

Institut für Bauingenieurwesen Fachgebiet Baubetrieb und Baumanagement

Vertretungsprofessor Dr. Wolfgang-Gunnar Adams

Entwicklung eines Entscheidungsinstruments zur Bauantragsstellung im Zuge einer Bauwerksaufstockung

Masterarbeit von Pascal Herrmann

Forschungsbedarf

Es gilt den steigenden Wohnraumbedarf mit nachhaltigen Lösungsansätzen zu bewältigen. Dabei steht die Baubranche vor zahlreichen Problemen, von Arbeitskräftemangel über Preissteigerungen bis hin zu Lieferschwierigkeiten.

Um den Anforderungen an ein klimagerechtes Bauwerk zu genügen, ist die Auswahl des Baustoffes zu prüfen und zu analysieren. Entscheidungshilfen für Bauherren sind sinnvoll, um Bauvorhaben vor der Planungsphase einzugrenzen.

Aufstockungsbauwerke



Abb. 1: Phasen der Gebäudeaufstockung

Bei der Gebäudeaufstockung wird das Bestandsgebäude genutzt, um weitere Geschosse auf die vorhandene Konstruktion aufzusetzen. Diese Maßnahme wird angewendet, um in städtischen Gebieten den vorhandenen Raum effizienter zu nutzen und Wohn- oder Arbeitsfläche zu schaffen, ohne zusätzliche Grundstücke zu bebauen. Wichtig bei der Planung und Umsetzung ist die Verbindung der statischen Überlegungen mit der Berücksichtigung von Bauvorschriften sowie ökologischen und ästhetischen Aspekten.

Das Pestel-Analyseverfahren bietet die Möglichkeit, einen vielschichtigen Analyseansatz anzuwenden. Die Abbildung 2 zeigt, welche Themengebiete sich aus den übergeordneten Begriffen ableiten lassen. Alle Begriffe sind für ein Aufstockungsvorhaben von Interesse für den Bauherren und Planer.

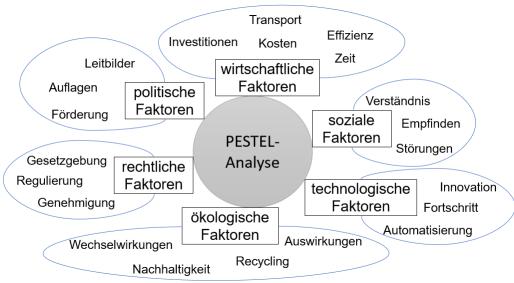


Abb. 2: Aufgliederung der PESTEL- Analyse

Herausforderungen/ Chancen



Abb. 3: Herausforderungen der Gebäudeaufstockung

Die Herausforderung bei der Entscheidung für eine Gebäudeaufstockung liegt in der Abwägung der in Abbildung 3 aufgeführten Aspekte. Dabei ist die Entscheidung bezüglich des verwendeten Baumateriales der Hauptbestandteil der Analyse und der Überlegung. Die Tragweite der Auswahl des Baustoffes beinhaltet die aktuelle Verfügbarkeit sowie die Weiterverwendung des Baustoffes nach Ende der Gebäudelebensdauer.

Die Chancen der Gebäudeaufstockung bestehen darin, die vorhandene Infrastruktur effizient zu nutzen sowie die Flächenversiegelung zu reduzieren und damit die Grünflächen zu schonen. Eine Wertsteigerung der Immobilie anschließend der ökonomische Anreiz. Eine Entscheidungshilfe ermöglicht dem Bauherren die Abwägung der unterschiedlichen Betrachtungen und bietet einen Ablaufplan.

Anwendungsbereiche

- bei tragfähigen Bestandsgebäuden
- im Rahmen einer energetischen Sanierung
- bei Bestandsschutz mit der Möglichkeit der Aufstockung

Ausblick

Die Bestandsnutzung muss besser gefördert werden, um Anreize zu schaffen, das vorhandene Gebäudekapital maximal auszuschöpfen. Ein besonders hohes Potenzial hat die Gebäudeaufstockung in den Ballungszentren, bei denen eine geringe Bauzeit und ein guter Umgang mit dem beschränkten Platzangebot wichtig sind. geschaffene Wohnraum hilft die Städte zu entlasten sowie und innovative ldeen wie Gründächer und Dachterrassen zu implementieren.

Die Bauherren und Planer sind in der Verantwortung, sich nicht ausschließlich auf die Bauphase, sondern ebenfalls auf die Nutzungsphase und auf das Ende der Lebensdauer zu konzentrieren.

