

TA 2022/21 ARKEOLOGISK OVERVÅKING I FORBINDELSE MED FORLENGELSE AV SKIFERMUREN PÅ SKANSEN, TROMSØ KOMMUNE

Skansen, Tromsø kommune, Troms og Finnmark fylkeskommune

Loktu, Lise





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

Tittel TA 2022/21 Arkeologisk overvåking i forbindelse med forlengelse av skifermuren på Skansen, Tromsø kommune Skansen, Tromsø kommune, Troms og Finnmark fylkeskommune	Rapporttype/nummer NIKU Rapport 171	Publiseringsdato 18.01.2023
	Prosjektnummer 1022379	Sider 19
	Avdeling Nordområde	Tilgjengelighet Åpen
Forfatter(e) Loktu, Lise	ISSN 2703-7797 ISBN 978-82-8101-318-6	Oppdragstidspunkt / periode utført 18.10.22-19.10.2022, og 18.11.2022
	Forsidebilde Overvåking av grøftegraving i forbindelse med forlengelse av skifermuren på Skansen. Foto: Lise Loktu, NIKU.	

Prosjektleder Silje Sandø Rullestad
Prosjektmedarbeider(e) Lise Loktu
Kvalitetssikrer Ann Kathrin Jantsch

Oppdragsgiver / finansiert av Tromsø kommune
--

Sammendrag I forbindelse med forlengelse av skifermuren og etablering av tre informasjonsskilt rundt det middelalderse forsvarsanlegget på Skansen i Tromsø, har NIKU gjennomført arkeologisk overvåking av gravearbeid. Gravearbeidet var i konflikt med det automatisk fredete kulturmiljøet 84156-3 Skansen / Indre havn. Tiltaket var en del av Riksantikvarens rettevedtak om utbedring av tidligere skader på Skansen. Overvåkningsarbeidet ble gjennomført av arkeolog Lise Loktu i perioden 18.10.22-19.10.2022, og 18.11.2022. Det ble ikke påvist kulturlagsspor fra middelalderen under gravearbeidet. Det ble heller ikke påvist andre automatisk fredete kulturminner. Massene i grøftetraséen var i all hovedsak omrotet og preget av gravearbeider i historisk og moderne tid. Massene bestod stort sett av mørk organisk jord med linser av lys sand og grus, iblandet funn av plast, jern, teglstein, glass o.l. fra moderne tid. Det ble påvist en rekke kabler som krysset grøften, også eldre kabler som ikke var avmerket under kabelpåvisning. I den sørøstlige delen av grøftetraséen, like ved hovedinngangen, ble det påvist mulige rester av et kulturlag. Funn av grønt glass i laget tyder på at det kan stamme fra 1700-1800-tallet. Prosjektet er registrert i Askeladden, Id 536, med kartfesting av grøftetraséen og de tre informasjonsskiltene.
Abstract Enter here.

Emneord Arkeologisk overvåking, middelalder, Skansen, middelalderby, Tromsø
Keywords Enter here.

Kontorleder
 Ann Kathrin Jantsch

Saksnummer hos forvaltningsmyndighet	22/06234-5
Kulturminne-ID	63222-1
Lokalitetsnavn	Skansen / Indre havn
Gnr/bnr.	200/886
Adresse, kommune, fylke	Skansen, Tromsø kommune, Troms og Finnmark fylkeskommune
Aksesjonsnummer	Skriv her
Museumsnummer	Skriv her
Intrasis-prosjektnummer	Skriv her
Foto-/filmnummer	Skriv her
Tilstedeværelse av automatisk fredede kulturminner	Nei
Redigerbart felt]	Skriv her
Redigerbart felt]	Skriv her

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	8
1.1	Tiltakets formål og omfang	9
2	Kulturminnefaglige forhold	10
2.1	Problemstillinger	10
3	Metode og gjennomføring	11
3.1	Arkeologisk metode	11
3.2	Gjennomføring	12
4	Resultater	14
5	Sammenfatning og konklusjon	17
6	Litteratur	18
7	Figurliste	19

1 Bakgrunn

Tromsø kommune søkte 25.04.2022 Troms og Finnmark fylkeskommune om å forlenge skifermuren på det middelalderske forsvarsanlegget på Skansen i Tromsø (id 63222-1). Formålet med tiltaket er å forlenge muren slik at den går rundt hele vollen, og dermed sikre vollen mot skader. Forlengelsen blir omtrent 80 meter fra den eksisterende muren. Tiltaket er en del av Riksantikvarens rettevedtak om utbedring av tidligere skader på Skansen. I den forbindelse anmodet Fylkeskommunen 08.03.2022 om en faglig tilrådning fra NIKU. NIKU vurderte saken i to omganger, og ga i sin vurdering til fylkeskommunen den 22.04.2022 en anbefaling om å gi dispensasjon fra Lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, første ledd, med vilkår om arkeologisk overvåking av gravearbeidene. I tråd med dette ble NIKU den 03.05.2022 bedt om å utarbeide budsjett og prosjektplan for undersøkelsen.

Troms og Finnmark fylkeskommune fattet vedtak om dispensasjon for tiltaket den 16.06.2022, med følgende vilkår:

- Tromsø kommune må sende Troms og Finnmark fylkeskommune detaljert oversiktskart som viser alle tiltaksområder hvor det skal påføres masser og evt. fjerne masser. Det må også lages detaljert terrengsnitt for alle tiltaksområder. Dette må gjøres i god tid før arbeidet igangsettes.
- Muren settes opp langs gresskanten rundt festningsvollen.
- Ved tilføring av jordmasser mellom murkant og festningsvoll må det være en jevn overgang slik at formen på vollen ivaretas.
- Det må fjernes minimalt med jordmasser ved fundamentering av skifermur for å beholde formen festningsvollen har i dag.
- Alt arbeid på de områder hvor det er nødvendig å fjerne jordmasser og hvor det skal tilføres masser foretas under arkeologisk overvåking.
- Der det er nødvendig å fylle på jordmasser, må det legges en fiberduk som skiller overflaten fra påfylte jordmasser.
- All graving skal skje i moderne masser/områder tidligere forstyrret av gravearbeid.
- Vekstjord må tilføres og såing av gress må gjøres der det er påført masser.
- I anleggsfasen skal festningsvollen ikke benyttes. Lagringsplass for utstyr og materiale må skje på utsiden av vollen.

Tilleggsbestilling 09.11.2022

I forbindelse med det pågående overvåkningsarbeidet mottok NIKU en tilleggsbestilling fra Troms og Finnmark fylkeskommune den 09.11.2022, med en anmodning om å vurdere behov for arkeologisk overvåking av gravearbeid i forbindelse med nedsetting av ytterligere to informasjonsskilt langs skifermuren. Informasjonsskiltene ble ansett som kritisk nødvending for å begrense økt fare for ferdslsslitasje over Skansevollen. Troms og Finnmark fylkeskommune vurderte nedsettingen av de to skiltstolpene som en mindre endring av opprinnelig tillatelse av 16.06.22, og det ble anmodet om at en eventuell overvåking ble gjort samtidig.

NIKU oversendte sin tilrådning til tilleggsbestillingen den 09.11.2022. NIKU vurderte at opprinnelig tilrådning i saken omfatter det arealet som vil berøres av de nye skiltene, jfr. tidligere oversendte prosjektplan datert 23.05.2022. NIKU vurderte derfor at gravearbeid i forbindelse med fundamentering av de to skiltene burde overvåkes av arkeolog, for å kunne påvise og dokumentere eventuelle bevarte kulturlag fra middelalder. NIKU anbefalte videre at overvåkningsarbeidet av de to nye skiltene inngår i eksisterende budsjett til prosjekt 1022379 Skansen skifermur, post for feltarbeid, og at overvåkingen kunne gjøres samtidig med det øvrige gravearbeidet. Troms og Finnmark fylkeskommune oversendte endelig bestillingen av overvåkingen den 09.11.2022.

1.1 Tiltakets formål og omfang

Den planlagte skifermuren er en slutføring av muren som ble satt opp i 2014, som var del av et rettevedtak (figur 1). For å sikre den resterende delen av festningsvollen i nord, vest og sør, er det nødvendig å få satt opp skifermuren for å hindre skader. Enkelte steder langs festningsvollen vil det bli nødvendig å fjerne jord fra foten av festningsvollen for å få satt stein på plass, og noen steder må det påføres masser slik at det blir en naturlig overgang mellom mur og festningsvollen. Mengden vil variere beroende på lokalisering, men vollens utforming skal i størst mulig grad ivaretas, det vil si med en helning på omtrent 1:1,5. Vekstjord skal tilføres og sådd gress skal etableres. Den etablerte vegggrøfta på deler av vestsiden skal beholdes, og skifermuren settes på innsiden av denne. Den nye delen av muren vil bli ca. 80 m lang, 0,25 m dyp og 1 m bred. Steinenes størrelse er 40 x 60 cm. Høyden på den nye delen av muren vil tilsvare den eksisterende.

Det skal også settes opp til sammen tre informasjonsskilt langs vollen (figur 1). Det skal settes opp et hovedskilt til høyre for hovedinngangen i SV, som skal monteres på en skiferblokk som fundamenteres på samme måte som muren. I tillegg skal det settes opp to mindre informasjonsskilt i bakkant av tidligere anlagt skifermur, i NØ og SØ. Skiltene skal plasseres langs vollen, rett bak murkanten. Stolpefundamentet til skiltene er 8 x 8 cm, slik at det er behov for å grave en grop på ca. 20 cm i diameter og 0,5 meter dybde. Gravearbeidet skal gjøres for hånd og er vurdert til å ta noen timer.



Figur 1: Kartet viser omsøkt tiltak med ny mur markert med rød strek, mens eksisterende mur fra 2014 er markert med lilla strek. Det store informasjonsskiltet ved hovedinngangen i SV er markert med blå sirkel, og de to mindre skiltene i NØ og SØ er markert med rødt. Kart er hentet fra tiltakshaver, men er modifisert av Lise Loktu, NIKU.

2 Kulturminnefaglige forhold

Områdene som berøres av tiltaket ligger i sin helhet innenfor automatisk fredet kulturminne id 63222-1 *Skansen / Indre havn*, som er fredet iht. Lov om kulturminner av 9. juni 1978. Forsvarsanlegget på Skansen er det best bevarte vollenanlegget fra middelalderen i Norge, og det eneste synlige kulturminnet fra middelalderen i Tromsø (figur 2). Anlegget er undersøkt flere ganger arkeologisk:

1990: Utgravningen ble lokalisert til vollområde på nordøstsiden av anlegget (12 x 2m). Resultat av undersøkelsene pekte dit hen at det går en mur rundt hele Skansen – muligens en kistemur med en kjerne av jord, og sannsynligvis med en jordvoll på toppen av muren. I grusen trolig tilhørende festningsvollen, ble det funnet en pilspiss i jern med bruksperiode fra sen vikingtid til 1300-tallet. Det ble også funnet en dansk 2 skilling fra 1652. Et åpent hull på vestsiden av Skansen ble også undersøkt. Der var det deler av en mur som stod på et skjellsand-lag.

1991-1992: Feltkurs for UIT-IAR. Det ble gravd i hullet på vestsiden av Skansen, som ble rensket opp i 1990, for om mulig å finne ut mer av muren som da fremkom. Ingen daterbare middelalderfunn ble gjort, men muren fra 1990-gravningene ble identifisert som et sannsynlig hus som fortsetter inn under Bårstua. Rester av jordlaget/torvlaget og ringmuren identifisert under 1973- og 1990-gravningene, kom fram under gravningen.

1998: Undersøkelsen omfattet et område på 3 x 3m sør for hovedbygningen på Skansen. Hensikten med undersøkelsene var bl.a. å få et bedre dateringsgrunnlag for oppføringen av festningsverket.

2004: Overvåking viste at kulturlagene inne på selve Skansen ligger nært dagens overflate; fra 20 cm dybde.

2007: Gravning tett opp mot sydligste del av festningsvollen. Lagdelingen gir en pekepinn på hvor grensen mellom festningen og strandsonen kan ha ligget tidligere. Det ble datert en C14-prøve som viste nyere tids aktivitet.

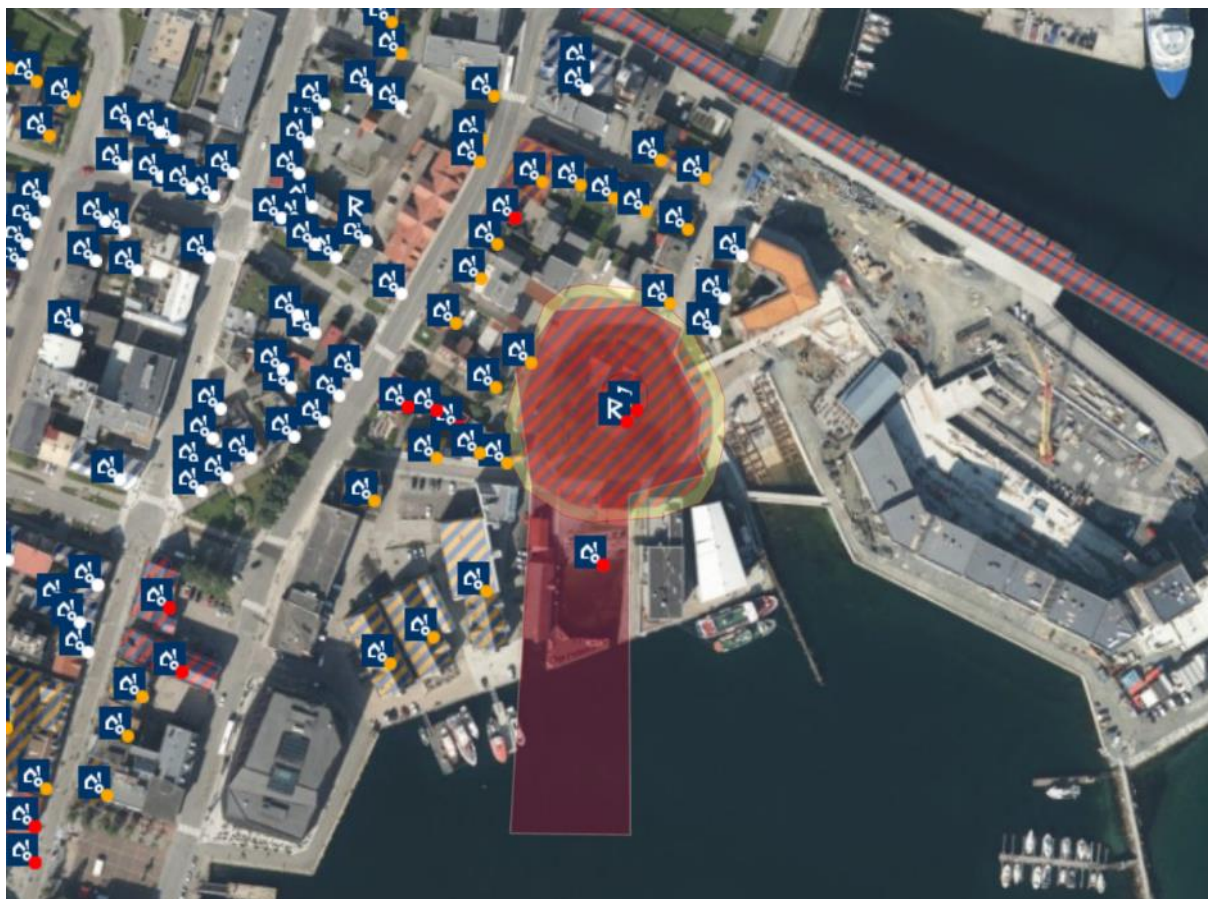
2014/2015: Sikringsarbeid i forbindelse med oppsetting av murfundament for kantstein. Grøften var 90 cm bred og 35-65 cm dyp, målt fra gjenværende flate på motstående side av vollen. Grøften har flere vertikale fyllskifter, men til tross for ulike masser var det ingen nevneverdige arkeologiske funn eller kulturlag.

2022: Arkeologisk overvåking av gravearbeid i forbindelse med legging av fjernvarme i søndre Tollbodgate. Gravearbeidet foregikk i veien langs med den sørlige muren rundt Skansen. Overvåkingen viste at undergrunnen innenfor tiltaksområdet gjennomgående var berørt av aktivitet i historisk og moderne tid (Thuestad 2022).

2.1 Problemstillinger

Med utgangspunkt i prioriteringer satt opp i Faglig program for middelalderarkeologi (Johannessen & Eriksson 2015) vil aktuelle problemstillinger for tiltaket være følgende:

- Finnes det kulturlagsspor fra middelalderen innenfor tiltaksområdet?
- Hva slags karakter og omfang har i så fall disse; hva kan de fortelle om anlegget og til når kan de dateres?



Figur 2: Forsvarsanlegget Skansen er det best bevarte vollenlegget fra middelalderen i Norge, og det eneste synlige kulturminnet fra middelalderen i Tromsø. Kartutsnitt: Askeladden. Kartgrunnlag: Kartverket.

3 Metode og gjennomføring

3.1 Arkeologisk metode

Basert på vår tilrådning i saken og erfaringer fra tidligere undersøkelser av lignende art, er den arkeologiske overvåkingen utført etter følgende metodiske føringer:

- All graving i forbindelse med tiltaket, inkludert fjerning av toppdekke/-masse overvåkes av arkeolog.
- Tiltaksområdet og de eksponerte grøfteprofilene dokumenteres i form av beskrivelser og foto. Dersom det kun observeres moderne masser, vil dokumentasjonen forenkles ytterligere.
- Tiltaksområdet måles inn digitalt med GPS-CPOS.
- Om det påtreffes in situ strukturer/kulturlag kan det dateres inntil 2 stk. 14C-prøver.
- Alle funn av middelaldersk karakter samles inn, katalogiseres og magasineres ved Norges arktiske universitetsmuseum i Tromsø
- Gravearbeidet skal utføres i tråd med Troms og Finnmark fylkeskommunes / Riksantikvarens vedtak. Hvis dette ikke er mulig, blir arbeidet stanset, og fylkeskommunen/Riksantikvaren vil bli varslet.
- I beregningen av tidsbruk for den arkeologiske undersøkelsen er det ikke tatt høyde for uforutsett stans forårsaket av entreprenørarbeidet; ventetid for arkeolog vil i så fall komme i tillegg til kostnadsrammen i Riksantikvarens vedtak etter kml § 10. Ved store avvik fra forventede funnomstendigheter kan det bli nødvendig med nytt vedtak etter kml § 10 fra Riksantikvaren.

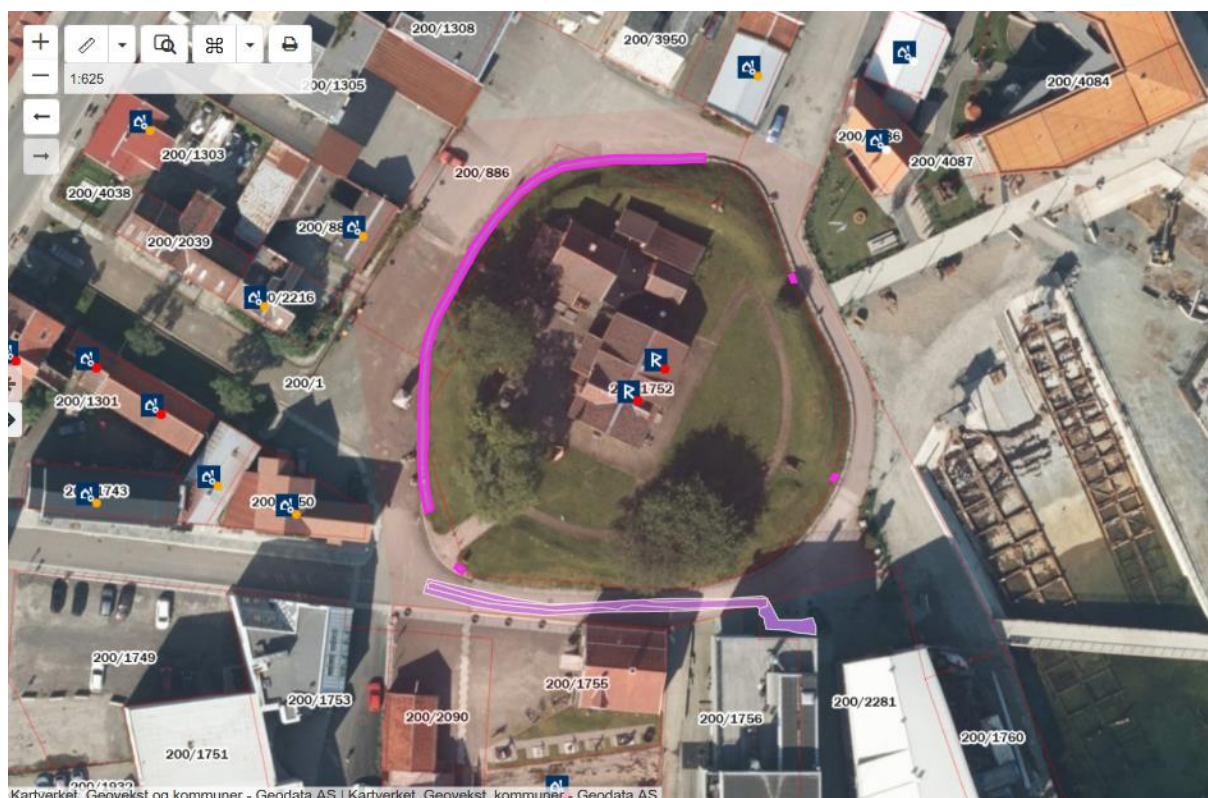
3.2 Gjennomføring

Overvåkingsarbeidet ble gjennomført av arkeolog Lise Loktu. Overvåking av graving for skifermuren ble gjennomført i perioden 18.10.22-19.10.2022, og overvåking av graving for de tre informasjonsskiltene ble gjort 18.11.2022. Gravearbeidet ble utført av entreprenør 2tal Utemiljø Anleggsgartner AS. Maskinfører var Stig Kjetil Kristensen. I tillegg deltok hjelpemann Daniel Konpa med krafsing og tilrettelegging for skifermuren.

Graving for skifermuren ble utført med 15 tons hjulrevet gravemaskin med kabelskuff på 50 cm bredde. Opprensing i grøftebunn og profiler ble gjort med krafse og graveskje. Grøften ble gravd i mekaniske lag på omtrent 5-10 cm, i lengder på omtrent fem meter av gangen. Ved mistanke om mulige funn, strukturer og uforstyrrede lag ble gravearbeidet med maskin stoppet, og undersøkt videre manuelt. Gravingen begynte ved enden av eksisterende skifermur på nordsiden av forsvarsanlegget, slik at grøftetraséen ble en forlengelse av denne (se figur 4 og 5). Lengden på grøftetraséen ble totalt ca. 80 meter, målt fra enden på eksisterende skifermur i N og frem til inngangspartiet i vollen i SØ. Grøftens bredde målte ca. 100 cm gjennom hele traséen, med total dybde på ca. 25 cm. Ettersom de eksisterende massene mellom vollen og veien hadde ulike tykkelse, var dybden noe ulik langs traséen.

Gravearbeidet for de tre informasjonsskiltene ble gjort for hånd, med bruk av spade, krafse, og spett. Arbeidet ble gjort etter at telen hadde satt seg i bakken. Overflatedekket ble derfor åpnet med sag.

Prosjektet er registrert i Askeladden, Id 536, med kartfesting av grøftetraséen og de tre informasjonsskiltene (figur 3). Kartfesting er tegnet direkte inn i Askeladden ved hjelp av satellittfoto. Dokumentasjonen er gjort med beskrivelse og foto.



Figur 6: Prosjektet er registrert i Askeladden, id 536, med kartfesting av grøftetraséen og de tre informasjonsskiltene (rosa markering). Lilla markering er fra tidligere overvåking av gravearbeid i forbindelse med legging av fjernvarme, prosjekt id 480. Kartutsnitt fra Askeladden.



Figur 10: Oversikt over tiltaksområdet før oppstart av arbeidet. Foto: Lise Loktu, NIKU.

4 Resultater

Det ble ikke påvist kulturlagsspor fra middelalderen under gravearbeidet. Det ble heller ikke påvist andre automatisk fredete kulturminner. Massene i grøftetraséen og hullene for informasjonsskiltene var i all hovedsak omrotet og preget av gravearbeider i historisk og moderne tid (se figur 5, 6, 7, 8, 9 og 10). Massene bestod stort sett av mørk organisk jord med linser av lys sand og grus, iblandet funn av plast, jern, teglstein, glass o.l. fra moderne tid. Det ble påvist en rekke kabler som krysset grøften, også eldre kabler som ikke var avmerket under kabelpåvisning. I den sørøstlige delen av grøftetraséen, like ved hovedinngangen, ble det påvist mulige rester av et kulturlag. Funn av grønt glass i laget tyder på at det kan stamme fra 1700-1800-tallet.



Figur 11: Oversikt over undergrunnen i grøftetraséen langs skifermuren. Foto: Lise Loktu, NIKU.



Figur 19: Undergrunnen i den sørlige delen av grøftetraséen var hovedsakelig brun, med innslag av et mørkere brunt kulturlag. Funn av grønt glass i laget tyder på at laget kan stamme fra 1700-1800-tallet. Foto: Lise Loktu, NIKU.



Figur 19: Undergrunnen i den nordlige delen av vollen var preget av mørke jordmasser, med linser av sand, grus og moderne søppel som plastikk o.l. Foto: Lise Loktu, NIKU.



Figur 25: Graving av informasjonsskilt i NØ. I bunnen ble det påvist moderne masser med grus og plastikksjøppel. Foto: Lise Loktu, NIKU.



Figur 25: Graving av informasjonsskilt i SØ. I bunnen ble det påvist moderne masser med grus og plastikksjøppel. Foto: Lise Loktu, NIKU.



Figur 25: Graving av informasjonsskilt ved hovedinngangen i SV. I bunnen ble det påvist moderne masser med grus og søppel, blant annet isolasjonsmateriale. Foto: Lise Loktu, NIKU.

5 Sammenfatning og konklusjon

I forbindelse med forlengelse av skifermuren og etablering av tre informasjonsskilt rundt det middelalderske forsvarsanlegget på Skansen i Tromsø, har NIKU gjennomført arkeologisk overvåkning av gravearbeid. Gravearbeidet var i konflikt med det automatisk fredete kulturmiljøet 84156-3 *Skansen / Indre havn*. Tiltaket var en del av Riksantikvarens rettevedtak om utbedring av tidligere skader på Skansen. Overvåkningsarbeidet ble gjennomført av arkeolog Lise Loktu i perioden 18.10.22-19.10.2022, og 18.11.2022.

Det ble ikke påvist kulturlagsspor fra middelalderen under gravearbeidet. Det ble heller ikke påvist andre automatisk fredete kulturminner.

Massene i grøftetraséen var i all hovedsak omrotet og preget av gravearbeider i historisk og moderne tid. Massene bestod stort sett av mørk organisk jord med linser av lys sand og grus, iblandet funn av plast, jern, teglstein, glass o.l. fra moderne tid. Det ble påvist en rekke kabler som krysset grøften, også eldre kabler som ikke var avmerket under kabelpåvisning. I den sørøstlige delen av grøftetraséen, like ved hovedinngangen, ble det påvist mulige rester av et kulturlag. Funn av grønt glass i laget tyder på at det kan stamme fra 1700-1800-tallet.

Prosjektet er registrert i Askeladden, Id 536, med kartfesting av grøftetraséen og de tre informasjonsskiltene.

6 Litteratur

Johannessen, L. & Eriksson, J.-E. G., 2015. *Faglig program for middelalderarkeologi. Byer, sakrale steder, befestninger og borger*. Riksantikvaren.

Thuestad, Alma, 2022. *Arkeologisk overvåkning og etterkontroll i forbindelse med graving for fjernvarme i Søndre Tollbodgate 13, Tromsø*. NIKU oppdragsrapport 37/2022.

7 Figurliste

Figur 1: Kartet viser omsøkt tiltak med ny mur markert med rød strek, mens eksisterende mur fra 2014 er markert med lilla strek. Det store informasjonsskiltet ved hovedinngangen i SV er markert med blå sirkel, og de to mindre skiltene i NØ og SØ er markert med rødt. Kart er hentet fra tiltakshaver, men er modifisert av Lise Loktu, NIKU.	9
Figur 2: Forsvarsanlegget Skansen er det best bevarte vollenlegget fra middelalderen i Norge, og det eneste synlige kulturminnet fra middelalderen i Tromsø. Kartutsnitt: Askeladden. Kartgrunnlag: Kartverket.	11
Figur 3: Prosjektet er registrert i Askeladden, id 536, med kartfesting av grøftetraséen og de tre informasjonsskiltene (rosa markering). Lilla markering er fra tidligere overvåkning av gravearbeid i forbindelse med legging av fjernvarme, prosjekt id 480. Kartutsnitt fra Askeladden.	12
Figur 4: Oversikt over tiltaksområdet før oppstart av arbeidet. Foto: Lise Loktu, NIKU.	13
Figur 5: Oversikt over undergrunnen i grøftetraseen langs skifermuren. Foto: Lise Loktu, NIKU.	14
Figur 6: Undergrunnen i den sørlige delen av grøftetraseéen var hovedsakelig brun, med innslag av et mørkere brunt kulturlag. Funn av grønt glass i laget tyder på at laget kan stamme fra 1700-1800-tallet. Foto: Lise Loktu, NIKU.	15
Figur 7: Undergrunnen i den nordlige delen av vollen var preget av mørke jordmasser, med linser av sand, grus og moderne søppel som plastikk o.l. Foto: Lise Loktu, NIKU.	15
Figur 8: Graving av informasjonsskilt i NØ. I bunnen ble det påvist moderne masser med grus og plastiksøppel. Foto: Lise Loktu, NIKU.	16
Figur 9: Graving av informasjonsskilt i SØ. I bunnen ble det påvist moderne masser med grus og plastiksøppel. Foto: Lise Loktu, NIKU.	16
Figur 10: Graving av informasjonsskilt ved hovedinngangen i SV. I bunnen ble det påvist moderne masser med grus og søppel, blant annet isolasjonsmateriale. Foto: Lise Loktu, NIKU.	16

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 171

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