



Visualisierung: A. Panahi, Hochschule Wismar 2024 (HO_SY, Dokumentation UnseKinder AP3)

UnseKinder – Kinder- und Jugendcampus Stralsund

Klimapositiver Bildungscampus in Holzbauweise – Begleitprojekt des Forschungsprojekts HO_SY

ORT	Stralsund, Quartier Knieper West
BAUHERR	UnseKinder gGmbH, Schule in freier Trägerschaft
ZEITRAUM	2023 - 2025
RAHMEN	Forschungsprojekt HO_SY (FNR), Hochschule Wismar und Forschungs-GmbH Wismar
ROLLE	Kostenschätzung, Lebenszykluskosten, Projektvorbereitung, Energie- und Nachhaltigkeitskonzept

Die UnseKinder gGmbH betreibt in Stralsund eine Schule in freier Trägerschaft – bisher in einem DDR-Typenschulbau, der baulich und funktional an seine Grenzen stößt. Der Neubau im Quartier Knieper West vereint Krippe, Kita, Hort und Schule in einem Gebäude: eine durchgängige Bildungslandschaft vom ersten Lebensjahr bis zur Hochschulreife.

Als Begleitprojekt des Forschungsprojekts HO_SY wurde der Campus als vorgefertigter Holzskelettbau entwickelt – mit mindestens 80 % nachwachsenden Rohstoffen, Passivhausstandard und Photovoltaik auf Dach und Fassade. Vier „Lernfamilien“ und ein offenes „Experimentarium“ bilden das pädagogische Raumkonzept.

ECKWERTE

5.523 m²Bruttogrundfläche (NGF 4.802 m²)

16,1 Mio. €

Bauwerkskosten KG 300 + 400 nach DIN 276

2.921 €/m²

BGF für KG 300 + 400 (Kostenstand 2021)

ca. 25

kWh/(m²a) Heizenergiebedarf, Passivhauskonzept

MEINE LEISTUNGEN

Kosten

- Kostenschätzung nach DIN 276 (BKI 2022) für den Neubau
- Kostenstruktur nach Kostengruppen und Leistungsbereichen

Projektvorbereitung

- Projektmanagement der frühen Phasen bis zur Vorbereitung der Architektenbeauftragung
- Begleitung der Entwurfsentwicklung seitens der Hochschule

Lebenszyklus

- Lebenszykluskostenanalyse über 50 Jahre nach BNB-Methode
- ökologische Bewertung (LCA)

Weiterführung und Lehre

- Energie- und Nachhaltigkeitskonzept, Vorplanung Gebäudetechnik (Forschungs-GmbH Wismar, 2025)
- Systemvergleich im Interdisciplinary Project (WS 2023/24) und BIM-Modell LPH 1-3 im Modul Strategic BIM (SoSe 2024)

LEBENSZYKLUS

Über 50 Jahre übersteigen die Nutzungskosten – Energie, Reinigung, Wartung und Instandhaltung – die Herstellungskosten. Für den Bauherrn heißt das: Entscheidungen über Hülle, Technik und Bauweise in der frühen Phase prägen die Kosten des Gebäudes über Jahrzehnte.

HOLZBAUSYSTEM

Holztafel- und 3D-Modulbau boten zu wenig Raumflexibilität, der klassische Skelettbau zu wenig Vorfertigung. Gewählt wurde ein vorgefertigtes Skelettsystem aus Leiter-, Träger- und Deckenelementen, das schnell montiert, wieder demontiert und erweitert werden kann.

KOSTENANTEILE BAUKONSTRUKTION (KG 300)

Außenwände		33 %
Decken		17 %
Dächer		16 %
Innenwände		15 %
Gründung		13 %
Sonstiges		4 %
Baugrube		1 %

Grafik nach A. M. Toryalai, Hochschule Wismar 2024 (HO_SY, Dokumentation UnseKinder AP3, Abb. 45)