



# ARKEOLOGISK OVERVÅKING I MARIAKIRKEN

Gamlebyen, Oslo

Hovd, Line







Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)

Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo

Telefon: 23 35 50 00

[www.niku.no](http://www.niku.no)

Tittel Arkeologisk overvåking i Mariakirken Gamlebyen, Oslo	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 119/2016	Publiseringsdato [Publiseringsdato]
	Prosjektnummer 1020878, 1020881	Oppdragstidspunkt 04.07.16-23.08.16
	Forsidebilde Søndre tverrskip avtorvet. Foto: NIKU_0106, NIKU	
Forfatter(e) Hovd, Line	Sider 28	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Arkeologi	

Prosjektleder Sunniva Wilberg Halvorsen
Prosjektmedarbeider(e) Line Hovd
Kvalitetssikrer Lise-Marie Bye Johansen

Oppdragsgiver(e) Oslo kommune – Kulturetaten
---

<p>Sammendrag</p> <p>I perioden 04.07.16-23.08.16 utførte NIKU en arkeologisk overvåking av legging av grus inne i Mariakirken, og fjerning av gress og torv i forbindelse med dette. Mariakirken ligger innenfor avgrensingen av fornminneområdet Oslo middelalderby. Det arkeologiske arbeidet ble gjennomført periodevis og avdekket ingen automatisk fredete kulturminner.</p>
--

Emneord Arkeologisk overvåking, Mariakirken
--

Avdelingsleder

Lise-Marie Bye Johansen



---

## Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	7
2	Tiltakets omfang.....	7
3	Kort historikk og tidligere undersøkelser .....	7
4	Metode og gjennomføring av undersøkelsen .....	8
5	Resultater .....	10
5.1	Tverrskip, søndre tårn og A2/B3 – 1020878 .....	10
5.2	Kor, skip og sakristi – 1020881 .....	14
6	Oppsummering og konklusjon .....	18
7	Litteratur.....	18
8	Vedlegg.....	19
8.1	Fotoliste.....	19
8.2	Koordinatliste .....	24



## 1 Innledning

I forbindelse med det pågående restaureringsarbeidet i Mariakirkeruinen (id. 42178) søkte Arkitektskap AS på vegne av Oslo kommune – Kulturetaten hos Riksantikvaren om å få legge grusdekke inne i ruinen. Dette ville innebærefjerning av gresset inne i ruinen. Riksantikvaren mottok søknaden 16.2.2016, supplert 22.6.2016. Prosjektet ble delt i to bolker, under prosjektnumrene 1020878 og 1020881. NIKU mottok 27.6.2016 oppdragsbestilling på prosjektbeskrivelse og budsjett for første del, bestående av arealene i nordre og søndre tverrskip, søndre tårn og områdene som er benevnt A2 og B3. Prosjektbeskrivelse med budsjett ble oversendt Riksantikvaren samme dag. Riksantikvaren fattet vedtak i saken 28.6.2016. NIKU mottok oppdragsbestilling på prosjektbeskrivelse og budsjett for andre del av arbeidene 29.6.2016. Denne delen dreide seg om arbeider i kor, skip og sakristi. Riksantikvaren gav dispensasjon for det omsøkte tiltaket på vilkår at det ble gjennomført arkeologisk overvåking i henhold til NIKUs prosjektbeskrivelse. Gravearbeidet for de to prosjektdelene ble gjennomført i perioden fra 4. juli til den 23. august 2016.

## 2 Tiltakets omfang

Tiltaket bestod av graving i sammenheng med nedlegging av grusdekke i Mariakirkeruinen, innenfor nordre og søndre tverrskip, søndre tårn og områdene som er markert som A2 og B3, i tillegg til arealene i koret, skipet og sakristiet. Gress, veksttorv og moderne masser skulle i den forbindelse fjernes, med forbehold om at det ikke skulle graves dypere enn maksimalt 8 cm. Det har tidligere vært gjennomført utgravninger i kirken, men det kunne likevel forventes at det var in situ kulturlag og graver i disse rommene. Det er imidlertid usikkert om det er foretatt utgravninger i sakristiet, og der kunne det potensielt påtreffes automatisk fredede kulturlag rett under gressstorv.

Riksantikvaren hadde ikke gitt tillatelse til inngrep i automatisk fredede kulturlag. Dersom slike ble påtruffet skulle gravearbeidet stoppes og andre løsninger iverksettes. Gravearbeidene i de berørte områdene ble utført for hånd med spade og krafse, bortsett fra der hvor det var forsvarlig å bruke gravemaskin. Basert på Riksantikvarens oppdragsbestilling, anbefalte NIKU at arkeolog fulgte gravearbeidene for å påse at tiltaket ikke kom i konflikt med eventuelle automatisk fredete kulturminner.

## 3 Kort historikk og tidligere undersøkelser

NIKU fikk i desember 2015 i oppdrag av Riksantikvaren å gjennomgå arkivmateriale for å hente ut opplysninger vedrørende Mariakirkeruinen i Oslo med dens omliggende kirkegård og kirkegårdsmur. Resultatene ble presentert av Regin Meyer i NIKU oppdragsrapport 28/2016. Petter Snekkestad utferdiget i 2012 en rapport om bevaringstilstanden for Mariakirken på vegne av Riksantikvaren og Oslo kommune Kulturetaten.

Mariakirken i Oslo kan følges tilbake til midten av 1000-tallet da den ble reist som trekirke nederst på «Ørene» i området som i dag kalles Sørenga. Arkeologiske undersøkelser har påvist fire byggefaser med et livsløp som etter trekirken innebærer en romansk steinkirke og omsider en gotisk utvidelse. På sitt mest omfattende sto kirken i hele 60 meters lengde og var en av de største middelalderkirkene i landet. Omkring midten av 1500-tallet ble den revet og det skulle gå omtrent 300 år før man begynte å grave ut levningene. Dagens ruin viser alle disse bygningsfasene. Kirken var

en viktig kongskirke og kongelig gravkirke for Håkon V og dronning Eufemia. Lokaliteten har vært preget av jernbaneutbyggingen som begynte på 1870-tallet. De største utgravningene ble gjennomført av Nicolay Nicolaysen (1868), Gerhard Fischer (1935) og Håkon Christie (1961-1963), men også flere mindre undersøkelser har bidratt til kunnskapen om lokaliteten. Nicolaysen fulgte murfluktene for å dokumentere ruinen i plan, og han gikk sjelden dypt ned andre steder enn i hjørner. Fischer holdt seg til den vestre delen av kirken og blottet sokler og en del fundamenter. Christie gravde ned til steril grunn i romansk kor, rett avsluttet korutvidelse, samt i østre og vestre del av romansk skip. En rekke gravkamre oppført i tegl ble enten gravd ut eller bevart etter dokumentasjon. Utover Christies totalgraving i de nevnte feltene, er det i store trekk ikke gravd dypere enn til underkant av sokkel. Sokkelskiftene er enkelte steder blottet i to skift, som i søndre tverrskips østvegg, mens det andre steder kun er påvist overkant av sokkel. Christie gravde ned til et hardt jordlag / gulv i nordre tverrskipsarm, og avdekket ikke alle graver og sokler. Med unntak av områdene der Christie gikk ned til steril grunn, ligger det bevarte kulturlag og stedvis graver i kirkeruinen. I det romanske skipets nordre del er det bevart en fundamentering fra den romanske kirken, samt mulige rester av et teglmurt gravkammer. I skipet er det også bevart en eller to hellegraver, et teglmurt gravkammer, en synlig helle/flat gravstein over en steinhaug og to teglmurte, kongelige gravkamre (Snekkestad 2012, Meyer 2016). Det er altså ved flere tilfeller foretatt omfattende utgravninger inne i kirken, men det er likevel stor sannsynlighet for at det kan ligge bevarte kulturlag og graver i skip og kor. Det er usikkert i hvilken grad det er fjernet kulturlag i sakristiet.

Følgende problemstilling var aktuell ved oppstart: Finnes det bevarte levninger fra middelalder her, og i så fall hva slags? Er det rester av murverk, kulturlag, graver eller annet?

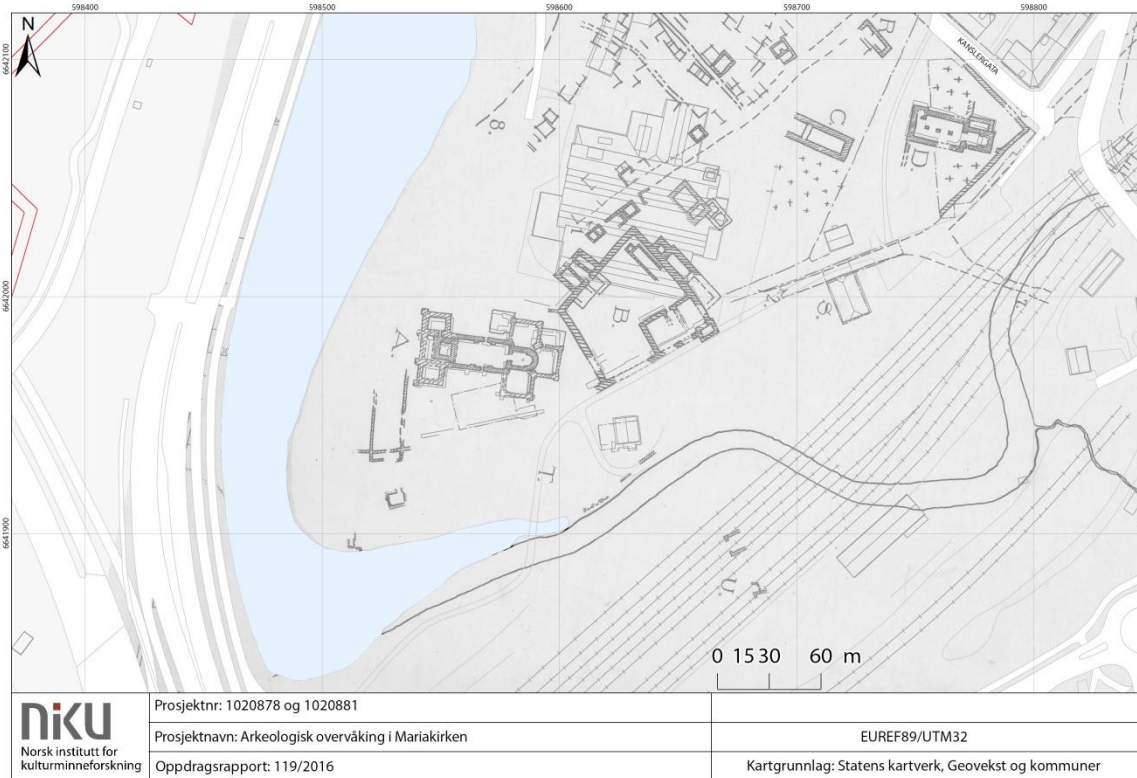
#### **4 Metode og gjennomføring av undersøkelsen**

Undersøkelsen ble gjennomført som en arkeologisk overvåking av graving i forbindelse med legging av nytt dekke inne i Mariakirkeruinen i Oslo. Det skulle legges grus i de innvendige arealene i kirken, som en del av den pågående ruinkonserveringen.

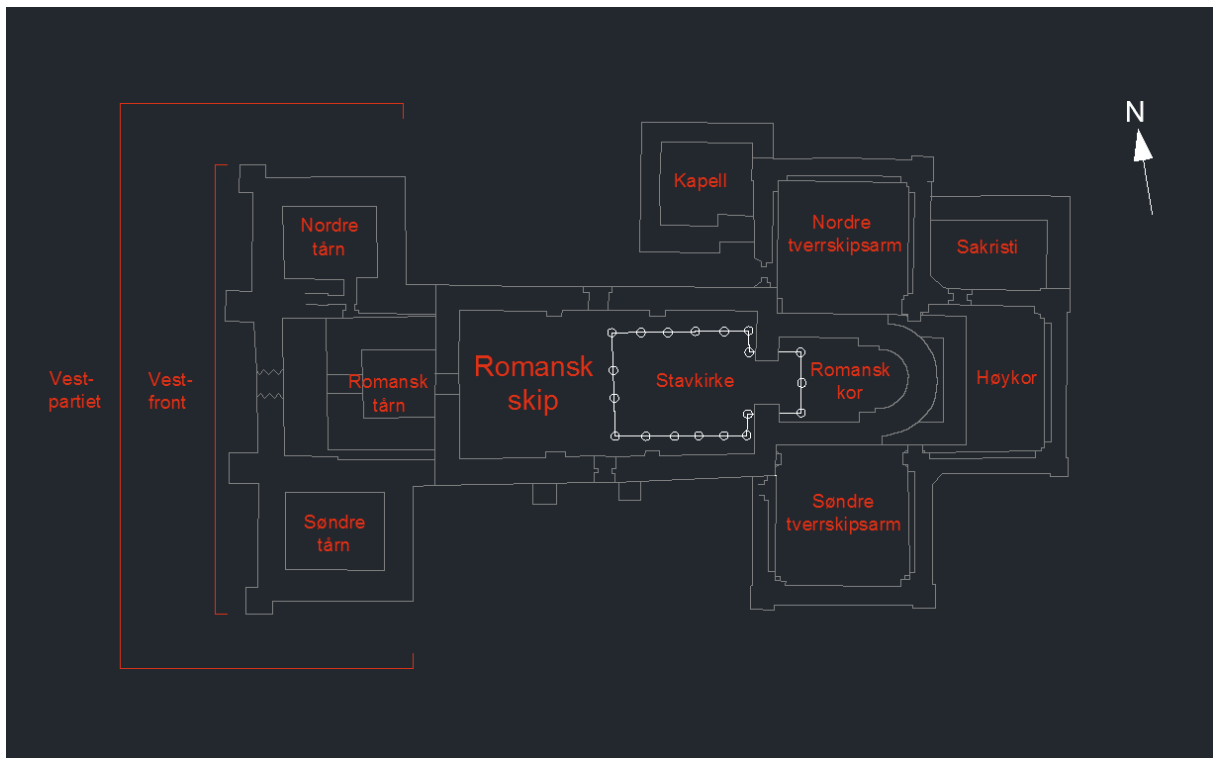
Dispensasjonen for graving inne i det automatisk fredete anlegget fra middelalderen ble gitt med forbehold om at det bare skulle fjernes gress, veksttorv og moderne fyllmasser i en dybde på 7-8 cm. Overvåkingen foregikk i de kirkerommene hvor det har vært usikkert med hensyn til hvor dypt tidligere utgravninger har gått. Det meste av gravearbeidet ble foretatt for hånd med spade og krafse, men der det ble gitt godkjennelse ble det i tillegg brukt en mindre gravemaskin. I områdene hvor det ble brukt maskin ble det spadd for hånd langs murveggene og i områder hvor det skulle tas spesielle hensyn. Gravearbeidet ble foretatt av entreprenøren T. Berner & Co A/S gjennom Arkitektskap A/S, med en stab som varierte fra 2-5 personer over perioden 04.07.16-23.08.16. Arbeidet foregikk i to bolker i løpet av denne perioden, og har derfor to ulike prosjektnummer, 1020878 og 1020881. NIKUs arkeolog ble tilkalt og stilte til overvåking ved behov, og under arbeidet fulgte arkeolog gravingen i tempoet til entreprenøren. Det ble ikke nødvendig å stanse framdriften til gravearbeidet.

Gravearbeidet ble dokumentert med foto og notater og innmålt med CPOS -GPS. De forskjellige rommene i kirken hvor NIKU overvåket arbeidet ble målt inn med omriss, samt noen stein som kom opp i dagen da gresset ble fjernet.





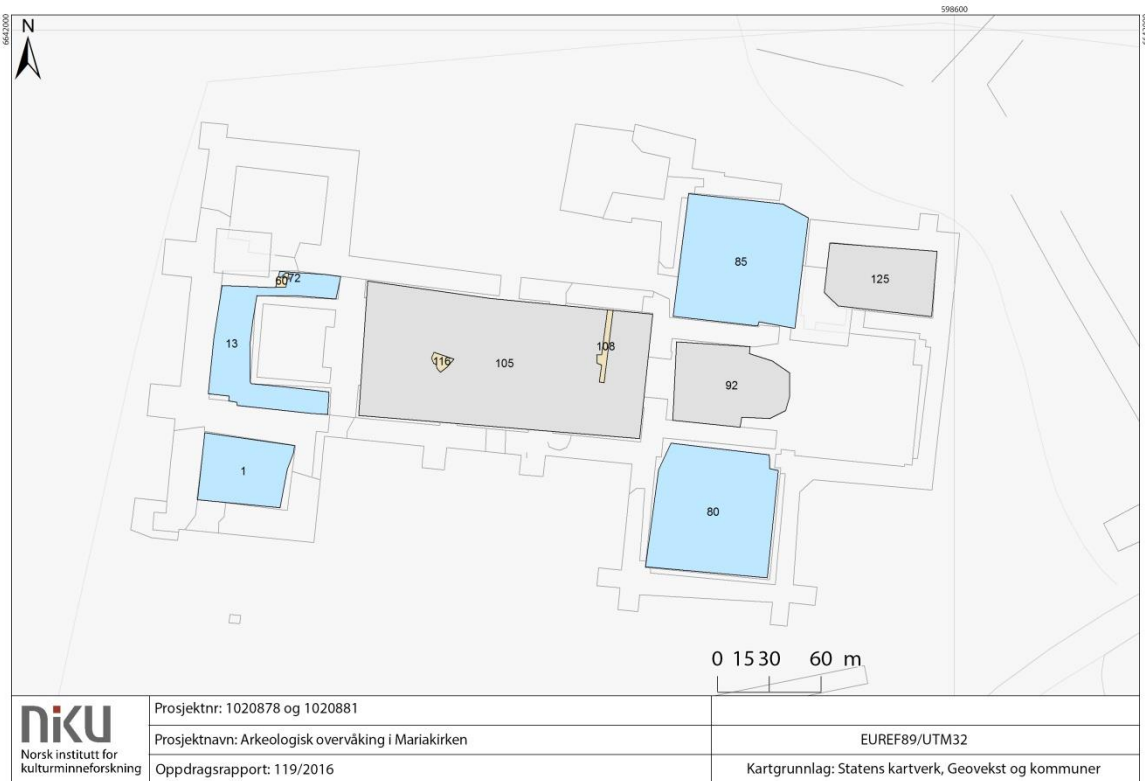
Figur 1: Plassering av Mariakirkeruinen i middelalderbyen. Illustrasjon: NIKU.



Figur 2: Grunnplan som viser betegnelser på Mariakirkens ulike bygningsrom og partier. Fra NIKU oppdragsrapport 28/2016.

## 5 Resultater

Det ble gjennomført overvåking av graving og fjerning av gress og torv i syv av Mariakirkens rom. Disse er fordelt på de to prosjektene 1020878 og 1020881, hvor arealene tilhørende 1020878 ble gravd først, dette arealene under 1020881.



Figur 3: Mariakirkeruinen med de to ulike prosjektdelene markert i blått (1020878) og grått (1020881). Illustrasjon: Line Hovd, NIKU.

### 5.1 Tverrskip, søndre tårn og A2/B3 – 1020878

Som prosjektets første del ble gravingen av arealene innenfor nordre og søndre tverrskip, søndre tårn og områdene A2 og B3 rundt det romanske tårnet overvåket. Det søndre tårnet og A2 og B3 ble gravd først. Det ble i disse to områdene gravd for hånd med spade og krafse, og det ble fjernet opp til 8 cm med gress og torvvekst. På dette nivået ble det ikke påtruffet bevarte kulturlag eller andre arkeologiske strukturer, men i hovedsak kun moderne fyllmasser. De samme massene fylte hele flatene, og bestod av gråbrun sand med noe grus og småstein, iblandet noe lecauler.



Figur 4: Søndre tårn etter fjerning av gress og torv. Foto: NIKU\_0073.



Figur 5: Område A2 og B3 rundt det romanske tårnet etter avtorving. Foto: NIKU\_0069.

I den vestre enden av område B3 kom det, under avdekkingen, fram et lite område med mørtel og stein, og gresset ble fjernet forsiktig. Dette er trolig del av murverket mot det nordre tårnet. Området er lite, og det ble avgjort at området kunne dekkes til med duk og grus uten ytterligere inngrep i kulturlaget (O60).



**Figur 6: Flekk med mørtel og stein i område B3 (O60, SS67 og SS72). Foto: NIKU\_0024.**

Videre ble det søndre og det nordre tverrskipet gravd. Arealene i disse to områdene ble i hovedsak gravd med en liten gravemaskin. Det ble bygd en rampe for å hindre at maskinen skulle gjøre skade når den ble kjørt inn i anlegget. Områdene langs murveggene ble gravd for hånd med spade og krafse. Det ble også her fjernet opp til 8 cm med gress og torvvekst. På dette nivået ble det som i det søndre tårnet og områdene A2 og B3 ikke påtruffet bevarte kulturlag, eller andre arkeologiske strukturer. I både det søndre og det nordre tverrskipet kom man direkte ned på moderne fyllmasser. De samme massene fylte hele flatene, og bestod også her av gråbrun sand med noe grus og småstein, iblandet lecakuler. I det nordre tverrskipet var det i tillegg en del matjord.



Figur 7: Søndre tverrskip etter fjerning av gress og torv med maskin. Foto: NIKU\_0090.



Figur 8: Nordre tverrskip etter avtorving med maskin. Foto: NIKU\_0123.

Innerst i det nordvestre hjørnet i det nordre tverrskipet ble det som i område B3 avdekket et mindre område med mørtel og noe stein da gresset forsiktig ble fjernet langs murkantene. Dette, om det ligger in situ, er også trolig en del av murverket. Området er lite, og det ble avgjort at området også her skulle dekkes til med duk og grus uten inngrep i kulturlaget.



Figur 9: Flekk med mørtel og stein i det nordre tverrskipet. Foto: NIKU\_0111.

## 5.2 Kor, skip og sakristi – 1020881

Del 2 av prosjektet inkluderte overvåking av arealene innenfor det romanske koret, skipet og sakristiet. Det romanske koret ble gravd først, mens sakristiet ble tatt til sist. Begge disse to områdene ble gravd for hånd med spade og krafse, og det ble fjernet opp til 8 cm med gress og torvvekst. Det ble tatt spesielt hensyn til områdene rundt graven/gravsteinen i koret. I sakristiet var det på forhånd usikkerhet rundt hvorvidt det tidligere har vært utgravd, og det ble også her tatt spesielt hensyn. Det ble først undersøkt Et mindre område ble derfor først undersøkt. Her ble gresset forsiktig ble fjernet for å se om det kunne være sådd direkte i kulturlag. Dette viste seg ikke å være tilfellet. Det ble dermed ikke påtruffet bevarte kulturlag eller andre arkeologiske strukturer i hverken koret eller sakristiet, men moderne fyllmasser. De samme massene fylte flatene, og bestod av gråbrun sand med noe grus og småstein, samt noe lecakuler. I koret var det også noe brun matjord.



Figur 10: Avtorving av det romanske koret. Foto: NIKU\_0127.



Figur 11: Avtorvet sakristi. Foto: NIKU\_0170.

I skipet ble arealene gravd med gravemaskin, og det ble lagt ned treplater for å hindre at maskinen skulle gjøre skade når den ble kjørt inn i anlegget. Områdene langs murveggene ble gravd for hånd med spade og krafse. Det ble også gravd for hånd i de områdene hvor det var antatt å være spesielle kulturminner under gresset, eller der hvor det var synlige middelalderelementer i dagen. Dette gjaldt områdene rundt den bevarte gravhellen og de bevarte steinhellene, vest og øst i skipet, og områdene hvor det er en mulig bevart murt grav og en mulige bevart stripe med teglgulv. Det ble fjernet opp til 8 cm med gress, torvvekst og moderne masser som i de øvrige arealene.

På dette nivået ble det heller ikke her påtruffet bevarte kulturlag, og man kommer direkte ned på moderne fyllmasser. De samme massene fylte hele flaten og bestod også her av gråbrun sand med noe grus og småstein, iblandet lecakuler. Som i koret er det også her noe mere matjord iblandet i toppen.



**Figur 12: Skipet avtorvet, hvor en rekke med steinheller har kommet fram i dagen. Foto: NIKU\_0152.**

Under arbeidet med fjerningen av gresset og torvveksten i skipet kom det en rekke med steinheller opp i dagen. De to steinene lengst mot øst var allerede synlige igjennom gresset, mens rekken som fortsetter mot nord ble synlig først ved avtorvingen. Fra midten av skipet strekker rekken seg helt bort til den nordre veggen. Steinene ligger i de samme massene som ellers i skipet, moderne masser, og det er usikkert om de ligger in situ, eller om de har blitt lagt tilbake etter at området ble gravd ut. Dette er vanskelig å avgjøre da det bare er gresset som er fjernet ned til en 8 cm dybde. Det ble derfor bestemt at dette elementet kunne dekkes til med duk og grus. Det var ingen andre tegn på arkeologiske kulturminner i skipet.





Figur 13: Rekke med steinheller som kom opp i dagen ved fjerning av gress. Foto: NIKU\_0147.



Figur 14: Rekke med steinheller som strekker seg mot den nordre veggen i skipet. Foto: NIKU\_0139.

## 6 Oppsummering og konklusjon

Arealene som inngikk i den arkeologiske overvåkingen lå inne i Mariakirkeruinen, og det var på forhånd vurdert at det var et visst potensiale for å avdekke automatisk fredete kulturminner. De to viktigste observasjonene var rekken med steinheller som ble avdekket øst i skipet, samt to små områder med mørtel og stein i område A2/B3 og i nordre tverrskip. Disse elementene ble dekket til med duk og grus uten at man trengte å gjøre inngrep i disse. Foruten dette påviste ikke den arkeologiske overvåkingen automatisk fredete kulturminner i noen av kirkeruinens arealer på nivået like under gresset. Det ble gravd ned til påførte moderne masser i hele ruinen.

## 7 Litteratur

Fischer, Gerhard 1936 Mariakirken i Oslo. *Fortidsminner nr. XIV*. Utgitt av Foreningen til Norske Fortidsminnesmerkers bevaring. Grøndahl & Søn. Oslo.

Fischer, Gerhard 1950 *Oslo under Eikaberg*. Utgitt av Oslo Kommune. Aschehoug. Oslo.

Ekroll, Øystein 1997 *Med kleber og kalk: Norsk steinbygging i mellomalderen*. Det Norske Samlaget. Oslo.

Meyer, Regin. 2016. Mariakirken i Oslo med tilhørende kirkegård. Arkivgjennomgang *NIKU oppdragsrapport 28/2016*

Nicolaysen, Nicolay 1870 Om Mariekirken i Aaslo og dens utgravning. Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring. Aarsberetning for 1869. Carl C. Werner & Komp's Bogtrykkeri. Kristiania.

Roaldset, Hege 2000 *Mariakirken i Oslo: De religiøse funksjonene*. Unipub forlag. Oslo.

Schia, Erik 1991 *Oslo innerst i Viken: Liv og virke i middelalderbyen*. Aschehoug & Co. Oslo.

Schia, Erik 1985 *Gamlebyen i Oslo. Mariakirken & Kongsgården på Sørenga. Plan for istandsetting av ruinområdet. Riksantikvaren*. Utgravningskontoret for Oslo.

Sellevold, Berit J. & Stan Reed, Tanja R. Reed, Thomas Risan, Bjørg Pettersen, Christina M. Wiberg

2006 Til jord skal du bli? Om nedbrytning av skjeletter på en middelalderkirkegård. *NIKU Tema 18. Strategiske instituttprogrammer 2001-2005*. Red. Inger Marie Egenberg, Birgitte Skar og Grete Swensen. Oslo.

Snekkestad, Petter. 2012. *Mariakirken i Oslo, bevaringstilstand*. Ruinprosjektet, Riksantikvaren.

## 8 Vedlegg

### 8.1 Fotoliste

Fotonavn	Motivbeskrivelse	Sett mot
Cf35138_NIKU_0001.JPG	Søndre tårn før avtorving	S
Cf35138_NIKU_0002.JPG	Søndre tårn før avtorving	S
Cf35138_NIKU_0003.JPG	Søndre tårn før avtorving	S
Cf35138_NIKU_0004.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0005.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0006.JPG	Søndre tårn etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0007.JPG	Søndre tårn etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0008.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0009.JPG	Søndre tårn etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0010.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0011.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0012.JPG	Søndre tårn etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0013.JPG	Søndre tårn etter avtorving	NØ
Cf35138_NIKU_0014.JPG	Søndre tårn etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0015.JPG	Søndre tårn etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0016.JPG	Søndre tårn etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0017.JPG	Søndre tårn etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0018.JPG	Søndre tårn etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0019.JPG	Søndre tårn etter avtorving	NØ
Cf35138_NIKU_0020.JPG	Område 2A og B3 før avtorving	NV
Cf35138_NIKU_0021.JPG	Område 2A og B3 før avtorving	N
Cf35138_NIKU_0022.JPG	Område 2A og B3 før avtorving	NV
Cf35138_NIKU_0023.JPG	Mørtel i område 2A	N
Cf35138_NIKU_0024.JPG	Mørtel i område 2A	NV
Cf35138_NIKU_0025.JPG	Mørtel i område 2A	N
Cf35138_NIKU_0026.JPG	Mørtel i område 2A	N
Cf35138_NIKU_0027.JPG	Mørtel i område 2A	N
Cf35138_NIKU_0028.JPG	Mørtel i område 2A	N
Cf35138_NIKU_0029.JPG	Mørtel i område 2A	NV
Cf35138_NIKU_0030.JPG	Mørtel i område 2A	N
Cf35138_NIKU_0031.JPG	Mørtel i område 2A	N
Cf35138_NIKU_0032.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0033.JPG	Stein til høyre i bilde synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0034.JPG	Stein til høyre i bilde synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0035.JPG	Stein synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0036.JPG	Stein synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0037.JPG	Stein synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0038.JPG	Stein synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0039.JPG	Stein synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0040.JPG	Stein synlig etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0041.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	SV

Cf35138_NIKU_0042.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0043.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0044.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0045.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0046.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0047.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0048.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0049.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0050.JPG	Område 2A og B3 etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0051.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0052.JPG	Søndre tårn etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0053.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0054.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0055.JPG	Søndre tårn etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0056.JPG	Søndre tårn etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0057.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0058.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0059.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0060.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0061.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0062.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0063.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0064.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0065.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0066.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	VSV
Cf35138_NIKU_0067.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0068.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0069.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0070.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	VNV
Cf35138_NIKU_0071.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	NV
Cf35138_NIKU_0072.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	NV
Cf35138_NIKU_0073.JPG	Søndre råtn med utsikt	SV
Cf35138_NIKU_0074.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0075.JPG	Område 2A og 3B etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0076.JPG	Mørtel i område 2A	V
Cf35138_NIKU_0077.JPG	Mørtel i område 2A	V
Cf35138_NIKU_0078.JPG	Mørtel i område 2A	NV
Cf35138_NIKU_0079.JPG	Søndre tverrskip under avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0080.JPG	Søndre tverrskip under avtorving	S
Cf35138_NIKU_0081.JPG	Søndre tverrskip under avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0082.JPG	Knust teglstein i SV hjørne av søndre tverrskip	SV
Cf35138_NIKU_0083.JPG	Knust teglstein i SV hjørne av søndre tverrskip	S
Cf35138_NIKU_0084.JPG	Knust teglstein i SV hjørne av søndre tverrskip	S
Cf35138_NIKU_0085.JPG	Knust teglstein i SV hjørne av søndre tverrskip	SV
Cf35138_NIKU_0086.JPG	Stein synlig etter avtorving	N

Cf35138_NIKU_0087.JPG	Stein synlig etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0088.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0089.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0090.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0091.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0092.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0093.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0094.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0095.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0096.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0097.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0098.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0099.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0100.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0101.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving, nye stein synlig	V
Cf35138_NIKU_0102.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving, nye stein synlig	V
Cf35138_NIKU_0103.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving, nye stein synlig	V
Cf35138_NIKU_0104.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving, nye stein synlig	Ø
Cf35138_NIKU_0105.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving, nye stein synlig	Ø
Cf35138_NIKU_0106.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0107.JPG	Søndre tverrskip etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0108.JPG	Nordre tverrskip under avtorving	N
Cf35138_NIKU_0109.JPG	Stein og mørtel i NV hjørne av nordre tverrskip	NV
Cf35138_NIKU_0110.JPG	Stein og mørtel i NV hjørne av nordre tverrskip	V
Cf35138_NIKU_0111.JPG	Stein og mørtel i NV hjørne av nordre tverrskip	V
Cf35138_NIKU_0112.JPG	Stein og mørtel i NV hjørne av nordre tverrskip	V
Cf35138_NIKU_0113.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0114.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0115.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving, mørtel	Ø
Cf35138_NIKU_0116.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving, mørtel	Ø
Cf35138_NIKU_0117.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	NØ
Cf35138_NIKU_0118.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0119.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0120.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0121.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	NØ
Cf35138_NIKU_0122.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0123.JPG	Nordre tverrskip etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0124.JPG	Det romanske koret før avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0125.JPG	Det romanske koret før avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0126.JPG	Det romanske koret før avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0127.JPG	Det romanske koret under avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0128.JPG	Det romanske koret under avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0129.JPG	Det romanske koret etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0130.JPG	Det romanske koret etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0131.JPG	Det romanske koret etter avtorving	NØ

Cf35138_NIKU_0132.JPG	Det romanske koret etter avtorving	N
Cf35138_NIKU_0133.JPG	Skipet avtorves	Ø
Cf35138_NIKU_0134.JPG	Skipet under avtorving	NØ
Cf35138_NIKU_0135.JPG	Skipet under avtorving	NØ
Cf35138_NIKU_0136.JPG	Skipet under avtorving	VNV
Cf35138_NIKU_0137.JPG	Skipet under avtorving	NØ
Cf35138_NIKU_0138.JPG	Skipet under avtorving	N
Cf35138_NIKU_0139.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	N
Cf35138_NIKU_0140.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0141.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0142.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0143.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0144.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0145.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0146.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0147.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0148.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	S
Cf35138_NIKU_0149.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	S
Cf35138_NIKU_0150.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0151.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0152.JPG	Skipet etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0153.JPG	Skipet etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0154.JPG	Skipet etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0155.JPG	Skipet etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0156.JPG	Stripe med steinheller i øst skipet	Ø
Cf35138_NIKU_0157.JPG	Steinhelle/gravhelle etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0158.JPG	Steinhelle/gravhelle etter avtorving	S
Cf35138_NIKU_0159.JPG	Sakristiet før avtorving	V
Cf35138_NIKU_0160.JPG	Sakristiet før avtorving	SØ
Cf35138_NIKU_0161.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	V
Cf35138_NIKU_0162.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	V
Cf35138_NIKU_0163.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	V
Cf35138_NIKU_0164.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	SV
Cf35138_NIKU_0165.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	SV
Cf35138_NIKU_0166.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	S
Cf35138_NIKU_0167.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	S
Cf35138_NIKU_0168.JPG	Sakristiet etter avtorving, med steinrekke inntil murveggen	SØ
Cf35138_NIKU_0169.JPG	Sakristiet etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0170.JPG	Sakristiet etter avtorving	Ø
Cf35138_NIKU_0171.JPG	Sakristiet etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0172.JPG	Sakristiet etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0173.JPG	Sakristiet etter avtorving	SV
Cf35138_NIKU_0174.JPG	Sakristiet etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0175.JPG	Sakristiet etter avtorving	V
Cf35138_NIKU_0176.JPG	Sakristiet etter avtorving	V

---

Cf35138_NIKU_0177.JPG	Sakristiet etter avtorving	ØNØ
Cf35138_NIKU_0178.JPG	Sakristiet etter avtorving	ØNØ
Cf35138_NIKU_0179.JPG	Mariakirkens rom med ny grus	NV
Cf35138_NIKU_0180.JPG	Mariakirkens rom med ny grus	V
Cf35138_NIKU_0181.JPG	Mariakirkens rom med ny grus	NV
Cf35138_NIKU_0182.JPG	Mariakirkens rom med ny grus	S
Cf35138_NIKU_0183.JPG	Mariakirkens rom med ny grus	V

Alle foto tatt av Line Hovd, NIKU.

## 8.2 Koordinatliste

NORD	ØST	HØYDE O. HAVET	BESKRIVELSE
6641969,79	598543,7299	5,2859	201
6641964,776	598543,1832	5,2334	201
6641964,17	598549,3808	5,3601	201
6641967,059	598549,9138	5,3787	201
6641968,267	598550,3901	5,3823	201
6641968,835	598550,4761	5,3736	201
6641969,352	598576,3725	5,8354	20105
6641978,687	598577,3525	5,8055	20105
6641979,856	598565,1029	5,6418	20105
6641981,171	598555,9513	5,3607	20105
6641971,091	598555,2983	5,3136	20105
6641978,494	598598,27	6,4664	20125
6641983,385	598598,7024	6,5312	20125
6641984,019	598590,6414	6,2457	20125
6641980,31	598590,2288	6,2093	20125
6641979,296	598591,274	6,329	20125
6641972,678	598544,4347	5,42	2013
6641972,545	598545,5817	5,4203	2013
6641972,177	598545,5274	5,4294	2013
6641972,076	598546,1521	5,4282	2013
6641971,842	598546,1806	5,4465	2013
6641971,249	598551,7002	5,4095	2013
6641971,166	598552,9695	5,3159	2013
6641972,852	598553,058	5,2903	2013
6641973,201	598549,9107	5,4392	2013
6641973,469	598547,2424	5,3648	2013
6641973,581	598547,1679	5,3816	2013
6641976,44	598547,1318	5,4369	2013
6641978,197	598547,3487	5,4931	2013
6641980,072	598547,6552	5,5057	2013
6641980,048	598550,7287	5,4719	2013
6641979,871	598552,9797	5,4853	2013
6641979,807	598553,5816	5,4723	2013
6641981,501	598553,9508	5,5622	2013
6641981,661	598552,7926	5,5959	2013
6641981,897	598549,3687	5,6762	2013
6641980,666	598549,0362	5,5492	2013
6641980,837	598545,0313	5,6094	2013
6641976,851	598544,4155	5,5444	2013
6641972,729	598544,0011	5,4204	2013
6641980,693	598549,3882	5,5154	2060
6641980,728	598549,8305	5,4932	2060
6641981,728	598550,0374	5,5388	2060



6641981,769	598549,8042	5,5787	2060
6641981,485	598549,4896	5,5827	2060
6641981,461	598549,1814	5,5921	2060
6641980,72	598549,0688	5,5135	2060
6641966,969	598586,7869	6,2013	2080
6641967,106	598586,125	6,1958	2080
6641968,143	598586,1141	6,1622	2080
6641969,025	598578,7292	6,0485	2080
6641967,02	598577,7945	6,2103	2080
6641959,749	598576,8115	6,1473	2080
6641958,907	598585,956	6,1207	2080
6641977,789	598585,2246	5,8503	2085
6641978,112	598585,3249	5,9027	2085
6641977,607	598588,0253	6,148	2085
6641985,892	598589,0341	5,8834	2085
6641986,951	598587,1291	5,821	2085
6641987,718	598580,0394	5,8098	2085
6641978,513	598578,8884	5,7469	2085
6641970,951	598584,0278	6,0299	2092
6641970,868	598586,1345	6,0679	2092
6641971,439	598587,3153	6,1118	2092
6641972,51	598587,6443	6,0731	2092
6641974,281	598587,6277	5,9795	2092
6641975,192	598586,3066	6,0114	2092
6641975,723	598584,6148	6,0232	2092
6641976,252	598584,6527	6,0119	2092
6641976,598	598579,1334	5,8154	2092
6641970,727	598578,865	5,9457	2092
6641970,216	598583,9026	6,0341	2092
6641973,559	598573,7149	5,8445	2SS108
6641978,958	598574,3661	5,8504	2SS108
6641979,006	598573,9574	5,8601	2SS108
6641975,643	598573,5343	5,8343	2SS108
6641975,647	598573,1631	5,8312	2SS108
6641975,006	598573,1884	5,8536	2SS108
6641974,875	598573,5138	5,8527	2SS108
6641973,597	598573,3467	5,8556	2SS108
6641974,711	598561,9313	5,4802	2SS116
6641975,3	598562,4327	5,4968	2SS116
6641975,828	598560,922	5,4452	2SS116
6641975,377	598560,7484	5,4444	2SS116
6641975	598560,8956	5,4326	2SS116
6641974,921	598561,0996	5,4546	2SS116
6641974,61	598561,1657	5,4473	2SS116
6641974,334	598561,4251	5,4439	2SS116

6641972,464	598546,1113	5,3912	2SS39
6641972,562	598545,9752	5,3998	2SS39
6641972,528	598545,85	5,3937	2SS39
6641972,436	598545,7685	5,3893	2SS39
6641972,326	598545,8163	5,3945	2SS39
6641972,286	598545,9211	5,3879	2SS39
6641972,31	598546,0427	5,3868	2SS39
6641972,404	598546,1105	5,3918	2SS39
6641972,646	598551,7405	5,4041	2SS47
6641972,526	598551,7931	5,4182	2SS47
6641972,55	598552,0219	5,3966	2SS47
6641972,683	598552,1795	5,3693	2SS47
6641972,795	598552,1328	5,3706	2SS47
6641972,793	598551,9421	5,3912	2SS47
6641972,762	598551,7685	5,4	2SS47
6641980,383	598553,267	5,5155	2SS54
6641980,397	598553,479	5,5023	2SS54
6641980,558	598553,4436	5,5288	2SS54
6641980,588	598553,2825	5,5224	2SS54
6641980,533	598553,1239	5,5092	2SS54
6641980,433	598553,1015	5,5085	2SS54
6641981,374	598549,7276	5,5499	2SS67
6641981,518	598549,7911	5,5358	2SS67
6641981,583	598549,5497	5,5967	2SS67
6641981,487	598549,5073	5,5911	2SS67
6641981,422	598549,5481	5,5981	2SS67
6641981,282	598549,9023	5,5632	2SS72
6641981,296	598549,9613	5,5564	2SS72
6641981,321	598550,1264	5,5663	2SS72
6641981,432	598550,1244	5,5559	2SS72
6641981,504	598549,9819	5,5751	2SS72
6641981,398	598549,8518	5,5716	2SS72

Alle innmålinger med CPOS foretatt av Line Hovd, NIKU.



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](http://www.niku.no)

NIKU Oppdragsrapport 119/2016

**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