

**RAPPORT OVER UTGRAVNING AV BOSETTINGSSPOR PÅ
GJØMLE, 16/1, (SKJEVIKA) 4, 20, OG AUGLAND VESTRE, 18/23,
GRIMSTAD KOMMUNE, AUST-AGDER
19. APRIL TIL 23. APRIL 1999**

Prosjekt 19990002

Kathrine Stene
07. juni 1999

1.0 Bakgrunn for undersøkelsen

I denne rapporten foreligger resultatene fra den arkeologiske undersøkelsen foretatt på Gjømle, 16/1, (Skjevika) 4, 20, og Augland vestre, 18/23, Grimstad kommune, Aust-Agder. Det ble gjort funn av bosettingsspor, såkalte strukturer, i form av kokegroper, ildsteder, mulige stolpehull og del av fossil åker. I alt ble 27 strukturer registrert, derav 19 ble utgravd. Bakgrunnen for undersøkelsen er at Grimstad kommune har utarbeidet ny trase for vann- og kloakkledning i Vikkilen. Arbeidet er et ledd i en saneringsplan for å rydde opp i utslipp til indre del av Vikkilen.

Aust-Agder fylkeskommune, ved kulturverkskonsulent Frank A. Juhl, foretok 12.-13. og 15.-18. januar 1999 en registrering i vann- og avløpstraseen i Gjømle – Skjevika-området. Registreringen ble utført ved maskinell sjaktning. Det ble registrert 18 strukturer som kunne føres tilbake til førreformatorisk tid. Strukturene ble ikke innmålt elektronisk, men avmerket omtrentlig på kart.

Tiltakshaver for utgravningen på Gjømle, 16/1, (Skjevika) 4, 20, og Augland vestre, 18/23, var Grimstad kommune og arbeidet ble utført i hht. vedtak fattet av Institutt for arkeologi, kunsthistorie og numismatikk (IAKN) 01. mars 1999, (sak F 149/97 og referansenr. 98/2055). Dispensasjon fra lov om kulturminner av 09. juni 1978 ble godkjent av IAKN og vilkårene fastsatt samme dag som vedtaket ble fattet, under forutsetning av at tiltakshaver bekostet den arkeologiske undersøkelsen.

2.0 Tidsrom og deltakere

Utgravningen ble utført i tidsrommet 19. april til 23. april 1999. Kathrine Stene ledet utgravningsarbeidet og Lillian B. Trinterud var feltassistent. Det ble brukt 10 dagsverk på selve feltarbeidet. Ove Steffesnsen gjorde søk med metalldetektor 20.-21. april. Kulturvernkonsulent Juhl var på befaring 21., 22. og 23. april og distriktleder Perry Rolfsen og førstekonsulent Per Oscar Nybruget var på befaring den 23. april.

3.0 Formidling

Journalist Karin Engh fra Grimstad Adressetidende var på utgravningsfeltet 21. april. Hun skrev en artikkel om utgravningen som stod på trykk dagen etter med tittelen "Fornminner i "i kø" på Gjømle. Stolpespor kan være etter hus fra eldre jernalder". TV Agder, TVN, lagde et innslag 22. april som ble sendt samme dag. En del personer fra lokalmiljøet var innom feltet og formidling ble utført i den forbindelse.

4.0 Landskapet og tidligere registrerte kulturminner og funn

De berørte jordene hvor undersøkelsen ble foretatt ligger N for Skjevika, V i Vikkilen. Dette området er en del av tidligere Fjære kommune som er det beste jordbruksområdet i Aust-Agder. Sett i forhold til resten av Sørlandet som er en jordfattig landområde med mye berggrunn, har Grimstad kommune prosentvis størst jordbruksvidde. Plantekulturen er allsidig og det finnes gode naturbetingelser for å drive februk, jakt, fiske og fangst. Gjennom Fjære og Landvik går raet. Landskapet er mer åpent enn det er for den øvrige delen av kysten hvor landskapet er mer lukket og avdekt med åser og berg (Larsen 1986; Rolfsen 1981).

Det gode naturgrunnlaget for bosetting avspeiler seg i det arkeologiske materialet. Funn fra romer-, folkevandrings- og vikingtid er rikt representert i Grimstadområdet. Grimstad kommune har det høyeste antall gravfunn fra yngre jernalder, der Fjæreområdet dominerer. Området er også rikt på kulturminner fra eldre jernalder (Larsen 1986:111).

Det er tidligere funnet et rektangulært hengesmykke av mørk skifer (C34510 a) og en avslagsskraper av flint (C34510 b) på Augland vestre, 18/23-25.

5.0 Utgravningen

5.1 Problemstilling

Matjordlaget i vann- og avløpstraseen ble fjernet i perioden 12.-13. og 15.-18. januar 1999 under overvåking av Juhl. Undersøkelsen tok derfor utgangspunkt i de allerede registrerte strukturene i traseen. Dette forholdet avgrenset aktuelle problemstillinger som kan knyttes til denne form for arkeologiske undersøkelser. Den primære problemstillingen ble derfor å bekrefte/avkrefte om de registrerte strukturene var spor etter menneskelig forhistorisk aktivitet, hvilken funksjon strukturene har hatt og å få datert disse sporene.

5.2 Metode, arbeidsopplegg og faktorer som virket inn på feltarbeidet

Matjordlaget i vann- og avløpstraseen, som utgjorde to sjakter, ble fjernet med gravemaskin med flatt skjær ned til undergrunnen/sterilen. Bredden på sjaktene var ca. 8 m. N i den NØ-SV gående sjakta ble det 22. april 1999 utvidet med 6 m mot V for å undersøke om strukturene tolket som mulige stolpehull utgjorde en del av et stolpebærende hus.

De registrerte strukturene med området rundt ble rensert opp for hånd med krafse og finreset med graveskje for deretter å bli fotografert (fargedias og svart/hvitt), tegnet i plan (målestokk 1:20) og beskrevet. Strukturene ble så utgravd, det vil si snittet, fotografert (fargedias og svart/hvitt) og tegnet i profil (målestokk 1:20), for så å bli tolket. Trekullprøver for ¹⁴C-datering ble tatt ut der det var kull. På grunn av at enkelte strukturer var grunne og inneholdt lite kull ble det i disse tilfellene tatt prøvemateriale fra hele strukturen. Det ble gjort søk med metalldetektor over strukturene før de ble utgravd og av jordmassene fra sjaktene.

Strukturenes nummerering fra fylkeskommunenes registrering ble beholdt, X 1-18, mens nyoppdagede strukturer fikk fortløpende nummer fra registreringen, men med S-nummer, S 19-29.

De sikre strukturene og NØ-SV-sjakta ble innmålt elektronisk av personer fra Grimstad kommune 21. og 23. april 1999.

Det var satt av en uke til undersøkelsen, der en dag gikk med til å kjøre fram og tilbake Oslo-Grimstad. Det viste seg at det ikke var mulig å undersøke alle strukturene på denne tida. Åtte strukturer ble derfor ikke utgravd.

Været under feltarbeidet var fint med solskinn de tre første dagene. Solskinnet kompliserte fotoarbeidet og har fått innvirkning på billedkvaliteten. De to siste dagene var preget av en god del regn. Dette førte til at strukturene i det utvidete området i N i NØ-SV-sjakta og kulturlaget (X 1) ikke ble så nøye undersøkt som det i utgangspunktet var tenkt.

5.3 Beskrivelse av sjaktene og undergrunnen

Strukturene lå i to sjakter:

Den ene sjakta var orientert NØ-SV, der den i SV startet ved veg ned til Skjevika på Gjømle, 16/1, og sluttet ved Båttstøveien i NØ på Gjømle 16/20. Sjakta lå i dyrket mark. Fra vegen til Skjevika stiger terrenget svakt fra ca. 9,5 m.o.h til ca. 11,9 m.o.h. før terrenget synker til ca. 8,2 m.o.h. ved Gjømlebekken. Fra bekken stiger terrenget igjen til ca. 12,2 m.o.h. ved Båttstøvegen. Matjordslaget var ca. 25 cm. Strukturene X 1-16, S 20-22 og S 24-29 lå i denne sjakta.

X 1 og S 22 lå i S, der undergrunnen bestod av leire. Dette området var forstyrret av grøfter som gikk på kryss og tvers. Ved X 3 var det grunnfjell, delvis forvitret. Undergrunnen ved X 4-7 bestod av grå silt med naturlig jernutfelling på enkelte områder. Strukturene X 8-11 og S 20-21 lå ved (S for) Gjømlebekken. De lå under (matjorda og) et leirlag. Dette skyldes tidligere grøftarbeid i dette området. X 11 var blant annet blitt forstyrret/kuttet av en grøft. Undergrunnen bestod her av leiraktig grå silt med naturlig jernutfelling og store spredte kullbiter. X 12 lå på motsatt side (N) av Gjømlebekken hvor undergrunnen bestod av siltaktig sand. N i sjakta lå X 13-16 og S 24-29, her bestod undergrunnen av lys grå leire med naturlig jernutfelling. Under matjordlaget og over undergrunnen kunne man i profilkanten ved X 14 se et kompakt mørkt brunt lag iblandet kull.

Den andre sjakta var orientert VNV- ØSØ. Sjakta startet i VNV ved NØ-SV-sjakta og fulgte Gjømlebekken på S-siden til bekken krysset Båttstøvegen i ØSØ. Terrenget synker fra sjaktas ende i V, ca. 8,2 m.o.h., til enden i Ø, ca. 5,1 m.o.h. Sjakta lå delvis i dyrket mark (V) og delvis i tidligere dyrket mark (Ø). Strukturene X 17 og 18 lå S i denne sjakta hvor undergrunnen bestod av lys spettet sand. N for strukturene var det en fjellknaus.

S 23 lå V for veg til Skjevika, på Gjømle (Skjevika) 16/4, ca. 4,5 m.o.h.

5.4 Strukturer – funn – prøvetaking

I alt ble det registrert 29 strukturer der alle i utgangspunktet ble behandlet som automatisk fredete kulturminner. Under utgravningsarbeidet ble to strukturer avskrevet som naturlige avsetninger. 27 strukturer ble tolket som spor etter menneskelig aktivitet. Disse er beskrevet og tolket nedenfor, og dessuten blir det nevnt fra hvilke strukturer det er tatt ut prøver, de fleste trekullprøver, og i hvilke strukturer det er gjort gjenstandsfunn.

Ingen forhistoriske funn ble funnet med metallsøkeren. Gjenstandene som ble funnet med søkeren var stort sett nagler og spiker i forskjellige varianter.

X 1 Del av kulturlag, tolket som *fossil åkerjord*. Kulturlaget bestod av mørk brun silt blandet med spredte kullfragmenter. Laget hadde en utbredelse på ca. 50 m, fra S mot N i den N-S-sjakta.

X 2 Avskrevet, naturlig avsetning.

X 3 Tolket som rester etter *ildsted*. Strukturen ble ikke utgravd.

X 4 Ukjent funksjon. Strukturen ble ikke utgravd.

X 5 Tolket som bunn av *ildsted*. Formen i flaten var ujevn, 36x40 cm. Nedgravningens dybde var 8 cm, sidene var buet og bunnen flat. Strukturen bestod av mørk brun, kullblandet silt. Den inneholdt noen få skjørbrente stein. En trekullprøve ble tatt fra hele strukturen.

X 6 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var rund, 82x86 cm. Nedgravningens dybde var 12 cm, siden i V var skrå, mens siden i Ø var buet, bunnen var spiss. Strukturen bestod av kullblandet silt med mye skjørbrent stein. En trekullprøve ble tatt fra profilens midtre del.

X 7 Ukjent funksjon. Formen i overflaten var uregelmessig, med største mål på 140x210 cm. Nedgravningens dybde var 14 cm, sidene var skrå og bunnen noe uregelmessig, men flat. Strukturen bestod av mørk brun, sandaktig silt iblandet kull.

X 8 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var avlang og noe uregelmessig, 156x210 cm. Nedgravningens dybde var 16 cm, sidene rette og bunnen flat. Strukturen bestod av et ca. 4-8 cm kullag i bunnen. I overflaten var det skjørbrente stein. To trekullprøver ble tatt: Prøve nr. 1 fra overflaten i SØ og prøve nr. 2 fra bunnen, V for midten i profilen. Under kokegropen var det noen "tapper" med grå silt. Kanskje spor etter ard/plog?

X 9 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var rund/avlang, 110x132 cm. Nedgravningens dybde var 16 cm, sidene buet og bunnen flat, den skrådde noe ned fra V mot Ø. Strukturen bestod av en ca. 4 cm kullstripe med skjørbrente stein i bunnen. Over denne kullstripen var det brungrå silt med større kullbiter. To trekullprøver ble tatt: Prøve nr. 1 fra 0-5 cm i SØ og prøve nr. 2 fra bunnen, V for midten i profilen.

X 10 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var oval, 70x112 cm. Nedgravningens dybde var 10 cm, sidene buet og bunnen rund. Strukturen bestod av silt blandet med kull og en del skjørbrent stein. En trekullprøve ble tatt fra den midtre delen av strukturen fra både overflaten og profilen. En kullstripe går ut fra strukturens østre side.

X 11 Tolket som *ildsted*. Strukturen var i Ø kuttet av en moderne grøft. Formen i flaten, på den delen som var igjen av strukturen, var rund/oval, 40x104 cm. Nedgravningens dybde var 10 cm, siden i V var buet og bunnen flat. Strukturen bestod av kull blandet med silt, noen skjørbrente stein i overflaten. En trekullprøve ble tatt fra strukturens i SV.

X 12 Tolket som *ildsted*. Formen i flaten var uregelmessig avlang, 68x80 cm. Nedgravningens dybde var 6 cm, sidene rette, helt i ytterkant var dybden bare et par cm før strukturen sank til 6 cm, og bunnen var flat. Strukturen bestod av kullholdig sand, en del små kullbiter og noen skjørbrente stein. En kullprøve ble tatt fra hele strukturen.

X 13 Tolket som *ildsted*, eventuelt kokegrop. Formen i flaten var oval, 42x48 cm. Nedgravningens dybde var 4 cm, sidene rette og bunnen flat, men spiss på midten. I strukturen var det relativt mye kull, der retningen treet har vært lagt ned kan ses: NØ-SV. Noen små skjørbrante stein i midten av strukturen.

X 14 Tolket som *mulig stolpehull*. Formen i flaten var oval, 40x62 cm. Nedgravningens dybde var 26 cm, siden mot Ø var svakt buet og siden mot V rett, bunnen var spiss. Strukturen bestod av mørk brun sand blandet med silt, spetter med leire og noen kullbiter. Nedgravningen hadde en noe uklar avgrensning. Tatt trekullprøve fra hele strukturen.

X 15 Avskrevet, naturlig avsetning.

X 16 Tolket som *mulig stolpehull*. Formen i flaten var rund, 38x40 cm. Nedgravningens dybde var 12 cm, siden mot V rett og siden mot Ø svakt buet/skrå og bunnen flat. Strukturen bestod av mørk brun, kullblandet sand og silt. Det ble funnet et keramikkskår i overflaten og dessuten brent leire som er forslagget på den ene siden.

X 17 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var uregelmessig/rund, 80(110)x92 cm. Nedgravningens dybde var 10 cm, sidene var buet og bunnen flat. Strukturen bestod av kullblandet sand, med skjørbrant stein, særlig i overflaten. Tatt trekullprøve fra hele strukturen.

X 18 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var uregelmessig/firkantet, med en ”utstikker” i SØ, 112x114 cm. Nedgravningens dybde var 8 cm, siden i V var rett, mens siden i Ø var skrå og bunnen var flat. Strukturen bestod av kullblandet sand med skjørbrant stein, særlig konsentrert i midten av strukturen. En kullprøve tatt fra hele strukturen.

S 19 Tolket som *mulig stolpehull*. Formen i flaten var rund, 26x26 cm. Nedgravningens dybde var 12 cm, siden i V svakt buet, mens siden i Ø var skrå og bunnen spiss. Strukturen bestod av mørk brun sand med noen kullfragmenter.

S 20 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var rund, 86x96 cm. Nedgravningens dybde var 18 cm, siden i V var skrå, mens siden i Ø var svakt buet og bunnen var flat med en nedsenkning midt i strukturen. I bunnen av strukturen var det et 10 cm tykk lag med kull og skjørbrant stein. Over kullaget bestod strukturen av brun silt med kullspetter. To kullprøver ble tatt: Prøve nr. 1 fra overflaten i S og prøve nr. 2 fra bunnen, midt i profilen.

S 21 Tolket som *ildsted*. Ikke utgravd.

S 22 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var rund 84x92 cm. Strukturen bestod i overflaten av silt med store mengder skjørbrant stein, forvitret granitt og konsentrasjoner av kull. Strukturen ble ikke utgravd.

S 23 Tolket som *kokegrop*. Store deler av strukturen ble fjernet ved anleggsvirksomhet før undersøkelsene startet. Noe kull og skjørbrant stein kunne ses i profilkanten til grøfta.

S 24 Tolket som *kokegrop*. Formen i flaten var avlang/rektangulær, 86x130 cm. Nedgravningen var ca. 10 cm dyp. Strukturen bestod av mørk brun siltholdig sand med skjørbrant stein og kull, særlig konsentrert i midten. En trekullprøve ble tatt fra hele strukturen.

S 25 Tolket som *mulig veggrill*. Strukturen ble i NØ kuttet av en grøft. Formen i flaten var avlang, 30x130 cm. Strukturen ble snittet på tre forskjellige steder. Snitt 1: Dybde 8 cm. Snitt 2: Dybde 4 cm. Snitt 3: Dybde 6 cm. Strukturen bestod av mørk brun siltholdig sand. Det ble funnet keramikkskår i overflaten.

S 26 Tolket som *mulig stolpehull*. Formen i flaten var firkantet, 22x28 cm. Nedgravningens dybde var 8 cm, sidene var skrå og bunnen flat. Strukturen bestod av siltholdig sand blandet med spredte kullbiter.

S 27 Ukjent funksjon. Ikke utgravd.

S 28 Ukjent funksjon. Ikke utgravd.

S 29 Ukjent funksjon. Ikke utgravd.

5.5 Vurdering av utgravningsresultatene/tolkning

Etter endt utgravning var det 27 strukturer som sannsynligvis var spor etter forhistorisk menneskelig aktivitet:

Avskrevet	Kokegrop	Ildsted	Mulig stolpehull	Grop med ukjent funksjon	Kulturlag
X2, X15	X6, X8, X9, X10, X17, X18, S20, S22, S23, S24	X3, X5, X11, X12, X13, S21	X14, X16, S19, S25 (mulig veggrill), S26, S27	X4, X7, S28, S29	X1 (fossil åker?)

De fleste strukturene var grunne, bare bunnen av nedgravningene var synlig. I hovedsak skyldes nok dette slitasje på strukturene i forbindelsen med det moderne jordbruket. Dette førte til at det i enkelte tilfeller var vanskelig å avgjøre om det dreide seg om kokegroper eller ildsteder. Funksjonen ble bestemt ut fra om det var skjørbrent stein eller ikke i gropene. Kokegroper funnet i Norge er i hovedsakelig datert til sein bronsealder og eldre jernalder.

Fem mulige stolpehull og en mulig veggrill ble avdekket på et høydedrag N i NØ-SV-sjakta. I X 16 og S 25 ble det funnet skår av uornert, svart keramikk med noe forskjellig tykkelse og dessuten ble det funnet to små biter av brent leire med forslagging på den ene siden i X 16. Strukturenes plassering i landskapet og funnene av keramikk var med på å bestemme funksjonen til nedgravningene som mulige stolpehull og veggrill, men strukturene kunne ikke knyttes til noe stolpebærende hus.

S i NØ-SV-sjakta var det rester etter et kulturlag, tolket som fossil åker. N i den samme sjakta ble det også observert et tilsvarende lag på enkelte steder. Det var ikke mulig å finne avgrensingen på kulturlaget, men da det var rester etter laget både N og S i sjakta er sannsynlig at det har hatt stor utbredelse.

På grunn av utgravningens art, der det i utgangspunktet ikke var muligheter for utvidelse, førte til at det var umulig å avgrense sporene etter den forhistoriske menneskelige aktiviteten i området. Men siden strukturene lå spredt og i ulik høyde over havet er det sannsynlig at det

har vært aktivitet i hele dette området. Dette støttes også opp av det tidligere registrerte arkeologiske materialet fra Grimstadorrådet (se punkt 4.0).

Ingen forhistoriske gjenstander ble funnet med metalldetektor.

6.0 Sammendrag/konklusjon

Utgravningen tok utgangspunkt i fylkeskommunenes registreringsarbeid i vann- og avløpstraseen Gjømle – Skjevika-området. Utgravningsresultatene bekreftet at det var spor etter forhistorisk aktivitet/bosetting i det undersøkte området. Sporene som ble avdekket var i form av kokegroper, ildsteder, mulige stolpehull og en mulig veggrill, groper med ukjent funksjon og rester etter fossil åkerjord. Ingen stolpebærende hus kunne påvises. Funnene av kokegroper indikerer at den forhistoriske aktiviteten/bosettingen mest sannsynlig er fra eldre jernalder. Resultatene fra ¹⁴C-analysen vil gi en mer eksakt datering.

7.0 Litteratur

Larsen, Jan Henning

1986 En mulig handelsskole i Grimstadorrådet i vikingtiden. I *Universitetets Oldsaksamlings årbok* 1984/85, s. 111-120. Oslo.

Rolfsen, Perry

1981 Den siste hedning på Agder. *Viking Tidsskrift for norrøn arkeologi* XLIV:112-128. Norsk Arkeologisk Selskap, Oslo.

8.0 Vedlegg

8.1 Funnkatalog

C52078 a	Kermaikkskår, uornert, svart/brun farge, hardt brent, finkornert gods – 2 skår som passer sammen, tykkelse 0,9cm, 7g	X 16	Mulig stolpehull
C52078 a	Keramikkskår, uornert randskår, svart/brun farge, hardt brent, finkornert gods – 2 skår som passer sammen, tykkelse 0,5cm, 3g	S 25	Muligveggrill
C52078 b	Brent leire m/forslagging på den ene siden – 2 små biter, 2g	X 16	Mulig stolpehull
C52078 c	Trekullprøve – 4g	X 5	Ildsted
C52078 c	Trekullprøve nr. 1 – 36g, sendt til ¹⁴ C-datering	X 6	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve nr. 2 – 6g	X 6	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve nr. 1 – 34g	X 8	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve nr. 2 – 26g, sendt til ¹⁴ C-datering	X 8	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve nr. 1 – 8g	X 9	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve nr. 2 – 13g	X 9	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve – 28g	X 10	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve – 21g	X 11	Ildsted
C52078 c	Trekullprøve – 36g	X 12	Ildsted
C52078 c	Trekullprøve – 12g	X 13	Ildsted ev. kokegrop
C52078 c	Trekullprøve – 5g	X 14	Mulig stolpehull
C52078 c	Trekullprøve – 2g	X 16	Mulig stolpehull
C52078 c	Trekullprøve – 26g	X 17	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve – 14g, sendt til ¹⁴ C-datering	X 18	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve nr. 1 – 21g	S 20	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve nr. 2 – 13g, sendt til ¹⁴ C-datering	S 20	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve – 1g	S 22	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve – 7g, sendt til ¹⁴ C-datering	S 23	Kokegrop
C52078 c	Trekullprøve – 17g, sendt til ¹⁴ C-datering	S 24	Kokegrop

8.2 Tegninger

19 strukturer ble tegnet i plan, der 17 strukturer også ble tegnet i profil.

Strukturer tegnet i plan: X5, X6, X7, X8, X9, X10, X11, X12, X13, X14, X16, X17, X18, S19, S20, S21, S22, S25 og S26

Strukturer tegnet i profil: X5, X6, X7, X8, X9, X10, X11, X12, X13, X14, X16, X17, X18, S19, S20, S25 og S26

8.3 Fotoliste

NØ-SV-sjakt forkortet til N-S-sjakt og VNV-ØSØ-sjakt forkortet til Ø-V-sjakt.

Film nr. 1: Fargedias – Fujichrome Sensia II 100

Dato	Fotonr.	Motiv	Sett fra	Sign.
19.04.99	1	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 13-16	N	LBT
19.04.99	2	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 8-12	SSV	LBT
19.04.99	3	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 3-7	S	LBT
19.04.99	4	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 2-3	NØ	LBT
19.04.99	5	Oversiktsbilde, Ø-V-sjakt, strukturene X 17-18	NV	LBT
19.04.99	6	Grøftarbeid med gravemaskin i Ø-V-sjakt	SØ	LBT
19.04.99	7	X 17 og 18, plan	N	KS
19.04.99	8	X 17, plan	S	KS
19.04.99	9	X 18, plan	S	KS
19.04.99	10	X 17, profil	S	KS
19.04.99	11	X 18, profil	S	LBT
20.04.99	12	X 16, plan	S	LBT
20.04.99	13	X 16 og S 19, plan	S	LBT
20.04.99	14	X 14, plan	S	LBT
20.04.99	15	X 13, plan	S	LBT
20.04.99	16	X 14, profil	S	KS
20.04.99	17	X 16 og S 19, profil	S	KS
20.04.99	18	X 13, profil	S	LBT
20.04.99	19	X 12, plan	S	LBT
20.04.99	20	X 12, profil	S	LBT
20.04.99	21	X 8-10, plan	S	KS
20.04.99	22	X 8, plan	S	KS
20.04.99	23	X 9, plan	S	KS
20.04.99	24	X 10, plan	S	KS
21.04.99	25	X 11, plan	S	KS
21.04.99	26	S 20, plan	S	KS
21.04.99	27	X 7	S	LBT
21.04.99	28	X 7	S	LBT
21.04.99	29	X 7, plan	S	LBT
21.04.99	30	X 6, plan	S	LBT
21.04.99	31	X 5, plan	S	LBT
21.04.99	32	X 4, plan	S	KS
21.04.99	33	X 11, profil	S	KS
21.04.99	34	X 8, profil	S	LBT
21.05.99	35	X 8, profil, midtre del, pløyespor?	S	LBT
21.05.99	36	X 8, profil, østre del, pløyespor?	S	LBT
21.04.99	37	X 9, profil	S	KS

Film nr. 2: Fargedias – Fujichrome Sensia II 100

Dato	Fotonr.	Motiv	Sett fra	Sign.
22.04.99	1	X 10, profil	S	KS
22.04.99	2	S 20, profil	S	LT
22.04.99	3	X 7, profil	S	KS
23.04.99	4	Oversiktsbilde, N-S-sjakt	N	KS
23.04.99	5	Oversiktsbilde av utvidet del av N-S-sjakt	N	KS
23.04.99	6	X 1 (kulturlag)	SV	KS
23.04.99	7	X 1 (kulturlag)	NØ	KS
23.04.99	8	Lillian	NØ	KS
23.04.99	9	S 22, plan	S	KS
23.04.99	10	Frank A. Juhl		KS
23.04.99	11	S 23, plan	SV	KS
23.04.99	12	S 24, plan	S	KS

Film nr. 1: Svart/hvitt: Ilford 100 delta professional DX 135

Negativ nr.: 24 547, Fotoavdelingen U.O.

Dato	Fotonr.	Motiv	Sett fra	Sign.
19.04.99	9	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 13-16	N	KS
19.04.99	10	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 8-12	SSV	KS
19.04.99	11	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 3-7	S	KS
19.04.99	12	Oversiktsbilde, N-S-sjakt, strukturene X 2-3	NØ	KS
19.04.99	13	Oversiktsbilde, Ø-V-sjakt, strukturene X 17-18	NV	KS
19.04.99	14	Grøftarbeid med gravemaskin i Ø-V-sjakt	SØ	KS
19.04.99	15	X 17 og 18, plan	N	KS
19.04.99	16	X 17, plan	S	KS
19.04.99	17	X 18, plan	S	KS
19.04.99	18	X 17, profil	S	KS
19.04.99	19	X 18, profil	S	LBT
20.04.99	20	X 16, plan	S	LBT
20.04.99	21	X 16 og S 19, plan	S	LBT
20.04.99	22	X 14, plan	S	LBT
20.04.99	23	X 13, plan	S	LBT
20.04.99	24	X 14, profil	S	KS
20.04.99	25	X 16 og S 19, profil	S	KS
20.04.99	26	X 13, profil	S	LBT
20.04.99	27	X 12, plan	S	LBT
20.04.99	28	X 12, profil	S	LBT
20.04.99	29	X 8-10, plan	S	KS
20.04.99	30	X 8, plan	S	KS
20.04.99	31	X 9, plan	S	KS
20.04.99	32	X 10, plan	S	KS
21.04.99	33	X 11, plan	S	KS
21.04.99	34	S 20, plan	S	KS
21.04.99	35	X 7	S	LBT
21.04.99	36	X 6	S	LBT

Film nr. 2: Svart/hvitt: Ilford 100 delta professional DX 135

Negativ nr.: 24 548, Fotoavdelingen U.O.

Dato	Fotonr.	Motiv	Sett fra	Sign.
21.04.99	1	X 6, plan	S	LBT
21.04.99	2	X 5, plan	S	LBT
21.04.99	3	X 4, plan	S	KS
21.04.99	4	X 11, profil	S	KS
21.04.99	5	X 8, profil	S	LBT
21.04.99	6	X 8, profil, midtre del, pløyespor?	S	LBT
21.04.99	7	X 8, profil, østre del, pløyespor?	S	LBT
21.04.99	8	X 9, profil	S	LBT
22.04.99	9	X 10, profil	S	KS
22.04.99	10	S 20, profil	S	LBT
22.04.99	11	X 7, profil	S	KS

8.4 Analyser

1) Treartsbestemmelse

Seks trekullprøver er sendt til vedartsbestemmelse:

C52078 c X 6 40 biter ble bestemt: 19 Corylus (hassel); 21 Betula (bjørk)

C52078 c X 8 40 biter ble bestemt: 30 Betula (bjørk); 4 Pinus (furu); 6 Quercus (eik)

C52078 c X 18 40 biter ble bestemt: 18 Betula (bjørk); 4 Fraxinus (ask); 17 Corylus (hassel)

C52078 c S 20 40 biter ble bestemt: 2 Betula (bjørk); 16 Fraxinus (ask); 22 Corylus (hassel)

C52078 c S 23 40 biter ble bestemt: 24 Betula (bjørk); 16 Corylus (hassel)

C52078 c S 24 40 biter ble bestemt: 14 Betula (bjørk); 14 Fraxinus (ask), 8 Ulmus (alm);
4 Corylus (hassel)

2) ¹⁴C-datering

De overnevnte trekullprøvene skal sendes til ¹⁴C-datering.

3) Makrofossilanalyse

Det ble ikke tatt noen prøver til denne typen analyse.

4) Pollenanalyse

Det ble ikke tatt noen prøver til denne typen analyse.

8.5 Kart

KART A: Utsnitt av M 711, kartblad 1611 IV, målestokk 1: 50 000

KART B: Utsnitt av ØK-kartblad BQ 009-5-3, målestokk 1: 5000

KART C: Utsnitt av kart i målestokk 1: 1000, der strukturene er inntegnet