

Pas godt på Nysted

Vedligeholdelse af blank murværk

Af Søren Vadstrup
marts 2011

Skader på blank murværk

Ved blank murværk forstås en facade med synlige mursten. Denne er ét af de mest robuste og holdbare byggematerialer, vi har. Der er masser af eksempler på at murværk med synlige mursten har holdt i foreløbigt 500-600 år – ja vores ældste murede bygninger har rent faktisk snart stået i 900 år, og de kan vel, hvis de fortsat passes godt, holde i ligeså mange til.

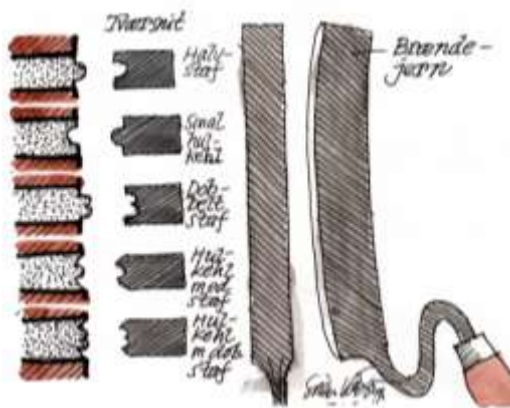
Men her og der kan selv mursten forvitre, bl.a. fordi de kan være 'brændt' for dårligt, og derfor går i stykker med tiden, fordi de ikke kan holde til fugt og frost.

Dertil kommer at specielt røde mursten ikke kan tåle en række salte – især ikke de frysepunktssænkende salte som køkkensalt. Salte kommer ind i murstenenes porestruktur som opløste i vand, men når temperaturen stiger, fordampes vandet og efterlader saltene i overfladen. Ved en bestemt temperatur og relativ luftfugtighed udkrystalliseres saltene, hvorved de går fra flydende til fast form. Herved vokser de i volumen. Under dette kan saltene 'sprænge' murstenenes (eller pudsens) overflade, så de pulveriserer mere og mere.

Ud over salte kan murværk blive skadet af sætningsrevner, forvitrede fuger, murbier, algevækst, stærk opfugtning og udvaskning af fuger ved utætte tagrender og nedløb, afrensning af snavs med sandblæsning eller kemiske rensmidler, samt tyndpudsning/filtsning med cementmørtel.

Forvitrede fuger

Forvitrede fuger kradses ud i hånden – brug **aldrig** en såkaldt maskinfygefræser, brugt af en ukyndig, ødelægger den både fuger og mursten – i en dybde af 1-2 cm. Der nyfuges med en 12% **luftkalkmørtel** (læsket kalk og bakkesand 1:3) eller en svag **hydraulisk kalkmørtel** (50/50/575). Fugemørtelen lægges i med en fugeske fra en bred murerske, så man ikke 'sviner' mørtel på de omkringsiddende mursten. Murværket må nemlig **ikke** afsyres efter fugningen, da denne danner salte sammen med murværkets basiske materialer.



Dekorerede fuger

På bygninger fra historicismen (1850 – ca. 1915) har man ofte trukket pyntede fuger, de såkaldte *brændte* fuger, med en særlig murske. Navnet referer til at fugejernet varmes op for at få den dekorerede fuge til at stå skarp og hård.

Udskiftning af forvitrede mursten

Inden man går i gang med at skifte saltskadede, forvitrede facademursten ud i en facade skal man vurdere om huset eller facaden har en så høj historisk værdi, at de skadede mursten bør bevares – og måske i stedet konsolideres. Det bør f.eks. gælde alt murværk fra middelalderen eller renæssancen, hvor de skadede sten ikke har konstruktiv betydning.

De nye mursten til udskiftningen skal være fuldstændigt magen til de øvrige i murværket. Det smukkeste og allerbedste resultat får man, hvis man kan skaffe rensede genbrugssten af helt samme type, men med det smukke slid og patina som alderen og rensningen har medført.

Ellers er fremgangsmåden at man hugger eller skærer de forvitrede mursten forsigtigt ud, uden at skade de omliggende sten, der ikke skal udskiftes. Hullet efter stenen/stenene renses omhyggeligt for mørtel og alt støv blæses ud.

De nye mursten kan med fordel være lagt i vand nogle timer, for ikke at suge for meget vand ud af mørtelen under indmuringen. Ved denne stoppes der en 12% **luftkalkmørtel** (uden cement) ind i alle kanter på indmuringehullet, efter at dette er forvandet godt. Den nye mursten trykkes forsigtigt på plads, uden at der kommer mørtelrester på selve forsiden, der senere skal renses af. Fugestørrelsen skal være ens hele vejen rundt og i øvrigt være magen til de øvrige fuger i murværket. Der fuges som beskrevet ovenfor.

