196473

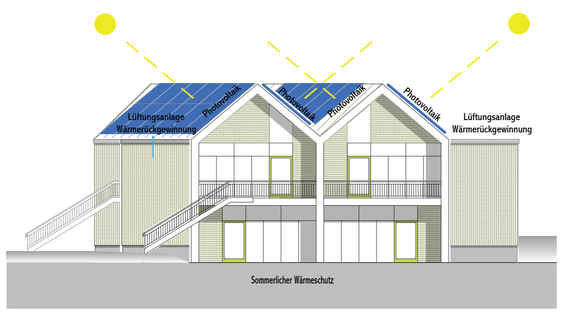
SONNEN KITA

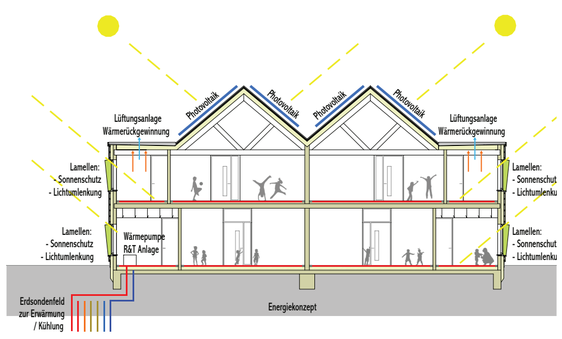
Kindertagesstätte Maria Hilfe der Christen

ANSICHT WEST GARTEN M: 1:100

EINGANGSHALLE SONNEN KITA

ERDGESCHOSS M: 1:100



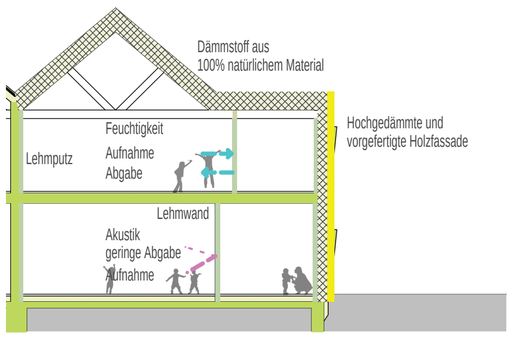


ENERGIEKONZEPT

Mit der geplanten Hybridbauweise der Kindertagestätte Maria Hilfe der Christen werden die positiven Eigenschaften von Holz und Stahlbeton kombiniert.
Hierbei sorgen die Stahlbetondecken für einen optimalen Schall- und Brandschutz, und ergänzen sich perfekt mit den vorgefertigten Holztafelwänden, welche hinsichtlich des Wärmeschutzes und der Lebenszykluskosten ökologisch Maßstäbe setzen.
Mit der Kombination der Nutzung von Geothermie und Sonnenergie ist das Gebäude weitestgehend energieautark. Hierfür ist eine Sole-Wasser-Wärmepumpe und eine PV-Anlage mit 30 kWpeak vorgesehen. Eine „Komfort- Zu- und Abluftanlage“ mit Wärmerückgewinnung sorgt zusätzlich über das ganze Jahr für eine optimale Raumluftqualität bei minimalen Lüftungswärmeverlusten.
Mit einem Primärenergiebedarf von nur 25 kWh/(m2a) erfüllt das Gebäude die Anforderungen an ein Passivhaus und unterschreitet die derzeitigen Anforderungen nach EnEV um -70%.

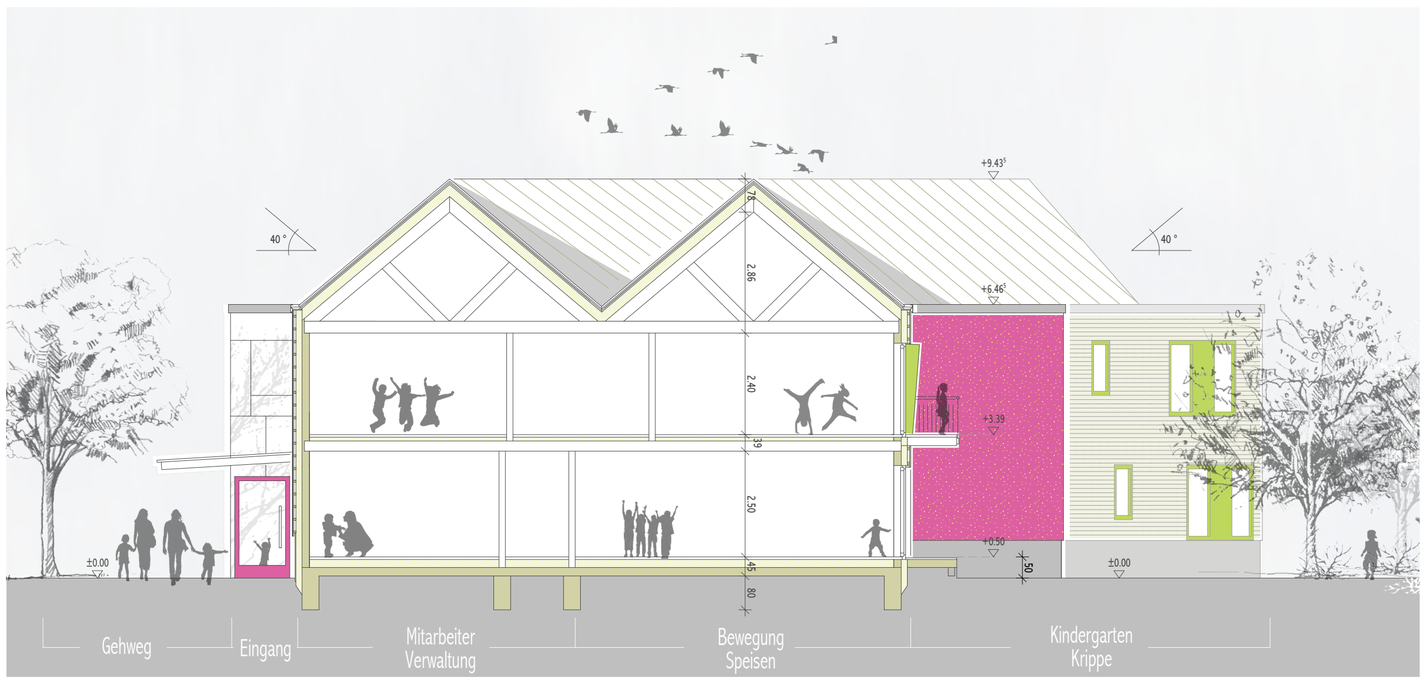
Holzbau Klimaschutz

Hybridbauweise: Die Außenwände werden als nichttragende, hochgedämmte Holztafelbauelemente mit einer Holzverschalung außen und einem Lehmputz auf der Innenseite ausgeführt. Das Dach wird als Holzkonstruktion mit Tonziegeln ausgeführt. Innen werden die Decken mit einer schallabsorbierenden und wohngesunden Holz-Akustikdecke ausgestattet. Somit werden die den Raum begrenzenden Flächen aus ökologischen Baustoffen hergestellt. Gruppenräume, Speiseraum und Bewegungsraum erhalten innen Lehmwände. Lehm als Material hat einen hohen ökologischen Wert, fördert ein reizarmes Innenraumklima, gleicht Differenzen der Luftfeuchtigkeit aus, absorbiert Schall, bindet Giftstoffe und reguliert Temperaturextreme.



Holzbau ist nachhaltig, ökologisch und wohngesund und ermöglicht einen verantwortungsbewussten Umgang mit der Umwelt und den Nutzern.
Holz als nachwachsender Rohstoff verkleinert den ökologischen Fußabdruck bei der Errichtung des Neubaus. Bauen mit Holz ermöglicht, über die drei Lebenszyklusphasen – Produktion, Nutzung und Rückbau - eines Gebäudes die CO2-Bilanz gering zu halten.
Holz ist das Baumaterial das in der Herstellung die geringste Energie erfordert und damit den niedrigsten CO2-Ausstoß verzeichnet.

ÖKOLOGISCHES BAUEN



SCHNITT 2-2 VERWALTUNG/BEWEGUNG M 1:100