
Die Auswirkung unterschiedlicher Wandkonstruktionen auf die Wirtschaftlichkeit des Bauprojektes

– dargestellt am Neubau eines Wohnparks für Senioren in Seelze

Bis auf wenige Güter stehen fast alle nur in einem begrenzten Maße zur Verfügung. Sie haben somit durch ihre knappe Verfügbarkeit einen höheren Stellenwert als die in großem Maße zur Verfügung stehenden Güter. Da die knappen Güter immer knapper und somit teurer werden, ist es bedeutender geworden, die Güter möglichst wirtschaftlich einzusetzen. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig, sich bei jeder Investitionsüberlegung Gedanken über die Kosten und möglichen Kosteneinsparungen zu machen. Besonders Bauinvestitionen haben einen hohen wirtschaftlichen Stellenwert, da sie mit hohen Baukosten und häufig auch hohen Unterhaltskosten verbunden sind. Daher ist es besonders für das Bauwesen von großer Bedeutung, ein Bauvorhaben wirtschaftlich zu planen und zu erstellen.

Diese Arbeit soll Bauherren und ausführenden Firmen Aufschluss darüber geben, welche der beiden gewählten Wandkonstruktionen sich als besonders wirtschaftlich erweist. Die Betrachtung ist an einem Wohnpark für Senioren in Seelze, einem Bauvorhaben der Wohnungsgenossenschaft Herrenhausen, durchgeführt worden. Zunächst ist der Begriff Wirtschaftlichkeit definiert worden. Anschließend sind verschiedene Ausführungsmöglichkeiten und Baustoffe einer Wandkonstruktion erläutert worden. Im Anschluss sind die zwei unterschiedlichen Außenwandkonstruktionen betrachtet worden. Die erste Wandkonstruktion besteht aus KS XL-Planelementen, einem WDVS und einem Innenputz. Die zweite Konstruktion besteht aus einem Leichthochloch-Ziegel und einem Außen- und einem Innenputz. Für beide Varianten sind zunächst die Vor- und Nachteile aufgezeigt worden. Daraufhin sind die Baukosten, die Bauzeiten und die Unterhaltskosten ermittelt und anschließend miteinander verglichen worden. Um eine Aussage über die wirtschaftlichere Variante treffen zu können, ist im Anschluss eine Kostenvergleichsrechnung durchgeführt worden.

In Bezug auf die Baukosten stellte sich heraus, dass die zweite Variante ca. 25.000 € teurer ist, als die erste Variante. Außerdem ist offensichtlich geworden, dass sich die Bauzeiten beider Varianten nur um zwei Arbeitstage unterscheiden. In Bezug auf die Unterhaltskosten zeigte sich, dass die zweite Ausführungsvariante um ca. 90.000 € günstiger als die erste Variante ist. Da anhand dieser Ergebnisse jedoch noch keine Aussage über die wirtschaftlichere Variante getroffen werden konnte, ist eine Kostenvergleichsrechnung durchgeführt worden. Bei einer Betrachtung des gesamten Gebäudes und der gesamten Nutzungsdauer von 80 Jahren ist eine gesamte Kostendifferenz von ca. 36.000 € ermittelt worden. Somit ist die zweite Variante günstiger als die erste Variante und daher die wirtschaftlichere.