
Titel: Optimierung der seriellen Sanierung mit vorgefertigten Elementen aus Holz durch die Methodik des Value Managements

SYNOPSIS: Der Gebäudesektor steht vor der Herausforderung, den energetischen Sanierungsbedarf zu bewältigen damit die Klimaziele erreicht werden können. Die serielle Sanierung mit vorgefertigten Holzelementen bietet eine vielversprechende Lösung, die jedoch noch Optimierungspotenzial aufweist. Dieses Forschungsprojekt zielt darauf ab, die Methodik des Value Managements anzuwenden, um die Kundenanforderungen zu erheben und daraus allgemein gültige Standards für die Branche zu entwickeln sowie durch Funktionenanalysen die serielle Sanierung kosteneffizienter und attraktiver zu gestalten. Durch die Teilnahme erhalten Produzenten von vorgefertigten Holzelementen erweitertes Fachwissen speziell im Thema Sanierung, einen Wettbewerbsvorteil, Entwicklungsmöglichkeiten neuer Produkte, Zugang zu neuem Netzwerk und tragen zur nachhaltigen ökonomischen und ökologischen Entwicklung bei. Für die Immobilienbesitzer und -betreiber bietet sich die Chance den Markt mitzugestalten, um schlussendlich Lösungen zu erhalten, die ihre Bedürfnisse erfüllen.

1. AUSGANGSSITUATION/MOTIVATION

Der Gebäudesektor ist für mehr als ein Drittel des globalen Endenergiebedarfs und fast 40% der gesamten direkten und indirekten CO₂-Emissionen verantwortlich. Dies begründet sich unter anderem dadurch, dass etwa 60% des österreichischen Gebäudebestandes energetisch sanierungsbedürftig ist. Mit der derzeitigen Sanierungsrate von etwa 1 % wird Österreich die gesetzten Klimaziele nicht erreichen. Hierfür braucht es innovative, unkomplizierte und schnelle Sanierungslösungen, um den österreichischen Gebäudebestand schnell und effizient zu sanieren.

Ein möglicher Ansatz hierfür ist die Sanierung mit vorgefertigten Fassaden- und Dachelementen aus Holz. Serielles Sanieren bezeichnet die energetische Sanierung von bestehenden Gebäuden durch den Einsatz vorgefertigter Fassaden- und Dachelemente sowie zugehöriger Anlagen- und Haustechnik wie Wärmepumpen oder Lüftung. Diese Elemente werden außerhalb der Baustelle hergestellt und anschließend an den bestehenden Gebäuden montiert. Durch den hohen Grad an Vorfertigung dieser Elemente wird der zeitliche Aufwand vor Ort im Vergleich zur herkömmlichen Sanierung erheblich reduziert.¹

Die europäische Energiesprong-Bewegung hat deutlich aufgezeigt, dass die serielle Sanierung ein effektiver Lösungsansatz ist, um eine umfassende thermische Aufwertung einer Vielzahl von Gebäuden zu erreichen. Auch in Österreich konnten schon erfolgreiche Pilotprojekte umgesetzt werden²³⁴.

Es ist nun an der Zeit für Österreich die Pilotprojektphase zu verlassen und mit der seriellen Sanierung im Markt anzukommen.

¹ Vgl.: https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Seriell_Sanieren/serielles_sanieren_node.html

² <https://gap-solutions.at/unsere-sanierungsloesung/>

³ <https://www.kulmerbau.at/Uploads/bilder881.jpg>

⁴ <https://www.kulmerbau.at/Uploads/bilder882.jpg>

2. INHALTE UND ZIELSETZUNGEN

Workshops und Veranstaltungen mit relevanten Stakeholdern haben bereits verdeutlicht, dass sowohl die Holzbranche als auch die Auftraggeber ein Bedürfnis nach einheitlichen Standards für die serielle Sanierung haben. In diesem Zusammenhang ist es von besonderer Bedeutung, die Kundenanforderungen präzise zu ermitteln, um unnötige Kosten für überflüssige Funktionen zu vermeiden.

Zudem zeigt sich bei den meisten Pilotprojekten, dass die angepeilte Kostenersparnis der seriellen Sanierung wegen fehlender kontinuierlicher Auftragsmenge nicht realisiert werden kann. Um das Verfahren weiter zu verbessern und kosteneffizienter zu gestalten, ist eine systematische Optimierung durch den Einsatz von Value Management geplant. Value Management gemäß EN12973 bietet Ansätze zur Kosten- und Wertoptimierung, um methodisch herausfordernde Kosteneinsparungen und Funktionsoptimierungen zu erzielen. Die Betrachtung in Funktionen ermöglicht es, sektorübergreifend Lösungen in der Branche zu erarbeiten, ohne dabei interne betriebliche Daten preiszugeben.

Durch das Projekt wird die Methodik des seriellen Sanierens mit vorgefertigten Fassadenelementen aus Holz dahingehend optimiert, dass sie für die breite Masse von Anwendungen attraktiv wird und den Markt damit nachhaltig ankurbelt.

Das dreijährige Branchenförderungsprojekt soll hierzu jährlich bestimmte Schwerpunkte setzen:

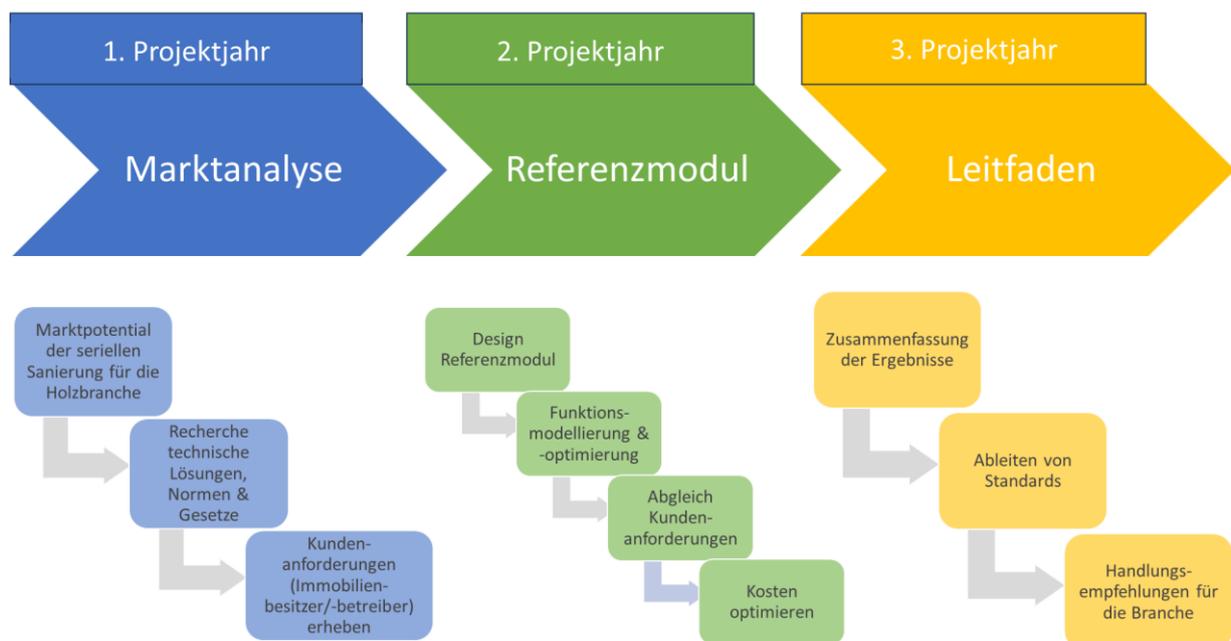


Abbildung 1: Projektablaufplan

3 FINANZIERUNG

Für das gegenständliche Projekt ist die Nutzung von Fördermittel aus Programmen der FFG geplant. Im Speziellen wird das Förderprogramm Collective Research (Branchenforschung), bei dem das Forschungsgebiet bzw. die dazugehörigen Fragen und Ziele durch das Branchenkonsortium bestimmt werden, gewählt. Die Finanzierung der wissenschaftlichen Partner, die die Forschungsfragen für die Branche beantworten, wird mit 65% durch die FFG gefördert. Die übrigen 35% sind vom Branchenkonsortium solidarisch in Form von In-Kind und finanziellem Beitrag aufzubringen.

Die Aufgaben und Meilensteine über die drei Projektjahre sind eng miteinander verknüpft und können je nach Branchenbedürfnis vorgezogen werden. Zusätzlich besteht die Option, das Projekt nur in einzelnen Jahren sowohl mit In-Kind-Unterstützung als auch finanziell zu fördern.

NUTZEN FÜR DIE PARTNER AUS DEM INDUSTRIELLEN HOLZBAU

1. Erweitertes Fachwissen: Teilnahme am Projekt ermöglicht Produzenten von vorgefertigten Holzelementen Zugang zu vertieftem Fachwissen und Forschungsergebnissen.
2. Marktreife: Der Markt für die serielle Sanierung wird groß genug sein. Durch die Erhebung der Kundenanforderung sowie der Entwicklung von Standards können die Projektpartner diesen Markt bedienen.
3. Wettbewerbsvorteil: Value Management hilft Kosten zu senken und Prozesse effizienter zu gestalten, was den Produzenten einen Wettbewerbsvorteil verschafft.
4. Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen: Teilnahme am Projekt kann zu innovativen Lösungen und Verbesserungen im Angebot der Produzenten führen.
5. Netzwerkbildung und Kooperationsmöglichkeiten: Teilnahme ermöglicht Zusammenarbeit mit anderen Akteuren der Baubranche und schafft neue Partnerschaften.
6. Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung: Durch Teilnahme unterstützen Produzenten von vorgefertigten Elementen die Förderung nachhaltiger Lösungen in der Gebäudesanierung.