

Bilagor

1. Anläggningsbeskrivningar

Österåker 114. ANLÄGGNING 1, Härd

Storlek: 1,3 x 0,7 m

Djup: 0,15 m

Belägenhet: x6557684,92 y554885,82 z45,38

Lämningen framkom vid schaktning (S1784) av Österåker 114. Anläggningen syntes som en oval mörkfärgning med kolbitar i plan med synliga skärviga stenar 0,05-0,10 m stora. I profil hade anläggningen en flackt skålad form. Fyllningen bestod av svartgrå humös silt med inslag av sot, kol och enstaka skörbrända stenar. Anläggningen var nedgrävd i morän samt vilade på berg i den västra delen.

¹⁴C-prov Nr 6 (Ua-48692)

Kolprov Nr 6

Österåker 125. ANLÄGGNING 2, Ugn

Storlek: 2,0 x 2,0 m

Höjd: 0,3 m

Belägenhet: x6557991,37 y554773,22 z27,53

Anläggningen syntes inte innan undersökning och framkom vid schaktning (S546). Lämningen täcktes stratigrafiskt av ett röjningsröse (OR 84). Därunder återfanns ett lager av skörbrända stenar (0,10-0,15 m stora), rundade stenar (0,15-0,30 m stora) samt klumpar av bränd lera inom en cirka 3,5 x 2,7 m stor yta (rasering). Därunder vidtog ugnens botten som bestod av orangebränd lera som var upp till 0,10 m tjock. Den brända lerytan täckte i sin tur ett utfyllnadslager av beige siltig lera, 0,05-0,10 m tjock, som täckte ugnens grundstenar. Fundamentet bestod av 0,2-0,3 m stora rundade stenar, i form av en kvadratisk stenpackning med en 2,0 x 2,0 m stor. Vid ugnens norra sida fanns en rektangulär spisgruva, ca 1,1 x 0,4 m stor som var fylld av aska, kol och sand. Runt kanterna fanns stenflisor (ca 0,10 x 0,20 x 0,20 m stora) ställda runt en ca 0,7 x 0,3 m stor flat stenhäll. Bottenstenen täcktes med ett upp till 0,05 m tjockt lager bränd lera. Spisgraven var delvis nedgrävd ca 0,10 m i undergrunden, medan ugnsfundamentet vilade på undergrunden som bestod av morän.

Fynd: F1 bränd flinta, F2 klining, F3 brända ben, F4 bränd flinta.

¹⁴C-prov Nr 38 (Ua-48635), 39 (Ua-48636) & 57 (Ua-48785)

Kolprov Nr.38 & 39

Makroprov Nr 48 & 56

Österåker 110. ANLÄGGNING 3, Utgård

I sydöstra delen av fornlämningen påträffades en oformlig svart färgning intill ett block i samband schaktning (S875). Vid undersökningen konstaterades det att färg-

ningen även var oregelbunden i profil och att det rörde sig en kraftig rotbrand.

Österåker 110. ANLÄGGNING 4, Härd

Storlek: 0,8 x 0,4 m

Djup: 0,10 m

Belägenhet: x6557749,73 y554970,16 z36,83

Anläggningen syntes inte innan undersökning och framkom vid schaktning (S916). Lämningen hade en oval form i plan och bestod av sot och ställvis kolig humös morän. I ytan påträffades en keramikbit (F1) I profil uppvisade anläggningen en skålad form och innehöll sotig humös morän med ett mindre inslag med skörbrända stenar. I norra halvan påträffades keramikskärvor (F2). Anläggningen var nedgrävd i siltig sandig morän.

Fynd: F1 keramik, F2 keramik.

¹⁴C-prov Nr 58 (Ua-48833)

Kolprov Nr. 58

Österåker 110. ANLÄGGNING 5, Nedgrävning

Storlek: 0,7 x 0,45 m

Djup: 0,20 m

Belägenhet: x6557749,91 y554972,71 z36,94

Anläggningen syntes inte innan undersökning och framkom vid schaktning (S916). Lämningen syntes som en ovalformad mörkfärgning av brun humös morän med enstaka kolfragment i plan. I ytan påträffades två keramikfragment (F3). I profil uppvisade anläggningen en skålad form och bestod av brun humös morän med enstaka kolfragment. Anläggningen var nedgrävd i siltig sandig morän.

Fynd: F3 keramik.

Österåker 110. ANLÄGGNING 6, Nedgrävning

Storlek: 0,8 x 0,6 m

Djup: 0,20 m

Belägenhet: x6557750,05 y554977,75 z36,63

Anläggningen syntes inte innan undersökning och framkom vid schaktning (S916). Lämningen syntes som en ovalformad mörkfärgning av brun humös morän med enstaka kolfragment i plan. I profil uppvisade anläggningen en skålad form som bestod av brun humös morän samt enstaka kolfragment. I fyllningen påträffades ett fragment av keramik (F4). Anläggningen var nedgrävd i siltig sandig morän.

Fynd: F4 keramik.

¹⁴C-prov Nr 59 (Ua-48835)

Kolprov Nr 59

Österåker 110. ANLÄGGNING 7, Nedgrävning

Storlek: 0,9 x 0,5 m

Djup: 0,25 m

Belägenhet: x6557772,40 y554970,41 z35,87

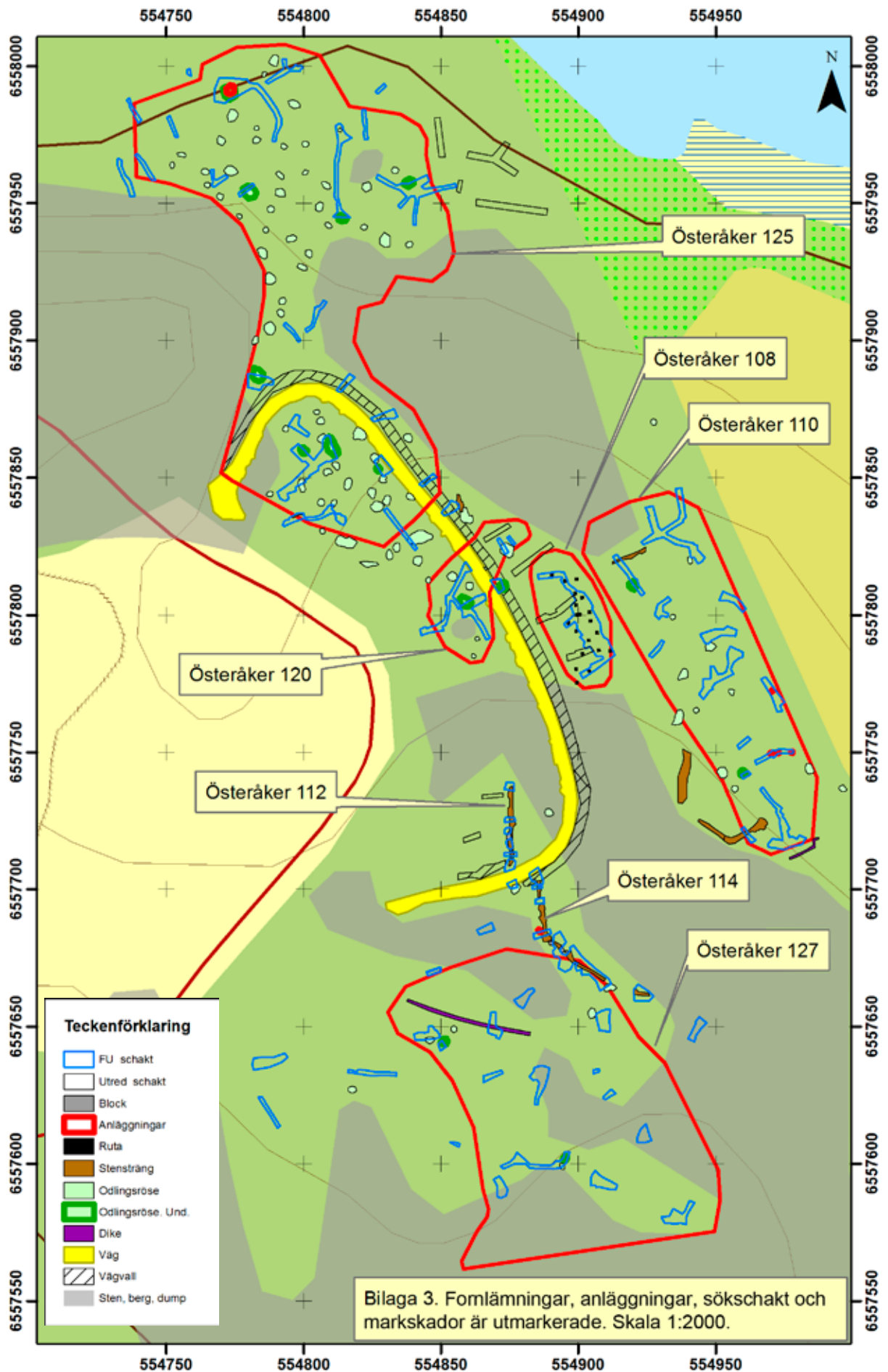
Anläggningen syntes inte innan undersökning och framkom vid schaktning (S950). Lämningen syntes som en ovalformad mörkfärgning av brun humös morän med enstaka kolfragment i plan. I profil uppvisade anläggningen en skålad form som bestod av brun humös morän samt enstaka kolfragment. Anläggningen var nedgrävd i siltig sandig morän.

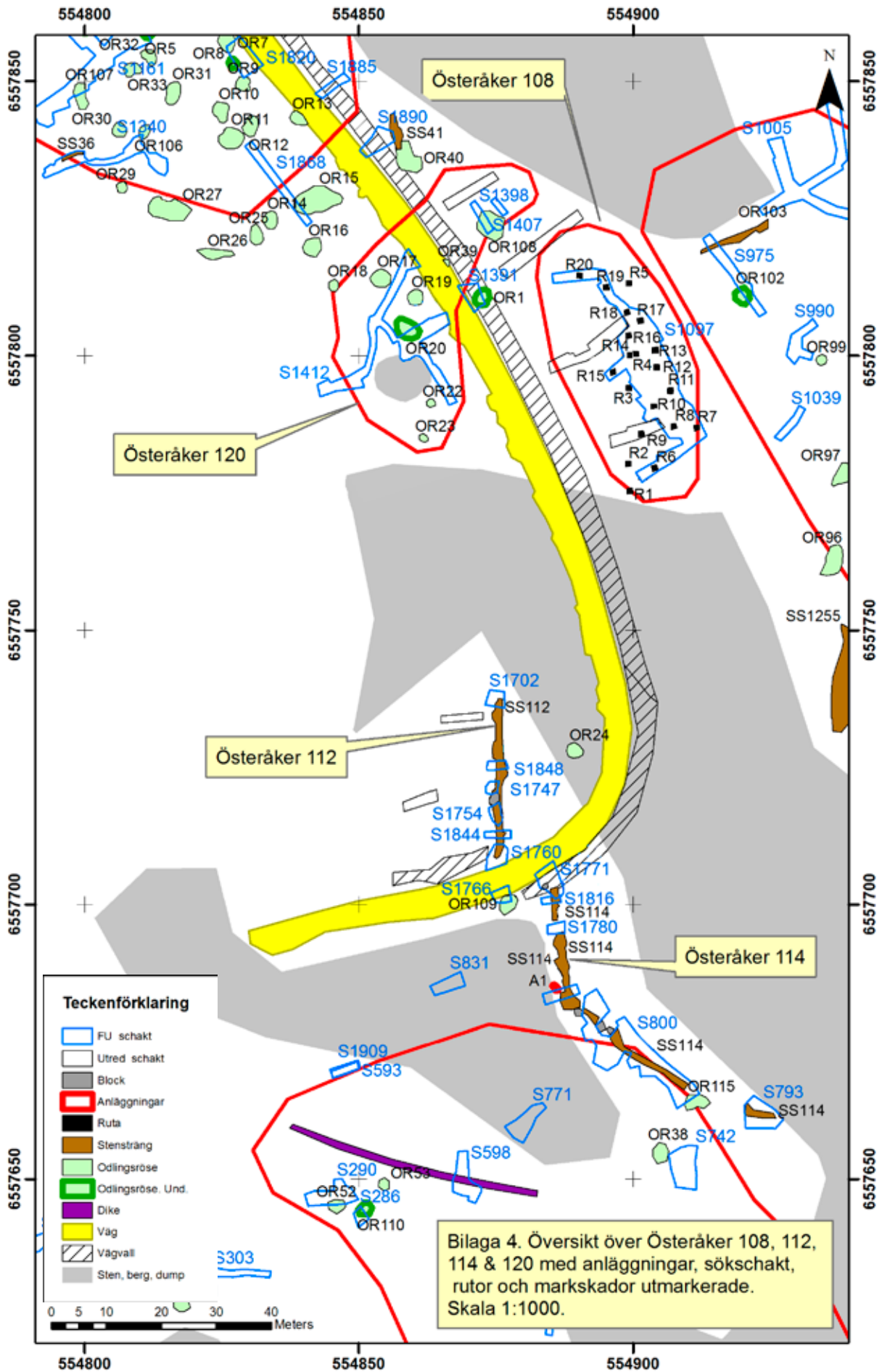
2. Schakttabell

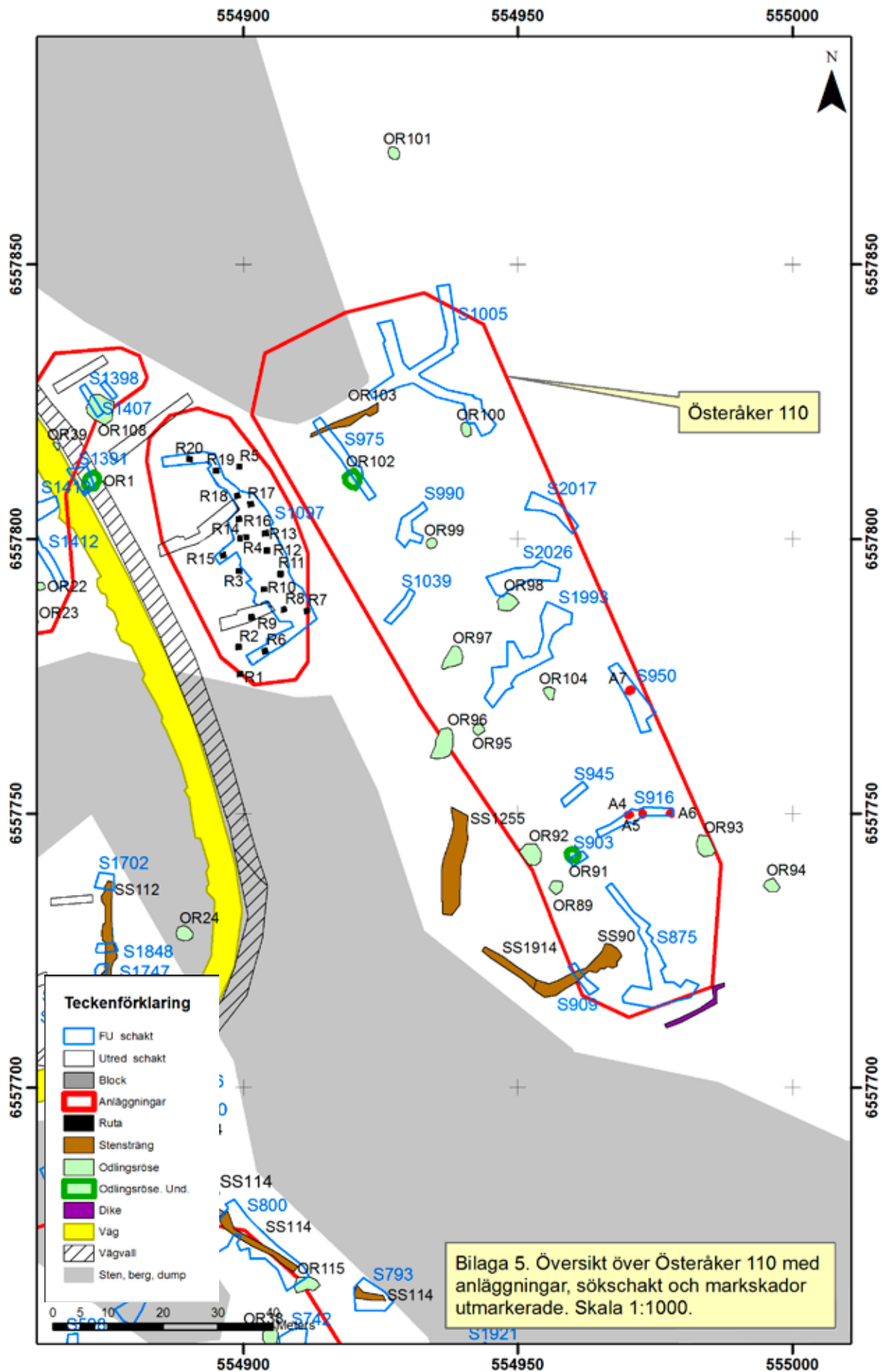
Österåker nr	Schakt nr	Djup	Anl. nr	Beskrivning (meter)	X	Y	Z
108	SI097	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul grovsandig morän.	6557796,63	554902,74	38,652
110	S875	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul siltig sandig morän.	6557721,59	554974,42	38,972
110	S903	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557741,76	554960,90	38,592
110	S909	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557719,70	554961,82	40,228
110	S916	0,15	A4, A5 & A6	0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul finsandig morän.	6557749,10	554971,09	37,865
110	S945	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557753,54	554960,21	37,937
110	S950	0,15	A7	0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul finsandig morän.	6557770,92	554971,13	36,537
110	S975	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557814,89	554918,33	36,72
110	S990	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557802,25	554930,38	36,922
110	SI005	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan grå silt.	6557831,19	554934,25	34,756
110	SI039	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557787,52	554928,61	38,162
110	SI993	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sand.	6557779,14	554951,71	37,625
110	S2017	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sand.	6557805,29	554956,06	34,964
110	S2026	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sand.	6557793,05	554950,75	35,83
112	SI702	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557737,59	554874,93	44,03
112	SI747	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557721,43	554874,24	44,598
112	SI754	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557716,63	554874,94	44,607
112	SI760	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557708,82	554875,13	44,623
112	SI766	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557701,77	554876,03	44,578
112	SI844	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557712,85	554875,30	44,588
112	SI848	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557725,49	554875,05	44,46
114	SI771	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557704,50	554884,84	44,687
114	SI780	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557695,75	554885,97	45,171
114	SI784	0,15	A1	0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän samt berg.	6557683,72	554886,76	45,493
114	SI816	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557700,95	554885,00	45,078
120	SI391	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul grovsandig morän.	6557810,95	554870,69	39,577
120	SI398	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul grovsandig morän.	6557825,17	554872,40	38,941
120	SI407	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul grovsandig morän.	6557827,13	554875,54	38,892
120	SI412	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul grovsandig morän.	6557802,79	554856,93	39,897
125	S341	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557954,67	554840,44	31,115
125	S378	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557978,85	554822,29	30,011
125	S387	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557991,85	554828,11	28,933
125	S391	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557998,24	554793,06	27,986

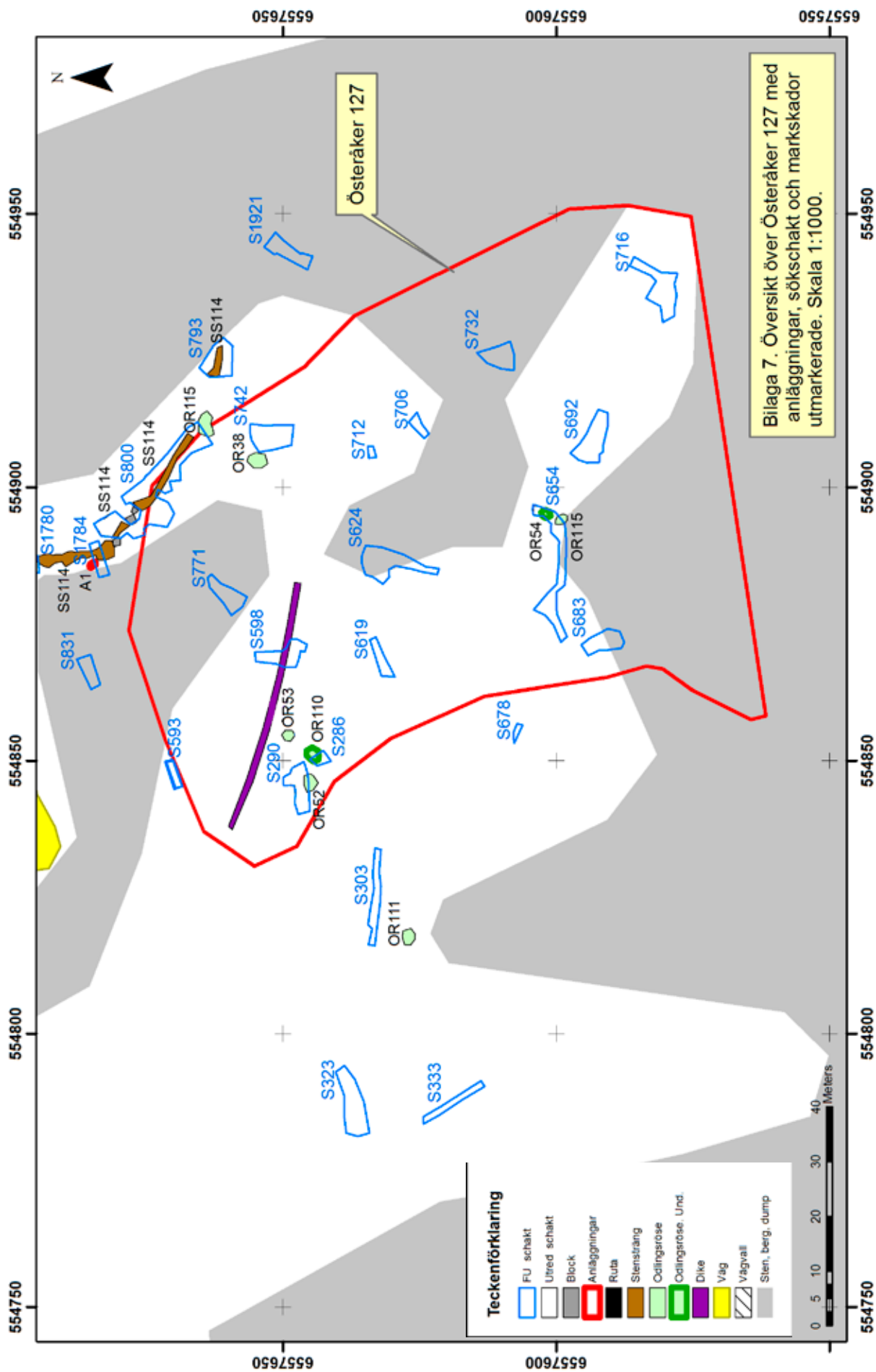
Österåker nr	Schakt nr	Djup	Anl. nr	Beskrivning	X	Y	Z
125	S418	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557997,90	554758,27	26,115
125	S426	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557958,91	554768,58	28,764
125	S436	1,1		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan ljus silt som täcker ett grått humöslager som täcker siltig sandig brungul morän.	6557963,12	554742,50	27,58
125	S444	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557978,09	554752,30	26,547
125	S448	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557983,50	554738,34	25,764
125	S456	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557903,30	554795,75	33,291
125	S462	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557909,22	554804,52	33,336
125	S478	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557963,08	554813,01	30,9
125	S528	2,5		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan ljus silt som täcker ett grått humöslager som täcker siltig sandig brungul morän.	6557959,08	554735,26	28,864
125	S539	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557954,99	554779,02	29,526
125	S546	0,15	A2	0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sandig morän.	6557989,54	554778,00	28,902
125	S1161	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557854,51	554801,90	36,333
125	S1193	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557885,18	554783,48	33,33
125	S1340	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557835,80	554804,63	35,893
125	S1511	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557868,93	554797,94	35,314
125	S1868	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557831,56	554835,19	38,005
125	S1872	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557884,64	554815,24	34,687
125	S1877	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557872,67	554829,92	35,975
125	S1858	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557849,19	554845,21	37,547
125	S1890	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig och sandig morän.	6557838,97	554853,56	38,509
127	S286	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557643,15	554850,29	44,27
127	S290	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557647,02	554845,12	44,086
127	S303	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sand.	6557633,14	554824,84	43,493
127	S323	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sand.	6557637,25	554787,00	43,159
127	S333	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul sand.	6557618,93	554787,47	43,835
127	S593	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan stenig morän.	6557669,88	554847,51	43,945
127	S598	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557649,94	554869,30	44,731
127	S619	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557632,06	554868,50	44,931
127	S624	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557630,71	554886,10	45,168
127	S654	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557600,40	554884,92	45,737
127	S678	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557607,25	554855,30	44,956
127	S683	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557591,29	554871,70	45,923
127	S692	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557593,32	554908,64	45,549
127	S706	0,15		0,05 Förra. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557625,24	554911,24	45,566

Österåker nr	Schakt nr	Djup	Anl. nr	Beskrivning	X	Y	Z
127	S712	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557633,82	554906,41	45,084
127	S716	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557581,03	554936,36	45,275
127	S732	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557610,39	554923,89	45,745
127	S742	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557652,22	554909,27	45,502
127	S771	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557660,28	554880,23	44,793
127	S793	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557661,77	554923,19	45,407
127	S800	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557673,45	554899,60	45,564
127	S831	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul stenig morän.	6557685,50	554866,34	44,735
127	S1921	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän samt berg.	6557649,21	554943,11	44,591
127	S1820	0,15		0,05 Föma. 0,10 brungrå humörs sand sedan brungul morän.	6557854,36	554828,93	36,989









8. Beskrivning av odlingslämningar.

Österåker 110

OR 89, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,5 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät granplantering i flack östsluttning. Övermossade rundade stenar i storlek 0,2 – 0,35 m runt ett större stenblock 0,5 x 0,8 x 1,2 m stort.

SS 90, Stensträng (Undersökt)

Höjd; 0,3 – 0,6 m
Bredd; 2,5 m
Längd; 30 m

Beskrivning: Belägen i tät granplantering i flack östsluttning. Stensträngen var till stora delar synlig och beväxt med gräs lavar. Den går från NÖ mot SV i ca 15 m för att sedan tvärt böja av mot NV i ytterligare ca 15 m. Den består av kantiga och rundade stenar, mellan 0,15 – 0,45 m stora samt några större stenblock 1,0 – 1,4 m stora. Stensträngen avslutades i Ö och bestod av en utfallen del av strängen. Tidigare tolkad som ett röjningsröse. Stensträngen genomgrävdes på ett ställe och från sektionen samlades ett jordprov in som analyserades (Prov nr 49).

OR 91, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,35 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,5 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät granplantering i flack östsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,15 – 0,7 m stora lagda runt två större stenblock 0,6 x 0,6 x 1,0 m stort, varav ett var spräckt. Södra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen samlades två jordprover in som analyserades (Prov 50 & 51) samt ett kolprov (Prov nr 52) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48784). Norra halvan kvar

OR 92, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,0 x 1,8 m

Beskrivning: Belägen i tät granplantering i flack östsluttning. Övermossade kantiga och rundade stenar, mellan 0,2 – 0,55 m stora lagda kring ett stenblock om 0,4 x 0,7 x 0,8 m stort.

OR 93, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,6 m
Form i plan; Rektangulär
Storlek i plan: 6,5 x 4,0 m

Beskrivning: Belägen i tät granplantering på plan mark intill en åker och består av övermossade större stenar, mellan 0,7 – 1,0 m stora lagda i kanten. I mitten kantiga och rundade stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora.

OR 94, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval – rektangulär
Storlek i plan: 1,3 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät granplantering på plan mark utanför fornlämningsområde intill staket vid åker. Blandat delvis övermossat stenmaterial 0,2 – 0,4 m stora.

OR 95, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,5 x 2,7 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Delvis övertorvad. Uppbyggd av rundade 0,2 – 0,4 m stora stenar.

OR 96, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 – 0,6 m
Form i plan; Oval, vallformad
Storlek i plan: 4,0 x 7,0 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Röset uppvisade skador i form av maskinspår. Delvis övertorvade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,5 m stora.

OR 97, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,8 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,5 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Övermossade rundade och kantiga stenar, mellan 0,30 – 0,6 m stora.

OR ,98 Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,5 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 5,0 x 3,0 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Delvis övermossade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,3 m stora samlade runt ett större stenblock 0,5 x 1,2 x 2,0 m stort.

OR 99, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,0 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,4 m stora.

OR 100, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 2,7 x 1,6 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Övermossade stenar, både kantiga och rundade 0,15 – 0,4 m stora.

OR 101, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,25 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,6 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i flack östsluttning. Invid sentida stenmur vid åkermark. Övermossade rundade och kantiga stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora.

OR 102, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,35 m
Form i plan; Rundad – fyrkantig
Storlek i plan: 4,5 x 4,0 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Övermossade både rundade och kantiga stenar, mellan 0,1 – 0,2 m stora. I kanterna låg ett par större stenar mellan 0,4 – 0,8 m stora. Östra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen samlades två jordprover in som analyserades (Prov nr 53 & 55).

SS 103, Stensträng/stenstråk (Undersökt)

Form i profil: Flack
Höjd; 0,2 m
Bredd; 1,75 m
Längd; 12,6 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Övertorvad men med enstaka 0,2 – 0,25 m stora synliga stenar i ytan. Stensträngen genomgrävdes på ett ställe och från sektionen samlades ett jordprov in som analyserades (Prov nr 54).

OR 104, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 2,5 x 1,7 m

Beskrivning: Belägen i tät lövskog i östsluttning. Rundade, enstaka kantiga, övermossade stenar, mellan 0,2 – 0,6 m stora.

SS 105, Kant till väg eller stensträng

Höjd; 0,3 – 0,5 m
Bredd; 2,2 – 2,7 m
Längd; 2,0 m

Beskrivning: Belägen i slyskog i östsluttning. Ger ett rektangulärt intryck och består av både övermossade och synliga rundade stenar med ett visst inslag av kantiga, stenar, mellan 0,25 – 0,8 m stora. Stenarna utgör östra kanten till en vägterrass belägen mellan en stentipp (Objekt 16 i utredningsrapporten) samt en åker.

Österåker 112

SS 112, Stensträng (Undersökt)

Höjd; 0,3 m
Bredd; 1,0 m
Längd; 29,0 m

Beskrivning: Belägen i kalhygge i krönläge. Innan förundersökningen bestod stensträngen av en cirka 14 m lång enkel rad (N-S) av 0,3 – 1,0 m stora stenar. Efter att delar av stensträngen schaktats och rensats fram, uppgår den till en längd om 29 m med ett tvärt avslut i norr. Möjligen kan den ha fortsatt ytterligare åt söder, men den nyanlagda vägen har skadat stensträngen i denna del. I stensträngen ingår ett markfast stenblock. Stensträngen är uppbyggd av naturstenar lagda i en bredd om cirka en meter och är ställvis bevarad i upp till två skift. Ytorna runt stensträngen är relativt fria från större stenar och block, men det är gott om mindre sten och grus. Stensträngen genomgrävdes på två ställen och från två sektioner insamlades prover för pollenanalys (prov nr 7 & 8).

OR 24, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,25 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,0 x 2,8 m

Beskrivning: Belägen i kalhygge i krönläge. Stenmaterialet är ställvis övertorvad med enstaka synliga rundade stenar i ytan 0,2 - 0,4 m stora.

OR 109, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,5 x 3,0 m

Beskrivning: Belägen i kalhygge i krönläge. Helt övertorvat röse. Framkom vid schaktning och återfanns direkt norr om den nyanlagda vägen. Kan utgöra en del av SS112. Rundade och kantiga stenar, mellan 0,2 – 0,3 m stora var upplagda mellan tre markfasta block.

Österåker 114

SS 114, Stensträng (Undersökt)

Höjd; 0,2 – 0,5 m
Bredd; 1,0 m
Längd; 64,0 m

Beskrivning: Belägen inom ett område som innefattar ett äldre hygge, men även uppvuxen granskog. Innan förundersökningen var stensträngen cirka 23 m lång och beskrevs i utredningsrapporten

som en enkel rad uppbyggd av cirka 0,3 – 1,0 m stora stenar med vissa avbrott. I bägge ändarna noterades röjningsröselikanande avslutningar. Efter att delar av stensträngen schaktats och rensats fram uppgår den till en längd om 64 m. Uppbyggd av överlag ca 0,15 – 0,3 m stora stenar, men det förekommer även ca 0,1 och 0,4 m stora stenar. Den slutar tvärt mot norr, där den nyanlagda vägen har skadat stensträngen. Stensträngen löper relativt rakt från norr mot söder, men efter cirka 23 m viker den av mot sydöst. I söder (SÖ) flyter stensträngen ihop med ett naturligt stenigt område. I mitten av stensträngen finns tre markfasta stenblock som ingår i strängen. De tidigare utpekade röjningsrösearna som skulle ingå i konstruktionen visade sig bestå av utfallna stenar från stensträngen. Det finns partier som är bevarade i upp till tre skift. I den sydöstra delen noterades ett cirka en m bred öppning i stensträngen. Denna del är också mycket välldagd. Därefter ansluter ett röjningsröse (OR 115), varefter stensträngen fortsätter ett stycke till. Ytorna runt stensträngen är närmast fria från större stenar och block, däremot finns det berg i dagen i anslutning till strängen.

I samband med att stensträngen genomgrävdes påträffades en härd (A1) direkt väster om muren som har daterats (Ua-48692). Stensträngen genomgrävdes på fyra ställen och från fyra sektioner insamlades prover för pollenanalys (Prov nr 1, 3, 4 & 5).

OR 37, Utgåar

Markskada som initialt tolkades vara ett jordfyllt röjningsröse.

OR 115, Röjningsröse

Form i profil: Flack

Höjd; 0,4 m

Form i plan; Rundad

Storlek i plan: 4,0 x 3,0 m

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark Enstaka, ca 0,4 m stora stenar synliga ovan torv intill ett ca 1,7 x 1,0 x 0,7 m stort block i rösets SÖ del. Ingår i stensträngen Österåker 114.

Österåker 120

OR 1, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Vålvd

Höjd; 0,3 m

Form i plan; Rundad

Storlek i plan: 3,2 x 2,4 m

Beskrivning: Belägen i kalhygge i krönläge. Rundade delvis övertorvade stenar, mellan 0,1 – 0,2 m stora samlade kring ett större markfast stenblock 0,3 – 0,7 m stort. Jordblandat stenmaterial. Norra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen samlades två jordprover in som analyserades (Prov nr 11 & 26) samt två kolprover (Prov nr 14 & 25) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48694 & Ua-48698).

OR 16, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd

Höjd; 0,25 m

Form i plan; Oregelbundet

Storlek i plan: 3,9 x 3,3 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Skadad av hjulspår från en skogsmaskin. Rundade och delvis övermossade stenar, mellan 0,25 – 0,4 m stora.

OR 17, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd

Höjd; 0,25 m

Form i plan; Rundad

Storlek i plan: 3,8 x 3,4 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Ett par markfasta rundade stenblock 0,5 – 0,6 m stora. Däremellan fanns delvis övermossade, men väl synliga rundade stenar, mellan 0,15 – 0,25 m stora.

OR 18, Röjningsröse

Form i profil: Flack

Höjd; 0,1 m

Form i plan; Oregelbunden

Storlek i plan: 2,3 x 1,9 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Delvis övertorvade rundade stenar mellan 0,25 – 0,4 m stora.

OR 19, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd

Höjd; 0,2 m

Form i plan; Rundad

Storlek i plan: 2,9 x 2,8 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Delvis övertorvad. Ett par markfasta stenar, mellan 0,5 – 0,6 m stora. Däremellan fanns rundade stenar, mellan 0,25 – 0,35 m stora.

OR 20, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Vålvd

Höjd; 0,25 m

Form i plan; Ovalt

Storlek i plan: 4,7 x 3,1 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Delvis övertorvad. Tre större markfasta rundade stenblock, 0,6 – 0,8 m stora ingår i röset. Däremellan fanns rundade stenar, mellan 0,15 – 0,25 m stora. Södra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades ett jordprov som analyserades (Prov 9) samt ett kolprov (Prov nr 23) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48697).

OR 21, Utgåar.

Markskada som initialt tolkades vara ett jordfyllt röjningsröse.

OR 22, Röjningsröse

Form i profil: Flack

Höjd; 0,05 m

Form i plan; Rundat

Storlek i plan: 1,2 x 0,8 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Rundade delvis övermossade stenar, mellan 0,2 – 0,4 m stor.

OR 23, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,05 m.
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 1,5 x 1,3 m.

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Rundade delvis övermossade stenar, mellan 0,15 – 0,2 m stora.

OR 39, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 1,6 x 1,6 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Ej övertorvad. Röset skadat av väg. Halva röset kvarstod dock och bestod av både kantiga och rundade stenar, mellan 0,2 – 0,3 m stora

OR 108, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 – 0,2 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 5,7 x 4,6 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Framkom vid schaktning. Enstaka stenar var synliga ovan torv. Rundade stenar, mellan 0,1 – 0,7 m stora.

Österåker 125

OR 2, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,25 m
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 2,1 x 1,8 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övermossade rundade stenar, mellan 0,15 – 0,35 m stora samlade runt ett större markfast stenblock i storlek 0,5 – 0,65 m stort.

OR 3, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,25 m
Form i plan; Rundat
Storlek i plan: 2,0 x 2,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övermossad. Uppbyggd av rundade stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora.

OR 4, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,3 x 2,9 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Övertorvad men med enstaka stenar synliga i ytan.

En större markfast sten 0,5 x 0,6 x 0,4 m stor. Kring stenen låg rundade stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora.

OR 5, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 7,7 x 3,5 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övermossad. Markfast stenblock 1,8 x 0,9 m stort i östra delen samt ett 1,0 x 0,8 m stort stenblock i västra delen. Stenmaterialet däremellan var rundat 0,15 – 0,25 m stora. Östra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades ett jordprov som analyserades (Prov nr 19) samt ett kolprov (Prov nr 20) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48659).

OR 6, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 4,9 x 4,7 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Två stenblock 1,6 x 1,8 x 1,2 & 1,3 x 0,7 x 0,45 m stora med rundade delvis övertorvade stenar, mellan 0,15 – 0,4 m stora belägna mellan blocken.

OR 7, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,6 x 3,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Enstaka något större rundade och delvis övermossade stenar, mellan 0,5 – 0,6 m stora, ligger i kanterna. Annars är stenarna 0,1 – 0,25 m stora rundade och övermossade.

OR 8, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Rundat
Storlek i plan: 1,2 x 1,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övermossad med synliga stenar i ytan. Stenarna är rundade 0,2 – 0,3 m stora. Jordblandat stenmaterial. Södra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades ett jordprov som analyserades (Prov nr 13) samt ett kolprov (Prov nr 12) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48693).

OR 9, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,2 x 2,8 m

Beskrivning; Skadat i öster och väster av nyanlagd väg. Enstaka större stenar, mellan 0,2 – 0,6 m stora, annars övertorvad.

OR 10, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,25 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,8 x 3,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övermossad. Tre markfasta stenar, mellan 0,5 – 0,7 m stora finns i röset. Runt om och mellan finns rundade stenar, mellan 0,1 – 0,25 m stora.

OR 11, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Rundat
Storlek i plan: 4,7 x 4,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Ett par markfasta stenblock rundade storlek 1,0 x 0,5 m och mellan stenblocken finns delvis övertorvade mindre rundade stenar, mellan 0,1 – 0,25 m stora.

OR 12, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Oregelbundet
Storlek i plan: 3,8 x 2,9 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Ett par större markfasta stenar, mellan 0,5 – 0,7 m stora och runt om och emellan finns delvis övertorvade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,25 m stora.

OR 13, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Oregelbundet
Storlek i plan: 3,4 x 2,4 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Ligger i anslutning till väg. Något osäkert röse. Delvis övertorvade markfasta rundade stenar, mellan 0,4 – 0,6 m stora.

OR 14, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,2 – 0,25 m
Form i plan; Rundat/Ovalt
Storlek i plan: 3,4 x 2,9 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övertorvad. En markfast sten 0,5 x 0,7 m stort omgivet av rundade stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora.

OR 15, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd till vålvd
Höjd; 0,2 – 0,3 m
Form i plan; Oregelbundet långsmalt
Storlek i plan: 8,9 x 4,7 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning.

Delvis övertorvad. Långsmalt, närmast valliknande. Markfasta stenblock 1,0 x 0,9 m stora och däremellan övermossade rundade stenar, mellan 0,15 – 0,4 m stora.

OR 25, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,9 x 2,4 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Övertorvad med enstaka synliga stenar i ytan. Stenmaterialet utgjordes av små rundade stenar mellan 0,1 – 0,25 m stora.

OR 26, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 7,0 x 2,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Skadat i norr av väg för skogsmaskin. Delvis övermossade rundade stenar mellan 0,2 – 0,4 m stora.

OR 27, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 7,4 x 4,5 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Skadat. Stenpackningen synlig, med delvis övermossade rundade stenar mellan 0,15 – 0,4 m stora.

OR 28, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 2,0 x 1,2 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övermossad. En större markfast sten 0,5 x 0,3 m stort med fem stenar intill 0,3 – 0,35 m stora.

OR 29, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 1,8 x 1,5 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Bestod av sex delvis övertorvade större stenar, ca 0,7 m stora. Inga mindre stenar kunde ses.

OR 30, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,7 x 2,6 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Stenblock i söder ca 1,0 m stort. Mot blocket återfinns delvis övermossade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,4 m stora.

OR 31, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,05 (S) – 0,50 (N) m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,0 x 2,7 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis övertorvade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,7 m stora.

OR 32, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,3 x 2,2 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Större markfasta stenblock, ca 1,0 m stora, i västra delen. Övertorvade rundades stenar, mellan 0,1 – 0,4 stora lagda mot blocket.

OR 33, Röjningsröse

Form i profil: Flack till svagt välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,5 x 2,6 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. I väster större stenblock ca 1,0 m stora. Mot blocken rundade delvis övermossade stenar, mellan 0,15 – 0,4 m stora.

OR 34, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,4 x 1,8 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Svagt övermossad med synliga rundade stenar, mellan 0,08 – 0,3 m stora. Sydvästra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades ett jordprov som analyserades (Prov nr 18) samt ett kolprov (Prov nr 21) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48696).

OR 35, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,1 x 2,1 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Stenarna delvis övermossade och rundade 0,08-0,4 m stora.

SS 36, Stensträng/stenstråk

Form i profil: svagt välvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Avlång
Storlek i plan: 4,0 x 0,7 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Framkom vid schaktning. Delar av stenarna var delvis synliga som en diffus rad av stenar i öst-västlig riktning. Rundade stenar, mellan 0,1 – 0,25 m stora.

OR 37, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,20 – 0,25 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 1,80 x 1,40 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Delvis Övermossade rundade stenar, mellan 0,20 – 0,30 m stora.

Fel på inmätning, osäker belägenhet.

OR 40, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,25 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 1,8 x 2,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i krönläge. Röset var skadat i dess västra del av anlagd väg. Anläggningen var uppbyggt kring två stora markfasta block, 0,9 m samt 1,2 m stora. Däremellan fanns övermossade rundade stenar i storlek 0,15 – 0,3 m. Från röset utgår en stensträng (SS 41).

SS 41, Stensträng

Höjd; 0,2 m
Bredd; 0,7 m
Längd; 7,0 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Stensträng som utgår från OR 40. Övermossade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,45 m stora.

OR 42, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,7 x 3,0 m

Beskrivning; Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Delvis övertorvade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,35 m stora.

OR 43, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 5,5 x 4,3 m

Beskrivning; Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. En större markfast sten 0,5 x 1,0 m stor. Runt den större stenen fanns delvis övertorvade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,25 m stora upplagda. En mindre fördjupning återfanns centralt i röjningsröset. Fyllningen utgjordes av ett jordblandat stenmaterial. Södra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades ett jordprov som analyserades (Prov nr 15).

OR 44, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,0 x 2,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Skadad. Ligger i skogsväg. Delvis övertorvade rundade stenar, mellan 0,15 – 0,25 m stora.

OR 45, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,5 x 4,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Lätt övermossade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,3 m stora. Myrstack med en höjd om 1,2 m belägen på röset.

OR 46, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,6 m
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 4,3 x 4,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Ligger i skogsväg, överkörd och tillplattat. Rundade stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora samlade runt ett markfast block, 1,5 x 1,5 x 1,0 m stort.

Fel på inmätning, osäker belägenhet.

OR 47, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,6 – 0,7 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,6 x 3,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Ligger i skogsväg, överkörd och något tillplattat. Rundade lätt övermossade stenar med inslag av några kantiga stenar, mellan 0,15 – 0,5 m stora.

OR 48, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,5 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 2,0 x 1,6 m

Beskrivning: Liten samling markfasta stenar samt något övermossade rundade stenar, mellan 0,5 – 0,8 m stora.

OR 49, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,6 m
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 2,5 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Uppbyggt av rundade stenar, mellan 0,2 – 0,4 m stora.

Fel på inmätning, osäker belägenhet.

OR 50, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,5 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,5 x 2,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,3 – 0,6 m stora. Södra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades två jordprover varav ett som analyserades (Prov nr 35) samt ett kolprov (Prov nr 34) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48634).

OR 51, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 1,7 x 1,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. En markfast övermossad större sten i väster 0,7 x 0,8 m stor. Intill upplagda stenar, mellan 0,15-0,3 m stora.

OR 55, Utgå

Markskada som initialt tolkades som ett jordfyllt röjningsröse.

OR 56, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,2 x 1,9 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora, upplagda mot en markfast större sten, 0,8 x 0,9 x 0,40 m stor.

OR 57, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,5 x 2,4 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Delvis övertorvade rundade och kantiga stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora.

OR 58, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,3 x 1,6 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar i storlek 0,15 – 0,45 m stora.

OR 59, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt välvd
Höjd; 0,7 – 1 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,1 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Delvis övermossade rundade övermossade stenar, mellan 0,15 – 0,45 m stora. I väster ett större markfast block, ca 1,2 x 0,9 x 0,7 m stort.

OR 60, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt välvd
Höjd; 0,4 – 0,8 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,0 x 2,3 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Ett större stenblock i öster ca 1,0 m stort. Rundade övermossade stenar, mellan 0,15 – 0,45 m stora lagda runt om blocket.

OR 61, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,45 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,5 x 2,1 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,15 – 0,45 stora, lagda runt ett markfast block, 1,1 x 1,3 x 0,6 m stort.

OR 62, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt välvd
Höjd; 0,7 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,5 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Rundade övermossade stenar, mellan 0,2 x 0,4 m stora.

OR 63, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,0 x 1,8 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i krönläge på mindre förhöjning. Rundade övermossade stenar, mellan 0,2 x 0,4 m stora.

OR 64, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Kraftigt välvd
Höjd; 0,6 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,2 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,2 x 0,8 m stora. Östra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades ett jordprov som analyserades (Prov nr 33) samt ett kolprov (Prov nr 32) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48633).

OR 65, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 – 0,2 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 2,5 x 1,7 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Rundade övermossade stenar, mellan 0,15 – 0,3 m stora.

OR 66, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Kraftigt välvd
Höjd; 0,5 m
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 5,2 x 5,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Gravliknande röse. Ligger i körväg, överkört av maskin. Övermossade rundade stenar, de flesta 0,15 – 0,25 m stora samt några upp mot 0,45 m stora. Norra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades ett jordprov som analyserades (Prov nr 40).

OR 67, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,9 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Rundade övermossade stenar, mellan 0,2 x 0,4 m stora lagda kring ett markfast block i storlek 0,9 x 1,1 x 1,4 m stort.

OR 68, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 2,2 x 1,6 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,15 – 0,45 m stora.

OR 69, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Avlång
Storlek i plan: 4,0 x 2,7 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i krönläge på mindre förhöjning. Avlångt röse med inbuktning längs ena sidan. Övermossade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,5 m stora.

OR 70, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,4 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Röset ligger i anslutning till ett större markfast stenblock 0,8 x 0,9 x 2,2 m stort.

Runt om ligger övermossade rundade stenar, mellan 0,2 x 0,4 m stora.

OR 71, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,2 – 0,8 m
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 6,0 x 5,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning på en mindre förhöjning. Röse uppbyggt i anslutning till ett större markfast block i söder 0,7 x 0,8 x 1,2 m stort. Övermossade rundade stenar, mellan 0,2 x 0,4 m stora.

OR 72, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,15 – 0,2 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,0 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Rundade övermossade stenar, mellan 0,15 – 0,35 m stora.

OR 73, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 – 0,2 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,1 x 2,1 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Rundade övermossade stenar, mellan 0,15 – 0,35 m stora, lagda intill en större markfast sten 0,5 x 0,5 x 0,9 m stor.

OR 74, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,0 x 3,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,4 m stora intill ett markfast block 0,4 x 0,6 x 1,1 m stort.

OR 75, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 1,6 x 1,3 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade stenar, mellan 0,2 – 0,4 m stora.

OR 76, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 4,0 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Röse mellan två markfasta block, ett i NÖ och ett i SV med en storlek

om ca 0,6 x 0,9 x 0,4 m. I övrigt övermossade rundade stenar i storlek om 0,2 – 0,4m.

OR 77, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,0 x 3,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade stenar, mellan 0,1 – 0,4 m stora.

OR 78, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt vålvd
Höjd; 0,6 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 5,5 x 4,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Rundat övermossat stenmaterial, mellan 0,15 – 0,4 m stora.

OR 79, Röjningsröse

Form i profil: Svagt vålvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 3,8 x 3,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Röse vid skogsväg. Skadat. Ligger i anslutning till större markfasta stenblock 0,4 x 0,8 x 1,1 m stort. Övrigt stenmaterial utgörs av övermossade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,3 m stora.

OR 80, Röjningsröse

Form i profil: Vålvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 1,6 x 1,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Små övermossade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,2 m stora.

OR 81, Röjningsröse

Form i profil: Flack – Svagt vålvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,4 x 2,4 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,35 m stora.

OR 82, Röjningsröse

Form i profil: Flack – Svagt vålvd
Höjd; 0,1 – 0,2 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 1,8 x 0,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,2 – 0,5 m stora.

OR 83, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 2,0 x 1,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Liten samling rundade stenar, mellan 0,15 – 0,25 m stora lagda runt ett stenblock ca 0,6 x 0,8 x 1,4 m stort.

OR 84, Röjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Kraftigt välvd
Höjd; 0,6 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 6,0 x 4,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Kraftigt välvd mot N, flack mot S. Övermossade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,4 m stora. Bland stenmaterialet förekom enstaka skärvigga stenar samt någon klump med bränd lera. Röjningsröset undersöktes till sin helhet och från sektionen insamlades ett jordprov in som analyserades (Prov nr 37).

Röset överlagrade A2, en ugn.

OR 85, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,5 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 1,8 x 1,1 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Mindre samling övermossade stenar, mellan 0,25 – 0,4 m stora runt ett rundat markfast stenblock ca 0,2 x 1 x 1 m stort.

OR 86, Röjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 4,5 x 3,0 m

Beskrivning: Rundade övermossade stenar, mellan 0,2 – 0,4 m stora samt ett par stenblock, ca 0,3 x 0,9 x 1 m stora. Mer flack åt söder och mer välvt åt norr.

OR 87, Röjningsröse

Form i profil: Kraftigt välvd
Höjd; 0,5 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,0 x 3,0 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övermossade rundade stenar, mellan 0,1 – 0,3 m stora. Mer flack åt söder och mer välvt åt norr.

OR 88, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,25 m

Form i plan; Oval
Storlek i plan: 1,5 x 1,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Liten ansamling övermossade rundade stenar, mellan 0,3 – 0,6 m stora.

OR 106, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,1 – 0,2 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 2,7 x 1,6 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övertorvad, framkom vid schaktning. Flack mot söder och svagt välvd mot norr. Rundade stenar, mellan 0,15 – 0,4 m stora.

OR 107, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,05 – 0,3 m
Form i plan; Avlång
Storlek i plan: 5,0 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i kalhygge i flack nordsluttning. Framkom vid schaktning. Röset är uppbyggt kring ett antal större stenar, mellan 0,7 m stora. Runt finns rundade stenar, mellan 0,1 – 0,7 m stora.

OR 112, Röjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,2-0,4 m
Form i plan; Oregelbunden
Storlek i plan: 2,2 x 2,2 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Röset uppbyggt runt ett block 1 x 1,3 x 0,4 m stort. Delvis övertorvade rundade stenar, mellan 0,2-0,3 m stora.

OR 113, Röjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 1,5 x 1,5 m

Beskrivning: Belägen i tät asp- och hasselskog i flack nordsluttning. Övertorvad. Framkom vid schaktning. Överlag glest lagda rundade stenar, mellan 0,3-0,4 m stora. Påbörjat röjningsröse.

Österåker 127**OR 38, Röjningsröse**

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,25 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,8 x 3,0 m

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark. Delvis övermossade 0,25 – 0,4 m stora stenar i ytan.

OR 52, Røjningsröse
Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 3,4 x 2,6 m

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark Framkom vid schaktning.
Rundade stenar, mellan 0,15 – 0,5 m stora. Invid OR 54

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark. Rundade och kantiga delvis övermossade stenar, mellan 0,2 – 0,6 m stora.

OR 53, Røjningsröse

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,2 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,0 x 1,8 m

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark. Större övermossade stenar, något kantiga, ca 0,5 m stora.

OR 54, Røjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Rund
Storlek i plan: 2,8 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark. Större markfast stenblock ca 1,0 m stort i norr. Rundade delvis övermossade stenar, mellan 0,1 – 0,3 m stora. Östra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades två jordprover som analyserades (Prov nr 45 & 47) samt ett kolprov (Prov nr 46) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48786).

OR 110, Røjningsröse (Undersökt)

Form i profil: Svagt välvd
Höjd; 0,3 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,0 x 2,0 m

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark. Övertorvad rundat och kantigt stenmaterial 0,15 – 0,3 m stora. Östra halvan är undersökt och borttagen. Från sektionen insamlades tre jordprover som analyserades (Prov nr 41 & 43) samt ett kolprov (Prov nr 42) som ¹⁴C-analyserades (Ua-48787).

OR 111, Røjningsröse

Form i profil: Välvd
Höjd; 0,4 m
Form i plan; Oval
Storlek i plan: 3,0 x 2,5 m

Beskrivning: Belägen i plan skogsmark. Delvis övertorvade stenar, mellan 0,7 – 0,9 m stora belägna i kanten. Däremellan rundades stenar, mellan 0,2 – 0,4 m stora.

OR 114, Røjningsröse

Form i profil: Flack
Höjd; 0,1 m
Form i plan; Rundad
Storlek i plan: 2,0 x 1,5 m

9. Fyndregister

Österåker 110	Fynd nr	Anl nr	Sakord	Material	Vikt (g)	Antal	Anm	X (N)	Y (E)	Z
	1	4	Keramik	Keramik	8,48	1	Beige färg. Sandmagrad	6557749,73	554970,16	36,837
	2	4	Keramik	Keramik	21,64	7	Vitbeige. Sandmagrad	6557749,73	554970,16	36,837
	3	5	Keramik	Keramik	1,32	2	Röd. Kvartsmagrad	6557749,91	554972,71	36,947
	4	6	Keramik	Keramik	8,16	1	Gråsvart. Kvartsmagrad	6557750,05	554977,75	36,639
Österåker 125	Fynd nr	Anl nr	Sakord	Material	Vikt (g)	Antal	Anm	X (N)	Y (E)	Z
	1	2	Bränd flinta	Flinta	0,64	2	Delvis vitbränd	6557993,31	554774,37	27,131
	2	2	Lerklining	Bränd lera	10,12	1	Pinnavtryck	6557991,55	554772,44	27,352
	3	2	Brända ben	Ben	2,6	4	Osteologi, 14C-analys	6557990,28	554773,63	27,503
	4	2	Bränd flinta	Flinta	0,26	1	Vitbränd	6557991,66	554773,52	27,411

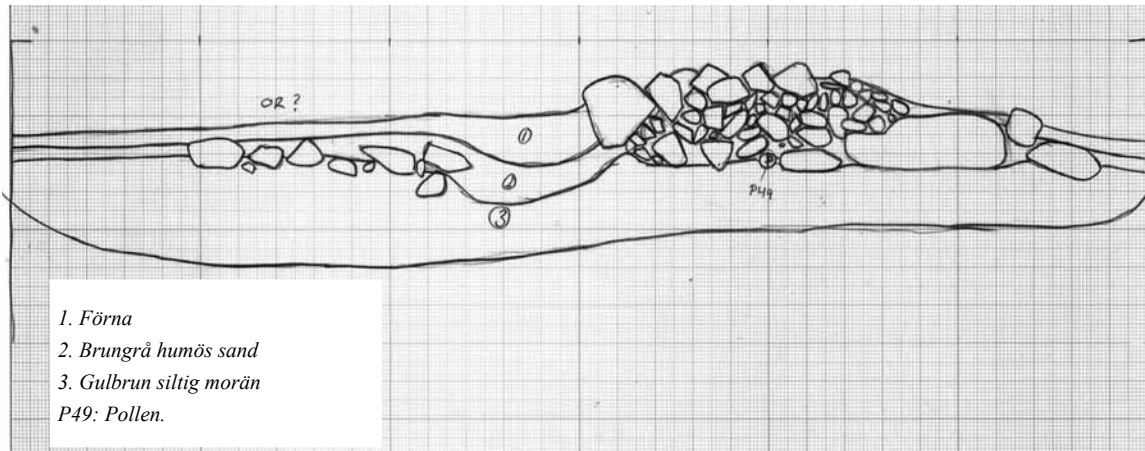
10. Rutlista

Ruta nr	Storlek (m)	Djup (m)	Antal stöck (0,05m)	Beskrivning	Fynd	Anl	Anmärkning	N (X)	E (Y)	Z
1	1x1	0,25	5	0,05 m förma. 0,05 m brungrå humösa sand. 0,05 m brungrå humösa sand och sten. 0,05 m brun grovsandig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul grovsandig morän.	Nej	Nej	Referensruta	6557775,38	554899,42	40,43
2	1x1	0,2	4	0,05 m förma. 0,05 m brungrå humösa sand. 0,05 m brun grovsandig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul grovsandig morän.	Nej	Nej	Referensruta	6557780,33	554899,12	40,31
3	1x1	0,2	4	0,05 m förma. 0,05 m brungrå humösa sand. 0,05 m brun grovsandig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul grovsandig stenig morän.	Nej	Nej	Referensruta	6557794,16	554899,22	39,53
4	1x1	0,2	4	0,05 m förma. 0,05 m brungrå humösa sand. 0,05 m brun grovsandig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul grovsandig stenig morän.	Nej	Nej	Referensruta	6557800,12	554899,40	39,21
5	1x1	0,2	4	0,05 m förma. 0,05 m brungrå humösa sand. 0,05 m brun grovsandig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul grovsandig stenig morän.	Nej	Nej	Referensruta	6557813,17	554899,23	38,59
6	1x1	0,1	2	0,05 m brungul stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul grovsandig stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557779,57	554903,93	40,04
7	1x1	0,1	2	0,05 m brungul sandig och stenig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul grovsandig stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557786,94	554911,57	39,00
8	1x1	0,1	2	0,05 m brungul sandig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul sandig stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557787,16	554907,39	39,39
9	1x1	0,1	2	0,05 m brungul sandig stenig morän. Rikligt med sten. 0,05 m brungul sandig stenig morän.	Nej	Nej	I Utred-schakt	6557785,78	554901,47	39,87
10	1x1	0,1	2	0,05 m brungul sandig stenig morän. 0,05 m brungul sandig stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557790,83	554903,74	39,49
11	1x1	0,1	2	0,05 m brungul finsandig stenig morän. 0,05 m brungul finsandig stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557793,64	554906,79	39,21
12	1x1	0,1	2	0,05 m brungul grusig och stenig morän. 0,05 m brungul sandig stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557797,91	554904,29	39,02
13	1x1	0,1	2	0,05 m brungul grusig och stenig morän. 0,05 m brungul grusig och stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557801,05	554904,02	38,89
14	1x1	0,1	2	0,05 m brungul grovsandig stenig morän. 0,05 m brungul grovsandig stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557801,05	554904,02	38,89

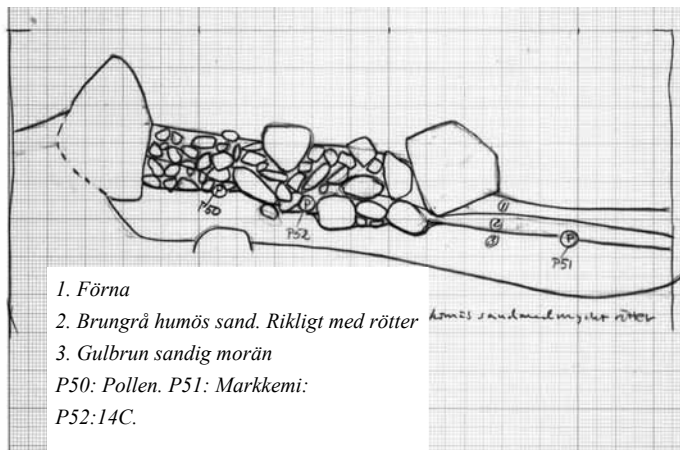
Ruta nr	Storlek (m)	Djup (m)	Antal stick (0,05m)	Beskrivning	Fynd	Anl	Anmärkning	N (X)	E (Y)	Z
15	1x1	0,1	2	0,05 m brungul stenig morän. 0,05 m brungul stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557797,03	554896,35	39,47
16	1x1	0,1	2	0,05 m brungul sandig siltig morän. 0,05 m brungul sandig siltig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557803,65	554899,18	38,97
17	1x1	0,05	1	0,05 m brungul grovsandig stenig morän. Mycket lös sand. Gammal rotvälta.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557806,36	554901,34	38,65
18	1x1	0,1	2	0,05 m brungul stenig morän. 0,05 m brungul stenig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557807,91	554898,87	38,72
19	1x1	0,1	2	0,05 m brungul grovsandig grusig morän. 0,05 m brungul grovsandig grusig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557812,44	554895,10	38,72
20	1x1	0,1	2	0,05 m brungul grovsandig grusig morän. 0,05 m brungul grovsandig grusig morän.	Nej	Nej	IFU-schakt	6557814,59	554890,27	38,96

Bilaga 11. Plan- & profilritningar.

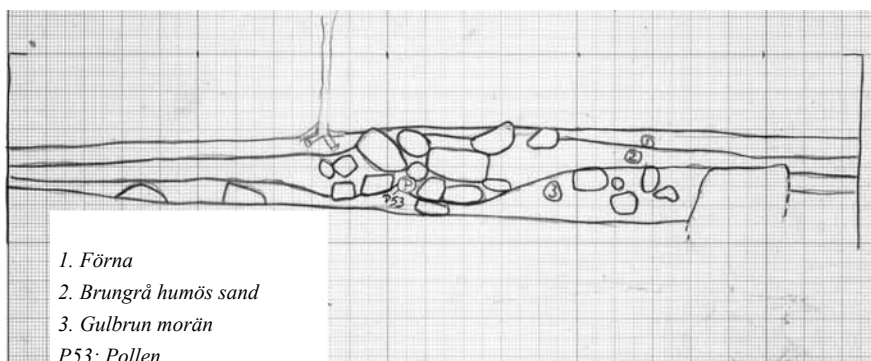
Österåker 110



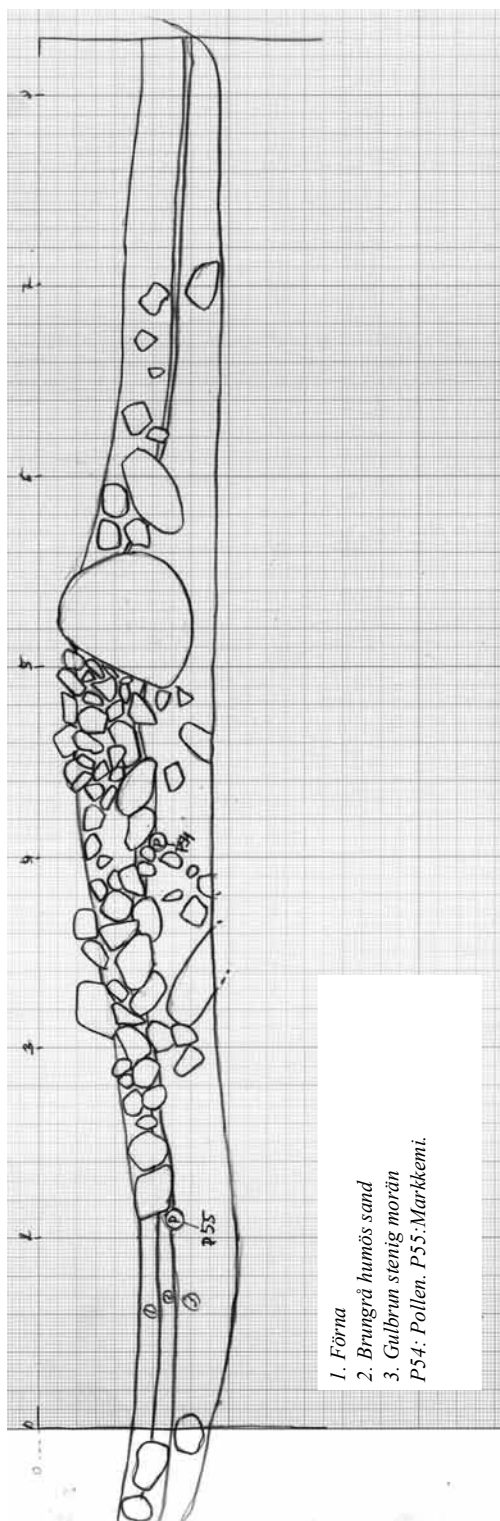
SS 90. Stensträng. Notera ett möjligt dike söder om muren. Från öster. Skala 1:40.



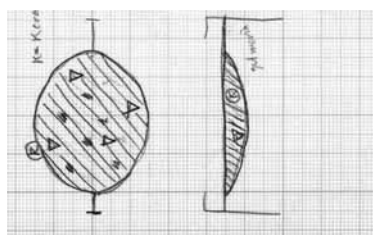
OR 91, röjningsröse. Från söder. Skala 1:40.



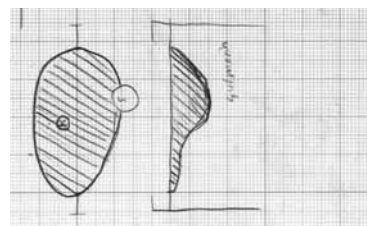
SS 103, stensträng, från väster. Skala 1:40.



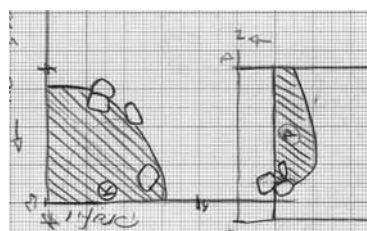
OR 102. röjningsröse, från öster. Skala 1:40.



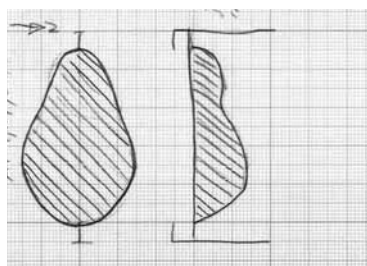
A4, härd. K=F1 & F2.
Från söder. Skala 1:40.



A5, nedgrävning. K=F3.
Från öster. Skala 1:40.

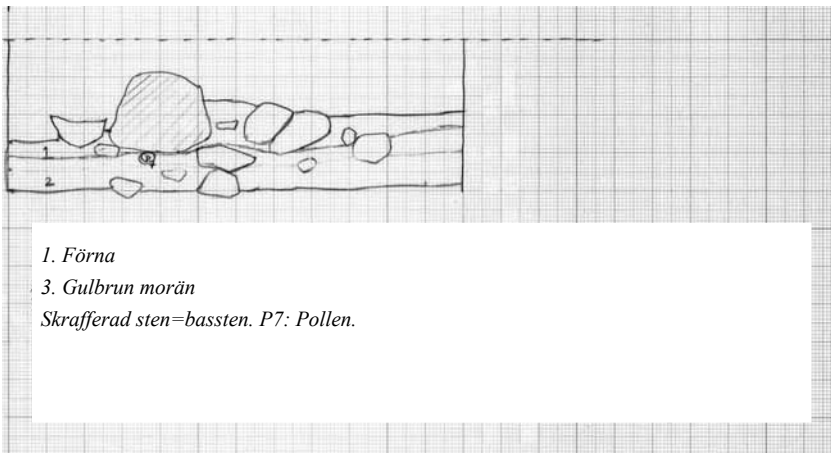


A6, nedgrävning. K=F4.
Från väster. Skala 1:40.

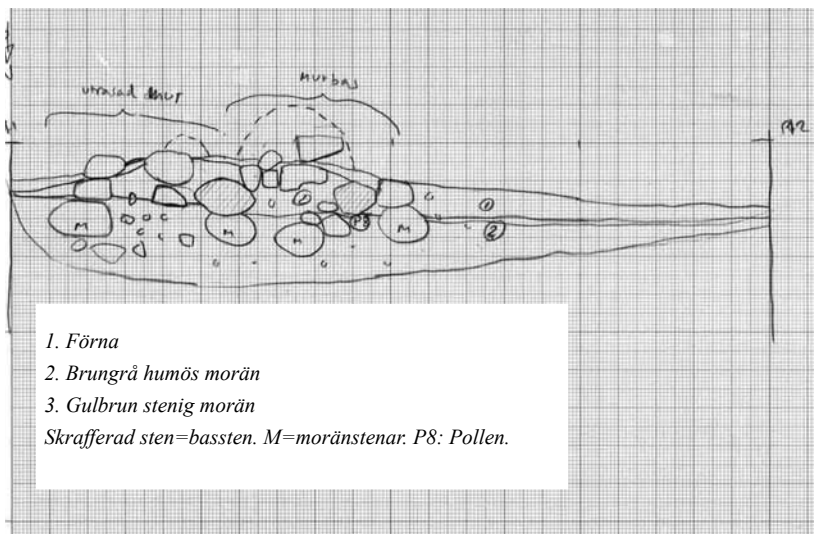


A7, nedgrävning, från
norr. Skala 1:40.

Österåker 112

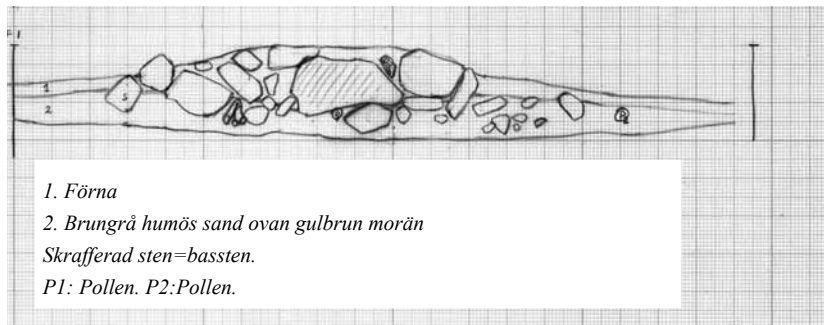


Österåker 112, stensträng, profil 5, från söder. Skala 1:40.

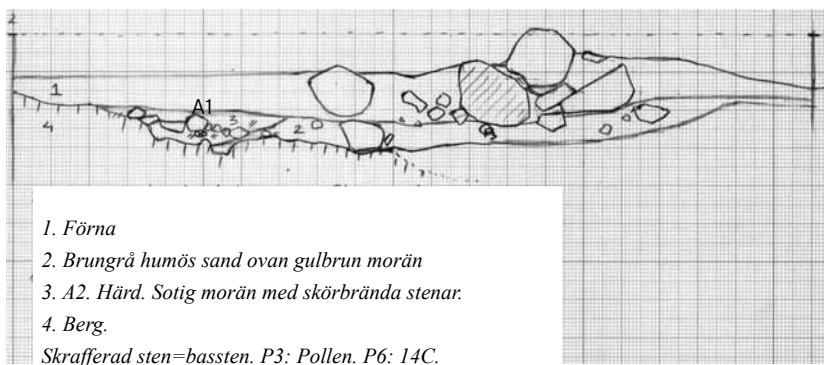


Österåker 112, stensträng, profil 6., från norr Skala 1:40.

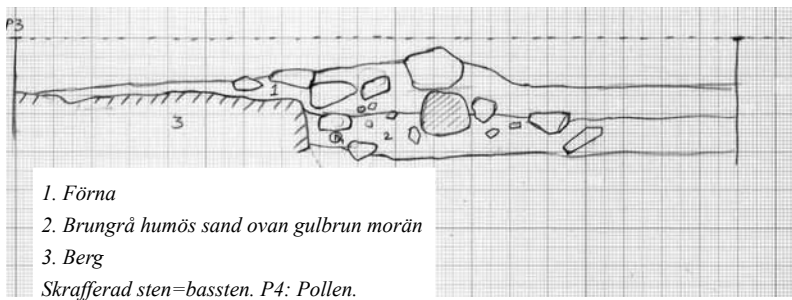
Österåker 114



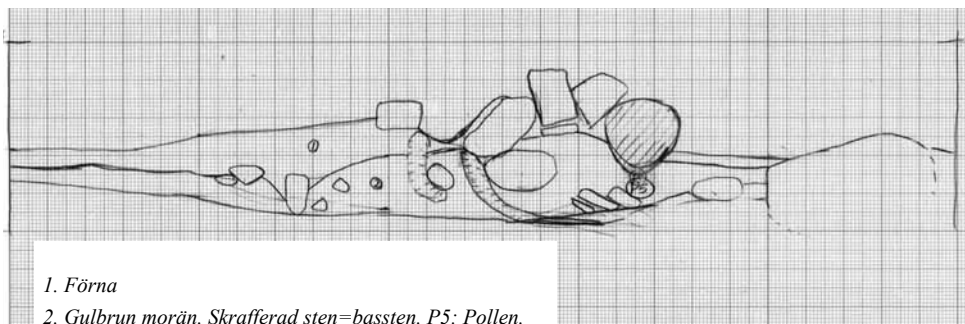
Österåker 114, stensträng, profil 1:1, från norr Skala 1:40.



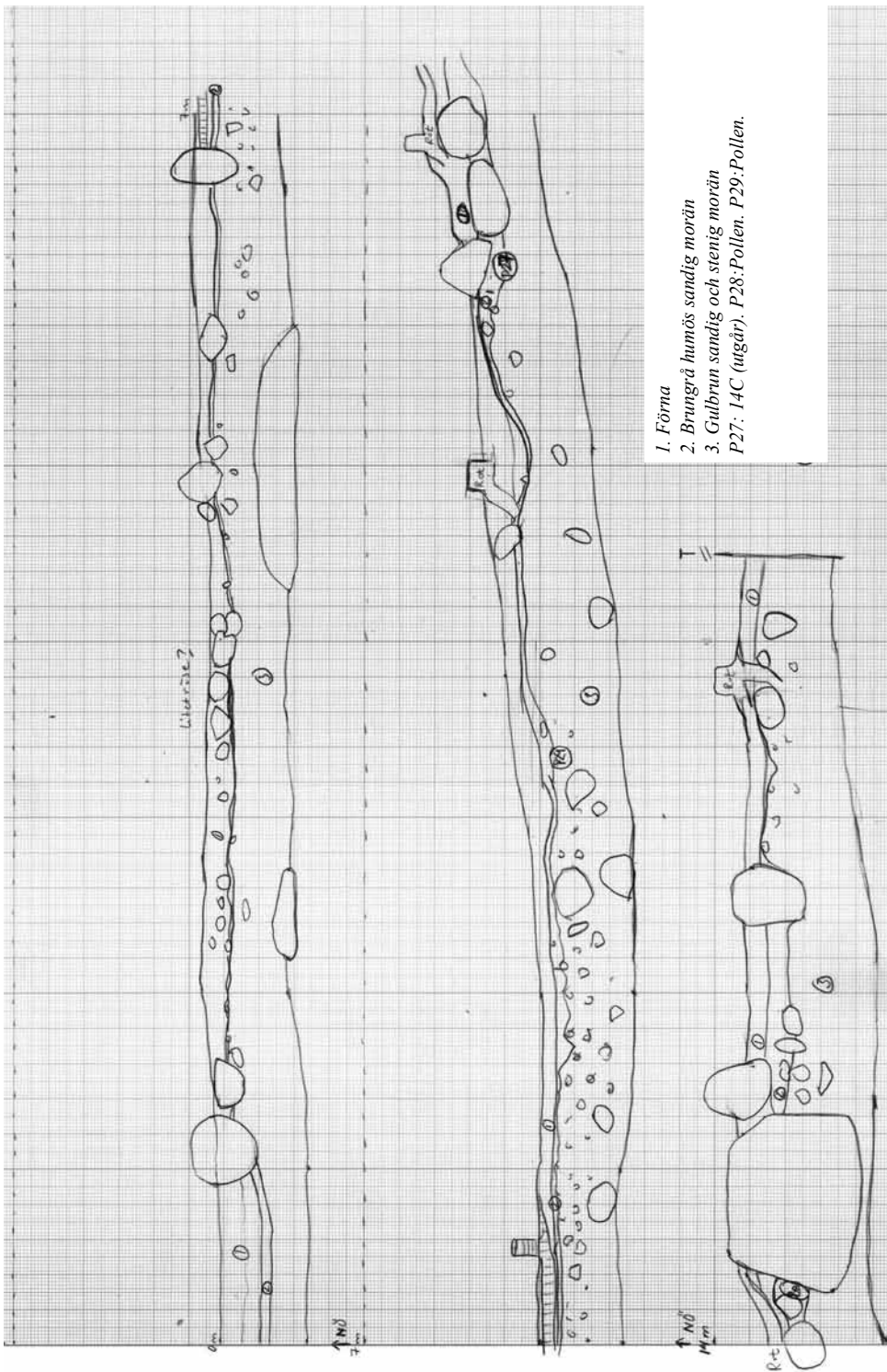
Österåker 114, stensträng & A1, härd, profil 1:2, från söder Skala 1:40.



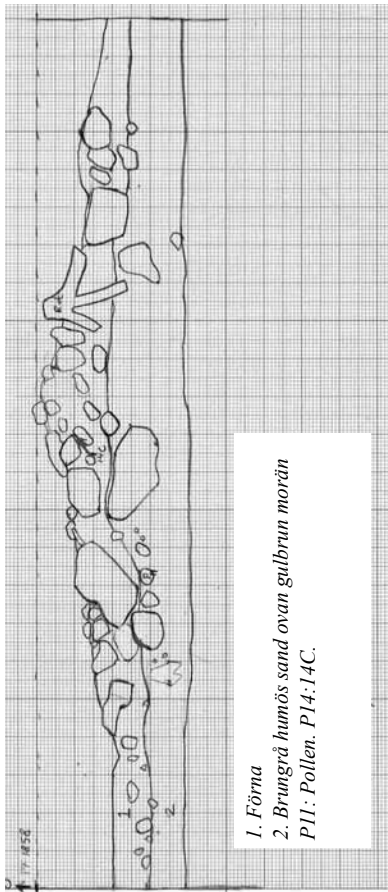
Österåker 114, stensträng, profil 2, från norr Skala 1:40.



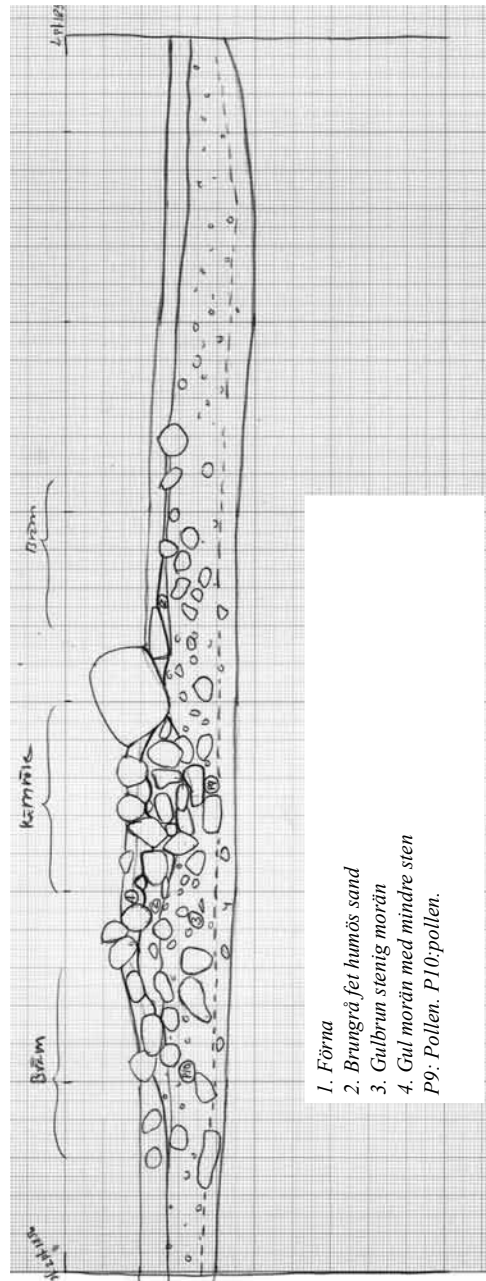
Österåker 114, stensträng, profil 4, från söder Skala 1:40.



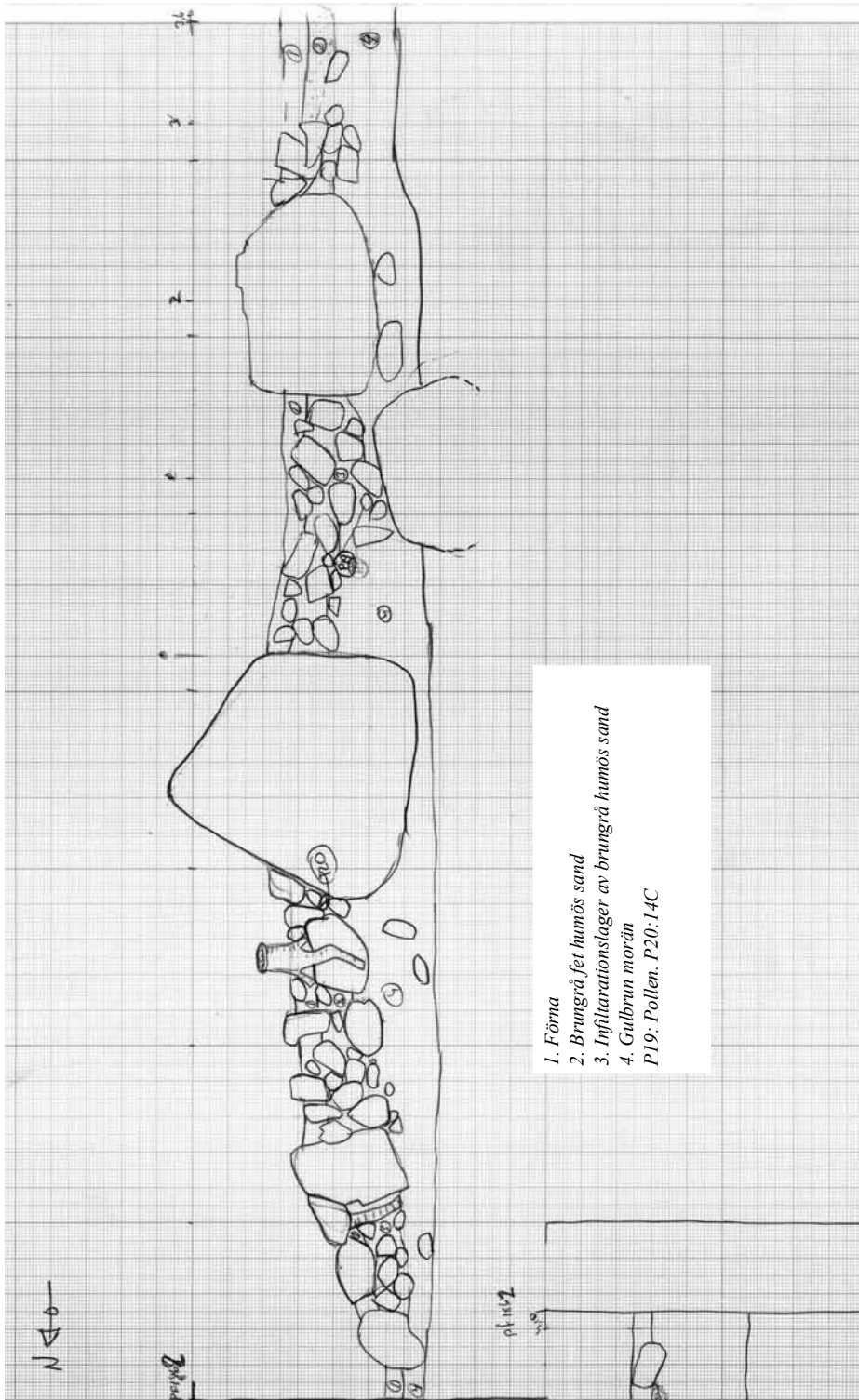
OR 15. Österåker 120, & 125 Odlingssyta och röjningsten mellan Österåker 120 & 125. Från sydost Skala 1:40.



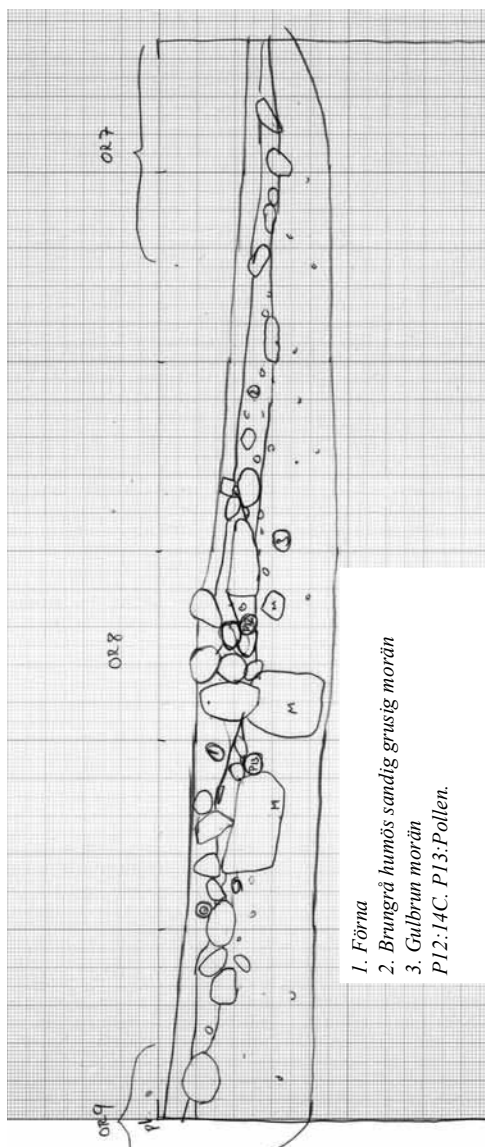
OR 1, röjningsröse, från norr. Skala 1:40.



OR 20, röjningsröse, från söder. Skala 1:40.

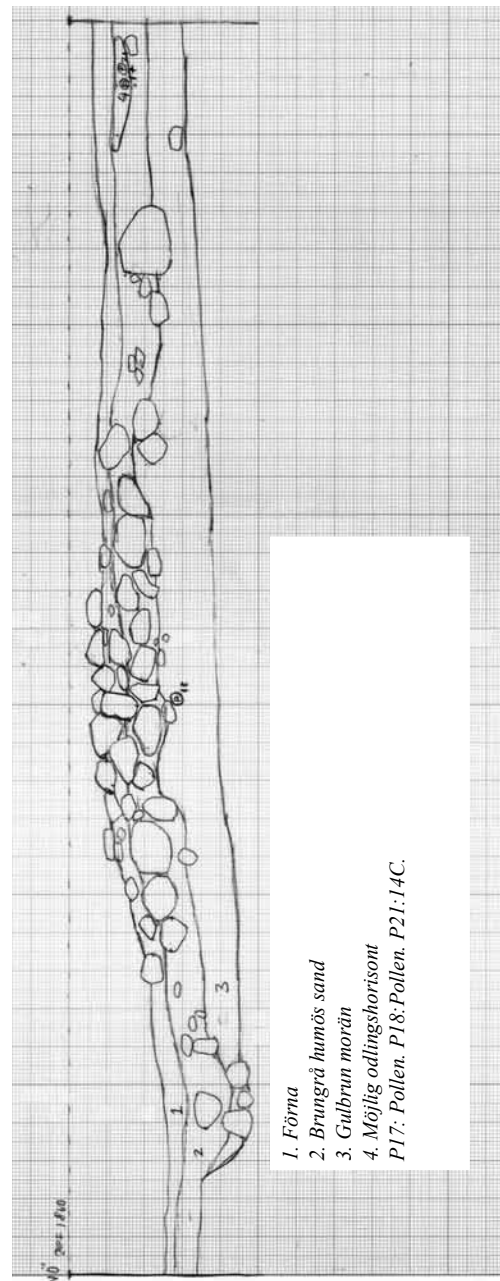


OR 5. röjningsröse, från väster. Skala 1:40.



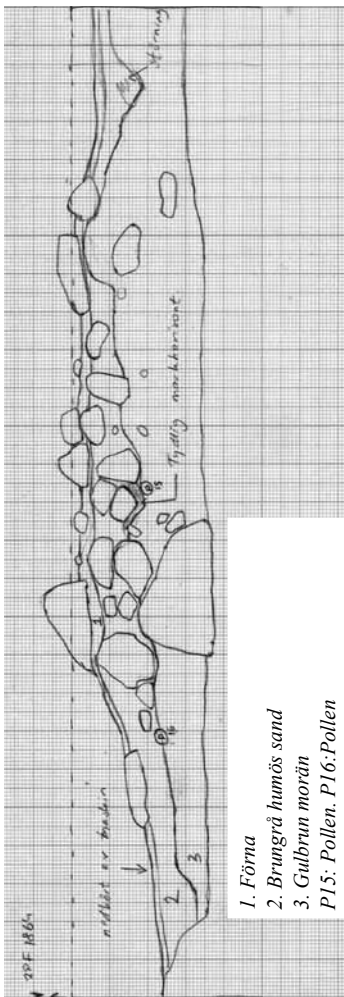
1. Förna
 2. Brungrå humörs sandig grusig morän
 3. Gulbrun morän
- P12:14C. P13:Pollen.

OR 8 röjningsröse, från söder, Skala 1:40.

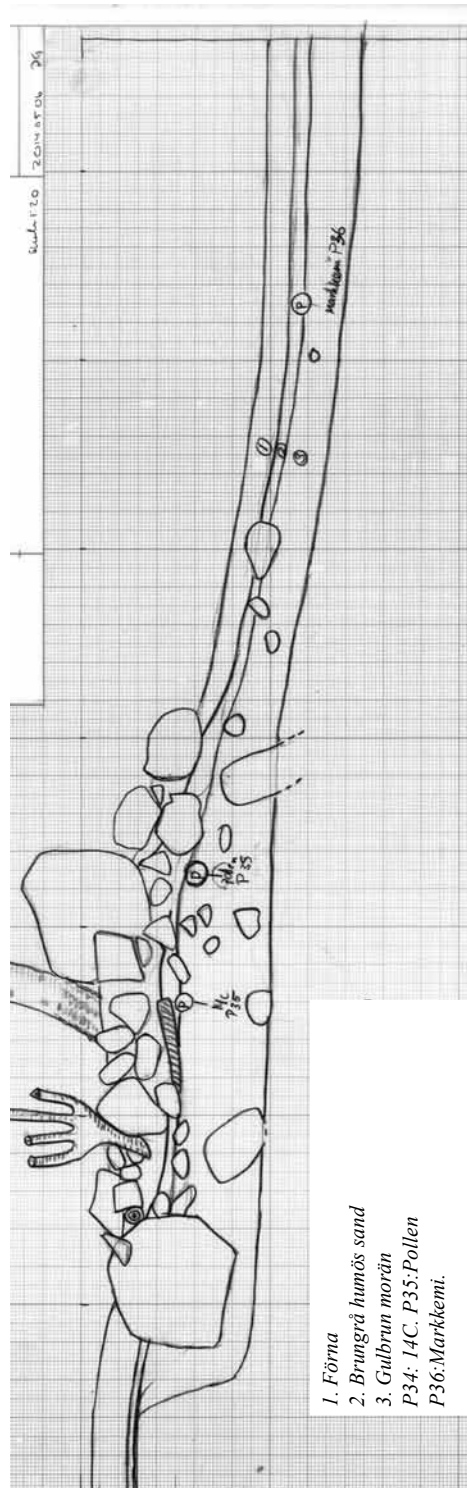


1. Förna
 2. Brungrå humörs sand
 3. Gulbrun morän
 4. Möjlig odlingshorisont
- P17: Pollen. P18: Pollen. P21:14C.

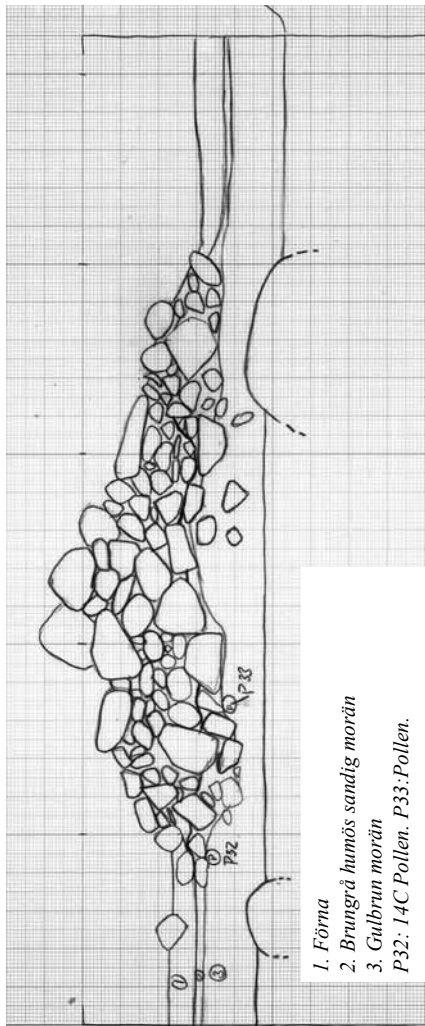
OR 34, röjningsröse med ett möjligt dike i västra kanten. Från sydväst. Skala 1:40.



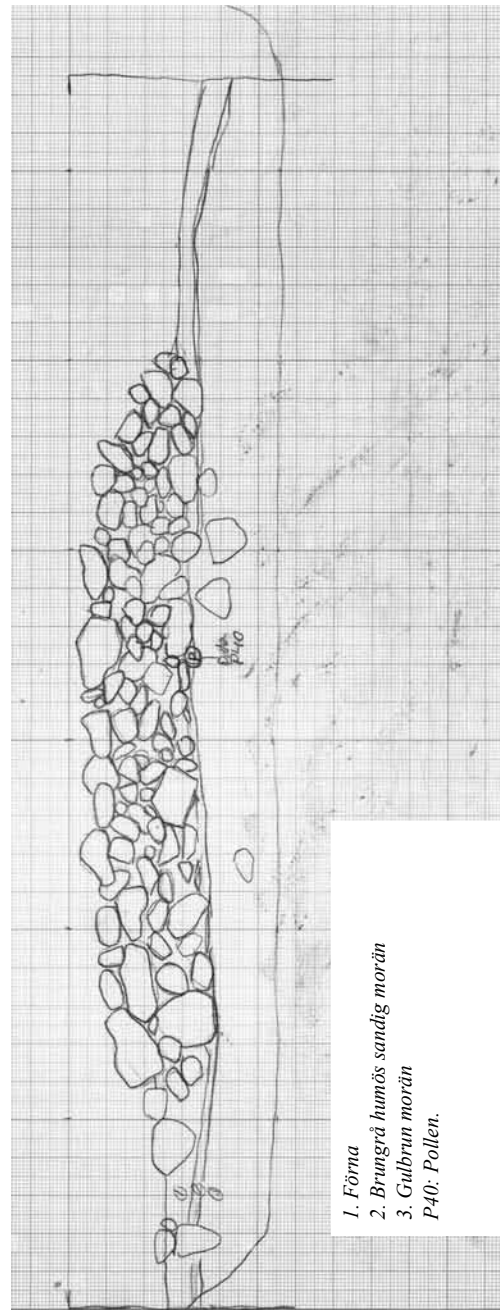
OR 43, röjningsröse, från söder. Skala 1:40.



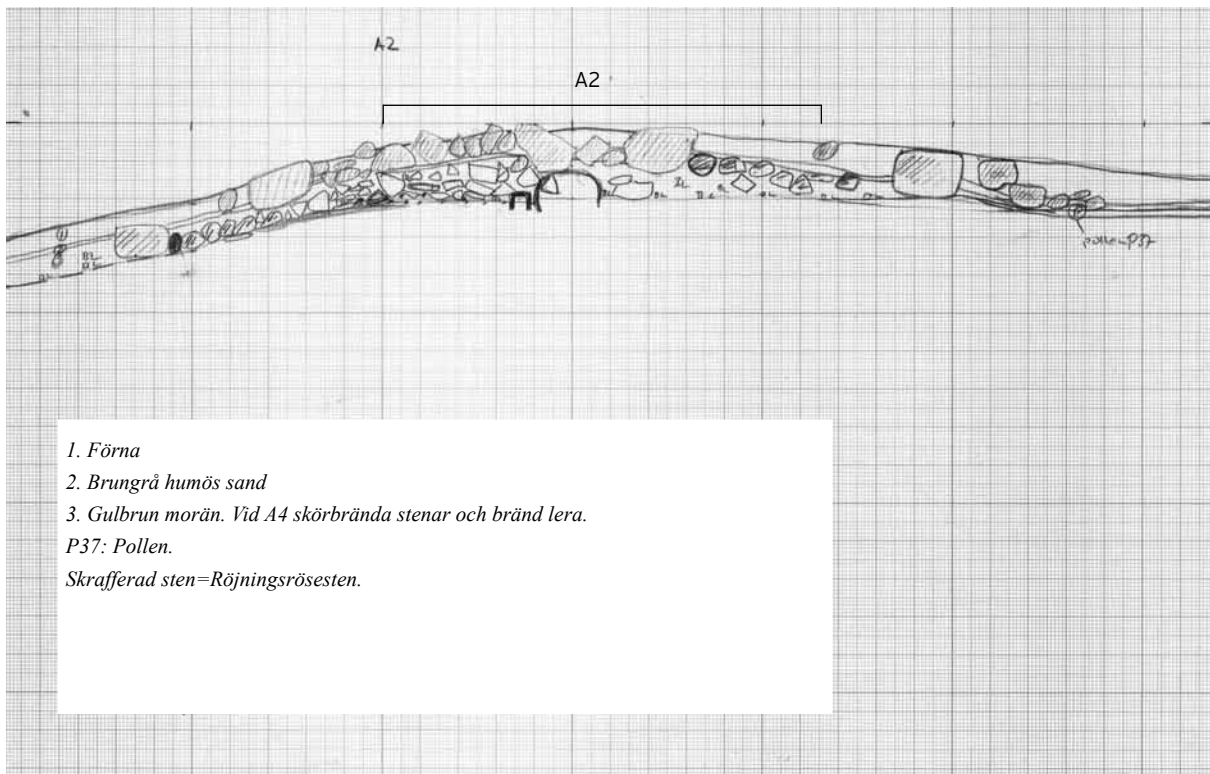
OR 50, röjningsröse, från söder. Skala 1:40.



OR 64, röjningsröse, från öster Skala 1:40.

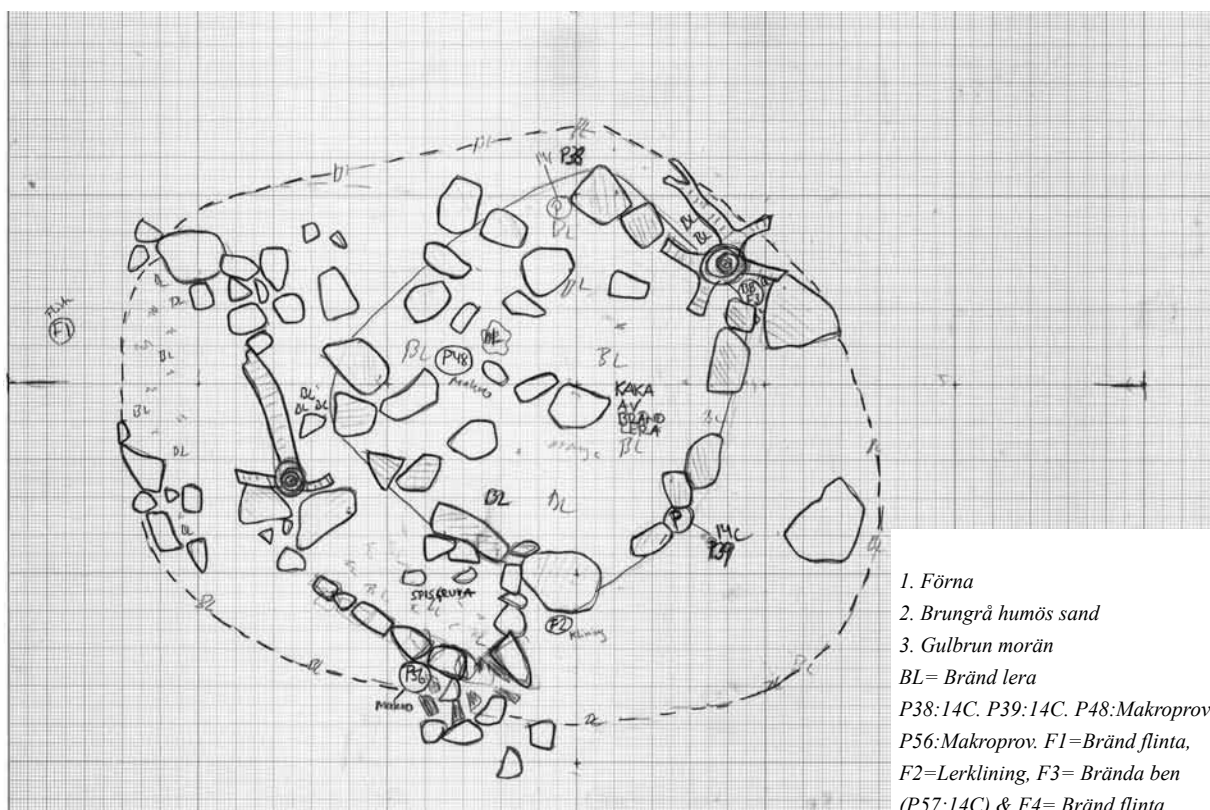


OR 66, röjningsröse, från norr Skala 1:40.



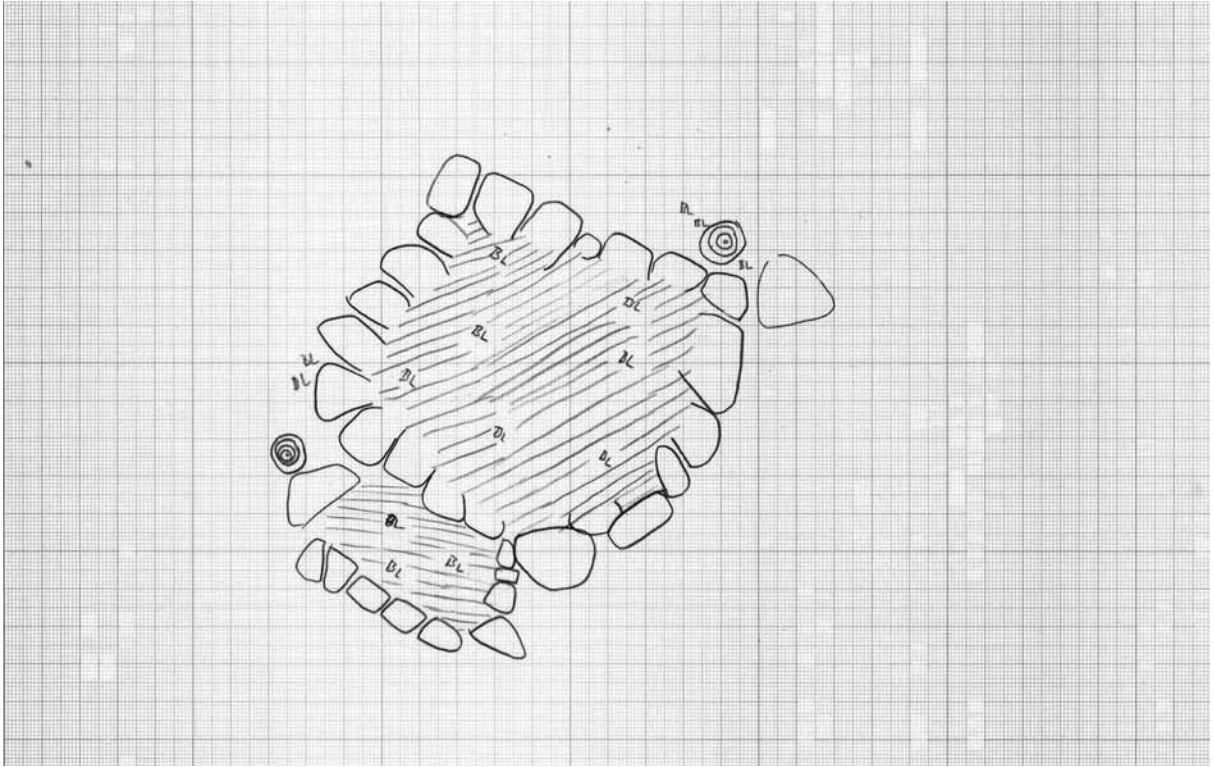
- 1. Förna
 - 2. Brungrå humös sand
 - 3. Gulbrun morän. Vid A4 skörbrända stenar och bränd lera.
- P37: Pollen.
Skrafferad sten=Röjningsrösesten.

OR 84 , röjningsröse & A2, ugn. Från norr Skala 1:40.

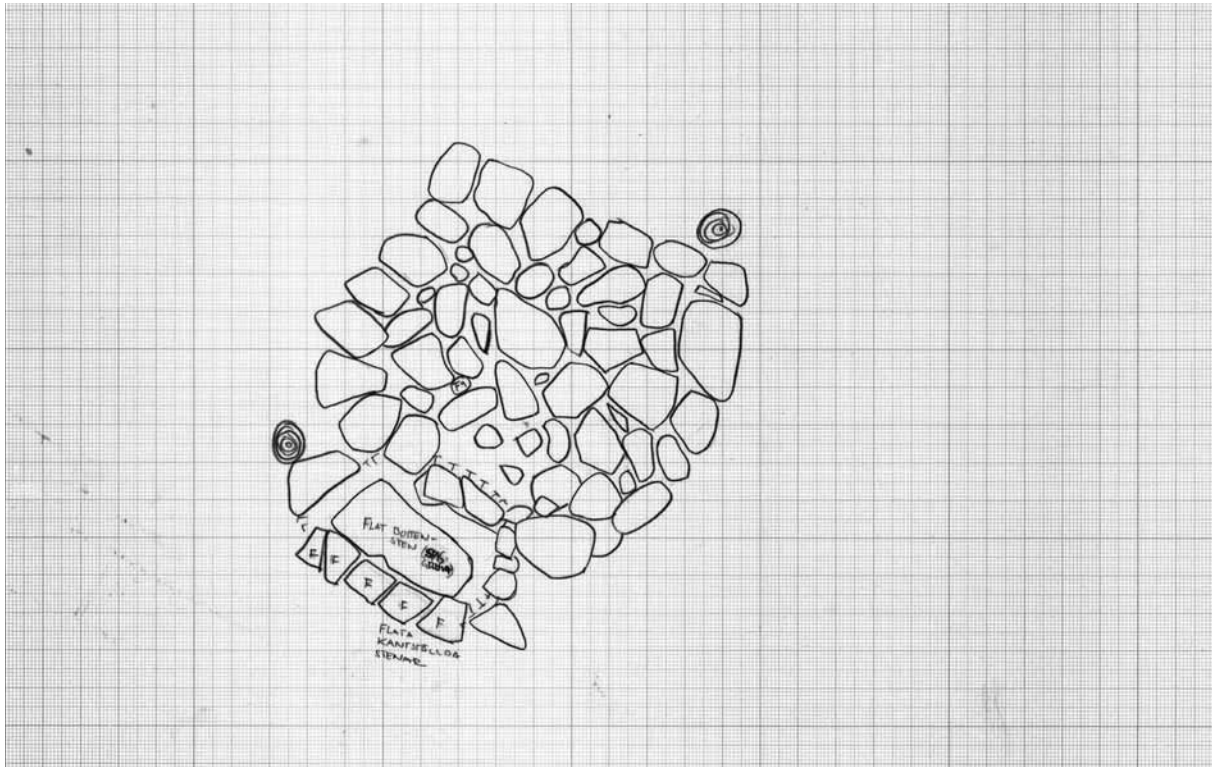


- 1. Förna
 - 2. Brungrå humös sand
 - 3. Gulbrun morän
- BL= Bränd lera
P38:14C. P39:14C. P48: Makroprov
P56: Makroprov. F1= Bränd flinta,
F2=Lerklining, F3= Brända ben
(P57:14C) & F4= Bränd flinta..

A2, ugn efter bortplockande av röjningsröse. Skikt 1. Från norr. Skala 1:40.

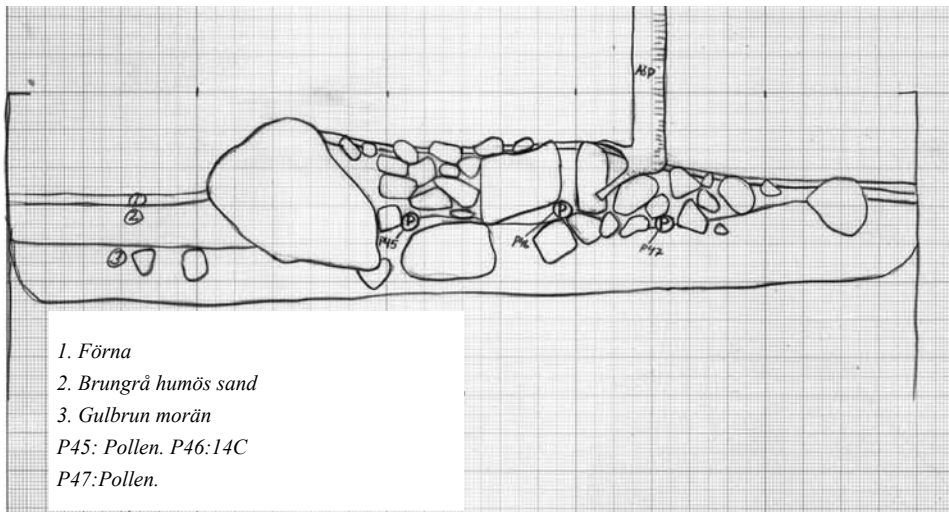


A2, ugn efter bortplockande av raseringsmassor. BL= Bränd lera. Skikt 2. Från norr. Skala 1:40.

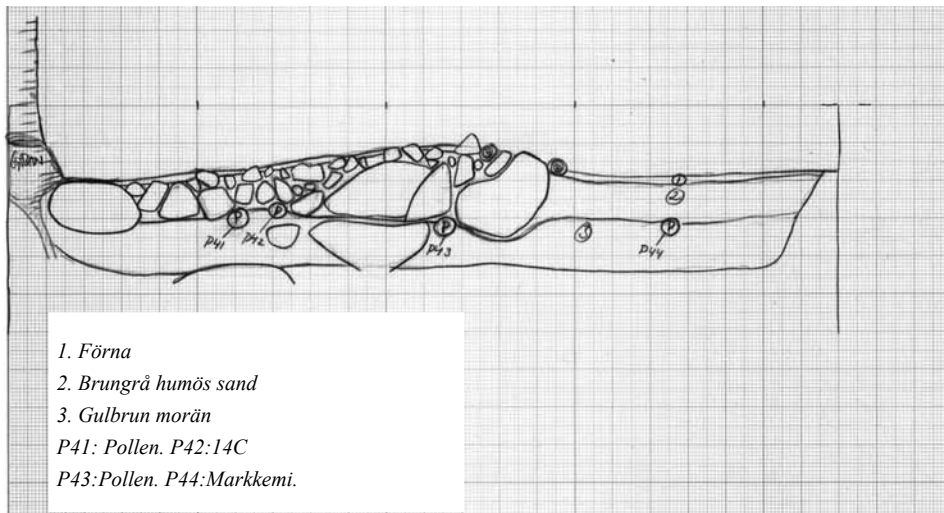


A2, ugnsfundament efter bortplockande av leryta. Skikt 3. Från norr. Skala 1:40.

Österåker 127



OR 54, röjningsröse. Från öster. Skala 1:40.



OR 110, röjningsröse. Från öster. Skala 1:40.

12. Vedartsanalys.

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 1440

2014-06-10

Vedartsanalyser på material från Södermanland, Österåker sn. Raä 110, 114, 120, 125 och 127.

Uppdragsgivare: Patrik Gustafsson/Södermanlands Museum

Arbetet omfattar 17 kolprov från undersökningar av främst odlingslämningar i Vingåkers kommun.

Provernas innehåll domineras av kol från gran och björk. Det förekommer också lite ask, ek, tall, rönn eller oxel och ett förkolnat hasselnötsskal.

Sammansättningen av kolet tyder på att de flesta proverna härrör från nyodling av uppvuxen skogsmark.

Vid datering kan egenåldern vara hög för flera prover. Tillförlitligaste dateringar bör proverna 14, 20, 25, 34, 38, 42, 52 och 58 ge.

Kolet i prov 30 har en diffus årsringsstruktur och kan möjligen komma från en rot.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
A1	06	Härd	6,3g	3,2g 10 bitar	Gran 10 bitar	Gran 98mg	
OR8	12	Odlingsröse	0,9g	0,2g 6 bitar	Gran 3 bitar Tall 3 bitar	Gran 6mg	
OR1	14	Odlingsröse	1,7g	0,1g 1 bit	Björk 1 bit	Björk 14mg	
OR5	20	Odlingsröse	0,6g	0,5g 9 bitar	Björk 1 bit Gran 8 bitar	Björk 21mg	
OR34	21	Odlingsröse	9,1g	0,9g 5 bitar	Gran 5 bitar	Gran 21mg	
OR20	23	Odlingsröse	0,1g	<0,1g 1 bit	Gran 1 bit	Gran 1mg	
OR1	25	Odlingsröse	0,1g	<0,1g 3 bitar	Gran 2 bitar Rönn/Oxel 1 bit	Gran (kvist) 10mg	
L4	30	Profil 2	11,8g	0,1g 1 bit	Gran 1 bit	Gran 20mg	Rot?
OR64	32	Odlingsröse	5,0g	0,5g 2 bitar	Gran 2 bitar	Gran 21mg	
OR50	34	Odlingsröse	0,4g	0,4g 2 bitar	Björk 2 bitar	Björk 102mg	
A2	38	Ugn	23,7g	16,3g 13 bitar	Gran 12 bitar Hasselnötsskal 1 bit	Hasselnötss kal 81mg	
A2	39	Ugn	21,9g	0,3g 3 bitar	Gran 3 bitar	Gran 60mg	
OR 110	42	Odlingsröse	0,3g	0,1g 3 bitar	Björk 1 bit Gran 2 bitar	Björk 3mg	
OR 54	46	Odlingsröse	1,2g	1,0g 5 bitar	Gran 5 bitar	Gran 100mg	
OR91	52	Odlingsröse	0,5g	0,3g 5 bitar	Björk 5 bitar	Björk 47mg	
A4	58	Härd	1,2g	1,1g 6 bitar	Ask 5 bitar Ek 1 bit	Ask 134mg	
A6	59	Nedgrävning	10,2g	1,3g 8 bitar	Gran 7 bitar Tall 1 bit	Gran 29mg	

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tfn: 0570/420 29
E-post: vedlab@telia.com
www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latín	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	250 år	Näringsrik jord, solig växtplats.	Hård, elastisk och seg. Hjulaxlar, redskap	Viktigt för lövtäckt. Yggdrasil var en ask. Mycket folketro knutet till asken.
Björk Glasbjörk Vårtbjörk	<i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråkslös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.
Ek	<i>Quercus robur</i>	500-1000 år	Växer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik undervegetation med tex hassel.	Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat. Energirik ved ger mycket glöd.	Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt och kopplat till bla Tor. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år.
Gran	<i>Picea abies</i>	350 år	Trivs på näringsrika jordar. Tål beskuggning bra och konkurrerar därför lätt ut andra arter	Lätt och lös men ganska seg ved. Ofta rakvuxen. Ganska motståndskraftig mot röta. Stolpar golvbrädor störrar lieskaft, korgar	Bark till taktäckning. Granbarr till kreatursfoder
Hassel	<i>Corylus avellana</i>	60 år	Ganska krävande på jordmån. Vill gärna ha ljus men tål beskuggning tex i ekskog	Bildar lätt långa raka sega spön som använts till korgar och tunnbånd	Vanligt träd på lövängar
Sorbus Rönn Oxel	<i>Sorbus sp.</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Sorbus intermedia</i>	120 år	Anspråkslös vad gäller jordmån men ljuskrävande	Hård och stark men känslig för röta. Räfspinnar, lieorv, yxskaft, skidor	Bark kvistar och löv till kreatursfoder. Bär till sylt mm Rönn och oxel går ej att skilja med vedartsanalys. Oxeln växer upp till Värmlands-Upplandsgränsen.
Tall	<i>Pinus silvestris</i>	400 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärblöss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsén, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover.

13. ¹⁴C-analys



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2014-06-04

Patrik Gustafsson
Sörmlands museum
Box 314
611 26 NYKÖPING

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Forsby kalkbrott, Österåker 125, Österåker socken, Vingåkers kommun, Södermanland.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

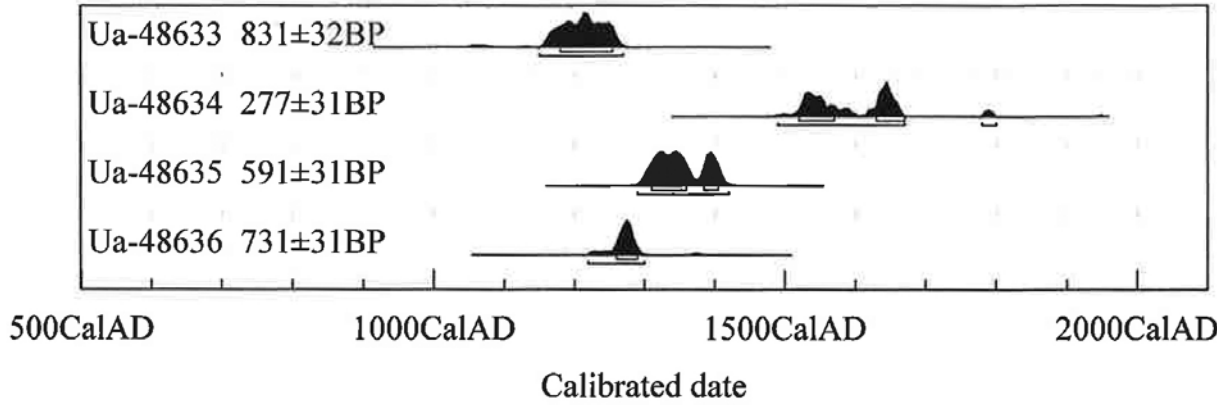
Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ VPDB	¹⁴ C age BP
Ua-48633	Anl nr OR64, Pnr 32	-26,9	831 ± 32
Ua-48634	Anl nr OR50, Pnr 34	-25,5	277 ± 31
Ua-48635	Anl nr AZ, S delen, Pnr 38	-25,3	591 ± 31
Ua-48636	Anl nr AZ, NV delen, Pnr 39	-25,2	731 ± 31

Med vänlig hälsning

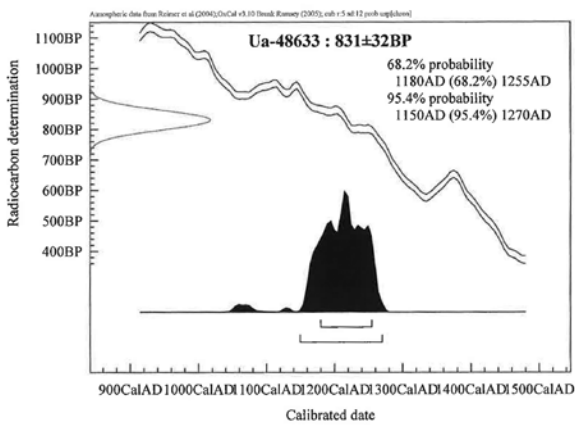
Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

Observera att Ua-48695 & Ua-48636, P38 & 39 kommer från A2 och inte AZ.

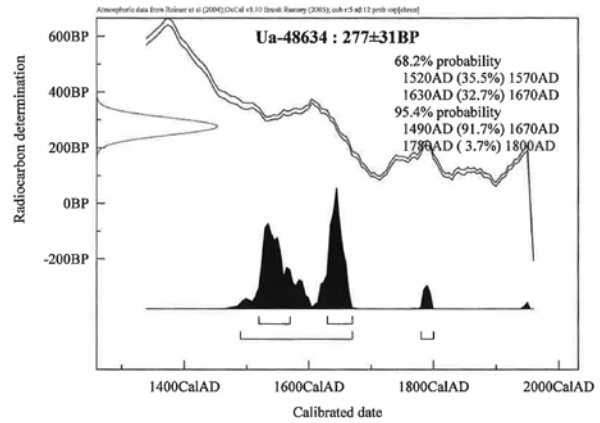
Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



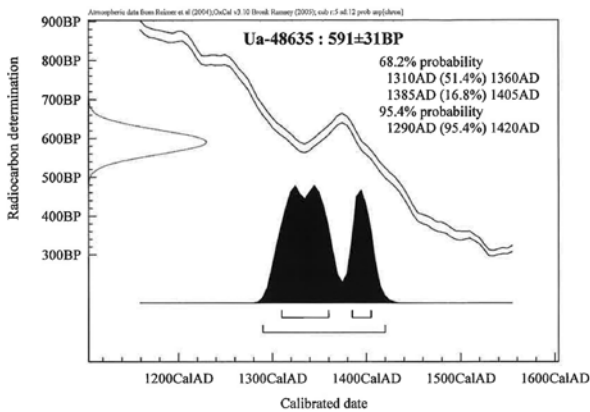
OR 64



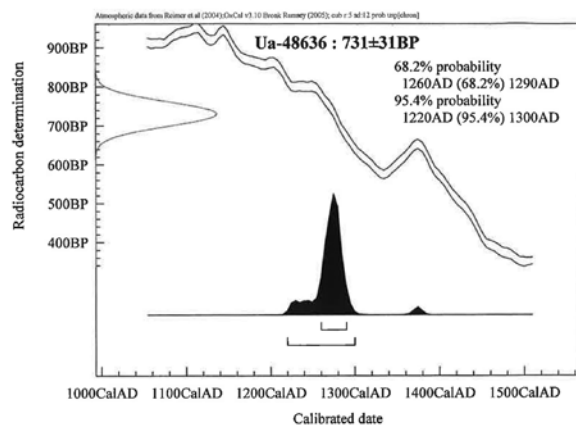
OR 50



A2



A2





UPPSALA
UNIVERSITET



Uppsala 2014-06-05

Patrik Gustafsson
Sörmlands museum
Box 314
611 26 NYKÖPING

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Forsby kalkbrott, Österåker socken, Vingåkers kommun, Södermanland.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterat:

RESULTAT

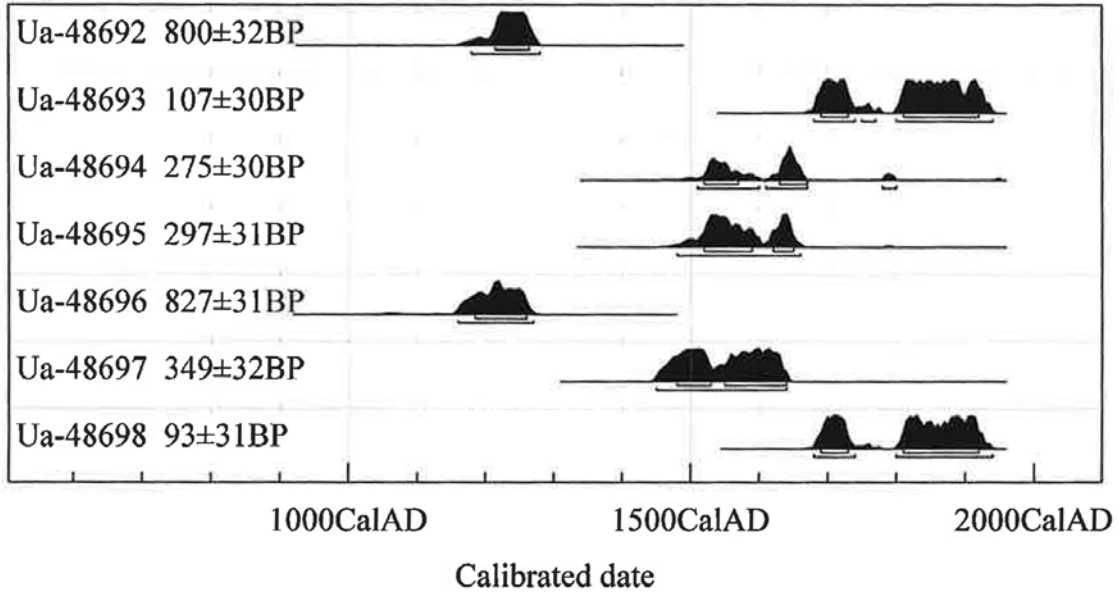
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\%$ VPDB	^{14}C age BP
Ua-48692	Österåker 114, A1, P6	-24,9	800 ± 32
Ua-48693	Österåker 125, A OR8, P12	-23,5	107 ± 30
Ua-48694	Österåker 120, A OR1, P14	-26,3	275 ± 30 -
Ua-48695	Österåker 125, A OR34, P20	-26,3	297 ± 31 -
Ua-48696	Österåker 125, A OR34, P21	-24,2	827 ± 31
Ua-48697	Österåker 120, A OR20, P23	-23,1	349 ± 32
Ua-48698	Österåker 120, A OR1, P25	-26,6	93 ± 31 -

Med vänlig hälsning

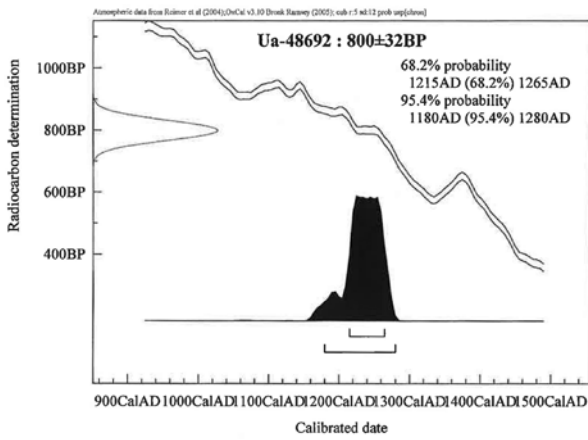
Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

Observera att Ua-48695, P20 skall vara OR 5 och inte OR 34.

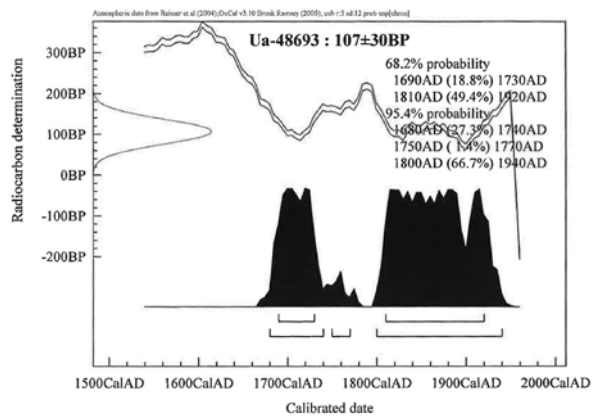
Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



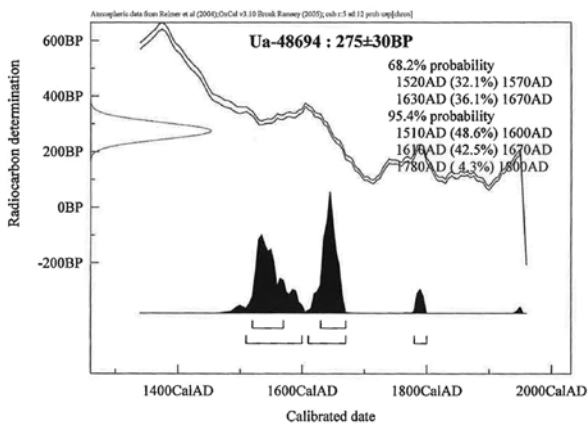
AI



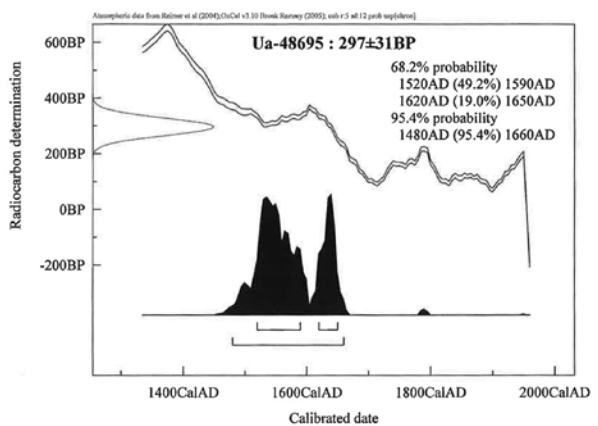
OR 8



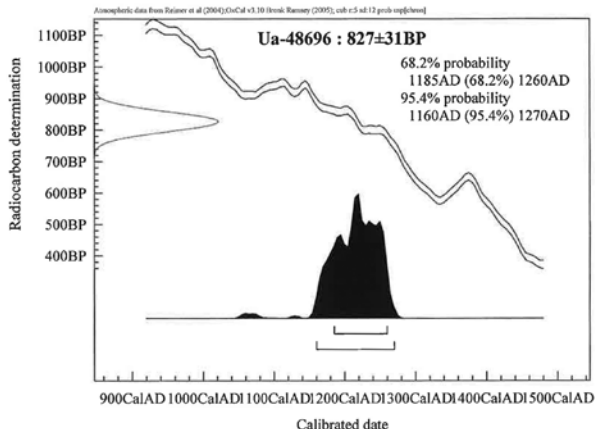
OR 1



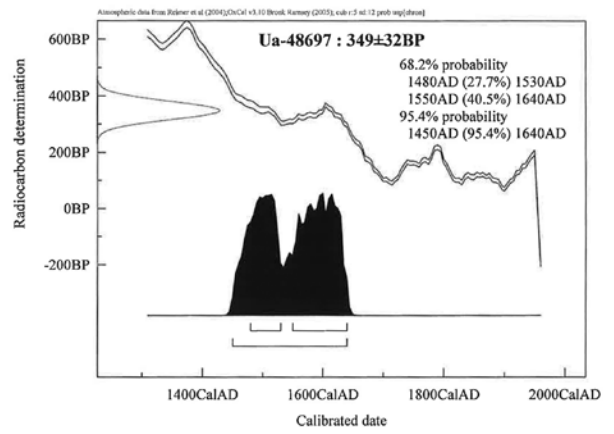
OR 5



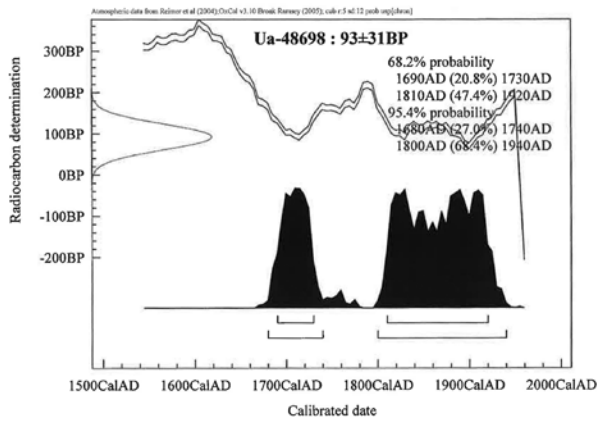
OR 34



OR 20



OR 1





UPPSALA
UNIVERSITET

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

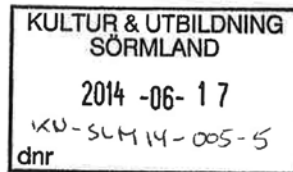
Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Uppsala 2014-06-12

Patrik Gustafsson
Sörmlands museum
Box 314
611 26 NYKÖPING



Resultat av ^{14}C datering av träkol och bränt ben från RAÄ 110, 125 och 127, Österåkers socken, Vingåkers kommun, Södermanland.

Förbehandling av brända ben:

- 1,5 % NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 timmar.
- Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
- 1M HAc tillsatt till provet och blandningen i rumstemperatur i 24 timmar.
- Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
- Lakning med 6 M HCl och den erhållna CO_2 -gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före acceleratormätningen av ^{14}C -innehållet.

Förbehandling av träkol och liknande material:

- Synliga rottrådar borttages.
- 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
- 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

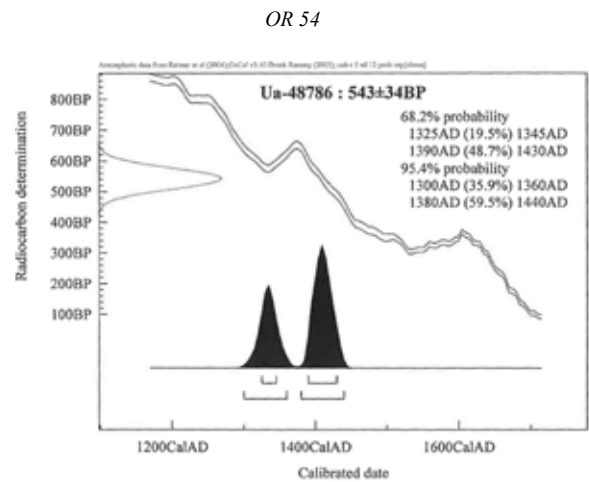
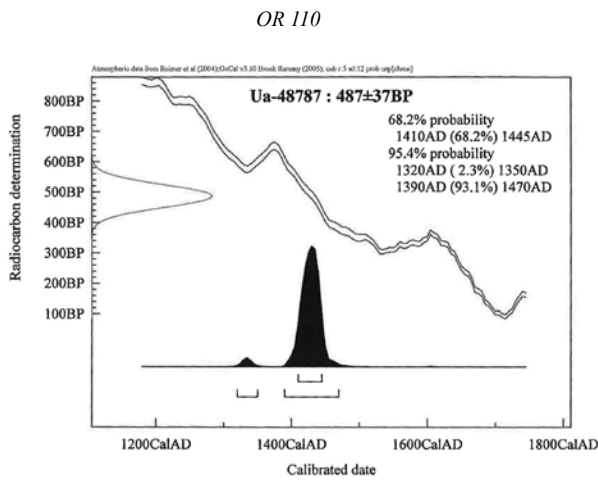
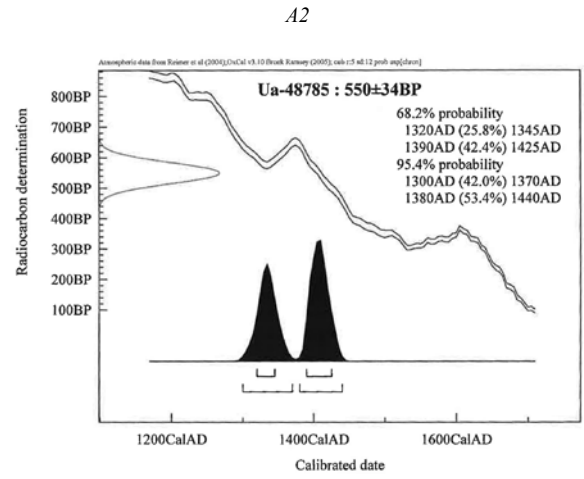
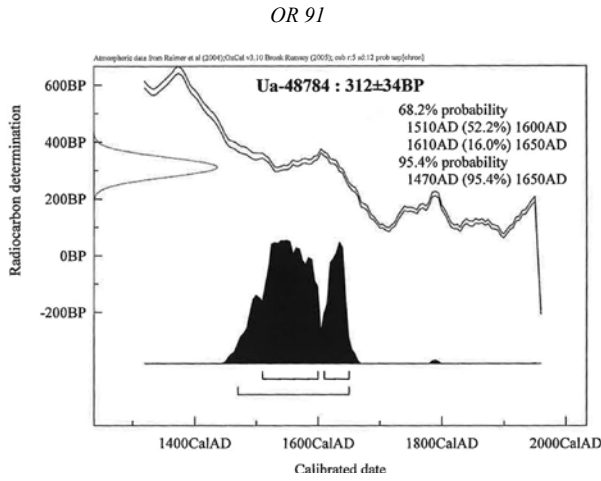
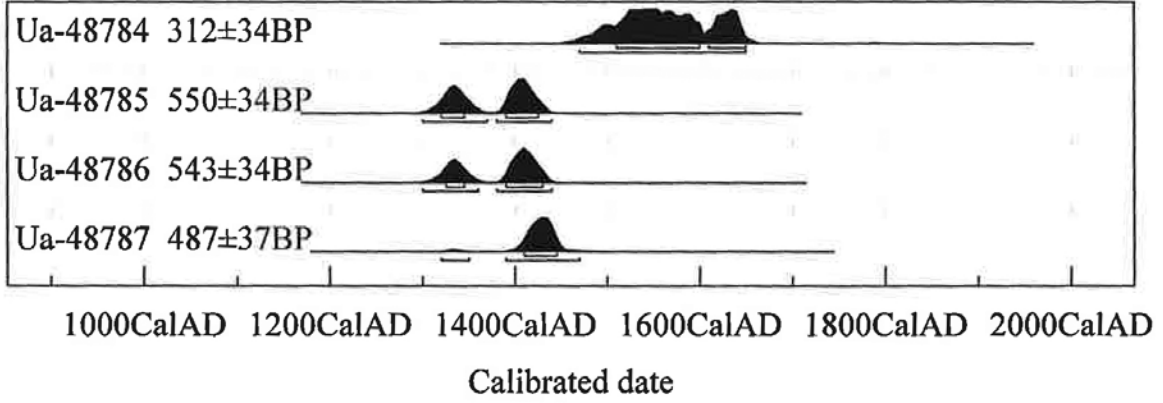
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\%$ VPDB	^{14}C age BP
Ua-48784	RAÄ 110. Anl OR 91, P 52	-26,3	312 ± 34
Ua-48785	RAÄ 125. Anl A2, P 57	-26,3	550 ± 34
Ua-48786	RAÄ 127. Anl OR 54, P 46	-25,2	543 ± 34
Ua-48787	RAÄ 127. Anl OR 110, P 42	-19,5	487 ± 37

Med vänlig hälsning

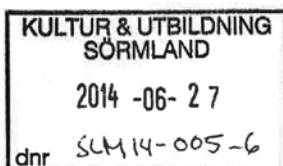
Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]





UPPSALA
UNIVERSITET



Uppsala 2014-06-25

Patrik Gustafsson
Sörmlands museum
Box 314
611 26 NYKÖPING

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ^{14}C datering av träkol från RAÄ Österåker 110, Vingåkers kommun, Södermanland.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

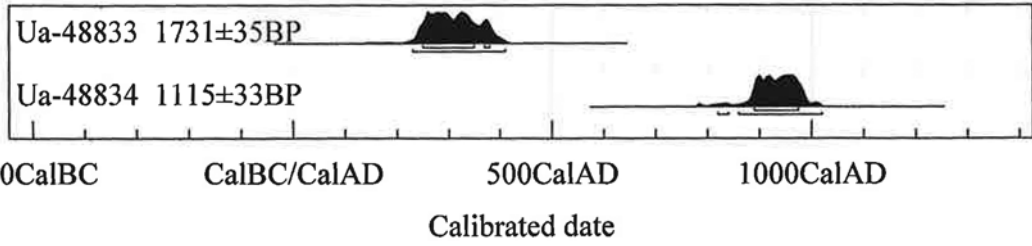
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\%$ VPDB	^{14}C age BP
Ua-48833	A4, P 58	-26,0	1 731 \pm 35
Ua-48834	A6, P 59	-26,5	1 115 \pm 33

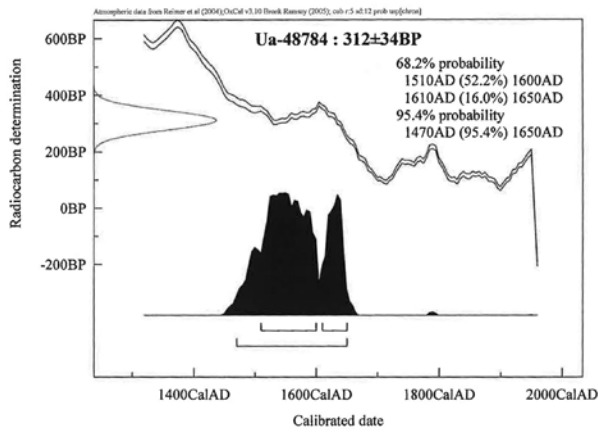
Med vänlig hälsning

Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

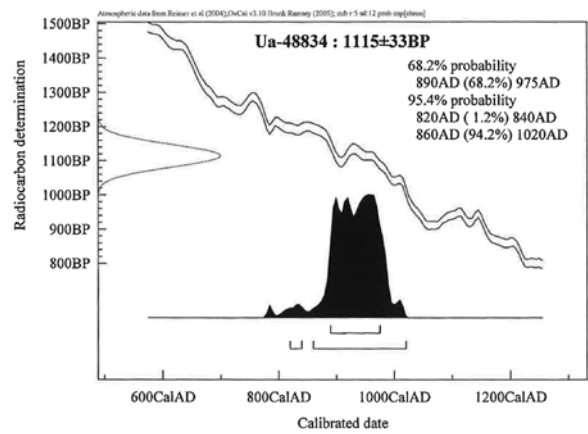
Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



A4



A6



14. Resultat av pollenanalys, markkemi och makroanalys.

MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2014-014



Miljöarkeologisk analys från ett område med fossila åkrar och odlingsrösen. Österåker sn, Raä 110, 112, 114, 120 , 125, Vingåker kommun, Södermanlands län.

Jan-Erik Wallin, Sofi Östman och Samuel Eriksson

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Miljöarkeologisk analys från ett område med fossila åkrar och odlingsrösen. Österåker sn, Raä 110, 112, 114, 120, 125, Vingåker kommun, Södermanlands län.

Inledning

Analysen gäller totalt 33 prover från odlingsrösen och fossil åkermark inom Österåker socken varav 26 analyserats för pollen, 5 enbart för markkemi och 2 för makro. Makrofossilproverna är tagna i en ugn med syfte att funktionsbestämma anläggningen. Prover för pollenanalys har insamlats från odlingsrösen, odlingsytor och stensättningar i syfte att med pollenanalys försöka få en uppfattning om hur underliggande och omkringliggande mark har disponerats/brukats. Samt att med pollenanalys försöka få en uppfattning om hur vegetationen förändrats över tid, det vill säga om olika faser kan urskiljas i brukandet av områdena (Undersökningsplanen, Sörmlands museum). Det undersökta området är beläget intill Forsby kalkbrott och Öljaren. Bergrunden i undersökningsområdet består av metamorf kalksten.

Ansvarig institution för undersökningen är Sörmlands museum och kontaktperson har varit Patrik Gustafsson.

METODER

Makrofossilanalys

Proverna var fuktiga vid ankomst och förvarades i torkrum (+30°) tills de blivit torra. Subsample på 0,2 L gjordes för pollen samt för markkemisk/fysikalisk analys. Materialet vattensållades och floterades med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Volymen på proverna mättes innan behandling. Det framtagna materialet torkades och sorterades under en stereolupp. Makrofossilanalysen är utförd av Sofi Östman.

MAL nummer	Provnummer/ Anläggning	Provolym före flotering	Provolym efter flotering
14_0024_0006	48/A2	2,5 L	500 ml
14_0024_0013	56/A2	1,2 L	100 ml

Pollenanalys

Provtagning

Material för pollenanalys har samlats in från profilsektioner i de undersökta odlingslämningarna. Proverna har samlats in från lager/skikt i de undersökta anläggningarna samt i skikten närmast därunder för att skapa en möjlighet att diskutera inbördes kronologi, såväl inom respektive röjningsröseområde som mellan dem. En viktig parameter var även att proverna togs från platser i odlingslämningarna där materialet var väl skyddad från kontamination av pollen från främmande lagerföljder. I rösen och stensättningar är det möjligt att pollen transporteras från lagerföljder ovanifrån längre ner med inträngande regn-/smältvatten. Med andra ord togs proverna uteslutande under större stenar eller platser där pollenkontamination bedömdes vara liten. Provinsamlingen utfördes av utgrävningspersonal.

Metod

Totalt har 26 pollenprover samlats in. Proverna homogeniserades innan ett delprov togs ut för pollenanrikning. Proverna behandlades enligt standardmetoden för pollenanrikning beskriven

i t.ex. Moore et al. (1991). Återstoden, det koncentrerade pollenmaterialet, färgades med saffraninfärgad glycerin. På preparaten räknades 250-630 pollen och procentvärden beräknades på basen av totalsumman för alla pollen från de landlevande kärleväxterna. Vid identifiering av pollentyperna användes bestämningsnycklar av Beug (1961) och Moore et al. (1991). Pollenanalysen har gjorts av Jan-Erik Wallin, Pollenlaboratoriet i Umeå AB.

Markkemisk/fysikalisk analys

Innan analys torkas prover i 30°C, varefter det homogeniseras genom mortling och sällning genom ett 1,25 mm såll. Vid provförbehandlingen tillvaratas eventuella fynd och kol och järnutfällningar noteras vid förekomst. Analysen är utförd av Samuel Eriksson.

Jordprovet analyserades med avseende på 5 markkemiska/ fysikaliska parametrar.

De 5 parametrarna är:

1. Fosfatanalys, **Cit-P** (fosfatgrader, P^o) enligt Arrhenius och Miljöarkeologiska laboratoriets citronsyrametod. Fosfathalten anges som mg P₂O₅/100 g torr jord extraherad med citronsyra (2 %).
2. Fosfatanalys efter oxidativ förbränning, **Cit-POI** (fosfatgrader, P^o). Fosfathalten anges som mg P₂O₅/100 g torr jord extraherad med citronsyra (2 %) efter förbränning av provet vid 550°C (Engelmark och Linderholm, 1996).
3. Organisk halt, **LOI** (Loss on ignition, %) bestämd genom förbränning av provet vid 550°C i 3 timmar. Halten anges i procent av torrt prov.
4. Magnetisk susceptibilitet, **MS** (SI) är analyserad med ett Bartington system, (MS3 och MS2B mätcell). Susceptibiliteten anges som $\chi_r 10^{-8} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1}$ massspecifik susceptibilitet, per 10 g jord (Dearing 1994, Thomson och Oldfield, 1986). Med MS menas magnetiserbarheten hos ett material, dvs. i vilken omfattning ett jordprov förstärker ett pålagt magnetiskt fält.
5. Magnetisk susceptibilitet efter oxidativ förbränning vid 550°C, **MS550** (SI) är analyserad med ett Bartington system, (MS3 och MS2B mätcell). Susceptibiliteten anges som $\chi_r 10^{-8} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1}$ massspecifik susceptibilitet, per 10 g jord (Dearing 1994, Thomson och Oldfield, 1986).

RESULTAT och DISKUSSION

Makrofossilanalys

Materialet i proverna var hårt fragmenterat och enbart ett fåtal förkolnade frörester gick att finna och identifiera. Det frömaterial som kunde bestämmas utgörs av en måra (*Galium sp.*) och två ärtväxter (*Vicia/Lathyrus*). Övrigt makrofossilt material består av träkol, en del brända ben samt ett antal större bitar bränd lera/lerklining.

Att utifrån detta magra material försöka göra en funktionsbestämning av anläggningen är svårt. Det hårt fragmenterade framtagna materialet visar dock att det skett en intensiv förbränning. Närvaron av de brända benen samt den brända leran styrker tolkningen att anläggningen är en ugn.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	14_0024_0006	14_0024_0013
Indet.	Oidentifierbart	2	1
Galium sp.	Måra		1
Vicia/Lathyrus sp.	Vicker/Vial		2

Pollenanalys

Samtliga pollenprover innehöll rikligt med pollen. Detta bör ses som mycket ovanligt i samband med pollenanalyser av jordprover. Pollenkorn är sårbara för mekanisk nedbrytning samt nedbrytning i syrerik miljö. Fenomen som förekommer i de undersökta fornlämningarna. Mellan de olika pollenproverna är det små variationer i pollenfördelningen (mellan olika växtarter). Detta kan tyda på att vegetationsbilden inte förändrats nämnvärt på lokalen under den tidsperiod som lokalen brukades.

Skogsvegetationen

I hela 22 pollenprover var andelen pollen från tall och gran klart större än från lövträd (björk och al). Detta visar att barrskog var den dominerande skogstypen på lokalen. Lövskogsdominans, med björk och al, kan utläsas endast i fyra prover, från RAÄ 110 odlingsrösen 91 och 103 samt RAÄ 127 odlingsröse 110 (tabell 3 och 4). Pollen från ädellövträd förekom mycket sparsamt (alm, ek och lind). Riklig förekomst av granpollen visar att granen var skogsbildande på lokalen. Granens expansion regionen har daterats till ca 2000 år BP (S. Karlsson, J. Risberg & U. Miller 1996). Med andra ord är ingen av de analyserade pollenproverna äldre än ca 2000 år.

Odling och bete

I alla 26 prover hittades pollen från sädeslaget korn, i 9 prover pollen från sädeslaget vete och pollen från råg hittades i 7 prover. Resultatet visar även på höga andelar pollen från åkerogräs (Tabell 2). Med andra ord förekom på lokalen ett välutvecklat kulturlandskap med både åkrar och betesmarker.

17 pollenprover härrör sig från jordlager under kärnrösen eller basstenar. Detta visar tydligt att lämningarna har tillkommit under en tidsperiod då det redan förekom odling av sädeslag på lokalen. Pollenanalyserna kan inte förklara exakt från vilken tidsperiod lämningarna är från, utan datering med C-14 metoden får visa kronologin.

Markkemisk/fysikalisk analys

Samtliga 33 prover subsamplades och analyserades, resultaten presenteras grafiskt i figur 8-14 och är grupperade efter RAÄ-nummer. Analysen av prov 14_0024_013 från anläggning A2 redovisas separat nedan.

Halterna av fosfat och MS-värdena (fig. 8-11) är i sig själva svårt att dra några egentliga slutsatser utifrån. För att göra detta skulle det vara nödvändigt med en mer omfattande provtagning av markprofiler och ytor.

Odling med tillförsel av stallgödsel tenderar att höja markens organiska halt och P-kvot, det vill säga förhållandet mellan organiska fosfater och oorganiska fosfater (CitPOI/CitP). Analysresultaten tyder på att detta förekommit inom alla de provtagna ytorna (fig. 12-14). Den organiska halten är ofta ännu högre i gödslade jordar men det är möjligt att ett relativt högt pH i marken bidragit till en hög omsättning av det organiska materialet.

Värdena för organisk halt och P-kvot varierar tämligen lite mellan de olika ytorna med undantag för proverna från RAÄ 114 vilka uppvisar ännu mer tydliga tecken på gödning. En möjlig tolkning av detta är att stensträngen RAÄ 114 är anlagd vid ett senare tillfälle än de provtagna odlingsrösen och att proverna som tagits under denna representerar en yngre

markyta. Det kan också vara så att det skett ett större inflöde av material under stensträngen än under de mer täckande rösen.

MAL-nr.	Prov	Anl.	Area	MS	MS550	CitP	CitPOI	P-kvot	LOI
14_0024_006	P48	A2	RAÄ 125	125	215	46	75	1,63	3,2%
14_0024_013	P56	A2	RAÄ 125	70	123	53	91	1,7	3,7%

Tabell 1. Analysresultat från anläggning A2

Ett av proverna från anläggning A2, 14_0024_006, har ett MS-värde som förmodligen kan kopplas till upphettning, dock inte så högt att det tyder på kraftig eller upprepad uppvärming. MS-värdet efter förbränning på lab är betydligt högre. Det andra provet, 14_0024_013, visar inga tecken på förhöjt MS (tabell 1). Trots att brända ben framkom vid makrofossilanalysen så är halten fosfater i provet inte högre än i det övriga provmaterialet. Antingen rör det sig om sekundär fyllning av anläggningen eller så har ugnen använts under en väldigt begränsad period.

Då de insamlade proverna främst var avsedda för pollenanalys så är möjligheten till tolkning utifrån markkemiska och fysikaliska analyser begränsade. Om man i ett senare skede vill jobba vidare med frågor om markanvändning så finns goda möjligheter att göra detta med rätt typ av provtagning, framförallt stratigrafiskt provtagna markprofiler.

REFERENSER

Litterära källor

Beug, H.J. (1961) Leifaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. Lief. 1. 63 pp. Stuttgart

Dearing, John. 1994. Environmental Magnetic Susceptibility. Using the Bartington System. Bartington Instruments Ltd

Karlsson, S., Risberg, J. & Miller, U. (1996) South-central Sweden. Type region S-h, fissure-valley landscape of Södermanland and Uppland. In: Berglund, B.E., et al. 1996. Palaeoecological Events During the Last 15 000 Years: Regional Syntheses of Palaeoecological Studies of Lakes and Mires in Europe. John Wiley & Sons Ltd.

Linderholm, J. 2007. Soil chemical surveying: a path to a deeper understanding of prehistoric sites and societies in Sweden. *Geoarchaeology* 22 (4), 417-438.

Mossberg, B., Stenberg, L., Ericsson, S. (1997) Den nordiska floran. Wahlström&Widstrand.

Moore, P.D., Webb, J.A. & Collinson, M.E. (1991) Pollen analysis. Oxford.

Thomson, R; & Oldfield, F. 1986. *Environmental Magnetism*. London.

Digitala källor

Virtuella floran <http://linnaeus.nrm.se/flora/> (mars 2014)

Digital seed atlas <http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/> (mars 2014)

Sveriges geologiska undersökning www.sgu.se (Augusti 2014)



Figur 1: Undersökningsområdet med de provtagna anläggningarna..

	RAÄ/röse	provpunkt	Korn	Vete	Råg	Åkerogräs	MAL nr
P50	110/OR 91	Under KR	2.0			8.6	14-024:8
P49	110/OR 98	Under KR	2.5			7.7	14-024:7
P54	110/OR 102	Under KR	1.0	0.3	0.3	8.8	14-024:11
P53	110/OR 103	Under KR	2.4	0.4	0.2	13.7	14-024:10
P7	112 profil 5	Under bassten	0.4			6.8	14-019:5
P8	112 profil 6	Under bassten	1.8			7.6	14-019:6
P1	114/OR 37 profil 1	Under bassten	0.7			5.1	14-019:1
P3	114 profil 2	Under bassten	0.7			6.8	14-019:2
P4	114 profil 3	Under bassten	0.3			6.7	14-019:3
P5	114 profil 4	Under bassten	0.7			4.0	14-019:4
P11	120/OR 1	Under KR	0.6		0.2	7.1	14-019:8
P26	120/OR 1	Under bräm	1.4			12.1	14-020:3
P9	120/OR 20	Under KR	2.2	0.6		10.0	14-019:7
P28	120-125/ långprofil 1	Under KR	1.8		0.6	9.9	14-020:4
P19	125/OR 5		1.4		0.2	10.2	14-020:2
P13	125/OR 8	Under KR	0.9			6.6	14-019:9
P18	125/OR 34		0.7	0.2		8.3	14-020:1
P15	125/OR 43	Under KR	0.7	0.4		7.4	14-019:10
P35	125/OR 50		0.9			3.1	14-022:4
P33	125/OR 64		1.6	0.4		9.4	14-022:3
P40	125/OR 66		1.9			9.0	14-022:2
P37	125/OT 84		0.5	0.3		10.3	14-022:1
P45	127/OR 54	Under KR	1.0	0.2	0.2	5.7	14-024:4
P47	127/OR 54	Under bräm	0:2	0:2	0.2	7.2	14-024:5
P43	127/OR 110	Under KR	0.7			8.0	14-024:2
P41	127/OR 110	Under bräm	0.8			9.5	14-024:1
	OR= odlingsröse						
	KR=kärnröse						
	OT=odlingsyta						

Tabell 2: Sammanställning av kulturpåverkan, baserat på pollenanalysen. Andelen pollen i procent. Österåker, Vingåkers kommun, Södermanland

	RAÄ/röse	provpunkt	Lövskog Al, Björk	Barrskog Tall,Gran	MAL nr
P50	110/OR 91	Under KR	X		14-024:8
P49	110/OR 98	Under KR		X	14-024:7
P54	110/OR 102	Under KR		X	14-024:11
P53	110/OR 103	Under KR	X		14-024:10
P7	112 profil 5	Under bassten		X	14-019:5
P8	112 profil 6	Under bassten		X	14-019:6
P1	114/OR 37 profil 1	Under bassten		X	14-019:1
P3	114 profil 2	Under bassten		X	14-019:2
P4	114 profil 3	Under bassten		X	14-019:3
P5	114 profil 4	Under bassten		X	14-019:4
P11	120/OR 1	Under KR		X	14-019:8
P26	120/OR 1	Under bräm		X	14-020:3
P9	120/OR 20	Under KR		X	14-019:7
P28	120-125/ långprofil 1	Under KR		X	14-020:4
P19	125/OR 5			X	14-020:2
P13	125/OR 8	Under KR		X	14-019:9
P18	125/OR 34			X	14-020:1
P15	125/OR 43	Under KR		X	14-019:10
P35	125/OR 50			X	14-022:4
P33	125/OR 64			X	14-022:3
P40	125/OR 66			X	14-022:2
P37	125/OT 84			X	14-022:1
P45	127/OR 54	Under KR		X	14-024:4
P47	127/OR 54	Under bräm		X	14-024:5
P43	127/OR 110	Under KR	X		14-024:2
P41	127/OR 110	Under bräm	X		14-024:1
	OR= odlingsröse				
	KR=kärnröse				
	OT=odlingsyta				

Tabell 3: Sammanställning av dominerande skogsvegetation, baserat på pollenanalysen. Österåker, Vingåkers kommun, Södermanland

	RAÄ/röse	provpunkt	Al	Björk	Tall	Gran	MAL nr
P50	110/OR 91	Under KR	2.2	48.9	26.0	5.1	14-024:8
P49	110/OR 98	Under KR	4.1	33.7	38.9	10.8	14-024:7
P54	110/OR 102	Under KR	2.1	35.0	30.9	16.8	14-024:11
P53	110/OR 103	Under KR	3.0	38.5	26.5	9.2	14-024:10
P7	112 profil 5	Under bassten	1.3	12.8	59.2	18.1	14-019:5
P8	112 profil 6	Under bassten	1.5	21.1	49.8	16.4	14-019:6
P1	114/OR 37 profil 1	Under bassten	1.6	32.7	46.8	11.7	14-019:1
P3	114 profil 2	Under bassten	1.3	27.0	50.3	12.4	14-019:2
P4	114 profil 3	Under bassten	1.9	25.0	49.5	14.0	14-019:3
P5	114 profil 4	Under bassten	0.7	8.7	64.9	18.2	14-019:4
P11	120/OR 1	Under KR	0.8	22.8	46.0	18.5	14-019:8
P26	120/OR 1	Under bräm	1.8	22.2	40.6	17.6	14-020:3
P9	120/OR 20	Under KR	3.0	34.5	37.8	10.3	14-019:7
P28	120-125/ långprofil 1	Under KR	1.6	15.5	51.2	16.8	14-020:4
P19	125/OR 5		2.0	9.9	49.0	24.0	14-020:2
P13	125/OR 8	Under KR	0.7	13.8	55.0	21.3	14-019:9
P18	125/OR 34		1.5	25.4	39.8	19.9	14-020:1
P15	125/OR 43	Under KR	1.3	6.4	57.0	24.1	14-019:10
P35	125/OR 50		0.7	35.0	51.6	9.1	14-022:4
P33	125/OR 64		2.3	19.9	53.1	10.9	14-022:3
P40	125/OR 66		6.6	19.4	46.8	11.6	14-022:2
P37	125/OT 84		2.2	19.5	53.6	11.3	14-022:1
P45	127/OR 54	Under KR	2.3	31.7	43.7	12.2	14-024:4
P47	127/OR 54	Under bräm	1.5	36.7	41.7	9.2	14-024:5
P43	127/OR 110	Under KR	1.8	50.4	26.5	9.5	14-024:2
P41	127/OR 110	Under bräm	0.6	62.4	18.8	4.9	14-024:1
	OR= odlingsröse						
	KR=kärnröse						
	OT=odlingsyta						

Tabell 4: Sammanställning av skogsvegetation, baserat på pollenanalysen. Andelen pollen i procent. Österåker, Vingåkers kommun, Södermanland

Österåker

provnr MAL14-0019 sample	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	114/OR37pr1	114/pr2	114/pr3	114/pr4	112/pr5	112/pr6	120/OR20	120/OR1	125/OR8	125/OR43
pollentyp (familj,släkte, art)	U Bassten	U bassten	U bassten	U bassten	U bassten	U bassten	Under KR	Under KR	Under KR	Under KR
TRÄD (Trees)										
Alnus (Al)	1.6	1.3	1.9	0.7	1.3	1.5	3.0	0.8	0.7	1.3
Betula (Björk)	32.7	27.0	25.0	8.7	12.8	21.1	34.5	22.8	13.8	6.4
Pinus (Tall)	46.8	50.3	49.5	64.9	59.2	49.8	37.8	46.0	55.0	57.0
Picea (Gran)	11.7	12.4	14.0	18.2	18.1	16.4	10.3	18.5	21.3	24.1
Tilia (Lind)				0.2	0.4			0.2		0.2
Quercus (Ek)							0.4		0.3	
Ulmus (Alm)				0.2					0.2	
BUSKAR (Shrubs)										
Juniperus (En)		0.2								0.2
Corylus (Hassel)	0.2		0.8	0.2		0.2	0.4	0.2	0.3	0.2
Salix (Sälg)				0.2		0.4		0.2	0.2	
RISVÄXTER										
Calluna (Ljung)	0.4	0.2	0.3		0.4	0.4		0.6	0.2	
Ericaceae undiff (risväxt obest)	0.2		0.2					2.1		
ÖRTER (Herbs)										
Asteraceae (Korgbl. Växter)	0.2	0.2							0.2	0.4
Filipendula (Älgört)			0.2							
Apiaceae (Flockbl. Växter)										0.2
Ranunculus (Smörblomma)	0.2	0.4	0.8	2.0	0.4	0.4	0.6	0.6	0.3	1.5
Rhinanthus (Skallror)			0.2							
Linnaea (Linnea)						0.2				
Rosaceae (Rosväxter)	0.2	0.5	0.3		0.2	0.2	0.2	0.2		
ODLADE VÄXTER (Cultivated)										
Hordeum (Korn)	0.7	0.7	0.3	0.7	0.4	1.8	2.2	0.6	0.9	0.7
Triticum (Vete)							0.6			0.4
Secale (Råg)								0.2		
ÅKERGRÄS (field weeds)										
Chenopodium sp (målla)		0.2	0.2			0.6	0.2		0.2	
Vicia cracca typ (Kråkvicker)										
Poaceae (Gräs)	3.8	4.9	4.6	2.0	4.4	4.9	9.4	5.1	4.8	5.3
Artemisia (Gräbo)			0.2						0.2	
Plantago (Groblad)					0.2	0.2			0.2	
Cyperaceae (Starr)	0.7	0.4	0.5	1.1	0.5	0.7	0.2	0.4	0.7	1.5
Cichoriaceae (Korgbl. Tungf.)		0.5	0.2	0.7	0.4	0.6		0.6		0.4
Trifolium (Klöver)	0.4		0.2	0.2						
Epilobium (Mjölkört)	0.2	0.2	0.2		0.7			0.2		
Caryophyllaceae (Nejlikväxter)		0.2			0.2		0.2	0.4	0.5	
Urtica (Nässlor)		0.4	0.6		0.4	0.6				
Spergula (Spärgel)								0.4		0.2
Charcoal + wood										
mängd träkol+vedrester	ja	kol	ja	kol	kol	kol	ja	kol	kol	kol
SPORER (Spores)										
Lycopodium (Lummer)	0.9	0.5	0.9	0.2	0.7	0.7	1.1	1.1		0.4
Polypodiaceae (Ormbunke)	0.7	1.2	2.0	2.2	1.6	1.1		1.3	1.0	1.3
SUMMA POLLEN (Antal)										
	548	557	637	541	551	547	541	525	581	455
Jan-Erik Wallin 2014										
Pollenlaboratoriet i Umeå AB										

Tabell 5: Österåker, Vingåkers kommun, Södermanland. Resultat av pollenanalys (i procent)

Österåker

provnr MAL14-0020 sample	1	2	3	4
	125/OR34	125/OR5	120/OR1	120-125Lpr1
pollentyp (familj, släkte, art)			Under bräm	Under KR
TRÄD (Trees)				
Alnus (Al)	1.5	2.0	1.8	1.6
Betula (Björk)	25.4	9.9	22.2	15.5
Pinus (Tall)	39.8	49.0	40.6	51.2
Picea (Gran)	19.9	24.0	17.6	16.8
Tilia (Lind)	0.9	0.4	0.2	0.2
Quercus (Ek)	0.2	0.5		
Ulmus (Alm)			0.2	
BUSKAR (Shrubs)				
Juniperus (En)	0.2		0.5	
Corylus (Hassel)		0.4	1.6	0.4
Salix (Sälg)	0.4	0.2		
RISVÄXTER				
Calluna (Ljung)	0.4	0.2	1.1	0.2
Ericaceae undiff (risväxt obest)	0.4	0.2	0.4	0.2
ÖRTER (Herbs)				
Asteraceae (Korgbl. Växter)		0.2	0.2	0.2
Apiaceae (Flockbl. Växter)			0.2	0.2
Ranunculus (Smörblomma)	1.3	1.2	0.5	1.1
Rosaceae (Rosväxter)	0.2	0.4	0.2	0.2
Galium (Måra)	0.2	0.2		
ODLADE VÄXTER (Cultivated)				
Hordeum (Korn)	0.7	1.4	1.4	1.8
Triticum (Vete)	0.2			
Secale (Råg)		0.2		0.6
ÅKEROGGRÄS (field weeds)				
Chenopodium sp (målla)				0.2
Vicia cracca typ (Kråkvicker)			0.2	
Poaceae (Gräs)	7.0	8.2	8.6	7.7
Plantago (Groblad)	0.2		0.2	
Cyperaceae (Starr)	0.7	0.4	0.4	0.6
Cichoriaceae (Korgbl. Tungf.)	0.2	0.4	0.7	0.2
Trifolium (Klöver)			0.2	
Epilobium (Mjölkkört)		0.2	0.2	0.4
Caryophyllaceae (Nejlikväxter)		0.2	0.4	0.2
Urtica (Nässlor)	0.2	0.4	0.6	
Spergula (Spärgel)		0.2	0.2	0.6
Melampyrum (Kovall)		0.2	0.4	
Charcoal + wood				
mängd träkol+vedrester	kol	kol	kol	kol
SPORER (Spores)				
Lycopodium (Lummer)	0.9	0.7	0.5	0.4
Polypodiaceae (Ormbunke)	3.1	3.7	1.6	1.4
SUMMA POLLEN (Antal)	539	577	571	549
Jan-Erik Wallin 2014				
Pollenlaboratoriet i Umeå AB				

Tabell 6: Österåker, Vingåkers kommun, Södermanland. Resultat av pollenanalys (i procent)

Österåker

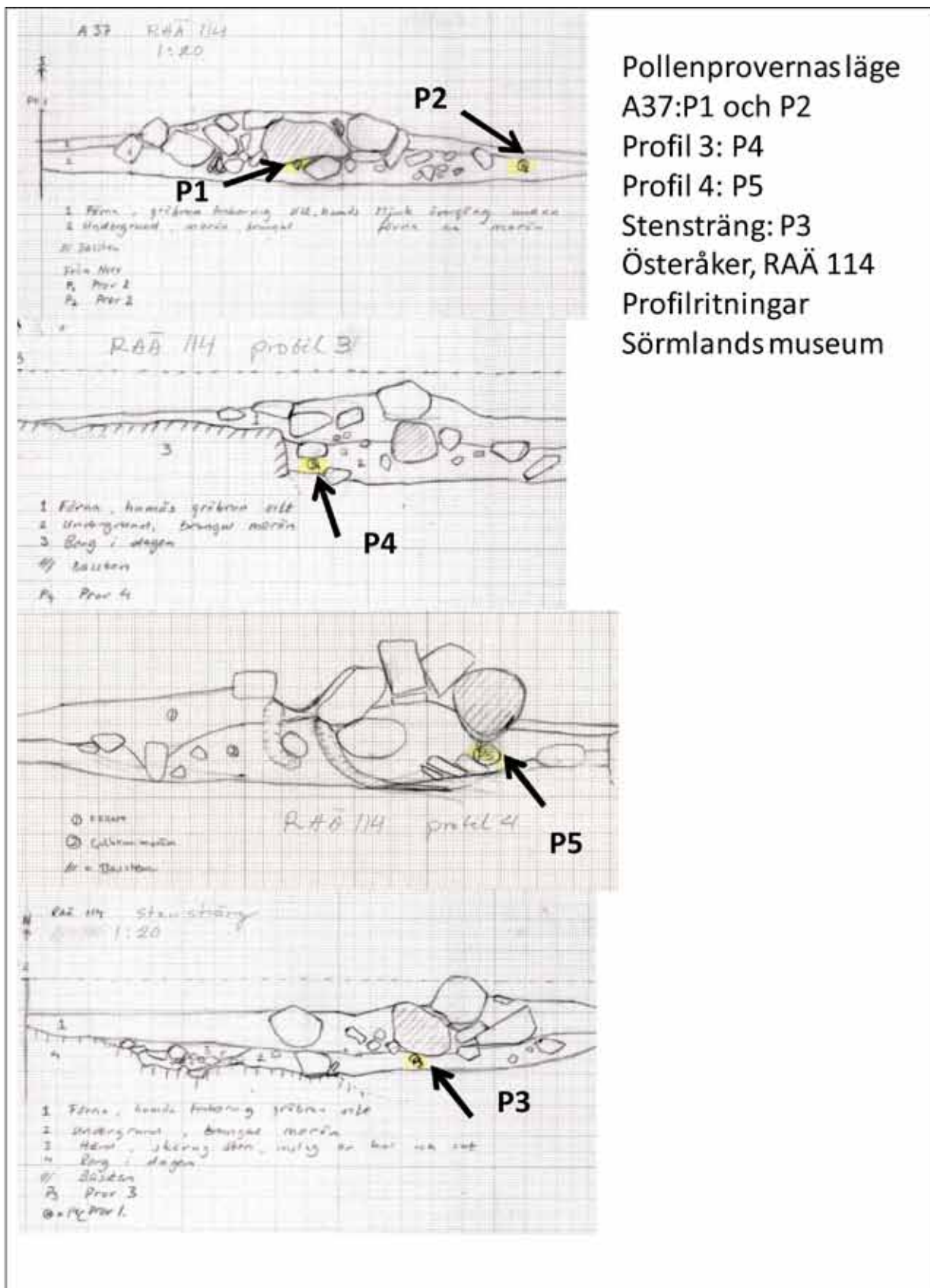
provnr MAL14-0022 sample	1	2	3	4
	125/OT84	125/OR66	125/OR64	125/OR50
pollentyp (familj,släkte, art)				
TRÄD (Trees)				
Alnus (Al)	2.2	6.6	2.3	0.7
Betula (Björk)	19.5	19.4	19.9	35.0
Pinus (Tall)	53.6	46.8	53.1	51.6
Picea (Gran)	11.3	11.6	10.9	9.1
Tilia (Lind)	0.3			
Ulmus (Alm)		0.4		
BUSKAR (Shrubs)				
Juniperus (En)		0.4		
Corylus (Hassel)		0.8		
Salix (Sälg)	0.2	0.4		
RISVÄXTER				
Calluna (Ljung)	0.2	0.4	1.6	0.7
ÖRTER (Herbs)				
Ranunculus (Smörblomma)	0.9	1.9		
Rosaceae (Rosväxter)		0.4	0.8	
ODLADE VÄXTER (Cultivated)				
Hordeum (Korn)	0.5	1.9	1.6	0.9
Triticum (Vete)	0.3		0.4	
ÅKEROGRÄS (field weeds)				
Campanula (Blåklocka)		0.4		
Chenopodium sp (målla)	0.3		0.4	
Vicia cracca typ (Kråkvicker)				
Poaceae (Gräs)	7.1	7.8	7.0	1.8
Plantago (Groblad)	0.2			
Cyperaceae (Starr)	1.0	0.8	0.8	1.1
Cichoriaceae (Korgbl. Tungf.)	0.3		0.8	0.2
Caryophyllaceae (Nejlikväxter)	0.5			
Urtica (Nässlor)	0.2			
Spergula (Spärgel)	0.7		0.4	
Charcoal + wood				
mängd träkol+vedrester	kol	kol	ja	kol
SPORER (Spores)				
Lycopodium (Lummer)	0.7	1.9	3.0	0.7
Polypodiaceae (Ormbunke)	1.2	6.5	3.4	2.0
SUMMA POLLEN (Antal)	578	258	256	442
Jan-Erik Wallin 2014				
Pollenlaboratoriet i Umeå AB				

Tabell 7: Österåker, Vingåkers kommun, Södermanland. Resultat av pollenanalys (i procent)

Österåker

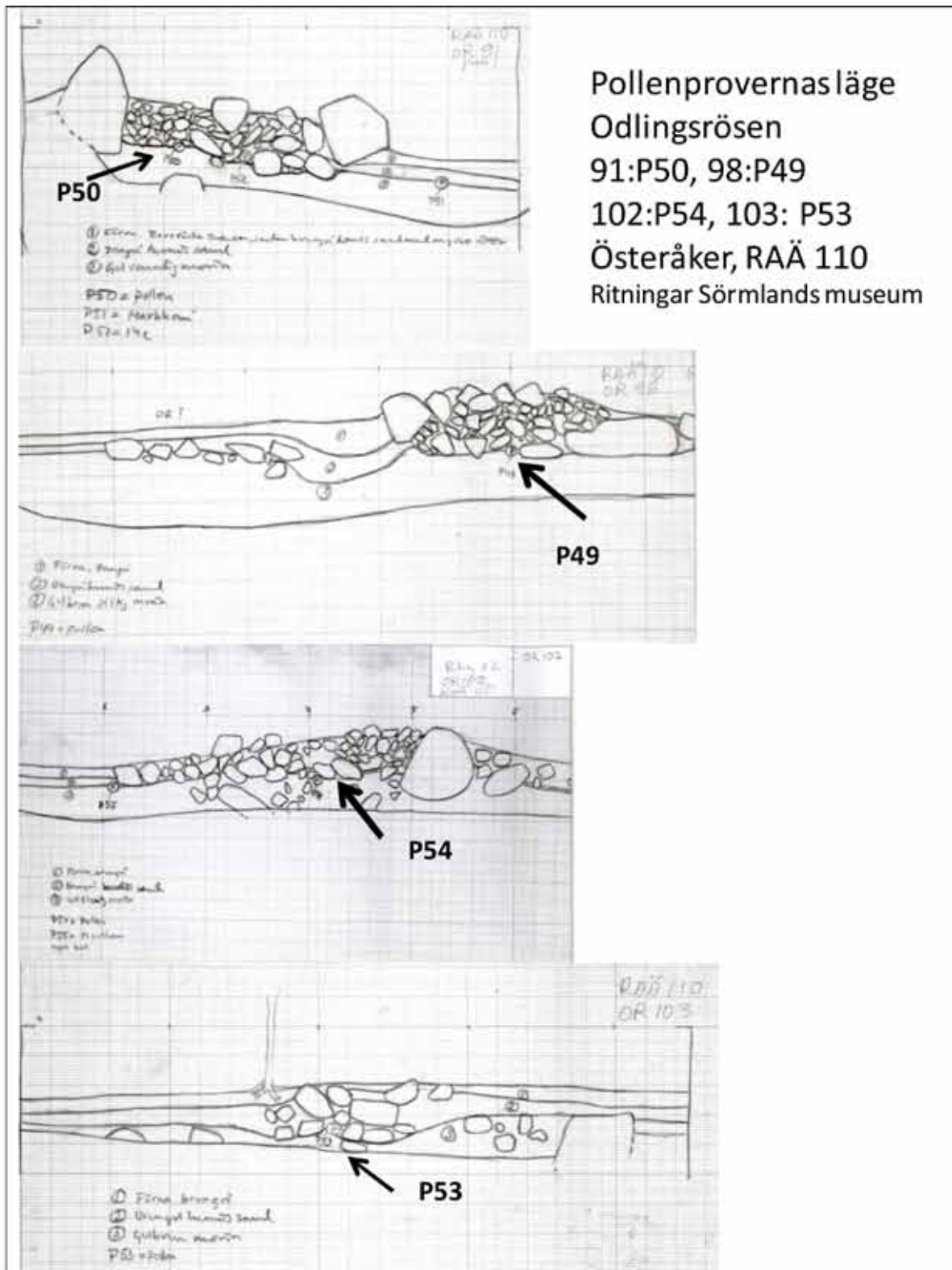
provnr MAL14-0024 sample	1	2	4	5	7	8	10	11
	127/OR110	127/OR110	127/OR54	127/OR54	110/OR98	110/OR91	110/OR103	110/OR102
pollentyp (familj,släkte, art)	Under bräm	Under KR	Under KR	Under bräm	Under KR	Under KR	Under KR	Under KR
TRÄD (Trees)								
Alnus (Al)	0.6	1.8	2.3	1.5	4.1	2.2	3.0	2.1
Betula (Björk)	62.4	50.4	31.7	36.7	33.7	48.9	38.5	35.0
Pinus (Tall)	18.8	26.5	43.7	41.7	38.9	26.0	26.5	30.9
Picea (Gran)	4.9	9.5	12.2	9.2	10.8	5.1	9.2	16.8
Tilia (Lind)		0.2		0.2	0.5			0.3
Quercus (Ek)	0.2	0.4						
Ulmus (Alm)					0.2			
BUSKAR (Shrubs)								
Juniperus (En)	0.2			0.2			0.2	
Corylus (Hassel)	0.8	0.2	1.1	0.2	0.5	2.9	1.5	2.1
Salix (Sälg)			0.2	0.2			0.2	
RISVÄXTER								
Calluna (Ljung)	1.4	1.3	0.5	0.9	0.2	3.7	1.3	0.7
Ericaceae undiff (risväxt obest)		1.0				0.3		
ÖRTER (Herbs)								
Asteraceae (Korgbl. Växter)	0.2	0.2	0.2		0.2		0.2	
Apiaceae (Flockbl. Växter)			0.2	0.2				
Galium (Måra)		0.2	0.2					
Ranunculus (Smörblomma)		0.3	0.3	0.3	0.7		2.2	1.4
Rhinanthus (Skallror)				0.2				
Rosaceae (Rosväxter)	0.3	0.6	0.3	0.6		0.3	0.4	0.3
ODLADE VÄXTER (Cultivated)								
Hordeum (Korn)	0.8	0.7	1.0	0.2	2.5	2.0	2.4	1.0
Triticum (Vete)			0.2	0.2			0.4	0.3
Secale (Råg)			0.2	0.2			0.2	0.3
ÅKERGRÄS (field weeds)								
Campanula (Blåklocka)	0.2	0.2						
Chenopodium sp (målla)					0.5		0.2	0.3
Vicia cracca typ (Kråkvicker)	0.2	0.3		0.3		0.2		
Poaceae (Gräs)	7.7	6.4	4.8	4.7	4.8	5.8	9.3	4.8
Artemisia (Gräbo)		0.2						
Plantago (Groblad)	0.2	0.2						
Cyperaceae (Starr)		0.3	0.5		0.2		0.2	1.7
Cichoriaceae (Korgbl. Tungf.)			0.2	0.5	0.2		0.4	0.3
Melampyrum (Kovall)				0.2			0.4	
Trifolium (Klöver)		0.2		0.2			0.4	
Epilobium (Mjölkkört)	0.2	0.2			0.2			
Caryophyllaceae (Nejlikväxter)				0.2	0.2	0.6	1.7	0.3
Rumex (Syror)				0.2				
Urtica (Nässlor)	0.2			0.3	0.7	0.5		
Spergula (Spärgel)	0.8		0.2	0.6	0.9	1.5	1.1	1.4
Charcoal + wood								
mängd träkol+vedrester	kol	kol	kol	kol	kol	kol	kol	kol
SPORER (Spores)								
Lycopodium (Lummer)		0.3	0.5	0.5	2.7	0.3	0.4	0.3
Polypodiaceae (Ormbunke)	0.2	0.6	0.2	0.5	3.8	1.1	0.7	0.3
SUMMA POLLEN (Antal)	664	677	670	656	435	652	541	292
Jan-Erik Wallin 2014								
Pollenlaboratoriet i Umeå AB								

Tabell 8: Österåker, Vingåkers kommun, Södermanland. Resultat av pollenanalys (i procent)



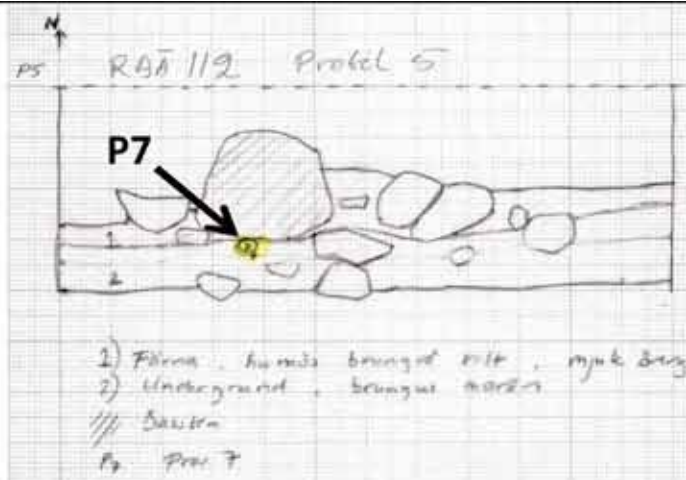
Pollenprovernansläge
A37:P1 och P2
Profil 3: P4
Profil 4: P5
Stensträng: P3
Österåker, RAÄ 114
Profilritningar
Sörmlands museum

Figur 2: Profilritningar RAÄ 114. Sörmlands museum.

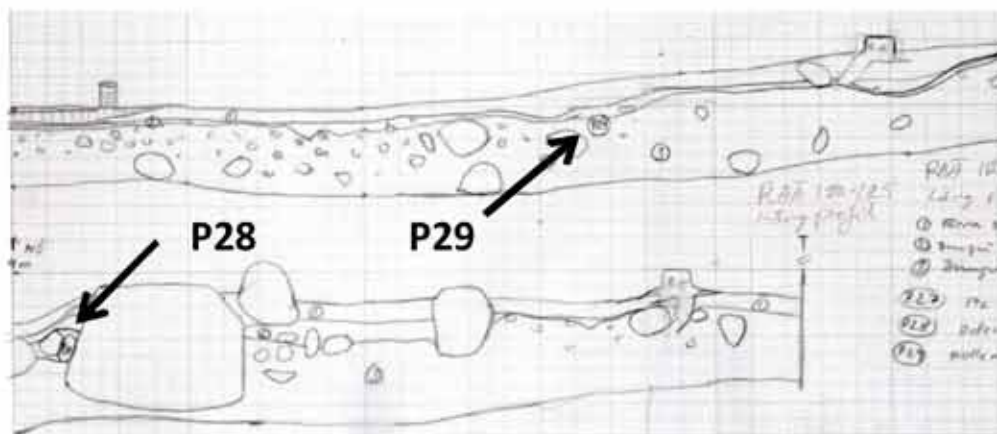
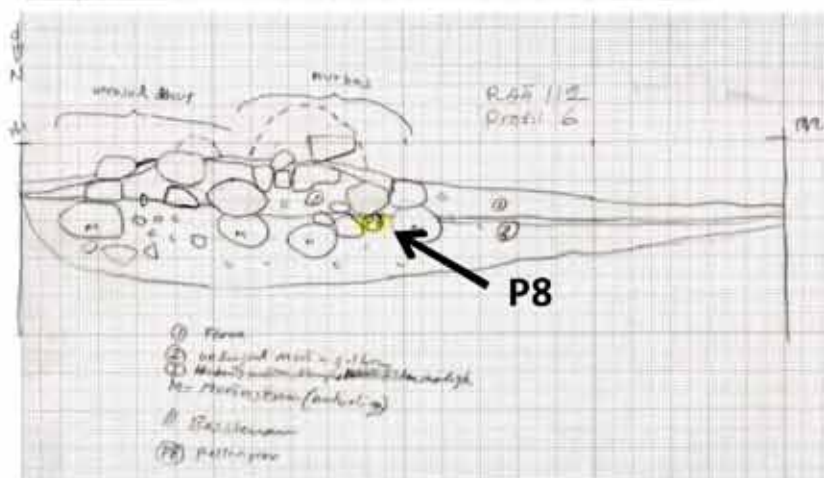


Pollenprovernas läge
Odlingsrösen
91:P50, 98:P49
102:P54, 103: P53
Österåker, RAÄ 110
Ritningar Sörmlands museum

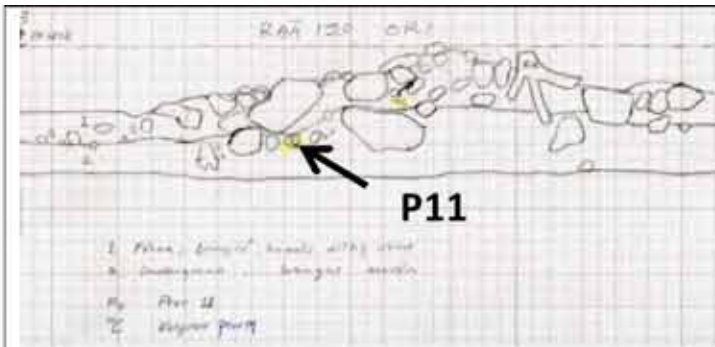
Figur 3: Profilritningar RAÄ 110. Sörmlands museum.



Pollenprovernas läge
 RAÄ 112 profil 5: P7
 RAÄ 112 profil 6: P8
 RAÄ 120-125
 Långprofil: P28, P29
 Österåker
 Profilirtningar Sörmlands
 museum



Figur 4: Profilirtningar RAÄ 112, 120 och 125. Sörmlands museum.



Pollenprovernas läge

RAÄ 120

Odlingsröse 1: P11

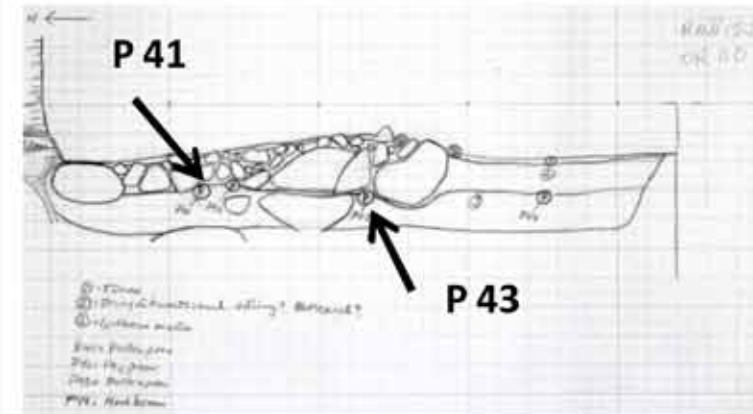
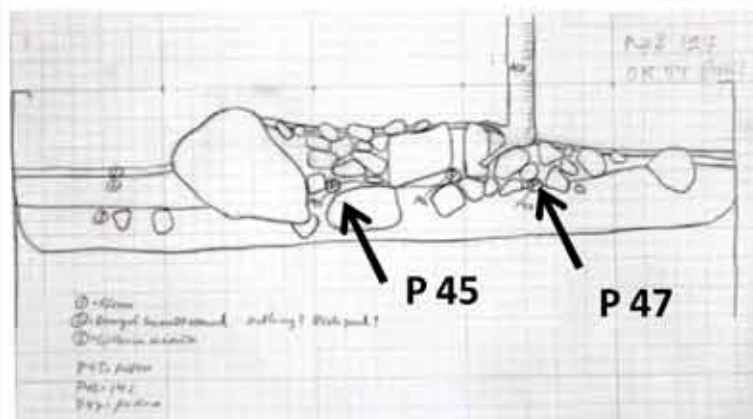
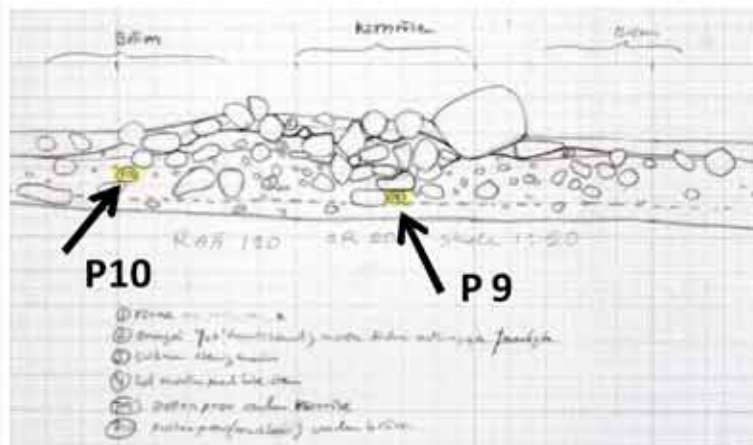
Odlingsröse 20: P9, P10

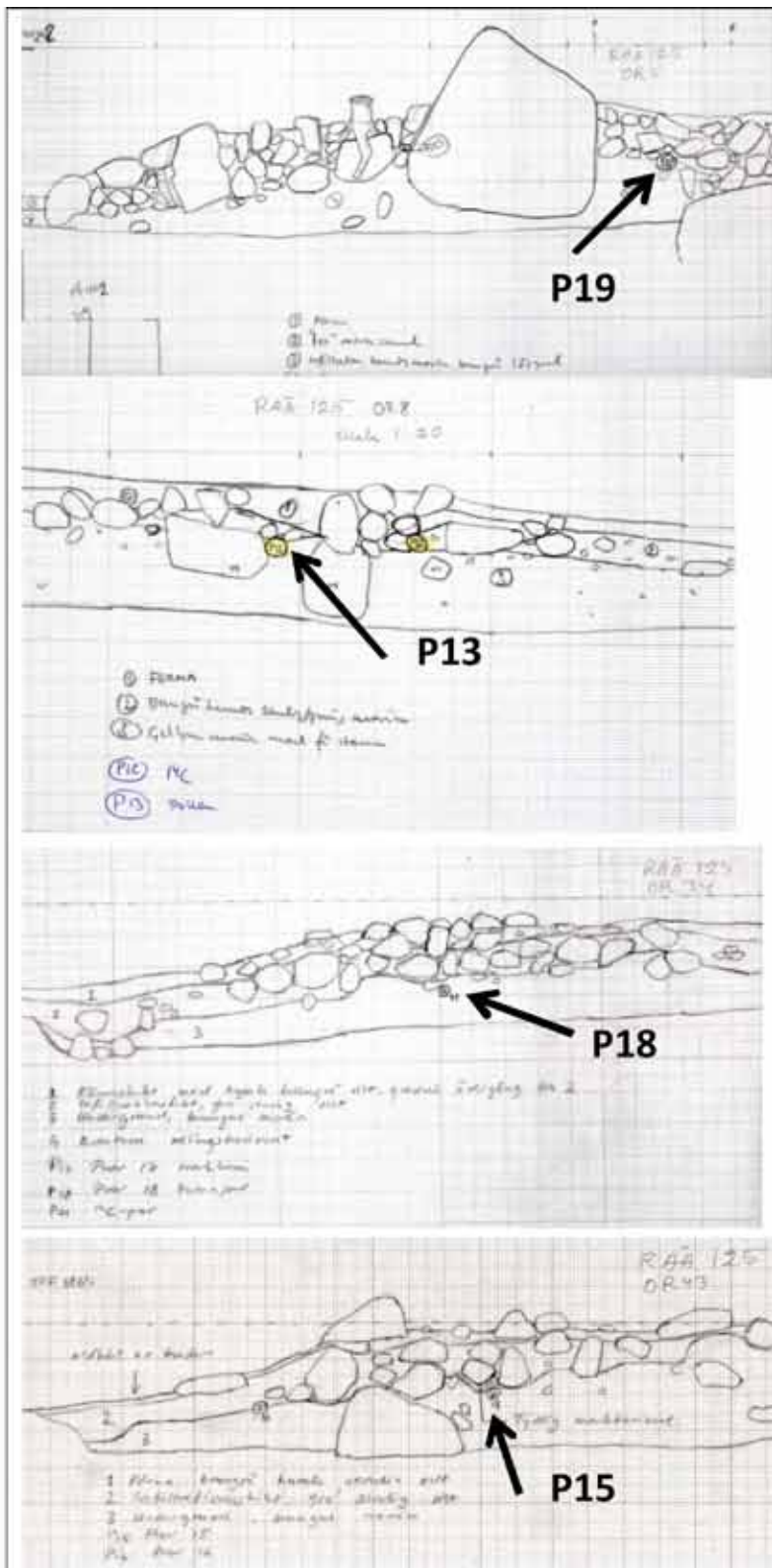
RAÄ 127

Odlingsröse 54 profil: P45, P47

Odlingsröse 110: P41, P43

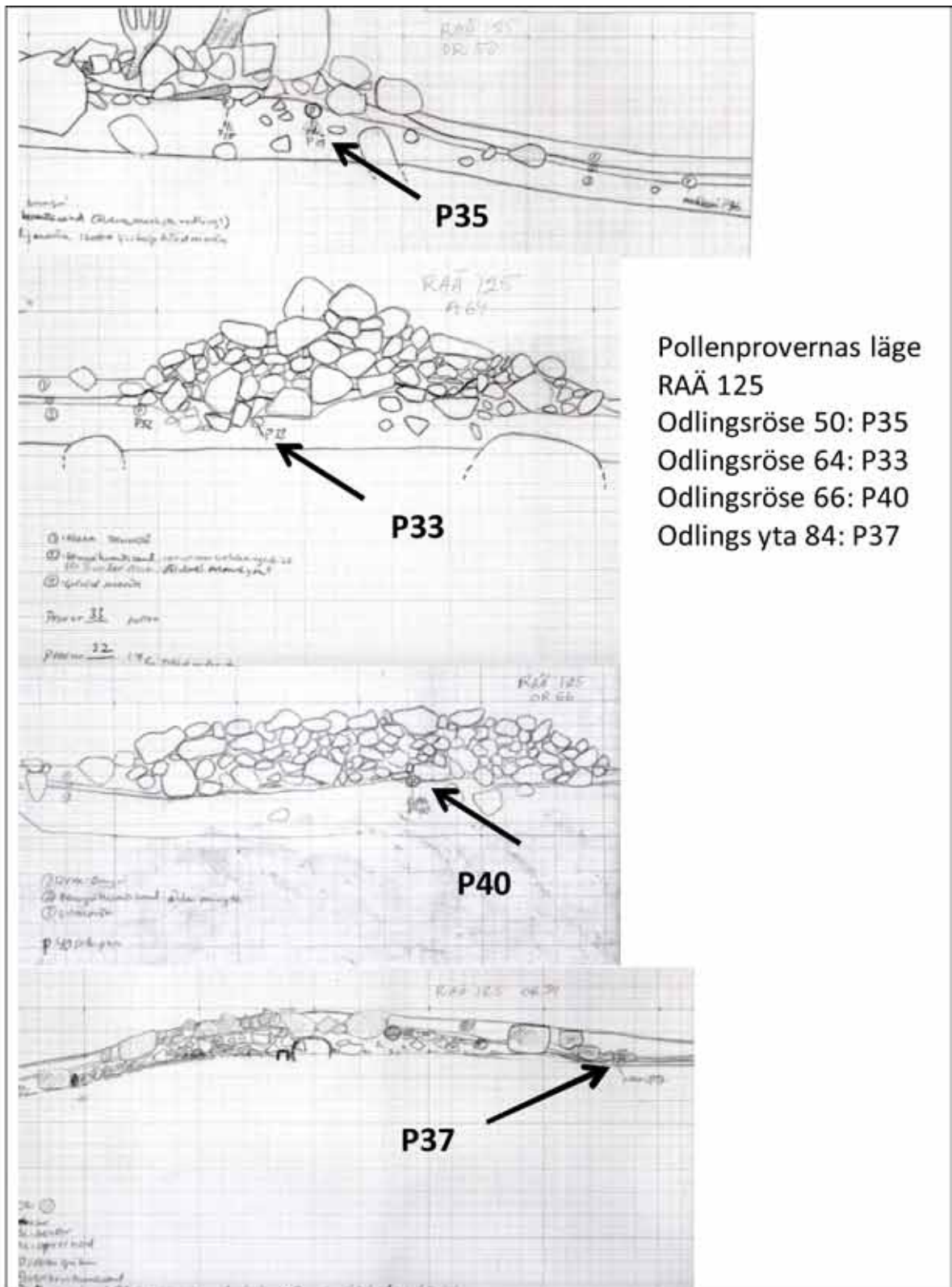
Profilitningar Sörmlands museum



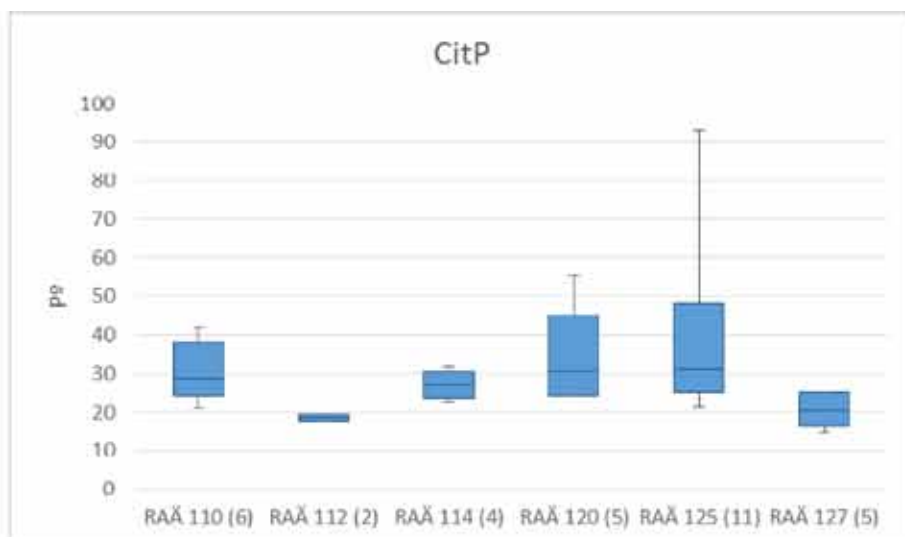


Pollenprovernas läge
 RAÄ 125
 Odlingsröse 5: P19
 Odlingsröse 8: P13
 Odlingsröse 34: P18
 Odlingsröse 43: P15
 Österåker
 Profiliritningar
 Sörmlands museum

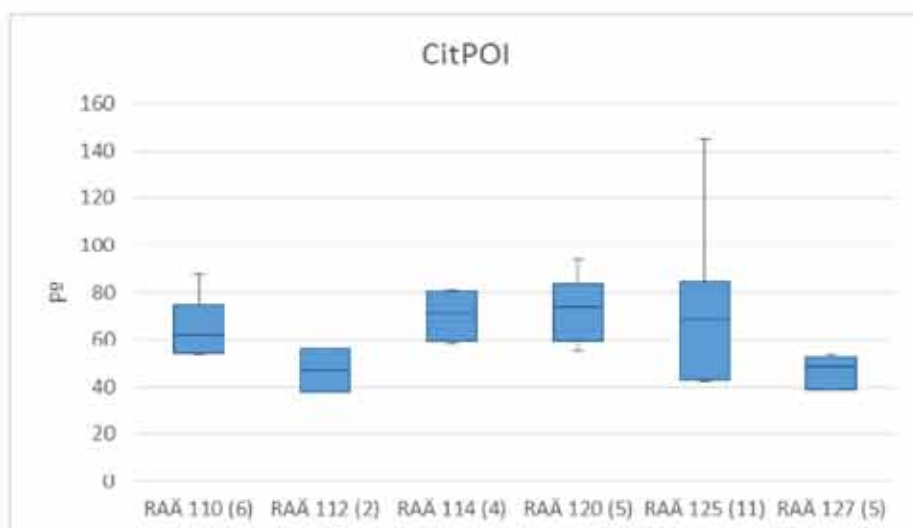
Figur 6: Profiliritningar RAÄ 125. Sörmlands museum.



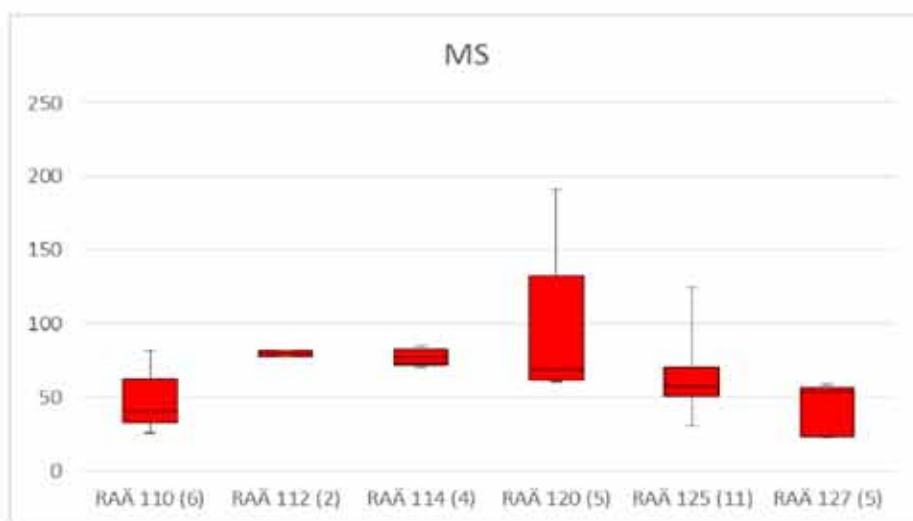
Figur 7: Profilritningar RAÄ 125. Sörmlands museum



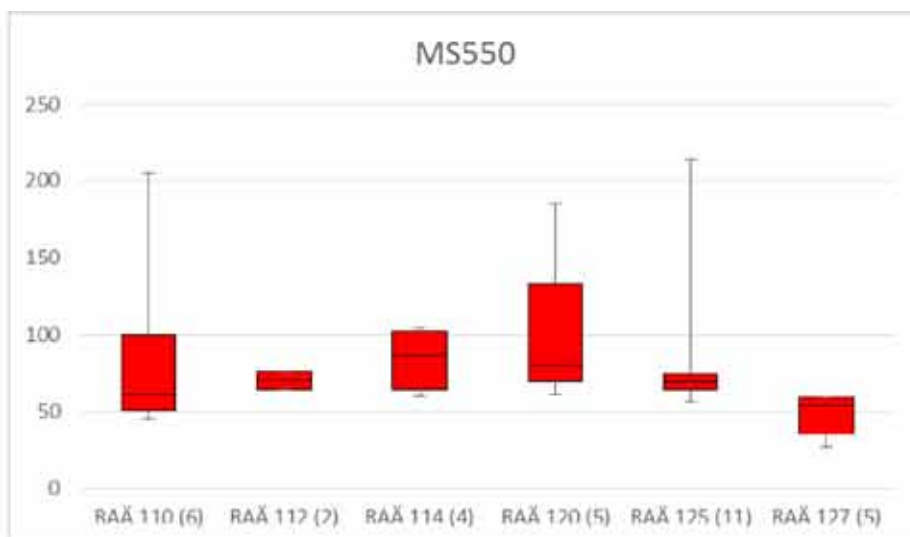
Figur 8: Analysresultat för halten oorganiskt fosfat



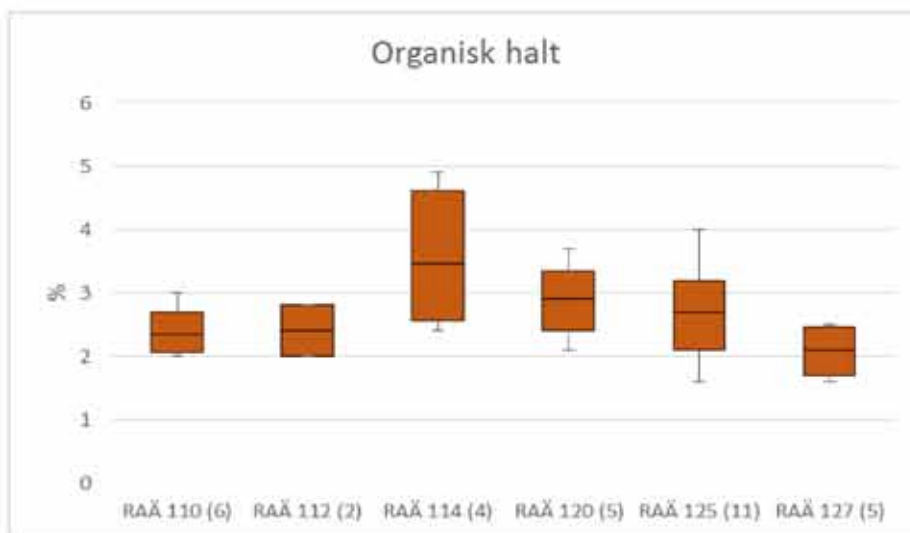
Figur 9: Analysresultat för halten fosfat efter oxidativ förbränning



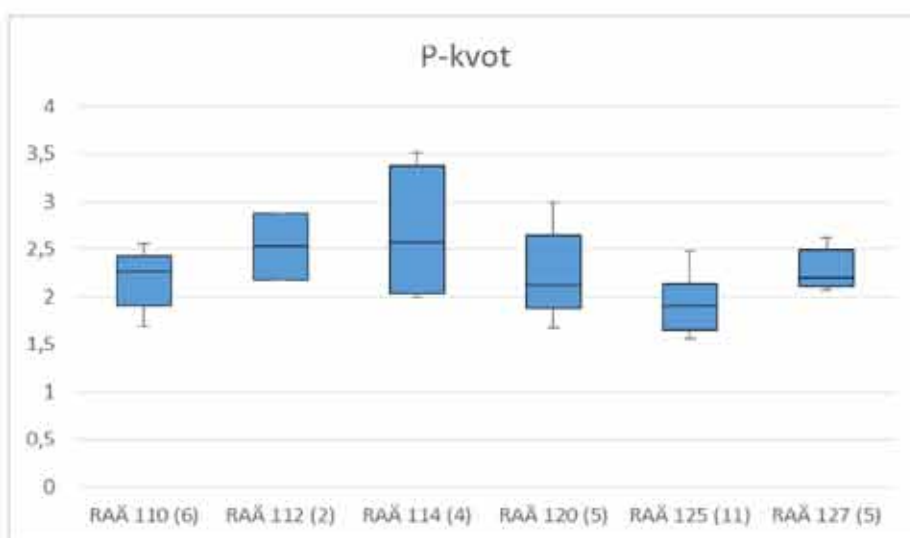
Figur 10: Analysresultat för magnetisk susceptibilitet



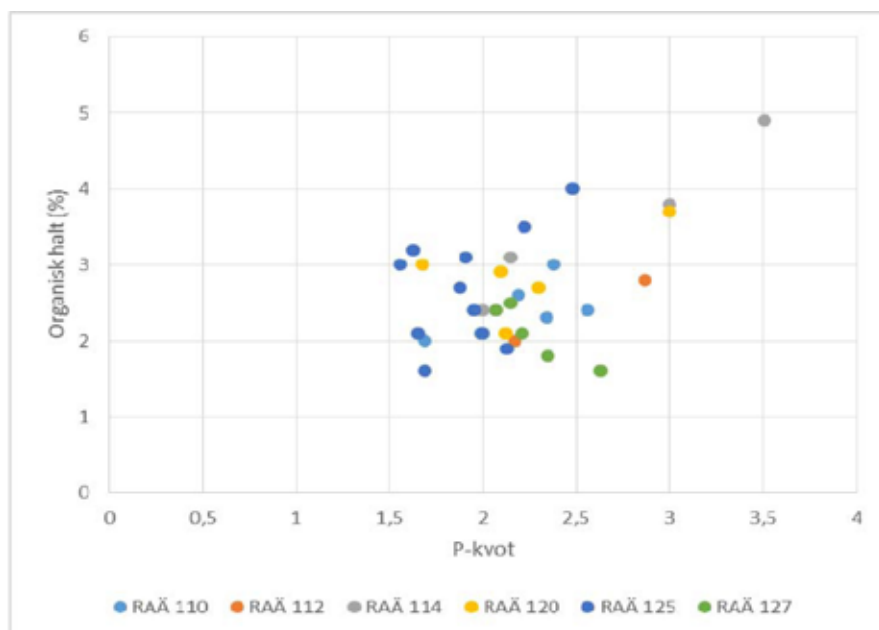
Figur 11: Analysresultat för MS efter oxidativ förbränning



Figur 12: Analysresultat för organisk halt.



Figur 13: Analysresultat för P-kvot.



Figur 14: Förhållande mellan organisk halt och P-kvot i analyserade prover.

MAL-nr.	Prov	Anl.	Area	MS	MS550	CitP	CitPOI	P-kvot	LOI
14_0019_001	1	OR 37	RAÄ 114	71	60	32	64	2	2,4
14_0019_002	3	RAÄ 114	RAÄ 114	76	77	27	81	3	3,8
14_0019_003	4	RAÄ 114	RAÄ 114	79	95	27	58	2,15	3,1
14_0019_004	5	RAÄ 114	RAÄ 114	85	105	23	79	3,51	4,9
14_0019_005	7	RAÄ 112	RAÄ 112	82	65	18	38	2,17	2
14_0019_006	8	RAÄ 112	RAÄ 112	78	76	20	56	2,87	2,8
14_0019_007	9	OR 20	RAÄ 120	191	186	56	94	1,68	3
14_0019_008	11	OR 1	RAÄ 120	62	61	35	74	2,12	2,1
14_0019_009	13	OR 8	RAÄ 125	54	56	50	93	1,88	2,7
14_0019_010	15	OR 43	RAÄ 125	74	63	21	43	2	2,1
14_0019_011	16	OR 43	RAÄ 125	60	65	22	43	1,95	2,4
14_0020_001	18	OR 34	RAÄ 125	65	72	25	42	1,69	1,6
14_0020_002	19	OR 5	RAÄ 125	71	66	27	58	2,13	1,9
14_0020_003	26	OR 1	RAÄ 120	61	80	25	74	3	3,7
14_0020_004	28	RAÄ 120; FRAÄ	RAÄ 120	74	81	24	55	2,3	2,7
14_0020_005	29	RAÄ 120; FRAÄ	RAÄ 120	69	79	31	64	2,1	2,9
14_0022_001	37	OR 84	RAÄ 125	31	70	31	69	2,22	3,5
14_0022_002	40	OR 66	RAÄ 125	34	80	26	65	2,48	4
14_0022_003	33	OR 64	RAÄ 125	58	66	93	145	1,56	3
14_0022_004	35	OR 50	RAÄ 125	54	75	45	85	1,91	3,1
14_0022_005	36	OR 50	RAÄ 125	51	75	48	80	1,65	2,1
14_0024_001	41	OR 110	RAÄ 127	54	54	25	54	2,15	2,5
14_0024_002	43	OR 110	RAÄ 127	59	59	25	52	2,07	2,4
14_0024_003	44	OR 110	RAÄ 127	55	59	21	49	2,35	1,8
14_0024_004	45	OR 54	RAÄ 127	25	44	18	39	2,21	2,1
14_0024_005	47	OR 54	RAÄ 127	23	27	15	39	2,63	1,6
14_0024_006	48	RAÄ 125	RAÄ 125	125	214	46	75	1,63	3,2
14_0024_007	49	OR 98	RAÄ 110	82	205	37	88	2,38	3
14_0024_008	50	OR 91	RAÄ 110	40	53	30	66	2,19	2,6
14_0024_009	51	OR 91	RAÄ 110	35	45	42	71	1,69	2
14_0024_010	53	OR 103	RAÄ 110	26	65	21	54	2,56	2,4
14_0024_011	54	OR 102	RAÄ 110	42	61	27	54	1,99	2,1
14_0024_012	55	OR 102	RAÄ 110	56	60	25	59	2,34	2,3
14_0024_013	56	A2	RAÄ 125	70	123	53	91	1,7	3,7

Tabell 9: Fullständiga resultat av markkemiska analyser.

15. Foton



Figur 16. Österåker 108 med fu-schakt. Bilden är tagen från söder.
Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 17. Österåker 108. Referensruta 2. Bilden är tagen från öster.
Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 18. Österåker 110. SS 90, framrensat parti med välbevarad mursida. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 19. Österåker 110. SS 90, profil. Bilden är tagen från öster.
Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 20. Österåker 110. OR 91, framrensad. Bilden är tagen från söder. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 21. Österåker 110. OR 91, profil. Bilden är tagen från söder.
Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 22. Österåker 110. OR 102, framrensad. Bilden är tagen från öster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 23. Österåker 110. OR 102, profil. Bilden är tagen från öster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 24. Österåker 110. SS 103, framrensat parti av stenvall. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 25. Österåker 110. SS 103, profil. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 26. Österåker 112. Profil 6. Bilden är tagen från öster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 27. Österåker 114. Profil 4. Bilden är tagen från söder. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 28. Österåker 120. OR 1, framrensad. Bilden är tagen från öster. Foto: Jenny Radon, 2014, Sörmlands museum.



Figur 30. Österåker 120. OR 1, profil. Bilden är tagen från öster. Foto: Jenny Radon, 2014, Sörmlands museum.



Figur 31. Österåker 120. OR 20, framrensad. Bilden är tagen från söder. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 32. Österåker 120. OR 20 profil. Bilden är tagen från söder. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 33. Österåker 125. OR 5, framrensad. Bilden är tagen från väster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 34. Österåker 125. OR 5 profil. Bilden är tagen från väster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 35. Österåker 125. OR 8, framrensad. Bilden är tagen från öster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 36. Österåker 125. OR 8, profil. Bilden är tagen från öster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 37. Österåker 125. OR 34, framrensad. Bilden är tagen från sydöst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 38. Österåker 125. OR 34, profil. Bilden är tagen från sydöst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 39. Österåker 125. OR 43, framrensad. Bilden är tagen från söder. Foto: Jenny Radon, 2014, Sörmlands museum.



Figur 40. Österåker 125. OR 8, profil. Bilden är tagen från söder. Foto: Jenny Radon, 2014, Sörmlands museum.



Figur 41. Österåker 125. OR 50, framrensad. Bilden är tagen från sydöst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 42. Österåker 125. OR 50, profil. Bilden är tagen från sydöst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 43. Österåker 125. OR 64, framrensad. Bilden är tagen från norr. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 44. Österåker 125. OR 64, profil. Bilden är tagen från norr. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 45. Österåker 125. OR 66, framrensad. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 46. Österåker 125. OR 66, profil. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 47. Österåker 125. OR 84, profil. Bilden är tagen från norr.
Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 48. Österåker 127. OR 54 och OR 115, framrensade. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 49. Österåker 127. OR 54, profil. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 50. Österåker 127. OR 110, framrensad. Bilden är tagen från väster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.



Figur 51. Österåker 127. OR 110, profil. Bilden är tagen från väster. Foto: Patrik Gustafsson, 2014, Sörmlands museum.