Sanierung und Neubau Schulen, Hittisau

Architektur
Der Schulerhalterverband Hittisau beabsichtigt, den Schulstandort im Zentrum von Hittisau einer Generalsanierung zu unterziehen. Träger des Schulerhalterverbandes sind die Gemeinden Hittisau, Riefensberg und Sibratsgfäll.
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^3/h pro Schüler (je nach Altersstufe unterschiedlich) und 21m^3/h pro Lehrer mit Frischluft versorgt werden.
Eine CO2-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^2
Leistungen Haustechnik-Planung; MSR-Planung; Energiekonzeption; Qualitätssicherung Haust.; Fachbauleitung;
HWB nach OIB 24 kWh/(m^{2}a)
Heizlast nach Norm 250 kW

Planungsteam E-Plus GmbH
Impulszentrum 1135
6863 Egg/Vorarlberg

T: +43 (0) 5512 26068
planungsteam@e-plus.AT
UID: ATU 65241044

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.

Planungsteam E-Plus GmbH
Impulszentrum 1135
6863 Egg/Vorarlberg

T: +43 (0) 5512 26068
planungsteam@e-plus.AT
UID: ATU 65241044