Massiv- vs. Holzbau: Erstellungskosten und ökologische Kennzahlen im Vergleich

Dr. Julia Selberherr

25. September 2025





## Holzbau-Kennzahlen für Investoren

Wüest Partner hat im Auftrag von Lignum, Holzwirtschaft Schweiz und dem Bundesamt für Umwelt BAFU 35 Holzbauten (25 MFH, 10 Bürobauten) analysiert und mit dem jeweiligen mineralischen Zwilling in Bezug auf Kosten und ökologische Kennzahlen verglichen.

Die Ergebnisse sind online verfügbar auf der Plattform Bauen mit Holz.





#### Konzept

Datengrundlage und anonymisierte Auswertung

Gesamtkostenbetrachtung

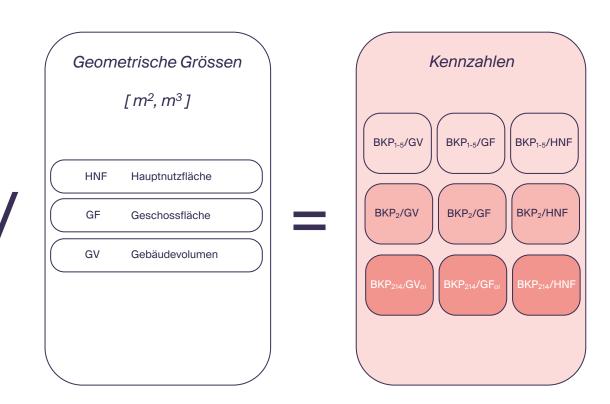
|   | Neubauten        |                  | Sanierung und Aufstockung<br>Bestandsbau |                 |   |
|---|------------------|------------------|--|-----------------|---|
|   | Holzbauten       | Referenzobjekte  | Fallbeispiel                             | Modellrechnunge | en  |
| Objekte                                 | 17               | 50               | 1  | _               | Abbruch/Neubau<br>in Holz bzw. in<br>Massivbauweise |
| Baujahr                                 | 2019 - 2022      | 2001-2022        | 2021                                     | 2026            |   |
| 臼 Anzahl Wohnungen                      | 10 +             | 10 +             | 15-50                                    | 15-50           |   |
| Erstellungskosten (BKP <sub>1-5</sub> ) | CHF 5 - 150 Mio. | CHF 5 – 120 Mio. | CHF 5– 20 Mio.                           | CHF 5– 20 Mio.  |   |



#### Kostenkennzahlen

Wie sie sich zusammensetzen:

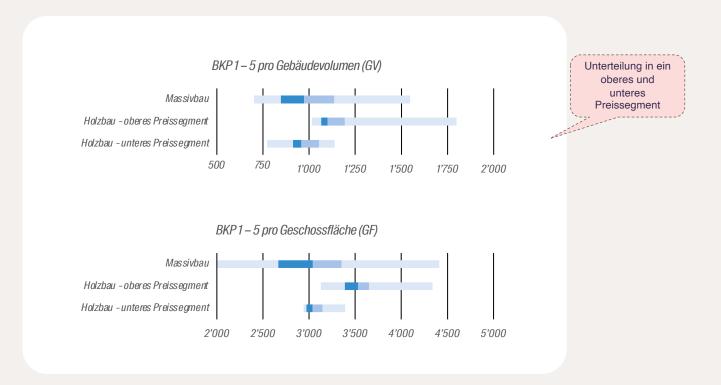






#### Gegenüberstellung Kostenkennzahlen

BKP<sub>1-5</sub> – GV und GF



#### Ökologische Kennzahlen

Eine Gegenüberstellung:

Gleiche Dimensionen und gleiche Qualitäten (U-Wert, Schalleigenschaften etc.)

Fallbeispiel Holzbau



VS.

Digitaler Zwilling in mineralischer Bauweise







graue Treibhausgasemissionen [kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup><sub>EBF</sub> a]

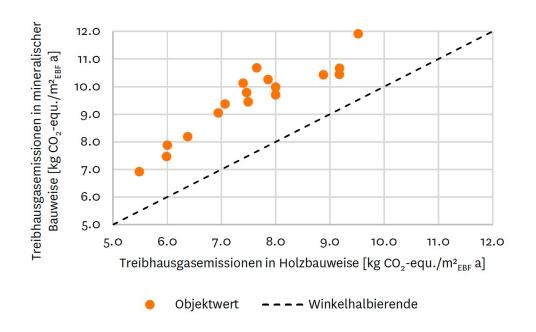


biogene Kohlenstoffe



#### Ergebnisse Ökologische Kennzahlen

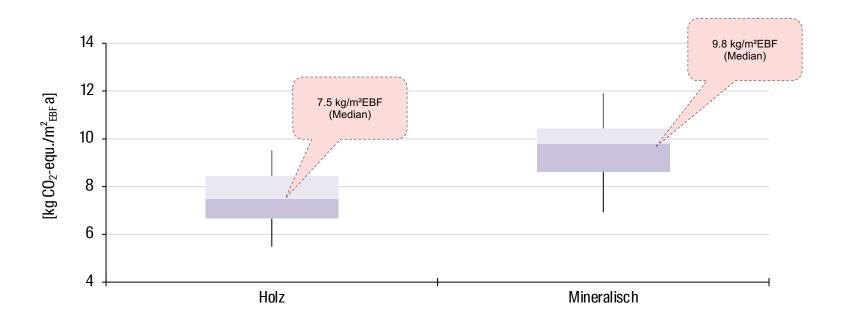
Eine Gegenüberstellung:





### Ergebnisse Ökologische Kennzahlen

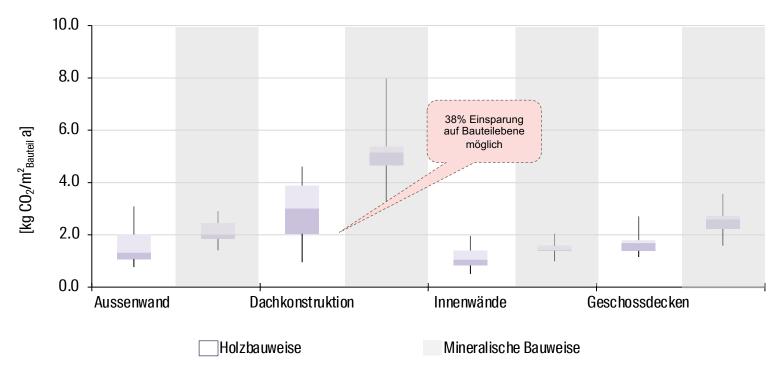
Eine Gegenüberstellung: Treibhausgasemissionen in der Erstellung





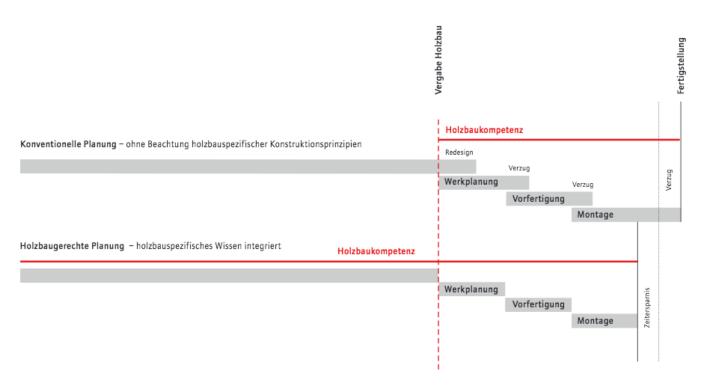
#### Ergebnisse Ökologische Kennzahlen

Eine Gegenüberstellung: Vergleich der Gebäudeteile





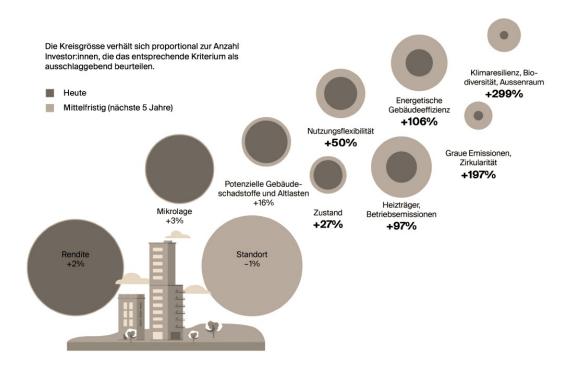
# Holzbaugerechte Planung



Quelle: https://www.proholz.at/zuschnitt/70/holzbaugerechter-planungsprozess



# Module, Vorfertigung, Systemtrennung





#### Dr. Julia Selberherr

julia.selberherr@wuestpartner.com

+41 44 289 9177

Schweiz | Deutschland | Frankreich | Portugal

www.wuestpartner.com info@wuestpartner.com













