

Rapport Arkeologiske undersøkelser Oslo nr. 1 2007

Mariakirkens ruiner, Oslo. Konservering 2004-2005

Petter B. Molaug



NIKU projektnr. 1561179

Konservering av Mariakirkens ruiner, Gamlebyen, Oslo 2004-2005
Askeladden id nr.42178

Rapporten avsluttet juni 2008

Petter B. Molaug
Prosjektleder

Forsidebilde: Mariakirkens ruiner sett fra nordøst i 2004. Foto Petter B. Molaug

Mariakirkens ruiner, Oslo. Konservering 2004-5

NIKU prosjektnr. 1561179

Innledning

Oslo har i Gamlebyen en av Norges største samlinger av synlige ruiner av steinbygninger fra middelalderen i Norge. Dette skyldes to faktorer. Det ene er at så lite er blitt ødelagt siden byen ble flyttet etter bybrannen i 1624. De største ødeleggelsene skjedde i forbindelse med jernbanens byggevirksomhet i perioden 1877 – 1925. Det andre er at disse levningene, som i lang tid stort sett var skjult under markoverflaten og slik sett opplevde en forholdsvis langsom nedbrytning, i løpet av perioden 1917 – 1935 ble fremgravd og terrenget rundt dem senket. Det var arkitekt Gerhard Fischer som stod i spissen for arbeidet med Minneparken frem til 1932. Det var også han som startet arbeidet med beskyttelse av de fremgravde ruinene, slik vi ser det på Hallvardskatedralen, deler av Olavsklosteret og av Mariakirken og Kongsgården. Sving på konserveringsarbeidet utenom Minneparken ble det først på 1960-tallet.

Murer bygget med kalkmørtel er meget sårbare for nedbrytning. Kalken smuldrer opp og sprekker pga vanninntrengning og frostsprengning og også ved uttørking og ved at planterøtter trenger seg ned i mørtelen. Også steinen i seg selv er sårbar for oppsprekking, særlig hvis den tidligere har vært utsatt for brann. Spesielt sårbar er teglstein.

For å beskytte mot nedbrytningen har det særlig vært lagt vekt på å tildekke toppen av murene. Det ble til å begynne med brukt betong og skiferheller. For å skaffe en jevn overflate på murene ble det noen steder bygget opp med moderne materialer, slik som i Olavsklosteret, Kongsgården og Mariakirken der det ble brukt moderne tegl i middelalderformat. Med også yttersidene av murene måtte konserveres, og den første konserveringen var forholdsvis omfattende med påføring av ny mørtel, uttagning av stein for å feste den bedre, pinning og spekking. Noen steder, som i deler av Clemenskirken og i vestmuren i Mariakirken ble det lagt en lav, flat mur med helledekning som en markering.

Det har vist seg at konservering har begrenset holdbarhet, og det foregår nedbrytning av murverket i ruinene også der det har vært konservert. Derfor har det vært nødvendig med omfattende rekonservering på flere ruiner i Gamlebyen, på Olavsklosteret, Korskirken, Kongsgården, Mariakirken og Clemenskirken. Noen murer er blitt dekket til. En større sum ble brukt i perioden 1993-96 hvor ruinene på Sørenga, Kongsgården og Mariakirken ble rekonservert.

Det stod i 2004 på konto hos Riksantikvaren igjen en sum på kr.61.900 kr. øremerket til konservering av ruiner i Gamlebyen Oslo. Riksantikvaren v/Inger Karlberg fant i samråd med NIKU ut at det var mest hensiktsmessig at midlene ble brukt til ruinkonservering av Mariakirkeruinen fordi presset på denne ruinen er stort pga. intensiv bruk i store deler av sommerhalvåret, samt fordi denne ruinen langt på vei vil kunne bli ferdig konservert ved hjelp av den summen som står til rådighet. NIKU fikk bestilling på dette arbeidet i brev av 26/3-04, og arbeidet i felt foregikk i 2004-2005.

Mariakirkens konserveringshistorie

Mariakirkens ruin består av en rekke forskjellige bygningstrinn og bygningsdeler. Den ble påvist første gang ved arkeologisk utgravning av antikvar Nicolaysen i 1868. Den ble da tildekket igjen. Gerhard Fischers utgravninger i 1935 avdekket hele kirken, men også denne gangen ble den tildekket, unntatt vestfronten ut mot jernbaneskjæringen til godsterminalen. Her ble det støpt en markering av vestmuren oppå bygningsrestene. Først på 1960-tallet ble ruinen endelig fremgravd, terrenget senket rundt den og murene konservert.

Det er brukt forskjellige konserverings- og restaureringsmetoder på Mariakirken, og disse er utført på forskjellig tidspunkt. Den siste større konserveringen ble foretatt på oppdrag fra Riksantikvaren i 1993-95 og omfattet utskiftning av toppdekket av skiferplater og armert betong med en membran av kobberblykk og derover et offersjikt med steiner og steinavtrykk som skal illudere toppen av murene i ruinen. Dette arbeidet ble gjort i koret og i tårnene i vest. Riksantikvaren planla også utskiftning av toppdekket på murene til steinkirken fra første del av 1100-tallet. Dette arbeidet er imidlertid blitt utsatt pga. mangel på midler.

I 1999 ble ruinen gjennomgått for vurdering av skader og prioritering av konserveringstiltak som ikke var utført i 1993-95 (Molaug 2006). Det viste seg at det en rekke steder var større eller mindre skader i form av løsnet stein, oppsprukket teglstein, sprekker i murverket og mangelfull overdekking. Deler av de påviste skadene ble utbedret med konserverings- og sikringstiltak i 1999 og 2000. Utførende muremester var Tom Greve. Arbeidet ble overvåket av NIKU, og midlene var bevilget via Miljøbyen Gamle Oslo (MGO).

Planlegging av konserveringsarbeidet i 2004-2005

Det arbeidet som skulle utføres i 2004 må etter NIKUs mening sees på som deler av et normalt vedlikehold som må gjentas, helst årlig, uten at den årlige innsats behøvede å være så stort som dette året. Behovet var akkumulert fordi det ikke hadde vært noe vedlikehold siden Mariakirken ble konservert sist, i 2000 og før det i 1995.

Ruinen var gjennomgått og behov for konservering er avmerket på en plantegning av Mariakirken (Molaug 2006). Det ble holdt et befaringsmøte med Riksantikvaren v/Harald Ibenholt og Håvard Christiansen, muremester Tom Greve og Petter B. Molaug, NIKU 24/6-04 hvor det ble sett på skadene og bestemt konserveringsmåte. Skadene som en ble enige om å utbedre var følgende:

1. Børsting, suging og fjerning av løst materiale på murene.
2. Festing av løs stein og innmuring med kalkmørtel av stein som er brakt ut av sitt opprinnelige leie.
3. Utskiftning av teglstein der denne er helt ødelagt. Dette dreier seg stort sett om middelalder teglstein.
4. Pinning og påføring av kalkmørtel i fuger der det er åpninger og fare for ytterligere skade, samt i murkroner for å sikre avrenning.
5. Liming av løse steindeler i lisener i den eldste steinkirken.
6. Tilføring av masse under mur innvendig der det er oppstått hulrom under muren.
7. Festing av vestre steiner i dørvinge mellom kor og sakristi. Oppmuring.

Det ble valgt kalkmørtelkvalitet etter Riksantikvarens anvisning, NHL5. For eksponerte overflater av murene uten moderne tildekking ble etter anbefaling valgt hydraulisk kalk. De stedene der det gjøres utskiftninger og innmuring av nye steiner, inkl. pinning, skulle bli dokumentert fotografisk (pkt. 2 – 4 og 7). Pkt. 5 skulle utføres i den grad dette kunne skje på en måte som hindrer ytterligere skade og vil bli dokumentert fotografisk.

Gjennomføring av arbeidet i 2004-5

Mariakirkens ruiner er blitt konservert flere ganger, første gang på 1930-tallet, og autentisiteten kan i mange tilfeller trekkes i tvil. Det er derfor etter NIKUs mening ikke behov for en så nøyaktig dokumentasjon av denne konserveringen som på ruiner som ikke er blitt konservert i eldre tid.

Arbeidet ble utført av muremester Tom Greve med oppstart uke 27. Deler av arbeidet måtte imidlertid utsettes til august – september 2004, og pga. frostfare og hensynet til tørkingen av kalkmørtelen ble arbeidet først ferdiggjort i mai 2005.

Gjennomgang av det utførte arbeidet

- 1 Børsting, suging og fjerning av løst materiale på murene ble utført i uke 27-28 med byggstøvsuger og tok ca. en uke. Arbeidet er ikke dokumentert særskilt.
- 2 Festing av løs stein og innmuring med kalkmørtel av stein som var brakt ut av sitt opprinnelige leie ble utført i juli måned. Det ble i størst mulig grad brukt den originale steinen, men flere steder var det falt ned løs stein fra ruinen som ikke kunne stedfestes. Det ble særlig festet stein i nordre korsarm, i vest- og østmuren. Det var ikke satt av midler til dokumentasjon av murene i detalj.
- 3 Utskifting av ødelagt teglstein ble bare gjort i begrenset omfang, der manglende utskifting ville medføre skade på andre levninger inntil den skadde steinen. Det ble brukt løs stein på stedet eller stein som var lagret i Lokomotivverkstedet. Slike utskiftninger ble gjort i høykoret, spesielt i nordveggen. Det er fortsatt behov for mer utbedring av teglstein, spesielt i nederst skift i innerlivet, der fukt og frostsprengning har forårsaket ødeleggelser. Men det ble vurdert som lite aktuelt innenfor de økonomiske rammene for prosjektet å fjerne oppsmuldrerte deler av teglstein og erstatte de ødelagte delene med ny stein murt sammen med den gamle.
- 4 Pinning og påføring av kalkmørtel i fuger der det var åpninger og fare for ytterligere skade, samt i murkroner for å sikre avrenning ble gjort i begrenset omfang. Slike reparasjoner ble særlig foretatt i sakristiet og i nordmuren i nordre korsarm. Murkronen i sakristiet og nordmuren i nordre korsarm var konserverert i 1999-2000. Her ble det brukt hydraulisk kalk uten annen overdekking over muren.



Fig. 1. Lisene i nordmuren etter fjerning av løse steiner.



Fig. 2. Lisene i sydmuren. Her er stort mellomrom ned til støpt underlag.

5 Liming av løse steindeler i lisener i den eldste steinkirken. Dette ble gjort bare i begrenset grad for nordre lisene vest for nordre portal i skipet. Her var det også limt deler i 1999 v/Løken, Hedmarksmuseet. Lisenen er sterkt oppsprukket pga. tidligere varmepåvirkning ved brann, og det er problematisk å sikre denne delen av 1100-tallskirken uten spesiell beskyttelse. Derfor ble løse deler lisenen tatt bort. Overflaten av de gjenværende steinene er sterkt utsatt for nedbrytning slik de nå ligger (fig. 1). Dette gjelder også søndre lisene som det ikke er gjort noe med, verken i 1999 eller 2004. (fig. 2).

6 Tilføring av masse under mur innvendig der det er oppstått hulrom under muren. Dette ble særlig gjort under deler av sydmuren i den eldste steinkirken. Det var fryktet for at

det skulle bli for stor belastning på veggen over og fuktskader på denne. Det ble brukt stein og grus.



Fig. 3. Vestre vange i åpningen mellom kor og sakristi før konservering

7 Festing av steiner i vestre dørvinge mellom kor og sakristi. Her var det ved tilstandsgjennomgangen i 1999 og 2004 påvist skader med utfall av stein og kalkmørtel og fare for utrasing. Området på toppen av vestre vange var spesielt utsatt for skade ved fysisk påvirkning fordi det her lå et mindre stykke metallmembran som ikke var festet godt til muren for øvrig. Slik festing ville forårsake inngrep i murverket. I samråd med Riksantikvaren ble vestre dørvinge tatt ned og murt opp igjen for å få bedre stabilitet. Følgende endringer ble gjort i forhold til den tidligere vangen:



Fig. 4. Åpning under V dørvinge. Før konservering



Fig. 5. Fundamentering av V dørvinge etter konservering

- Under den underste steinen ble løs grus og mørtelbiter fjernet og det ble murt inn en stein for å understøtte den store kvadersteinen over (fig. 4 – 5).
- Den underste store kvadersteinen ble festet med kalkmørtel NHL5



Fig. 6. Vestre dørvang før konservering, sett fra syd.



Fig. 7. Vestre dørvang etter konservering, sett fra nord

- Over den underste steinen var det en flat stein med gangjern festet i overkant. Tappene på gangjernene var fortsatt intakte og i samme høyde, en på sydsiden og en på nordsiden av vangemuren. Her må det ha vært dør på begge sider av muråpningen. Jernet på sydsiden var lengre fra dørvingen enn det på nordsiden. Festet for gangjernene var hele 2/3 av steinens bredde, slik at de to festene overlappet hverandre. Rester av jernnagler stakk opp i begge jernfestene inne i muren. Over steinen var det to tynne steiner festet med kalkmørtel.



Fig. 8. Dørvang under demontering. Stein med gangjern avdekket. Jernnagler for feste.



Fig. 9. Stein med gangjern tatt ut og snudd.

Da steinen med gangjernene ble fjernet, viste det seg at den var en gjenbrukt middelalderstein med en hulkil og fin overflathugging. Hulkilen var fylt med kalkmørtel. Det er rimelig å tolke disse funnene slik at steinen med gangjernene og dermed denne dørvingen er sekundær i forhold til Håkon Vs teglkirke. Den kan være fra kirkens siste tid, 1500-tallet, men

en skal heller ikke se bort fra at den kan være yngre og at sakristiet er blitt brukt en tid også etter at kirken for øvrig var blitt revet.

Murearbeidene på dette stedet ble gjort i september og området tildekket med halmballer og presenning over vinteren. Dette ble fjernet i mai 2005.

Konklusjon

Utbedringen av skadene på Mariakirkens ruiner i 2004 var av en karakter som stort sett tilsvarer normalt vedlikehold, men var på noen punkter mer omfattende fordi det hadde gått noen år siden siste konservering. I noen tilfeller ser det ut til at tildekkingsmåten og bruk av kalkmørtel har vært for svak.

Det ser ut som om det mest effektive vedlikeholdet består av tre typer arbeid:

1. Rensing av ruinene med byggstøvsuger for å sikre avrenning og hindre plantevekst og fjerning av planter for å hindre skader
2. Festing av løse steiner, fugemørtel og pinning
3. Sjekking og utbedring av overdekkingen av murene, samt overflaten på murene der det ikke er brukt membran.

Det har vært en del diskusjon omkring skader på Mariakirkeruinen ved tråkk i forbindelse med festivalene i området, først og fremst Øyafestivalen. Det virker som om forbud mot å klatre på eller sitte på murene er effektivt og at godt vakthold gjør at slike skader ikke er mange. Derimot skjer det skader gjennom den daglige bruken i sommersesongen. Her er Mariakirken et yndet sted for piknik og grilling. Murene blir i stor grad brukt til å sitte på, og det er også vanlig at barn går på dem, også deler beskyttet med metallmembran med offersjikt over. Spesielt problematisk er det at løse steiner som har falt ut blir flyttet på for å bli brukt som understøtting under grill etc. og dermed blir fjernet fra sitt opprinnelige sted. Dette problemet er imidlertid meget større i søndre kirkegårdsmur som ikke er konservert i det hele tatt. Østre kirkegårdsmur/vestmur i Kongsgården er utsatt for plantevekst fordi det her ikke finnes noe toppdekkemembran.

Etterord 2008

Det har gått lang tid mellom avslutningen av arbeidet og innleveringen av rapporten. Dette skyldes bl.a. ønsket om å bruke oversiktsplanen fra 1999 over kirken med merking av steder med konserveringsbehov som illustrasjon. Denne er dessverre blitt borte i forbindelse med flyttingen av Riksantikvarens distriktskontor fra Gamlebyen til Dronningensgate.

Per juni 2008 er det gjort følgende observasjoner, med referanse til listen nevnt ovenfor:

- 1 Det er kommet til en god del løst materiale i form av kalkmørtelgrus, teglflis, småstein etc. Dette er falt ned fra murene, spesielt fra fugene, men også fra offersjiktet på toppen. .
- 2 Flere steder, spesielt i koret inkl. korsarmene er det mange løse steiner som er falt ned fra murene. Mange av dem er klart flyttet på.
- 3 Det er fortsatt en god del ødelagt original teglstein, men ikke i særlig større grad enn ved besiktigelsen i 2004
- 4 En rekke steder er det løsnet kalkmørtel i fuger og steiner ligger løse i murene.
- 5 Overflaten på nordre lisene er slik den var etter fjerning av originale overflatestein for evt. liming. Den har nå en kantet og ujevn overflate og er svært utsatt for frostsprengning og skade (se fig. 1). Tilstanden ligner på den søndre lisenen.

6 Det er fortsatt flere steder hulrom under murene, spesielt under sydmuren i den eldste kirken.

7 Mesteparten av vestre dørvinge mellom kor og sakristi er i bra stand etter konserveringen, men toppdekket er fjernet, metallplaten ligger her naken og noe deformert og steinen under er fjernet. Metallplaten beskytter ikke lenger mørtelen under, og denne vil på sikt igjen bli utsatt for nedbrytning som krever konservering. Den tekniske løsningen på dette stedet ser ikke ut til å være holdbar. I underkant av dørvingen er det kommet til en del mørtel- og steingrus.



Fig. 10. Toppdekket med beskyttelse av vestre vange i sakristidøren er fjernet og metallplaten ligger løst.



De skadene som kan observeres i 2008 støtter opp under antagelsen om at det må skje årlig vedlikehold av selve ruinen med muring og festing av stein. Det forekommer også en del plantevekst på deler av ruinen. At det har vært tent opp bål i nordøstre hjørne av høykoret og løse steiner er blitt flyttet på, aktualiserer også spørsmålet om informasjon om hva som er tillatt og ikke tillatt bruk av området og selve ruinen.

Fig. 11. Mariakirken blir utsatt for slitasje og skade. Her bål plass i NØ hjørne av høykoret, observert i juni 2008.