

# **Sgraffito renovering & Kalkmaling**

## **Erfaringer fra Oslo**

**Primært gjeldene Torggata 36**

**Nordisk Forum for Bygningskalk**

**Malmø 17 – 18 november 2016**

**Murmester Terje Berner  
T. Berner & Co A/S**



# Dekorativ pussteknikk

***Sgraffito*** er en betegnelse på en dekorativ kalkpuss teknikk, best kjent fra Firenze under renessansen, med spredning til Europas større byer, avslutningsvis til Christiania på slutten av 1800 tallet.

Betegnelsen kommer fra det italienske verbet "*sgraffiare*" som betyr: skrape/skravere.

(forstått: skrape/skravere i fersk puss, gjennom et lyst kalklag inn til et mørkt)

## Vi skal se litt på:

- Fasademessige arbeider gjort på Torggata 36
- Primært Sgraffito restaureringen
- Noen andre eksempler fra andre steder og forskjeller
- Ulike teknikker.
- Tilstand før arbeidet ble igangsatt
- Arbeidet under utførelse
- Plassfremstilt Kalkmaling og pigmentert kalkvanns behandlinger basert på langtidslagret kalk.
- Eventuelt andre arbeider?

# J. Sonnes Frise, Thorvaldsens museum i København





Palazzo Montalvo, Firenze.  
Tilskrevet Giorgio Vasari- 1500 tallet



# Schwartzenbergys Palac. Praha





## Påstand:

*Kalkpuss på en kalkmurt konstruksjon*

*Primært gitt en estetisk utforming, slik som sgraffito for eksempel*

*fungerer som et offersjikt for å beskytte*

*konstruksjonen.*

*Et offersjikt som med jevne mellomrom -*

*eller ujevne - må holdes i hevd, fornyes, utbedres*

*Og tidvis utskiftes.*







# Torg gata 36

Ny-klassisistisk arkitektur. 1888

Arkitekt: Johannes Henrik Nissen

15 Sgraffito relieff.

7 Brystningsfelt i 3 etg.

8 Felt mellom vinduer i 4 etg.

Historisme.

Ingen historiefortelling.

# Torggata 36 Før tiltak.



***På et tidspunkt, sannsynligvis en gang på 1930-tallet***

***Har man ønsket å skjule Sgraffitodekoren.***

***Heldigvis ble det ikke hogd bort, men skjult ved overmalinger Og sannsynligvis dekket av malt lerret.***

***Jfr. stifter***

***Vi fant, også ved hjelp av Analyser fra Torben,, at dekoren var seiset og overmalt med organisk maling, ikke mineralsk som en sgraffito er bygd opp av.***

Tilstand før tiltak.























## **Analyser:**

Originalmateriale fra et av Sgraffitofeltene ble analysert av **Seir Materialeanalyse A/S**. En mikroskopisk tynnslipsanalyse viste:

**Type bindemiddel:** *Ren luftherdende kalk*

**Tilslag:** *fin fillerfattig naturlig sand 0 – 1 m.m.*

**Blandingsforhold:** *ca. 2 deler lesket kalk til 1 del sand.*

**Typer pigmenter:** *sort jernoksid, rød jernoksid, Brun/Orange oker, og **Hammer-slagg**; glødeskall fra smijern, som gir sortfarge, men i mørtelsammenheng er en del av ballasten.*

**Fargespor, nedbrytings- og omdannelses faktorer.**

*Overflatebehandlinger som ikke var en del av sgraffitodekoren, slike som overmalinger med organisk materiale.*

**Analysen** *konkluderte også med at det lyse laget utenpå den mørke bunnen var en **pigmentert kalkning/kalkmaling** (ikke en tynn puss)*

Under arbeid:



# Materialsammensetninger/oppskrifter:

## **Mørk bunn:**

Langtidslagret våtlesket kalk (kulekalk 16 år)

Naturlig finsand 0 – 0,5 m.m.

Blandingsforhold 1 : 1

Håndblandet uten vanntilsetning presset gjennom finmasket sikt.

Pigmenter: sort jernoksid, rød jernoksid, rødlig oker.

## **Lys reparasjonsmørtel: (benyttet til dypere reparasjoner.)**

Langtidslagret våtlesket kalk (kulekalk 16 år)

Finknust dolomitt (som pudder)

Blandingsforhold 1 : 1, håndblandet og presset gjennom finmasket sikt.

Pigmenter: gul oker, rødlig oker, rød- og sort jernoksid.

## **Lys kalkmaling:**

Samme type kalk. Kalkmelk 1 del kalk til 3 deler vann

Pigmentert: gul oker, rødlig oker, rød jernoksid, sort jernoksid.

Justert på stedet. Benyttet til maling/retusjering av motivene.

Alle flater justert/Patinert med pigmentert kalkvann

+ bømtevis med klart kalkvann som fiksativ.





































# Kalkvanns-fikseringer



# 8 Sgraffito-felt mellom vinduer i 4 etg.





***7 brystningsfelt med 2 varierende motiv***



***Her Griffen og skjold.***

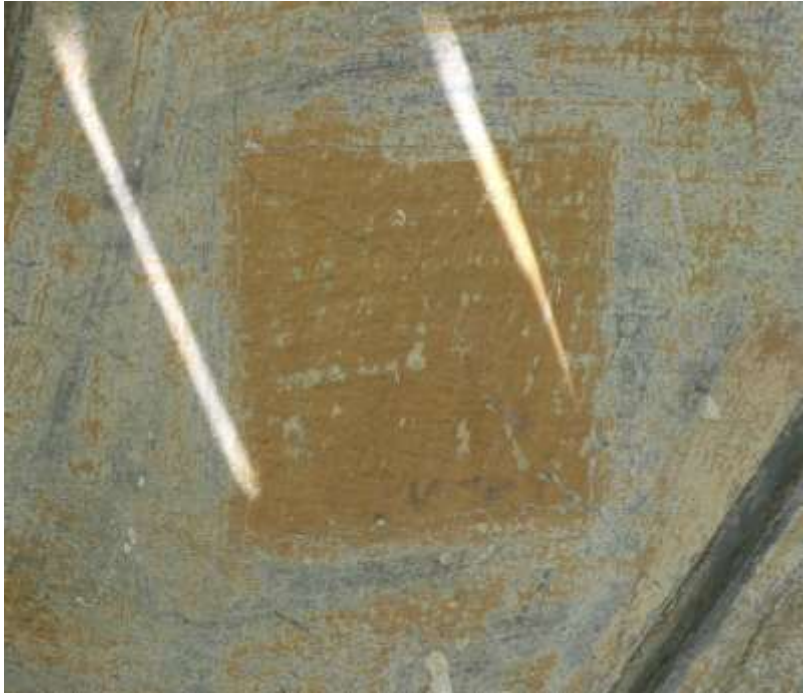


***Engler/Kjeruber holdene medaljong med kronet kvinnehode***



# Kalking/kalkmaling.















# Konklusjon

- Kalkpuss på en kalkmurt konstruksjon...
- Offersjikt ?
- Fremtidig vedlikehold, av hvem?
- Håndverkere som holder/holdt kortene tett inntil brystet..
- Kompetanseoverføring? Nødvendig for å holde vår kulturarv i hevd.



***Spørsmål og kommentarer???***

*Takk for meg!*