



## REHABILITERING AV HAVØYSUND KIRKE

Under befaring med murer avdekkes det omfattende skader på mur i Havøysund kirke. Muren bygd med sjøsand og fukt trenger igjennom muren på mange steder. Frost og tøff vinter kan føre til at disse skadene akselererer betydelig årene fremover om ingenting gjøres.

I tillegg er kirken ikke isolert. Måsøy Sokn brukte i 2010 ca 180 000 på strøm, hvorpå ca 80 prosent av dette brukes på Havøysund kirke. Dette på tross av at vi er relativt flinke med å ikke ha på strøm når kirkene ikke er i bruk.

På bakgrunn av dette er det innhente pris på rehabilitering av mur med isolering. Årsaken til dette er at muren er så skadet, at forskjellen i pris på kun rehabilitering kontra full på pakke med isolering er veldig liten. Det er ca 250 m<sup>2</sup> med utvendig mur på Havøysund kirke. Isolering vil redusere varmetap med ca 30 %.

### Konsekvenser kun rehabilitering

- Store deler av muren må meisles bort.
- Sprekker må armeres på nytt
- Ikke mulig å få fastpris
- Mer arbeid
- Usikkert hvor lenge det holder
- Nye sprekker kan fort oppstå
- Fasaden blir flekkete og må slammes

- +Mindre materialforbruk
- +Bygger ikke ut
- +Trenger ikke ekstra skifter

### Metode ved rehabilitering og isolering utvendig

- Stilas settes opp
- Største skade meisles bort og pusses
- Fasadeplugger festes i vegg
- Veggene kles med isolasjonsplater
- Armeringsduk legges over med våt fiberpuss



- Et tynt lag med fiberpuss legges på den grove fiberpussen
- Priming legges på
- Alle vinduskanter og hjørner forsterkes med kantlister av PVC.
- Murpuss med hvit farge legges ytterst (kirken trenger ikke å males/slammes når arbeidet er ferdig)
- Skifer legges som vannbrett der hvor det er nødvendig.

### Valg av firma

Ole Salomonsen drivet eget selskap som murmester (984 101 627) i Hammerfest. Han har gjort mange jobber for kirken i Hammerfest og i tillegg også rehabilitert trafostasjoner for Hammerfest Energi. Kirkevergen har bestilt kredittvurdering av selskapet, som er et personlig foretak og ingen anmerkninger ble funnet. Anbud/oppdraget ble ellers lyst ut på kommune web og NAV sin stillingsbase. Ingen andre personer eller foretak har gitt konkret tilbud på denne jobben.

### Tilbud

Fast pris del	Sum
Slik beskrevet i metode, med unntak av kostnader til skifer, stilas og arbeid med stilas og skifer.	287 500
1150 pr m2 Ca 250 m2	
Estimerte kostnader	
Leie av stillas	15 000
Arbeid med stillas inkludert transporttid 120 timer a 385	46 200
Skifer og kantlegging og diverse arbeid	50 000
Totalt (eks mva)	398 700

Hele arbeidet faktureres under ett etter ferdigstillelse og befaring.

### Tidspunkt

Arbeidet vil igangsettes i midten av september. Det vil vare ca 8 uker. Det vil benyttes 2 mann.

Arbeiderne får låne campingvognen til kirkevergen i denne perioden samt benytte kjøkken og toalett i kirken. Campingvognen settes ved siden av kirken i byggeperioden for å lette tilgangen for arbeiderne.

### Finansiering

Ubrukte lånemidler brukes til dette hvor det i dag gjenstår ca 480 000.

### Innvendig arbeid

Dersom det skulle være midler igjen estimeres det at Salomonsen vil bruke 2 mann i 2 uker for å gjøre det innvendig også ferdig. Dette vil si 240 timer a 385, totalt 92 400 eks mva. Dersom det mangler midler kan Arne og Georg ta dette arbeidet.



### Nye Takrenner

Det er behov for å sette opp nye takrenner. Dette arbeidet gjør Arne og Georg. Ny renne med avløpsrør vil koste ca. 7 000 i materialkostnader.

### Isolasjon tak

Det bør rulles ut glava isolasjon på loftet i kirken i spiret. For å maks effekt ut av isoleringen. Arne og Georg gjør denne jobben. Det er ikke innhentet pris for dette, men det vil være tilstrekkelig med midler til dette.

### Varmepunpe

Det innhetet tilbud fra Repvåg Kraftlag på varmepumpesystem for både kirkerommet og kirkestua. Det vil koste 128 000 inklusive installasjon. Elektronisk styringsstem, noe som bør tas samtidig med dette koster 36 000.

Dette har vi ikke finansiering til i år. Men er et godt tiltak som bør forseres senere. Vil redusere strømforbruket med mellom 30-40 prosent.

Havøysund torsdag, 11. august 2011  
Arne Nygaard Jr.

Daglig leder - Kirkeverge  
Den Norske Kirke  
Måsøy Sokn

Telefon: 78 42 40 65 (45 48 10 55)

Telefax: 78 42 40 01

Epost: arne.nygaard@masoy.kommune.no