

# Schulanlage Wiesental, Baar

Ersatzneubau in Holzbauweise «Domino»



Mit dem Ersatzneubau der Schule Wiesental sollen die zusätzlichen Raumbedürfnisse abgedeckt und die baulichen und infrastrukturellen Voraussetzungen für eine moderne Primarschule geschaffen werden. Die naturnahe Situierung der Schule zur Lorze wird in der Umgebungsgestaltung mitberücksichtigt. Durch eine hohe städtebauliche und architektonische Identität wird die neue Schule einen Beitrag zu einer hohen Siedlungsqualität beitragen.

Die Projektierung umfasst eine 4-zügige Schule inkl. Doppelturnhalle und schulergänzende Betreuung für 150 Kinder.

## Highlights

- Ersatz-Neubauten neben laufendem Betrieb
- Minergie-A-Zertifizierung
- Holz-Struktur-Bau

Bauherrschaft	Einwohnergemeinde Baar
Mandat	Gesamtverantwortung, Gebäudetechnik HLKS / MSRL in Planung + Realisierung
Projektphasen	SIA Phase 21 - 53
Realisierung	2022 bis 2025
Kosten	BKP HLKK/MSRL CHF 6 Mio.

Mit dem Architekturwettbewerb Schule Wiesental im Jahr 2019 wurde ein Projekt für einen Ersatzneubau auf dem bestehenden Areal der Schule gesucht.

Die Doppelturnhalle befindet sich nahe zum Forum und zur Waldmannhalle im Ostgebäude. Alle Gebäude werden in einem Holz-Struktur-Bau realisiert, was in der Wahl der Erschliessung und in der Koordination der Gebäudetechnik eine besondere Herausforderung darstellt.

Das Projekt wird nach dem Standard von Minergie-A realisiert.

## Weitere Besonderheiten

- Passive Kühlung
- Einfache Regulierung
- Verbundlüftung mit Kernzonen als «Lungen»

## Konzept Lüftungsanlage

Sämtliche Räumlichkeiten werden durch kontrollierte, bedarfsgesteuerte Lüftungsanlagen mit Frischluft versorgt. In der Luftverteilung wird weitgehend das Konzept der Verbundlüftung umgesetzt. In den Kernzonen werden sogenannte «Lungen» gebildet, welche die anliegenden Zimmer via Überströmer-Einheiten mit der benötigten Frischluft bedienen.

Dieser Konzeptansatz ermöglicht eine einfache Erschliessung ohne grössere horizontale Verteilleitungen, was dem Holzbau sehr entgegenkommt. Räumlichkeiten mit erhöhtem Schmutz-, Geruchsanfall oder höheren Schallanforderungen werden mit eigenständigen, konventionellen Lüftungsanlagen mit Verteilleitungen bis in die einzelnen Zimmer versehen.

## Konzept Heizungsanlage

Die Wärmeerzeugung für die Neubauten erfolgt über Grundwasser-Wärmepumpen, die den oberen Grundwasserträger nutzen. Die Aufbereitung erfolgt zentral im Ostgebäude. Das Brauchwarmwasser wird dezentral in dem einzelnen Gebäude aufbereitet. Dazu wird der Heizungsrücklauf als Quelle genutzt. Die passive Kühlung kann über das Grundwasser weiter unterstützt werden.

Die Wärme- und Kälteabgabe in den Räumen erfolgt über Niedertemperatur-Klimakonvektoren, die auf das energetische Modell der Lüftungsanlagen abgestimmt sind.