



**DEN NORSKE KIRKE**

Hedrum menighet

Dato: 10. april 2024

J.nr.:

Arkivnr.:

**Til Hedrum Menighetsråd valgt 2023**

## **Innkalling til møte i Hedrum Menighetsråd tirsdag 16. april 2024**

<b>Møtedato</b>	<b>16.04.2024</b>
<b>Sted og tid</b>	<b>Volds Minde Kl. 18.00 – 21.00</b>

Mariann Eriksen, Arvid Gusland, Roar Juel Johannesen, Lina Mørk, Thórir Jökull Thorsteinsson, Christin Wilhelmsen, Kjell Østby

Varamedlemmer (møter fast): Ellen Marie Thon (1. varamedlem), Morgan Thorsen (2. varamedlem), Ann Jorun Østen (3. varamedlem)

Ansatte: Mette Muurmann Halvorsen, Vetle Seland Halvorsen, Lasse Rasmussen Moskvil

Forfall meldes leder.

Innledes med kort andakt av soknepresten.

<b>SAK 22/24</b>	<b>Godkjenning av referat fra møtet 2. april 2024</b>  Forslag til vedtak: Referatet fra møtet 2. april 2024 godkjennes  Vedlegg: Forslag til referat
<b>SAK 23/24</b>	<b>Orienteringer</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sokneprestens orienterer</li><li>• Samtalegudstjeneste og konfirmasjonsgudstjeneste</li><li>• Åpen kirke i sommer</li><li>• Olsokstevnet</li><li>• Orientering fra årsmøte i Sportskapellet</li><li>• Annet</li></ul> Forslag til vedtak: Til orientering
<b>SAK 24/24</b>	<b>Informasjonsarbeidet og menighetsbladet</b>  I henhold til årshjulet gir informasjonsutvalget og representantene i menighetsbladets redaksjon en presentasjon av sitt arbeid, for drøfting.

Besøksadresse  
Romberggt. 4  
3256 Larvik

Postadresse  
Postboks 258  
Sentrum  
3251 Larvik

Telefon  
33 17 30 00

Telefaks  
33 13 07 22

Bankkontonr.  
2440.07.57484

Organisasjonsnr.  
976 990 730



# DEN NORSKE KIRKE

Hedrum menighet

Dato: 10. april 2024

J.nr.:

Arkivnr.:

	Forslag til vedtak: Til orientering
<b>SAK 25/24</b>	<b>Restaurering av kirkefasaden</b>  <i>Menighetsrådet fattet en beslutning i forrige møte, 2. april: Ut fra en helhetlig vurdering av bygningstekniske, kulturhistoriske og andre hensyn går menighetsrådet inn for at kirkens fasade refuges med kalkmørtel, og ikke pusses og hvittes. Fellesrådet bes søke om disposisjon til istandsetting i henhold dette.</i>  Saken skal behandles i fellesrådet 18. april.  Det gis en redegjørelse for status i saken.  Forslag til vedtak: Legges frem i møtet  Vedlegg: Endelig versjon av bakgrunnsnotat
<b>SAK 26/24</b>	<b>Eventuelt</b>

Arvid Gusland, leder

---

Besøksadresse  
Romberggt. 4  
3256 Larvik

Postadresse  
Postboks 258  
Sentrum  
3251 Larvik

Telefon  
33 17 30 00

Telefaks  
33 13 07 22

Bankkontonr.  
2440.07.57484

Organisasjonsnr.  
976 990 730



**DEN NORSKE KIRKE**

Hedrum menighet

Dato: 10. april 2024

J.nr.:

Arkivnr.:

## VEDLEGG – ÅRSHJUL

Dato	Møte	Agenda
9. januar	Menighetsrådet	Endelig budsjett, offersøknader. Trosopplæringsplanen
13. februar	Menighetsrådet	Årsregnskap, årsmelding. Utnevning av medlemmer til utvalgene.
12. mars	Menighetsrådet	Restaurering av kirkens fasade
2. april	Menighetsrådet	Restaurering av kirkens fasade
7. april	Menighetsmøte	Årlig møte med orientering om arbeidet i soknet
16. april	Menighetsrådet	Informasjonsutvalget/menighetsbladet
14. mai	Menighetsrådet	Deltakelse av diakoniutvalget, gudstjeneste- og kulturutvalget og organist
18. juni	Menighetsrådet	Sommeravslutning
20. august	Menighetsrådet	
17. september	Menighetsrådet	Trosopplæringsutvalget og kateket
22. oktober	Menighetsrådet	
26. november	Menighetsrådet	Budsjett 1. behandling. Valg av leder og nestleder
11. desember	Adventssamling	

---

Besøksadresse  
Romberggt. 4  
3256 Larvik

Postadresse  
Postboks 258  
Sentrum  
3251 Larvik

Telefon  
33 17 30 00

Telefaks  
33 13 07 22

Bankkontonr.  
2440.07.57484

Organisasjonsnr.  
976 990 730

# Hedrum kirke – istandsetting av fasade

## Sammendrag og konklusjon

Dette notatet oppsummerer argumenter og vurderinger i spørsmålet om kirken bør kalkes eller ikke, som bakgrunn for menighetsrådets beslutning og innstilling i forbindelse med istandsetting av kirkens fasade.

Det er enighet om at sementfugene må fjernes og erstattes med kalkfuger for å sikre god fuktvandring og bevare steinfasaden for fremtiden. Spørsmålet er om fasaden i tillegg skal påføres kalkpuss og hvittes («kalking»).

***Etter en helhetlig vurdering av bygningstekniske, kulturhistoriske og andre hensyn, som er oppsummert i dette notatet, er menighetsrådets konklusjon at kirkens fasade ikke pusses og hvittes, men kun refuges med kalkmørtel.***

Det er bygningstekniske og driftsmessige argumenter både for og mot kalkpussing og hvitning av fasaden. *Det altoverveiende er imidlertid at sementfugene erstattes av fuger av kalkmørtel.* Kalkpussing og hvitning vil kunne ha en ytterligere beskyttende effekt og eventuelt bidra noe til fuktvandring, men dette er uansett underordnet refugingen med kalkmørtel. Ved å fortsette med en eksponert steinfasade unngås både løpende vedlikehold og risiko for at puss løsner mv., en risiko som er knyttet til pussing og hvitning.

Kalkpussing og hvitning kan for øvrig gjennomføres på et senere tidspunkt, om det med årene skulle vise seg å være riktig. Om nye vurderinger (klimaendringer, ny kunnskap/erfaring mv) ved neste hovedvedlikehold om 20 til 30 år tilsier at kalkpussing og hvitning er riktig, vil man også ha mer kunnskap om hvordan kalkpussing og hvitning kan gjøres effektivt og med mindre risiko. Vi unngår med dette også at kirken fremstår delvis kalket og delvis med eksponerte steiner i noen år fremover, som vil kunne være resultatet med et langvarig restaureringsarbeid. Den usikkerhet som foreligger både med hensyn til apsis (håndtering av sprekkdannelse) og med hensyn til finansiering av arbeidet, kan gjøre restaureringsarbeidet langvarig.

Hvitkalking bringer steinfasaden tilbake til den fargen den har hatt lengst. Det kan isolert sett være et kulturhistorisk poeng. Men en hvitkalking vil ikke innebære at kirken fremstår som det symbolbygget som hvitkalkingen en gang bidro til. En hvit kirke skiller seg ikke lenger ut på samme måte som i middelalderen siden andre forsamlingslokaler og bolig-/våningshus i stor grad er hvitmalt. Og kulturhistorisk vil en ukalket Hedrum kirke være en viktig representant for en viktig tidsepoke, mens andre middelalderkirker i Larvik og regionen for øvrig er hvitkalkede.

Det er en gjennomgående oppfatning blant menigheten, faste brukere av kirken og andre at det er dagens uttrykk med en eksponert steinfasade som bidrar til at Hedrum kirke skiller seg ut blant andre bygninger og fremstår som «Katedralen i åkeren». Dette må tillegges stor vekt.

## Innledning og bakgrunn

Fabrica AS og murmester Martin Mannhart har vært engasjert av kirkevergen til å kartlegge tilstanden til kirkens fasade og å etablere prøvefelter for kalkbehandling. Arbeidet og Fabricas vurderinger er oppsummert i rapport datert 14. desember 2023 («Hovedrapport»). I Hovedrapporten gir Fabrica følgende beskrivelse:

*«Murverket består i hovedsak av tuktede flyttblokker i ulike typer larvikitt og syenitt, mens finsteinen er hugget i larvikitt og ekeritt. Selv om det i dette tilfellet ikke er bevist, eller knapt kan bevises, tilsier murverket at kirken har vært pusset fra starten av. På 1920-tallet ble pussen hugget ned og samtidig ble fugene spekket med sementmørtel.*

*Murverket står nå med svært oppsprukne fuger og sterkt behov for istandsetting. Fukten har trengt inn bak sementfugene og løst opp den ofte ganske hydrauliske, eldre kalkmørtelen som ligger bak. I tillegg er mange bygningsstein og små pinningsstein i fugene temmelig forvitrede. Det er for en stor del alvorlige skader på underliggende murverk. Sementfugene skal derfor hugges bort og erstattes med kalkfuger. For å gi god beskyttelse av kalkfugene og sikre god fuktvandring i muren anbefales tilbakeføring av en tynn kalkpuss. Bygningsteknisk og kulturhistorisk vil en løsning med reetablering av kalkpuss være å foretrekke slik dette notatet belyser. Det forutsetter imidlertid en god prosess med deltakelse fra lokalmiljøet, hvor også kirkens opplevelsesverdier trekkes inn i vurderingen.»*

At sementfugene må fjernes og erstattes med kalkfuger for å sikre god fuktvandring, fremstår som en robust vurdering som det er enighet om i fagmiljøene. Spørsmålet er om fasaden i tillegg skal påføres kalkpuss. Dette anbefales i Hovedrapporten, og fremstår som et hovedpremiss for arbeidet som er gjort. Alternativet med ferdig behandlede fuger og eksponerte steiner er ikke testet ut og ikke med i vurderingen fra Fabricas og kirkevergens side.

I et notat datert 12. mars 2024, bestilt av kirkevergen/fellesrådet, anbefaler Riksantikvaren at Hedrum kirke repareres med kalkmørtel, pusses og hvittes.

Påføring av kalkpuss vil endre kirkens uttrykk radikalt i forhold til slik den har sett ut de siste hundre år. Av de reaksjoner menighetsrådet har mottatt fra menighetens medlemmer, virker det å være et sterkt ønske om å beholde dagens uttrykk, om det er mulig. For menighetsrådet er det derfor viktig å gjøre en forsvarlig vurdering av de alternativene som foreligger og ikke kun basere seg på et premiss om at kalkpussing er det eneste og riktige alternativet.

Det er mange og ulike meninger om saken. Og det kan være vanskelig å sortere vurderinger og oppfatninger. Det er i de faglige vurderingene heller ikke rett frem å se hva som er bygningstekniske, kulturhistoriske og øvrige begrunnelser. Dette gjelder ikke minst for Hovedrapporten og Riksantikvarens notat.

Dette notatet oppsummerer argumenter og vurderinger i spørsmålet om kirken bør kalkes eller ikke, som bakgrunn for menighetsrådets beslutning og innstilling. Det er søkt å skille mellom bygningstekniske og andre vurderinger og begrunnelser, for å etablere et håndterbart og forsvarlig beslutningsgrunnlag hvor ulike hensyn kan måles opp mot hverandre. Notatet er revidert med de vurderinger og kommentarer som fremkom i menighetsrådets møter 12. mars og 2. april 2024.

Det er henvist til Hovedrapporten og Fabricas vurderinger. Det er også innhentet vurderinger fra Silje Margrete Moe Nevland fra Norconsult, muntlig og skriftlig («Norconsults notat»). For øvrig er nevnt argumenter og synspunkter som er kommet frem i prosessen, inkludert møter med Fabrica, andre involverte eksperter, Riksantikvaren mv, møtet avholdt i kirken 7. september 2023 («Folkemøtet»)

samt synspunkter og vurderinger innhentet fra andre eksperter og fagpersoner menighetsrådet har vært i kontakt med og fått innspill fra (relevante fagmiljøer, eiere av middelalderbygninger, personer med relevant driftsmessig erfaring, håndverkere mv).

Også Riksantikvarens veileder «Forprosjekt for istandsetting av middelalderkirker i stein» («Veilederen»), for øvrig skrevet av Fabrica, utgjør bakgrunn for vurderingen.

## Bygningstekniske hensyn

Som nevnt er det enighet om at dagens sementbaserte fuger må erstattes av kalkmørtel. Ingen ekspertmiljøer synes å være uenig i dette. Erstatning av sementfugene er nødvendig for å sikre transport av fuktighet. Renhuggingen av sementfugene har avdekket betydelige skader på underliggende kalkmørtel, samt forvitring av stein, som en følge av sementfugene etablert for snart 100 år siden.

Spørsmålet er om fasaden basert på bygningstekniske hensyn også bør pusses og kalkes. I Hovedrapporten slås det fast at det *«er mulig å videreføre dagens meddratte fuger uten puss, men med kalkmørtel i fugene. Det vil bli teknisk bedre og estetisk mer tilfredsstillende enn dagens sementfuger, men er en løsning som også har tekniske svakheter og som avviker fra kirkens originale uttrykk. Løsningen stiller svært store krav til utførelse av fugene og materialer. Sannsynligvis vil en måtte benytte hydrauliske kalkmørtler. Likevel vil ikke en slik løsning være særlig vedlikeholdsvennlig. Det vil oppstå riss og sprekker som på nitidig måte vil måtte utbedres og dermed gi betydelige vedlikeholdskostnader. Heftigere vær i fremtiden kan gi økt belastning på murverket.»* Fabrica uttaler at klimaendringene øker behovet for den beskyttelsen man mener kalkingen gir. Fabrica anbefaler i Hovedrapporten slemming og hvitning (tynnpuss) fremfor en tykk puss. Den bygningstekniske begrunnelsen er at dette vil gi en robust mur, at skader lett kan utbedres lokalt og at løsningen er rask å utføre.

Riksantikvaren anbefaler ikke refuging uten puss/hvitning med den begrunnelse at belastningen på hver enkelt fuge vil bli for stor. Vi forstår at dette er basert på Fabricas rapporter fra forprosjektet. Riksantikvaren konklusjon virker å være basert på en tanke om at siden tiltaket i 1927 i så stor grad har vært med på å svekke konstruksjonen, så bør fasaden pusses og hvittes. Det er imidlertid bruk av sement i fugene som har svekket konstruksjonen, ikke mangel på puss og hvitning.

I Norconsults notat forklares fordelene med tynnpuss og hvitning som følger: *«I værharde miljøer der kirken er utsatt for sterke påkjenninger, kan man etablere et beskyttende slitelag av kalk. En tynnpuss av kalk/hvitning vil tette svinnriss og bevegelsesriss mellom natursten og fug og binde murverket noe sammen og bidra til bedre avrenning av murverket. Tynnpussen vil da fungere som et offersjikt som beskytter murverket, synliggjøre vannpåkjenning, men også krever vedlikehold ved forvitring. Tynnpussen følger ujevnheter i murverket slik grunnarbeidet i fugene har betydning for levetiden til murverket, herunder også naturstenene.»*

Moe Nevland uttaler at kalking kan være spesielt viktig der det er risiko for innvendige skader (for eksempel på kalkmalerier). Kalking gjør løpende fuktighetsovervåking enklere. Risikoen for innvendige skader er imidlertid ikke en særlig problemstilling i Hedrum kirke.

I et notat av 21. februar 2024 oppsummerer Fabrica status så langt for prøvefelter med kalkmørtel etablert sommeren 2023. Ifølge rapporten har feltene, med noen unntak, utviklet seg på en god måte. Fabrica mener testene gir en god pekepinn, selv om det er nødvendig med mer enn én vintersesong for å fastslå langtidsholdbarhet.

Det er ifølge dette notatet ikke etablert prøvefelter for ferdig behandlede fuger (altså som er ment å fungere uten kalking). Denne opplysningen er ikke i tråd med svaret Fabrica ga i Folkemøtet på direkte spørsmål om dette.

I tidligere dialog (blant annet i folkemøtet i september 2023) har (tynn)pussens fukttransporterende funksjon blitt vektlagt. Dette fremkommer ikke like klart i Hovedrapporten. Moe Nevland uttaler at en kalket fasade (også tynnpuss) binder «hårstråene» i kalkene sammen og således virker beskyttende. Det er også fremholdt at dette er viktigere jo større fugene er. Hedrum kirke har forholdsvis store fuger, som i seg selv kan være et argument for kalking.

Fra annet eksperthold er det fremholdt at den beskyttelsen mot fuktighet som tynnpuss gir er ubetydelig. Det er uansett kalkmørtelfugene som gjør den altoverveiende delen av jobben når det er snakk om fuktighetstransport og -beskyttelse. For å gi en beskyttelse av betydning, er det hevdet at det må etableres en tykk puss på minst 2 cm og i minst tre lag. En tykk puss medfører imidlertid andre typer problemer og risiko, jf. nedenfor.

Som nevnt fremholdes det i Hovedrapporten at refuging uten puss/hvitning (eksponerte steiner) setter «svært store krav til utførelse og materialer». Både i Folkemøtet og andre møter med Fabrica har det vært utfordrende å få forståelige svar på hvor vanskelig dette i realiteten er. I Norconsults notat beskrives denne problemstillingen mer konkret: *«Mørtelfugen må utføres slik at natursteinen påvirkes minst mulig. Ved fuging; påkast av kalk i fugene, er det alltid en fordel med høyt trykk for å bidra til større vedheft til underlaget i fugen ved hvert påkast. Dersom fugene skal stå eksponerte, er det viktig at utførelsen ikke virker skjemmende, og at den tetner godt mot natursteinen. Fugene må utformes med god avrenning slik at det ikke står vann i fordypninger, og man må ta hensyn til svikt i natursteinene slik at mørtelen formes deretter. I tynne fuger er det ekstra viktig at man dytter godt. Det kan også være behov for å dytte på ferske fuger og motvirke svinnsprekker i en litt større grad om de skal stå eksponerte enn med puss. Mulighet for å benytte luftverktøy for dypfylling av fuger for å hindre mørtelsøl, må vurderes med utførende, men viktig at mørtelen får tilgang på CO2 og godt feste mellom de ulike lagene. Man vil i dette arbeidet også kunne tildekke de store natursteinene noe ved påkast (benytte håndholdt plate), men det vil bli noe mørtelsøl som man må vaske av naturstensflatene. Dersom det er løse flater som kan føre til brudd, vil man måtte vurdere tiltak for enkeltstenenes betydning, om man evt. skal utføres tiltak som liming med steinstøv etc. Pinningsstener settes på plass i mørtelen, dette arbeidet må uansett utføres, men ved eksponert fasade vil dette arbeidet kunne medføre noe mer tid for å sortere stenene og få stenene rene for mørtel. Dersom man velger å pusse eller kalke kirken, vil ikke fugene nødvendigvis kreve like stor presisjon, men fugene bør uansett være avsluttet grovt omtrent i flukt med murlivet, utført med spekkeskje til en ru overlate. Ved eksponert mur bør muren kalkvannes for å binde muren sammen. Murverket vil stå med fukt-diffunderende fuger. Vedlikeholdet avhenger av klima og utførelse av fug og vil gi noe større vedlikeholdskostnader av fuger og/eller injisering av riss, men med lengre intervaller enn ved kalking/kalkpuss.»*

Både Norconsult og annen ekspertise (inkludert utførende ekspertise) fremholder at det er riktig at det ved tykk puss ikke er nødvendig med samme presisjon i etablering av fugene, men at med tynnpuss vil forskjellen være liten eller ubetydelig. Hovedrapportens vurdering av at tynnpuss er raskere å etablere enn eksponerte fuger må derfor modereres.

Gjennom dialogen som har vært, har risikoen for at kalkingen feiler, at den løsner eller på annen måte ikke gjør jobben, blitt løftet frem. Dette er gjort blant annet med utgangspunkt i konkrete eksempler hvor dette har skjedd. I Hovedrapporten er det for eksempel vist til at problemer med at pussens løsnet i store flak var et bakteppe for beslutningen om å fjerne kalken på Hedrum kirke for snart hundre år siden. Kalking av Nøtterøy kirke er et nylig eksempel på slike problemer. Fra Fabricas side er det fremholdt at Hedrum er i en annen situasjon enn Nøtterøy, hvor årsaken til at kalken ramlet av etter meget kort tid var reaksjoner med den underliggende kalken.

Uansett må risikoen for at kalkingen feiler vektlegges i større grad enn i Fabricas rapporter. I Norconsults notat er dette beskrevet slik når det gjelder tynnpuss: *«Utfordringen ved tynnpuss er dog vedheften mellom puss og murverket der vedheften til naturstenen kan være vanskelig å oppnå. Dette kan medføre at utvasking av pussen skjer raskere ved naturstenene, spesielt dersom fukt siver inn bak pussen og vasker eller sprenger ut denne.»* Moe Nevland fremholder at tykk puss har større risiko enn tynnpuss. I Norconsults notat beskrives dette blant annet som følger: *«En tykk puss vil ved optimale forhold gi et godt klimaskall, dog er optimale forhold vanskelig å innfri. [...] det kan oppstå riss som følge av spenninger i pussen og mellom puss og murverk mhp forvitring av mur som er vanskelig å oppdage, og nedfall av pussflak som følge av fukt og skader mellom puss og murverk.»* Test ved hjelp av prøvefelter kan bidra til å redusere denne risikoen, men som nevnt i Fabricas rapport fra februar i år får man ikke trygghet basert på en sesong. Først etter to-tre år er risikoen redusert i større grad.

Spørsmålet om vedlikeholdsbehov og livsløpskostnader synes vanskelig å få full oversikt over. I Hovedrapporten og den løpende dialogen med Fabrica, har Fabrica fremholdt at kalking utgjør det klart mest vedlikeholdsvennlige alternativet. Moe Nevland mener imidlertid at vedlikeholdsvennlighet ikke kan brukes som argument for kalking. Når de gjelder tynnpuss uttales det i Norconsults notat at *«En tynnpuss vil kreve noe vedlikehold i seg selv, i tillegg til etablering av algevekst og vil påberope kalking ca. hvert 5-10 år, avhengig av klimatiske forhold.»* Andre fagpersoner mener at kalking med stor margin er det mest vedlikeholdskrevende alternativet.

Det har ikke lyktes å få frem gode kalkyler på livsløpskostnader ved de ulike alternativene, slik en i normale tilfeller vil forutsette at foreligger ved tiltak av denne størrelsesorden. Ved tynnpuss må fasaden kalkes hvert 3/5 til 10 år, og eventuelt med større vedlikehold enn ren rekalking periodevis. Det er nevnt at kalkmørtelfuger uten puss/hvitting har vedlikeholdsintervall på 20 til 30 år, men at vedlikeholdet da er langt mer omfattende enn løpende kalking. Der man har valgt ikke å kalke (blant annet Forsvarsbygg), oppfatter vi at begrunnelsen har vært at kostnader til vedlikehold og livsløpskostnader med dette blir lavere enn med kalking.

Hedrum kirke ligger åpent til omkranset av jordbruksareal med mye vind og støv. Konsekvensene av dette for vedlikeholdsbehov og -omfang er ikke vurdert i de foreliggende rapportene. Fra øvrige eksperter er det løftet frem at dette øker krav til vedlikehold (arbeid og hyppighet) vesentlig, samtidig som risikoen for misfarging mv er stor.

Eksempler på bygninger med kalkmørtelfuger uten kalking er blant annet Gamle Tingelstad kirke og bygninger forvaltet av Forsvarsbygg (Rosenkrantstårnet i Bergen og Akershus festning). Når det gjelder Gamle Tingelstad kirke uttaler Fabrica følgende i Hovedrapporten: *«Dette er en begrenset restaurering av et relativt godt bevart murverk hvor 1900-tallets mye grunnere sementfuger enn på Hedrum er forsøkt videreført med hydraulisk kalk. Det stiller svært store krav til kalk og utførelse og kan kanskje klare seg i innlandsklimaet på Hadeland, men knapt i et fuktigere klima som på Hedrum. For ordens skyld: Gamle Tingelstad var tidligere også kalkpusset.»* Fabrica har videre uttalt at selskapet ikke har kunnskap om Forsvarsbyggs eksempler, ut over en påpekning om at Forsvarsbyggs bygninger i større grad er «kalde» bygg, og ikke oppvarmede bygg som Hedrum kirke. Fra representanter fra Forsvarsbygg har vi imidlertid fått informasjon om at eksemplene er sammenlignbare og at løsningen Forsvarsbygg har valgt fungerer tilfredsstillende.

Et viktig moment å ta med i vurderingen er at kalking vil være et mulig alternativ fremover også om fasaden etableres kun med ferdig behandlede fuger og eksponerte steiner i første omgang. Dersom det skulle vise seg at slitasten på fugene er for store, kan fasaden kalkes på et senere tidspunkt, eventuelt i forbindelse med første vedlikehold om 20 til 30 år. Dette vil også gi mer tid til å teste ut kalktyper for puss. Som Fabrica uttaler, kreves det flere år med testing for å være trygg på valg av kalktype. Om nye vurderinger (klimaendringer, ny kunnskap/erfaring mv) ved neste



hovedvedlikehold om 20 til 30 år tilsier at kalkpussing og hvitning er riktig, vil man også ha mer kunnskap generelt om hvordan kalkpussing og hvitning kan gjøres effektivt og med mindre risiko.

I denne sammenheng er det også verd å nevne at det er ulike syn på om kalking og fuging bør gjøres samtidig eller ikke. Fabrica har argumentert tydelig på at dette bør gjøres samtidig. Andre fagmiljøer argumenterer for at fugene bør tørke før tynnpuss påføres. I Norconsults rapport er fordeler og ulemper med de to tilnærmingene oppsummert som følger:

*«Vått-i-vått-metoden;*

*Noen hevder at kalking og fuging bør gjøres samtidig, altså vått-i-vått. Fordelen med denne metoden er at tynnpussen/hvitningen kan binde seg bedre til steinene og fugene mens de fortsatt er fuktige. Dette kan gi en sterkere og mer holdbar overflate, men pussen kan også trekke ut fuktighet fra fugene/ murverket slik kalkfugene ikke får nok tid til å binde seg skikkelig til natursteinene.*

*Tørkemethoden;*

*Andre mener at det er bedre å la fugene tørke før man påfører tynnpuss. Dette gir fugene tid til å herde og stabilisere seg før kalking. Fordelen med denne metoden er at man kan være mer presis med påføringen av kalkmørtelen. Tørre fuger gir bedre kontroll over mengden og jevnheten. Det er dog viktig å vanne ved påføring av tynnpuss/kalking for å oppnå god vedheft.*

*Begge metodene kan gi gode resultater. Ved en tynnpuss/hvitning kan utførelse på ferske fuger være effektiv og tidsbesparende.»*

## Kulturhistoriske og øvrige hensyn

Det er klart at kirken har vært kalkpusset i mange hundre år, og kanskje fra den ble bygget. Pussen ble fjernet på 1920-tallet da sementfugene ble etablert. Kirken har stått med sin eksponerte steinfasade i over hundre år.

I Hovedrapporten argumenteres det for at kalkbehandling etter alt å dømme går tilbake til byggetidspunktet fordi dette er *«et murverk som er konstruert for kalkpuss»*. Konklusjonen kan være riktig, men at murverket er konstruert for kalkpuss er vel mer en teknisk vurdering i ettertid enn et bevis på at kirken var kalket fra byggetidspunktet. Man vet ikke med sikkerhet verken om kirken ble bygget slik den ble med tanke på kalkpussing eller om kirken faktisk ble kalket fra byggetidspunktet.

I Hovedrapporten fremholdes for øvrig følgende: *«I middelalderen var kirkene viktige symbolbygg i landskapet som skilte seg fra nesten all annen bebyggelse, som var av tre. Kalkhvitning bidro vesentlig til kirkens synlighet og var viktig arkitektonisk like mye som det ga den beste beskyttelse av murverket.»*

At kalkhvitning av kirken vil bringe muren tilbake til det uttrykket som kirken har hatt i mange hundre år, er et argument i seg selv. Men det er også kulturhistoriske argumenter for at kirkens steinfasade bør beholdes ukalket. Det ene er det faktum at den har vært ukalket i snart hundre år. Beholdt ukalket vil Hedrum kirke være en viktig representant for en tidsepoke, mens øvrige middelalderkirker i Larvik og regionen for øvrig er hvitkalkede (med unntak av Berg kirke, som har sin egen, særlige restaureringshistorie).

Hvitkalken bidrar ikke lenger til at kirken skiller seg ut som et symbolbygg. Tvert imot er både våningshus og andre forsamlingshus hvite. Dette gjelder konkret for nærliggende bygninger (blant annet menighetshuset Volds Minde ved siden av kirken). Men det er også vært et generelt trekk ved

bebyggelsen på landsbygden i lang tid. Hedrum kirke skiller seg i vår tid ut ved at den *ikke* er hvit. Kanskje var det også en medvirkende årsak til at man valgte å fjerne kalken for hundre år siden.

Hovedrapporten sier at *«Uttrykket til portaler, vinduer og bygningskulptur er en så viktig del av bygningens uttrykk og arkitekturverdi at de bør forbli eksponert.»*. Samtidig peker Fabrica på at dette neppe var tilfelle da kirken var hvitkalket, i hvert fall ikke i tiden før kalken ble fjernet. Det er ikke vanskelig å være enig i at portaler, vinduer og bygningskulptur med fordel bør forbli eksponerte. Men det er vanskelig å se begrunnelsen for dette dersom poenget er å bringe uttrykket tilbake til det som var da kirken var kalket.

Det må også nevnes som et moment at kirkebygningen etter utvidelsen på 1850-tallet, med våpenhus og kirketårn i tre, kun noen få tiår var hvitkalket og hvitmalt (eller gråmalt).

Riksantikvaren skriver følgende i notatet fra 12. mars i år: *«Undersøkelser viser at Hedrum kirke har vært pusset og hvittet fra den ble bygget og frem til at all puss ble fjernet i 1927. Dette har sammenheng med tidens mote der det rustikke og det naturlige skulle fremheves – «stenene skulle tale». Nå er det ikke i seg selv et ideal at alt «nytt» skal fjernes. Vår tids uttrykk har også en kulturhistorisk verdi, men når et tiltak i så stor grad har vært med på å svekke konstruksjonen, så mener vi det tekniske argumentet må gå foran, spesielt når det sammenfaller med det kulturhistoriske.»*. Det er vanskelig å se entydig hva som er Riksantikvarens rene kulturhistoriske oppfatning og konklusjon, fordi Riksantikvarens notat, på lik linje med Fabricas Hovedrapport, blander inn den tekniske vurdering inn i den kulturhistoriske. Men en rimelig tolkning av notatet er at Riksantikvaren mener kirken bør hvittes og pusses også ut fra en kulturhistorisk vurdering.

Som nevnt i innledningen, opplever menighetsrådet et sterkt ønske blant menigheten om å opprettholde dagens uttrykk. De fleste ønsker ikke at kirken skal være hvitpusset. Dette er selvsagt basert på folks subjektive vurderinger, følelser og oppfatninger. Men folks oppfatning må tas på alvor og være en viktig faktor i vurderingen av hvilket alternativ som bør velges. Som nevnt var en vesentlig begrunnelse for hvitkalkingen at kirken skulle skille seg ut som et symbolbygg. Situasjonen er nå en annen, og ikke bare fordi kirken ikke har vært hvit på hundre år, men også fordi hvitfargen ikke lenger bidrar til at kirken skiller seg ut fra ordinære bolighus og forsamlingslokaler.

Fasadens uttrykk vil endres noe selv om den ikke pusses og hvittes. Det skyldes at det med kalkfuger vil kunne bli noe mindre eksponert steinflater enn med dagens sementfuger, og at fugenes farge kan være annerledes.

## Helhetlig vurdering

En rekke forhold må spille inn i vurderingen av om kirken skal kalkpusses eller ikke, blant annet:

- Hva som gir best beskyttelse bygningsteknisk og mot fuktinntrengning
- Kostnads- og driftsmessige hensyn
- Kulturhistoriske hensyn
- Estetiske hensyn og menighetens syn

Vurderingene av om kalking er beste løsning rent bygningsteknisk, er sprikende. Fabrica er meget tydelig på at kalkpussing er det beste alternativet. Riksantikvaren anbefaler kalkpussing. Norconsult heller mot kalking som det alternativet som gir best beskyttelse, men synes ikke å se noen store problemer med ikke å kalke. De fleste eksperter mener kalkpussing uansett er helt underordnet det vesentlige tiltaket, nemlig at sementfugene erstattes av kalkmørtel. Noen eksperter advarer mot kalking.

Vurdering av de kostnads- og driftsmessige hensynene er også svært sprikende. Kalkyler over livsløpskostnader foreligger ikke. Men Fabricas vurdering om at kalking utvilsomt gir de laveste

kostnadene på sikt, støttes ikke av andre. Kalking krever løpende vedlikehold og rekalking hvert fem til ti år fremover, kanskje oftere, selv om det ikke hver gang vil være nødvendig med stillaser og større operasjoner.

Risikoen ved å pusse og hvitte allerede nå er uansett svært høy. I Veilederen fremgår følgende: «*Om undersøkelsene krever renhogging, opptørking og prøvelfelter for ny kalkbehandling, kan prosessen ta opptil tre sesonger med forarbeid før en kommer i gang med tiltaksplanen og de praktiske istandsettingsarbeidene på hele kirken. For mange vil nok dette virke som unødig lang tid. Men det er viktig å «skynde seg langsomt» ved istandsetting av steinkirkene. Historien viser at de ofte har blitt behandlet i rykk og napp og svært ofte med uheldige materialer, enten moderne materialer som er for sterke eller kalkprodukter som på grunn av materialkvalitet eller feil ved påføringen ikke har stått seg godt nok.*» Med referanse til Fabricas notat fra 21. februar, ser det ut som om det er tidlig å trekke konklusjoner av prøvelfeltene som er etablert. Og det er ikke etablert prøvelfelter for fuger uten pussing og hvitting. Det er nødvendig å bruke tid for å finne de rette løsningene. Og det er nødvendig å få innspill fra ulike hold.

Det er vanskelig å se at bygningstekniske og driftsmessige hensyn tilsier at kalking nødvendigvis er et bedre alternativ enn å fortsette med en eksponert steinfasade. Det altoverveiende er som nevnt at sementfugene erstattes av fuger i kalkmørtel. Ved å fortsette med en eksponert steinfasade unngås både det løpende vedlikeholdet og den risiko for at puss løsner mv. som er knyttet til pussing og hvitting.

Et vesentlig hensyn i denne vurderingen er at pussing og kalking kan gjøres senere om det skulle vise seg å være riktig. Her vil man kunne ha glede av erfaringer frem til neste hovedvedlikehold av fugene om 20 til 30 år. Man vil se hvordan de eksponerte og upussede fugene står seg konkret for denne kirken og med det klimaet den står i. Og man vil høste ytterligere erfaringer med kalkpussing andre steder.

Et tilleggsmoment er at vi med dette unngår at kirken fremstår delvis kalket og delvis med eksponerte steiner i noen år fremover, som vil kunne være resultatet med et langvarig restaureringsarbeid. Den usikkerhet som foreligger både med hensyn til aopsis (håndtering av sprekkdannelse) og med hensyn til finansiering av arbeidet, kan gjøre restaureringsarbeidet langvarig.

Hvitkalking vil innebære at steinfasaden bringes tilbake til den fargen den har hatt lengst. Det kan være et poeng. Men en hvitkalking vil ikke innebære at kirken fremstår som det symbolbygget som hvitkalkingen en gang bidro til. Tvert imot fremstår det som en gjennomgående oppfatning blant både menigheten, faste brukere av kirken og andre at det er dagens uttrykk med en eksponerte steinfasade som bidrar til at Hedrum kirke skiller seg ut blant andre bygninger og at det ikke er ønskelig at kirken blir hvit.

Fabrica skriver i Hovedrapporten at kirken *“nå (har) stått lenge med gråsteinsmurer og det er slik folk ser for seg denne kirken. Det er derfor nødvendig å gjøre en totalvurdering hvor kulturhistoriske og bygningstekniske hensyn veies opp mot verdien av kontinuitet i «manns minne»*». Dette dreier seg imidlertid mer enn om «kontinuitet i manns minne». Det dreier seg om folks oppfatning og opplevelse av bygningen som kirke, symbolbygg og landemerke i Lågendalen. Dette må tillegges vesentlig vekt.

Oppsummert er konklusjonen at kirkens fasade *ikke* pusses og hvittes, men kun refuges med kalkmørtel.