



DE FUKTTEKNISKA UNDERSÖKNINGARNA I DICKURSBY SKOLA HAR SLUTFÖRTS

UNDERSÖKNINGARNA HAR SLUTFÖRTS

I skolans ursprungliga gamla del gjordes fukt- och byggnadstekniska undersökningar våren 2021. Syftet med undersökningarna var att utreda orsaken till varför ytmaterialet på källarväggen bucklat sig, och eventuella skador detta orsakat samt hur omfattande de eventuella skadorna är. I hela den gamla delen gjordes en ytfuktskartläggning i golv-, vägg- och mellanbjälklagskonstruktionerna. Utgående från ytfuktskartläggningen gjordes preciserande fuktmätningar i konstruktionerna med hjälp av borrhåls- och snittmätningsmetoden. Undersökningsresultaten är färdiga och rapporten har behandlats.

SAMMANFATTNING

Utifrån undersökningarna fungerar skolans konstruktioner till stor del på ett fukttekniskt korrekt sätt. Förhöjd fukt hittades endast på enstaka ställen i konstruktionerna, varav största delen i källarutrymmena, på byggnadens sydöstra sida. På den andra våningen upptäcktes enstaka fuktavvikelser i lokalerna 208 och 209. I lokalen 013 och också i lokalens mellanvägg upptäcktes ett fuktspår som troligtvis uppstått på grund av fukten som stiger upp ur jorden. Den förhöjda fukten i ytterväggarna beror, utgående från gjorda observationer, på att det finns otäta ställen i fasaderna, varifrån regnvatten och eventuellt smältvatten kan tränga sig in under fasadrapningen och på detta sätt fukta ytterväggskonstruktionen. Ytterväggarna utgörs helt och hållet (utom ställena vid de gamla igensatta ytterdörrarna) av massivt tegel, dvs. i konstruktionerna finns det inget separat isoleringsskikt som lätt kan få skador. Fukten som upptäckts i konstruktionerna utgör alltså inte någon omedelbar risk för inomhusluftens kvalitet.

I de administrativa lokalerna på bottenvåningen finns gamla igensatta ytterdörrar, vid vilka konstruktionerna har ändrats tidigare. Konstruktionerna vid de gamla igensatta ytterdörrarna öppnades, varefter man samlade in prov på materiella mikrober från konstruktionerna. På basis av proven finns det inga omfattande fuktskador i konstruktionernas isoleringsmaterial. Mikrobstillväxt konstaterades endast i det prov som togs från den igensatta ytterdörrskonstruktionen i rummet 037. Isoleringsmaterialet är ändå sådant som inte möglar och därför finns mikrobstillväxten endast på ytan av isoleringsmaterialet. Då konstruktionen öppnades upptäckte man också att en gnagare gjort ett hål i isoleringsplattan vilket leder direkt ut.

Fuktspår upptäcktes närmast i de administrativa lokalerna och inverkningarna på inomhusluften är små.

NÄRMARE UNDERSÖKNINGSRESULTAT



Ytterväggskonstruktionerna

Ytterväggarna utgörs av massivt tegel, dvs. i konstruktionerna finns inget separat isoleringsskikt. Fukt hittades på några ställen i ytterväggarna på källarens sydöstra sida och i några lokaler på andra våningen. Man misstänker att fukten tränger sig in i ytterväggskonstruktionen på sina ställen på grund av att rappningen är i dåligt skick, vilket gör att vatten kommer in genom fogar, genomgående fästen i rappningen och sprickor i rappningen. På den andra våningen kommer fukten in i konstruktionerna förmodligen via det otäta fönstrets fönsterbleck. På det ställe där man upptäckt fukt rinner det vatten ner på rappningsytan från takfoten och det här kan också vara en bidragande faktor till upptäckten av fukt.

Fönstren är huvudsakligen i skapligt skick. Största delen av färgytan är sliten men fönsterblecken har slitningar bara på vissa ställen.

Bortsett från ett undantag är ställena vid de igensatta dörrarna i källaren i tillfredsställande skick. Sammanlagt 5 prov på materiella mikrober togs från konstruktionerna, och i ett prov upptäcktes mikrobtillväxt. I den reparerade konstruktionen i möteslokalen 037 upptäckte man att en gnagare gjort ett hål i isoleringsplattan och efterlämnat skräp. Tydlig mikrobtillväxt upptäcktes just i den här reparerade konstruktionen i lokalen 037.

De murade ytterväggskonstruktionerna är enligt observationerna genom sinnesförnimmelser lufttäta på de ställen där de inre ytornas spackel och målning är i skick. Lufttätheten i den reparerade ytterväggskonstruktionen i rummet 037 bedöms som dålig.

Mellanväggs- och mellanbjälklagskonstruktionerna

Av mellanväggskonstruktionerna undersökte man endast de bärande mellanväggskonstruktionerna av massivt tegel. I lokalen 013 upptäcktes fuktavvikelser på ytan i den nedre delen av mellanväggen framför hissen. I de noggrannare fuktmätningarna konstaterades förhöjd fuktighet endast i väggkonstruktionens nedre del, vilket betyder att fukten inte har spridit sig högre upp i konstruktionen. Resultaten tyder på att fukt stigit upp ur jorden via grundkonstruktionerna.

Alla mellanbjälklag undersöktes i ytfuktskartläggningen. Lätt förhöjd ytfuktighet upptäcktes endast ställvis i ventilationsmaskinrummen på tredje våningen och på den första våningen i trapphus C.

Bottenbjälklagskonstruktionerna

I ytfuktskartläggningen av bottenbjälklagen upptäcktes avvikelser endast i lokalen 002 och det intilliggande tekniska utrymmet. I de preciserande fuktmätningarna upptäcktes ändå ingen verklig fuktighet.

De konstruktioner som förnyades under ombyggnaden av byggnaden fungerar på ett fukttekniskt korrekt sätt och deras ytmaterial är utvändigt i skick.



I förrådslokalerna 002 och 006 kunde man känna en lite unken lukt som man misstänker beror på att luften läcker ut förbi bottenbjälklaget och från rörkanalen i lokalen 006. Lokalen 006 är stängd med en tätad dörr så att inte lukterna sprider sig till lokalerna intill.

Yttertak och vindsbjälklaget

Vindsbjälklaget och yttertaket är i gott skick enligt observationerna som gjorts. I vindsbjälklaget fann man inte några tecken på förhöjd fuktighet. I undersökningen upptäcktes ändå en lokal vattenläcka vid genomföringen för ett gammalt tekniskt rör – läckan anmäldes direkt till servicen och läckan har reparerats.

Yttertaket undersöktes genom sinnesförmimmelser. I undersökningarna underifrån upptäcktes inga andra vattenläckor än den som anmäldes till servicen. Beläggningens färgyta är en aning sliten.

Framtida åtgärder

I Dickursby skola påbörjas ett reparations-/upprustningsprojekt av gamla fönster, i samband med vilket fönstren och fönsterblecken repareras för att hindra vattnet från att komma in i väggkonstruktionerna. Dessutom repareras lokala fuktskador vid behov i den utsträckning som behövs. Projektets nuvarande tidtabell är sommaren 2022. Närmare information om reparationsåtgärderna ges senare.

Takläckaget som upptäcktes vid undersökningarna har reparerats tidigare genom tätning inifrån redan förra våren, efter att snön smält bort reparerades yttertaket beläggning också ovanifrån så den blev tät.

Närmare information om undersökningarna

sisailma@vantaa.fi