

**Sommerrainschule, Neubau ‚Neue Mitte‘, BA 1
Edelweißweg 11, Stuttgart-Bad Cannstatt**

BAUBESCHREIBUNG

Gründung	Flachgründung in Form einer Plattengründung
Tragwerk	Bodenplatte, Wände und Decken aus Stahlbeton, vorwiegend RC-Beton
Außenfassaden	Wärmedämmverbundsystem / Waschputz, Holzlamellen vor Glasfassade
Verglasungen/ Außentüren	Lochfassade, Holz-Alu-Fenster im EG raumhoch, Fenster mit Reflexionsgrad max. 15% Pfosten-Riegel-Konstruktion im Bereich der Foyertreppe, Metalltüren, hellbronze Belichtung Lernbereich über Oberlichter
Sonnenschutz	außenliegende Lamellenraffstore mit Lichtlenkfunktion, zentrale Steuerung des Sonnenschutzes oder manuell raumweise, Foyertreppe, textiler Sonnenschutz
Dach	Obere Dachfläche 40% extensiv begrünt, 40% PV-Anlage auf Kiesschüttung, 20% Technik, Gefälledämmung, Abdichtung bituminös
Innenwände	Tragende Innenwände aus Stahlbeton (RC-Beton/Sichtbeton), Nicht tragende Innenwände aus Gipskartonständerwänden, gestrichen, im Flurbereich mit Lamperie Holz, Küchen-, Toilettenräume gefliest Technik- Lagerräume und Nebenräume Sichtbeton und Sichtmauerwerk, Gips- kartonwände gestrichen, Speisesaal mit mobiler Trennwand
Bodenbeläge	Speisesaal, Mehrzweckraum, Erschließungsflächen, Parkett Vor der Essensausgabe Kautschuk. Ganztagesräume, Lernnischen, Erschließungsflächen, Kautschuk Küchenbereich gefliest, Sanitärbereich beschichtet Technik- / Lagerräume Beschichtung / Anstrich
Innentüren	Holztüren mit Holzzarge, Mehrzweckraum mit verglaster Rahmentür Technik- / Lagerräume: Stahlblechtüren als F30-Türen
Decken	Speisesaal und Ganztagesräume: Gipskarton Abhangdecke, gelocht Küchenbereich: Metall-Hygiene-Decke, akustisch wirksam Nebenbereiche: Massivdecken oder Abhangdecke aus Gipskarton
Küche	„cook and freez“ oder „cook and chill“ – Verteilerküche, Spülbereich Nebenräume für Zubereitung und Ausgabe von Kühl- und Tiefkühlkomponenten
Treppen	Stahlbetonfertigteiltreppen, Foyer- und Außentreppe mit Sitzstufen, Holzsitzelement

TECHNISCHER AUSBAU

Lufttechnische Anlagen	2 zentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, zur Nachtauskühlung: Klassenzimmer: 1. Anlage mit Luftmenge je 900 m³/h, Mensa: 2. Anlage mit Auslegung für 500 Personen. Sanitärbereiche, Abluftventilatoren mit Luftnachströmung aus angrenzenden Räumen. Fortluft und Außenluftansaugung über Dach.
Zu-u. Abwasser (Sanitär)	Schmutzwassersammelleitung in Ebene -1 in die öffentliche Kanalisation. Fettabscheider im Außenbereich für fetthaltiges Küchenabwasser. Trinkwasserversorgung über Leitungsnetz der LHS. Hauseinspeisung über Bestands- gebäude. Aufbau neuer Trinkwasserverteilung für den Neubau mit Absperr- u. Zähleinrichtung für zukünftige Hauseinspeisung nach Abbruch des Bau 1(BA 2).

Dezentrale Warmwasserbereitung mit Durchlauferhitzer.
Sanitäreinrichtung der Toiletten. Entwässerung der umliegenden Außenanlagen.

- Heizung Wärmeezeugung der Heizungsanlage mittels Luft-Wasser-Wärmepumpe im Außenbereich und Spitzenlast Gas-Brennwert-Kessel in der Technikzentrale Ebene -1. (Nach Abbruch Bau 1 für alle Gebäude) Wärmeverteilung über Fußbodenheizung. Hausmeisterwerkstatt in Ebene -1 mit Heizkörper.
- Stromversorgung Starkstrom: neue Hauptverteilung inkl. Zählerplatz in Ebene -1. Die Versorgung der weiteren Gebäude auf dem Schulgrundstück aus der Hauptverteilung wird vorbereitet. Umschluss vor Abbruch des Bau 1 (im zweiten Bauabschnitt) Bereichsweise und Stockwerksbezogenen Stromversorgung der einzelnen Geschosse über Unterverteilungen in separaten Elektroräumen. Schwachstrom: Serverraum in Ebene -1 für Unterverteilung Datentechnik Flächendeckende Sprachalarmierungsanlage (SAA) und vernetzte Rauchmelder. Deckenhängender Beamer im Speise- und Mehrzweckraum.
- Beleuchtung/
Sibel flächendeckende LED-Beleuchtung, tageslichtabhängig mittels Präsenzmelder manueller Eingriff in die Beleuchtungsstärke möglich. Zentralen Sicherheitsbeleuchtung: Notausgänge mit Rettungszeichenleuchten Flucht- und Rettungswege mit separaten LED Lichtpunkten als Sicherheitsleuchten.
- Gebäude-
Automation Durch die Anlagenautomation wird ein sicherer Betrieb des Gebäudes gewährleistet: Informationsschwerpunkt (ISP) im Technikraum Ebene -1:
- Ansteuerung des Heizungssystems und Verteiler
- Ansteuerungen des zentralen Lüftungsgerätes im Untergeschoß
- die Abluftventilatoren z. B. Batterieraum
- allgemeine Betriebs- u. Störmeldungen
- Meldungen der Brandschutzklappen
Einzelraumregelungen in beheizten und belüfteten Räumen über dezentralen Steuereinheiten, d.h. Überwachung Raumtemperaturen, CO₂-Werte und Steuerung Belüftungs- und Beheizungssystem
- Blitzschutz Erstellung einer Blitzschutzanlage
- Aufzug Personen-/Lastenaufzug zur barrierefreien Erschließung des Obergeschosses und zur Anlieferung der Lagerflächen / Lastentransport zu den Lagerflächen in Ebene -1
- Außenanlagen Anheben des Hauptzugangs auf Straßenniveau des Edelweißwegs. Zuordnung der Schulhöfe zu den jeweiligen Gebäuden, ursprünglicher Gesamtcharakter der Schule, wird wieder aufgenommen. Breite Treppe mit Sitzstufen zwischen den Gebäuden verbindet die Wege zwischen dem westlichen und östlichen Zugang und nimmt die Topografie des Grundstücks auf. Die Treppe setzt sich im Gebäudeinneren im Foyer des Neubaus fort. Der Speisesaal ist über raumhohe Türelemente direkt mit dem Schulhof verbunden, bei schulinternen Veranstaltungen kann Innen- und Außenraum zusammen genutzt werden.
Anlieferzone der Küche und der Lagerflächen vom Rosmarinweg
Zentrale Mülleinhausung und Luft-Wasser-Wärmepumpe für den gesamten Schulbetrieb
Die durch das Bauvorhaben zu fällenden Bäume werden durch neue Bäume ersetzt, notwendige Ersatzhabitats für Tiere werden geschaffen.

Nach Fertigstellung des zweiten Bauabschnittes wird das Bestandsgebäude Bau 1 ebenfalls geräumt und abgebrochen. An dieser Stelle entstehen die entfallenen befestigten Pausenflächen, Nebengebäude (Hausmeistergerätelager, Außenspielgerätelager, überdachte Fahrradstellplätze und Pausenflächen). Die detaillierten Anforderungen an die benötigten unterschiedlichen Freiflächen werden mit den Fachplanern erarbeitet.