GEFÖRDERT DURCH
Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt
Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

CREATE:
Klimaneutrale Gebäude und nachhaltige Immobilienfinanzierung

Hochschule für Technik Stuttgart (HFT), Verein für Umweltmanagement und Nachhaltigkeit in Finanzinstituten e. V. (VfU), Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen – DGNB e. V.

Sustainable Finance and Climate Protection

Ausgangssituation und Forschungsfrage(n)

Eine große Herausforderung des Klimaschutzes besteht darin, die Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor signifikant zu reduzieren. Dieser verursacht rund 35 % des deutschen CO_2-Ausstoßes und verfehlt regelmäßig das nationale Klimaziel. Die Erreichung des Klimaziels erfordert eine deutliche Erhöhung der Sanierungsquote im Gebäudebestand. Zentrale Hebel hierfür sind eine erfolgreiche Mobilisierung von privatem Kapital sowie die Zusammenarbeit unterschiedlicher Stakeholder:innen und Perspektiven, was eine koordinierte Abstimmung notwendig macht.

Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich das Projekt mit der Frage, wie Finanz- und Versicherungsprodukte mit transformativer Wirkung („Impact“) dazu beitragen können, Sanierungsinvestitionen mit einem hohen CO_2-Reduktionspotenzial in deutlich größerem Umfang zu mobilisieren und zielgerichteter zu lenken. Ebenfalls wird untersucht, welche Daten und digitale Tools zur automatisierten Datenverarbeitung notwendig sind, um bedarfs- und wirkungsorientierte Finanzprodukte gestalten zu können. Zentrale Forschungsfragen betreffen die Wirkmechanismen, Akzeptanz und regulatorische Anschlussfähigkeit innovativer Finanzierungs- und Versicherungsmodelle sowie die Integration von Gebäudedaten in Sanierungs- und Finanzierungsprozesse.

Methodik

Das Projekt basiert auf dem Forschungsdesign transdisziplinärer Reallabore („Living Labs“), in denen komplexe Wirkungszusammenhänge mittels eines intensiven, kompetenzübergreifenden Austauschs zwischen den wesentlichen Stakeholder:innen untersucht werden. Auf dieser Grundlage werden in interaktiven Workshops gemeinsam mit Stakeholder:innen innovative Lösungsansätze entwickelt. Außerdem werden Literatur- und Marktanalysen, Expert:inneninterviews sowie Stakeholder:innen-, Szenario- und Datenanforderungsanalysen eingesetzt.

Kernthesen und Befunde

Die entwickelte Methodik des integralen CO_2-Impact-Ansatzes verzahnt den Sanierungs- mit dem Finanzierungsprozess und ermöglicht eine Priorisierung von Sanierungsmaßnahmen gemäß ihrer transformativen Wirkung, das heißt welche Maßnahme pro investiertem Euro das höchste CO_2-Reduktionspotenzial aufweist. Für die konkrete, gebäude- und jahrgangsspezifische Berechnung wurde hierzu der Emissionsminderungs-Wirkungsfaktor (Abatement Impact Factor, AIF) entwickelt. Hierfür ist die Nutzung von Gebäudedaten ein zentraler Erfolgsfaktor, wobei automatisierte Datenflüsse Skalierbarkeit, verlässliche Transformationspfade sowie gebäudespezifische Transitionspläne ermöglichen.

Darüber hinaus zeigt das Projekt, dass die Akzeptanz von Sanierungsmaßnahmen sowie von Finanz- und Versicherungsprodukten ein entscheidender Hebel ist. Sowohl Eigentümer:innen als auch Finanzakteur:innen benötigen dafür einfache Prozesse, klare Anreize und verlässliche Daten. Neue Anreizlogiken, z. B. ESG-gebundene Mechanismen für Finanz- und Versicherungsprodukte, haben das grundsätzliche Potenzial, Sanierungsentscheidungen entsprechend zu beeinflussen.

Diskussion, Ausblick und Implikationen

Durch die Identifikation von Treibern und Hemmnissen entstehen Handlungsempfehlungen für innovative Finanz- und Versicherungsprodukte, die Immobilieneigentümer:innen und Investor:innen dazu motivieren sollen, CO_2-intensive Immobilien zu sanieren. Dies

umfasst etwa die Schaffung neuer Anreizstrukturen mithilfe von ESG-gebundenen Mechanismen, die Integration von Klimarisiken in Risikoanalysen und die Förderung von Partnerschaften zwischen Finanzmarktakteur:innen, Energieberater:innen und weiteren Dienstleister:innen. Der integrale CO_2-Impact-Ansatz erlaubt es, Zins- und Förderkonditionen (z. B. Tilgungszuschüsse) direkt an reale CO_2-Reduktionen zu koppeln. Innovative Finanzprodukte können wirksam werden, wenn sie regulatorische Anforderungen (vor allem EU-Taxonomie) erfüllen und gleichzeitig zielgruppenorientiert ausgestaltet sind.

Empfehlungen[1]

- **Einführung einer obligatorischen digitalen Gebäudeakte und Förderung automatisierter Gebäudedateninfrastruktur:** Energieausweise können einen Teil der notwendigen Grundlagen zur Schließung der Datenlücken liefern. Hierfür sollten einheitliche (CO_2-) Daten obligatorisch sein. Ebenso könnten gebäudespezifische Transitionspläne ein hilfreiches Instrument für Finanzinstitute darstellen.
- **Einführung und Skalierung ESG-gebundener Mechanismen:** Beispielsweise können Finanzinstitute Zinsraten an Sanierungserfolge koppeln, klimawirksame Versicherungsbausteine einführen und grünes Schadensmanagement etablieren.
- **Ausrichtung von Finanzierungs- und Förderprogramme an der transformativen Wirkung der Projekte:** Basierend auf dem integralen CO_2-Impact-Ansatz sollten vor allem Sanierungen mit besonders hoher CO_2-Minderungswirkung gefördert werden.
- **Nutzung angemessener CO_2-Preise:** Der europäische Emissionshandel als marktorientiertes Instrument sollte zügig und konsequent auf den Gebäudesektor ausgeweitet sowie die Einnahmen zur Gegenfinanzierung von sozialen Ausgleichsmechanismen (z. B. „Klimageld“) und Förderprogrammen genutzt werden.
- **Unterstützung zielgruppengerechter Informations- und Beratungsprogramme:** Dies baut Akzeptanzbarrieren bei Eigentümer:innen ab und vereinfacht Entscheidungsprozesse.
- **Stärkung regulatorischer Klarheit und Stabilität:** Zur gezielten und wirkungsvollen Umlenkung von Kapitalströmen in die klimaneutrale Transformation des Gebäudesektors ist eine Harmonisierung der unterschiedlichen Regelwerke sowie eine Planbarkeit von Förderbedingungen erforderlich.

Publikationen

- Analyse der EU-Taxonomiekriterien und der zum Nachweis der Einhaltung erforderlichen Daten
- Klimaneutrale Transformation des Immobiliensektors über den Kapitalmarkt
- Klimawende im Gebäudebestand – wie Finanzströme transformative Kräfte entfalten können
- Sanierungs-Offensive für Deutschland - Wege zur klimaneutralen Gebäudepolitik

Ansprechpersonen

Dr. Anna Braune
a.braune@dgnb.de

Prof. Dr. Tobias Popovic
tobias.popovic@hft-stuttgart.de

Patrick Weltin
weltin@vfu.de

1 Weitere Handlungsempfehlungen für Finanz- und Versicherungswirtschaft sowie Policy Recommendations sind den folgenden White Papers und Positionspapieren zu entnehmen. Jörg, J./Popovic, T./Bagratuni, M./Schmitt, A./Sandbaek, B./Hein, Th./Ding, I./Jakubeit, R./Münch, M./Weiß, P. (2025): Wege zur klimaneutralen Gebäudepolitik, Whitepaper, Stuttgart/Frankfurt, Oktober 2025, https://sfcp-network.de/wp-content/uploads/2025/11/CREATE_Whitepaper_ING_HFT_Final.pdf; Jörg, J./Popovic, T./Bagratuni, M./Schmitt, A./Sandbaek, B./Hein, Th./Ding, I./Jakubeit, R./Münch, M./Weiß, P. (2025): Sanierungs-Offensive für Deutschland, Policy Brief, Stuttgart/Frankfurt, März 2025, https://sfcp-network.de/wp-content/uploads/2025/07/CREATE_Sanierungs-Offensive-fuer-Deutschland-Wege-zur-klimaneutralen-Gebaeudepolitik.pdf; Popovic, T./Schmitt, A./Sandbaek, B./Jörg, J./Veit, P./Weber, M./Bopp, R. E. (2024): Klimaneutrale Transformation des Immobiliensektors über den Kapitalmarkt, Positionspapier Sustainable Real Estate Finance, Stuttgart 2024, https://sfcp-network.de/wp-content/uploads/2024/10/CREATE_Klimaneutrale-Transformation-des-Gebaeudesektors.pdf