



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN

Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

KOKEGROPER

SVERDSTAD, 22/1
SVELVIK KOMMUNE, VESTFOLD

FELTLEDER 1: ERLING MIDTGARD
FELTLEDER 1: MARI ØSTMO
FELTLEDER GIS: RUNE BORVIK
PROSJEKTLEDER: OLE CHR. LØNAAS



Oslo 20. februar 2008



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Sverdstad / Sverdstad	G.nr./ b.nr. 22/1
Kommune Svelvik	Fylke Vestfold
Saksnavn Reguleringsplan for Sverdstad gård	Kulturminnetype Kokegroper
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 05/20586 og 2008/635	Tiltakskode / prosjektkode 764072 / 420858
Eier/ bruker, adresse Ragnar Lersbryggen, Sverdstad gård, 3060 Svelvik	Tiltakshaver Ragnar Lersbryggen, Sverdstad gård, 3060 Svelvik
Tidsrom for utgravning 3. – 7. september 2007	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum EU89/WGS84 - UTM Sone32N: 6609470 N, 578772 Ø
ØK-kart CL038-5-1	ØK-koordinater NGO48 – Gauss-Krüger –akse III: 179900 N, -18200 Ø
A-nr. 2007/208	C-nr. C56185
Id-nr (Askeladden) 94287	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) CF33751, CF33752
Rapport ved: Erling Midtgard	Rapport dato: 20. februar 2008
Saksbehandler: Hulda B. Bernhardt / Ole Chr. Lønaas	Prosjektleder: Ole Christian Lønaas

SAMMENDRAG

I perioden 3. til 7. september 2007 ble det gjennomført en arkeologisk utgravning av kokegroper og udefinerte nedgravninger på gården Sverdstad, 22/1, Svelvik kommune, Vestfold. Bakgrunn for undersøkelsen er regulering av planområdet til boligbygging. Tunet på Sverdstad gård ligger på et lite høydedrag med utsikt mot Svelvikfjorden. Planområdet besto hovedsakelig av dyrket mark.

Vestfold fylkeskommune hadde ved registreringen påvist seks kokegroper innenfor tre områder samt gjort funn av et flintavslag i dyrka mark. To av funnområdene ble prioritert for nærmere undersøkelser. Det ble benyttet maskinell flateavdekking og åpnet to felt benevnt ”søndre felt” og ”nordre felt”.

Det ble påvist i alt 30 strukturer, hvorav 15 ble avskrevet ved snitting. De resterende anleggene utgjorde åtte kokegroper, seks udefinerte nedgravninger og en grop. Samtlige strukturer ble undersøkt. På nordre felt ble det for øvrig funnet et flintfragment (løsfunn), og det ble funnet to brente flintfragmenter i kullprøven fra den ene av de udefinerte nedgravningene.

De åtte kokegropene varierte både med hensyn til form, størrelse, mengde brent stein og kullmengde. Profilen viste at én av kokegropene hadde to faser, mens de øvrige kokegropene hadde én fase. Fire kokegroper ble ¹⁴C-datert. Dateringene viser at området har vært benyttet i ulike perioder. To kokegroper er datert til bronsealder; 1155-935 f. Kr. og 990-830 f. Kr. En kokegrop er datert til 1165-1260 e. Kr. (tidlig-/høymiddelalder), mens den yngste fasen i anlegget med to faser er datert til 1480-1630 e. Kr. (senmiddelalder – renessansen).

INNHold

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	2
2. DELTAGERE, TIDSROM	2
3. LANDSKAP, FUNN OG FORNMINNER	3
3.1. Planområdet	3
3.2. Registreringen	4
4. UTGRAVNINGEN	4
4.1. Problemstillinger	4
4.2. Utgravningsmetode	4
4.3. Utgravningen	5
4.3.1. Strukturer	6
5. KONKLUSJON	15
6. LITTERATUR	15
7. VEDLEGG	16
7.1. Strukturer	16
7.2. Funn og prøver	16
7.3. Foto	18
7.4. Figurer	19
7.5. Naturvitenskapelige analyser	27

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

KOKEGROPER

SVERDSTAD, 22/1, SVELVIK K., VESTFOLD

ERLING MIDTGARD

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Bakgrunn for utgravningen er regulering av planområdet til boligbygging. Planforslaget ble lagt ut til offentlig ettersyn 10. juli 2006. Tiltakshaver er Ragnar Lersbryggen.

Vestfold fylkeskommune gjennomførte en arkeologisk registrering av planområdet i perioden 27. - 30. september 2006. Det ble påvist seks kokegroper innenfor tre funnområder samt gjort funn av et flintavslag i dyrka mark.

Vestfold fylkeskommune oversendte saken til Riksantikvaren i henhold til kulturminneloven § 8, 4. ledd i brev av 2. oktober 2006, hvor de anbefalte dispensasjon for kulturminnene med vilkår om en arkeologisk undersøkelse. Kulturhistorisk museum uttalte seg i brev av 16. oktober 2006 til Riksantikvaren hvor museet støtter fylkeskommunens tilråding. Riksantikvaren ga i brev av 26. oktober 2006 til Vestfold fylkeskommune tillatelse til inngrep i de aktuelle kulturminnene med vilkår om en arkeologisk undersøkelse.

Reguleringsplanen ble godkjent i Svelvik kommunestyre 18. juni 2007. Vestfold fylkeskommune oversendte saken til Riksantikvaren i brev av 10. juli 2007 for fastsettelse av omfang og kostnader for arkeologisk undersøkelse i henhold til kulturminneloven § 10. Kulturhistorisk museum oversendte sin uttalelse til Riksantikvaren i brev av 13. juli 2007. Riksantikvaren fattet vedtak om utgifter og andre vilkår knyttet til undersøkelsen i brev av 16. juli 2007 til tiltakshaver. Tiltakshaver aksepterte Riksantikvarens vedtak og bestilte undersøkelsen i brev av 31. juli 2007 til Kulturhistorisk museum.

2. DELTAGERE, TIDSRØM

Undersøkelsen ble utført i tidsrommet 3. til 7. september 2007. Erling Midtgard var feltleder den 3. og 4. september. Midtgard ble sykemeldet resten av perioden, og Mari Østmo tok over som feltleder de resterende dagene. GIS-ansvarlig Rune Borvik foretok innmåling av feltene og strukturer fredag 7. september. Maria Westrum Solem var feltassistent hele perioden. Ole Christian Lønaas var prosjektleder. Seksjonsleder Karl Kallhovd og verneombud Kathrine Stene besøkte feltet den 5. september.

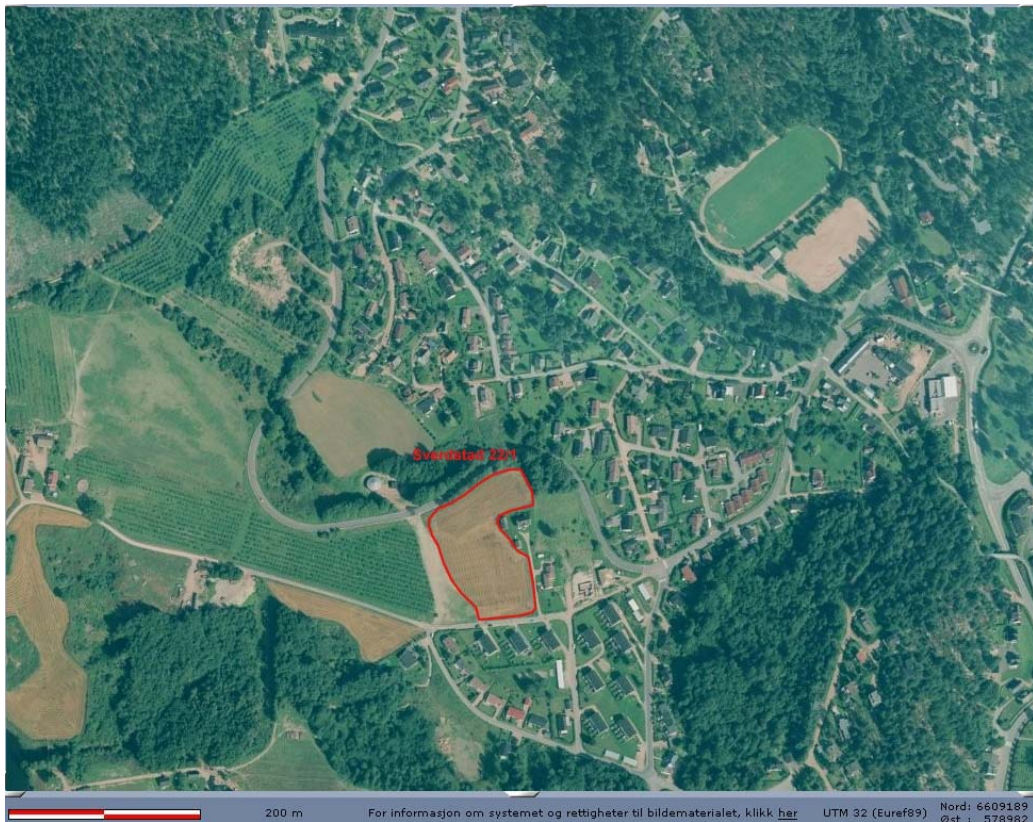
Gravemaskinfører var Bjarne Håkon Elverum fra *Elverum Asfalt og Maskin AS*. Gravemaskinen var 8 tonn tung, med en skuffebredde på 130 cm. Maskinen ble benyttet de fire første dagene.

3. LANDSKAP, FUNN OG FORNNINNER

3.1. PLANOMRÅDET

Planområdet ligger sentralt i Svelvik kommune, vel 800 meter NV for Svelvik sentrum. Gården Sverdstad ligger på et lite høydedrag med utsikt mot Svelvikfjorden. Planområdet består i hovedsak av dyrket mark. Området vest for eksisterende gårdsbebyggelse er flatt, mens området øst for gården skråner bratt ned mot Markveien. Planen omfatter totalt ca 28 daa og er avgrenset av et boligfelt og Sverstadveien i sør, et område for epleproduksjon i vest og Markveien i nord og øst (se figur 1).

Gården Sverdstad er omtalt i skriftlige kilder tilbake til 1300-tallet. Det var i utgangspunktet ikke kjent automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, men på nabogården Ebbestad, gnr. 21 er det registrert tre gravfelt (id 19447, id 77212 og id 80670). Det nærmeste gravfeltet, id 80670, ligger anslagsvis 200m NV for de påviste kokegropene.



Figur 1. Oversikt over området. Jorden hvor undersøkelsen fant sted er markert.
Kilde: www.norgebilder.no

3.2. REGISTRERINGEN

Vestfold fylkeskommune gjennomførte en arkeologisk registrering av planområdet i perioden 27. - 30. september 2006. Det ble påvist seks kokegropers samt gjort funn av et avslag i flint i dyrka mark. På grunn av usikkerhet med hensyn til konteksten er avslaget registrert som et løsfunn.

Askeladden id. nr.	Type	Sjakt	Mål	Form	Merknad
94287 – 1	Kokegrop	2	120 cm	Rund	-
94287 – 2	Kokegrop	2	130x100 cm	Oval	-
94287 – 3	Kokegrop	6	60 cm	Rund	-
94287 – 4	Kokegrop	8	120 cm	Rund	-
94287 – 5	Flint	9	3,5x1 cm	-	Løsfunn
94287 – 6	Kokegrop	7	125 cm	Rund	-
94287 – 7	Kokegrop	8	120x80 cm	Oval	Utpløyd?

Tabell over registrerte kokegropers

4. UTGRAVNINGEN

4.1. PROBLEMSTILLINGER

Kokegropers opptrer ofte i større kontekster, og det er potensial for at det kan finnes flere og andre typer kulturminner under markoverflaten omkring de registrerte kokegropene. Kokegropenes funksjon og betydning samt deres relasjon til forhistorisk bosetningen er fortsatt noe uavklart. Videre er det variasjoner med hensyn til gropenes utforming og brukstid (datering). Aktuelle problemstillinger var:

- Datering, størrelse, form og funksjon/bruk.
- Er det sammenheng mellom størrelse og datering?
- Eventuell relasjon til andre, forhistoriske kulturminner i nærheten.
- Er området med kokegropers benyttet over lang tid eller bare i et kortere tidsrom?

I registreringsrapporten (Edvardsen 2005:5-7) er kokegropene beskrevet som del av et sammenhengende kokegropfelt. Det er imidlertid relativt stor avstand mellom de tre områdene med kokegropers, og det er ikke gjort funn mellom disse. En målsetting for utgravningen var å undersøke hvorvidt de registrerte kokegropene inngikk et større kokegropfelt, om de representerte mindre klynger av kokegropers, eller om det dreide seg om enkeltliggende kokegropers.

4.2. UTGRAVNINGSMETODE

Det ble foretatt maskinell avdekking av større flater i de områdene hvor det var registrert kokegropers, med henblikk på å finne disse og eventuelle andre nærliggende anlegg. Strukturene ble nummerert og rensert fram ved hjelp av krafse og graveskje. Deretter ble strukturene snittet ved at halvdelen ble gravd ut. Enkelte strukturer ble snittet med gravemaskin. Kokegropene ble beskrevet og dokumentert ved foto og tegning i plan og profil, samt at de ble målt inn digitalt.

4.3. UTGRAVNINGEN

Utgravningen ble gjennomført i løpet av en uke. De første fire dagene ble brukt til maskinell flateavdekking av to felt, henholdsvis søndre og nordre felt. Parallelt med avdekkingen ble strukturer snittet og dokumentert. Enkelte strukturer ble gravd for hånd, men de fleste ble snittet med gravemaskin og deretter rensset for hånd. Den siste dagen ble benyttet til dokumentasjon av strukturer, innmåling av undersøkelsesområdet og innsamling av kullprøver. Det ble tatt kullprøver fra alle kokegropene og enkelte udefinerte nedgravninger.

Planområdet var ca 28. daa stort, og undergrunnen besto primært av sand og silt. I henhold til prosjektplanen (Bernhardt og Lønaas 2007) skulle områdene rundt Vestfold fylkeskommunes sjakt 2 og sjakt 7 og 8 avdekkes (Edvardsen 2005), og minst to tredjedeler av kokegropene skulle graves ut. Undersøkelsesområdet ble delt inn i et søndre felt rundt sjakt 2, og et nordre felt rundt sjakt 7 og 8. I søndre del av søndre felt ble det funnet et torvholdig lag (lag A). Ved snitting ble laget avskrevet som naturlig akkumulert. For øvrig kunne grunneier opplyse at grunnen i søndre felt er mer fuktig enn i det øvrige planområdet.

Det ble påvist i alt 30 strukturer, hvorav 15 ble avskrevet ved snitting. De resterende anleggene utgjorde åtte kokegrop, seks udefinerte nedgravninger og en grop. Kokegropene og en udefinert nedgravning vil bli nærmere beskrevet nedenfor.

4.3.1. STRUKTURER

S-1

Kokegrop S-1 var 35 cm dyp og målte 140 x 118 cm i plan. Den innholdt mye kull, men forholdsvis lite kokstein. Kokegropen så ut til å ha to faser, der en yngre kokegrop/ildsted var gravd ca. 14 cm ned i en eldre kokegrop. Det ble tatt to kullprøver; prøve P1 fra yngste fase og prøve P2 fra eldste fase. Kullprøve P1 ble vedartsbestemt til bjørk, hassel og furu. Kullprøve P2 ble vedartsbestemt til furu. Prøve P1 fra den yngste fasen er ¹⁴C-datert på bjørk og hassel til 1480-1630 e. Kr., senmiddelalderen – renessansen (TUa-6994).



S-1 plan. Foto: Erling Midtgard



S-1 profil. Foto: Erling Midtgard

S-16

Kokegrop S-16 var 6 cm dyp og målte 62x108 cm. Den var ujevn i plan, ganske ødelagt av pløying, og framsto som en samling skjørbrent stein med noe kullholdig humusmasse mellom steinene. Det var ikke mulig å se noen klar kullrand. Kullprøve P8 er vedartsbestemt til bjørk og furu. Prøven er ikke ^{14}C -datert.



S-16 plan. Foto: Mari Østmo



S-16 profil. Foto: Maria Westrum Solem

S-17

Kokegrop S-17 var tilnærmet sirkulær i plan med en diameter på 120 cm. Kokegropa var 23 cm dyp og tydelig avgrenset fra undergrunnen med en kullstripe. Den inneholdt en del skjørbrent stein, kullblandet sand og grus. Kullprøve P9 er vedartsbestemt til bjørk. Prøven er ^{14}C -datert til AD1165-1260, høy-/senmiddelalderen (T-19303).



S-17 plan. Foto: Mari Østmo



S-17 profil. Foto: Maria Westrum Solem

S-18

Kokegrop S-18 var sirkulær i plan, med en diameter på ca 100 cm og en dybde på 29 cm. Strukturen var tydelig avgrenset i plan og profil og inneholdt mye skjørbrent stein, men lite kull. Fyllmassen besto hovedsakelig av humusholdig sand og grus. Kullprøve P11 er vedartsbestemt til bjørk, selje, vier/osp og hassel. Prøven er ^{14}C -datert til 990-830 f. Kr., bronsealder (T-19305).



S-18 plan. Foto: Mari Østmo



S-18 profil. Foto: Maria Westrum Solem

S-19

Kokegrop S-19 var forholdsvis liten, sirkulær og med en diameter på 60 cm. Den var 24 cm dyp og hadde en god del, meget skjørbrent stein. Fyllmassen besto av svart, kullblandet, humusholdig sand. Det var en konsentrert kullstripe i bunnen. Kullprøve P10 er vedartsbestemt til bjørk, selje, vier/osp og eik. Prøven er ¹⁴C-datert på bjørk, selje, vier/osp til 1155-935 f. Kr., bronsealder (T-19304).



S-19 plan. Foto: Mari Østmo



S-19 profil. Foto: Maria Westrum Solem

S-23

Kokegrop S-23 var stor og tydelig, med kull langs kanten. I plan var den tilnærmet sirkulær med målene 156 x 148 cm. Den var 25 cm dyp, og bunnen var ujevn. Fyllmassen besto av lys sand ispedd kull. Det var også noe skjørbrent stein og et kullag langs bunnen. Kullprøve P4 er vedartsbestemt til bjørk, hassel, alm, hegg/rogn, eik og furu. Prøven er ikke ¹⁴C-datert.



S-23 plan. Foto: Mari Østmo



S-23 profil. Foto: Maria Westrum Solem

S-24

Kokegrop S-24 var rund og målte 63 x 68 cm i plan. Den var 10 cm dyp og hadde lite skjørbrent stein. Fyllmassen besto av sand med kull og humus. Kullprøve P3 er vedartsbestemt til bjørk, lind og furu. Prøven er ikke ¹⁴C-datert.



S-24 plan. Foto: Mari Østmo



S-24 profil. Foto: Maria Westrum Solem

S-26

Kokegrop S-26 var stor og tydelig og inneholdt mye stein. Den hadde ujevn form i plan og målte 152 x 170 cm. I profil var den 28 cm dyp. Fyllmassen besto av humus med en del kull i søndre del (venstre del av bildet) og grå sand med skjørbrent stein i nordre del (høyre del av bildet). Kullprøve P6 er vedartsbestemt til bjørk og eik. Prøven er ikke ^{14}C -datert.



S-26 plan. Foto: Mari Østmo



S-26 profil. Foto: Maria Westrum Solem

S-27

Den udefinerte nedgravningen S-27 hadde ujevn form i plan og målte 96 x 138 cm. Den var 14 cm dyp, og fyllmassen besto av humusholdig sand og litt kull. Det ble tatt en kullprøve (P7) fra strukturen, og under vasking av prøven ble det funnet to brente flintfragmenter (F2). Kullprøve P7 er vedartsbestemt til bjørk og furu. Prøven er ikke ^{14}C -datert.



S-27 plan. Foto: Mari Østmo



S-27 profil. Foto: Maria Westrum Solem

5. KONKLUSJON

Vestfold fylkeskommune hadde registrert seks kokegroper i dyrket mark, hvorav fem kokegroper ble gjenfunnet ved undersøkelsen. Det ble benyttet maskinell flateavdekking og åpnet to undersøkelsesområder.

Det ble påvist i alt 30 strukturer, hvorav 15 ble avskrevet ved snitting. De resterende anleggene utgjorde åtte kokegroper, seks udefinerte nedgravninger og en grop. I nordre felt ble det påvist tre kokegroper (S23, S24, S26), to nedgravninger (S27, S30) og en grop (S25). I søndre felt ble det påvist fem kokegroper (S1, S16, S17, S18, S19) og fire nedgravninger (S6, S7, S9, S20).

Samtlige strukturer ble undersøkt. De åtte kokegropene varierte både i form og størrelse. To av kokegropene, S19 og S24, var relativt små, med en diameter på om lag 60 cm. De resterende hadde en diameter på mer enn 100 cm. Den største kokegropen, S26, målte 170 x 152 cm i plan. Anleggene varierte også med hensyn til mengde brent stein og kullmengde. Kokegropene S16, S23 og S26 hadde lite kull, og de ferdigvaskede kullprøvene fra disse inneholdt mindre enn ett gram kull. Profilen viste at én av kokegropene hadde to faser (S1), mens de øvrige kokegropene hadde én fase. Hvorvidt denne variasjonen i form og dimensjon er uttrykk for ulike ”typer” kokegroper fra forskjellige perioder, er imidlertid problematisk å fastslå.

Fire kokegroper ble ¹⁴C-datert ved dateringslaboratoriet på NTNU, Trondheim. Kullprøvene fra kokegropene i nordre felt var små, og samtlige daterte anlegg er derfor fra søndre felt. Prøvene ble datert utelukkende på løvtrær (ikke eik). Dateringene viser at området har vært benyttet i ulike perioder, bronsealder og middelalder. Kokegrop S19 er datert innenfor 1155-935 f. Kr. Også kokegrop S18 er fra bronsealder med datering til 990-830 f. Kr. Kokegrop S17 er datert til 1165-1260 e. Kr., tidlig-/høymiddelalder, mens den yngste fasen i struktur S1 ligger innenfor 1480-1630 e. Kr., senmiddelalder – renessansen.

I tillegg til kokegropene ble det påvist seks udefinerte nedgravninger samt en grop som ikke er nærmere funksjonsbestemt. I en av nedgravningene (S27) ble det funnet to brente flintfragmenter (F1).

6. LITTERATUR

Edvardsen, B. C. 2005: *Rapport fra arkeologisk registrering. Reguleringsplan for Sverdstad Gård*. Vestfold fylkeskommune.

Bernhardt, H. B. og O. C. Lønaas 2007: *Prosjektplan. Arkeologisk undersøkelse av automatisk fredete kulturminner, kokegroper (id 94287). Reguleringsplan for Sverdstad gård*. Sverdstad, 22/1, Svelvik kommune, Vestfold. Topografisk arkiv, Kulturhistorisk Museum.

7. VEDLEGG

7.1. STRUKTURER

Str. nr.	Type	Form	Lengde i cm.	Bredde i cm.	Dybde i profil	Prøver	Trekull	Brent stein	Kommentar	Felt
S-1	Kokegrop	Oval	140	118	35	P1, P2	x	x	Yngste fase: AD1480-1630	Søndre
S-6	Nedgravning	Ujevn	116	85	10	-	-	-	-	Søndre
S-7	Nedgravning	Ujevn	64	43	23	-	x	-	-	Søndre
S-9	Nedgravning	Ujevn	168	100	16	P12	x	-	Kassert kullprøve	Søndre
S-16	Kokegrop	Ujevn	108	62	6	P8	x	x	-	Søndre
S-17	Kokegrop	Rund	120	130	23	P9	x	x	AD1165-1260	Søndre
S-18	Kokegrop	Rund	100	90	29	P11	x	x	BC990-830	Søndre
S-19	Kokegrop	Rund	63	60	24	P10	x	x	BC1155-935	Søndre
S-20	Nedgravning	Ujevn	112	91	20	-	-	-	-	Søndre
S-23	Kokegrop	Rund	148	156	25	P4	x	x	-	Nordre
S-24	Kokegrop	Rund	68	63	10	P3	x	x	-	Nordre
S-25	Grop	Ujevn	100	84	28	-	-	-	-	Nordre
S-26	Kokegrop	Ujevn	170	152	28	P6	x	x	-	Nordre
S-27	Nedgravning	Ujevn	138	96	14	P7	x	-	2 brente flintfragmenter	Nordre
S-30	Nedgravning	Ujevn	120	120	30	P5	x	-	Kassert kullprøve	Nordre

7.2. FUNN OG PRØVER

Liste over funn C.56185

C-nr.	Funn-nr. (felt)	Kontekst/struktur	Type
C56185/1	F-2	Funnet i kullprøve P-7 fra S-27	Flintfragment
C56185/2	F-1	Løsfunn fra nordre felt	Flintfragment

Liste over kullprøver

C-nr.	Prøve nr	Anlegg nr	Type anlegg	Vekt (g)	Type treslag Fet type = datert vedart	¹⁴ C-datering	NTNU Lab. ref.
C56185/3	P-1	S-1	Kokegrop/ ildsted (yngste fase)	9,7	12 bjørk (Betula) 25 furu (Pinus) 3 hassel (Corylus)	355 ± 25 BP Cal. AD1480-1630	(TUa-6994)
C56185/4	P-2	S-1	Kokegrop (eldste fase)	16,9	40 furu (Pinus)	-	-
C56185/5	P-3	S-24	Kokegrop	1,2	5 bjørk (Betula) 12 lind (Tilia) 23 furu (Pinus)	-	-
C56185/6	P-4	S-23	Kokegrop	0,3	11 bjørk (Betula) 5 hassel (Corylus) 2 Alm (Ulmus) 2 hegg/rogn (Prunus/Sorbus) 1 eik (Quercus) 9 furu (Pinus)	-	-
C56185/7	P-6	S-26	Kokegrop	0,9	5 bjørk (Betula) 35 eik (Quercus)	-	-
C56185/8	P-7	S-27	Nedgravn.	0,1	10 bjørk (Betula) 14 furu (Pinus)	-	-
C56185/9	P-8	S-16	Kokegrop	0,6	39 bjørk (Betula) 1 furu (Pinus)	-	-
C56185/10	P-9	S-17	Kokegrop	14,3	40 bjørk (Betula)	845 ± 55 BP Cal. AD1165-1260	T-19303
C56185/11	P-10	S-19	Kokegrop	10,7	36 bjørk (Betula) 3 selje, vier/osp (Salix/Populus) 1 eik (Quercus)	2890 ± 65 BP Cal. BC1155-935	T-19304
C56185/12	P-11	S-18	Kokegrop	4,6	26 bjørk (Betula) 12 selje, vier/osp (Salix/Populus) 2 hassel (Corylus)	2765 ± 65 BP Cal. BC990-830	T-19305

7.3. FOTO

Film 1, Negativnr. Cf: 33751				
Bildnr.	Motiv	Retning	Fotograf	Dato
1	Nordre felt, oversikt	SØ	Mari Østmo	06.09.07
2	Nordre felt, oversikt	VNV	Mari Østmo	06.09.07
3	Nordre felt, oversikt	VNV	Mari Østmo	06.09.07
4	Nordre felt, oversikt	NNV	Mari Østmo	06.09.07
5	S-28, plan, stolpehull	V	Mari Østmo	06.09.07
6	S-26, plan, kokegrop	NØ	Mari Østmo	06.09.07
7	S-27, plan, grop	V	Mari Østmo	06.09.07
8	S-25, plan, grop	V	Mari Østmo	06.09.07
9	S-23, plan, kokegrop	N	Mari Østmo	06.09.07
10	S-24, plan, kokegrop	NV	Mari Østmo	06.09.07
11	S-22, plan, udefinert nedgravning	V	Mari Østmo	06.09.07
12	S-21, plan, udefinert nedgravning	V	Mari Østmo	06.09.07
13	S-8, plan, udefinert nedgravning	SV	Mari Østmo	06.09.07
14	S-6, plan, udefinert nedgravning	N	Mari Østmo	06.09.07
15	S-20, plan, udefinert nedgravning	N	Mari Østmo	06.09.07
16	S-7, plan, udefinert nedgravning	NØ	Mari Østmo	06.09.07
17	S-9, plan, udefinert nedgravning	NØ	Mari Østmo	06.09.07
18	S-19, plan, kokegrop	N	Mari Østmo	06.09.07
19	S-18, plan, kokegrop	N	Mari Østmo	06.09.07
20	S-14 foran i bildet, S-15 bak i bildet	Ø	Mari Østmo	06.09.07
21	S-14, plan	S	Mari Østmo	06.09.07
22	S-15, plan	S	Mari Østmo	05.09.07
23	S-15, plan	S	Mari Østmo	05.09.07
24	S-17, plan, kokegrop	S	Mari Østmo	05.09.07
25	S-16, plan, kokegrop	SØ	Mari Østmo	05.09.07
26	S-1, profil, kokegrop	NV	Erling Midtgard	04.09.07
27	S-1, plan, kokegrop	NØ	Erling Midtgard	04.09.07
28	S-5, profil	NV	Erling Midtgard	04.09.07
29	S-5, plan	S	Erling Midtgard	04.09.07
30	S-3, profil (nedgravning)	N	Erling Midtgard	04.09.07
31	S-3, plan	NNV	Erling Midtgard	04.09.07
32	Arbeidsbilde – Maria og gravemaskin	-	Erling Midtgard	03.09.07
33	Gården	NØ	Erling Midtgard	03.09.07
34	Feltet – nordre del	Ø	Erling Midtgard	03.09.07
35	Feltet – søndre del	S	Erling Midtgard	03.09.07
36	Introbilde	-	Erling Midtgard	03.09.07

Film 2, Negativnr. Cf: 33752				
Bildnr.	Motiv	Retning	Fotograf	Dato
1	-	-	Maria W. Solem	07.09.07
2	Søndre felt, oversikt	NØ	Maria W. Solem	07.09.07
3	Søndre felt, oversikt	SØ	Maria W. Solem	07.09.07
4	Søndre felt, oversikt	SV	Maria W. Solem	07.09.07
5	Søndre felt, oversikt	NV	Maria W. Solem	07.09.07
6	S-2	V	Maria W. Solem	07.09.07
7	Profil 2 – oversikt	NV	Maria W. Solem	07.09.07
8	Profil 2 – del mot S	SV	Maria W. Solem	07.09.07
9	Profil 2 – del mot nord	SV	Maria W. Solem	07.09.07
10	Profil 2 – oversikt	SV	Maria W. Solem	07.09.07
11	Profil 1 – del mot vest	S	Maria W. Solem	07.09.07
12	Profil 1 – del mot øst	S	Maria W. Solem	07.09.07
13	Profil 1 – oversikt	S	Maria W. Solem	07.09.07
14	Profil 3 – del mot vest	Ø	Maria W. Solem	07.09.07
15	Profil 3 – del mot øst	V	Maria W. Solem	07.09.07
16	Profil 3 – oversikt	Ø	Maria W. Solem	07.09.07
17	S-20, profil	V	Maria W. Solem	07.09.07
18	S-9, profil	V	Maria W. Solem	07.09.07
19	S-7, profil	V	Maria W. Solem	07.09.07
20	S-6, profil	Ø	Maria W. Solem	07.09.07
21	S-18, profil	NV	Maria W. Solem	07.09.07
22	S-19, profil	Ø	Maria W. Solem	07.09.07
23	S-17, profil	Ø	Maria W. Solem	07.09.07
24	S-16, profil	NØ	Maria W. Solem	07.09.07
25	S-28, profil	N	Maria W. Solem	07.09.07
26	S-27, profil	NØ	Maria W. Solem	07.09.07
27	S-26, profil	SSV	Maria W. Solem	07.09.07
28	S-29, profil	NNV	Maria W. Solem	07.09.07
29	S-30, profil	S	Maria W. Solem	07.09.07
30	S-23, profil	S	Maria W. Solem	07.09.07
31	S-23, profil	S	Maria W. Solem	07.09.07
32	S-24, profil	Ø	Maria W. Solem	07.09.07
33	S-25, profil	Ø	Maria W. Solem	07.09.07
34	-		Maria W. Solem	06.09.07
35	S-29 – grop	S	Maria W. Solem	06.09.07
36	ID-bilde		Maria W. Solem	06.09.07

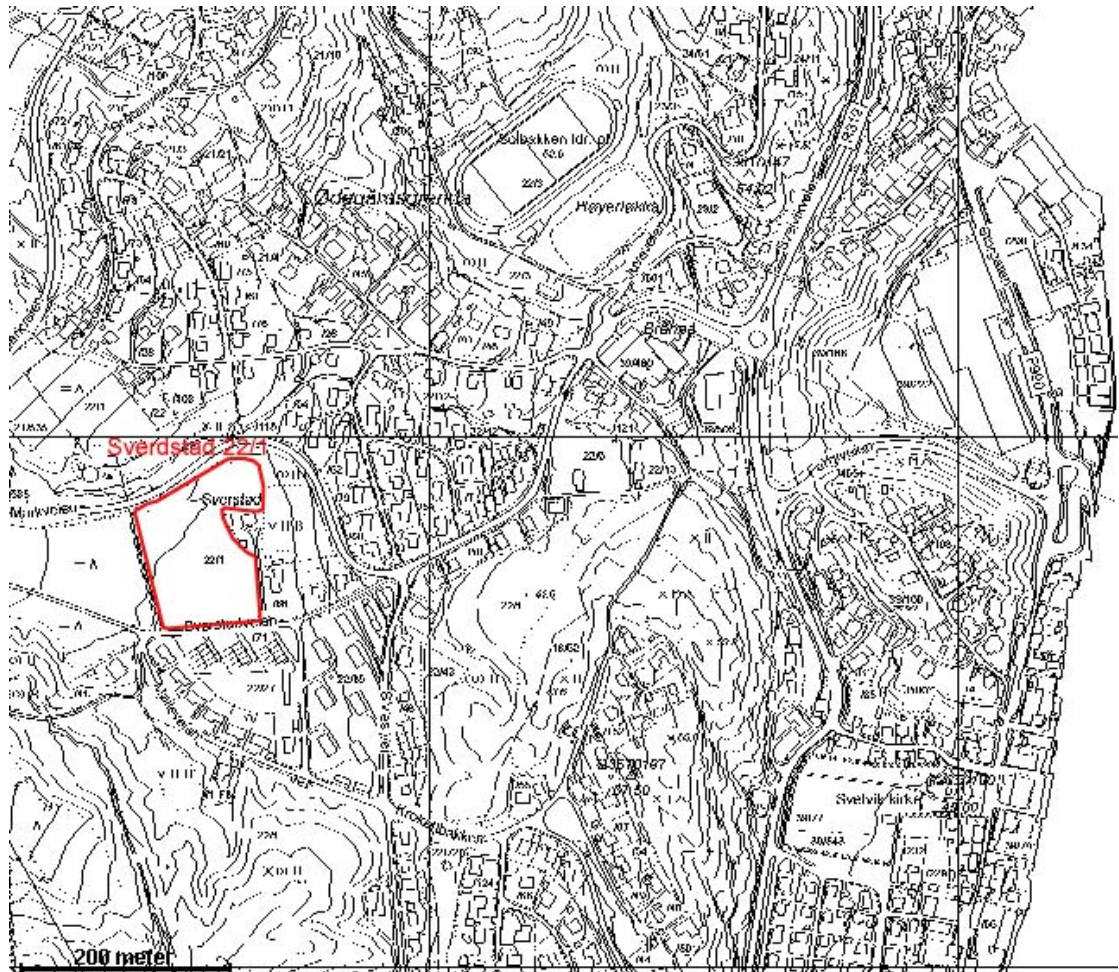
7.4. FIGURER

1. Oversikt over undersøkelsesområdet. Sverdstad, 22/1
2. Oversikt over Svelvik sentrum med ring rundt planområdet
3. Oversikt over undersøkelsesområdet. Sverdstad, 22/1
4. S-1. Tegning i plan og profil
5. S-16. Tegning i plan og profil
6. S-17. Tegning i plan og profil
7. S-18. Tegning i plan og profil
8. S-19. Tegning i plan og profil
9. S-23. Tegning i plan og profil
10. S-24. Tegning i plan og profil
11. S-26. Tegning i plan og profil
12. S-27. Tegning i plan og profil



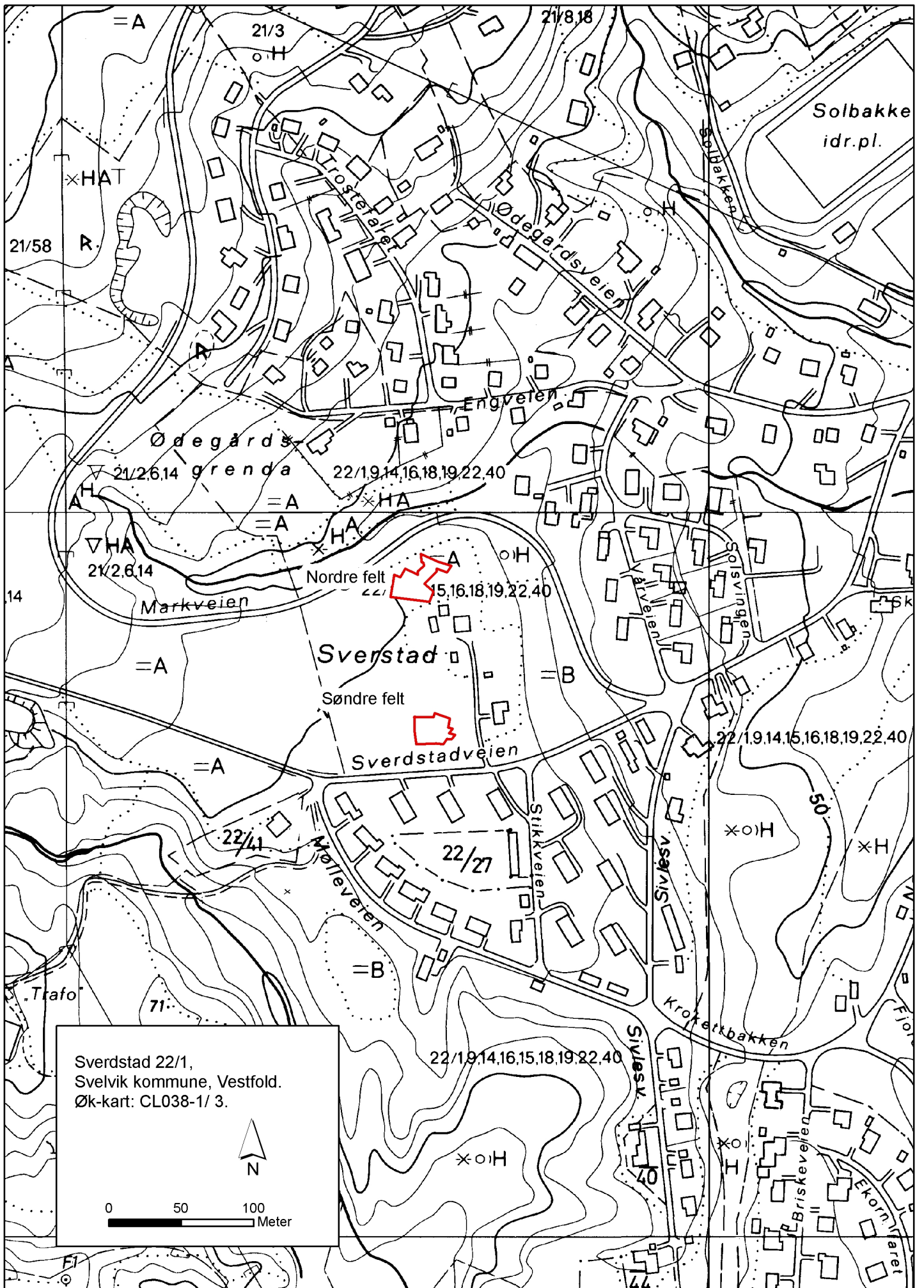
Figur 2. Oversikt over Svelvik sentrum med ring rundt planområdet.

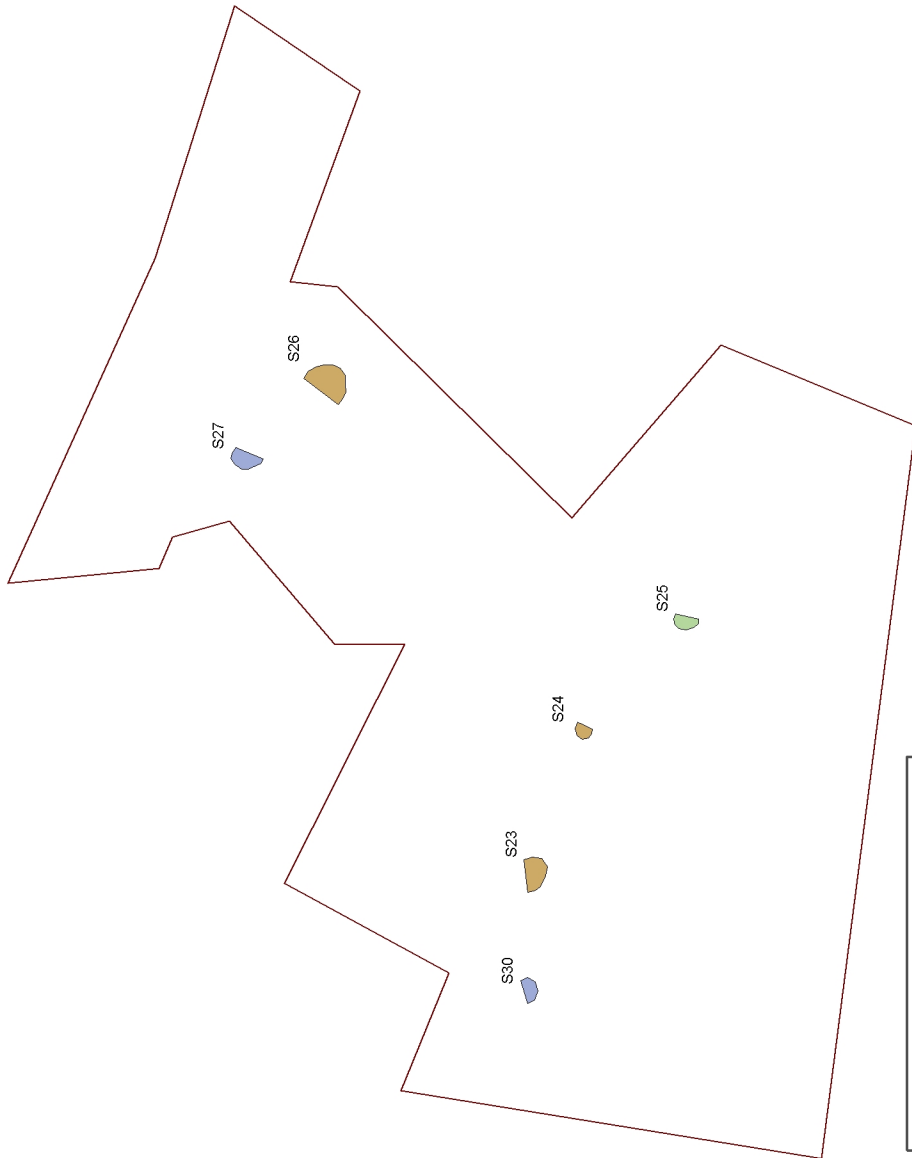
Kilde: www.statkart.no



Figur 3. Oversikt over undersøkelsesområdet – Sverdstad 22/1.

Kilde: www.statkart.no



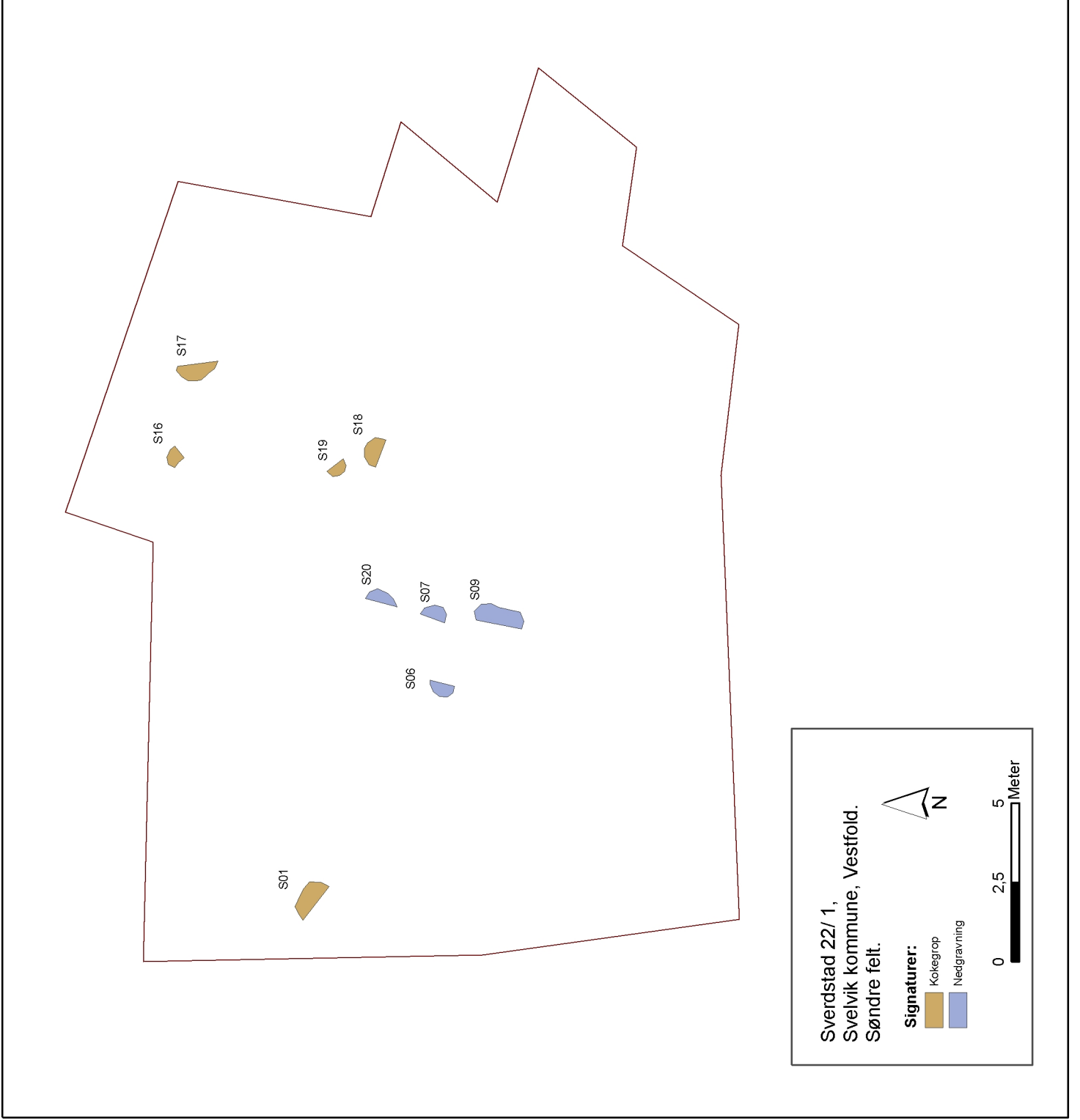


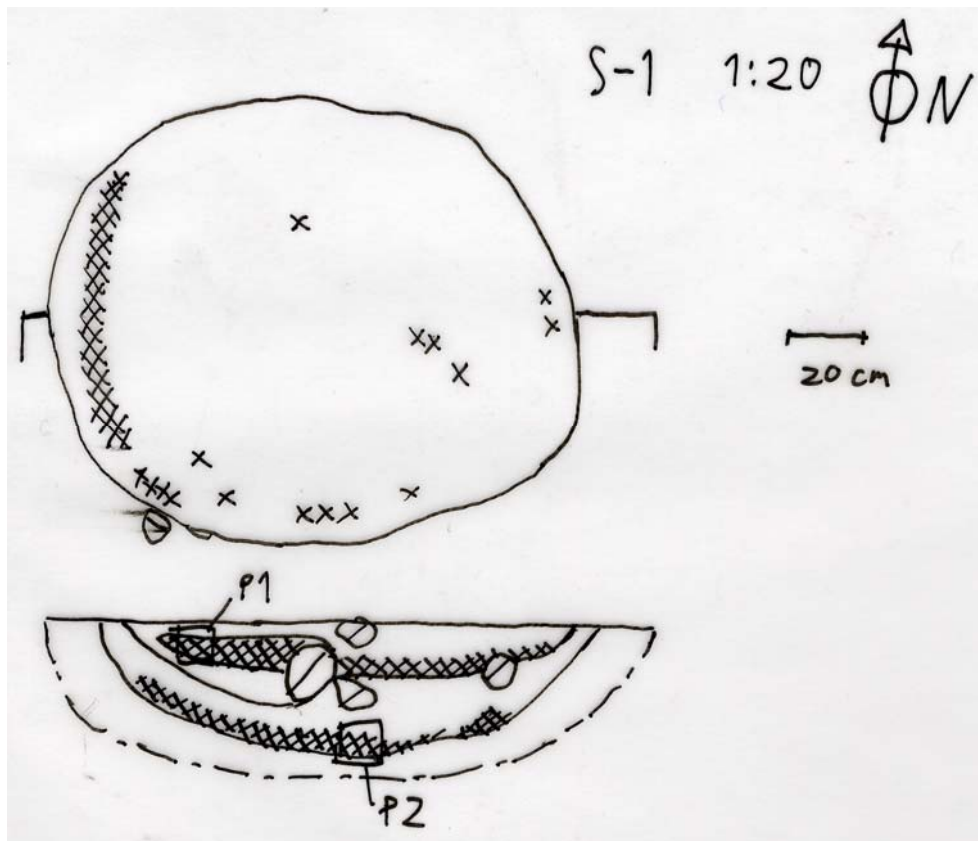
**Sverdstad 22/ 1,
Svelvik kommune, Vestfold.
Nordre felt.**

Signaturer:

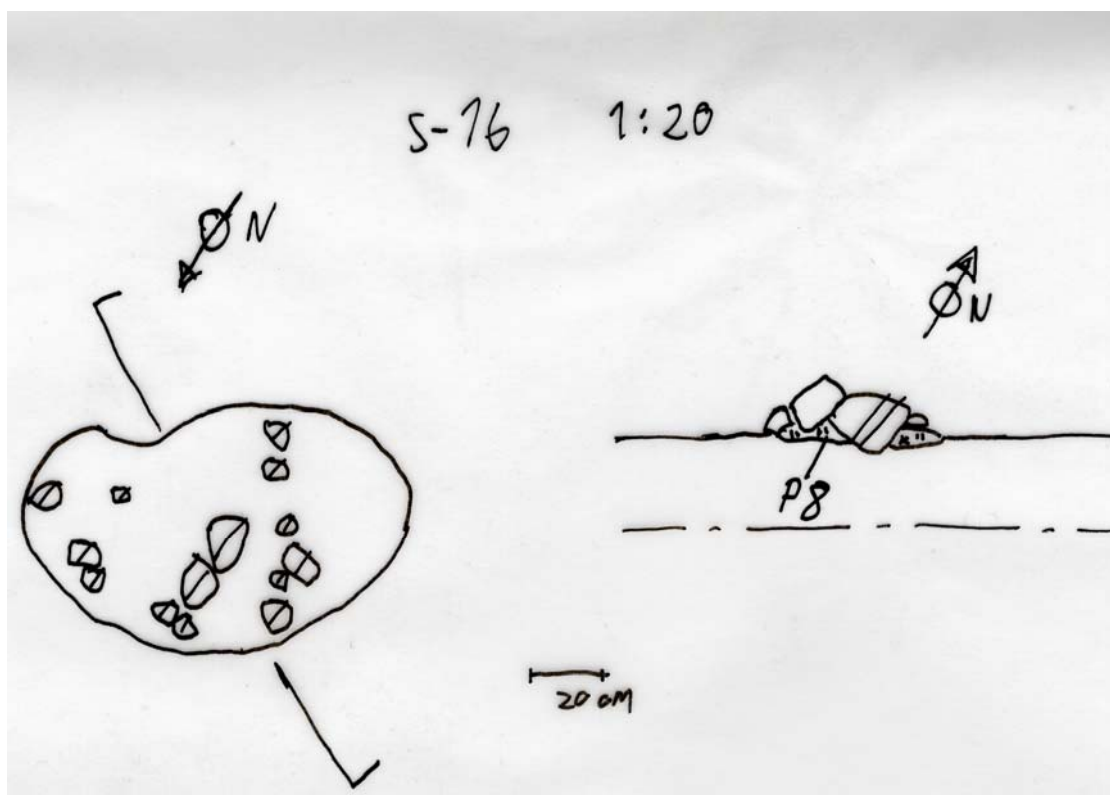
- Kokegrop
- Grop
- Nedgravning

0 2,5 5 Meter

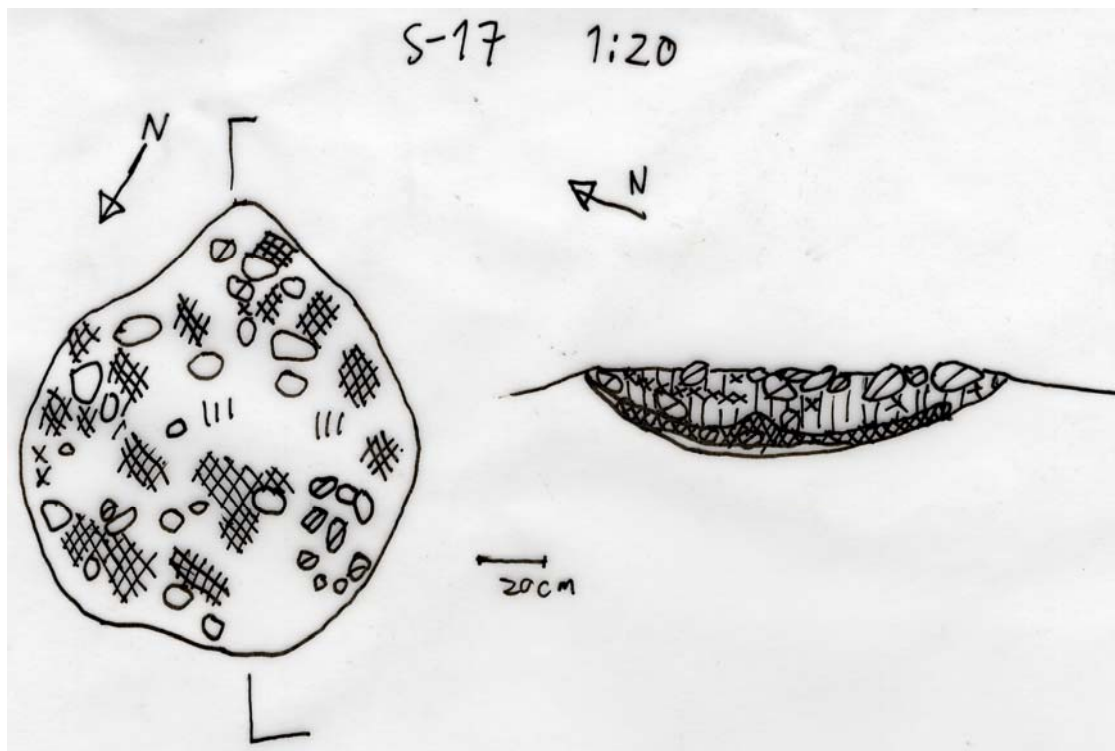




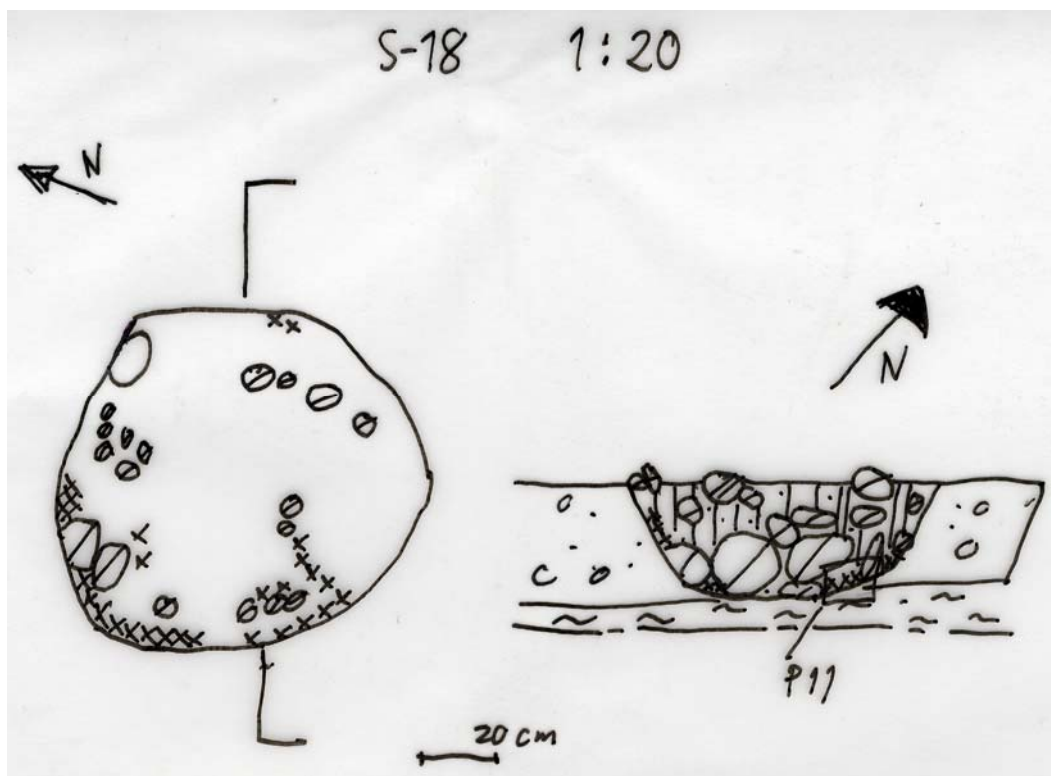
Figur 4. S-1 i plan og profil.



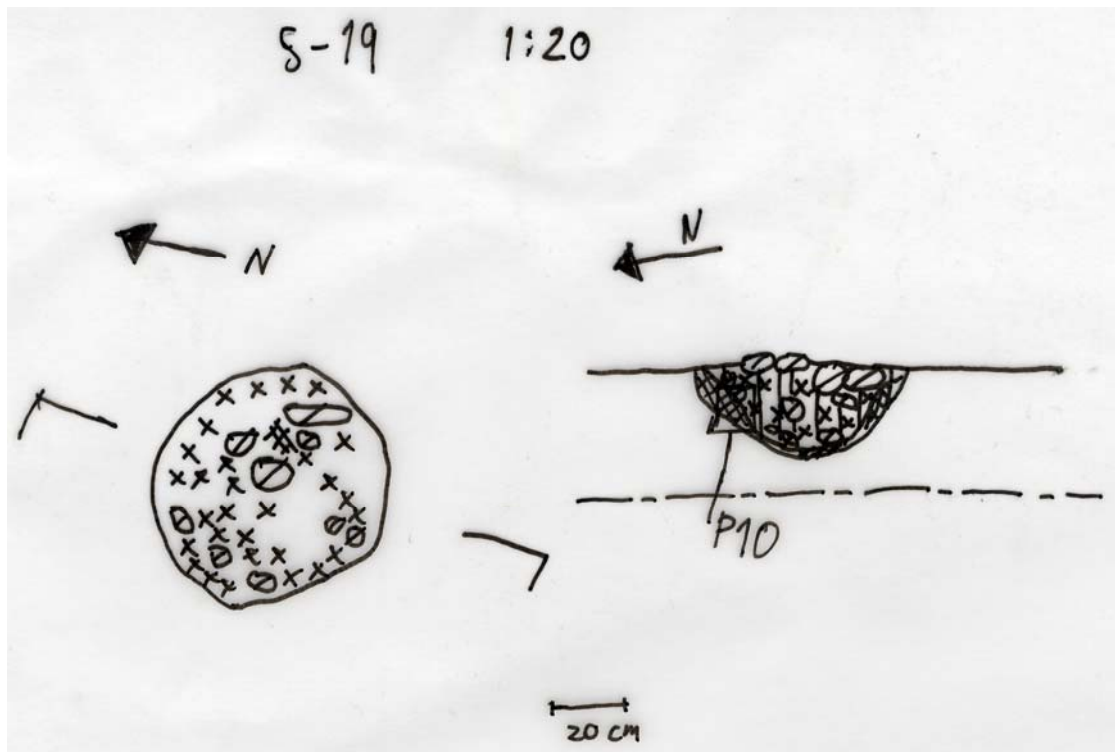
Figur 5. S-16 i plan og profil.



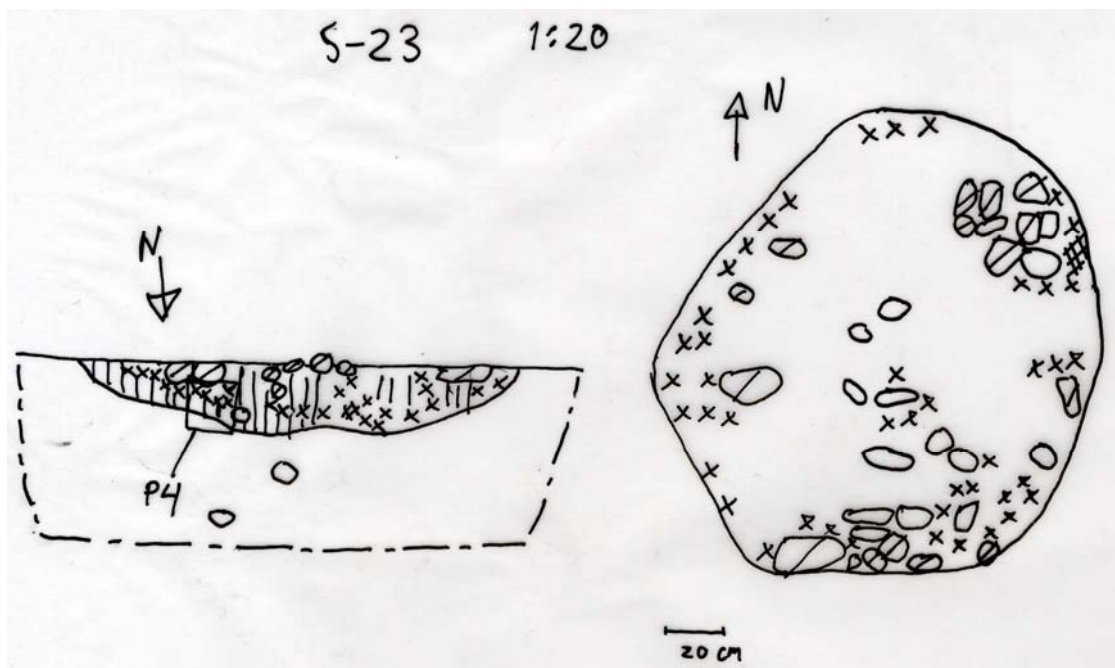
Figur 6. S-17 i plan og profil.



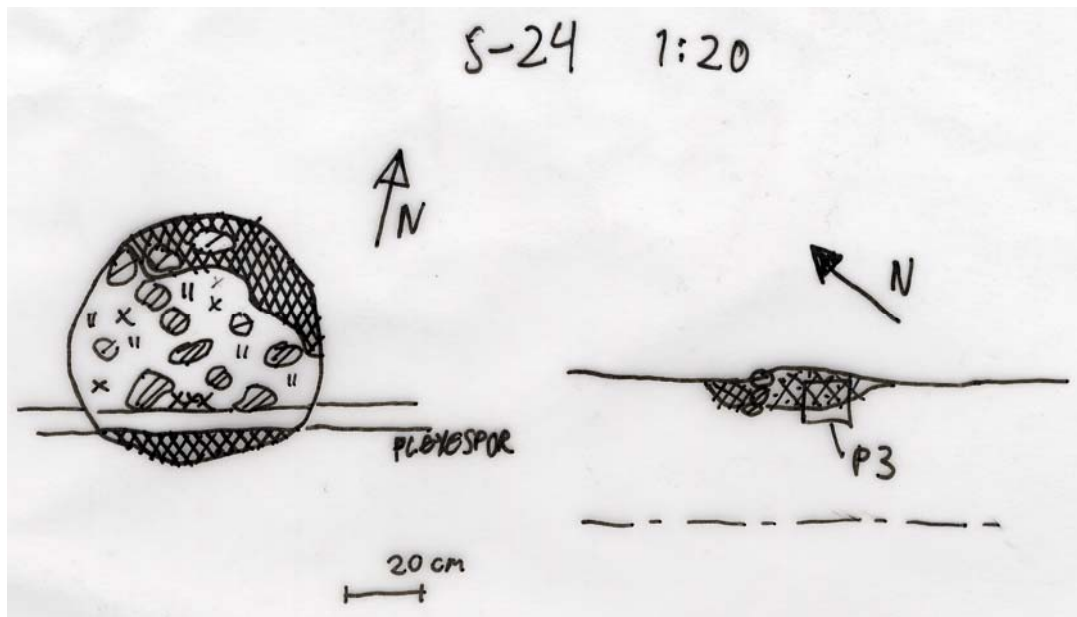
Figur 7. S-18 i plan og profil.



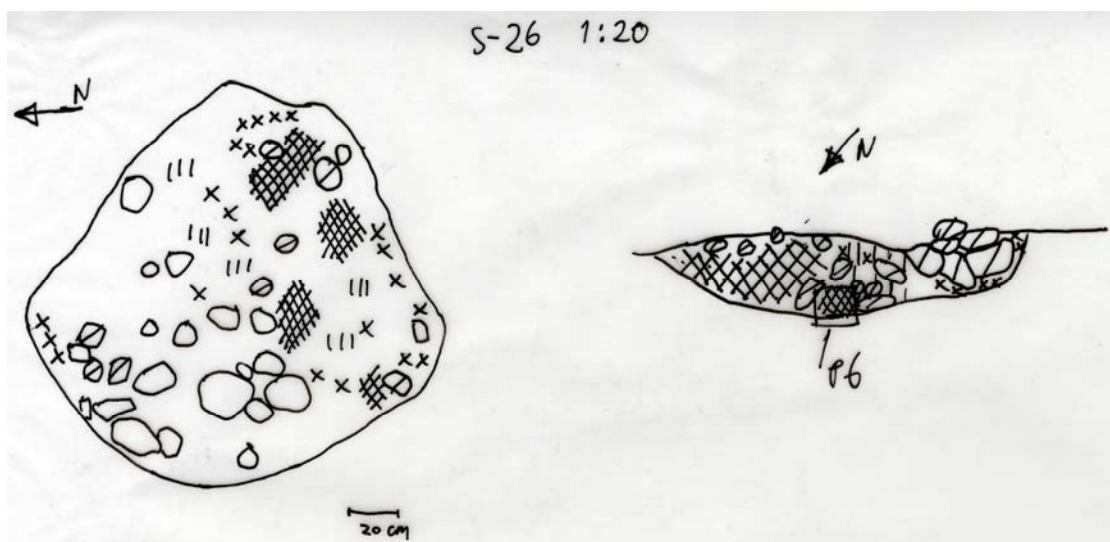
Figur 8. S-19 i plan og profil.



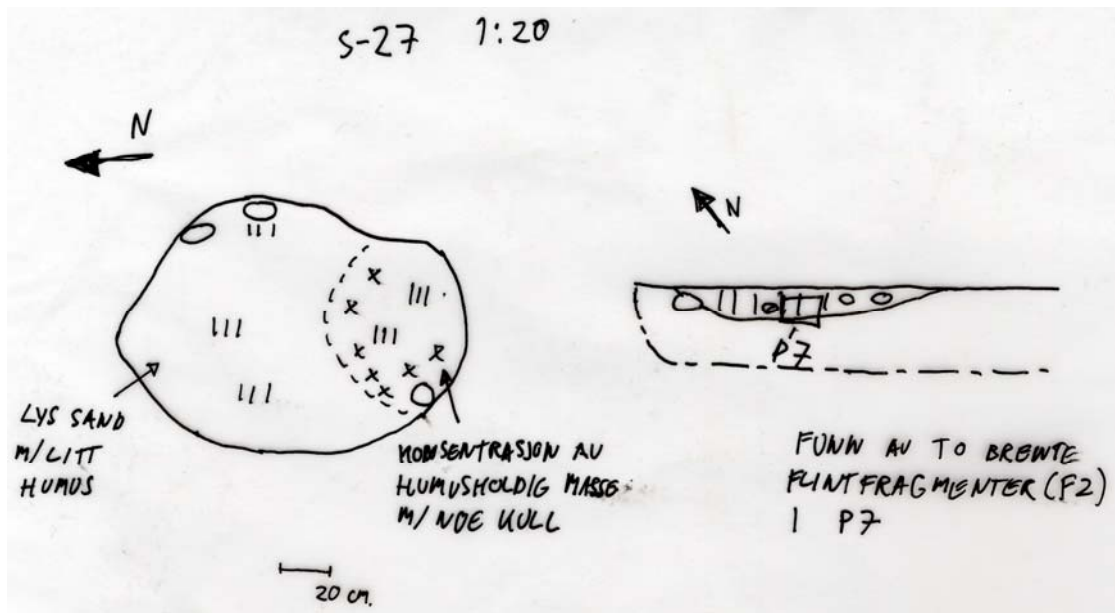
Figur 9. S-23 i plan og profil.



Figur 10. S-24 i plan og profil.



Figur 11. S-26 i plan og profil.



Figur 12. S-27 i plan og profil.

7.5. NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER

1. Vedartsbestemmelse. Rapport ved Helge Irgens Høeg.
Datert 3. oktober 2007.
2. ¹⁴C-dateringer. Rapport ved Laboratoriet for radiologisk datering.
Datert 15. februar 2008

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

Skaiti, 3/10-07.

Til Ole Christian Lønaas.

Analyse av 10 kullprøver fra Sverdstad, 22/1, Svelvik kommune, Vestfold. 27200-764072-OLØ.

P 1, S 1.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 12 Betula (bjerk), 25 Pinus (furu) og 3 Corylus (hassel). Godt daterbart materiale 1,7 g.

P 2, S 1.

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

P 3, S 24.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 5 Betula (bjerk), 12 Tilia (lind) og 23 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,4 g.

P 4, S 23.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 11 Betula (bjerk), 5 Corylus (hassel), 2 Ulmus (alm), 2 Prunus/Sorbus (hegg/rogn), 1 Quercus (eik) og 9 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,1 g.

P 6, S 26.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 5 Betula (bjerk) og 35 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 0,3 g.

P 7, S 27.

Det ble bestemt 24 biter. Av disse var 10 Betula (bjerk) og 14 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,1 g.

P 8, S 16.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 39 Betula (bjerk) og 1 Pinus (furu). Godt daterbart materiale 0,6 g.

P 9, S 17.

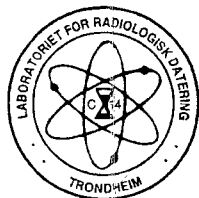
Det ble bestemt 40 biter. Alle var Betula (bjerk). Godt daterbart materiale 4,3 g.

P 10, S 19.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 36 Betula (bjerk), 3 Salix/Populus (selje, vier/osp) og 1 Quercus (eik). Godt daterbart materiale 3,8 g.

P 11, S 18.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 26 Betula (bjerk), 12 Salix/Populus (selje, vier/osp) og 2 Corylus (hassel). Godt daterbart materiale 2,1 g.



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT


Oppdragsgiver: Lønaas, Ole Christian
KHM/Formminneseksjonen
Postboks 6762, St. Olavsgt. 29, 0130 Oslo

DF-4045

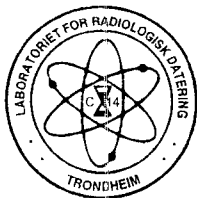
Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	^{14}C alder før nåtid	Kalibrert alder	$\delta^{13}\text{C}$ ‰
T-19303	P9, S17, C56185/10 Sverdstad, Svelvik Vestfold	Trekull Bjørk	3.4 g	845 ± 55	AD1165-1260	-26.1*
T-19304	P10, S19, C56185/11 Sverdstad, Svelvik Vestfold	Trekull Bjørk, selje vier/osp	2.6 g	2890 ± 65	BC1155-935	-26.1*
T-19305	P11, S18, C56185/12 Sverdstad, Svelvik Vestfold	Trekull Bjørk, hassel vier/osp selje	1.4 g	2765 ± 65	BC990-830	-26.1*

Dato: 15 FEB 2008

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Fred H. Skogseth


Steinar Gulliksen



LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING

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

DATERINGSRAPPORT


Oppdragsgiver: Lønaas, Ole Christian
KHM/Fornminneseksjonen
Postboks 6762, St. Olavsgt. 29, 0130 Oslo


DF-4045

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TUa-6994	P1, S1, C56185/3 Sverdstad, Svelvik Vestfold	Trekull Bjørk, hassel		355 ± 25	AD1480-1630	-26.1

Dato: 15 FEB 2008

Laboratoriet for Radiologisk Datering


Pål Johan Svanem


Steinar Gulliksen

7.6. TILVEKSTTEKST

C56185/1-12

SVERDSTAD (22/1), SVELVIK K., VESTFOLD.

1) Fragment av flint

Antall fragmenter: 2

To brente flintfragmenter. Funnet i kullprøve C56185/8

Strukturnr: S-27 Udefinert nedgravning

2) Fragment av flint

Antall fragmenter: 1

Flintfragment - løsfunn

Løsfunn

3) Kullprøve

*Vekt: 9,7**Strukturnr: S-1, kokegrop.*

Prøven er tatt fra øvre del/ yngste fase av kokegropa.

Prøven er vedartsbestemt til bjørk, furu og hassel. Prøven er ¹⁴C-datert på bjørk og hassel til 355 ± 25 BP, Cal. AD1480-1630 (Tua-6994)

4) Kullprøve

*Vekt: 16,9**Strukturnr: S-1, kokegrop.*

Prøven er tatt fra nedre del/ eldste fase av kokegropa.

Prøven er vedartsbestemt til furu

5) Kullprøve

*Vekt: 1,2**Strukturnr: S-24, kokegrop*

Prøven er vedartsbestemt til bjørk, lind og furu

6) Kullprøve

*Vekt: 0,3**Strukturnr: S-23, kokegrop*

Prøven er vedartsbestemt til bjørk, hassel, alm, hegg/rogn, eik og furu

7) Kullprøve

*Vekt: 0,9**Strukturnr: S-26, kokegrop*

Prøven er vedartsbestemt til bjørk og eik

8) Kullprøve

*Vekt: 0,1**Strukturnr: S-27, udefinert nedgravning*

Prøven inneholdt to brente flintfragmenter (C56185/1)

Prøven er vedartsbestemt til bjørk og furu

9) Kullprøve

Vekt: 0,6

Strukturnr: S-16, kokegrop

Prøven er vedartsbestemt til bjørk og furu

10) Kullprøve

Vekt: 14,3

Strukturnr: S-17, kokegrop

Prøven er vedartsbestemt til bjørk, og ¹⁴C-datert til 845 ± 55 BP, Cal. AD1165-1260 (T-19303)

11) Kullprøve

Vekt: 10,7

Strukturnr: S-19, Kokegrop

Prøven er vedartsbestemt til bjørk, selje, vier/osp og eik. Prøven er ¹⁴C-datert på bjørk og selje, vier/osp til 2890 ± 65 BP, Cal. BC1155-935 (T-19304)

12) Kullprøve

Vekt: 4,6

Strukturnr: S-18, kokegrop

Prøven er vedartsbestemt til bjørk, selje, vier/osp og hassel. Prøven er ¹⁴C-datert til 2765 ± 65 BP, Cal. BC990-830 (T-19305)

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning

Orienteringsoppgave: Planområdet ligger sentralt i Svelvik kommune, vel 800 meter NV for Svelvik sentrum. Tunet til Sverdstad gård ligger på et lite høydedrag med utsikt mot Svelvikfjorden. Planområdet består i hovedsak av dyrket mark. Området vest for eksisterende gårdsbebyggelse er flatt, mens området øst for gården skråner bratt ned mot Markveien. Planen omfatter totalt ca 28 daa og er avgrenset av et boligfelt og Sverstadveien i sør, et område for epleproduksjon i vest og Markveien i nord og øst.

Kartreferanse/-KOORDINATER: ØK, *Projeksjon:* NGO1948 Gauss-K; Akse 3
N: 179900 Ø: - 18200

LokalitetsID: 94287

Funnet av: Erling Midtgard, Mari Arentz Østmo, Maria Westrum Solem, 2007