

Welche Baumassnahmen nachhaltig wirken

Mit Blick auf eine nachhaltigere Bauwirtschaft werden die Regulierungen verschärft. Die Hochschule Luzern hat nun im Rahmen eines Projekts die finanziellen Aspekte nachhaltigen Bauens untersucht. Baumaterialien, Heizsysteme und weitere Baumassnahmen beeinflussen dabei zwar die Kosten, später aber auch die Vermietbarkeit sowie die Erträge von Gebäuden.

Von Christian Kraft und Constantin Kempf*

Mietwohnungen spielen im Kontext der Nachhaltigkeit eine ganz besondere Rolle. Denn sie sind die dominante Wohnform in Schweizer Städten. Dort lassen sich Umweltwirkungen lagebedingt reduzieren. Zudem sorgt die gute innerstädtische Vermietbarkeit

für nachhaltige finanzielle Potenziale, die langfristig für zyklische Investitionen in erneuerbare Energien eingesetzt werden können. Ein laufend des Forschungsprojekts der Hochschule Luzern analysiert die Wechselwirkungen von Ökologie, Lage, Finanzier- und Vermietbarkeit nachhaltiger

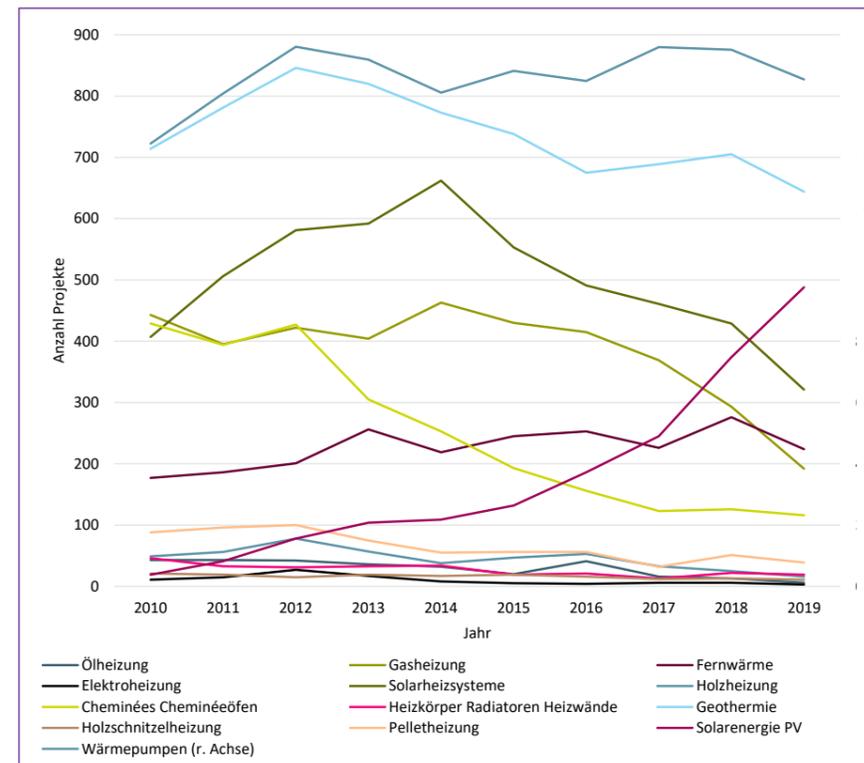
Massnahmen im Schweizer Mietwohnungsmarkt.

Dieser Beitrag geht der Frage nach, ob nachhaltige Wohnimmobilien im Vergleich zu konventionellen Objekten höhere Erstellungskosten und Erstvermietungserträge aufweisen. Dies erfolgt unter Kontrolle der

Lagebedingungen und weiterer Indikatoren. In bisherigen Studien wurde vor allem auf die Wirkung von Standards, Ratings und Guidelines fokussiert sowie auf die Kosten und Vermietung von Wohnungen. Damit untersucht die bisherige Forschung insbesondere den Effekt von Standards beziehungsweise Labels, die aus einem Bündel nachhaltiger Massnahmen bestehen und diese mit Hilfe von Zertifikaten signalisieren. Rückschlüsse auf den monetären Effekt einzelner baulicher Massnahmen und den Einsatz von Heizsystemen wie Geothermie, Fernwärme oder Wärmepumpen, sind damit nicht möglich. Darüber hinaus vergleichen die meisten Studien die Erstellungskosten nachhaltiger und konventioneller Gebäude anhand weniger Bauprojekte in Form von Fallstudien.

Kostenseitiger Vergleich

Um der Frage nachzugehen, welchen Effekt einzelne nachhaltige Massnahmen auf



Wärmepumpen werden am häufigsten verbaut (Neubau 2010 bis 2019).

die Baukosten im Schweizer Wohnungsmarkt haben, untersuchen die Autoren Daten des Baublatts sowie des Bauinfo-Centers der Docu Media Schweiz GmbH zu 55 146 Bauprojekten, mit Baueingaben die zwischen Januar 2010 und Juni 2020 getätigt wurden. Mit Hilfe statistischer Modelle werden die Gesamtprojektkosten in die einzelnen nachhaltigen und konventionellen Baumassnahmen zerlegt. Damit lassen sich nachhaltige und konventionelle Baumassnahmen kostenseitig vergleichen. Den Einsatz von Heiz- und Energiesystemen im Neubau im vergangenen Jahrzehnt zeigt Abbildung 1. In über der Hälfte der Projekte und damit mit Abstand am häufigsten wurden Wärmepumpen verbaut. Bei fast jedem vierten Projekt und damit am zweithäufigsten wurde mit Hilfe von Tiefenbohrungen die Geothermie erschlossen. Auch Solarheizsysteme, oft im Verbund mit Gasheizungen, kommen vielfach zum Einsatz, stagnieren jedoch im zeitlichen Verlauf.

Boom bei Solarenergie

Hingegen erfreut sich die Stromerzeugung mit Hilfe der Solarenergie wachsender Beliebtheit. Rund 200 bis 300 Projekte wurden jedes Jahr an die Fernwärme angeschlossen. Elektro- und Ölheizungen wurden im Neubau nur noch vereinzelt verbaut.

Für eine Teilmenge der Projekte werden die Bauprojektdateien, die das Baublatt beziehungsweise das Bauinfo-Center zur Verfügung stellte, mit Vermietungsinseraten der Fahrländer Partner Raumentwicklung AG (FPRE) verknüpft. Dieses Vorgehen ermöglicht es, Zusammenhänge zwischen Baukosten und den Nettomieten der Erstvermietungsinsätze zu untersuchen. Nebst dem Kosteneffekt einzelner nachhaltiger Baumassnahmen lassen sich dabei schliesslich auch potentiell positive Einflüsse auf Mieterträge beobachten.

Lage und Qualität erhöhen Mieten

Die durchschnittlichen Baukosten pro Wohnung liegen bei rund 430 000 Schweizer Franken. Hierbei liegen die Baukosten pro Wohnung bei Neubauten mit über einer halben Million Schweizer Franken rund 82 Prozent über jenen der Umbau- und Erweiterungsprojekte. Die durchschnittlichen Nettomieten der 16 632 Projekte, denen Mietinsätze zugeordnet werden konnten, liegen bei 271 Franken pro Quadratmeter und Jahr. Interessanterweise sind die Nettomieten im Umbau und der Erweiterung mit 287 Franken pro Quadratmeter und Jahr höher als Neubaumieten mit 247 Franken. Die Gründe hierfür können unterschiedlich sein und beispielsweise mit der Lage beziehungsweise der Zentralität der beiden Teilstichproben



Die Mieterschaft schätzt Dachbegrünungen. Im Vergleich zu anderen Dacheindeckungen ergeben sich zwar höhere Kosten, gleichzeitig resultieren jedoch auch höhere Nettomieten.

