

Baubeschreibung

Städtebauliche Einbindung

Städtebaulich freigestellt von der Umgebungsbebauung, rückt das eingeschossige, nicht unterkellerte Gebäude an die östliche Baugrenze zur Dilleniusstraße und zum Bahndamm. Mit der massiven Betonwand nach Osten und dem Betondach reagiert das Gebäude konzeptionell auf die bestehende Lärmsituation des Bahnverkehrs.

Baukonstruktion und Technik

Die Bodenplatte, das extensiv begrünte Flachdach und die Ostwand zum Bahndamm bilden die Haupttragkonstruktion und sind aus Stahlbeton.

Zwischen die Hauptkonstruktion eingestellte und teilweise tragende Massivholzwände unterteilen die Innenräume, nichttragende Wände werden aus einer Gipskartonständerkonstruktion errichtet. Die raumakustischen Anforderungen werden mit Hilfe von schallabsorbierenden Flächen in den Innenräumen erfüllt.

Weit auskragende Dachflächen bilden den konstruktiven Holzschutz der vorgehängten Holzfassade und übernehmen teilweise den Sonnenschutz vor den 3fachverglasten Holzfensterelementen. Der sommerliche Wärmeschutz wird durch außenliegende Sonnenschutzelemente erreicht.

Die Fußböden werden in Abhängigkeit zur Nutzungseinheit in Linoleum oder Fliesen ausgeführt. Die Deckenbekleidung besteht aus Akustikdecken in versch. Materialien wie Holz und Gipskarton.

Die Dachflächen werden zur Nutzung einer Photovoltaik-Anlage bereitgestellt. Eine effiziente Anlagentechnik trägt zum niedrigen Verbrauch des Gebäudes bei.

Heizung: durch eine bivalent betriebene Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage mit Gas-Brennwertkessel, Fußbodenheizung.

Warmwasseraufbereitung: erfolgt zentral über eine mit Heizwasser betriebene Frischwasserstation.

Lüftung: Aufbereitungsküche und Sanitärbereich erhalten Lüftungsanlage mit Zu-/Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung. Ins Lüftungskonzept für die innenliegenden Wickelräume wurden die benachbarten Gruppenräume mit einbezogen. Übrige Räume erhalten Fensterlüftung.

Elektroinstallation: Einsatz von energiesparenden Leuchtstoff- und LED-Leuchten. Elektroinstallation nach den DIN VDE-Bestimmungen. Blitzschutzanlage (Fundament-erder nach VDE-Richtlinien, Potentialausgleich). Schwachstrominstallation (Telefonanschluss, interne Brandalarmierung, Behindertenrufsignal).