

Carolineskolen. Besigtigelse af vinduer og døre.

I forbindelse med en tiltænkt renovering af skolen har Andy Schustin den 10.02.2010 foretaget en besigtigelse af vinduer og døre. Besigtigelsen har ikke omfattet opmåling af vinduesantal eller -arealer.

Registrering

Børnehave

Kraftig afskalning af overfladebehandling på alle vinduer. Rådangreb flere steder på vestfacade. Nyere døre på sydfacade OK.

Gymnastikbygning

Generelt ses der afskalning af overfladebehandling fra bund- til overkarm på alle vinduer.

Kraftige rådangreb på de fleste vinduer på sydfacade.

Kraftige rådangreb på alle vinduer på vestgavl.

Enkelte rådangreb på specielt kld. vinduer.

På østgavl er der ikke registreret egentlige rådangreb.

Hovedbygning

Generelt ses der afskalning af overfladebehandlingen på alle vinduer og døre fra bund- til overkarm.

Rådangreb på enkelte døre og vinduer på nordfacade.

Kraftige rådangreb på vinduer og døre på vestfacader. Tidligere reparationer ved bundkarm er allerede ved atter at være nedbrudte.

Nogle rådangreb på vinduer på sydfacader.

Østfacade er ikke besigtiget.

Generelt

Vinduer er udført med 1 lag glas

Udvendige kitfals er overalt nedbrudte og kit mangler.

Rammesamlinger er mange steder gået fra hinanden.

Nederste faste rammer i 3-fagsvinduer er mange steder ved at løsne sig.

Der ses mange revner på udvendigt træværk.

Vinduer er generelt utætte.

Lukkefunktion på vinduer og døre er generelt dårlig.

Visse steder mangler anverfere på vinduerne.

Hvor der er påsat indvendig film på vinduer, er den ved at bliver uklar og bobler op.

Renovering

En renovering af vinduer og døre vil omfatte en fuldstændig mekanisk nedslibning af udvendigt træværk. Årsagen til den kraftige nedbrydning af den udvendige overfladebehandling ligger naturligvis i den manglende vedligeholdelse, men med stor sandsynlighed også fordi vinduerne er behandlet med litoponeholdig maling. Dette kan dog kun erkendes ved en laboratorieundersøgelse.

Indvendig afslibning og overfladebehandling af vinduer og døre.

Fjernelse og pålægning af nyt kit.

Samling af løse rammer med hjørnevinkler.

Afhøvling og tilpasning af rammer.

Eftergåelse og reparation af anverfere.

Montering af nye forsatsvinduer på egen karm.

Endelig skal en stor del af vinduerne repareres for råd/svampeskader. (Dette punkt vil sikkert være afgørende for en vurdering af renovering kontra nye vinduer).

Nye vinduer

Nye vinduer kan udføres som trævinduer med lavenergiruder. Genbehandling af vinduet udføres efter 6-8 år, afhængig af placeringen.

U-værdien på de nuværende vinduer med enkeltglas er ca. 5,8. Med nye 2 lags termoglas vil U-værdien være ca. 1,2 (U-værdien på glasset, ikke hele vinduet).

Nye vinduer kan også leveres som træ/alu vinduer. Disse er ca. 15-20 % dyrere end rene trævinduer, men merudgifterne er sparet hjem allerede ved den første genbehandling af trævinduer.

Det vides ikke, hvor længe den pulverlakerede alu overflade holder, da der endnu ikke er udført genbehandling på disse vinduer, der kom på markedet sidst i 1980erne. Mekaniske skader, såsom ridser og skrammer, vil være sværere at reparere på aluminiumsoverflade end på tilsvarende vinduer i træ.

Nye vinduer kan udføres med sikkerhedsglas efter det behov, der måtte være. På indvendig side kan glasset f. eks. være lamineret svarende til den nuværende film. På udvendig side kan glasset evt. være et hærdet glas, hvor det skønnes, at der er særlig risiko.

Konklusion

På grund af de meget omfattende rådskader på vinduerne kan det kun anbefales at vælge udskiftning af vinduerne. Det vil i praksis være en umulig opgave at renovere de rådskadede vinduer, så de opnår en rimelig restlevetid.

Selv uden de voldsomme rådgreb vil de ovenfor nævnte renoveringstiltag med stor sansynlighed blive dyrere end montering af nye vinduer.

Andy Schustin 10.02.2010

