp frivillig til sammenlagt 1 dagsverk med hugging av trær samt utgravning av røys 24 (12/5 og 22/5).

Grunneier Håkon Karlsson stilte opp med brakke og do.

Tiltakshaver v/ Kai R. Skjelbred besøkte utgravningen 13/5 og 22/5.

Landskapet

Undersøkelsesområdet ligger på Vestfold raet, øst for Gamle Kongevei, høyt på en skråning over Akersvannet. Det er kulturskog mellom dyrkede åkrer. Ifølge lokale opplysninger har det tidligere vært dyrket som eplehage. Terrenget heller svakt mot Ø i naturlige terrasser. Ø for planområdet heller terrenget ned mot Akersvannet. Umiddelbart NV for reguleringsplansområdet ligger et hauggravfelt (ID:001433).

Utgravningen

Problemstilling

Hele skogspartiet innen reguleringsplanen må oppfattes som et opprinnelig sammenhengende dyrkningsområde. Dette er nå forstyrret av dels hus, dels adkomstveier i området. Dessuten er det gravd en mengde vann- og kloakkledninger, hvorav ikke alle er avmerket på kart. Dette innebar at man trolig har mistet sjansen for å lokalisere den bebyggelse, som må ha hørt til gravfeltet og dyrkningsflaten. Målet med undersøkelsen var derfor å innhente flest mulige opplysninger om dyrkningssporene:

1) Hvordan forholder de seg dateringsmessig til gravfeltet? En haug på Lund 83/1 er utgravd, dels av Nicolaysen 1872, dels gjenundersøkt av Helge Braathen i 1981-82 i forbindelse med anleggelsen av gang- og sykkelstien (Braathen 1983). Graven er datert til vikingtid gjennom funn av øks, bissel og klinknagler (C.6063-6064).

2) Representerer sporene flere dyrkningsfaser?

3) Hvilke(n) typer dyrkning representerer sporene?

4) Hvordan forholder dyrkningssporene seg til de moderne eiergrenser?

5) Hvordan så landskapet ut på dyrkningens tid?

Det er dessuten gjennomført veldig få arkeologiske undersøkelser i Stokke kommune i nyere tid, selv om området er kjent for mange gravhauger og løsfunn fra steinalder og jernalder (jf. prosjektplan v/ J. Martens, UKM).

Metode

Den del av planområdet som var søkt frigitt for bebyggelse ble innledningsvis grundig gjennomgått for å lokalisere dyrkbare flater og andre mulige spor etter dyrkning: flere røyser, terrassekanter m.m. Det ble konstatert flere trolige åkerflater, en terrassekant samt ytterligere to røyser (R24 og R25) som ikke var sett ved fylkeskommunens registrering. Ved ny gjemmomgang kunne det også sikkert konstateres at røys 1-15 har hørt sammen i et sammenhengende gjerde, nå avbrutt av kloakkledning mellom R2 og R3. På det grunnlag valgte hvor det skulle snittes med gravemaskin. Snitt ble lagt dels i røyser og gjerde, dels i dyrkningsflater. I bevarte dyrkningslag ble det tatt ut pollenprøver, og det ble tatt ut jord- og kullprøver for datering. En røys ble gravet ut for hånd. Alle profiler ble dokumentert med foto og tegning, og endelig ble det foretatt digital innmåling av alle snitt og synlige dyrkningsspor som lå utenfor bevaringsområdet.

Utgravningens forløp

Ved å gå systematisk over området flere ganger ble det lokalisert ytterligere to sikre røyser samt en terrassekant. Den ene røys lå i forlengelse av røys 1-15, som egentlig er et langt, sammenhengende steingjerde. Dette gjerde er avbrutt av en kloakkledning mellom røys 2 og 3 samt av veien som går til huset på 79/13. Vest for denne vei, inn til og umiddelbart syd for den tomt som er bebygget som Gamle Kongevei 96B, lå en tydelig markert og fint avrundet røys (ved undersøkelsen kalt røys 24). Denne utgjør sannsynligvis avslutningen på steingjerdet. Den andre nylokalisererte røys (ved undersøkelsen kalt røys 25) ligger SV om røys 21 og straks N om den gamle skogsveien. Den ligger i forlengelse av en terrassekant som løper parallelt med høydekurven umiddelbart mot V. Denne terrassekant kan følges mellom røys 25 i S og røys 22 i N.



Fig. 1. Anitra Fossum rensjer profil i snitt 1. Foto: VVM

Snittene med gravemaskin ble nummerert fortløpende 1-7. Snitt 1-3 og 7 er gravd med smal skuffe uten tenner, snitt 4-6 er gravd med bred skuffe uten tenner. Snittene er innmålt på T8.

Snitt 1 ble lagt N-S gjennom røys 2 (som inngår i steingjerdet R1-15) og ut i flaten N om røysen (se T8 og T1). Snittet var 6,20m langt. Henover røysen og ut på flaten var et nesten 20cm tjukt lag moderne veksthorisont, skogsbunn med mørk brun ganske fet humus. Den usedvanlig tjukke veksthorisont forklares av at området i nyere tid har vært dyrket som eplehage. Røysen bestod av små og mellomstore stein (ingen større end 20cm i tverrmål) iblandet mellombrun sandet humus. N om røysen og helt inn til denne lå et ca. 20cm tjukt lag av mellombrun, let sandet humus med noen mindre stein. Laget var veldig homogent og ble tolket som en dyrkningshorisont. Under røysen og dyrkningslaget lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus.



Fig. 2. Glenn Hoksred er klar for gravning av snitt 2. Foto: VVM

Snitt 2 ble lagt N-S i en formodet dyrkningsflate, NØ om snitt 1, umiddelbart V for grensen for bevaringsområdet ved røys 20 (se T8 og T1). Snittet var 5m langt, men den nordligste meter lå i nedgravingen for en uavmerket vannledning ned til gården Grytingen. Denne vannledning bør kartfestes. Som i snitt 1 var det øverste lag i profilen den moderne veksthorisont (skogsbunn), bestående av mørk brun fet humus. Derunder lå et ca. 15cm tjukt lag av mellombrun, let sandet humus iblandet enkelte, små stein. Dette lag ble tolket som en dyrkningshorisont, trolig den samme som kunne sees i snitt 1. Under dyrkningslaget lå undergrunnen, oransjebrunt morenegrus. Det ble tatt en serie på 5 pollenprøver (nr. 13-17) fra vestprofilen i snitt 2 (se T1). Prøvene ble tatt av Helge Høeg.

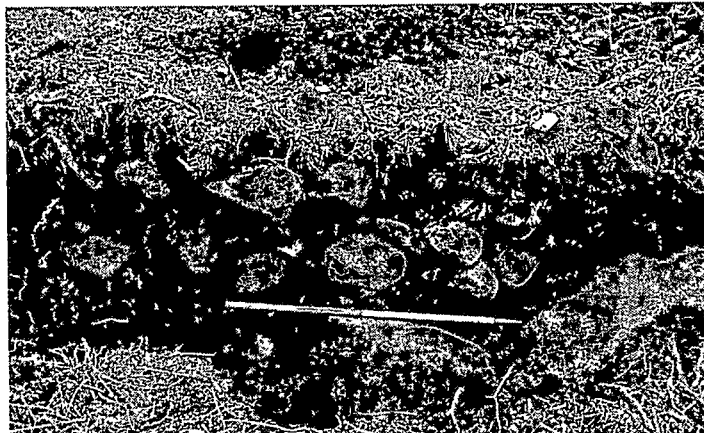


Fig. 3. Røys 21, snitt 3, østprofil. Foto: VVM

Snitt 3 ble lagt N-S gjennom røys 21 og ut i flaten S for denne (se T8 og T2). Snittet var 6,40m langt. Røysen var delvis plyndret for stein, særlig i den vestlige del som nærmest fremstod som en fordypning. Derfor ble østprofilen dokumentert. Øverst lå en moderne veksthorisont (skogsbunn) av mørk brun humus inn over røysen og videre mot S. Røysen bestod av mellomstore stein, 20-30cm i tverrmål, samt en del mindre, iblandet mellombrun sandet humus. Under røysen kom undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus med til dels veldig store stein samt grunnfjell, som i røysens sydkant går helt opp til bare 25cm under overflaten. Syd for røysen, under den moderne veksthorisont, lå et ca. 20cm tjukt, veldig homogent lag av mellombrun sandet humus iblandet noen mindre stein. Avgrensningen mot røysen var svært utydelig. Dette lag ble tolket som en dyrkningshorisont. Under dette lag lå et ca. 20cm tjukt lag mørk brun sandet humus iblandet en del mindre stein. Dette lag ble tolket som enda en, eldre, dyrkningshorisont. Herunder lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus.

Snitt 4 ble lagt N-S i en formodet dyrkningsflate V om røys 21 (se T8 og T2). Snittet var opprinnelig litt over 5m langt, men den nordligste del av profilen forsvant ved gravingen av snitt 5, så 4m av vestprofilen kunne dokumenteres. Øverst utgjorde den moderne veksthorisont et lag på 15-20cm av mørk brun fet humus. Derunder lå et ca. 20cm tjukt, veldig homogent lag av mellombrun sandet humus iblandet noen mindre stein. Dette lag ble tolket som en dyrkningshorisont. Under laget lå et ca. 20cm tjukt lag mørk brun sandet humus iblandet en del mindre stein. Dette lag ble tolket som enda en, eldre, dyrkningshorisont. Herunder lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus. De to dyrkningshorisonter ble tolket som værende fra samme dyrkning som de tilsvarende lag i snitt 3.

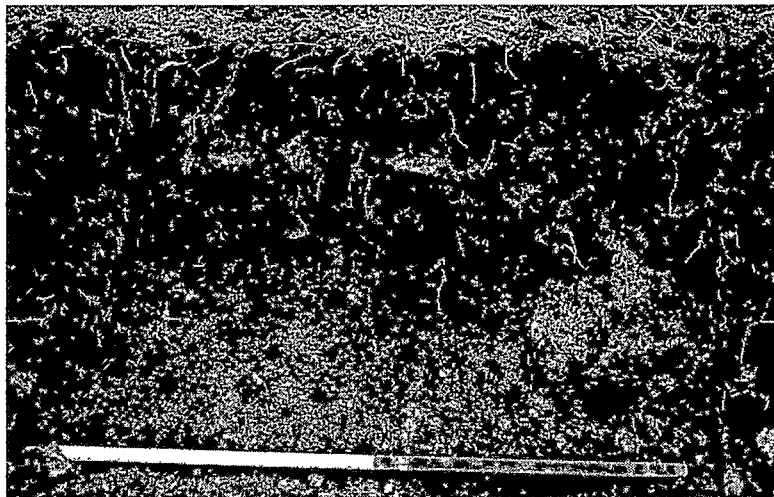


Fig. 4. Snitt 4, vestprofil. To dyrkningshorisonter. Foto: VVM

Snitt 5 ble lagt vinkelrett (Ø-V) på snitt 5, og mot V oppover en terrassekant, som her kom frem i form av grunnfjell opp til ca. 30cm under overflaten (se T8 og T3). Øverst lå et relativt tynt lag moderne veksthorisont, 10-15cm mørk brun fet humus. Derunder lå et ca. 20cm tjukt, veldig homogent lag av mellombrun sandet humus iblandet en del mindre stein. Dette lag ble tolket som en dyrkningshorisont. Ovenfor terrassekanten, dvs mot V, lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus rett under dette dyrkningslag. Øst og nedenfor for terrassekanten lå under det mellombrune dyrkningslag et ca. 20cm tjukt lag mørk brun sandet humus iblandet en del mindre stein. Dette lag ble tolket som enda en, eldre, dyrkningshorisont. Herunder lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus. De to dyrkningshorisonter ble tolket som

værende fra samme dyrkning(er) som de tilsvarende lag i snitt 3 og 4. Det ble tatt en serie på 12 pollenprøver (nr. 1-12) fra nordprofilen i snitt 5 (se T3). Prøvene ble tatt av Helge Høeg

Snitt 6 ble lagt parallelt med og S for snitt 5, ved slutten av terrassekanten (se T8 og T3). Også dette snitt ble lagt Ø-V oppover kanten, og lagfølgen er helt parallell til den i snitt 5: øverst ca. 20cm moderne veksthorisont (skogsbunn) av mørk brun fet humus. Derunder, i hele snittets lengde, et ca. 20cm tjukt homogent lag av mellombrun sandet humus med noen stein, tolket som en dyrkningshorisont. Vest for terrassekanten kom undergrunnen, oransjebrunt morenegrus rett derunder, mens det nedenfor og øst for terrassekanten, som var mindre tydelig her end i snitt 5, under det mellombrune dyrkningslag lå et ca. 20cm tjukt lag mørk brun sandet humus iblandet en del mindre stein. Dette lag blev tolket som enda en, eldre, dyrkningshorisont. Herunder lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus. De to dyrkningshorisonter ble tolket som værende fra samme dyrkning(er) som de tilsvarende lag i snitt 3, 4 og 5. Straks S om snitt 6 lå en ikke tidligere innmålt røys, røys 25. Terrassekanten løper trolig hele veien mellom røys 25 i S og røys 22 i N.

Snitt 7 ble lagt Ø-V gjennom røys 22 og litt Ø for denne (se T8 og T4). Lengst mot V var røysen forstyrret av moderne ledning. Denne røys var langt større og mer massivt pakket med stein end noen av de andre undersøkte røys, og den var direkte synlig, uten overliggende vekstlag, på en meget større flate. Røysen var bygget opp av små-mellomstore stein, de fleste fra 10-20cm i tverrmål, og den var opp til 50cm tjukk. Mellom steinen lå en smule mellombrunt humøst sand. Under røysen lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus. Ø for og grensende opp til røysen var et 20cm lag moderne veksthorisont (skogsbunn) av mørk brun fet humus. Laget smalnet av mot V, mot røysen. Derunder, og delvis inn under, delvis inn til røysen lå et homogent lag mellombrun sandet humus, tolket som en dyrkningshorisont. Herunder lå igjen undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus.

I forlengelse av steingjerdet "røys" 1-15 lå mot V en stor og tydelig **røys, nr. 24** (se T8). Denne utgjør den vestlige avslutning på steingjerdet. Da det ikke er ualminnelig at røys plassert på den måte kan være gravrøys, ble det besluttet å grave den for hånd. Den sydlige halvdel av røysen ble torvet av og steinene frilagt. Røysen ble deretter dokumentert med foto og tegning i plan (T5). Røysen var ca. 5m i tverrmål, og den var markert med noe som kunne se ut som en 1/2m bred fotgrøft hele veien rundt. En stor bjerk stod på den halvdel av røysen som skulle utgraves, mens det stod flere trær på og i kanten av den nordlige halvdel. Til stor hjelp med å hugge ned treet, torve av og senere grave ut og flytte store mengder stein var grunneier Kjell Erik Borge. Røysen var bygget opp av flest mindre eller mellomstore stein samt noen enkelte større. De lå spredt i et lag av mellombrun sandet humus samt en del grå leire. Tre flekker av mørkere jord i fotgrøften, som først ble registrert som mulige kantgraver, viste seg å være rotspor.



Fig. 5. Kjell Erik Borge graver ut røys 24. Foto: VVM

Etter dokumentasjon i plan, ble det lagt profilgrøfter N-S og Ø-V (T7), så den sydøstligste fjerdedel av røysen ble utgravet først. Herved kom det fram en Ø-V gående rekke av store stein, ca. 60cm i tverrmål (se T6). Ø for røysen lå det flere stein av samme størrelse ut til veien, og steinene ligger på rekke med røys 1-15. Først var det bare de 5 lengst mot V, som var gravet fram, og en midlertidig tolkning var, at de kunne utgjøre et gravkammer. Men da rekken fortsatte mot Ø og videre uten for røysen, måtte man endre tolkningen. Det dreier seg sannsynligvis om en gammel tomtgrensemarkering, som samtidig er blitt utnyttet som en lang rydningsrøys. Hvis røysen var blitt gravet med maskin og ikke for hånd, ville disse stein neppe ha kommet for dagen.



Fig. 6. Steinrekke i røys 24. Foto: VVM

Helt sentralt i røysen lå et ca. 2m langt (Ø-V) og 1m bredt (N-S) svart lag av kull og sot. Da det kunne dreie seg om en grav, ble det rensket ned i plan til denne nivå. Den Ø-V gående profil (T7) ble deretter forlenget mot V i hele røysens bredde og nesten 1m videre mot V for om mulig å fange opp en eventuell fotgrøft i profil. For å avklare det svarte lagets avgrensning mot N, ble det gravet et mindre sjakt sentralt i den nordlige, ellers bevarte del av røysen. Det svarte lag, ca. 50cm under overflaten, ble gravet med graveskje, men det viste seg å ikke inneholde annet end nettopp kull og sot, og rett derunder lå undergrunnen i form av oransjebrunt morenegrus. Deler av det ca. 10cm tjukke laget (avsmalnende i kanterne både mot S og N) ble såldet i felt, andre jordprøver flottert på museet uten at noe annet enn kull og sot og litt sand framkom. Det må derfor tolkes som en sterkt begrenset avsviing, kanskje et bål, og røysen er følgelig en rydningsrøys. Uansett ligger laget under røysen og må derfor være samtidig med eller eldre end anleggelsen av den, så de store mengder kull kan brukes til datering.

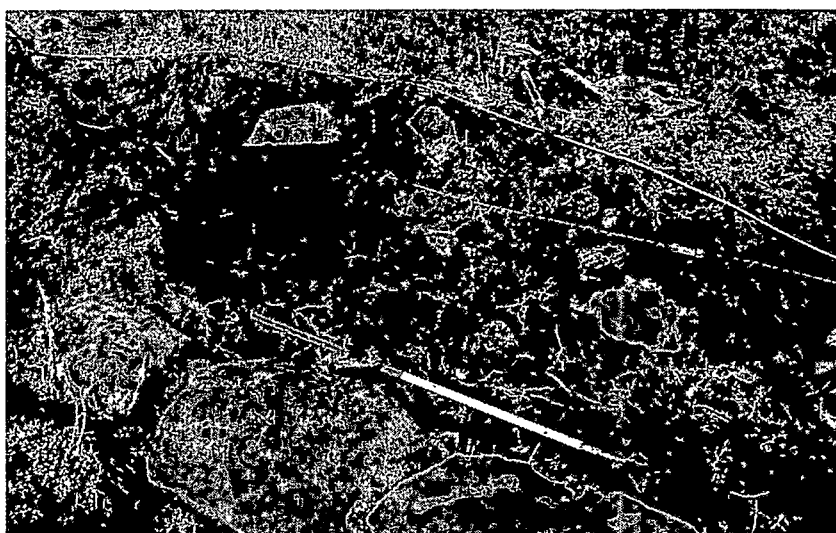


Fig. 7. Kull- og sotlag sentralt i røys 24. Foto: VVM

Ved utgravningen av røysen ble det funnet to delvis ødelagte håndbryner (se funnliste), den ene i vestprofilen, den andre i nordprofilen (se T7). Det er ikke ualminnelig å finne bryner i rydningsrøysen i slåtterlandskap.

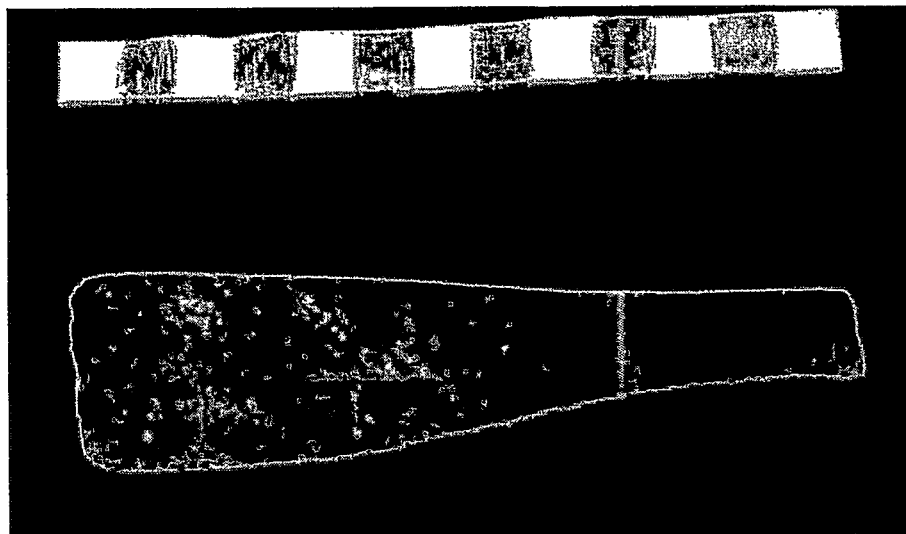


Fig. 8. Bryne, C.53152/1, fra røys 24. Foto: VVM



Fig. 9. Bryne, C.53152/2, fra røys 24. Foto: VVM

Målesystem

Det ble opprettet lokale målesystemer for hvert snitt for profiltegning. Ellers ble samtlige snitt samt terrassekanten og røysene nr. 24 og 25 innmålt med PenMap (se T8).

Funn

Det ble funnet 2 delvis ødelagte håndbryner i røys 24, C.53152/1-2.

Prøvetaking

Helge Irgens Høeg tog ut 2 serier pollenprøver; 12 prøver fra snitt 5, N-profil, og 5 prøver fra snitt 2, V-profil. Jordprøver ble tatt fra snitt 2: lag 3, snitt 4: lag 3 og 5, snitt 5: lag 2 og 3 samt røys 24: lag 5. Disse prøver ble flottert for å få fram eventuelle makrofossiler samt kull til datering. Bare et enkelt lite fragment kull kom fra snitt 5, lag 3. Ellers var det bare fra lag 5 i røys 24 (snitt 8) det var mulig å få en kullprøve. Der var det til gjengjeld ikke noe problem. Ingen makrofossiler ble funnet.

Vurdering av utgravningsresultatene/tolkning

Ved undersøkelsene på Lundskogen-Grytingen kom det fram flere rydningsrøyser og dertil hørende åkrer. Det ble påvist i hvert fald to forskjellige dyrkningshorisonter i snittene 3-6. Trolig har den eldre dyrkningsflate ligget brakk i en periode, før dyrkning igjen tas opp og da også på den høyereliggende del vest for terrassekanten. I snittene 1, 2 og 7 var bare en dyrkningshorisont til stede. Da lagets sammensetning var nærmest identisk med den yngre dyrkningshorisont i snitt 3-6, er de trolig samtidige. Ved utgravningen av røys 24 framkom en rekke store stein, som utgjør en trolig tomtavgrensning i forlengelse av steingjerdet røys 1-15. Når man inkluderer den del av området som er utlagt til bevaring, har man således en tomtavgrensning mot syd og et sammenhengende system av rydningsrøyser med tilhørende åkerflater hele veien opp mot gravfeltet i nordvest. Dette er veldig fine resultater, til tross for at området er så sterkt forstyrret av nedgravde ledninger og veier på kryss og tvers. Den tilhørende bebyggelse er sannsynligvis å søke under de tre nybygde husene, som dessverre bel oppført uten forutgående arkeologisk registrering, samt i den østligste del av den tomt som hører til huset på Ramsum 77/8 (vest for den moderne kloakkledning). Angående spørsmålene til området formulert i problemstillingen, så vil C14-prøvene trolig kunne gi svar på dateringen og dermed relasjonen til gravfeltet med hjelp av de kullprøver som er tatt ut. Med tanke på plasseringen i landskapet er det trolig at dyrkningsområde og gravfelt hører sammen. Dateringen av gravfeltet er dog kun basert på en enkelt haug, så det er ikke sikkert at området

er først oppdyrket i vikingtid. Dyrkningssporene representerer minst to forskjellige dyrkningsfaser, og de respekterer ikke de moderne hodeeiergrenser. Betydningen derav vil dog først kunne vurderes når dateringer foreligger. Spørsmålene om hvilke typer dyrkning og om landskapets utseende er søkt besvart med pollenprøver. Svarene herpå kommer først å foreligge senere på året i selvstendig rapport ved Helge Irgens Høeg.

Vilje Vandreg MS

Fotoliste

Det ble tatt 1 film hver av hhv. fargepapirbilder og dias. Motiv var hele veien det samme.

Dias, negativ nr. 27458

Bilde	Motiv	Sett fra	Fotograf	Dato
1	Anitra Fossum renser profil, snitt 1, røys 2	N	VVM	13.05.03
2	Glenn Hoksørød forbereder snitt 2	V	-	-
3-4	N-profil i snitt 5, vestligste del (fra V mot Ø)	S	-	15.05.03
5-7	N-profil i snitt 5, midt (fra V mot Ø)	S	-	-
8-9	N-profil i snitt 5, østligste del (fra V mot Ø)	S	-	-
10	V-profil i snitt 4	Ø	-	-
11	N-profil i snitt 6, V-del	S	-	-
12	N-profil i snitt 6, Ø-del	S	-	-
13	Ø-profil i snitt 3, røys 21, N-del	V	-	-
14	Ø-profil i snitt 3, røys 21, S-del	V	-	-
15	V-profil i snitt 2	Ø	-	-
16	V-profil i snitt 1, S-del	Ø	-	-
17	V-profil i snitt 1, N-del	Ø	-	-
18	Kjell Erik Borge renser fram røys 24	Ø	-	19.05.03
19	Røys 24, avrenset overflate	S	-	-
20	Røys 24, avrenset overflate	Ø	-	-
21	Røys 24, avrenset overflate	V	-	-
22	Kjell Erik Borge graver i røys 24	V	-	20.05.03
23	Mitt av røys 24 med sotlag i plan	S	-	21.05.03
24	Profil A-B, røys 24, V-profil	Ø	-	-
25-26	Profil B-C, røys 24, N-profil, fra V mot Ø	S	-	-
27	Røys 24, stein på rekke (den lengst i V under trerot)	S	-	-
28	Røys 24, lag 5 utbredelse i plan	S	-	-
29	Røys 24, lag 5 utbredelse i plan	Ø	-	-
30	Profil D-B-C, røys 24, N-profil omkring midten	S	-	-
31	Røys 24, stein på rekke (øverste stikkstav ved stein)	V	-	-
32	Profil D-B, røys 24, N-profil, vestligste del	S	-	-
33-35	Bryne (C.53152/1) fra N-profil, røys 24		-	23.05.03
36-E	Bryne (C.53152/2) fra V-profil, røys 24		-	-

Fargefilm, negativ nr. 27459

Bilde	Motiv	Sett fra	Fotograf	Dato
0	Anitra Fossum renser profil, snitt 1, røys 2	N	VVM	13.05.03
1	Glenn Hoksørød forbereder snitt 2	V	-	-
2-3	N-profil i snitt 5, vestligste del (fra V mot Ø)	S	-	15.05.03
4-6	N-profil i snitt 5, midt (fra V mot Ø)	S	-	-
7-8	N-profil i snitt 5, østligste del (fra V mot Ø)	S	-	-
9	V-profil i snitt 4	Ø	-	-
10	N-profil i snitt 6, V-del	S	-	-
11	N-profil i snitt 6, Ø-del	S	-	-
12	Ø-profil i snitt 3, røys 21, N-del	V	-	-
13	Ø-profil i snitt 3, røys 21, S-del	V	-	-

Bilde	Motiv	Sett fra	Fotograf	Dato
14	V-profil i snitt 2	Ø	-	-
15	V-profil i snitt 1, S-del	Ø	-	-
16	V-profil i snitt 1, N-del	Ø	-	-
17	Kjell Erik Borge renser fram røys 24	Ø	-	19.05.03
18	Røys 24, avrenset overflate	S	-	-
19	Røys 24, avrenset overflate	Ø	-	-
20	Røys 24, avrenset overflate	V	-	-
21	Kjell Erik Borge graver i røys 24	V	-	20.05.03
22	Mitt av røys 24 med sotlag i plan	S	-	21.05.03
23	Profil A-B, røys 24, V-profil	Ø	-	-
24-25	Profil B-C, røys 24, N-profil, fra V mot Ø	S	-	-
26	Røys 24, stein på rekke (den lengst i V under trerot)	S	-	-
27	Røys 24, lag 5 utbredelse i plan	S	-	-
28	Røys 24, lag 5 utbredelse i plan	Ø	-	-
29	Profil D-B-C, røys 24, N-profil omkring midten	S	-	-
30	Røys 24, stein på rekke (øverste stikkstav ved stein)	V	-	-
31	Profil D-B, røys 24, N-profil, vestligste del	S	-	-
32-34	Bryne (C.53152/1) fra N-profil, røys 24		-	23.05.03
35-36	Bryne (C.53152/2) fra V-profil, røys 24		-	-

Tegningliste

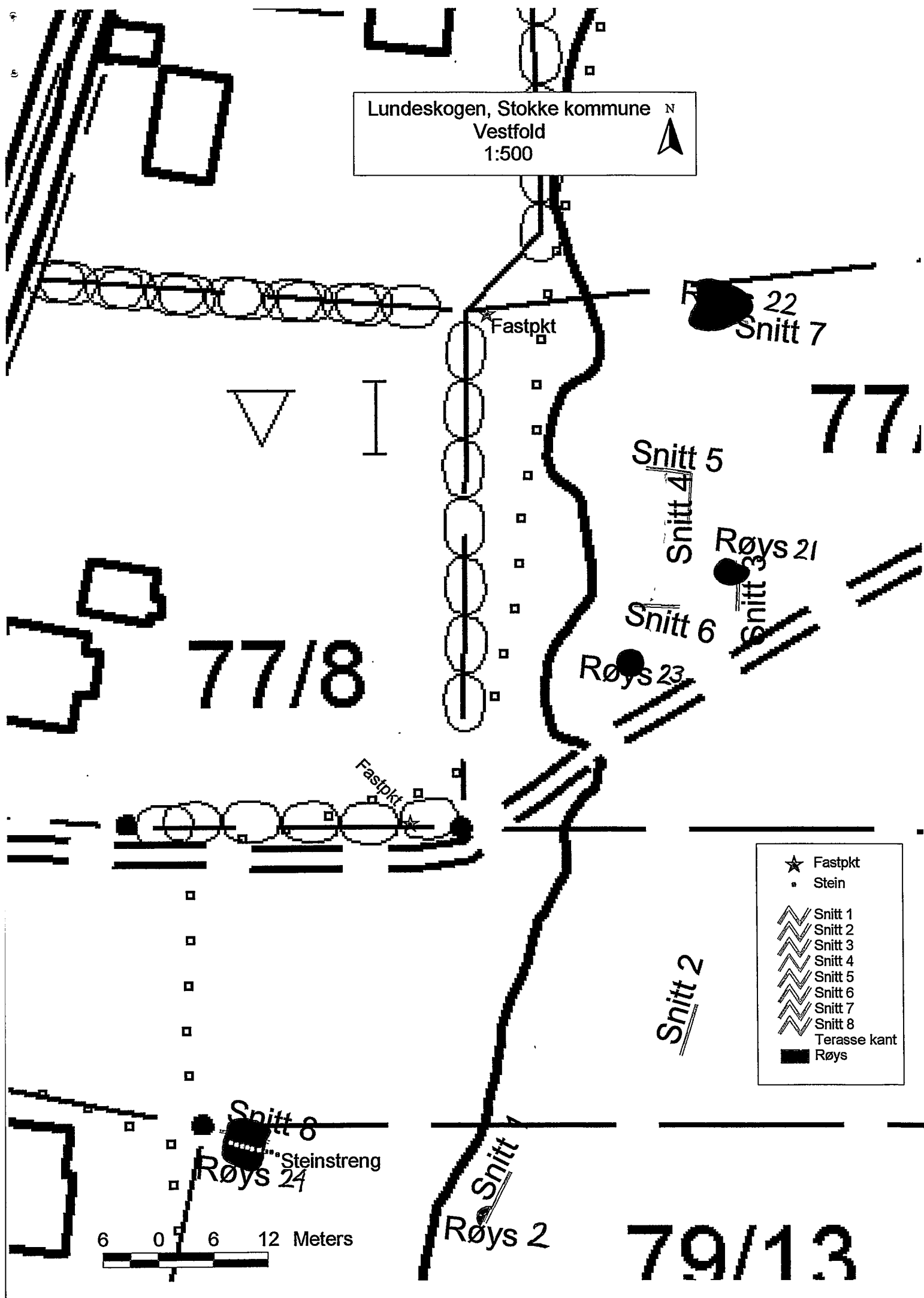
Nr.	Motiv	Skala	Tegner	Dato
T0	Oversiktsplan over reguleringsområdet, ikke målefast	1:1000	VVM	12.05.03
T1	Snitt 1, røys nr. 2, V-profil. Snitt 2, V-profil	1:20	-	15.05.03
T2	Snitt 3, røys nr. 21, Ø-profil. Snitt 4, V-profil	1:20	-	-
T3	Snitt 5, N-profil. Snitt 6, N-profil	1:20	-	16.05.03
T4	Snitt 7, røys nr. 22, S-profil	1:20	-	-
T5	Røys nr. 24, plan etter avrensning av S-halvdel	1:20	-	20.05.03
T6	Røys nr. 24, plan under/etter utgravning av S-halvdel	1:20	-	21.05.03
T7	Røys 24, snitt 8, V-profil A-B; N-profil D-B-C (se T6)	1:20	-	22.05.03
T8	Oversiktsplan med innmålte snitt mm.		ISA	-

Funnliste

C-nr.	Undernr.	Gjenstand	Materiale	Mål	Vekt	Beskrivelse
C.53152	1	Bryne	Skifer	l: 125mm b: 15-35mm t: 10mm	92g	Håndbryne, Eidsborgbryne, delvis ødelagt. Smalner sterkt av i ene enden. Slipespor på flatsiden.
C.53152	2	Bryne	Skifer	l: 62mm b: 24mm t: 14mm	36g	Håndbryne, Eidsborgbryne, delvis ødelagt. Spor etter opphengningshull i ene enden.

C-nr.	Undernr.	Gjenstand	Materiale	Mål	Vekt	Beskrivelse
C.53152	3	Prøve	Kull		<1g	Snitt 5, lag 3
C.53152	4	Prøve	Kull		11g	Røys 24, lag 5

Lundeslogen, Stokke kommune
Vestfold
1:500



★	Fastpkt
•	Stein
	Snitt 1
	Snitt 2
	Snitt 3
	Snitt 4
	Snitt 5
	Snitt 6
	Snitt 7
	Snitt 8
	Terrasse kant
	Røys

6 0 6 12 Meters

79/13

77/8

77

Røys 22
Snitt 7

Snitt 5

Snitt 4

Røys 21
Snitt 3

Snitt 6

Røys 23

Snitt 2

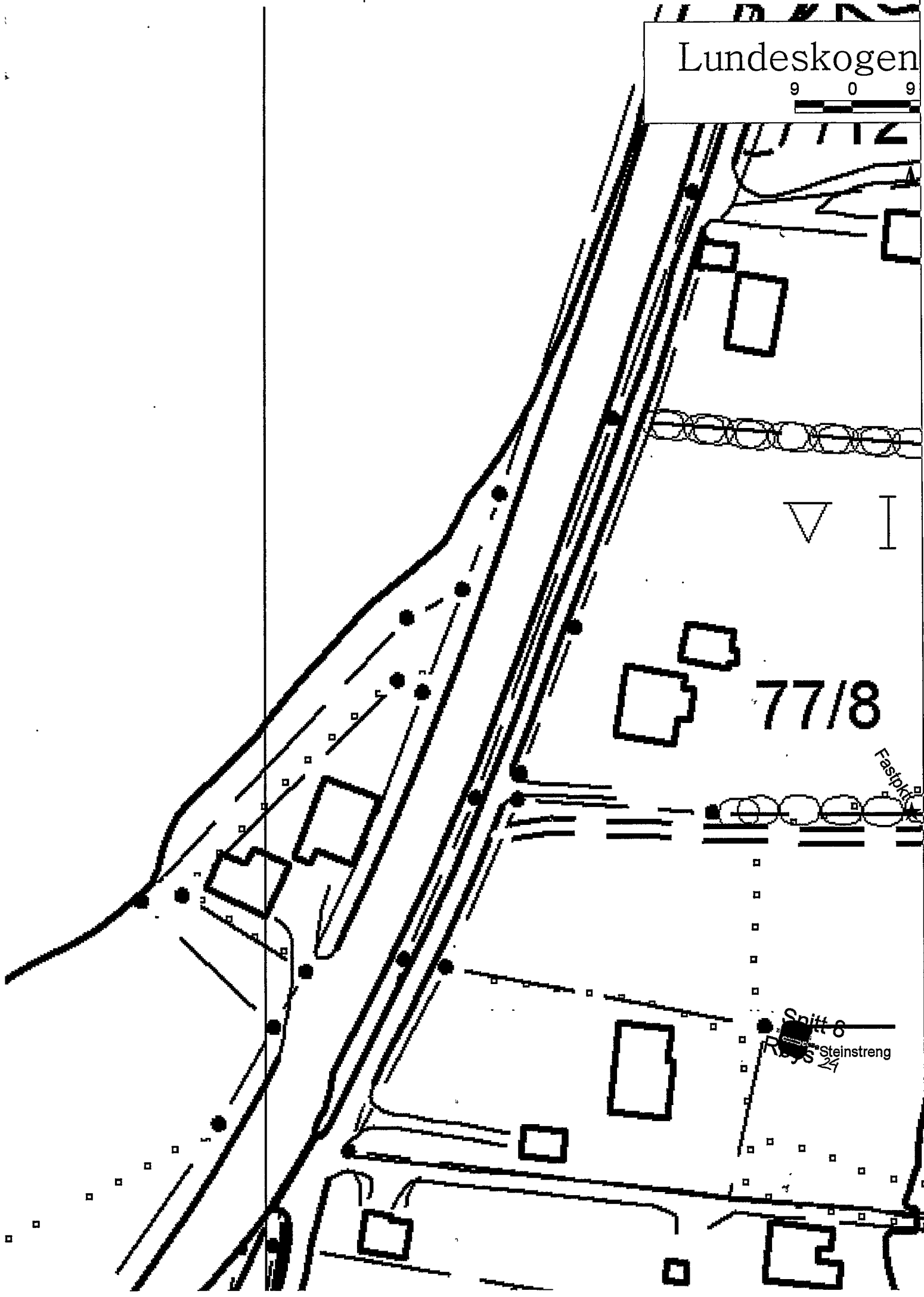
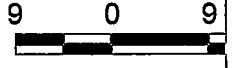
Snitt 1

Røys 2

Snitt 8

Steinstreng
Røys 24

Lundesbogen



7718

▽ I

Snitt 6
Steinstreng
24

Fastpunkt

Stokke, Vestfold

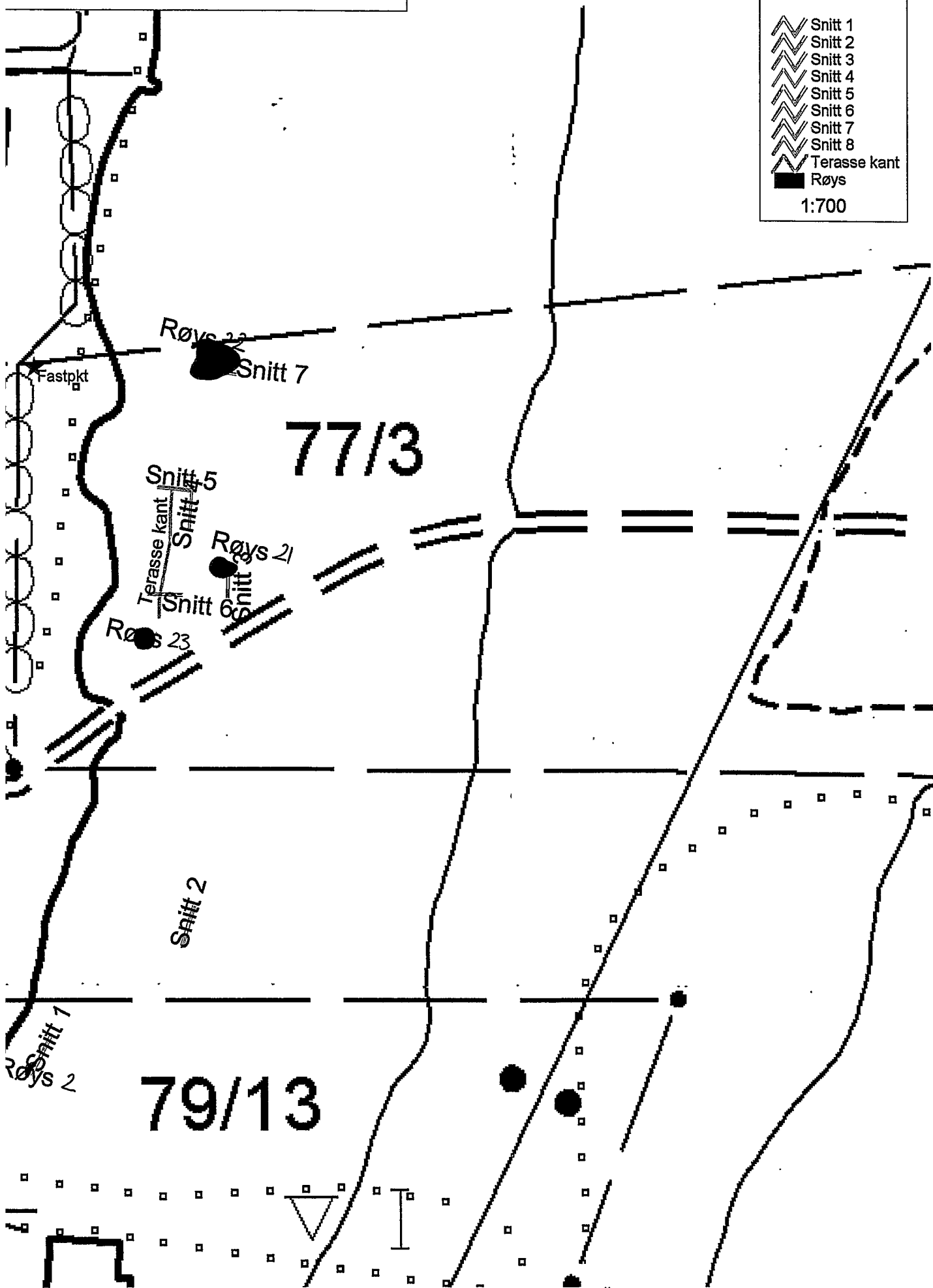
18 Meters



- ★ Fastpkt
- Stein

- Snitt 1
- Snitt 2
- Snitt 3
- Snitt 4
- Snitt 5
- Snitt 6
- Snitt 7
- Snitt 8
- Terasse kant
- Røys

1:700



LAG OG LEGENDA
SOM N-PROFIL

1:20 VM 21/5 2003

RØYS 24
V-PROFIL
← Z →



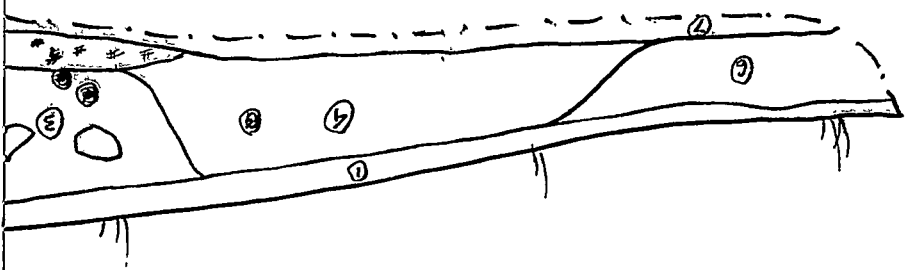
A

- ⑦ = ORANSJEBRUNT MORÆTERRUS. UNDERGRUNN
- ⑥ = MØRK BRUN LET SANDET HUMUS. FOTGRØFT ?
- ⑤ = SVART LAG AV KULL OG SOT OG VEDIG LET HUMUS
- ④ = MØLØMBRUN LET SANDET HUMUS MED NOEN STEN. RØYS 24
- ③ = GRÅBRUN LETT HUMUS MED MYE STØRRE STEN. RØYS 24
- ② = STEIN I MØLØMBRUN SANDET HUMUS. RØYS 24
- ① = MØRK BRUN HUMUS. MODERATE VERTIKALORISONT

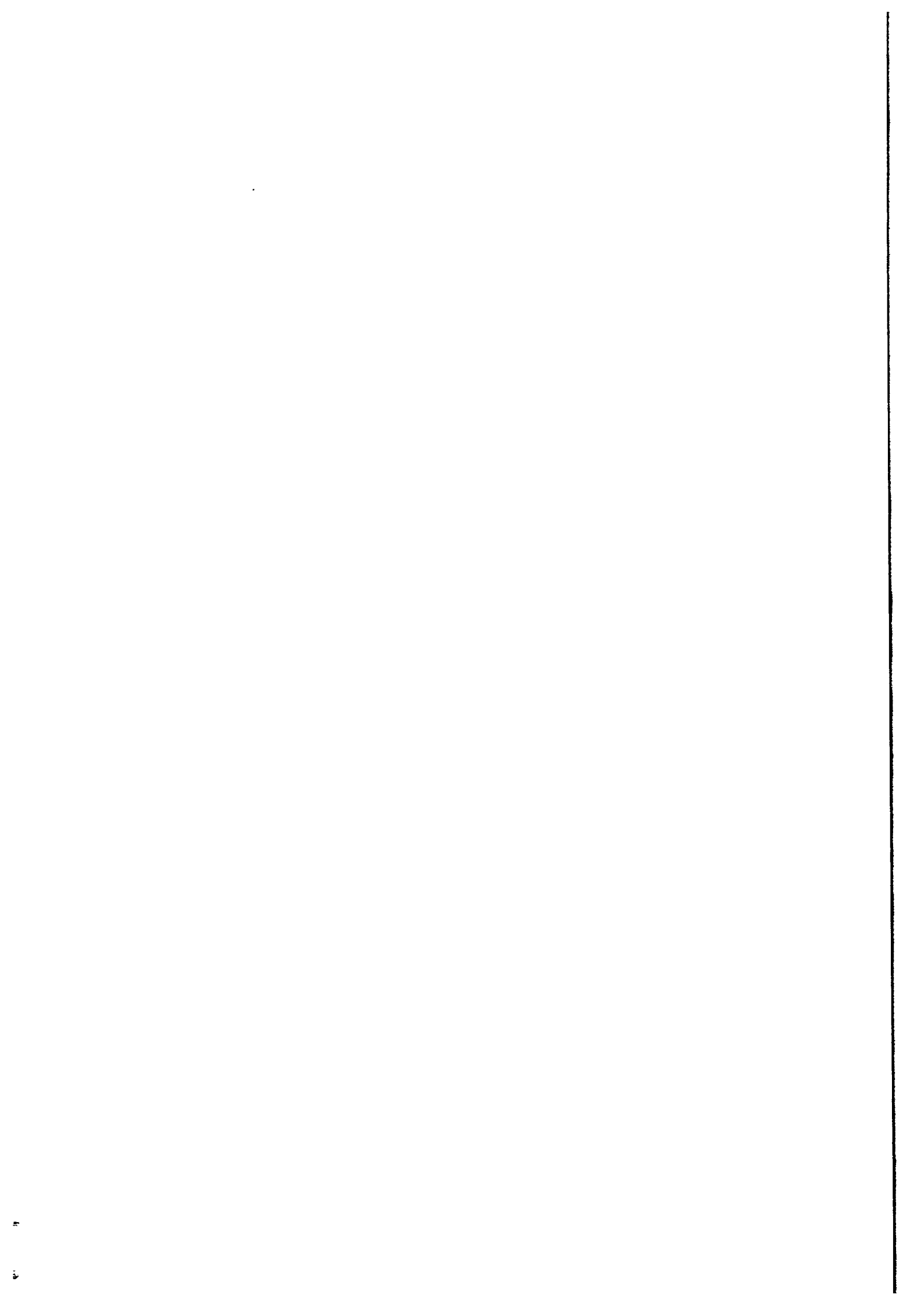
- X = FUNN AV BRYNE
- * = CI4-PRØVE
- ⊙ = TREKOT
- # = TREKULL
- ⊖ = STENFOR
- = STEIN

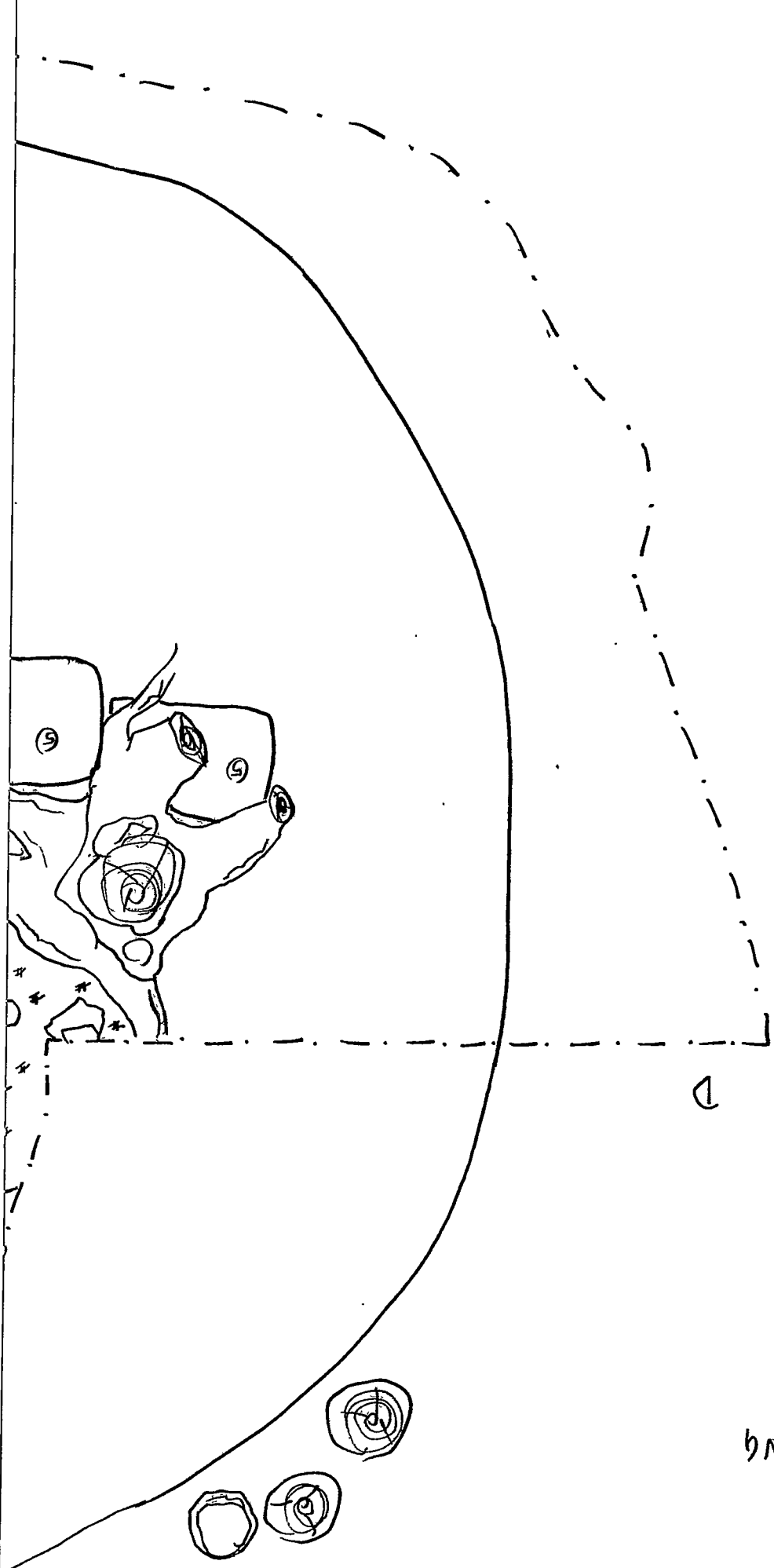
1:20 VM 21/5 2003

RØYS 24
N-PROFIL
D-B-C



LUND SKOGEN - GRYTINGEN D
STØRRE K. I VESTFOLD
RAMNUM 77/3'8, GRYTINGEN 79/1'4, 9'10, 13, LUND 83/1'3, 4'10





RØYS 24
 PLAN UNDER UTGRANING
 1:20 VIN 21/5 2003

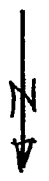


- ① = SORT LAG AV KULLBITER
 DA SOT IBLANDER VÅRIG
 LITE SVART HUMUS
- ② = LUGS GRÅBRUNN LET
 HUMUS LETRE
- ③ = MPRK BRUN LET
 SMVRET HUMUS
- ④ = ORANSJEBRUNN
 MORNEGRUS
 UNDERGRUNN
- ⑤ = SVART-STEIN
 PÅ REKKE
 * = TREKULL

LUNDSKOGEN - GRYTINGEN
 KANSUM 77/3,8, GRYTINGEN 79/1,4,9,10,13, LUND 83/1,3,4,10
 STORKE K. / VESTOLD

LUNDKOGEN - GRYTINGEN
RAMSUM 77/3, 8, GRYTINGEN 79/1, 4, 9, 10, 13, LUND 83/1, 3, 4, 10
STORKE K., VESTFOLD

RØYS 24
PLAN FØR UTGRANING
1:20 VM 20/5 2003

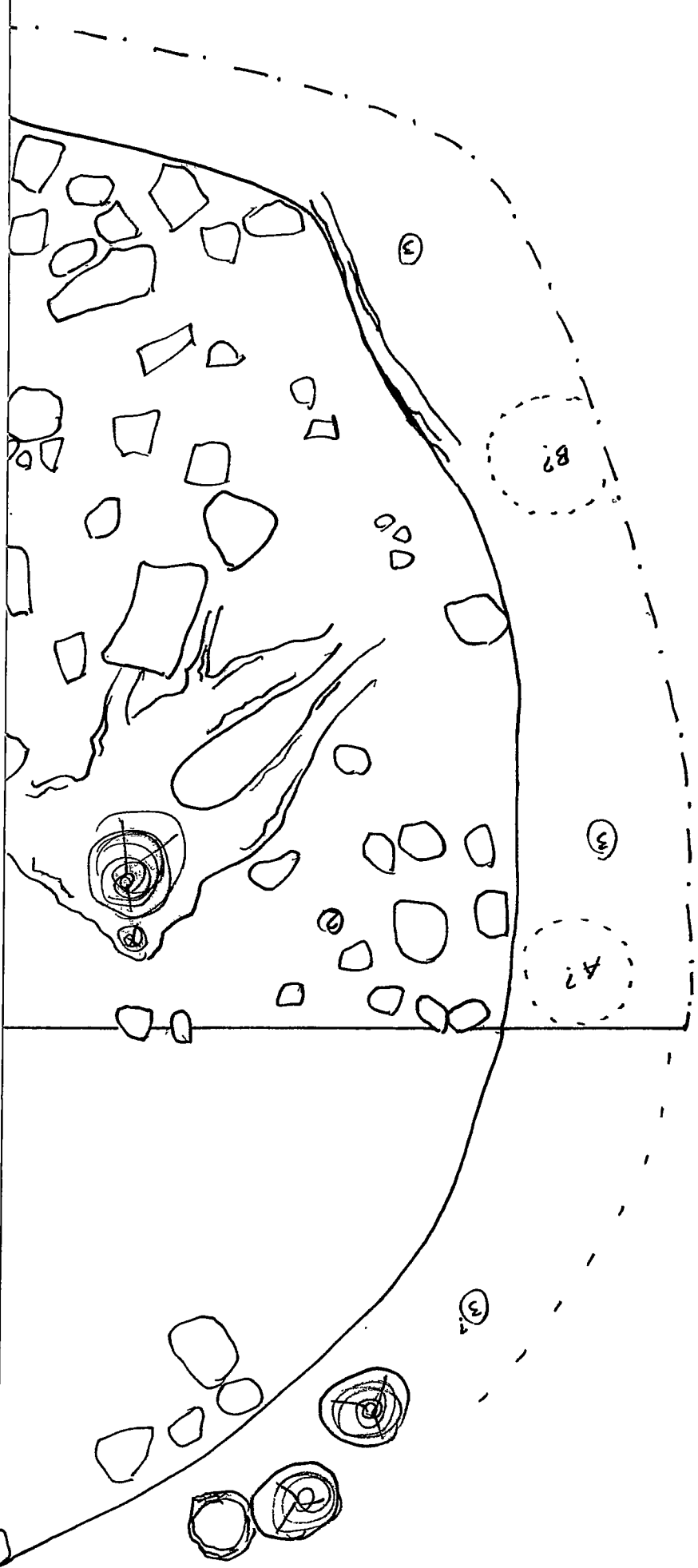


① = DAVRISSET RØYS 24
HUMUS MED LITSAUD
OG NOT LEIRE.
RØYS 24

② = MELLOMBRUN-MØRK BRUN
LET SANDET HUMUS.
FOTGRØFT ?

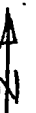
③ = STEIN I MELLOMBRUN
SANDT HUMUS.
DEL AV RØYS 24
ELER ANNE RØYS ?

□ = STEN
⊙ = TRE ROT
A, B, C? = MØRK BRUN
FET HUMUS

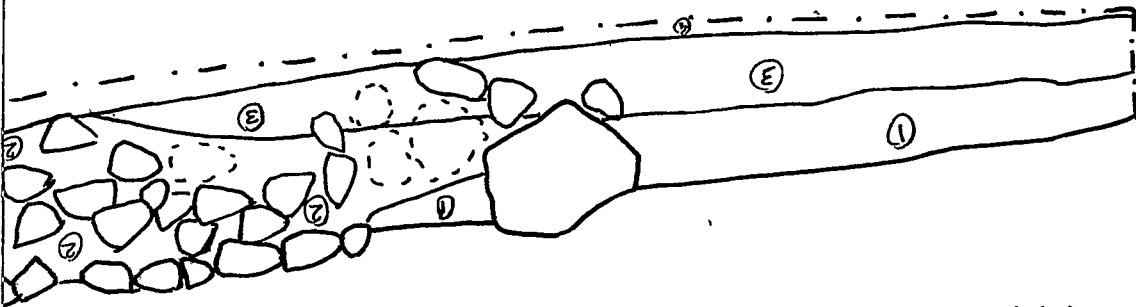


LUNDSKOGEN - ÖRTINGEN
 RAMSUM 77/3,8, GRYTINGEN 79/1,4,9,10,13, LUND 83/1,3,4,10
 STORKE K. 1, VESTFOLD

SNITT 7, S-PROFIL
 RØYS NR. 22
 1:20 VM 16/5 2003

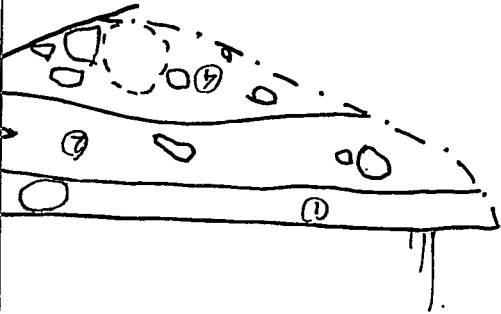


- ① = MØRK BRUN FET HUMUS.
- MØDERNE VEKSTHORIZONT
- ② = STEIN IBLANDET
 MELDOMBRUNT HUMOST SAND.
 RØYS 22
- ③ = MELDOMBRUN SANDET HUMUS.
 DYKKNINGSHORIZONT
- ④ = ORANSJEBRUNT MØKNEGRUS.
 UNDERGRUNN
- ⑤ = MØDERNE NEDGRAVNING



LUUSKÖGEN - GRÄTTINGEN
 RAMSUM 77/3¹8, GRÄTTINGEN 79/1, 4, 9, 10, 13, LUND 83/1, 3, 4, 10
 STORKE K. VESTFOLD

SNITT 5, N-PROFIL
 ↓ 1:20 VM 16/5 2003



① = MÖRK BRUN FET HUMUS.
 MODERNE VEKSTHORIZONT

② = MELLANBRUN SANDET HUMUS
 MED EN DEL SMÅSTEN.
 DYCKNINGSHORIZONT

(JF. LAG 3 I SNITT 1-4)

③ = MÖRK BRUN SANDET HUMUS
 MED LIT STEN.
 DYCKNINGSHORIZONT

(JF. LAG 5 I SNITT 3-4)

④ = ORANSJEBRUNT MÖRKERUS.
 VNDERGRANN

x 1-12 = POLLENPROVER

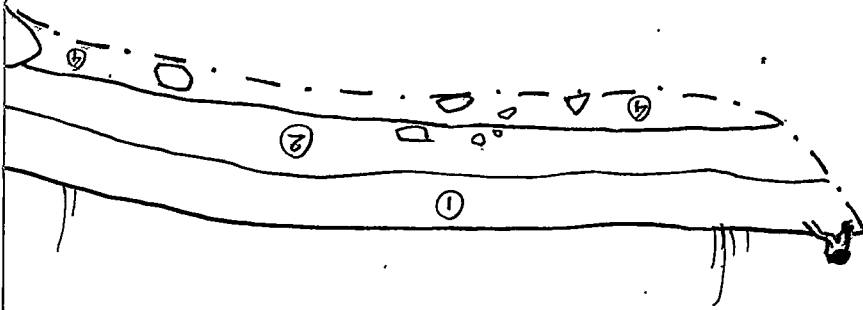
* = CH-PROVE

○ = STEIN

⋯ = STEINSPOR

⋈ = TÄKROT

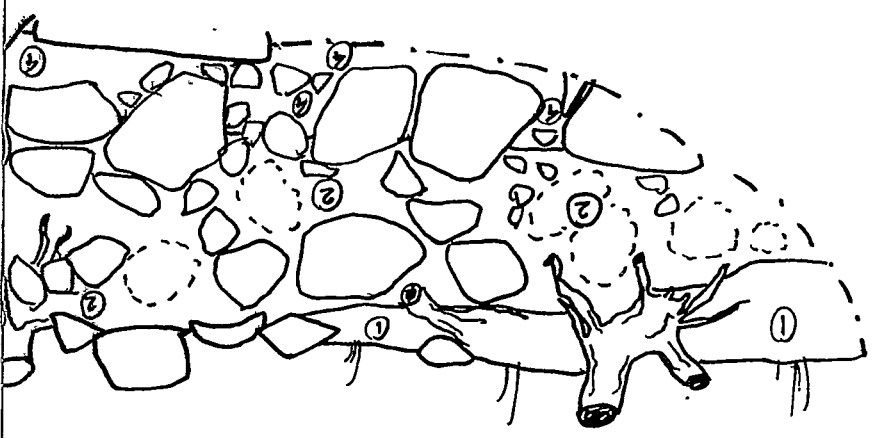
SNITT 6, N-PROFIL
 ↓ 1:20 VM 16/5 2003



LAG 2 LÄGNDA
 50M I SNITT 5

LUNDSKOGEN - GRYTINGEN
 RAMSUN 7/3,8, GRYTINGEN 79/1,4,9,10,13, LUND 83/1,3,4,10
 STORKE K., VESTFOLD

SNITT 3, ØSTRØFEL, RØYS 21
 1:20 VM 15/5 2003



① = MØRK BRUN HUMUS. MODERAT VESTHØRSANT

② = STEIN I BRUNDET HUMUS. RØYS 21

③ = MELLOM BRUN SANDET HUMUS. DYKNINGSHØRSANT

④ = ORANSJEBRUNT MØRNETÅRUS. UNDERGRUNN

⑤ = MØRK BRUN SANDET HUMUS. MED NØR SMÅSTEIN. DYKNINGSHØRSANT

○ = STEIN

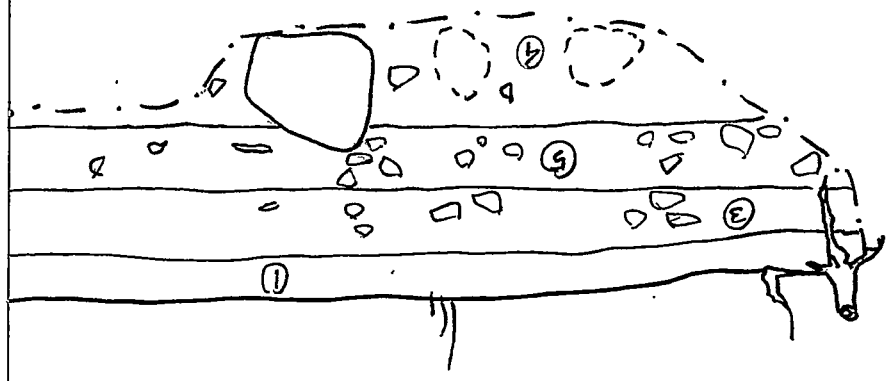
○ = STENSPOR

⌵ = TRE ROT

SNITT 4, VESTRØFEL
 1:20 VM 16/5 2003

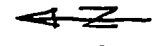


LAG + LAGNDA
 SOM I SNITT 3



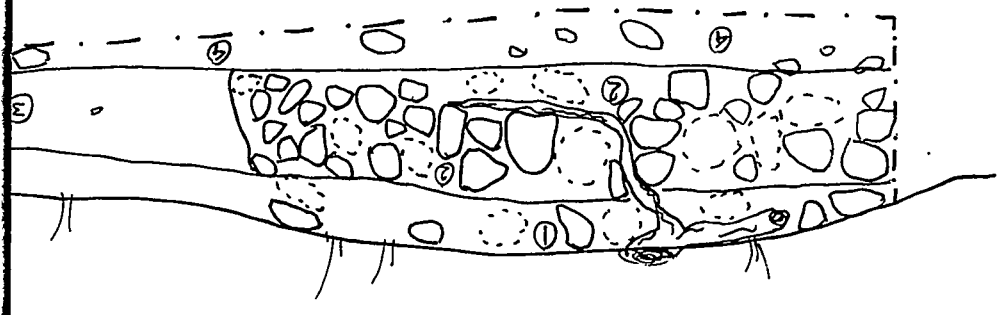
LUNDKÖGEN - GRYTINGEN
 RAMBUM 77/3'8, GRYTINGEN 79/1'4, 9'10, 13, LUND 83/1'3, 4'10
 STOKKE K. 1, VESTLID

SNITT 1, V-PROFIL
 Røys 2
 1:20 VVM 15/5 2003

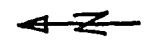


- ① = MØRK BRUN HUMUS.
- ② = MODERNE VEKSTHORIZONT
- ③ = STEN IBLANDET MELLOM BRUN SANDET HUMUS. Røys 2
- ④ = MELLOM BRUN SANDET HUMUS MED NOEN MIDLIGE STEIN. DYKKNINGSHORIZONT
- ⑤ = UNDERGRUNN, OERANSJERUMT MØRENEGRUS

- = STEIN
- ⊖ = STEINSPOR
- ⌞ = TØRRØT



SNITT 2, V-PROFIL
 1:20 VVM 15/5 2003

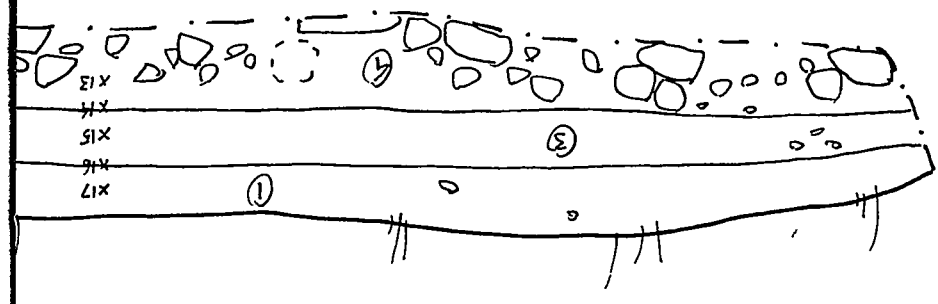


- ① = MØRK BRUN HUMUS. MODERNE VEKSTHORIZONT
- ② = MODERNE NÆRGRUNNING VTNLEDDNING
- ③ = MELLOM BRUN SANDET HUMUS MED LITT SMÅ STEIN. DYKKNINGSHORIZONT
- ④ = OERANSJERUMT MØRENEGRUS. UNDERGRUNN

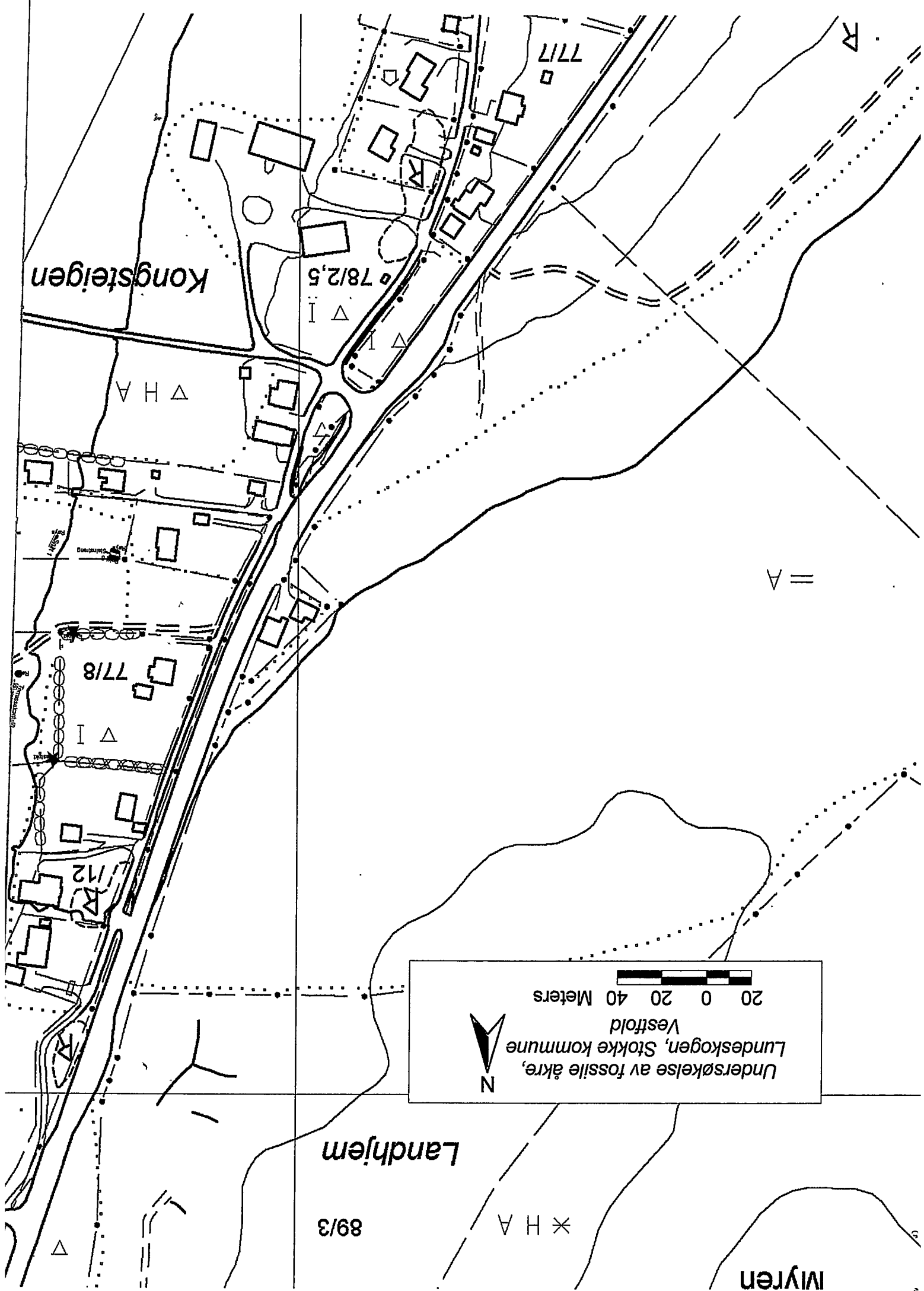
X13-17 = POLLETRØYER

○ = STEIN

⊖ = STEINSPOR



X13
 X14
 X15
 X16
 X17



Kongsteigen

7812,5

7717

△ H A

7718

112

= △

Undersøkelse av fossile åkre,
 Vestfold
 Lundeslogen, Stokke kommune

N

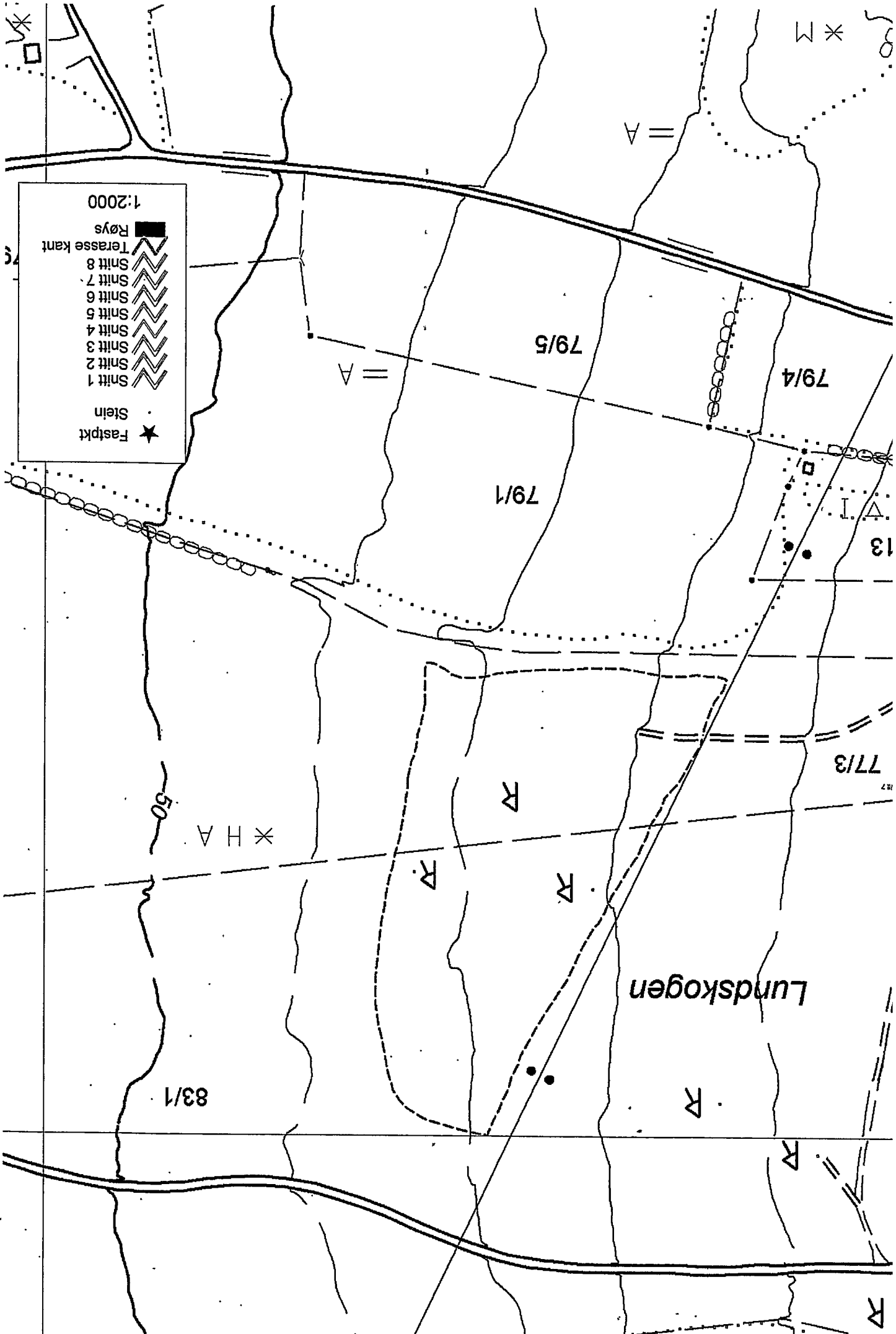
20 0 20 40 Meters

Landhjem

89/3

* H A

Myren



1:2000

- ★ Fastpkt
- Stein
- ▨ Snitt 1
- ▨ Snitt 2
- ▨ Snitt 3
- ▨ Snitt 4
- ▨ Snitt 5
- ▨ Snitt 6
- ▨ Snitt 7
- ▨ Snitt 8
- ▨ Terrasse kant
- Røys

79/4

79/5

79/1

13

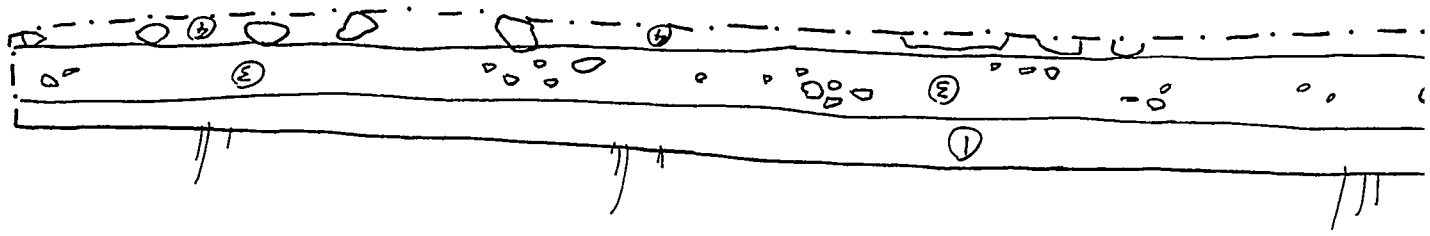
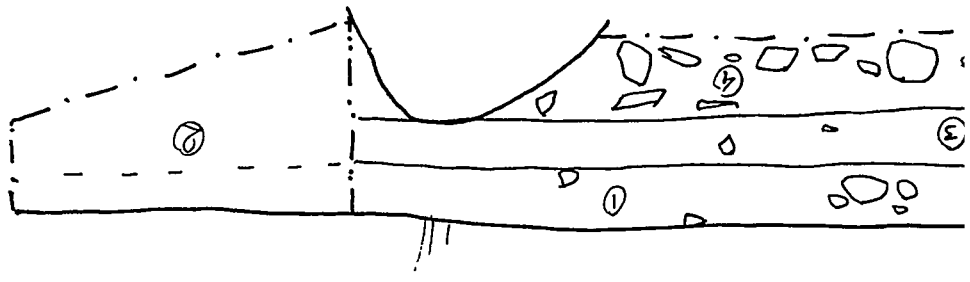
77/3

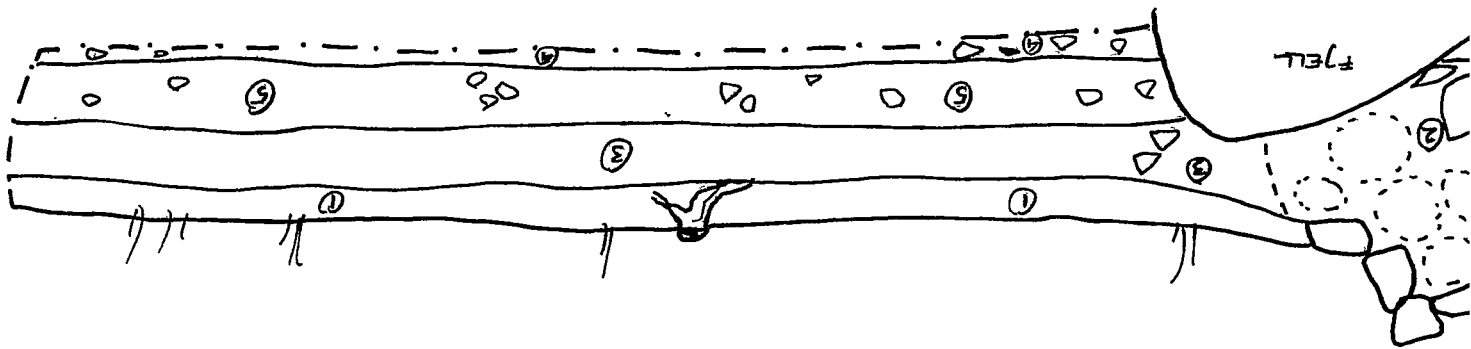
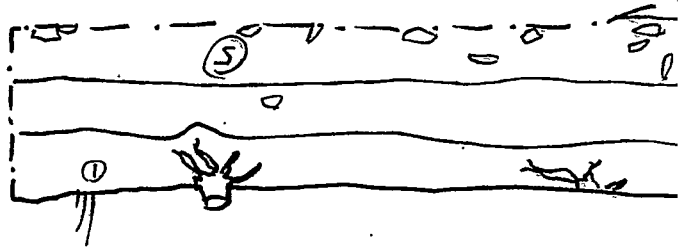
* H A

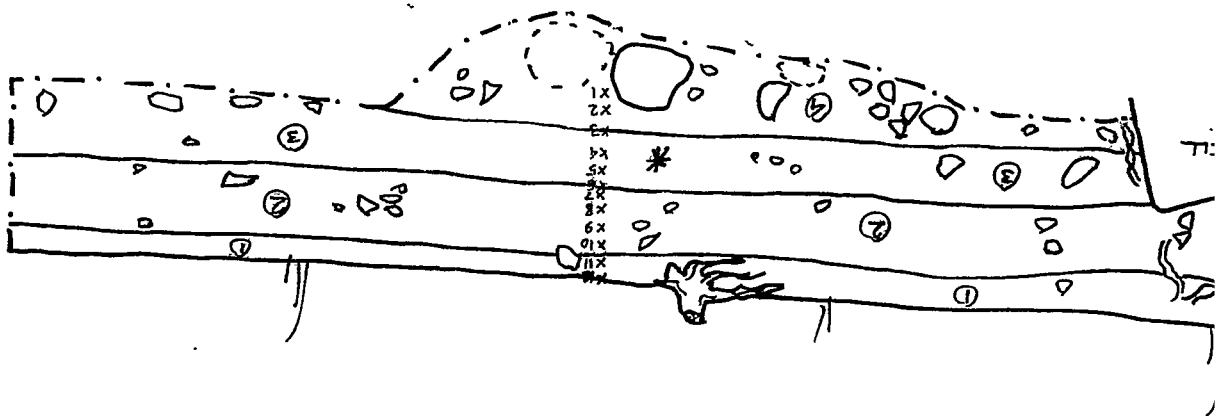
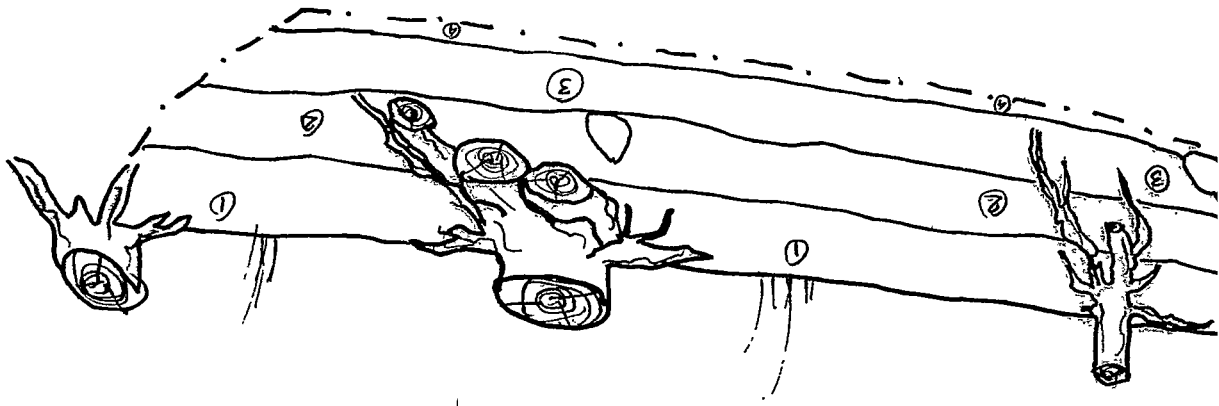
Lundslogen

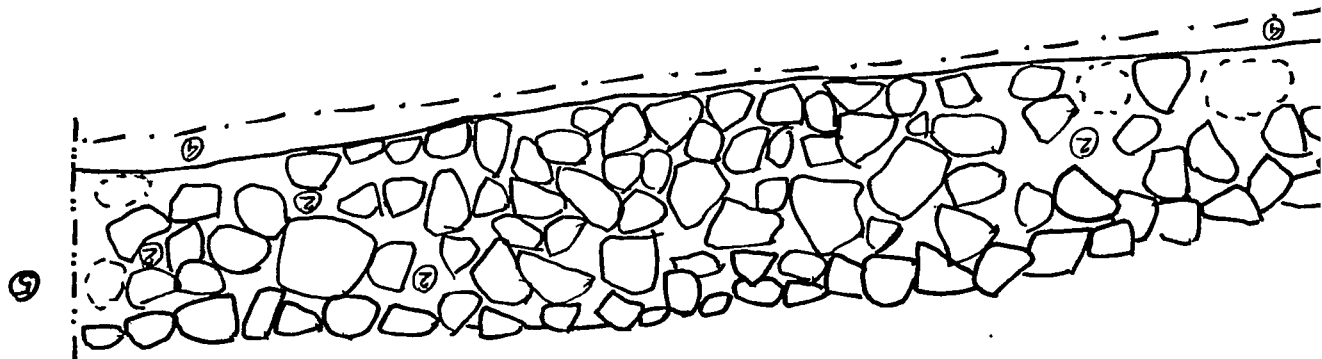
83/1

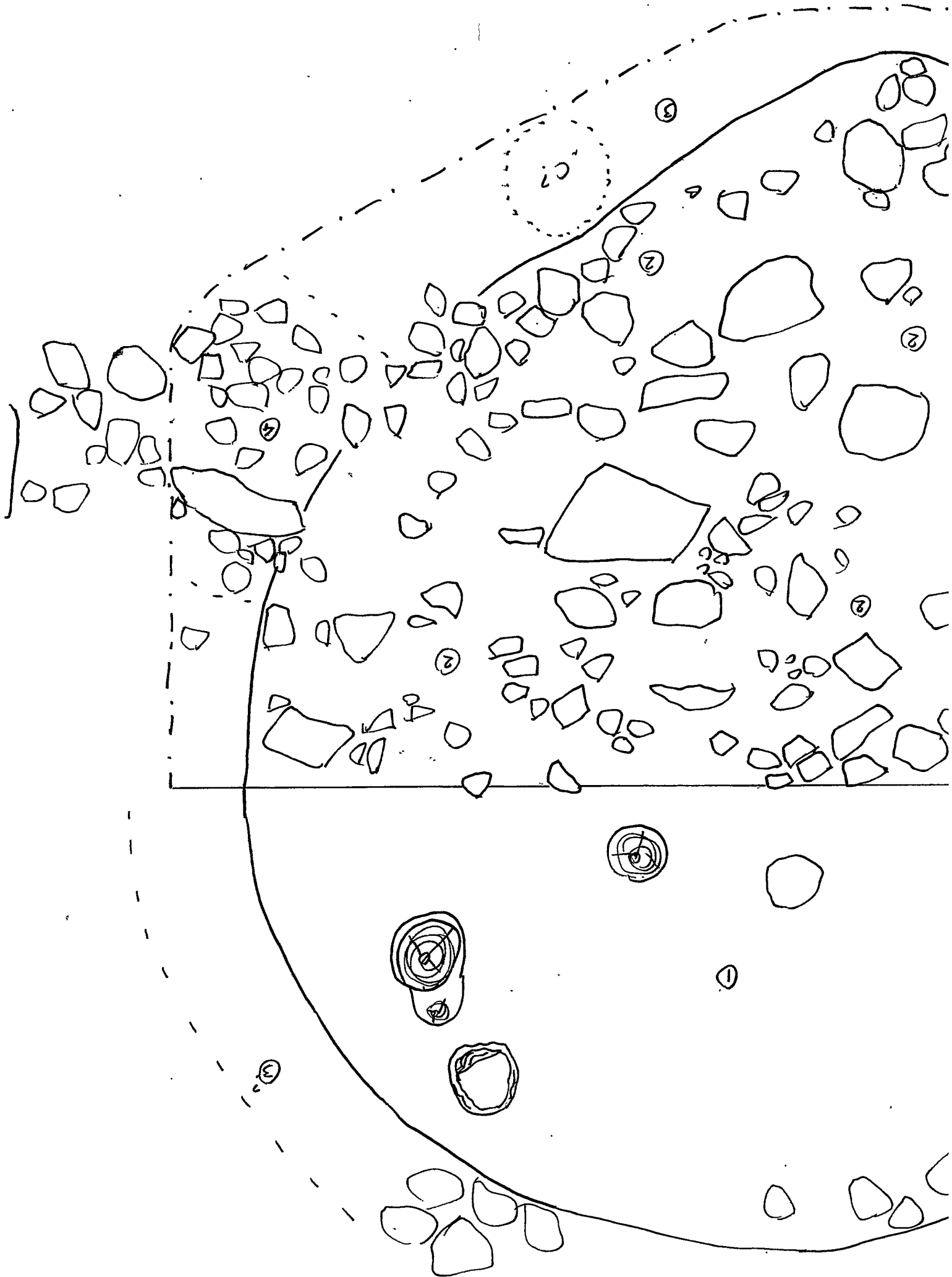
50

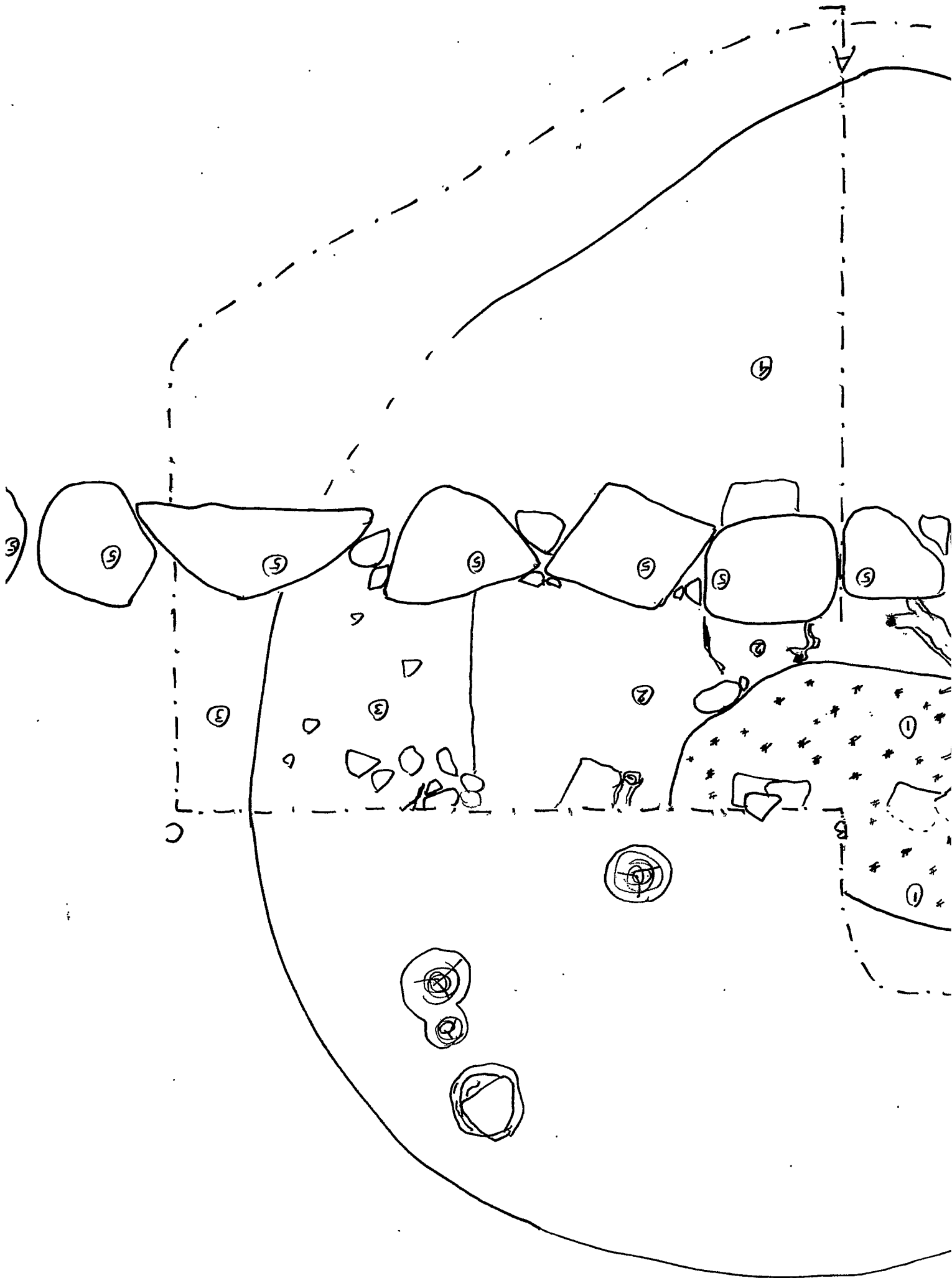


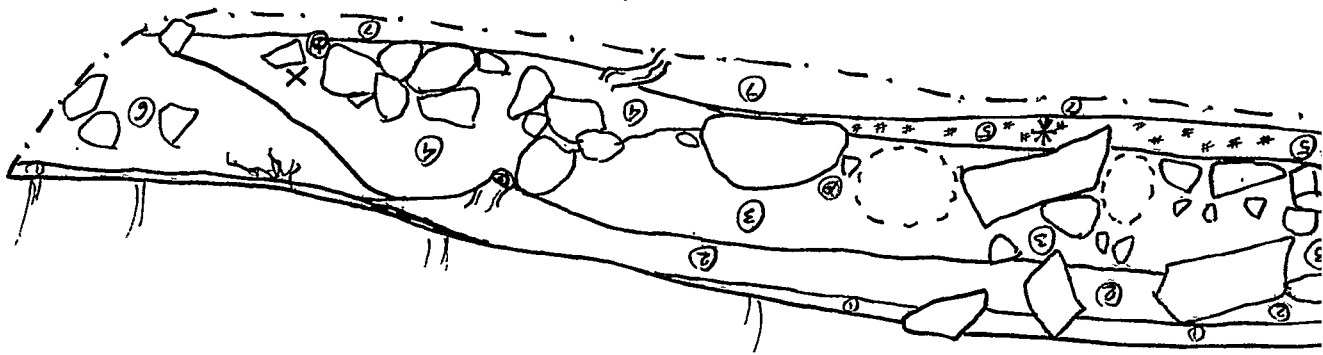
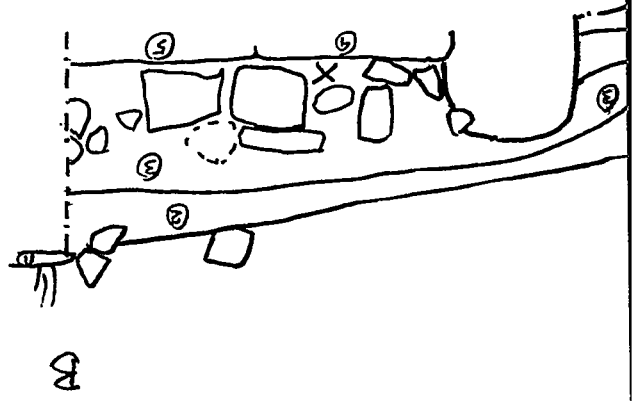












C

B

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

Skaiti, 24/10-03.

RAPPORT OVER EN POLLENANALYTISK UNDERSØKELSE AV PRØVER FRA
 LUNDSKOGEN - GRYTINGEN, STOKKE KOMMUNE, VESTFOLD.

av

Helge Irgens Høeg

Feltarbeid

I forbindelse med arkeologiske undersøkelser i Vestfold ble det våren 2002 gravd flere sjakter. Fra to av disse ble det 15/5-02 tatt ut prøver til en pollenanalytisk undersøkelse. Det var fra profil 5, nordvegg og fra profil 2, vestprofil. Prøvene er innsamlet ved at det er stukket prøveglass inn i opprenset profil.

Seriene var som følger:

Profil 5, nordvegg

- 1, 50 cm u. overflaten, sand, undergrunn
- 2, 45 cm u. overflaten, sand, undergrunn
- 3, 40 cm u. overflaten, undergrunn ved overgang til mørkt lag
- 4, 35 cm u. overflaten, mørkt kulturlag
- 5, 30 cm u. overflaten, mørkt kulturlag
- 6, 27 cm u. overflaten, ved overgang til lysere lag
- 7, 25 cm u. overflaten, lysere lag
- 8, 20 cm u. overflaten, lysere lag
- 9, 15 cm u. overflaten, lysere lag
- 10, 10 cm u. overflaten, topp av lyst lag
- 11, 5 cm u. overflaten, strøslag
- 12, 0 cm, overflate

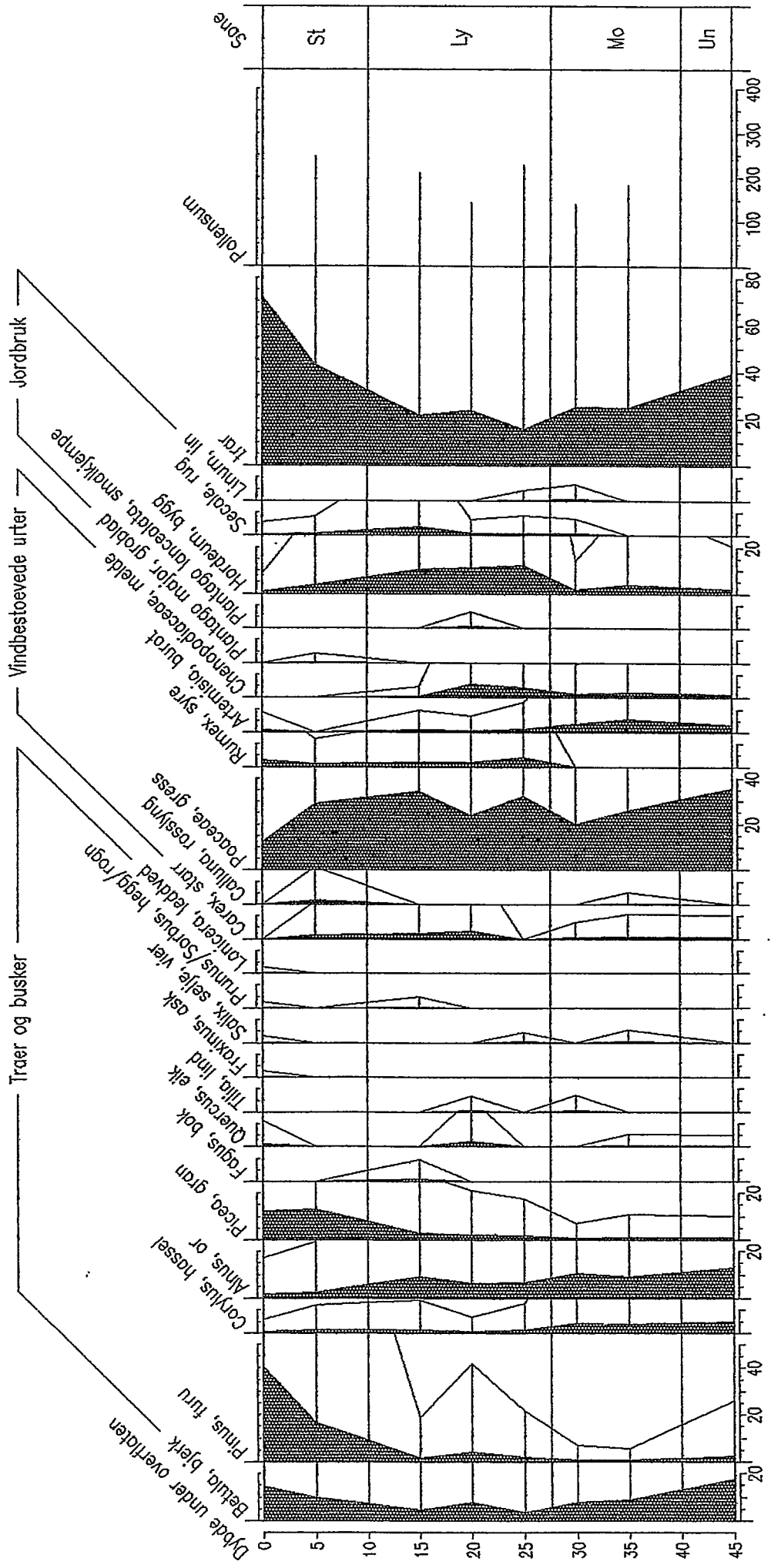
Profil 2, vestprofil

- 13, 25 cm u. overflaten, undergrunn
- 14, 20 cm u. overflaten, overgang til kulturlag
- 15, 15 cm u. overflaten, kulturlag
- 16, 10 cm u. overflaten, kulturlag
- 17, 5 cm u. overflaten, rotlag
- 0 cm, overflate

På feltet var det løvskog med bjerk, rogn, morell, ask og rødhyll. Ingen trær så ut til å være over 40 år. Vi så en og annen bøk og furu. Som undervegetasjon vokste bringebær, gress, hvitveis, høymol og geiterams. 50 m mot NØ var det granskog som sikkert var plantet etter 1950.

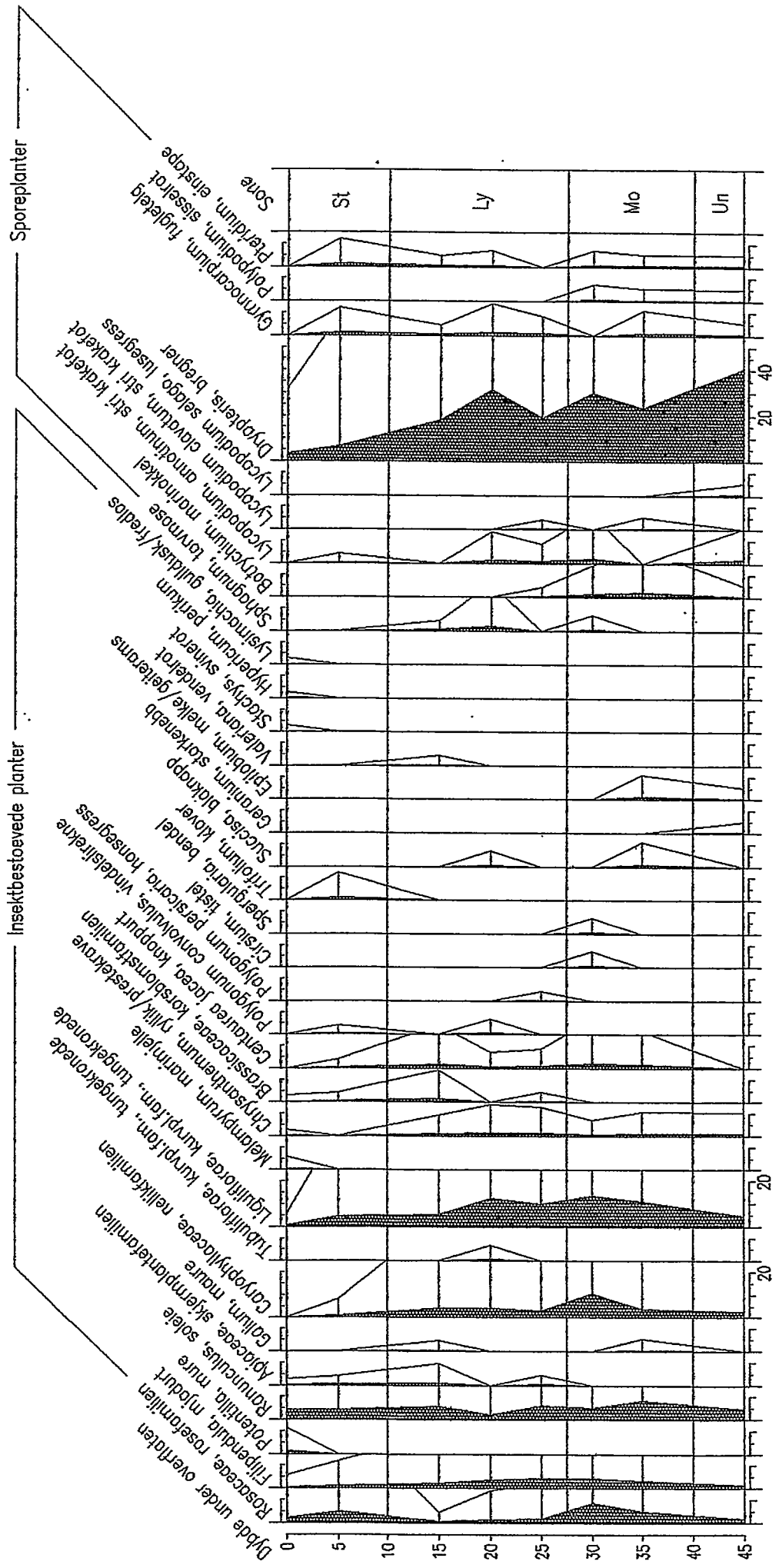
Lundskogen – Grytingen, Stokke komm., Vestfold.

Profil 5, Nordvegg



Lundskogen – Grytingen, Stokke komm., Vestfold.

Profil 5, Nordvegg



Laboratoriearbeid

Seriene er preparert og analysert. Prøvene er preparert etter standardmetodene. Prøvene er kokt i 10% kalilut for å løse opp humussyrer, silt gjennom nylonduk med maskevidde 1/4 mm for å bli kvitt grovt materiale, skylt med destillert vann, skylt med eddiksyre, varmet opp i vannbad med eddiksyreanhydrid og konsentrert svovelsyre for å løse opp cellulose, skylt med eddiksyre, skylt med vann, varmet opp i vannbad med kalilut for å gjøre prøvene alkaliske og for å løse opp mer humussyrer, skylt med vann, overført til prøveglass med alkohol, tilsatt glyserol og farvet med basisk fuchsin. Mellom hver behandling er prøvene sentrifugert. Før silingen ble det foretatt en forsiktig dekantering for å bli kvitt mesteparten av sanden i prøvene. Skulle man fjernet all sanden, måtte prøvene blitt behandlet med flussyre.

Prøvene er mikroskopert med 300x forstørrelse. Det er brukt sterkere forstørrelse der det var tvil om bestemmelsen. Det er analysert fra 10 varv over dekkglasset til et helt dekkglass (ca. 40 varv). Alle pollenkorn, sporer fra sporeplanter som moser, bregner og kråkefotplanter, er opptalt og regnet om til prosent. Det var meget kullpartikler i alle prøvene. De er ikke forsøkt opptalt da det var for mange i forhold til antall pollenkorn (50 - 100 kullpartikler/pollenkorn).

Resultatene er oppstilt i prosentpollendiagram hvor summen av alle pollentypene utgjør 100%. Sporer er regnet i prosent av pollensummen, ikke av pollensummen pluss vedkommende taxon.

Analyser og resultater

Profil 5, nordvegg

Prøvene fra 40, 27 og 10 cm er ikke analysert. I kolonnen til høyre i diagrammet - Sone, står Un for undergrunn, Mo for mørkt kulturlag, Ly for lysere kulturlag og St for strølag. Prøvene var relativt pollenrike og det er opptalt 150 - 400 pollenkorn/prøve.

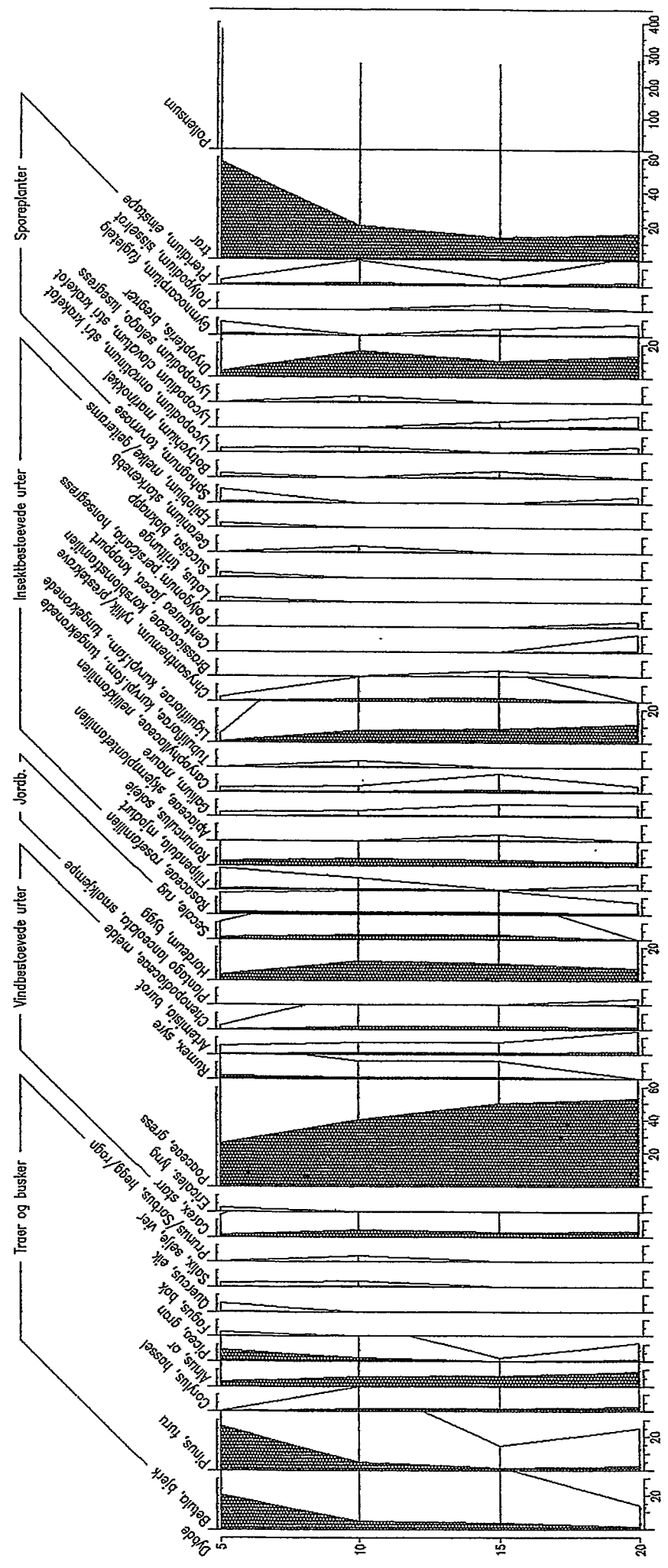
Undergrunn

Det var 40% trepollen, vesentlig bjerk og or, men også noe furu, hassel, gran og eik. Det var 35% gress og meget burot, melde, rosefamilien (bringebar), mjødukt, soleie, nellikfamilien og kurvplantefamilien. Det var 2% kornpollen, antagelig vesentlig bygg, men ikke rug. Det var 40% bregner av ormetelg typen, og også litt fugletelg, sisselrot og einstape. Det var også marinøkkel og kråkefot.

Det er intet som tyder på at det dreier seg om undergrunn, iallfall ikke steril undergrunn. Det har vært tilnærmet skogløst i området, og prøven er yngre enn graninnvandringen som skjedde ca. 1400 BP. Det har vært meget eng/beite i nærheten, men også korndyrking. Burot er flerårig og tyder på beite, mens melde er ettårig og tyder på korndyrking svært nært. Soleie og einstape er giftige og blir stående igjen på beiter. Marinøkkel vokser ofte på beiter (f.eks. setervoller). Kråkefot vokser ofte på skogbunn, men er ikke uvanlig i kanten av stenrøyser. Her kan det også vokse store mengder bregner. Kråkefot og bregner kan tyde på at det allerede på dette tidspunktet var rydningsrøyser i området.

Lundskogen - Grytingen, Stokke komm., Vestfold.

Profil 2



Mørkt kulturlag

Polleninnholdet skiller seg ikke meget fra det i prøven under, men nå er det bare 25% trepollen. Både bjerk og gress er gått tilbake, men bringebær, mjøddurt, soleie og kurvplanter av flere typer har økt. Det er fortsatt svært meget bregnesporer og meget marinøkkel og kråkefot. Det er ca. 3% ubestemt kornpollen, og ved 30 cm var det pollen av rug og lin. Jordbruksaktiviteten er øket.

Lysere kulturlag

Polleninnholdet skiller seg lite fra det i sonen under, men mengden bjerkepollen og trepollen totalt er gått ytterligere tilbake mens særlig gress har øket. Det er også mer syre og melde, ett pollenkorn av smalkjempe og opp i 13% kornpollen (vesentlig bygg) og opp i 3% rug og lin i den nederste prøven. Det er meget bregner og kråkefot, men mindre marinøkkel og mer torvmose. Det er ikke noe naturlig voksested for torvmose på stedet. Det har vært kornåker, linåker og eng/beite med rydningsrøyser i mellom. Kanskje er torv bragt inn på området som jordforbedringsmiddel. Denne torven ville inneholdt ikke bare torvmosesporer, men også meget pollen fra vegetasjonen på myren og området rundt. Det er ikke meget som tyder på at det er tilfelle her, selvom det er et maksimum for bjerk, furu og eik ved 20 cm, nivået med mest torvmose.

Strølag

I disse prøvene øker skogsmengden, til 70% i topprøven. Dette skyldes vesentlig furu og gran, men også bjerk øker noe. Gress og de fleste andre urtene avtar, men det er også noen nykommere som kløver, svinerot, perikum og gulldusk/fredløs. Det er ikke torvmose i prøvene, og det er mindre kråkefot og betydelig mindre bregner. Det er fortsatt kornpollen i prøvene, både ubestemte og rug, men betydelig mindre. Det har ikke vært langt til kornåker og eng/beite helt opp mot ny tid. Nåværende skog/trær ser jo også ut til å være yngre enn 40 - 50 år.

Profil 2, vestprofil

Prøvene var relativt pollenrike og det er opptalt 275 - 375 pollenkorn/prøve.

Prøven fra 25 cm, undergrunn, var pollentom og var antagelig fra undergrunnen.

Prøvene fra 20 til 10 cm representerer et kulturlag. Her er det under 20% trepollen, vesentlig or, men også bjerk, furu, hassel og gran. Det er opp i 55% gresspollen, 7% kornpollen (ubestemt) og litt rugpollen og meget soleie og kurvplanter. I bunnprøven var det smalkjempe. Det er også 15% bregnesporer. Det har vært kornåker og eng/beite i hele området. Laget minner mest om det lyse kulturlaget i profil 5, og har vel helst samme alder som det laget. Avstanden er jo ikke stor mellom de to lokalitetene.

Prøven fra 5 cm er fra rotlag eller strølag. Skogen har øket til 60%, vesentlig forårsaket av bjerk, furu og or. Gress, korn og andre urter er gått tilbake. Med untagelse av at det er mer or, er pollensammensetningen svært lik den ved 5 cm i profil 5.

Hilja Ina Høy.