

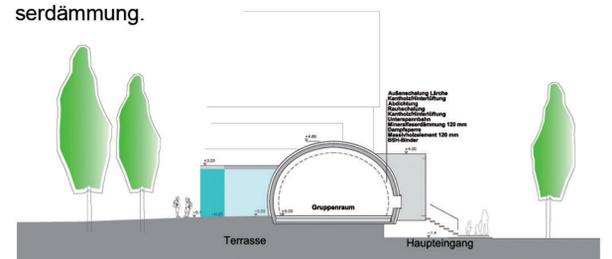


Entwurfsidee

Die Kinderkrippe in Massivholzbauweise liegt auf dem Gelände der City of Wood und schließt den Innenhof der angrenzenden Schule. Sie bietet den Kindern einen geschützten, privaten Grünbereich, den alle Altersstufen gemeinsam nutzen. Die Entwurfsidee zum Gebäude mit runder Außenhaut basiert auf der Geschichte „Die kleine Raupe Nimmersatt“ von Eric Carle, die sich am Ende in einen Schmetterling verwandelt. Das längliche Gebäude hat eine Grundfläche von ca. 30*8 m und eine Höhe von ca. 4,80m. Die Außenform ist gewölbt und in Massivholz ausgeführt. Die Tragkonstruktion besteht aus gebogenen Leimbindern. Darüber wurden horizontal verlaufende Profilholzbretter (PHE) gefächert, die die Rundung nachbilden. Im Außenbereich ergeben sich somit kleine Zwischenräume zwischen den einzelnen Brettern. Im Inneren kann das Gebäude durch die Konstruktion beliebig aufgeteilt werden. Hier waren die Vorgaben für staatlich geförderte Kinderkrippen maßgeblich. Der Gruppen- und der Mehrzweckraum wurden mit einer großzügigen Fensterfront nach Westen ausgestattet, so dass die Kinder, in den Garten sehen und der Raum vom Licht durchflutet wird. Der Schlaf- und der Nassraum bleiben eher verschlossen und bieten Schutz der Privatsphäre und Ruhe. Im Gruppenraum befindet sich ein blau umrandetes Fenster in Richtung Straße das zum Sitzen und Reinklettern für die Kleinsten gedacht ist.

Konstruktion

Das erdgeschossige Gebäude wurde aus PHE-Holz-Elementen errichtet. Die PHE-Massivholzelemente werden aus aneinandergereihten 24 mm starken Profilholzbrettern hergestellt und mit Aluminium-Rillenstiften verbunden. Um die besondere Außenform realisieren zu können wurde das Deckenelement innenseitig durch die Aluminiumstifte verbunden und auf der Außenseite um den Radius des Gebäudes aufgefächert. Das Deckenelement wurde für die gesamte Außenschale verwendet. Gedämmt wurde das Gebäude mit einer doppelagigen Holzfaserdämmung.



Durch die Profilierung der Bretter und die Vollholzbauweise werden ein tolles Raumklima und eine angenehme Akustik erreicht. Beheizt wird das Gebäude über Fernwärme. Die Warmwasseraufbereitung erfolgt elektrisch, da der Bedarf relativ gering ist. Der Primärenergiebedarf beläuft sich somit auf lediglich 29,7 kWh. Die Baukosten (KG 300/400) belaufen sich auf ca. 680.000 € netto. Wobei der Aufwand für den Brandschutz durch den Anbau an eine bestehende Schule mit erhöhten Kosten (KG 400: 100.000 €) zu Buche schlägt. Aufgrund der Vorfertigung konnte das Gebäude in einer kurzen Bauzeit von 6 Monaten realisiert werden.

