

# SERIELLE SANIERUNG IN HOLZ

## Modulares und serielles Sanieren in Österreich

Eine OPEN LAB - Veranstaltung von RENOWAVE.AT in Kooperation mit Land Steiermark, Fachverband Holzindustrie, Holzcluster Steiermark

RENOWAVE.AT, 04.07.2023

Ort: Holzcluster Steiermark, Reininghausstraße 13a, 8020 Graz

### Innovationslabor RENOWAVE.AT

RENOWAVE.AT ist das Innovationslabor für klimaneutrale Gebäude- und Quartierssanierungen in ganz Österreich. Wir sind die unabhängige Ansprechstelle für Innovationen im Sanierungsbereich. Ziel ist ein lebenswert gestalteter & klimaneutraler Gebäudesektor und ein Sanierungsturbo für die Bau- und Immobilienbranche.

Wir sind als Genossenschaft und Netzwerk aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand eine unabhängige Anlaufstelle für Innovationsvorhaben im Sanierungsbereich und unterstützen Initiator\*innen von F&E Projekten wie auch Demonstrationsgebäuden und -quartieren, um Impulse für einen klimaneutralen Gebäudebestand zu setzen.

Als Träger des Projekts „Innovationslabor RENOWAVE.AT“ möchten wir hochwertige Sanierungen einfacher, kostengünstiger und rascher umsetzbar machen und forcieren Innovationen. Wir gestalten und bieten Experimentierräume und Laborinfrastruktur, um die besten Ideen auf den Weg zu bringen.

Das Innovationslabor RENOWAVE.AT wird gefördert von Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie im Forschungs- und Technologieprogramm „Stadt der Zukunft“. Es wird im Auftrag des BMK von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft gemeinsam mit der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH und der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik ÖGUT abgewickelt.

[www.renowave.at](http://www.renowave.at)



## SERIELLE SANIERUNG IN HOLZ

Modulares und serielles Sanieren in Österreich

Eine OPEN LAB Veranstaltung zum Thema „Seriell Sanieren in Österreich“

Ort: Holzcluster Steiermark, Reininghausstraße 13a, 8020 Graz

Die Sanierungswelle läuft nun an. Wir brauchen nun unkomplizierte, rasch umsetzbare Lösungen wie die serielle Sanierung und sehen hier großes Potenzial in der Holzindustrie und in den verarbeitenden Betrieben. Die serielle Sanierung in Deutschland ist als „Energiesprung“ mittlerweile am Markt positioniert. Auch in Österreich gibt es ein großes Potential mit serieller Sanierung zumindest einen Teil der Gebäude thermisch zu verbessern. Serielles Sanieren bezeichnet die energetische Sanierung von bestehenden Gebäuden durch den Einsatz vorgefertigter Fassaden- und Dachelemente sowie zugehöriger Anlagentechnik wie Wärmepumpenmodule. Diese Elemente werden außerhalb der Baustelle hergestellt und anschließend an den bestehenden Gebäuden montiert. Durch den hohen Grad der Vorfertigung dieser Elemente wird der zeitliche Aufwand vor Ort im Vergleich zur herkömmlichen Sanierung erheblich reduziert.<sup>1</sup>

Bei der seriellen Sanierung nach dem Energiesprungprinzip soll zusätzlich noch ein sogenannter NetZero-Standard erreicht werden. Die Integration von Fenstern, Sonnenschutz und ggf. auch TGA-Komponenten vergrößert die Vorteile von seriellen Systemen, wie z.B. Sanieren im bewohnten Zustand. Dafür braucht es kompetente Partner in der Industrie und den verarbeitenden Betrieben, die Kompetenz bei seriellen, hochwärmedämmenden Bausystemen haben. Das Innovationslabor RENOWAVE.AT berichtet über das Energiesprung-Prinzip und geht der Frage nach wie Wohnbaugenossenschaften, Betriebe und Hersteller hier gemeinsam einen Markt generieren können.

Zielgruppe: Holzverarbeitende Betriebe, Hersteller, Wohnbaugenossenschaften.

### Programm:

- INPUT RENOWAVE.AT (Ulla Unzeitig, Armin Knotzer)
- „Serielle Sanierung – Was ist das Energiesprung-Prinzip?“
- Internationale Projektvorstellungen aus Deutschland und Estland
- Marktpotential serieller Sanierung in Österreich
- INPUT Engelbert Schrempf (Holzbau Austria)
- Workshop-Teil mit Diskussion und Feedback

---

<sup>1</sup> Vgl.: [https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Seriell\\_Sanieren/serielles\\_sanieren\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Seriell_Sanieren/serielles_sanieren_node.html)

Das Innovationslabor RENOWAVE.AT für klimaneutrale Sanierungen stößt Innovationen an, öffnet neue Märkte und generiert Wissen.

[www.renowave.at](http://www.renowave.at)

#### **Woher stammt der Begriff "Energiesprung"?**

Der Begriff "Energiesprung" ist niederländisch und bedeutet "Energiesprung". Das Energiesprung-Prinzip wurde 2013 in den Niederlanden entwickelt und seitdem tausendfach umgesetzt. Deutschland hat in den letzten Jahren die ersten Projekte umgesetzt – viele weitere sind in Planung. Unter der länderübergreifenden Initiative "Global Energiesprung Alliance" wird die serielle Sanierung international forciert, um die Dekarbonisierung voranzutreiben.

## **WORKSHOP TEIL – ERGEBNISSE**

### **Gruppe Armin Knotzer**

#### **Potenziale, die die Gruppe in der Seriellen Sanierung mit Holz sieht:**

Wertbeständigkeit des sanierten Gebäudes, weil mit höchster Ausführungsqualität umgesetzt  
Schnelligkeit – in sehr kurzer Zeit umsetzbar (Module in wenigen Stunden, Innenarbeiten, wenn Fenster entfernt und Lüftungs-, Heizungsleitungen neu gelegt werden müssen, in wenigen Tagen)  
Kombination mit Massivbau wäre oft vorteilhaft und ein echtes Potenzial mehr Menge zu machen – warum nicht Holz+Beton?

50er und 70er Gebäude haben größtes Potenzial

Pufferräume+Nachverdichtung kann ein Benefit bei Sanierungen sein, um diese auch zu finanzieren und sehr gut in Holz gemacht werden

Kreislaufwirtschaft / Reparaturfähigkeit / Wiederverwenden – sind die Stichwörter der Zukunft bei denen Holzfertigbau Vorteile hat

#### **Rahmenbedingungen**

Derzeit fehlen den Betrieben Ingenieursleistungen für die Vorplanung bei Sanierungen (Aufmaße, Schadensbegutachtung, Statik, etc.) – sollte eventuell auch extra gefördert und/oder ExpertInnen an der Schnittstelle zur Ausführung aufgebaut werden.

Generalunternehmer-Ausschreibungen sind problematisch und fördern serielle Sanierung nicht völlig andere Vorbereitung bei der Einbindung der Gewerke ist notwendig die Planung muss VOR Fertigung der Elemente abgeschlossen sein, das muss eingefordert werden

Einheitliche Spielregeln (zB standardisierte Aufbauten, bestimmte Leitungsführungen für Haustechnik, etc.) würden helfen, die Kosten und Qualität einzuhalten, und könnten gute Grundlage für zielgerichtete Förderung sein

## Gruppe Cornelia Ninaus

### Potenzial

- neues Geschäftsfeld: Die serielle Sanierung bietet ein neues Geschäftsfeld für die gesamte Holzbranche. Dadurch wird ein neuer Markt geöffnet, der neue Aufträge bringt
- Branchen-Know-How: „Wenn nicht die Holzbranche -wer dann?!“ Durch jahrelangen Know-How-Aufbau ist die Produktion von vorgefertigten Fassadenelementen ein Leichtes für die Branche
- Attraktives Berufsfeld: Die serielle Sanierung macht die Holzbranche beruflich sehr attraktiv: Junge Menschen möchten mit nachhaltigen Werkstoffen arbeiten, der digitale Prozess, verbunden mit der Produktion der Module ist für die jüngere Generation sehr attraktiv. Zusätzlich können körperliche Einschränkungen von Personen problematisch werden – durch diesen neuen Zweig besteht die Möglichkeit, dass die Personen in der Branche weiterarbeiten können.
- Kostentreue: Durch die vorgefertigten Elemente besteht Kostentreue, da ich genau je Mengeneinheit kalkulieren kann.
- Bewohnerfreundlichkeit: Durch die serielle Sanierung können Gebäude auch im bewohnten Zustand saniert werden bzw. ist die Bauzeit wesentlich
- Qualitätssicherung: Durch eine ganzheitliche Sanierung kann eine bessere Qualität erzielt werden, als durch viele Einzelmaßnahmen

### Nötige Rahmenbedingungen

- Unterschiede: Es braucht eine klare Definition – über die Ländergrenzen hinaus über die Ansprüche an Net-Zer/Energisprung
- Teamgedanke: Sowohl in der Ausführung, als auch Akquise soll zusammengearbeitet werden. Durch Arbeitsgemeinschaften sollen gemeinschaftlich Aufträge abgewickelt werden. Durch eine frühe Abstimmung (zb. Early Contract Involvement) soll ein Verständnis für die ausführenden Gewerke geschaffen werden, damit es zu keinen Problemen in der Ausführung kommt.
- Reduzierung Vielfalt: Es sollen standardisierte Lösungen entwickelt werden
- Das definierte Leistungsbild Holzbauplanung soll auf Sanierungen angepasst werden.
- Einheitliche Regelungen / Anforderungen: EU-weit sollen einheitliche Regelungen und Anforderungen getroffen werden, damit es zu keinen länderspezifischen Nachteilen kommt
- Vernetzung: für den Wissensaustausch und zur Bildung von Arbeitsgemeinschaften
- Politischer Wille: Förderungen, um die serielle Sanierung voranzutreiben

- Renovierungsausweis: Um die Abwicklung von Förderansuchen zu erleichtern soll ein standardisierter Förderausweis erstellt werden, damit es zu keinen Überraschungen kommt

## **Gruppe Ulla Unzeitig**

### **FORSCHUNG**

- Forschungsbedarf sind die Anschlüsse (Erfahrung auf Prefab Facade)
- Einzelne Sparten müssen mehr in den Austausch (Info-Fluss)
- In Holland ging es deswegen wieder runter, weil die großen Firmen alles abdecken wollten: Hier in Österreich könnte die Forschung eine „Rote Linie“ bilden.

### **PRODUZENTEN**

- Es benötigt ein einheitliches Konzept
- Einzelne Sparten müssen wo zuarbeiten, wo es nicht der eigene Markt ist.
- Jeder hat anderen Wandaufbau – wie sehen die Anschlüsse aus?
- In jedem Neubau „Holz“ verwirklicht sich der Architekt
- Man bekommt keine Leute mehr
- Im Holzbau in Ö kleine Strukturen – eine große Vernetzung ist wichtig!
- Die Themenführerschaft in Holz nicht aus der Hand geben!
- Es braucht eine Vereinheitlichung
- Wer hat „das Heft in der Hand“ – wir brauchen große Hersteller, die das machen.
- Serielle Haustechnik (Vorfertigung, Modulare Lösungen)
- Generalunternehmer sollten sich zusammenschließen und einen Standard vorgeben (Netzwerk)

### **WAS BRAUCHT ES FÜR DIE BREITE UMSETZUNG?**

- Nicht nur schwarz/weiß denken beim Energiestandard
- Nicht immer nur 100% - der Weg der Mitte fehlt – ich habe oft nicht das Geld, alles auf Top-Level zu sanieren.
- Es ist an der Politik das Sanierungsthema umsetzbar zu machen!
- Förderungen für serielle Sanierung notwendig
- Es braucht rechtliche Rahmenbedingungen, die Klimaneutralität fördern
- Oft Haustechnik versus Dämmung
- Eigentum: Man braucht schon 2 Jahre, um eine Einigung für ein Konzept zu erreichen.
- Vorher Entscheidung, ob Generalsanierung oder „Nur“ thermische Sanierung
- Im Eigentum und gemischte Wohnbau: Braucht man Beschluss; Miethäuser EVB – kommt nur der Richtwert hinaus.

### **SANIERUNGSKONZEPT**

- Sanierungskonzept muss zu 100% gefördert werden.

- Sanierungskonzept könnte „Vehikel“ für die Kommunikation im Haus sein.
- 3 Varianten zur Diskussion stellen (mit Kosten?)
- Sanierungskonzepte laufen oft ins Leere – man wird in Schleifen geschickt und immer mehr Expert:innen dazugeholt.
- Es braucht eine unabhängige Stelle für Sanierungskonzepte, wo man sich hinwenden kann.

## **Ansprechpartner**

DI Ulla Unzeitig  
RENOWAVE.AT

+43 (0)676 4242205

[ulla.unzeitig@renowave.at](mailto:ulla.unzeitig@renowave.at)

RENOWAVE.AT

**Standort Gleisdorf**

Feldgasse 19, 8200 Gleisdorf

**Standort Wien**

Mariahilfer Straße 89/22, 1060 Wien

[www.renowave.at](http://www.renowave.at)

## FOTODOKUMENTATION



