



### Architektur

Der Schulerhalterverband Hittisau beabsichtigt, den Schulstandort im Zentrum von Hittisau einer Generalsanierung zu unterziehen. Träger des Schulerhalterverbandes sind die Gemeinden Hittisau, Riefensberg und Sibratsgfall. Das Projekt umfasst eine ortsbauliche Neugliederung, Neubau einer Mittel- und Polytechnischen Schule, eines Gemeinschaftshauses in dem Veranstaltungsaal mit Tiefgarage und 2 Turnhallen untergebracht sind, sowie die Sanierung eines Bestandsgebäudes für die Volksschule.

### Energiekonzept – low-Tech Ansätze

Das Projekt wird durch eine Begleitforschung mit dem Schwerpunkt „Low-Tech-Komponenten“ vom EIV begleitet.

#### Wärme

Die Wärmebereitstellung erfolgt über einen Anschluss an das bestehende Biomasse-Nahwärmenetz.

#### Lüftung

Es kommen zentrale Lüftungsgeräte mit kombinierter Wärme-/Feuchterückgewinnung zum Einsatz. In allen Klassenräumen wird die so genannte „Hybridlüftung“ umgesetzt. Hybridlüftung bedeutet, dass die Klassenräume lediglich mit einer Grundlüftung von 13-18m<sup>3</sup>/h pro Schüler (je nach Altersstufe unterschiedlich) und 21m<sup>3</sup>/h pro Lehrer mit Frischluft versorgt werden. Eine CO<sub>2</sub>-Ampel in den Räumen signalisiert den LehrerInnen wenn die Luftqualität im Klassenraum den im Vorfeld

**Bauherr** Schulerhalterverband Hittisau

**Architekt** Matthias Bär ZT GmbH

**Bautyp** Altbau-Sanierung

**Baujahr** 2020

**BGF (konditioniert)** 10.158 m<sup>2</sup>

**Leistungen** Haustechnik-Planung; MSR-Planung;

Energiekonzeption; Qualitätssicherung Haust.;

Fachbauleitung;

**HWB nach OIB** 24 kWh/(m<sup>2</sup>a)

**Heizlast nach Norm** 250 kW

definierten Grenzwert von z.B. 1.200 ppm überschreitet und das Fenster für einige Minuten ergänzend zur Grundlüftung geöffnet werden sollte, bzw. bei z.B. 800ppm wieder geschlossen werden kann.

### **Kühlung**

Es ist keine aktive Kühlung geplant, allerdings gibt es, ergänzend zu der Klassenzimmerlüftung, eine Nachtlüftung über motorisch angetriebene Fensterflügel, die je nach Bedarf und nach Außenklima für eine Querdurchlüftung der Räume aufgefahren werden.

Bei der Konzipierung der Mess- Steuer- und Regelungstechnik wird besonderes Augenmerk auf eine möglichst reduzierte Anlagenausstattung (Low - Tech) gelegt.