



St. Thomas Aquinas Primary School (Grundskole)



Reducering af urimeligt høje omkostninger til opvarmning af skolehal

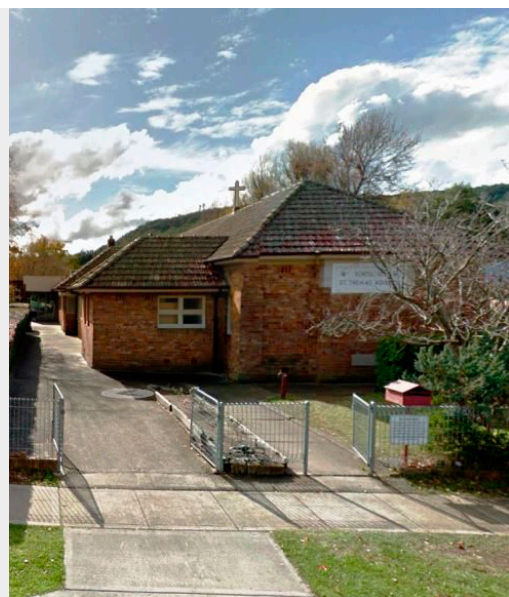
St. Thomas Aquinas Primary School havde brug en løsning til at imødegå de uforholdsmæssigt store varmeudgifter forbundet med driften af deres skolehal.

Deres gasfyrede varmesystem skulle køre kontinuerligt for at opretholde behagelige indendørs temperaturer for elever og lærere, hvilket resulterede i høje energiregninger og CO₂-emissioner.

Efter installationen af Airius-systemet blev det let at nå og fastholde behagelige temperaturniveauer. Arbejdsbelastningen på deres HVAC-system blev også kraftigt reduceret, hvilket gav betydelige besparelser på driftsomkostninger og CO₂-emissioner.

Nøglefacts

- Den indendørs temperatur kan nu fastholdes på 18°C - 20°C
- Udetemperatur <12°C
- Toppunkt loft = 6,7 m
- Før introduktionen af Airius kørte opvarmningen kontinuerligt
- Efter introduktionen af Airius kører opvarmningen kun i cyklusser af 15 minutter og kun nogle få gange om dagen
- Forbedret opmærksomhed fra elevernes side
- Forholdene er afbalanceret i hele bygningen
- Hurtig og nem installation
- Stærkt forbedret luftcirkulation
- Ingen varme eller kolde punkter





AIRIUS BLÆSERSYSTEMER TIL DESTRATIFIKATION

St. Thomas Aquinas School i Bowral installerede 8 Airius-destratificeringsblæsere som en hjælp til at reducere de alt for høje varmeudgifter i deres nyopførte skolehal.

Projektdesignere fra Marin O'Toole Architects beskrev Airius-systemet som en omkostningseffektiv løsning til at sikre en reduktion af varmeregninger og CO₂-emissioner forbundet med bygningen. Systemet kvalificerede sig også til finansiering i henhold til støtteordningen „Building the Education Revolution“ (BER-ordningen), som havde til formål at levere ny og renoveret infrastruktur til støtteberettigede skoler.

Hovedarkitekten på projektet, Andrew Lowden, besøgte skolen efter installationen og på et tidspunkt, hvor de udendørs temperaturer i Bowral ikke oversteg 12°C.

James Idle, senior designingeniør hos Vento, havde designet destratifikationsløsningen for at sikre, at den varme luft, der genereres af gasvarmerne, ville blive fordelt jævnt i hele bygningen. „Formålet med Airius-systemdesignet var at reducere arbejdsbelastningen på det eksisterende HVAC-system, så slutbrugeren kunne spare på gasregningen.“



St Thomas Aquinas Bowral

A Catholic Parish Primary School Diocese of Wollongong

Airius opfyldte alle forventninger

„Hallens gasopvarmningssystem opvarmer hallen effektivt inden for 15 minutter. Men at opretholde denne temperatur i lange perioder ville være uforholdsmæssigt omkostningskrævende for skolen. Det er her Airius-enhederne kommer i spil. Når hallen er optaget, slukkes gasvarmerne, således at kun Airius-enhederne kører for at cirkulere den varme luft. Da Airius-systemet blev aktiveret, kunne der opretholdes en konstant temperatur på 18-20°C i en forbavsende lang periode“, siger han.

Ud over at opretholde behagelige temperaturer i hovedhallen er Airius-systemet designet til at sikre, at den varme luft, der genereres af gasvarmerne, bliver fordelt jævnt i hele bygningen.

„Selv om skolen var på et stramt budget, var Airius-enhederne økonomisk meget overkommelige og gav en attraktiv tilbagebetalingstid, hvilket resulterede i betydelige omkostningsbesparelser i forhold til skolens eksisterende gas- og varmeregninger“, fortsætter Andrew.

„Jeg anbefaler i høj grad Airius-løsningen til brug for fremtidige projekter.“



„Airius-destratificeringsblæserne er et stort aktiv for skolehallen. De største fordele for skolen omfatter forbedret luftcirkulation, en temperaturbalance i hele bygningen, lave driftsomkostninger, lydsvag drift og nem installation – alt sammen til en meget overkommelig pris.“

Andrew Lowden – Projektarkitekt