

Projekt # 12659

# Neubau MPS und MZG Rothenthurm, 2006–2009



Das Konzept der Mittelpunktschule (MPS) und des Mehrzweckgebäudes (MZG) basiert auf einer gemeinsamen Schul- und Mehrzweckanlage des Bezirks Schwyz und der Gemeinde Rothenthurm. Der Bezirk erwarb das Land und erstellte das Schulgebäude und die Aussenanlagen (Pausenplätze, Sportanlagen). Diese Anlagen stehen ausserhalb des Schulunterrichts der Gemeinde zur Verfügung. Die Gemeinde Rothenthurm ihrerseits erstellte die Mehrzweckanlage und räumt dem Bezirk Schwyz das Recht auf Benutzung während den Unterrichtszeiten ein.

## Baubeschrieb, Konstruktion

Die Mittelpunktschule liegt westlich vom Mehrzweckgebäude.

Die Schule weist eine quadratische Grundfläche mit fünf überirdischen Etagen von insgesamt 2'580 m<sup>2</sup> Fläche auf. Das Mehrzweckgebäude ist in konventioneller Massivbauweise (Stahlbeton) und mit Stahl- und Holz-Tragstrukturen errichtet worden.

*Bild*  
Ansicht Mehrzweckgebäude

Bauherrschaft:  
Bezirk Schwyz, Gemeinde Rothenthurm  
Gesamtbausumme:  
CHF 15 Mio.  
Bearbeitete Bausumme:  
CHF 1.8 Mio.



Da die Doppelturnhalle mittels Trennwand aufgeteilt werden kann, wird ein dauernder Sportbetrieb gewährleistet, auch wenn in einer Hallenhälfte z. B. kulturelle oder ähnliche Anlässe vorbereitet werden. Im 1. Stock befindet sich eine Aula mit 250 m<sup>2</sup>, im Erdgeschoss Office, Garderoben und Nebenräume. Die Aula sowie die Turnhalle können für Kongresse, Tagungen, Ausbildung und kulturelle Veranstaltungen zur Verfügung gestellt resp. vermietet werden.

#### Fundation, Baugrube

Für die Erstellung dieser Bauten waren aufgrund des Baugrundes mit schlecht tragfähigen Schichten und gespanntem Grundwasser umfangreiche Vorarbeiten im Bereich der Baugruben und Fundationen erforderlich. Die Gebäude stehen auf insgesamt 116 Schleuderbeton-Rammpfählen. Entlang der SOB-Linie wurde eine einlagig verankerte Rühlwand erstellt, welche gleichzeitig das Fundament der 8.0 m hohen Schutzwand darstellt und während der Bauarbeiten periodisch überwacht wurde.

Die Baugrube für das Untergeschoss des MZG musste aufgrund der Grundwasserhältnisse mit einer gespriessten Spundwand gesichert werden. Die schlechte Tragfähigkeit des Baugrundes erforderte im Bereich der Vorplätze von rund 2'400 m<sup>2</sup> Fläche zudem eine Bodenstabilisierung mit Kalk.

#### Leistungen

- Projektstudien für die Verlängerung der Personenunterführung
- Vorprojekt bis und mit Realisierung inkl. Bauleitung für Fundation und Baugruben

#### Links

Ansicht Baustelle, im Vordergrund hinter der Schutzwand das MZG, im Hintergrund das MPS

#### Mitte

Aushubarbeiten bei Rühlwand entlang SOB

#### Rechts

Rammarbeiten Pfählung, Bohrarbeiten Rühlwand entlang SOB

Gesamtfläche MPS: 2'580 m<sup>2</sup>  
 Vorplätze: 2'400 m<sup>2</sup>  
 Aula: 250 m<sup>2</sup>  
 Schleuderbeton-Rammpfähle: 116 Stk.

Erfahrung. Wissen. Leidenschaft. Henauer Gugler AG, Ingenieure und Planer [www.hegu.ch](http://www.hegu.ch)