

FJERNING AV RØTTER OG JORDMASSER I FORBINDELSE MED I STANDSETTING AV BISPEBORGENS NORDFLØY

Bispeborgen, Oslo





Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo
 Telefon: 23 35 50 00
www.niku.no

Tittel Fjerning av røtter og jordmasser i forbindelse med istandsetting av Bispeborgens nordfløy Bispeborgen, Oslo	Rapporttype/nummer NIKU Rapport 186	Publiseringsdato 07.03.2023
	Prosjektnummer 1022432	Sider 21
	Avdeling Arkeologi	Tilgjengelighet Åpen
Forfatter(e) Haavik, Aksel	ISSN 2703-7797 ISBN 978-82-8101-333-9	Oppdragstidspunkt / periode utført 17.10.22–27.10.22
Forsidebilde Oversikt over ruiner og transportbånd ved oppstart av prosjektet. Foto: Cf54085_NIKU_0005.		

Prosjektleder Egil Lindhart Bauer
Prosjektmedarbeider(e) Aksel Haavik
Kvalitetssikrer Egil Lindhart Bauer

Oppdragsgiver / finansiert av Oslo kommune, Kulturetaten
--

Sammendrag På oppdrag fra Kulturetaten i Oslo kommune ble foretatt fjerning av moderne masser og røtter, samt opprensning av murer. Det ble ikke gravd i kulturlag, men prøvestikk avdekket bevarte kulturlag i rom C1. Dette trolig i form av kuppelsteinsgulv som er tidligere påvist langsmed murene i vest og sør. En sjakt i rom F avdekket at det var kulturlag i den sørlige delen av rommet. I den nordlige delen ble det ikke funnet noe kulturlag da dette trolig var en del av området som raste ut i 1917.
Abstract N/A

Emneord Middelalder, Bispeborgen, Ruin, Oslo, Arkeologisk utgravning, Kulturlag, Murkonsolidering

Kontorleder
 Egil Lindhart Bauer

Saksnummer hos forvaltningsmyndighet	21/06068
Kulturminne-ID	176213-2
Lokalitetsnavn	Nordre fløy, Oslo bispegård
Gnr/bnr.	234/42
Adresse, kommune, fylke	Oslo
Aksesjonsnummer	Ikke aktuelt
Museumsnummer	Ikke aktuelt
Intrasis-prosjektnummer	Ikke aktuelt
Foto-/filmnummer	Cf54085
Tilstedeværelse av automatisk fredede kulturminner	Ja

Forord

I forbindelse med istandsettingstiltak i Bispeborgens nordfløy, ble det fjernet røtter og moderne masser rundt og over noen av murene. NIKU takker alle de involverte parter for samarbeidet.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	9
2	Tiltaket omfang	9
3	Historikk og problemstillinger.....	9
4	Metode, gjennomføring og resultater	13
5	Konklusjon	19

1 Innledning

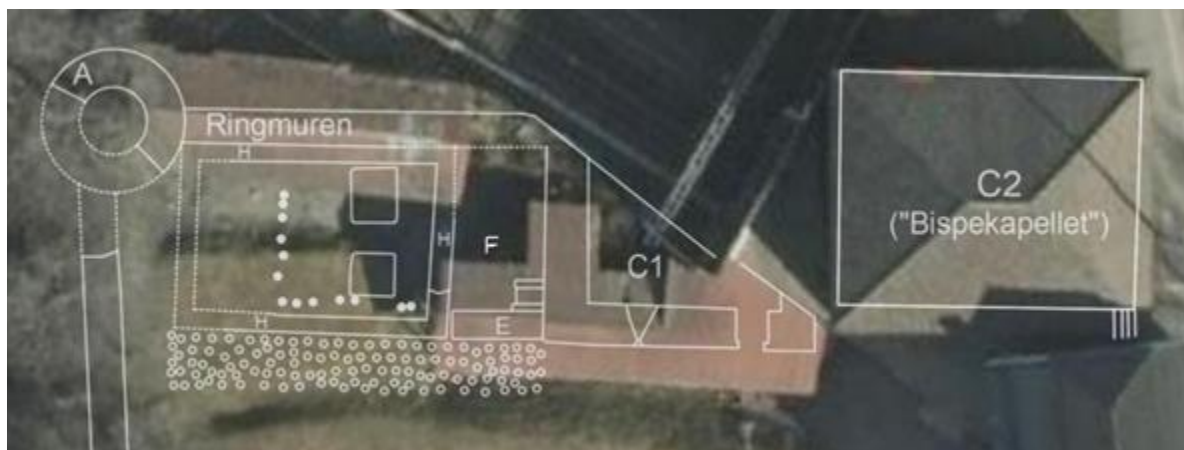
Oslo kommune, Kulturetaten ved Anne Olaisen, søkte Riksantikvaren om dispensasjon fra Lov om kulturminner av 9. juni 1978 (kml) for fjerning av røtter og jordmasser i forbindelse med istandsettingstiltak i Bispeborgens nordfløy, Gamlebyen, Oslo kommune. Riksantikvaren mottok søknaden 16.6.2022. NIKU Distriktskontor Oslo mottok anmodning fra Riksantikvaren 17.8.2022 (Ref. 21/06068) om utarbeidelse av forslag til prosjektplan og budsjett i tråd med NIKUs faglige tilrådning for det omsøkte tiltaket. Prosjektplan og budsjett ble oversendt Riksantikvaren 13.09.2022. Vedtak fra Riksantikvaren ble fattet 20.09.2022 (Ref. 21/06068-15).

Det er flere uavklarte spørsmål om fremtidig formidling av nordfløyen, så et viktig prinsipp for tiltaket var å gjøre minst mulig irreversible inngrep i kulturlag i ruinen.

Det var mange usikkerhetsmomenter forbundet med eventuelle funn i forbindelse med tiltaket, slik at fortløpende orientering og tett dialog mellom tiltakshaver, NIKU og Riksantikvaren var spesielt viktig.

2 Tiltaket omfang

Tiltaket omfattet fjerning av røtter og jordmasser inne i rom F og C1 i bispeborgens nordfløy, samt noen mindre røtter i østre del av mur H, jf. Figur 1. Hvor dypt det kunne graves uten å komme i konflikt med kulturlag var ikke tydelig avklart.



Figur 1: Figur fra søknad med referanse til romnummer i nordfløyen. (Fra Meyer 2021 / NIKU Oppdragsrapport 103/2021).

3 Historikk og problemstillinger

Tiltaksområdet ligger i sin helhet innenfor det automatisk fredede kulturminnet Oslo bispegård – befestet gårdsanlegg, kulturminne-ID 176213. Spesifikt gjaldt tiltakene enkeltminne 176213-2, Nordre fløy.

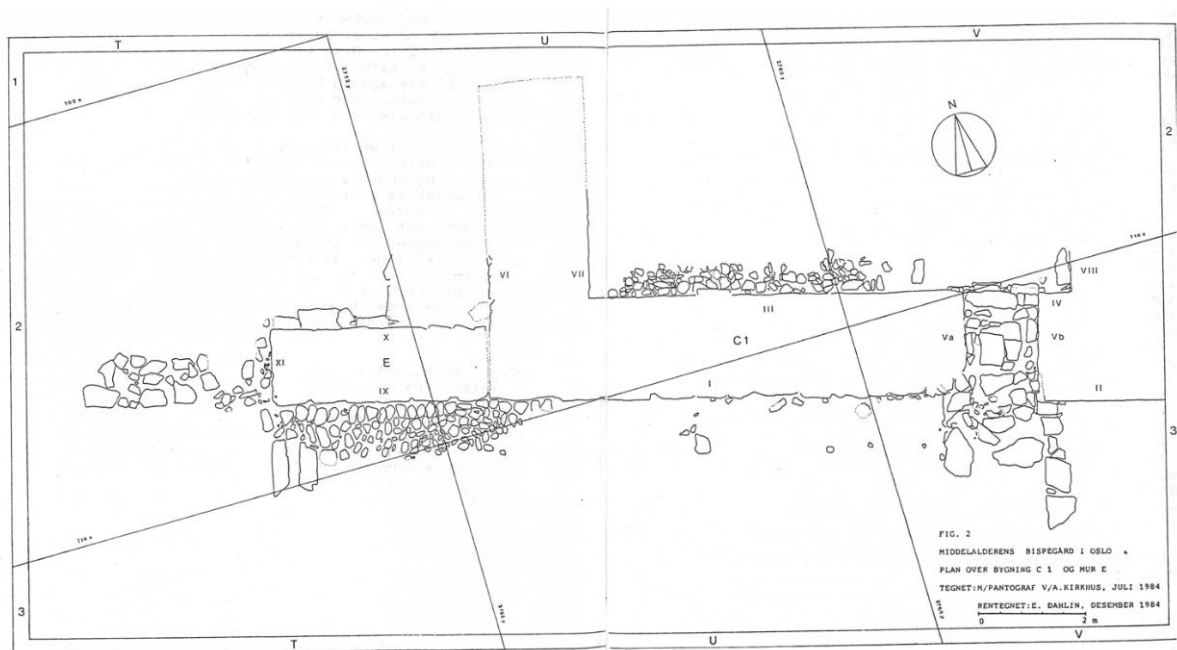
Ruinen etter bispeborgens nordfløy har blitt undersøkt en rekke ganger opp gjennom årene, og deler av området for ruinen har blitt gravd ut, mens andre deler eller rom ikke er fullstendig undersøkt.

Rom C1

I den bevarte sørvestdelen av rom C1 er øverste del av løsmassene som lå på stedet før tiltaket tilført og/eller omrotet. Da Dahlin gravde her i 1983, dokumenterte hun et kuppelsteinsgulv i hennes 0,5 meter smale sjakter langs innsiden av muren (Figur 2). Sjaktene er synlige i dag, og løsmasser i sjaktkantene var støttet opp av bølgeblikkplater og stolpene til vernetaket.

Kuppelsteinsgulvet Dahlin kom ned til skal ha tilsvart Fischers utgravningsnivå i 1917, men i Figur 3 er det ikke synlig noe tilsvarende kuppelsteinsgulvlag som det dokumentert av Dahlin. Dette indikerer at Dahlin gikk dypere ned enn det nivået som vises i Figur 3. Det er også verdt å merke seg at det heller ikke er noe sokkelfremspring synlig i dette fotografiet fra 1917.

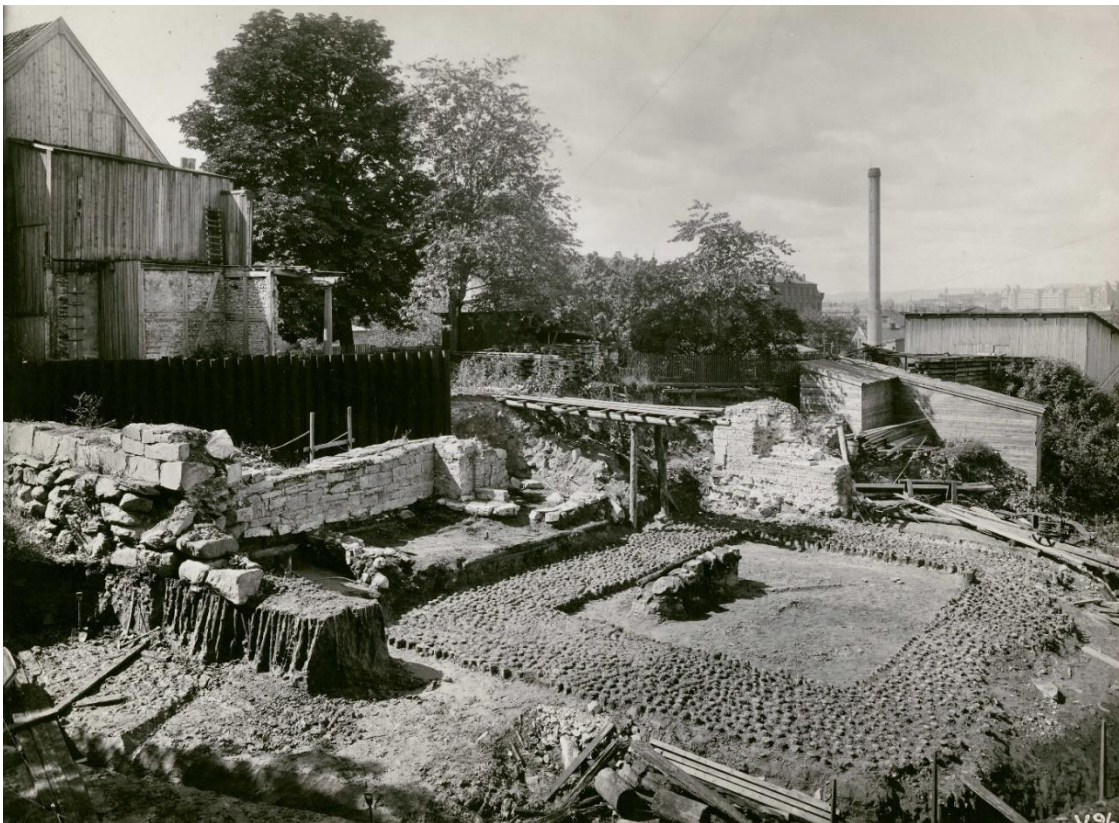
Kuppelsteinsgulvet i rom C1 har uansett aldri blitt dokumentert bortsett fra i Dahlins sjakter, og det er all grunn til å tro at gulvet ligger bevart under dagens løsmasser, nord for bølgeblikken. Det er videre fullt mulig at det lenger nede ligger eldre gulvlag eller andre levninger fra eldre bygninger og aktiviteter. Da C2 («Bispekapellet») ble demontert, fant man en syllsteinsrekke fra en eldre bygning under gulvet (betegnet «D»), se Figur 4. Tilsvarende funn er ikke utenkelig under rom C1 (Meyer 2021).



Figur 2: Dahlins plantegning over midtre del av bispeborgens nordfløy.



Figur 3: Rom C1 i 1917, fotografert av Gerhard Fischer. Bildet viser sørmuren (til venstre) og vestmuren (i midten). Merk at kuppelsteinslaget som er tegnet inn i Figur 2 ikke er synlig i dette bildet, ei heller noe sokkelfremspring langs murene.



Figur 4: Syllsteinsrekke "D" under rom C2, tilhørende en eldre bygning.

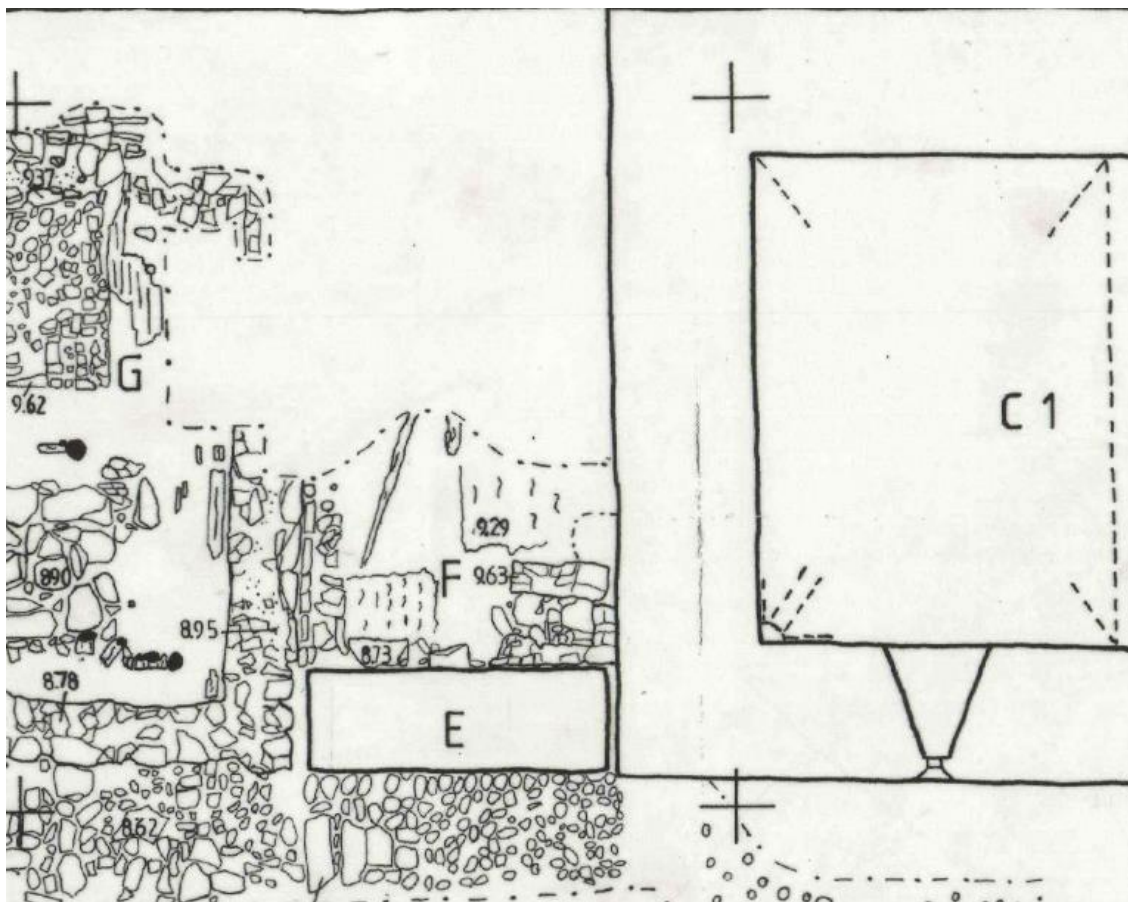
Rom F

I rom F er det foretatt utgravninger i søndre halvdel av rommet, ned til gulvlag og ildsted (se Figur 5), men før tiltaket var det ingenting som tydet på at denne delen var fullstendig gravd ut ned til sterile lag, og i nordre del av rommet var det ikke tilgjengelig dokumentasjon på undersøkelse. Før tiltaket ble det ansett som sannsynlig å kunne påtreffe intakte kulturlag og konstruksjoner, f.eks. det indre murlivet til ringmuren, fortsettelsen av mur H, gulvresten og eventuelle konstruksjoner som ligger høyere enn gulvet, for eksempel tilsvarende ildstedet som ble påvist i søndre del av rom F. Ildstedet der skal være murt med tre teglvegger i 30–50 cm høyde og med en åpning mot vest. Ved ildstedet ble det også funnet et plankegulv som fortsatte inn i feltkanten (Dahlin 1982:57–58).

Under befaringen 16.8.2022 ble det presisert at det ikke var behov for å grave under sokkelnivå. Dette betyr at søndre del av rom F allerede var utgravd dypere enn nødvendig nivå. Det var likevel behov for å rense opp fundamentet (trolig relatert til ildstedet) i sørøstre hjørne. Avhengig av løsning for murkonsolidering/-konservering kan det også bli aktuelt å fjerne enkelte store *ex situ* steiner som kan antas å ha falt ut av muren.

Mur E, som avgrensner rom F i sør, skal være fundamentert på et lag med kampesteiner, og under dette er det påvist et lag med flis og planker, og videre et pelefundament (Dahlin 1982:57). Det er dermed sannsynlig at det er organiske lag og konstruksjoner lenger ned i hele dette området. Slike lag og konstruksjoner vil være sårbare for akselererende nedbrytning ved eventuell eksponering.

Ved fjerning av røtter og løsmasser i østre del av mur H, som ligger langs vestre kant av rom F, ble det også ansett som mulig å påtreffe intakte kulturlag og konstruksjoner.



Figur 5: Utsnitt av Dahlins plantegning som viser strukturer i søndre halvdel av rom F.

Aktuelle problemstillinger for området var:

- Kan det avklares om gulvdekket i rom C1, avdekket av Dahlin, er bevart lenger nord, og i så fall hvor langt?
- Kan det påvises *in situ* kulturlag eller konstruksjoner i nordre del av rom F, og er bevaringsforholdene slik at disse kan bevares *in situ*. Hva kan eventuelle kulturlag og konstruksjoner fortelle om bruk av rom F i seg selv og som del av anlegget og dets bygningshistorie?
- Kan det avdekkes spor i østre vegg i mur H / vestre vegg i rom F som kan gi informasjon om bruken av rommet eller nordfløyen generelt, f.eks. spor av inngang/åpning mellom rommene?

4 Metode, gjennomføring og resultater

Det arkeologiske arbeidet ble gjennomført ved håndgraving. Prosjektleder var Egil Lindhart Bauer og feltleder Aksel Haavik. Til fjerning av masser ble det brukt transportbånd. Massene ble transportert vestover og inn på anleggsområdet for Follobanen og derfra håndtert i henhold til Bane NORs rutiner for ulike klasser av løsmasser. Moderne masser ble i hovedsak gravet av to arbeidere hyret inn av Kulturetaten. Dette i tett dialog med arkeolog. Til innmåling ble det brukt CPOS. Det var dårlige signaler i området (særlig under tak) hvilken begrenset innmålingenes nøyaktighet noe. De innmålinger som ble utført hadde en nøyaktighet på >0,04 m.

Arbeidet startet opp 17.10.22. Da det var to innleide arbeidere som skulle håndgrave moderne masser, ble det viktig å avgrense de områdene der det med sikkerhet ikke var kulturlag. Nord i rom F lå en «haug» som potensielt inneholdt kulturlag (se Figur 6). Ved at arkeolog grov en grøft langsmed (øst for) og nord for mur H (i vestre del av «haug»), kunne det fastslås at «haugen» kun bestod av moderne masser (se Figur 7). Dermed kunne det graves til et avtalt nivå uten tilsyn i rom F. I rom C1 kunne det tilsvarende graves uten tilsyn siden foto og beskrivelser fra tidligere utgravninger gjorde det klart at det var mye påførte masser.



Figur 6: Liten haug med moderne masser nord i rom F. Sett mot nord. Foto: Cf54085_NIKU_0002.



Figur 7: Grøft gravd fra mur H (her dekket med plast) og nordover. Sett mot sør. Haug til venstre i bildet viste seg å bestå av moderne masser. Foto: Cf54085_NIKU_0006.

Arkeolog var etter dette kun innom sporadisk for å kontrollere arbeidet.

I C1 ble det gravd til det gjenstod 5–10 cm moderne masser over kulturlag. I en bredde på ca. 60 cm ut langsmed muren i sør og vest var det ikke moderne masser over kulturlag. Her var det lagt et lag med plast over kulturlag etter utgravningene på 80-tallet. Et om lag 15 cm tykt lag med søppel og utrast mur og puss, ble her rensset opp ned til plasten. Det ble gravet to prøvestikk ned til kulturlag i C1. Det første prøvesticket (Prøvestikk 1) ble gravet for å fastslå dybden av moderne masser, og dermed hvor mye som kunne graves. I Prøvestikk 1 (se Figur 8 og Figur 9) ble det avdekket et kulturlag bestående av hard, gulbrun, mulig brent sand, samt noen steiner. Det er meget mulig at dette er rester etter kuppelsteinsgulvet som også ble påvist i grøftene til Dahlin.

Prøvestikk 2 (se Figur 10 og Figur 11) ble tatt litt lenger nord i rommet i et forsøk på å samtidig avklare hvor kuttet til jernbanekulverten, som avgrenser rommet i nord, gikk. Det ble påvist det samme laget med kuppelsteiner og gulbrun sand som i Prøvestikk 1. Lengst nord i prøvesticket gikk en moderne metallplate skrått ned i massene om lag 90 cm ut fra jernbanekulverten. Hvorvidt dette representerer kuttet til jernbanekulverten er usikkert. I rom **C1** ble det gravet ned til 9,5 moh. Bunn av prøvestikk 2 (kulturlag) ble målt til 9,25 moh. Basert på observasjoner av høyereliggende kulturlag langsmed murene vest og sør i **C1**, er det rimelig å anta at kulturlagets høyde varierer. En helning av kulturlaget ned mot kulverten i nord ble observert i prøvesticket.



Figur 8: Prøvestikk 1. Sett mot vest. Foto: Cf54085_NIKU_0012.



Figur 9: Oversikt over Prøvestikk 1 i rom C1. Sett mot vest. Foto: Cf54085_NIKU_0014.



Figur 10: Prøvestikk 2 sett mot nordvest. Moderne trebit øverst i bildet, samt metallbit og mulig kutt til jernbanekulvert til høyre i bildet. Foto: Cf54085_NIKU_0020.



Figur 11: Oversikt over Prøvestikk 2. Sett mot nordvest. Foto: Cf54085_NIKU_0021.



Figur 12: Vestmuren i C1 ferdig renset. Plasten ligger like over kulturlag og er lagt ned etter utgravningene på 80-tallet. Foto: Cf54085_NIKU_0041.

Nord i rom **F** ble den nevnte haugen gravd vekk ned til samme nivå som sør i rommet. I sør, hvor det ikke var mye påførte masser over kulturlagene, og det heller ikke var behov for å grave dypere, ble det kun renset opp. Særlig langsmed murene hadde det opparbeidet seg mye løse masser som ble fjernet. Utrast stein fra murene i begge rom ble lagt i merkede sekker. Det ble fjernet noen røtter og stubber, men enkelte stubber ble, som Figur 13 og Figur 14 viser, ikke fjernet. Dette fordi fjerning ikke var mulig uten å forstyrre *in situ* kulturlag. Fresing av den største stubben i rom F ble bestemt utsatt til endelig beslutning er fattet med tanke på fremtidig formidling av Bispeborgens nordfløy.

Fjerning av røtter på mur H (vestre mur i F) ble utført uten å forstyrre kulturlag. Muren ble også renset frem uten å kunne gi informasjon om bruken av rommet, inngang eller lignende. Murens avgrensning i nord ble påvist (Figur 7).



Figur 13: Rom F ferdig renset, sett mot sør. Til venstre i bildet er nordenden av mur mellom F og C1. Foto: Cf54085_NIKU_0026.



Figur 14: Rom F ferdig opp renset sett mot nord der haugen nå er fjernet og det er gravd ned til samme nivå som i sør. Foto: Cf54085_NIKU_0030.

5 Konklusjon

På oppdrag fra Kulturetaten i Oslo kommune ble foretatt fjerning av moderne masser og røtter, samt opprensning av murer. Undersøkelsens problemstillinger lot seg besvare, selv om det ble påtruffet kulturlag og konstruksjoner kun i deler av området. Ved å utføre prøvestikk ble det påvist at det trolig, som antatt, var bevart kuppelsteinsgulv i rom C1, utover i de sjakter som var gravd langsmed murene av Dahlin. Total utbredelse er ikke klargjort, men det er trolig at gulvet finnes i hele den uforstyrrede delen av rom C1. I rom F ble det kun rensert opp og gravet ned til sokkelnivå. Det ble derfor ikke anledning til å studere kulturlag og med det innhente mer informasjon om bruksområdet til rom F. Graving av sjakt nord i rommet, samt sammenligninger av eldre bilder av utrasing og nåværende mur, gir imidlertid grunnlag for å hevde at den nordlige delen av rom F ikke inneholder kulturlag, men var en del av området som raste ut i 1917. Det ble ikke funnet spor etter inngang eller annet i mur H vest i rom F. Imidlertid ble den nordlige enden av muren påvist.

6 Litteratur

Dahlin, E., 1982: *Middelalderens bispegård i Oslo: en bygningsarkeologisk undersøkelse*. To bind.

Dahlin, E., og Riksantikvaren. 1983: *Gamlebyen i Oslo: restaureringsplaner for middelalderens bispegård*. Oslo: Riksantikvaren.

Meyer, R. 2021: *Oslo bispeborg: bevaringstilstand*. Oslo kommune. NIKU Oppdragsrapport 103/2021.

7 Fotoliste

Filnavn	Motiv	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf54085_NIKU_0001.jpg	Mur mellom F og C1, med transportbånd	Ø	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0002.jpg	Området nordvest i F, før graving av sjakt	N	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0003.jpg	Underveis i fremgraving av sjakt. Kutt til moderne mot nord.	V	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0004.jpg	Underveis i fremgraving av sjakt. Kutt til moderne mot nord.	S	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0005.jpg	Oversikt/arbeidsbilde	Ø	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0006.jpg	Kutt i sjakt.	Ø	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0007.jpg	Kutt i sjakt nærbilde	Ø	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0008.jpg	Arbeidsbilde inn mot C1 fra F	NØ	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0009.jpg	Fremspring øst i mur H	V	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0010.jpg	Underveid i graving av C1	S	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0011.jpg	Før graving i F	S	AH	17.10.2022
Cf54085_NIKU_0012.jpg	Fremrenset kulturlag inntil plastikk i prøvestikk rom C1	N	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0013.jpg	Fremrenset kulturlag inntil plastikk i prøvestikk rom C1	N	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0014.jpg	Tidlig prøvestikk i C1 sett mot nord	N	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0015.jpg	Området mellom bølgeblikk og mur i C1.	V	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0016.jpg	C1 Arbeidsbilde. Fjerning av masser.	NV	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0017.jpg	C1 Arbeidsbilde. Fjerning av masser.	NV	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0018.jpg	F halvferdig gravd, med steiner	NØ	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0019.jpg	F halvferdig gravd, med steiner	NØ	AH	24.10.2022
Cf54085_NIKU_0020.jpg	Prøvestikk med steiner, moderne treverk og blikk.	NV	AH	26.10.2022
Cf54085_NIKU_0021.jpg	Prøvestikk med steiner, moderne treverk og blikk.	NV	AH	26.10.2022
Cf54085_NIKU_0022.jpg	Prøvestikk med steiner, moderne treverk og blikk.	NØ	AH	26.10.2022
Cf54085_NIKU_0023.jpg	Mur mellom F og C1 etter rensing ned til nivå	V	AH	26.10.2022
Cf54085_NIKU_0024.jpg	Mur mellom F og C1 etter rensing ned til nivå	V	AH	26.10.2022
Cf54085_NIKU_0025.jpg	Mellom mur og bølgeblikk etter rensing, C1	V	AH	26.10.2022
Cf54085_NIKU_0026.jpg	Ferdig gravet i F	S	AH	31.10.2022
Cf54085_NIKU_0027.jpg	Ferdig gravet i F	S	AH	31.10.2022
Cf54085_NIKU_0028.jpg	Fremspring øst i mur H	V	AH	31.10.2022
Cf54085_NIKU_0029.jpg	Ferdig gravet i F	N	AH	31.10.2022
Cf54085_NIKU_0030.jpg	Ferdig gravet i F	N	AH	31.10.2022
Cf54085_NIKU_0031.jpg	Mur mellom C1 og F sett fra F	Ø	AH	31.10.2022
Cf54085_NIKU_0032.jpg	Mur mellom C1 og F sett fra F	Ø	AH	31.10.2022
Cf54085_NIKU_0033.jpg	Endren på mur mellom C1 og F sett fra nord	S	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0034.jpg	Endren på mur mellom C1 og F	Ø	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0035.jpg	Mur mellom C1 og F sett fra F	Ø	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0036.jpg	Mur mellom C1 og F sett fra F	Ø	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0037.jpg	Ildsted i F	Ø	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0038.jpg	Ferdig gravet i F	S	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0039.jpg	Ferdig gravet i F	S	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0040.jpg	Ferdig gravet i F	S	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0041.jpg	C1, ferdig gravet mot mur i vest	V	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0042.jpg	C1, ferdig gravet mot mur i vest	V	AH	01.11.2022
Cf54085_NIKU_0043.jpg	C1, ferdig gravet mot mur i vest	V	AH	01.11.2022

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

www.niku.no

NIKU Rapport 186

NIKU hovedkontor
Storgata 2
Postboks 736, Sentrum
0105 OSLO
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tønsberg
Farmannsveien 30
3111 TØNSBERG
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Bergen
Dreggsallmenningen 3
Postboks 4112, Sandviken
5835 BERGEN
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Trondheim
Kjøpmannsgata 1b
7013 TRONDHEIM
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tromsø
Framsenteret
Hjalmar Johansens gt. 14
9296 TROMSØ
Telefon: 77 75 04 00