



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN

Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

STEINLEGNINGER OG
KOKEGROP

BERGSALLÉEN 17B
BERG 48/27
OSLO

Feltleder: LENE MELHEIM
Prosjektleder: BJARNE GAUT



Oslo 2012



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Berg	G.nr./ b.nr. 48/27
Kommune Oslo	Fylke Oslo
Saksnavn Bergsalléen 17B	Kulturminnetype Kokegroper og steinlegninger
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 11/536	Tiltakskode/ prosjektkode 220131
Eier/ bruker, adresse Bernhard Øvregaard, Bergsalléen 17B	Tiltakshaver Bernhard Øvregaard (Riksantikvaren)
Tidsrom for utgravning 30.08.-14.09.2011	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum EU89-UTM; sone 32 N: 6653155, Ø: 261989
ØK-kart	ØK-koordinater
A-nr. A2011/159, A2011/325	C-nr. C57989/1-4
ID-nr (Askeladden) ID139137	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf 34447
Rapport ved: Lene Melheim	Dato: 01.08.2012
Saksbehandler: Margrethe Simonsen og Grethe B. Bukkemoen	Prosjektleder: Bjarne Gaut

SAMMENDRAG

I forbindelse med et mindre privat tiltak regulert av Oslo bys Småhusplan, ble det gjennomført en arkeologisk undersøkelse av steinlegninger og kokegroper i Bergsalléen 17B. Undersøkelsen ble utført i perioden 30. august–14. september ved hjelp av maskinell flateavdekking, snitting og prøvetaking. Totalt ble et område på ca. 225 m² avdekket mellom stående bygningsmasse.

Lokaliteten ligger på en bergrygg i villabebyggelse i Ullevål hageby og i et område med mange gravfunn og andre kulturminner. Fra nabotomta, Møllesvingen 13, stammer et rikt gravfunn fra vikingtid. Gravfeltet i Bergskogen nord for Berg gård er ett av Oslos største.

Det ble funnet én kokegrop og i alt fem steinlegninger på lokaliteten. Flere av steinlegningene var vanskelige å avgrense på grunn av undersøkelsens begrensede omfang.

Det foreligger tre ¹⁴C-dateringer, som alle viser eldre jernalder. En kokegrop og trekull fra én av steinlegningene ga sammenfallende dateringer innenfor førromersk jernalder: 2310±45BP og 2325±45BP. Trekull fra en kokegrop på flaten nedenfor lokaliteten, dokumentert av Byantikvaren men ikke berørt av utgravningen, ga romertidsdatering: 1750±45BP.

Steinlegningene ble før utgravningen ansett som mulige gravanlegg. Det ble ikke gjort funn av gjenstander, bein eller nedgravninger som kunne bekrefte denne tolkningen. Det var imidlertid heller ikke noe som tydet på at anleggene var moderne. Det er naturlig å se steinlegningene og kokegropene i sammenheng med gravfeltkonteksten de opptrer i.

INNHOLD

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	2
2. DELTAGERE, TIDSRØM	2
3. FORMIDLING	3
4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER.....	3
5. UTGRAVNINGEN	7
5.1 Problemstillinger – prioriteringer.....	7
5.2 Utgravningsmetode.....	7
5.3 Utgravningens forløp.....	8
5.4 Kildekritiske forhold	10
5.5 Utgravningen.....	12
5.5.1 Strukturer og kontekster.....	12
5.5.2 Funnmateriale	22
5.5.4 Naturvitenskapelige prøver	22
5.5.3 Datering	22
5.6 Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon.....	23
6. KONKLUSJON.....	24
7. LITTERATUR	25
8. VEDLEGG	27
8.1. Strukturliste	27
8.2. Kullprøveliste.....	29
8.3. Tilveksttekst	29
8.4. Fotoliste	30
8.5. Dateringsrapport	32
8.6. Arkivert originaldokumentasjon.....	33

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

BERGSALLÉEN 17B, BERG 48/27, OSLO

LENE MELHEIM

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Tiltaket gjelder riving av eksisterende bygninger og oppføring av to nye eneboliger, og faller innenfor Oslo bys Småhusplan («Reguleringsplan for småhusområder i Oslo ytre by» av 15.03.2006).

Byantikvaren gjennomførte arkeologiske registreringer i Bergsalléen 17B i oktober 2010. Det ble da ved maskinell sjakting påvist to kokegroper og to steinpakninger (ID139137, jf. Kræmer 2010). Steinpakningene ble tolket som mulige gravanlegg. Riksantikvaren, Byantikvaren og Kulturhistorisk museum (KHM) hadde felles befarings av lokaliteten 25. oktober 2010.

I brev av 11. mars 2011 ga Rikstantikvaren tillatelse til inngrep i de aktuelle kulturminnene med vilkår om arkeologisk undersøkelse. Riksantikvaren vurderte tiltaket som et mindre, privat tiltak og ville derfor dekke kostnadene ved den arkeologiske undersøkelsen.

Det ene kulturminnet, en antatt grav, fortsatte inn på naboeiendommen, Møllesvingen 13. Det ble med hjemmel i Kulturminnelovens § 11b gitt tillatelse til å granske også den delen av kulturminnet som lå på nabotomta, forutsatt at grunneier ble varslet.

2. DELTAGERE, TIDSRUM

KHM gjennomførte den arkeologiske undersøkelsen i tidsrommet 30. august–14. september 2011. Deltagere var:

Navn	Stilling	Tidsrom
Bjarne Gaut	Prosjektleder/befaringer	30.08-14.09
Lene Melheim	Feltleder	30.08-14.09
Ruben With	Feltassistent	30.08-13.09
Siri Neslein	Feltassistent	30.08-13.09
Ole Johan Oserud	Gravemaskinfører (Veflen)	30.-31.08, 14.09
Magne Samdal	GIS-ansvarlig	01.09
Per Kristian Bjor	Metallsøker	05.09

3. FORMIDLING

Elever og lærere på 6.-7. trinn på Marienlyst skole var på omvisning 13. september. Feltet ble ellers besøkt av Riksantikvaren ved Jannie Schnedler Johansen den 5. september og Byantikvaren ved Leif Håvard Vikshåland, Marianne Bugge Kræmer og Thomas Lie den 8. september. Ellers var grunneier Bernhard Øvregaard og en rekke naboer innom feltet flere ganger i løpet av utgravningsperioden.

4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNNINNER

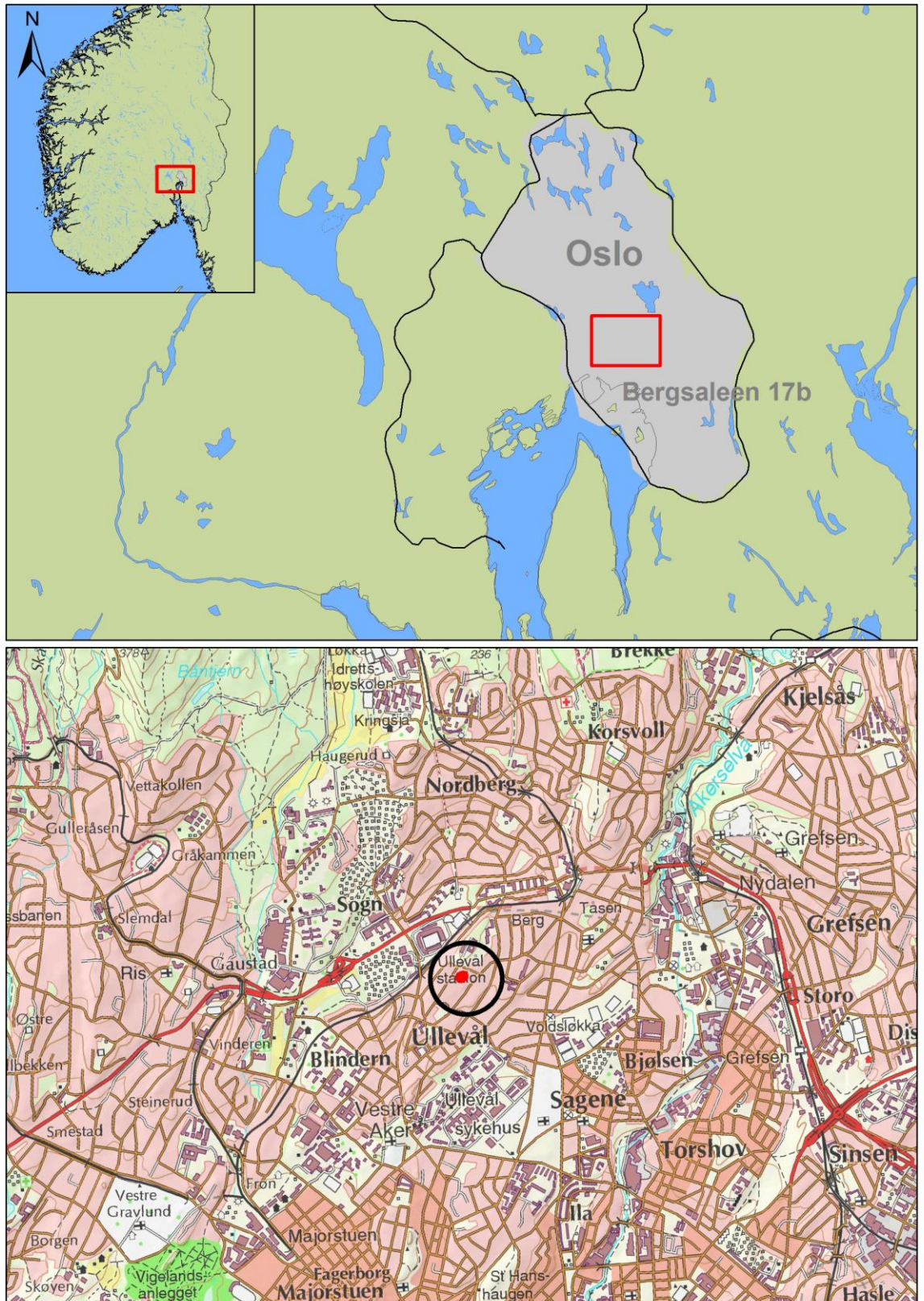
Bergsalléen 17B ligger i villabebyggelse i Ullevål hageby (se Figur 1 og 2). Planområdet var på tidspunktet for utgravningen bebygget med en privat enebolig med tilhørende garasje, gårdsplass, gruslagt oppkjørsel og hage. Huset med gårdsplass og garasje ligger på en bergrygg, og hagen nedenfor huset i vest, på en flate som grenser til den ubebygde naboeiendommen i 17A. Vest for 17A ligger Bergsalléen, den gamle gårdsveien til Berg gård. Bergsalléen 17B grenser til andre boligeiendommer i nord, øst og sør.

Skriftlige kilder daterer Berg gård til førreformatorisk tid. Berg nevnes i flere kilder fra middelalderen (Rygh 1999 [1897-1936]:48), og første gang i et brev fra 1264, da biskop Haakon av Oslo skjenket jordegods til korsbrødrene ved Domkapitlet (Sollied 1947:81).

Berg er en modernisert form av det gammelgermanske *berga-*, som betyr høyde, og brukes på norsk om klippegrunn eller høyde med nakne berg (Sandnes og Stemshaug 1997:88). Berg er et usammensatt naturnavn, som antas å være blant de aller eldste bevarte gårdsnavnene.

Bergsalléen 17B ligger i et område med mange gravfunn og andre kulturminner. På høydedragene som går SSV-NNØ gjennom området er det flere bevarte eller delvis bevarte gravhauger og -røyser (se tabell nedenfor). Dette gjelder Møllesvingen 24 og 26, Nils Lauritssøns vei 26 og 30, Bergsalléen 7 og 11, samt John Collets allé/Langlia.

Hele 12 hauger og røyser er registrert under Berg gård (gnr. 48). Sju av disse ligger i Bergskogen ca. 200 meter nord for Bergsalléen 17B. Gravfeltet i Bergskogen like nord for gården er ett av Oslos største jernaldergravfelt. Området ble beplantet med bøketrær i første halvdel av 1800-tallet av statsråd Jonas Collett, og er i dag vernet som område for biologisk mangfold.



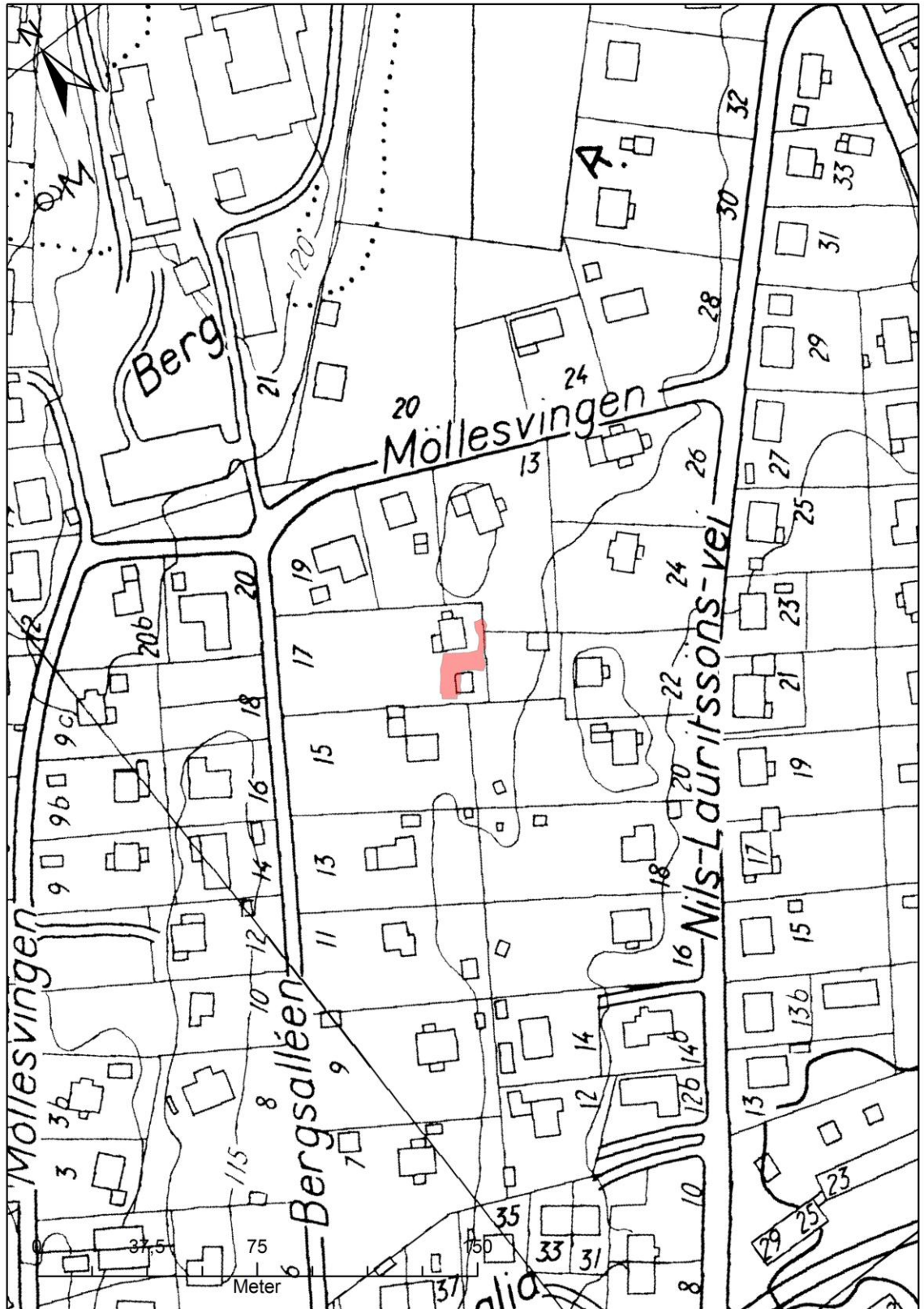
Figur 1: Oversiktskart som viser lokalitetens beliggenhet. Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. GIS-applikasjon Magne Samdal 2012.

Arkeologiske registreringer og utgravninger på Berg har avdekket kulturminner som kan knyttes til jordbruksbosetning i periodene eldre bronsealder–eldre jernalder: kokegroper, stolpehull, dyrkningslag og rydningsrøyser (se tabell). Dette gjelder Møllesvingen 20A og 9B, samt Nils Lauritssøns vei 26 og 30.

Utgravning av 3 ulike lokaliteter i Bergsalléen 21 høsten 2010 avdekket både kokegroper, bosetningsspor, dyrkningslag og rydningsrøyser (Sæther 2011). ¹⁴C-dateringene viste størst aktivitet i bronsealder og førromersk jernalder, men det var også dateringer til romertid. En steinansamling ble tolket som et mulig veifar fra nyere tid.

Registrering i Møllesvingen 9B avdekket en mulig branngrav: en grop med en liten mengde keramikk, brente bein, brent leire og flint/kvarts. Beina ble i all hovedsak identifisert som dyrebein (Thorkildsen 2010). I forbindelse med utgravning høsten 2011, ble trekull fra gropa datert til senneolitikum (Sætre 2012). En lav røys eller steinlegning ble tolket som en rydningsrøys.

Sted	Askeladden-ID	Type	Datering
John Collets allé/Langlia	31868	Gravhaug	Antatt jernalder
Bergskogen	31869	Gravfelt: 5 hauger og 2 røyser	Antatt jernalder
Bergsalléen 11	70421	Gravhaug	Antatt jernalder
Nils Lauritssøns vei 26	70423	Gravhaug, kokegroper og bosetningsspor	
Møllevingen 24 & 26	70424	Gravhaug	Antatt jernalder
Nils Lauritssøns vei 30	76643	Gravhaug	Antatt jernalder
Bergsalléen 7	80129	Gravhaug	Antatt jernalder
Møllesvingen 20A	100133	Kokegroper	Yngre bronsealder – jernalder
Bergsalléen 21	128189	Kokegroper	Førromersk jernalder – romertid
Bergsalléen 21	128190	4 rydningsrøyser, åkerrein, dyrkningslag, steinstreng, kokegrop og stolpehull	Eldre/ynge bronsealder – romertid
Bergsalléen 21	128191	Veianlegg?	Antatt nyere tid
Møllesvingen 13	128209 (C24160)	Gravfunn: sverd, spydspiss, skjoldbule, hank, eggredskap, nagler, celt og skiferbryne	Vikingtid
Møllesvingen 9B	137186	Rydningsrøys og mulig branngrav	Senneolitikum – førromersk jernalder



**Figur 2: Oversiktskart som viser beliggenheten til Bergsalléen 17B.
Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-
150408SAS. GIS-applikasjon Magne Samdal 2012.**

Fra naboeiendommen til Bergsalléen 17B i nordøst, Møllesvingen 13, stammer et rikt gravfunn fra yngre jernalder/vikingtid. Under graving av en grunnmur ble det påtruffet en rekke gjenstander av jern (sverd, spydspiss, skjoldbule, hank, eggredskap, nagler og celt) samt et skiferbryne (se tabell over). Gjenstandene ble funnet 30-40 cm dypt i grusjord på skallberg. De lå samlet på en naturlig høyde, men uten spor etter noen gravhaug. Lignende gravfunn er kjent fra andre gårder i nærområdet: Ullevål gnr. 42/1 (C1366-1369, jf. ID130982), Tåsen gnr. 54/430 (C842-844, jf. 130962) og Bakkehaugen under Tåsen, gnr. 57/185 (C25776, jf. ID52277).

Løsfunn innenfor en radius av ca. 1 kilometer fra Berg gård vitner ellers om en viss aktivitet i området i bronsealderen. En holkøks av bronse (C2689) ble funnet i en potetåker på Lille-Sogn eller Bergshavnen under Berg (Nordberg, gnr. 52/1, jf. ID140403). En lignende øks (C15577) er kjent fra Gaustad/Risverket (Gaustad, gnr. 42/52, jf. ID128850) og en støpeform (C34503) fra ”Sogn hageby” (Sogn, gnr. 50/119, jf. ID129166).

5. UTGRAVNINGEN

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Før utgravningen ble det vurdert som sannsynlig at steinpakningene representerte en form for gravanlegg; steinlegninger eller lave røyser. Utgravningen var derfor i utgangspunktet innrettet mot de antatte gravanleggene. Det ble understreket at slike anlegg ikke alltid inneholder graver, men likevel kan inngå i en større gravfeltsammenheng og være levninger etter ritualer eller handlinger knyttet til dødeomsorg (jf. Wangen 2009).

En av hovedproblemstillingene for utgravningen var å datere steinlegningene, dokumentere indre og ytre gravskikk, samt å undersøke den tidsmessige sammenhengen mellom steinlegningene og kokegropene, og mellom anleggene i planområdet og andre nærliggende kulturminner. Særlig ble forholdet mellom kokegropene og de antatte gravanleggene sett på som viktig å få avklart, for å undersøke om kokegropene var anlagt i forbindelse med dødeomsorg, eller i forbindelse med eldre eller yngre bosetning på stedet.

Kokegropen i sjakt 1 ble ansett som tilstrekkelig godt dokumentert og en kullprøve fra registreringen skulle brukes til ¹⁴C-datering.

5.2 UTGRAVNINGSMETODE

Området mellom og omkring de to funnførende sjaktene ble åpnet opp med gravemaskin, rensset med krafse og deretter undersøkt med metalldetektor. Totalt ble et område på ca. 225 m² avdekket.

Alle strukturer ble rensset fram med graveskje, snittet og dokumentert ved foto og tegning i plan og profil. Det ble lagt særlig vekt på å framskaffe egnet

materiale til ^{14}C -datering og makrofossilprøver. Massene fra én steinlegning (S1) ble vannsåddet.

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Planområdet ble avdekket med gravemaskin og renset med krafse i løpet av utgravningens to første dager. Deretter ble strukturene målt inn digitalt og området undersøkt med metallidetektor.

Det ble gjennom hele utgravningsperioden brukt mye tid på framrensing av steinlegningene med krafse og gravskje (Figur 3 og 4).



Figur 3: Lene Melheim grovrenser steinlegningen S4. Foto Siri Neslein (Cf34447_009).



Figur 4: Ruben With finrenser steinlegningen S6. Foto Siri Neslein (Cf34447_010).

Det var svært trangt både på selve lokaliteteten og i oppkjørselen, og det var en utfordring å få plassert massene slik at hele flaten kunne avdekkes. Dette ble løst ved at masse ble lagt tilbake på steder der det ikke ble gjort funn. I tillegg måtte en haug med søppel, som var plassert inntil hjørnet av garasjen, flyttes med maskin, og dette forsinket arbeidet (Figur 5).



Figur 5: Bildet viser feltet ved oppstart og søppelhaugen ved garasjen. Hushjørnet i høyre bildekant. Foto Lene Melheim (Cf3447_003).

En sone på ca. 1 meter langs husveggen fikk ligge uberørt, for ikke å gjøre skade på vegger/vinduer. Det ble imidlertid gravd helt inntil garasjen, blant annet for å avgrense en av steinlegningene (S4) – som framkom her. En del av dette arbeidet ble utført manuelt, fordi utstrekningen til S4 først ble klar da området ikke lenger var tilgjengelig med maskin.

For å avgrense det antatte gravanlegget (S1) måtte restene av et gjerde til naboeiendommen i nordøst, Møllesvingen 13, fjernes og en trampoline flyttes. Ca. 1 m² ble avdekket på nabotomten. Etter endt utgravning ble dette stykket restaurert med plantejord og tilsådd med gressfrø. Gjerdet ble, etter avtale med begge grunneierne, ikke satt opp igjen, ettersom det fra før av var i en slik stand at det uansett skulle byttes ut.

Feltet ble gjenfylt med maskin 14. september. I forbindelse med dette ble de resterende delene av steinpakningen S2-3 fjernet med maskin for å avdekke eventuelle underliggende strukturer.



Figur 6: Bildet viser utvidelsen av feltet på nabotomta Møllesvingen 13. Steinlegningen S1 i forgrunnen. Foto Lene Melheim (Cf34447_003).

5.4 KILDEKRITISKE FORHOLD

Undergrunnen på lokaliteten besto av et tynt lag med leire, og ellers bergarter typisk for Oslofeltet, dvs. porøse skifer med kalkboller, dominert av såkalt skallberg som lett sprekker opp og eroderer. Jordsmonnet var svært skrint.

Det var mye vær i utgravningsperioden. Kraftig regn skapte problemer fordi leiren ble klebrig og gjorde det vanskelig å rense steinlegningene, som inneholdt mye nevestor stein (ca. 5-10 cm i diameter). Det porøse skallberget og grus fra dette vanskeliggjorde og forsinket rensearbeidet ytterligere.

Det var stort sett lett å skille rullesteinene i steinlegningene fra oppsprukket skifer fra skallberget. Steinlegningenes utstrekning og avgrensning var imidlertid vanskeligere å få tak på. Særlig gjaldt dette S2-3 og S6, som besto av ett lag stein og mye småstein, hvorav deler kan ha blitt fjernet under avdekkingen eller i forbindelse med nyere tids aktivitet på tomte.

Ettersom det avdekte området var begrenset og innskrenket av garasjen og huset, var det også vanskelig å avklare forholdet mellom disse tre steinlegningene og S4. Steinlegningene lå på hver sin side av samme bergrygg og kan eventuelt være rester etter én stor steinlegning eller et røysfundament, som har vært plassert oppå berget. S4 lå rett foran garasjen og det er ikke utenkelig at dette området kan ha blitt planert i forbindelse med byggingen av denne.



Figur 7: Detaljkart av utgravningsfeltet med strukturer og skallberg. Steinlegningene (markert med lysegult) er målt inn etter første opprensing og viste seg å være noe større i omfang. GIS-applikasjon Magne Samdal 2012.

En annen indikasjon på at masser kan ha blitt fjernet eller omrotet er kokegropen (S5), som var svært grunn. Dette kan eventuelt ha skjedd i forbindelse med anleggelsen av en moderne konstruksjon (et tørkestativ?), som vi fant spor etter i form av fire betongfundamenter, på denne delen av tomte.

Det var ellers en del moderne avfall i massene over og omkring strukturene – tegl, porselen, glass, jernskrot, ubrente dyreknokler, skjell og diverse sintret og forslaget materiale.

5.5 UTGRAVNINGEN

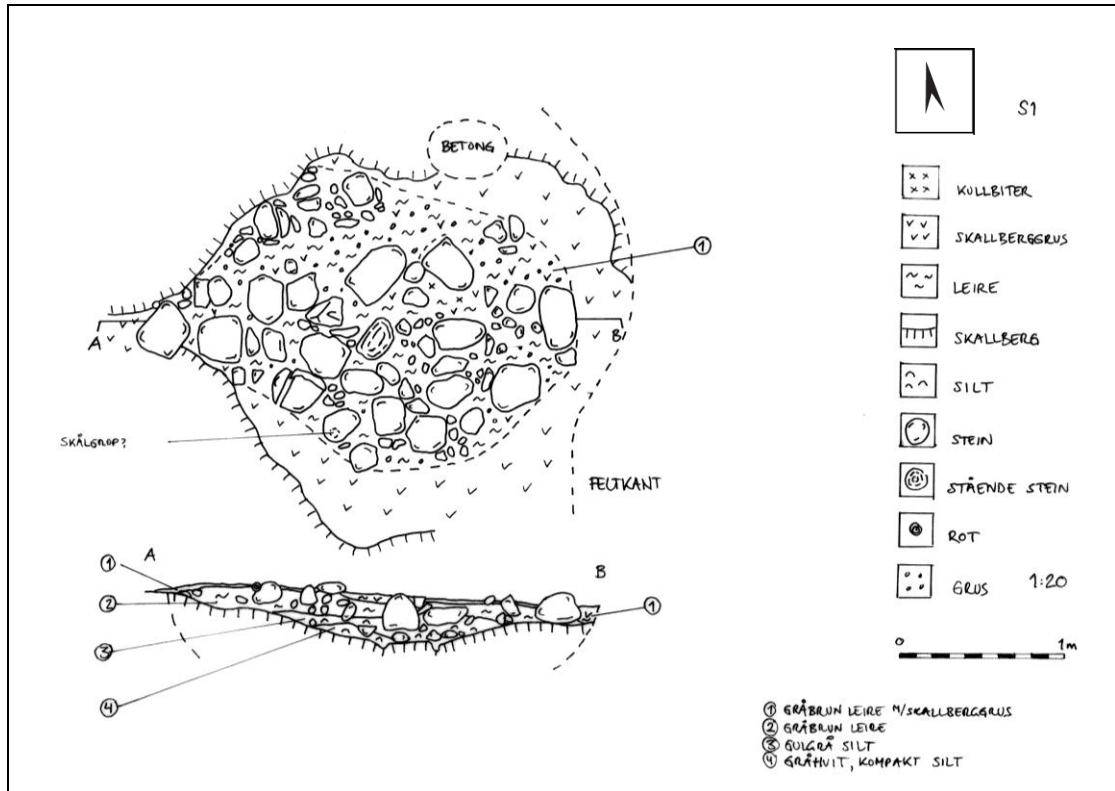
5.5.1 STRUKTURER OG KONTEKSTER

Ved registreringen ble det påvist én kokegrop og to steinlegninger. Under utgravningen framkom det ytterligere tre steinlegninger og én steinrekke. Det ble i alt avdekket og dokumentert fem steinlegninger av ulik størrelse, hvorav noen kan ha tilhørt samme anlegg. I tillegg ble det undersøkt tre mulige stolpehull, som ble avskrevet etter snitting på grunn av moderne skrot på bunnen (se Figur 7).

Steinlegningen S1 var tydelig avgrenset, og lå inntil berg på tre sider, i nordøst, nord og sørvest (Figur 8-11). S1 besto overveiende av to lag stein og det var en tendens til at de største steinene lå i det øverste laget, og mindre steiner i det nederste. Steinlegningen var lagt inntil skallberget og dekket over en grunn bergskorte. Skallberget smuldret opp under steinlegningen og groper i berget under skyldes trolig forvitring av kalkboller.

S1 ble oppfattet som et mulig gravanlegg på grunn av den regelmessige formen og den jevne størrelsen på de synlige steinene. I form var den nærmest som et parallelogram med markeringssteiner i de fire hjørnene. En av disse, den sørlige, hadde en fordypning som kunne minne om en grunn skålgrop (Figur 11). Nærheten til vikingtidsgravfunnet i Møllesvingen 13 ca. 40 meter mot nord, gjorde tolkningen som gravminne særlig aktuell.

For å observere trekk som ytre og indre gravskikk, ble steinlegningen gravd lagvis med graveskje, og massene i den snittede delen vannsåldet. Etter prøvetaking ble også den resterende halvdel gravd ut. Det ble observert flere naturlige fyllskifter, men ikke kulturlag, nedgravninger eller lignende. Det ble heller ikke gjort noen funn.



Figur 8: Plan- og profiltegning av steinlegningen S1. Av Lene Melheim.



Figur 9: S1 i plan. Foto Lene Melheim (Cf34447_029)



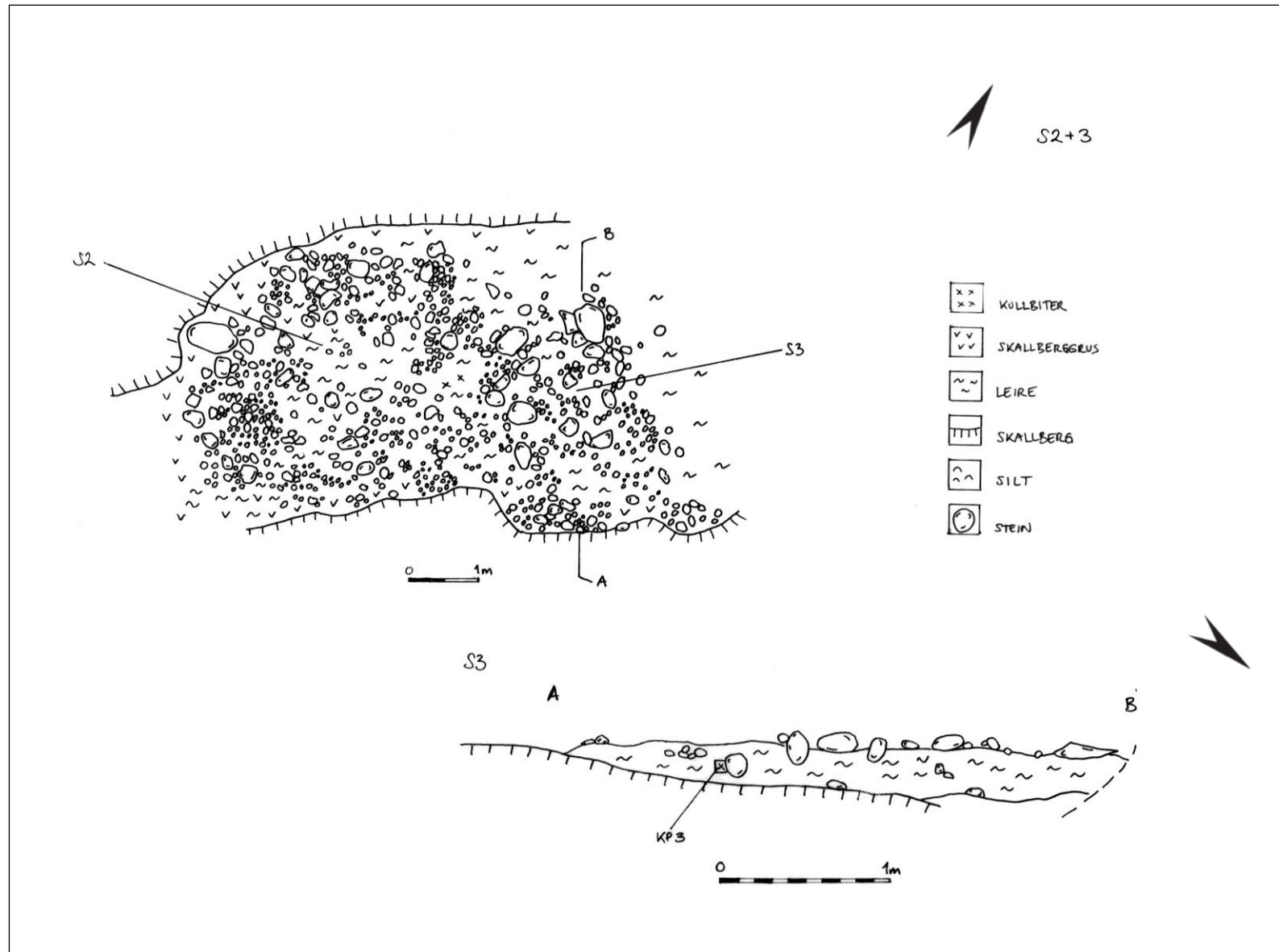
Figur 10: S1 etter snitting. Foto Lene Melheim (Cf34447_039).

Figur 11: Stein med skålgroplignende fordypning i søndre hjørne av S1. Foto Lene Melheim (Cf34447_032).



Sammenlignet med S1 var steinlegningene S2 og 3 mindre regelmessige i formen, vanskeligere å avgrense, og besto av mindre og mer heterogen stein (Figur 12-14). De lå dels inntil og oppå berget og dels over forsenkninger og minnet i så måte om S1. Det var vanskelig å fastlå om det dreide seg om én eller to steinlegninger. S2-3 besto overveiende av ett lag småstein. Det var ingen observerbare fyllskifter under steinpakningen – kun skallberggrus og leire. Det samme gjaldt den lille steinpakningen S6 (Figur 15-17).

Disse tre strukturene minnet mer om tilfeldig natursortert materiale enn S1 og S4. Imidlertid kan det ikke utelukkes at også de er rester av en større steinlegning eller et røysfundament (se nedenfor).



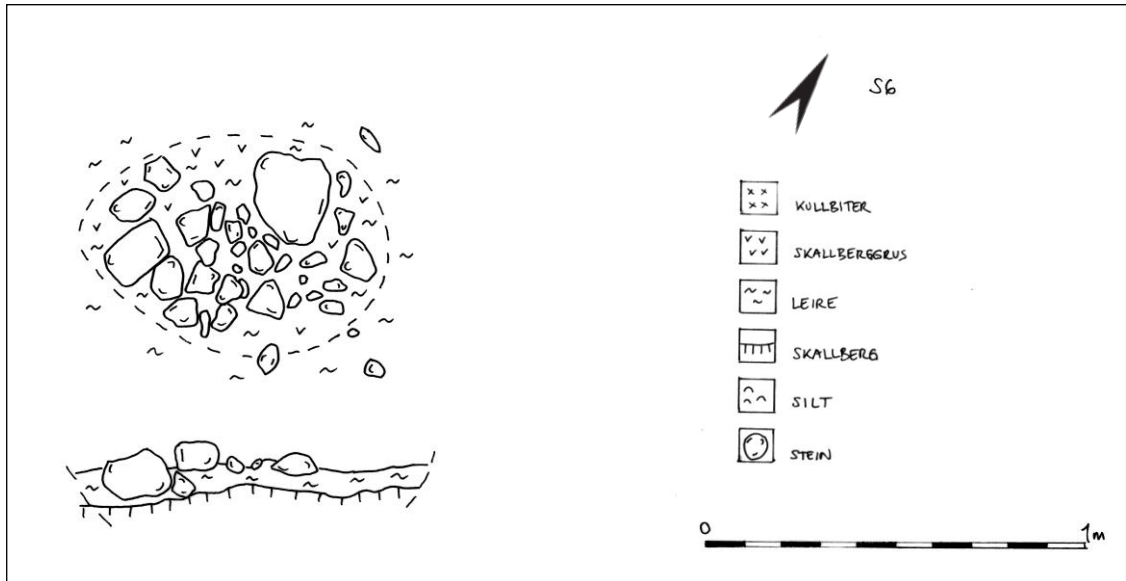
Figur 12:
Plantegning
av S2-3 og
(forstørret)
profiltegning
av S3. Av
Lene
Melheim.



Figur 13: S2-3 i plan. S3 i forkant av bildet. Hjørnet på garasjen i øvre venstre bildekant. Foto Lene Melheim (CF34447_050).



Figur 14: S3 etter snitting. Nabo huset i Bergsalléen 15 i bakgrunnen. Foto Lene Melheim (CF34447_063).



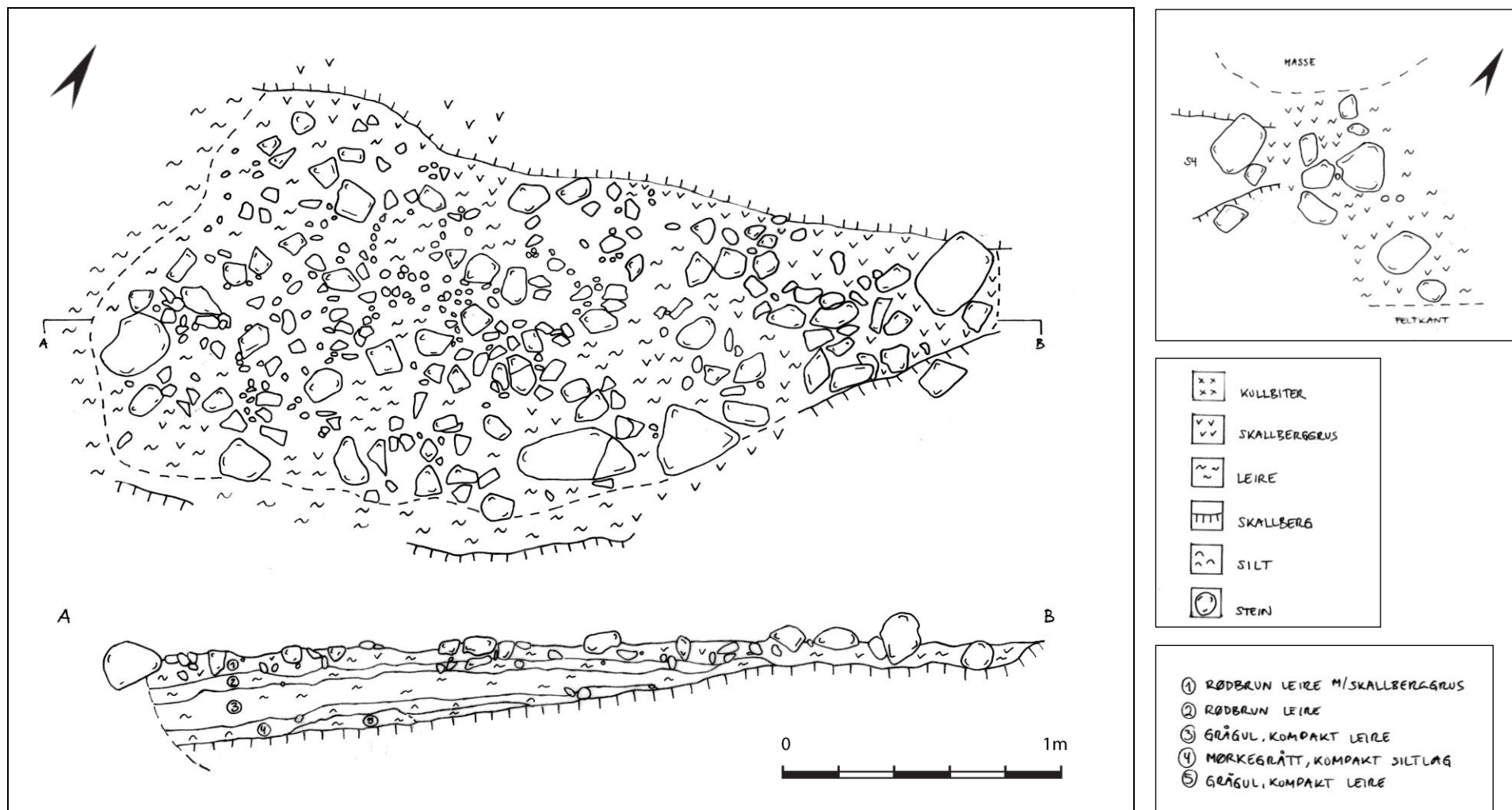
Figur 15: Plan- og profiltegning av S6. Av Ruben With og Lene Melheim.



Figur 16: S6 i plan. Foto Ruben With (Cf34447_14).

Figur 17: S6 etter snitting. Foto Ruben With (Cf34447_20).





Figur 18: Plan- og profiltegning av S4. Oppe til høyre steinrekka S10. Av Siri Neslein, Ruben With og Lene Melheim.



Figur 19: S4 i plan. S10 øverst til høyre. Foto Siri Neslein (Cf34447_036).



Figur 20: S4 etter snitting. Foto Ruben With (Cf34447_056).

S4 var en stor steinlegning som besto av to lag stein (Figur 18-21). Den tegnet seg i plan som en oval eller dråpeformet struktur, avgrenset av skallberget i vest. Flere store steiner (mannsløft) langs kanten i øst kunne minne om en kantkjede.

**Figur 21: S4 under snitting.
Foto Lene Melheim
(Cf34447_046).**

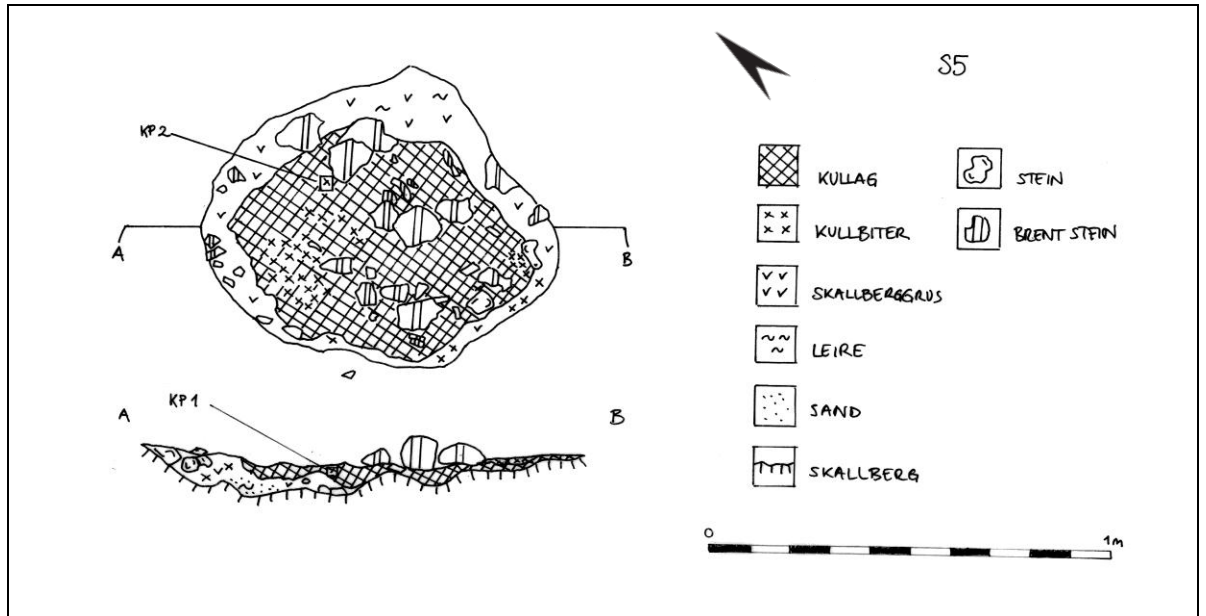


Det ble observert flere fyllskifter under steinlaget i S4, men ingen kulturlag eller nedgravninger. Fyllskiftene ble tolket som en naturlig utvaskingsprofil med først et utvaskingslag med grågul, kompakt leire og deretter et anrikingslag med mørkegrå, kompakt silt. I nordøst lå steinlegningen mer eller mindre direkte på berget, mens det i sør var et opptil 70 cm tykt lag av leire og silt mellom steinpakningen og berget.

Som nevnt ble det observert moderne skrot i leirlaget direkte over S4, men ikke under steinpakningen. Det kan ikke utelukkes at S4 er et fundament for en vei eller bygning fra nyere tid, selv om formen og størrelsen på steinene ikke virket forenlig med dette. S4 ble tentativt tolket som en stor steinlegning eller fundamentet til en gravrøys lagt inntil og oppå berget.



Figur 21: Bildet viser S2-3 med S4 så vidt synlig i bakkant av bildet, til venstre for garasjen. Det grå partiet mellom S2-3 og 4 er skallberg. Foto Lene Melheim (Cf34448_054).



Figur 22: Plan- og profiltegning av S5. Av Siri Neslein og Lene Melheim.



**Figur 23: S5 i plan.
Foto Siri Neslein
(Cf34447_008).**



**Figur 24: S5 etter
snitting. Foto Siri
Neslein
(Cf34447_017).**

Det er også mulig at S2-3 og S6, som lå inntil skallberget på den andre siden, skal ses i sammenheng med S4 og at de til sammen har utgjort en stor steinlegning eller eventuelt et røysfundament. De store steinene særlig i utkanten av S2-3 kan tenkes å stamme fra en ødelagt fotkjede.

Om den antatte kokegropa S5 er det å bemerke at den var svært grunn, bare c. 7 cm på det dypeste (Figur 22-24). Den besto av et tynt kullag med en del store trekullbiter, og noen skjorbrente steiner i overflaten. Gropa var anlagt direkte oppå skallberget og omgitt av skallberggrus, og også iblandet biter av skallberg. Trolig dreier det seg om bunnen av en kokegrop, eventuelt et ildsted.

I området mellom husveggen og naboeiendommen i øst, hvor det var særlig smalt, ble det avdekket en steinrekke som ikke kunne avgrensnes, men som likevel ble definert som et eget anlegg, S10. S10 tangerte S4 i nordøst, men ble ikke oppfattet som en del av steinlegningen (jf. Figur 18-19).

5.5.2 FUNNMATERIALE

Det ble ikke funnet gjenstander eller organisk materiale som sikkert kunne defineres som førreformatoriske.

5.5.4 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER

Det ble tatt trekullprøver fra to strukturer: kokegrop S5 og steinlegning S3. I de andre strukturene ble det ikke funnet tilstrekkelig med trekull i gode nok konstekster til at de kunne brukes til datering. I tillegg kommer to kullprøver fra Byantikvarens registrering (se Kræmer 2010). Av disse ble kullprøven fra kokegrop A1 datert.

Vedartsbestemmelsene viste at prøvematerialet var av treslag med lav egenalder: Betula (bjørk) og Salix/Populus (selje, vier, pil, osp).

Det ble tatt makrofossilprøver fra profilen i steinlegningene S1 og S4. Det ble ikke identifisert kornpollen i noen av disse, noe som heller ikke var å forvente ut fra jordbunnsforholdene på flaten. På dette grunnlaget og ettersom det heller ikke ble påvist noen strukturer som sikkert kunne knyttes til bosetnings- eller jordbruksaktivitet, ble prøvene kassert.

5.5.3 DATERING

Alle de tre ¹⁴C-dateringene var forhistoriske og fra eldre jernalder. Dateringene fra S5 og S3 var nesten helt sammenfallende i tid. Begge faller innenfor tidsrommet BC400-370 BC og første del av førromersk jernalder.

Den antatte kokegropa S5 ble datert til 2310±45BP, kalibrert BC400-370, og steinlegningen S3 til 2325±45BP, kalibrert BC400-375 (se 8.2). Mens det i

kokegropas tilfelle er liten tvil om at det er selve kulturminnet som er datert, setter dateringsresultatet kun en bakre grense for steinlegningen S3. Ettersom det dreier seg om spredte trekullbiter fra massene under steinlaget, er det vanskelig å vite om trekullet stammer fra aktiviteter i forbindelse med anleggelsen av steinpakningen, eller fra eldre aktiviteter på stedet. Dateringen åpner for at den aktuelle steinlegningen kan stamme fra førromersk jernalder, men den kan selvsagt også være yngre.

Til sammenligning ga kokegropa som ble undersøkt av Byantikvaren på flaten nedenfor og vest for utgravningsfeltet en datering til siste del av romertid: 1750±45BP, kalibrert AD240-375.

5.6 VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON

Det ble ikke gjort funn eller observasjoner under utgravningen som kunne bidra til å avklare steinlegningenes funksjon eller alder. Den regelmessige formen og plasseringen indikerer imidlertid at de representerer kulturspor. Det var en tydelig tendens til at de lå inntil og oppå skallberg, slik at de fylte ut berget. Det skrinne jordsmonnet gjør det usannsynlig at steinlegningene skulle ha sammenheng med rydning eller andre jordbruksaktiviteter. Det er mulig at de representerer en form for gjenfylling eller fundamentering, uten at det kan konkretiseres nærmere hva hensikten med dette skulle være. I Bergsalléen 21 ble det som nevnt identifisert en mulig steinsatt vei. I vårt tilfelle virker dette mindre sannsynlig pga. formen på steinlegningene og størrelsen på steinene.

På flere gravfelt i Øst-Norge fra bronse- og jernalderen finnes steinlegninger, som knyttes til dødeomsorg til tross for at de ofte ikke inneholder begravelser eller kun små mengder kull, brente bein og/eller keramikk. Dette gjelder for eksempel Gunnarstorp (Wangen 2009) og Hunn (Anfinset og Melheim 2001, Resi 1986) i Østfold. Majoriteten av slike ”tomme” anlegg antas å stamme fra bronsealder og førromersk jernalder.

Fra Sverige kjennes også en rekke gravfelt med lignende steinlegninger (eksempelvis Kaliff 1997, for en oppdatert oversikt se Karlenby 2011:175-203). Nye utgravninger av steinlegninger på bergpedimenter (Goldhahn 2007:34, Karlenby 2011) kan bidra til å kaste lys over anleggene i Bergsalléen 17B.

I Nibble i nærheten av innsjøen Mälaren ble det undersøkt tre pedimenter som var dekket av koksteinsrøyser, steinlegninger og steinstrenger (Karlenby 2011:13-17, 61-173). Pedimentene besto dels av berg i dagen, dels av moreneavsetninger. Under steinstrukturerne ble det funnet stolpehull, kokegropor, helleristninger og graver. På leirslettene omkring fantes spor etter samtidig bosetning. Anlegget ble i sin helhet datert til bronsealder og førromersk jernalder og tolket som en ”hellig plass” eller et ”harg”. Det påpekes at opprinnelsen til ordet harg er ”stenrik mark”, noe som knyttes til praksisen med å benytte berg og stein i ritualer (Karlenby 2011:237 med referanser).

Fra øya Hisingen i Gøteborg er det kjent en lignende konstruksjon (Goldhahn 2007:23-35 med referanser). Et oppstikkende berg var her omkranset av og fylt

ut med steiner av varierende størrelse, over et område på 50x70 meter. Tykkelsen varierte fra ett lag stein til opptil én meter. Store mengder flint og kvarts ble funnet i bredden som omga berget, men også noe keramikk, brente leirkuler og steinredskaper, som plasserer anlegget i bronsealder–fjerrromersk jernalder. Ingen begravelse ble identifisert, men menneskebein påtruffet utenfor steinpakningen.

Flaten som ble undersøkt i Bergsalléen 17B var begrenset og mesteparten av tomte bebygd. Det kan dermed ikke utelukkes at steinlegningene som ble definert som flere ulike anlegg under utgravningen opprinnelig kan ha hengt sammen som ett stort anlegg, som i likhet med de svenske eksemplene har omkranset et bergpediment. Det faktum at steinlegningene på Berg lå inntil skallberg og fylte ut bergskorter styrker en slik tolkning. Også dateringene til fjerrromersk jernalder passer godt inn i dette bildet.

6. KONKLUSJON

Undersøkelsen var i utgangspunktet innrettet mot gravfunn. Fra før av var det registrert én kokegrop og to steinlegninger. En av disse ble antatt å være en grav, på grunn av sin svært regelmessige form. Denne steinlegningen lå i nordøstre hjørne av tomte, og bare ca. 40 meter fra den rike vikingtidsgraven som ble funnet på nabotomte i Møllesvingen 13.

Under utgravningen framkom det ytterligere tre steinpakninger. Noen av de til sammen fem steinlegningene kan ha tilhørt samme anlegg. Anleggene som bare besto av 1-2 lag stein var vanskelige å avgrense, og deler kan ha blitt forstyrret eller fjernet på et tidligere tidspunkt. Steinlegningene var gjennomgående lagt inntil skallberget, som for å fylle ut berget. De kan ha tilhørt et større anlegg som har vært bygd opp omkring et bergpediment, slik det kjennes eksempler på fra svensk arkeologi. Det kan være interessant å se stedsnavnet Berg i sammenheng med en slik tolkning.

En annen mulig forklaring, som er særlig aktuell for steinlegningene i området mellom garasjen og huset, er at steinlegningene er rester av et fundament til en stor gravrøys, som kan ha blitt fjernet i nyere tid. På grunn av anleggenes form og størrelsen på steinene – fra nevestor til mannsløft og større – virker det lite sannsynlig at det dreier seg om for eksempel et veifundament eller fundament for eldre bygningsmasse.

Det ble ikke gjort funn av gjenstander, bein eller nedgravninger som kunne bekrefte tolkningen av steinlegningene som graver eller forhistoriske monumenter. Det ble imidlertid heller ikke funnet indikasjoner på at anleggene skulle være moderne.

Det foreligger tre ¹⁴C-dateringer, som alle faller innenfor eldre jernalder. To kokegroper ble datert til hhv. fjerrromersk jernalder og romertid: 2310±45BP, og 1750±45BP. Også en datering av trekull fra en av steinlegningene faller innenfor fjerrromersk jernalder: 2325±45BP.

Dateringsresultatene og sammenligningen med anlegg fra bronsealder og førromersk jernalder i Øst-Norge og Sverige, styrker teorien om at kokegropene og de ”tomme” steinlegningene i Bergsalléen 17B skal sees i sammenheng med de andre gravminnene i området og at de har inngått i en større gravfeltkontekst.

7. LITTERATUR

- Anfinset, N. og L. Melheim 2001: Hunnprosjektet og undersøkelsene på Midtfeltet i 1998 og 1999. *Nicolay* 83:30-38.
- Goldhahn, J. 2007: *Dödens hand – en essä om brons- och hållsmed. Rituelle specialister i bronse- og jernalderen*, Vol. 1. Gotarc serie C. Arkeologiska Skrifter 65. Göteborg.
- Kaliff, A. 1997: *Grav och kultplats. Eskatologiska föreställningar undre yngre bronsålder och äldre järnålder i Östergötland*. Aun 24. Uppsala.
- Karlenby, L. 2011: *Stenbärarna. Kult och rituell praktik i skandinavisk bronsålder*. Occasional Papers in Archaeology 55. Uppsala Universitet, Uppsala.
- Kræmer, M.B. 2010: *Rapport arkeologisk registrering. Bergsalléen 17B, gnr 48, bnr 27, Oslo kommune*. Upublisert rapport, Byantikvaren. Oslo kommune.
- Resi, H. 1986: *Gravplassen Hunn i Østfold*. Norske oldfunn XII. Universitetets oldsaksamling, Oslo.
- Rygh, O. 1999 [1897-1936]: *Norske Gaardnavne* [online]. Dokumentasjonsprosjektet, Oslo. Tilgjengelig fra: http://www.dokpro.uio.no/rygh_ng/rygh_felt.html.
- Sandnes, J. og O. Stemshaug 1997: *Norsk stadnamnleksikon*. 4. utgave. Det norske samlaget, Oslo.
- Sollied, H. 1947: *Akersgårder. Hovedbølenes eierrekker*. Akers Sogneselskap, Oslo.
- Sæther, K. E. 2011: *Rapport arkeologisk utgravning. Dyrkningsspor og kokegrop. Bergsalléen 21, Berg gård 48/258, Oslo kommune, Oslo fylke*. Upublisert rapport, Fornminneseksjonen. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Sætre, A. 2012: *Rapport fra arkeologisk utgravning. Møllesvingen 9B, Berg, 48/21, Oslo kommune, Oslo fylke*. Upublisert rapport, Fornminneseksjonen. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Thorkildsen, S. 2010: *Rapport arkeologisk registrering Møllesvingen 9 b, gnr 48 bnr 21, Oslo kommune*. Upublisert rapport, Byantikvaren. Oslo kommune.

Wangen, V. 2009: *Gravfeltet på Gunnarstorp i Sarpsborg, Østfold. Et monument over dødsriter og kultutøvelse i yngre bronsealder og eldste jernalder*. Norske oldfunn 27. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.

8. VEDLEGG

8.1. STRUKTURLISTE

S-nr	Struktur	Form flate	Snittet	Dybde profil (cm)	Bredde profil (cm)	Diam (cm)	Lengde (cm)	Bredde (cm)	Sider profil	Bunn profil	Fyllets farge	Beskrivelse
S1	Steinlegning	Oval	Ja	40	250	180	180	250	Skrå	Ujevn	Gråbrun, gulgrønngrå, lys grå	Tydlig avgrenset steinlegning, som nærmest lå oppå og dekket en bergskorte. I plan oval/dråpeformet dog kantete, nærmest som et parallelogram. Besto av rullestein, overveiende stor stein - mannsløft eller opptil 50 cm i diameter - men også en del mindre stein - fra hode- til nevestor (potetstein). Noen av steinene var oppsprukket, men ikke varmepåvirket. Mellom steinene var det leire. Store steiner i alle fire hjørnene som så ut til å følge himmelretningene. Svært usikker skålgrop på sørlig beliggende hjørnestein. Steinlegningen var omgitt av og lå inntil skallberget i V og N. I S og Ø var overgangen til berget noe uklar, her var steinene omgitt av grus av oppsprukket berg. Etter snitting framsto steinlegningen som glissen og mer heterogen, dog var det en tendens til at de største steinene lå øverst og de mindre steinene nederst. Mellom steinene var det gråbrun leire. Under steinene ble det observert to kompakte lag av hhv. gulgrønn-grå silt og lys grå silt, særlig var det nederste laget svært kompakt. Steinlegningen lå for øvrig direkte oppå skallberget. Skallberget er svært porøst og under steinlegningen var det flere steder naturlige, avlange fordyninger forårsaket av forvitring. Massene i den sørlige halvdelen ble vannsåldet med negativt resultat.
S2-3	Steinlegning	Ujevn	Ja	32	335	710	700	400	Ujevn	Ujevn	Rødbrun	Stor og noe uklart avgrenset steinlegning som lå i inntil skallberg i VNV og ØNØ, og dekket over en bergskorte. Steinlegningen besto av rullestein av ulike størrelser, med en del større stein (mannsløft), men dominert av småstein (potetstein). Steinlegningen ble først definert som to separate strukturer (S2 og S3) på grunnlag av de store steinene som så ut til å danne fotkjeder. I ytterkanten av S2 var det blant steinene en veltet, bautaformet stein - 75 cm i diameter, mens det i ytterkanten av S3 var en stor, oppsprukket helle - 70 cm i diameter. Ved ny opprensing kom små rullesteiner til syne også i området mellom S2 og S3 og til dels også inntil skallberget NØ for S3. Trolig har S2-3 utgjort én stor steinpakning som opprinnelig kan ha hatt en enda større utstrekning og også omfattet S6. Steinlegningen besto overveiende av ett lag med stein og lå dels direkte inntil skallberget. Det ble ikke observert nedgravninger eller fyllskifter under steinene. Massene besto av gulbrun siltig leire med innslag av trekull. Ved utgravningens slutt ble hele laget med stein fjernet med maskin uten resultat.
S4	Steinlegning	Oval	Ja	65	655	400	655	280	Ujevn	Ujevn	Rødbrun, grågul, mørkegrå	Stor, nærmest dråpe- eller skipsformet steinlegning som lå inntil og oppå skallberget i NNØ, NV og V. Tydelig avgrenset i alle retninger. Besto hovedsakelig av rullestein, fra større steiner - opptil 85 cm i diameter - til mindre steiner (potetstein). De aller største steinene lå langs kanten av steinlegningen i NNØ, Ø og S, og utgjorde nærmest en slags fotkjede. Den delen av steinlegningen som lå inntil skallberget manglet slike større stein. Det øverste steinlaget var glissent, iblandet grus fra skallberget og leire. Under dette framkom det mer stein, som gjorde det rimelig å fastslå at steinlegningen besto av

S-nr	Struktur	Form flate	Snittet	Dybde profil (cm)	Bredde profil (cm)	Diam (cm)	Lengde (cm)	Bredde (cm)	Sider profil	Bunn profil	Fyllets farge	Beskrivelse
												to lag stein. Ved snitting ble 5 ulike lag definert: Øverst et lag rødbrun leire iblandet grus fra skallberget. Deretter fortsatte det samme leirlaget, men uten grus. Under dette var det et lag bestående av lys grågul, kompakt leire, som minnet sterkt om et utvaskingslag. Dernest var det et hardt, mørkegrått siltlag som fortonte seg som et anrikingslag. I bunnen over skallberget var det igjen et lag grågul, kompakt leire. Det ble ikke observert nedgravninger eller trekull under steinlegningen og fyllskiftene ble tolket som en naturlig utvaskingsprofil. Det ble gjort enkelte funn av slagget/sintret materiale i overflaten av strukturen ved opprensing, særlig i søndre del og like S for steinlegningen, men her framkom også klart moderne materiale som tegl, porselen, glass og jernfragmenter.
S5	Kokegrop	Oval	Ja	7	60	80	75	60	Skrå	Ujevn		Trolig bunnen av en kokegrop, eventuelt et ildsted, som var omgitt av grus og anlagt direkte oppå skallberget. Besto av et tynt kullag iblandet en del store trekullbiter, med en del skjørbrante steiner synlige i overflaten (1,5 l i den snittede halvdelen). Det var også oppsprukket skallberg i massene. I ØSØ var gropa anlagt direkte på skallberg, i NV var den skåret ned i leire/silt.
S6	Steinlegning	Oval	ja	11	85	120	58	85				Steinansamling som var relativt klart avgrenset, , men uten noe veldefinert fyllskifte under steinpakningen. Besto av rullestein fra middels størrelse (hodestør) til potetstein og lå dels inntil og rett på skallberget i V. Kan muligens ha tilhørt samme steinpakning som S2-3.
S7	Avskrevet		Nei	0	0	0	0	0				Definert som mulig stolpehull på grunn av likhet med S8-9, men avskrevet etter snitting av S8-9.
S8	Avskrevet	Rund	Ja	14	52	52	42	52	Skrå	Ujevn	Gråbrun	Grop, sannsynligvis moderne. Besto av mørk gråbrun leire- og humusholdig jord, med enkelte trekullbiter og gråblå leirklumper. Det ble funnet et fragment av ubrent bein ca. 4 cm dypt. Var gravd ned i oppsmuldret skallberg og lå direkte på skallberget.
S9	Avskrevet		Ja	0	0	0	0	0				Grop, moderne. Besto av mørk gråbrun leire- og humusholdig jord. Det ble funnet porselen på bunnen. Var gravd ned i oppsmuldret skallberg og lå direkte på skallberget.
S10	Steinrekke		Nei	0	0	0	0	0				En kjede av stein NNØ for S4, ca. 35 cm fra den ytterste kantsteinen. Lå oppå skallberget i NNV, men kunne ikke avgrenses mot Ø pga. eiendomsskille. Kan tenkes å tilhøre et større anlegg.

8.2. KULLPRØVELISTE

Prøvenr.	S-nr	C-nr.	NTNU Lab. nr.	Gram	Treslag	Datering (BP)	Kalibrert alder	Kommentar
KP2	S5	C57989/1	TRa-3262	5,1	Betula	2310+/-45	BC400-370	
KP3	S3	C57989/2	TRa-3263	0,2	Betula	2325+/-45	BC400-375	
KP4	A1	C57989/3	TRa-3264	4,4	Salix/Populus, Betula	1750+/-45	AD240-375	Byantikvarens K1
KP5	A2	C57989/4		1,5	Ikke bestemt			Byantikvarens K2

8.3. TILVEKSTTEKST

C57989/1-4

Funn fra romertid/førromersk jernalder fra BERGSALLÉEN 17B, BERG (48/27), OSLO K., OSLO.

- 1) **Prøve, kull.** Vekt: 5,1 g. 40 biter vedartsbestemt som *Betula* (bjørk). Datering: 2310+/-45 BP, 400-370 calBC (TRa-3262). Fra S5, kokegrop.
- 2) **Prøve, kull.** Vekt: 0,2 g. 15 biter vedartsbestemt som *Betula* (bjørk). Datering: 2325+/-45 BP, 400-375 calAD. Fra S3, steinlegning.
- 3) **Prøve, kull.** Vekt: 4,4 g. 37 biter identifisert som *Betula* (bjørk) og 3 biter som *Salix/Populus* (vier/osp). Datert på bjørk: 1750+/-45 BP, 240-375 calAD. Fra A1, kokegrop registrert ved Byantikvaren i del av planområdet som ikke ble utgravd.
- 4) **Prøve, kull.** Vekt: 1,5 g. Prøven er ikke vedartsbestemt. Fra A2, kokegrop registrert ved Byantikvaren i del av planområdet som ikke ble utgravd.

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning. Funnet under utgravning av flere steinlegninger og 2 kokegroper. Etterarbeid ved Lene Melheim

Orienteringsoppgave: Bergsalléen 17B ligger ca. 100 m S for Berg gård.

Utgravningsfeltet ligger mellom huset og garasjen, på en bergrygg helt Ø på eiendommen. I V skråner hagen ned mot Bergsalléen, som er den gamle gårdsveien til Berg gård. I S, N og Ø grenser eiendommen mot andre boligeiendommer.

Kartreferanse/-koordinater: EUREF 89-UTM; Sone 32, N: 6653155, Ø: 261989.

LokalitetsID: 139137.

Innberetning/litteratur: Marianne Bugge Kræmer 2011: Rapport arkeologiske registreringer. Bergsallen 17B, gnr 48, bnr 27, Oslo kommune. Byantikvaren i Oslo. Anne Lene Melheim 2012: Rapport arkeologisk utgravning. Steinlegninger og kokegrop. Bergsalléen 17B, Berg 48/27, Oslo. Topografisk arkiv, Kulturhistorisk museum

Funnet av: Anne Lene Melheim 2011.

Katalogisert av: Anne Lene Melheim.

8.4. FOTOLISTE

Filnavn	Motiv	S-nr	Retning	Fotograf	Dato
Cf34447_001.JPG	Feltet ved oppstart.		VNV	Melheim, Anne Lene	30.08.2011
Cf34447_002.JPG	Feltet ved oppstart.		NNØ	Melheim, Anne Lene	30.08.2011
Cf34447_003.JPG	Feltet ved oppstart.		SSV	Melheim, Anne Lene	30.08.2011
Cf34447_004.JPG	Feltet ved oppstart.		SSV	Melheim, Anne Lene	30.08.2011
Cf34447_005.JPG	Avdekking med gravemaskin.		SSV	Melheim, Anne Lene	30.08.2011
Cf34447_006.JPG	Steinlegning.	S1	SSV	Melheim, Anne Lene	31.08.2011
Cf34447_007.JPG	Steinlegning.	S1	Ø	Melheim, Anne Lene	31.08.2011
Cf34447_008.JPG	Kokegrop.	S5	Ø	Neslein, Siri	01.09.2011
Cf34447_009.JPG	Steinlegning.	S4	Ø	Neslein, Siri	01.09.2011
Cf34447_010.JPG	Steinpakning.	S6	N	Neslein, Siri	01.09.2011
Cf34447_011.JPG	Steinlegning.	S3	SSV	Melheim, Anne Lene	01.09.2011
Cf34447_012.JPG	Steinlegning.	S2	SV	Melheim, Anne Lene	01.09.2011
Cf34447_013.JPG	Steinpakning.	S6	NV	Melheim, Anne Lene	01.09.2011
Cf34447_014.JPG	Steinpakning.	S6	NV	With, Ruben	01.09.2011
Cf34447_015.JPG	Metallsøking ved steinlegning.	S2	SSV	Neslein, Siri	05.09.2011
Cf34447_016.JPG	Metallsøking ved kokegrop.	S5	NNØ	Neslein, Siri	05.09.2011
Cf34447_017.JPG	Kokegrop.	S5	Ø	Neslein, Siri	05.09.2011
Cf34447_018.JPG	Kokegrop.	S5	Ø	Neslein, Siri	05.09.2011
Cf34447_019.JPG	Steinpakning.	S6	NV	With, Ruben	05.09.2011
Cf34447_020.JPG	Steinpakning.	S6	NV	With, Ruben	05.09.2011
Cf34447_021.JPG	Grop.	S9	NØ	With, Ruben	06.09.2011
Cf34447_022.JPG	Grop.	S8	NV	Neslein, Siri	06.09.2011
Cf34447_023.JPG	Steinlegning.	S1	S	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_024.JPG	Steinlegning.	S1	S	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_025.JPG	Steinlegning.	S1	SSØ	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_026.JPG	Steinlegning.	S1	N	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_027.JPG	Steinlegning.	S1	N	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_028.JPG	Steinlegning.	S1	SSV	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_029.JPG	Steinlegning.	S1	NNØ	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_030.JPG	Steinlegning.	S1	NØ	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_031.JPG	Grop.	S8	NV	Neslein, Siri	06.09.2011
Cf34447_032.JPG	Steinlegning. Søndre kantstein.	S1	SØ	Melheim, Anne Lene	07.09.2011
Cf34447_033.JPG	Steinlegning. Søndre kantstein.	S1	SØ	Melheim, Anne Lene	06.09.2011
Cf34447_034.JPG	Steinlegninger.	S1	SSV	Melheim, Anne Lene	07.09.2011
Cf34447_035.JPG	Steinlegning.	S4	N	Neslein, Siri	08.09.2011
Cf34447_036.JPG	Steinlegning.	S4	N	Neslein, Siri	08.09.2011
Cf34447_037.JPG	Steinlegning.	S4	SSV	Melheim, Anne Lene	08.09.2011
Cf34447_038.JPG	Steinlegning.	S1	NNØ	Melheim, Anne Lene	08.09.2011
Cf34447_039.JPG	Steinlegning.	S1	NNØ	Melheim, Anne Lene	09.09.2011
Cf34447_040.JPG	Steinlegning.	S1	NNØ	Melheim, Anne Lene	09.09.2011
Cf34447_041.JPG	Steinlegning.	S1	SSØ	Melheim, Anne Lene	09.09.2011
Cf34447_042.JPG	Steinlegning.	S1	ØNØ	Melheim, Anne Lene	09.09.2011
Cf34447_043.JPG	Gravhaug.		SV	Melheim, Anne Lene	12.09.2011
Cf34447_044.JPG	Trær.		NNØ	Melheim, Anne Lene	12.09.2011
Cf34447_045.JPG	Steinlegning. Kantstein.	S4	SSV	Melheim, Anne Lene	12.09.2011
Cf34447_046.JPG	Steinlegning. Kantstein.	S4	SØ	Melheim, Anne Lene	12.09.2011
Cf34447_047.JPG	Steinlegning. Nedre lag med rullestein.	S4	NV	Neslein, Siri	13.09.2011
Cf34447_048.JPG	Omvisning skoleklasse.	S1	V	Neslein, Siri	13.09.2011

Filnavn	Motiv	S-nr	Retning	Fotograf	Dato
Cf34447_049.JPG	Steinlegning.	S2-3	SSV	Melheim, Anne Lene	13.09.2011
Cf34447_050.JPG	Steinlegning.	S2-3	SSV	Melheim, Anne Lene	13.09.2011
Cf34447_051.JPG	Steinlegning.	S2	Ø	Melheim, Anne Lene	13.09.2011
Cf34447_052.JPG	Steinelgging.	S2-3	Ø	Melheim, Anne Lene	13.09.2011
Cf34447_053.JPG	Steinlegning.	S3	Ø	Melheim, Anne Lene	13.09.2011
Cf34447_054.JPG	Steinlegninger.	S2-3	Ø	Melheim, Anne Lene	13.09.2011
Cf34447_055.JPG	Steinlegninger.	S2-3	NNØ	Melheim, Anne Lene	13.09.2011
Cf34447_056.JPG	Steinlegning.	S4	N	With, Ruben	13.09.2011
Cf34447_057.JPG	Steinlegning.	S4	NV	With, Ruben	13.09.2011
Cf34447_058.JPG	Steinlegning.	S4	NV	With, Ruben	13.09.2011
Cf34447_059.JPG	Steinlegning.	S4	NV	With, Ruben	13.09.2011
Cf34447_060.JPG	Steinlegning.	S1	NØ	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_061.JPG	Feltet etter utgravning.		SSV	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_062.JPG	Steinlegning.	S4	SSV	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_063.JPG	Steinlegning.	S3	SSV	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_064.JPG	Steinlegning.	S3	SSV	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_065.JPG	Steinlegninger.	S2-3	SSV	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_066.JPG	Steinlegninger.	S2-3	NNØ	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_067.JPG	Steinlegning.	S2-3	Ø	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_068.JPG	Ferdig utgravd.		NNØ	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_069.JPG	Restaurering naboplen.		Ø	Melheim, Anne Lene	14.09.2011
Cf34447_070.JPG	Restaurering naboplen.		Ø	Melheim, Anne Lene	14.09.2011

8.5. DATERINGSRAPPORT

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Gaut, Bjarne
 KHM/Fornminneseksjonen/UiO
 Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4526

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TRa-3262	C57989:S5, KP2 Bergsalléen, Berg, Oslo	Trekull Bjørk		2310 ± 45	BC400-370	-24.8
TRa-3263	C57989:S3, KP3 Bergsalléen, Berg, Oslo	Trekull Bjørk		2325 ± 45	BC400-375	-25.2
TRa-3264	C57989:A1, KP4 (K1) Bergsalléen, Berg, Oslo	Trekull Bjørk		1750 ± 45	AD240-375	-25.4

Dato: 17 JAN 2012

Laboratoriet for Radiologisk Datering

Sølvi Stene

Einar Værnes

8.6. ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

Originaltegninger

1. Plan og profil av S1
2. Plan av S2/3 og profil av S3
3. Plan og profil av S4
4. Plan av S10
5. Plan og profil av S5
6. Plan og profil av S6
7. Plan og profil av S8
8. Plan og profil av S9

Dagbok