

Sonnes frise

Af Katrine Eltang og Bo Kjeld Kierkegaard

Tilstanden før restaureringen 2001-2009

Sonnes frise er ligesom de udekorerede murflader bygget op i farvet cementpuds (ill. 1). Pudsen indeholder foruden kalk og portlandcement tilslag i form af naturligt sand og en indfarvning bestående af uorganiske pigmenter. Tilslagskornene i frisen består udelukkende af skelsand (fint strandsand) og ikke af en blanding af skelsand og bakkegrus, som det er tilfældet for de udekorerede murflader. Årsagen til dette er, at skelsandet kan sigtes ned til en meget lille kornstørrelse (0-0,5 mm), hvilket giver en puds, hvori det er muligt at udskære meget præcise konturer.

Indledningsvis blev den sorte baggrundspuds lagt op på en optørret og opfugtet grovpuds. Herefter blev frisens figurer overført til den sorte puds fra store kalker. Kalkerne, der havde deres udgangspunkt i mindre tegninger, blev gennemhullet langs alle konturer, hvorefter de ved ponsering (dupning af hvidt gennem hullerne) kunne overføres til facaden. Figurerne blev herefter skåret ud i den endnu fugtige sorte puds. Herefter blev de udskårne felter udfyldt med de øvrige farvepudser. Oplægningen af puds var murerens arbejde. Herefter tog kunstneren over. Alle linjer og skraveringer blev af kunstneren overført fra kalkerne med en pren, udkradset i den indfarvede våde puds og trukket op med sort



Ill. 2. Løvefeltet på facaden mod slottet før restaurering. (Foto: BK ApS)

cementmaling. De sorte linjer og skraveringer måtte påføres af mange omgange, før de kunne glittes i niveau med den omkringliggende puds.¹

Tilstandsregistreringen af frisen afslørede, at dennes bevaringstilstand var meget varierende afhængig af facadernes geografiske orientering, som det ligeledes var tilfældet med facadernes øvrige pudsede murflader og profiler. Frisens bevaringstilstand var bedst på østfacaden, hvor frisen ligger i ly for regn og vind af Slotskirkens høje facade. Den mest nedbrudte del af frisen var billedfelt nr. 50 umiddelbart til venstre for museets nuværende hovedindgang på sydfacaden. Billedfeltet, der gengiver



Ill. 1. Facade mod kanalen før restaurering. (Foto: BK ApS)

Thorvaldsens skulptur *Den døende love – Schweizer-loven*, der trækkes op af museets trappe, fremstod meget nedbrudt og forvitret, og pudsen var meget porøs og afsmittende (ill. 2). Mange af billedfeltets detaljer var gået tabt, og den nedbrudte overflade havde skabt en overrepræsentation af tilslagskorn i overfladen. Den store synlighed af tilslagskorn gav farvepudsen et gråligt slør, som det også var tilfældet mange steder på de udekorerede felter. På billedfrisen var det dog i særlig grad farveudtrykket i den sorte puds, der var forrykket (ill. 3). Også de mange omhyggeligt placerede sorte konturlinjer og skraveringer var meget nedbrudte og flere steder helt forsvundet (ill. 4). Det var dog stadig muligt at aflæse billedfeltet, men eftersom de mange detaljer var forsvundet, fremstod motivet gråt og udvisket. Nedbrydningen af bindemiddel i de overliggende gule pudsfelter havde endvidere medført, at gule pigmentkorn af regn var blevet transporteret ned over det underliggende frisefelt. Samme skadesbillede tegnede sig til dels også på de billedfelter, der ligger umiddelbart til højre for indgangen på sydfacaden. På billedfelt nr. 46-48 fremstod motivet udvisket, og mange konturlinjer var bortroderet. Dette nedbrydningsmønster udtonede sig, jo længere man bevægede sig ned mod facadens østlige ende, hvor billedfelterne kunne betegnes som værende meget velbevarede. Der var også variation i bevaringstilstanden indenfor de enkelte billedfelter, hvor områderne langs de lodretstillede indfatninger fremstod velbevarede, mens de for vind og slagregn mere ubeskyttede partier fremstod relativt nedbrudte. På de mest velbevarede billedfelter sås endvidere store områder med belægning af gips og sod på overfladen (ill. 5), og som på de resterende dele af facaden også belægning af almindeligt overfladesnavs.

Udover nedbrydningsfænomener i pudsens overflade sås der også enkelte revnedannelser i frisen. Der var dog langt færre revnedannelser i frisen end på de overliggende felter. Dette skyldes de jernprofiler, der under restaureringen i 1950'erne var blevet indmuret i murværket umiddelbart over og under frisen. Revnedannelserne virkede kun i ganske få tilfælde æstetisk forstyrrende og havde ingen indflydelse på frisens aflæselighed. På den del af frisen, der strækker sig over sydfacaden nærmest Slotskirken, kunne iagttages ældre, skæmmende graffitiangreb, der virkede æstetisk forstyrrende.



Ill. 3. Frisefelt fra facaden mod Christiansborg Slot med forsøgsvis afbørstning af løstsiddende sandskorn øverst til venstre. Bemærk de små udskæringer omkring bevægelsesrevner i den grønne facadepuds før komplettering med restaureringsmørtel. (Foto: BK ApS)



Ill. 4. Detalje af frisen på kanalfacaden med bortroderede konturer. (Foto: BK ApS)



Ill. 5. Detalje af frisen på facaden mod slotskirken med sort gipsbelægning. (Foto: BK ApS)



Ill. 6. Detalje af frisen på nordfacaden før restaureringen i 2008. (Foto: BK ApS)



Ill. 7. Detalje af frisen på nordfacaden efter restaureringen i 2008. (Foto: BK ApS)

Behandling

Afsaltning og overrisling af frisen

Kun en mindre del af frisen havde forekomster af gipsbunden sod. Hovedsageligt var dette angreb fra luftforurening koncentreret på billedfelter på nordfacaden (ill. 6 & 7), samt den del af frisen, der strækker sig over østfacaden. Disse felter blev helt eller delvist afsaltet. På de resterende billedfelter havde de store mængder vand, der under afsaltningen af de overliggende pudsede murflader og profiler var løbet ned over frisen, medført, at smuds-partikler i frisens overflade var skyllet bort. De større partikler, der ikke var blevet fjernet under overrislingen, herunder løse tilslagskorn, kunne efterfølgende forsigtigt fjernes fra overfladen med bløde børster. Efter afbørstningen lå der løse pigmentkorn i overfladen. Disse blev fjernet ved et svagt lufttryk fra en trykluftpistol. Afslutningsvis blev alle billedfelterne overrislet en sidste gang med

vand. Efter afsaltningen, afbørstningen og overrislingen var de mange løse tilslagskorn i frisens overflade blevet fjernet. Det grålige slør, der i særlig grad havde forrykket farveudtrykket i den sorte puds, var dermed reduceret, og der var en betydeligt større sammenhæng i frisens samlede forløb. De meget nedbrudte billedfelter på sydfacadens vestligste del fremstod ikke længere som selvstændige, utilgængelige og svært aflæselige billeder, som det tidligere var tilfældet, og feltet med den døende løve er nu igen en del af frisens kontinuerlige forløb (ill. 8).

Konsolidering af frisen

I forbindelse med tilstandsregistreringen af billedfrisen blev det konstateret, at frisen generelt var i en god bevaringstilstand med undtagelse af enkel-



ill. 8. Frisen på forhallens facade mod Christiansborg Slot efter endt restaurering. (Foto: BK ApS)



Ill. 9. Konsolidering af frisen på facaden mod Christiansborg Slot med TEOS. (Foto: BK ApS)



Ill. 10. Detalje af frisen på facaden mod Slotskirken efter afsaltning. Samme udsnit som ill. 5. (Foto: BK ApS)

te billedfelter på sydfacaden, hvor tidens tand havde udvisket detaljer og forringet aflæseligheden. Stort set hele frisen var imidlertid afsmittende, og det blev vurderet, at frisens farvepuds med fordel kunne stabiliseres med et konsolideringsmiddel som erstatning for det dekomponerede bindemiddel. På nord- og østfacaden blev frisen efter endt overfladerensning konsolideret med en kalkvandsopløsning, mens den del af frisen, der strækker sig over sydfacaden, blev konsolideret med samme TEOS, som blev anvendt på facadernes monokrome pudsede murflader.³ Kalkvandsopløsningen blev påført med sprøjte skiftevis op- og nedefter, indtil overfladen var mættet. Denne behandling blev gennemført én til to gange med mellemliggende tørring, afhængig af pudsens porøsitet.

I forbindelse med konsolideringen på sydfacaden blev der indledningsvis foretaget en testkonsolidering på billedfelt 47 og 50 med TEOS. Testfelterne viste en lille farveændring (mørkning) i pudsens efter konsolidering. Farveændringen fortog sig efter et par dage. Ud fra forsøgsresultaterne blev det besluttet at konsolidere hele frisen med TEOS. Efter konsolideringen opstod der partielt nogle

mørke partier i pudsens. Disse mørke partier fortog sig efter ca. en uge. Efter ca. to måneder blev et lille testfelt på frisen konsolideret endnu engang. Dette blev gjort for at vurdere, om pudsens kunne tilføres yderligere styrke ved endnu en konsolidering. Testen viste, at den gule puds ved konsolidering nummer to havde en tendens til at blive overmættet og mørkne, og der blev derfor ikke konsolideret yderligere her. Den sorte baggrundspuds var dog stadig så porøs, at det var muligt at konsolidere endnu engang uden farveforandringer. Efter konsolidering nummer to kunne det konstateres, at den sorte puds ikke længere var afsmittende og var blevet væsentlig styrket.

Komplettering af revner

De enkelte registrerede revner i billedfrisen blev ikke skåret op som på de monokromt pudsede murflader. Det blev vurderet, at dette ville påføre frisen uforholdsmæssig stor skade og at risikoen for, at revnerne ville lede regnvand ind i facaden, var ringe. Enkelte steder på billedfelt nr. 1 og 50, der strækker sig over forhallens nord- og sydside, var revnerne dog så skæmmende, at der af æstetiske



Ill. II. Bortretouchering af rester af ældre graffiti på frisen mod Christiansborg Slot med kalkfarve. (Foto: BK ApS)

hensyn blev ilagt en restaureringsmørtel uden forudgående skæring.³ Flere steder på sydfacaden, langs billedfrisens nederste kant, havde ældre, sandsynligvis originale pudskompletteringer presset sig ud fra facaden. Langt de fleste af kompletteringerne var stadig stabile og blev ikke fjernet. Den lille niveauforskel mellem kompletteringerne og de overliggende billedfelter havde forårsaget en smal revnedannelse ved niveauspringet. Disse revner blev også kompletteret med restaureringsmørtel uden forudgående skæring.

Retouchering

Efter overfladerensningen af frisen kunne det konstateres, at denne ikke havde haft effekt på resterne af ældre graffiti på sydfacaden. En stor del af farven sad stadig tilbage i pudsens fordybninger. Da det ikke var muligt at fjerne farvefragmenterne med organiske opløsningsmidler, blev det besluttet at retouchere ovenpå farvesporene, da graffitien virkede meget forstyrrende på frisens æstetiske udtryk (ill. II). Der blev retoucheret med følgende pigmen-

ter bundet i kalkvand: gul okker, rå umbra, caput mortuum, rå Siena og kønrøg. Retoucheringen blev udført i tratteggio-teknik.

Noter

1. P. Hald: *Sonnes frise. Farver og farveproblemer*, 1959. Sadolin og Holmblad, s. II

2. Silres BS OH 100 (Wacker Chemie AG, Tyskland).

3. Restaureringsmørtler anvendt i frisen:

Sort restaureringsmørtel:

2,5 mål strandsand (0-0,5 mm)

0,5 mål sigtet Aalborg Portland Mestercement

1/3 mål kønrøg

1/32 mål grøn umbra

6 mål af ovenstående blandes inden brug med 1 mål kulekalk

På nordfacaden blev der anvendt

1/8 og 1/32 mål sodsort som erstatning for 1/3 mål kønrøg

Gul restaureringsmørtel:

1,5 mål bakkegrus (0-4 mm)

1 mål strandsand (0-0,5 mm)

0,5 mål sigtet Aalborg Portland Mestercement

1/3 mål mørkokker

3/16 mål jernoxidgult

6 mål af ovenstående blandes inden brug med 1 mål kulekalk