



# MIDDELFART FRISKOLE

## NYBYGGET SKOLE

<b>Type</b>	Konstruktionsprojekt
<b>Entrepriseform</b>	Totalentreprise
<b>Status</b>	Udført
<b>Årstal</b>	2021
<b>Adresse</b>	Kålsbjergvej 35, 5500 Middelfart
<b>Bygherre</b>	Middelfart Friskole
<b>Arkitekt</b>	Poul Rasmussen A/S
<b>Areal</b>	1263 m <sup>2</sup>
<b>Team</b>	Malte Hessellund, Anders Grue, Lars Olesen, Christian Degn

### ELEMENTER

**Ydervægge:** Letklinkerbeton med skalmur og sandwichelementer

**Bærende konstruktion:** Letklinkerbeton, betonelementer, sandwichelementer, TTS-elementer, gitterspær samt enkelte stålbjælker og søjler

**Fundament:** Pladsstøbte fundamenter

### BYGNINGEN

I udkanten af Middelfart ønskede bygherre at udvide skolens samlede areal med et nyt byggeri, som skal rumme både indskoling, læreværelsesafdeling samt multisal med tilhørende musiklokale. I fremtiden vil bygningen således kunne danne ramme for diverse koncerter og teaterforestillinger. Brav har bistået med rådgivning inden for konstruktioner mens samarbejdspartner Henrik Thorup ApS har

ageret certificeret statiker på byggeriet.

Skolebyggeriet er opført som et moderne byggeri, hvor ventilation, lysindfald osv. er udført således rammerne for den bedst tænkelige skolegang er på plads. Det er opført med en centralt beliggende multisal og to længer herudfra.

For at etablere overdækning ved indgange og udendørs opholdsrum er der taget udført med store lokale udhæng.

### BÆRENDE KONSTRUKTIONER

Huset er opført af bærende letklinkerbetonelementer, betonelementer samt sandwichelementer. Der er udført et let dæk i noget af bygningen for at danne plads til det store ventilationsanlæg, som en moderne skole kræver.

For at bære udhængene var anvendelse af stålbjælker og søjler nødvendige.

Tagkonstruktionen er for længerne udført med 15 graders gitterspær med en samlet bredde på ca. 20 meter, mens taget over salen består af TTS-elementer på ca. 18 meter og derimellem spændende ståltrapezplader. Mellem længerne og salen er tagkonstruktionen grundet bygningens geometri enkelte steder udført som halvspær.

Grundet spændvidde og konstruktionshøjde er salen henført til høj konsekvensklasse, CC3 og ligeledes høj konstruktionsklasse, KK3.

### KONTAKT

**Anders Grue Johansen**

Konstruktionsingeniør

M: +45 3040 5032

E: anders@brav.dk