



Troldtekt® Ventilation

Sunde rammer om læringen i Aabenraa

I Aabenraa har UC Syddanmark samlet tre uddannelser og deres fælles efter- og videreuddannelse. Campusbyggeriet er tegnet af Henning Larsen Architects, der har haft stor fokus på at skabe robuste undervisningsrum med masser af dagslys, ventilation og god akustik.

Det nybyggede Campus Aabenraa er hjemsted for pædagoguddannelsen, socialrådgiveruddannelsen og sygeplejerskeuddannelsen i Syddanmark. Henning Larsen Architects har skabt en skole, der med sine tværgående længer med saddeltag passer til den sønderjyske købstad i både skala og profil.

Byggeriet er udformet som en lille by i byen, med forskellige gader, torve og administrationen som centralt beliggende "rådhus".

De udvendige vægmaterialer er sorte og mørkegrå teglsten, mens der indvendigt er arbejdet med naturmaterialer som beton, linoleum og Troldtekt akustikplader i farven lys natur.

Lys og luft fra oven

For at kunne udnytte dagslyset optimalt er alle undervisningslokaler placeret i ét plan, så der er mulighed for at trække ovenlys ned i rummet. I de skrå lofter er der



etableret Trolldtekt loftsventilation, der ved lavt tryk – og uden synlige indblæsningsarmaturer og ventilationsrør – fordeler den luft, som blæser ind via aktive akustikplader. Den såkaldt diffuse ventilation sparer energi og giver ingen punkter med trækgener, fordi luften fordeles jævnt i lokalet.

– En del af visionen for skolen var at fjerne så mange tekniske installationer som muligt, så huset står i sin rene form. Her er ventilationslofterne en fantastisk komponent, der giver et flot arkitektonisk udtryk, fordi loftet fremstår meget entydigt som et enkelt gennemgående materiale, siger Kasper Dige Larsen, projektleder hos Henning Larsen Architects. Han tilføjer:

– Løsningen gav stor frihed til at placere ovenlys mellem spær, hvor det ville være besværligt at fremføre traditionel ventilation. Driftsmæssigt er det en fordel, at der ikke er nogen rør, der samler støv og skal gøres rent.

Eminent efterklang

Ud over ventilationen bidrager loftet også til at regulere akustikken i undervisningslokalerne. De skrånende lofter giver færre parallelle linjer, hvor lyden kan kastes frem og tilbage. Kombineret med Trolldtekt akustikpladerne sikrer det en lav efterklangstid i hele rummet.

– Bygherren er meget begejstret over lyd kvaliteten i lokalerne. Og fordi akustikløsningen i loftet fungerer bedre end simuleret, har det været muligt at bruge mindre lyd-dæmpning på væggene, fortæller Kasper Dige Larsen.

Trolldtekt® ventilation

Trolldtekt ventilation udnytter selve loftet som indblæsningsflade. Derfor er der ingen synlige ventilationsrør, der ellers let kunne samle støv og blokere for dagslys.

Ventilationsloftet sikrer en jævn luftfordeling, som ikke støjer eller giver træk. Trolldtekt pladernes lydabsorberende egenskaber sikrer en optimal akustik i lokalet. Luften bliver fordelt med lavt tryk, hvilket betyder at løsningen kan reducere energiforbruget med mere end 50 procent i forhold til konventionelle ventilationsløsninger.

Trolldtekt akustikplader er træbetonplader produceret af naturmaterialerne træ og cement. Trolldtekt pladerne har gode akustiske, indeklimatekniske og brandtekniske egenskaber og er Cradle to Cradle certificeret i kategorien sølv.

FAKTA

Projekt: Aabenraa Campus, Danmark

Arkitekt: Henning Larsen Architects

Bygherre: University College Syddanmark

Loft: Trolldtekt akustik og Trolldtekt ventilation