



Abstract – Master-Thesis Deutsch

Titel: Die Wirtschaftlichkeit des Holzbaus in der Baulücke

Name Autor: Bernhard Pointinger

Seitenanzahl: 80

Hintergrund: Die Tatsache das Holz brennt, stellt den Holzbau vor eine große Herausforderung. Es sind diverse Maßnahmen zu treffen um das Holz vor einem Brand zu schützen. Der höchste Anspruch entsteht für die Außenwand an der Grundstücksgrenze und die Treppenhauswand in der Gebäudeklasse 5 laut der OIB-Richtlinie 2 Brandschutz. Diese besteht in der Forderung von REI90 und A2. Für diese Anforderung gibt es noch keine eindeutige Lösung in der Holzbauweise. Es wird versucht eine Lösung zu finden und die Kosten dieser Lösung mit den Kosten der Massivbau-Variante zu vergleichen.

Forschungsfrage: Kann aus Sicht eines Bauträgers, ein bis zu 6-geschossiger Holzbau der Gebäudeklasse 5, errichtet in einer Baulücke, trotz brandschutztechnischem Nachteil zu einem Massivbau, zu gleichen Kosten errichtet werden?

Hypothese: Es wird davon ausgegangen, dass es eine Lösung für diese Bauteile gibt. Die Kosten dafür werden vermutlich die Alternative im Massivbau übersteigen. Mit der Berücksichtigung der Kostenvorteile im Holzbau wird eine preisgleiche Errichtung möglich sein.

Methode: Es wird eine technische Lösung für die Holzbauweise ausgearbeitet, anschließend die Bauwerkskosten der Massivbau-Variante und der Holzbau-Variante verglichen.

Ergebnisse: Die forschungsleitende Frage kann eindeutig mit „Ja“ beantwortet werden. Auch in der Gebäudeklasse 5 ist die Bauweise in Massivholz günstiger. Aufgrund der kürzeren Bauzeit des Holzbaues ergibt sich bei der Errichtung von Mietwohnungen ein zusätzlicher Ertrag.

BetreuerIn: Dipl.-Ing. Wolfgang Stumpf

Weitergabe gesperrt: Ja | Nein
Datum: 8. April 2022

Schlagwortkatalog: Massivholzbau, Baulücke, Wirtschaftlichkeit, Kosten



Abstract – Master-Thesis

Title: The economic efficiency of timber construction in the vacant lot

Name Author: Bernhard Pointinger

Number of pages: 80

Background: The fact that wood burns poses a great challenge to timber construction. Various measures have to be taken to protect the wood from the fire. The highest requirement is for the outer wall at the property boundary and the staircase wall in building class 5 according to the OIB guideline 2 fire protection. This consists of the requirement of REI90 and A2. There is still no clear solution for this requirement in timber construction. An attempt is being made to find a solution and to compare the costs of this solution with the costs of the solid construction variant.

Research question: From the point of view of a property developer, can an up to 6-storey timber construction of building class 5, set in a lot between buildings, be erected at the same costs despite the fire protection disadvantage compared to a solid construction?

Hypothesis: It is assumed that there is a solution for these components. The costs for this will probably exceed the alternative solution in solid construction. Considering the cost benefits of the timber construction, it will be possible to erect the lot building at the same cost.

Method: A technical solution for timber construction is worked out Then, the construction costs of the solid and timber construction versions are compared.

Results: The research-guiding question can be precisely answered with "Yes". Even in building class 5, the solid timber construction method is cheaper. Due to the shorter construction time of timber construction, there is an additional earning in the construction of rental flats.

Supervisor: Dipl.-Ing. Wolfgang Stumpf

Transmission prohibited: Yes | No
Date: 8. April 2022

Subject catalogue: Solid wood construction, vacant lot, economic efficiency, costs