

Hos Muremester Jørn udførtes samtidig med Prøven i Thorvaldsens Museum, eller rettere umiddelbart før, en ganske tilsvarende Freske paa en Mur i Gaarden, og hertil anvendtes de samme Raastoffer. Af denne Freske afskrabedes nu med en Kniv to Prøver saaledes, at den ene toges midt paa Væggen, den anden derimod under en lille Altan paa et Sted, hvor den altsaa for største Delen havde været beskyttet mod Regn og Sne, men for øvrigt dog været fuldt udsat for Luftens Paavirkning. Den første Prøve viste et Indhold af 4.67 pCt.  $\text{SO}_3$ , den anden 3.02 pCt.  $\text{SO}_3$ . Et Par Maaneder senere toges paa ny to Prøver paa ganske lignende Maade, men ikke umiddelbart opad de to foregaaende Prøvetagninger. Disse sidste Prøver viste henholdsvis et Indhold af 5.46 pCt.  $\text{SO}_3$  og 3.00 pCt.  $\text{SO}_3$ . Begge disse Prøver vise for det første et langt mindre Indhold af Svovlsyre end Prøven fra Thorvaldsens Museum, men dette forklares derved, at medens Prøverne hos Muremester Jørn hver for sig ere tagne paa en lille Plet, hvor Farvelaget er skrabet helt af med Kniv nogenlunde ensartet, saa er Prøven fra Thorvaldsens Museum en Samling af mange smaa løst siddende Partikler, som ere skrabede af ved Hjælp af et Visitkort. Endvidere vise Prøverne fra Muremester Jørn, at Svovlsyreindholdet er større paa den fri Mur end paa den delvis beskyttede, hvilket peger hen paa, at den for Regn og Sne udsatte Mur netop af denne Grund optager mere Svovlsyrling af Luften end den beskyttede. Dog ere disse Slutninger kun sandsynlige, da Farveblandingerne ikke forud ere kontrollerede.

Foruden den Indvending, at Farveblandingen ikke forud var kontrolleret for Svovlsyreindhold, kan man tillige indvende, at Angivelsen af Svovlsyremængden i Procent af en saadan afskrabet Prøve ikke paa rette Maade giver Forestilling om Svovlsyrlingens Optagelse i Mørtelen, da det jo afhænger af, hvor dybt man gaar ind ved Prøvetagningen, om Procentmængden skal blive større eller mindre. Nu ere Prøverne ganske vist saa vidt muligt tagne paa samme Maade, men det er ganske umuligt at tage dem fuldstændig ensartet. Ny Forsøg anstilledes derfor paa følgende Maade: 500 Gr. Okker, 5 Gr. Engelskrødt og 1 Gr. Cementsort blandedes i en Morter meget omhyggeligt, idet først Engelskrødt og Cementsort blandedes, og derpaa tilsattes lidt efter lidt Okker, indtil det hele var blandet og gennearbejdet i lang Tid. Hele Blandingen bredtes nu ud paa et stort Stykke Papir, og 3 Prøver udtoges. Disse undersøgtes dernæst paa sædvanlig Maade for Svovlsyre og gav Resultaterne 0.52 pCt., 0.65 pCt. og 0.47 pCt.  $\text{SO}_3$ , hvilket giver tilstrækkelig Garanti for en ensartet Blanding. Med denne Farveblanding udførtes nu en Prøve paa en Mur i Gaarden i Skindergade Nr. 27, og 1 Aar efter afskrabedes to Prøver af nærmere bestemt Fladeindhold; og det viste sig da, at der var optaget 0.0071 Gr.  $\text{SO}_3$  pr. 10  $\square$  cm. i det ene Tilfælde og 0.0075 Gr.  $\text{SO}_3$  pr. 10  $\square$  cm. ved den anden Prøve. Til Sammenligning hermed tjener, at en ny Prøve fra Muren hos Muremester J. viste en Svovlsyremængde af 0.153 Gr.  $\text{SO}_3$  pr. 10  $\square$  cm. Da denne sidste Prøve er to Aar gammel, medens de to andre kun ere 1 Aar gamle, synes de ganske overensstemmende.

Ogsaa følgende Forsøg vise lignende Resultater. To Mursten strøges af Muremester J. paa samme Maade og med samme Mørtel, og derpaa henlagdes den ene fritliggende paa et Tag, den anden paa en Hylde i et aabent Skur (paa Polyt. Lærestanst.). Efter 8 Maaneders Forløb toges Stenene ned til Undersøgelse. Den, der havde ligget frit ude, vandret med Mørtelen opad, var stærkt medtagen, og mange Steder vare større eller mindre Flager afsprængte, medens den fra Skuret ikke havde lidt noget af den Slags. Hele Mørtellaget sloges nu af, blandedes omhyggeligt i en Morter, og derpaa analyseredes en Del deraf for Svovlsyre. Det viste sig da, at medens den ene Sten (fra Skuret) havde optaget 1.413 Gr.  $\text{SO}_3$ , havde den anden (fritliggende) optaget 1.669 Gr.  $\text{SO}_3$ . Naar hertil nu yderligere erindres, at større Flager manglede af denne sidste Sten, ses det altsaa igen, at Svovlsyrlingoptagelsen fra Luften er betydelig større der, hvor Regn og Sne have frit Spillerum end der, hvor dette ikke er Tilfældet.

Efter saaledes at have konstateret, at Mørtelen af Luften optager Svovlsyrling, der atter ved Iltning gaar over til Svovlsyre og findes i Form af svovlsur Kalk i det yderste Lag, gjaldt det om nærmere at bestemme, under hvilke Betingelser denne Paavirkning finder Sted, samt hvilken skadelig Indfyldelse den har.

Mørtelprøverne anbragtes i smaa Porcelænsbaade i et vidt Forbrændingsrør. Herigennem sugedes da ved Hjælp af en stor Sugflaske Luft, som først passerede to wulfiske Flasker med Svovlsyrlingvand. Mørtelprøverne analyseredes i Forvejen med Hensyn til Indhold af Vand, ubunden Kalk og kulsur Kalk. Endvidere overtydede vi