

Die Bachelorarbeit von **Frederic Niklas Werner** trägt den Titel „**Wohnlabor Platte – Open Retrofit Studio / Transforming... Plattenbau**“.

1. Das Nutzungskonzept: Soziale Trägerschaft & Mehrgenerationenstruktur

Kooperation zwischen **Gemeinde/Verwaltung** und einem **sozialen Träger / Wohlfahrtsverband** (z. B. Diakonie, DRK oder freie Träger).

Das Haus gliedert sich vertikal und horizontal in klare Segmente:

- **Erdgeschoss (ca. 345 m² Gemeinschafts- und Bewegungsfläche):**
 - **Teil A (Süd/West):** Geschützter Gruppen- und Aufenthaltsraum mit Rückzugsmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche.
 - **Teil B (Mitte):** Ruhigere Gemeinschaftszone für gemeinsames Essen der Bewohner (vergleichbar mit einer Pflegeeinrichtung), Besprechungen oder Dorffeste.
 - **Teil C (Ost):** Aktiver Bereich für Bewegungsangebote, hausinternen Seniorensport, „Dorfsport“ oder Yogakurse.
 - Barrierefreie Sanitärbereiche und Übergang zu den Freiflächen.
- **Teil A (1. bis 3. OG) – Kinder- und Jugendhilfe:**
 - Wohngruppen / Dreier-WGs für alltagsbegleitetes, betreutes Wohnen junger Menschen.
 - Zimmer mit individuellen Freisitzen und zentralem Gemeinschaftsraum. Tragende Innenwände werden durch Stahlträger abgefangen, um spätere Unteilungen in Kleinwohnungen ohne Eingriff in die Tragstruktur zu ermöglichen.
- **Teil B & C (1. und 2. OG) – Betreutes Wohnen für Senioren:**
 - Zusammenschluss der früheren Kleinwohnungen zu großzügigen, barrierearmen Einheiten von rund **90 m²** für betreute Haushalte.
 - Ergänzt um je eine **ca. 25 m² große Anliegerwohnung** auf der Nordseite für betreuende Angehörige oder Pflegepersonal.
- **Teil B & C (3. OG) – Durchwohnen & Flexibilität:**
 - Kleinere barrierearme 2-Zimmer-Wohnungen (ca. 42 bis 57 m²), bei denen die Anliegerwohnungen entfallen, um durchgängig belichtete Grundrisse („Durchwohnen“) für den regulären Wohnungsmarkt zu schaffen.
- **Erschließung & Freiraum:**
 - **Vorgelagerter Laubengang an der Nordseite:** Entlastet die engen Innenflure und bindet einen außen aufgestellten **Aufzugsturm** barrierefrei an alle Geschosse an.
 - **Südseite:** Durchgehende, vorgesetzte Balkon- und Terrassenzone (Holzstruktur) als geschützter Freisitz und soziale Begegnungsschwelle.

2. Kosten, Finanzierung und Förderrahmen

Bei einem bestehenden jährlichen Defizit von rund **25.000 €** und einem ländlichen Mietniveau von **4 bis 6 €/m²** scheitern rein gewinnorientierte Privatinvestitionen.

Die Arbeit stellt daher eine Mischkalkulation auf Basis von Förderprogrammen und stark reduzierten Folgekosten auf:

Kosten- & Finanzierungsblock	Betrag / Ansatz	Erläuterung & Kennwerte
Baukosten	ca.	Entspricht 1.450 € / m² (bezogen auf 1.380 m ²)

Kosten- & Finanzierungsblock	Betrag / Ansatz	Erläuterung & Kennwerte
Gesamttransformation	2.000.000 €	Nutzfläche). Beinhaltet Hülle, Holzrahmen-Module, Aufzug, Laubengänge und Innenumbau.
Reines energetisches Basisszenario (Vergleich)	ca. 238.853 €	Rund 173 € / m² (nur minimale technische Mängelbeseitigung laut Gutachten, ohne funktionale Transformation).
Theoretischer Förderrahmen (BEG / KfW)	bis zu 2.700.000 €	Kalkuliert über 18 förderfähige Wohneinheiten à 150.000 € Kredithöchstbetrag (inkl. Boni für <i>Worst Performing Building (WPB)</i> , serielles Sanieren und EE-Klasse).
Rechnerischer Puffer	+ 700.000 €	327 € / m² Puffer zwischen maximalem Förderrahmen (1.950 €/m ²) und tatsächlichen Sanierungskosten (1.450 €/m ²).

- **Trägermodell als Finanzierungshebel:** Durch die Übergabe an einen gemeinnützigen Träger (gGmbH, Verband) können Fördertöpfe der sozialen Infrastruktur (Jugendhilfe, Altenhilfe, Inklusion) angezapft werden, die einer rein kommunalen Verwaltung verwehrt bleiben.
- **Muskelhypothek:** Der Entwurf setzt auf lizenzfreie, einfache Holz- und Dämmkonstruktionen (u. a. Stroh- und Paludikultur-Dämmung), sodass Teile des Ausbaus in Eigenleistung durch lokale Handwerker und künftige Bewohner erbracht werden können.

3. Energetik & Betriebskosten (Der wirtschaftliche Hebel)

Die Sanierung ist auf den Standard **KfW Effizienzhaus (EH 40 / EH 55 EE)** ausgelegt:

- **Hülle:** Vorgefertigte, biobasierte Holzrahmenelemente (mit Stroheinblasdämmung und Lärcheschalung), U-Wert Außenwand: **0,12 W/(m²K)**, U-Wert Warmdach: **0,13 W/(m²K)**.
- **Endenergiebedarf:** Sinkt um **95 %** von 267 auf nur noch **13 kWh/m²a** (Gesamtenergiebedarf von 442.620 auf 21.944 kWh/a).
- **Brennstoff- und Heizkosten:** Sinken von zuvor **59.383 €/a** auf nur noch **6.559 €/a**.

Das bedeutet eine laufende Ersparnis von rund **52.800 € pro Jahr** (bzw. 57,30 €/m²a nach VDI 2067).