

Policy Brief

Modellprojekt Jungerhalde-West Geförderter Wohnungsbau in Holz – klimagerecht und bezahlbar

www.konstanz.de/jungerhalde



Modellprojekt gefördert im Rahmen der
Holzbau-Offensive Baden-Württemberg

Visualisierung:
DGJ Architektur GmbH

1. Zusammenfassung

Das Modellprojekt Jungerhalde-West zeigt, wie Holzbau als Schlüsseltechnologie für klimaverträglichen und geförderten Wohnungsbau eingesetzt werden kann. Es adressiert zwei große Herausforderungen unserer Zeit: den Mangel an bezahlbarem Wohnraum und die Klimakrise und damit auch den Zielkonflikt zwischen Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Zentrale Erkenntnisse

- Holzbau ist wirtschaftlich darstellbar und qualitativ hochwertig – bei frühzeitiger Integration und intelligenter Planung
- Lebenszykluskosten können günstiger sein als beim Massivbau, trotz höherer Anfangsinvestitionen, die CO₂-Bilanz ist deutlich besser
- Interdisziplinäre Planungsteams und funktionale Ausschreibungen sichern und steigern Qualität und Innovationskraft
- Förderlogiken müssen CO₂-Bilanz und Nachhaltigkeit stärker berücksichtigen und flexibler werden
- Regionale Holzressourcen eröffnen Klimavorteile und Preisstabilität

Executive Summary

The Jungerhalde-West pilot project illustrates how timber construction can be leveraged as a key technology for delivering climate-compatible and affordable housing. It tackles two of the most pressing challenges of our time: the shortage of affordable homes and the climate crisis, and thus addressing the conflict of goals between sustainability and economic viability.

Key Insights

- Timber construction can be both cost-efficient and high-quality - when integrated from the outset and guided by intelligent planning
- Life-cycle costs can be lower than those of conventional solid-structure construction, despite higher initial investments, while the CO₂ footprint is markedly improved
- Interdisciplinary planning teams and performance-based procurement processes enhance quality and stimulate innovation
- Funding frameworks should place greater emphasis on sustainability and operate with increased flexibility
- Sourcing timber locally delivers climate benefits and contributes to price stability

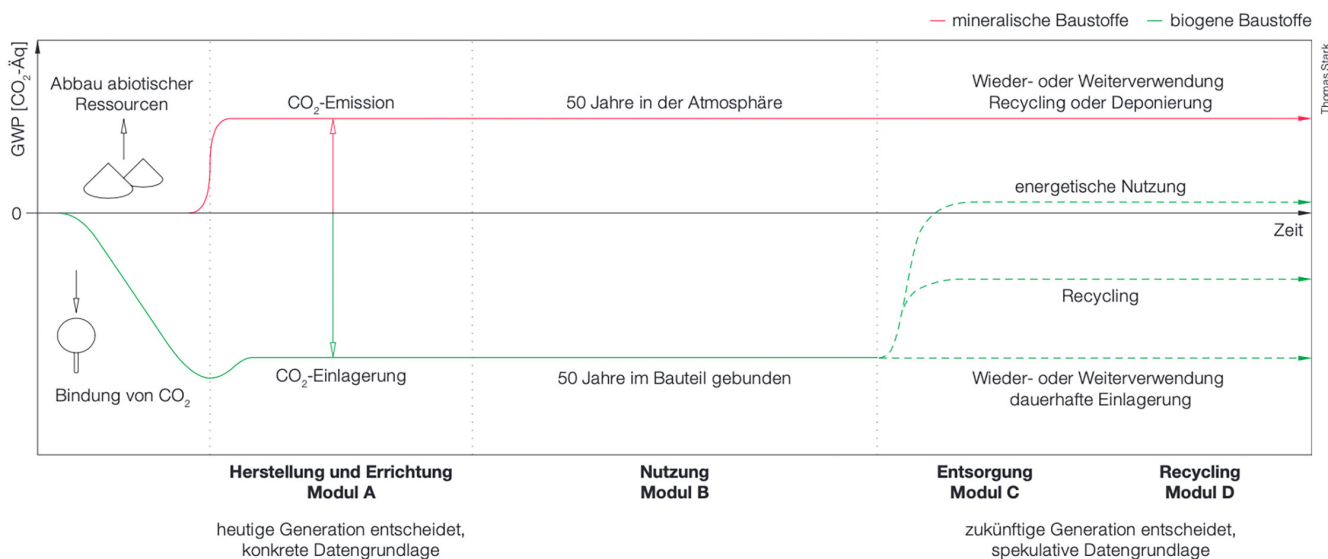
2. Problemstellung & Kontext

Deutschland steht vor einer doppelten Herausforderung: Einerseits fehlen mehr als 700.000 Sozialwohnungen, andererseits steigen die Baukosten stetig an, während die Klimaziele im Gebäudesektor deutlich verfehlt werden. Der Gebäudesektor ist dabei ein entscheidender Faktor, denn er verursacht rund 40 % der CO₂-Emissionen.

Gerade Holz als Baustoff kann hier eine Schlüsselrolle übernehmen. Es vereint gleich mehrere Vorteile: Es speichert CO₂, das zuvor der Atmosphäre entzogen wurde, bindet es für viele Jahre im Bauteil, ist kreislauffähig und erlaubt zukünftigen Generationen selbst zu entscheiden, wie sie mit dem gebundenen CO₂ weiter verfahren möchten. Zudem ermöglicht es durch hohe Vorfertigungsgrade eine präzise und wirtschaftliche Bauweise. Damit eröffnet Holz die Chance, Wohnraummangel und Klimaschutz nicht gegeneinander auszuspielen, sondern miteinander zu verbinden. (siehe Grafik)

Allerdings verhindert die derzeitige Förderpraxis im sozialen Wohnungsbau, dass dieses Potenzial voll ausgeschöpft wird. Förderprogramme orientieren sich meist an starren Kostenobergrenzen und bewerten aktuelle Baukosten, nicht aber die langfristigen Vorteile von Holz in Betrieb beziehungsweise Lebenszyklus. Dadurch geraten nachhaltige Projekte ins Hintertreffen, obwohl sie über die gesamte Nutzungsdauer betrachtet günstiger sein können.

Die Herausforderungen werden auf kommunaler Ebene noch deutlicher sichtbar. In Städten wie Konstanz, wo Grenzfläche und die Lage am Bodensee die Flächen verknappen und die Preise in die Höhe treiben, ist sozialer Wohnraum besonders schwer zu realisieren. Gleichzeitig sind dort innovative und nachhaltige Bauweisen dringend nötig, um die Klimaziele im Gebäudesektor im Blick zu behalten.



Vergleich Klimawirkung mineralischer und biogener Baustoffe.

© Prof. Dr. Thomas Stark

3. Modellprojekt Jungerhalde-West

Zielsetzung

- Entwicklung eines sozial durchmischten, förderfähigen und klimaneutralen Quartiers in Holzbauweise.
- Modellprojekt im Rahmen der Holzbau-Offensive Baden-Württemberg.
- Erkenntnisse für andere Kommunen und Förderprogramme übertragbar machen.

Projektverlauf

2021

Städtebauliches Workshopverfahren mit Fokus auf Holzbau, Mobilität und Freiraumqualität.

2022

Überarbeitung Städtebaulicher Entwurf, Optimierung CO₂-Bilanz, Parkierung, Vertiefung Feuerwehr, Regionale Wertschöpfung: Prüfung des Einsatzes von Holz aus dem Landkreis Konstanz.

2023–2025

Hochbau-Vertiefung durch interdisziplinäres Planungsteam: Architektur, Bauingenieurwesen, Bauphysik, Brandschutz, Schallschutz, Technische Gebäudeausrüstung, Energiekonzept. Optimierungsprozess hinsichtlich der Grundrisse und Holzbausysteme, Integration der Erkenntnisse in den Bebauungsplan.

WHY



Pol. Beschlüsse: Planung und Umsetzung nachhaltiger und zukunftsfähiger Quartiere



Verantwortung Bauwirtschaft



Preissteigerung Baustoffe



Schaffung von bezahlbarem Wohnraum im Rahmen pol. Beschlüsse mit aktuellem Förderrahmen soz. Wohnbau

WHAT

Nachhaltige Quartiere mit gefördertem Wohnungsbau in Holzbauweise

Informationsgrundlage

- Stufe 1 Holzbau-Offensive: ExpertInnen-Interviews
- Zukunftsstadt Konstanz

Planungsprozess

- Erkenntnisse aus Jungerhalde West:
- Ableitung Prozessbausteine

Jungerhalde West



Prüfung: Lokale Wertschöpfung

LOIs:
WOBAK, Mainau, HTWG, Forstverierleitung Konstanz

Stufe 2



Baden-Württemberg
Ministerium für Ernährung,
Ländlichen Raum und Verbraucherschutz



HOW

- Wiss. Aufbereitung Anforderungen & Potenzial Holzbau: Lebenszyklus, Dämmung, Fassade, Brandschutz, Förderung*
- Wiss. Gegenüberstellung Referenzprojekte WOBAK Massivbau und Holzbau: Kostenkontrolle

- Strategisches Planen in Holzbauweise ab Beginn der Projektausrichtung durch pol. Beschluss
- Planungsleitfaden und Matrix Holzbauweise für Wettbewerbe und Konzeptvergabe: Fokus Wirtschaftlichkeit WOBAK

- Flexibler + übertragbarer Entwurf für nachhaltigen, gef. Wohnungsbau in Holz
 - Optimierung von Holzbausystemen
- Innovationspotenzial:
- Aufzugschächte als Fertigtürme aus Holz

- Prüfung Nutzung regionales Holz für WOBAK-Bau
- Arbeitsgruppe: WOBAK, Gewinnerbüro Jungerhalde West, Stadt Konstanz, Forstverierleitung, Mainau, Baubetrieben (Holz, Unter- und Erdbau) inkl. Begleitforschung HTWG

Handlungsprogramm Holzbau → Transfer → LEXIKON: SMART WACHSEN!

Konzeptdiagramm Projekt Jungerhalde-West

4. Herausforderungen

Um den Holzbau im geförderten Segment zu stärken, müssen verschiedene politische und regulatorische Herausforderungen betrachtet werden.

Starre Förderlogik

Förderprogramme des sozialen Wohnungsbaus berücksichtigen primär Baukosten und Mietobergrenzen, nicht Lebenszykluskosten und damit geringere Nebenkosten oder CO₂-Bilanzen. Durch Kostenobergrenzen schneiden nachhaltige Bauweisen wie Holz im Vergleich zu kurzfristig günstigeren Lösungen schlechter ab.

Normen und Verfahren

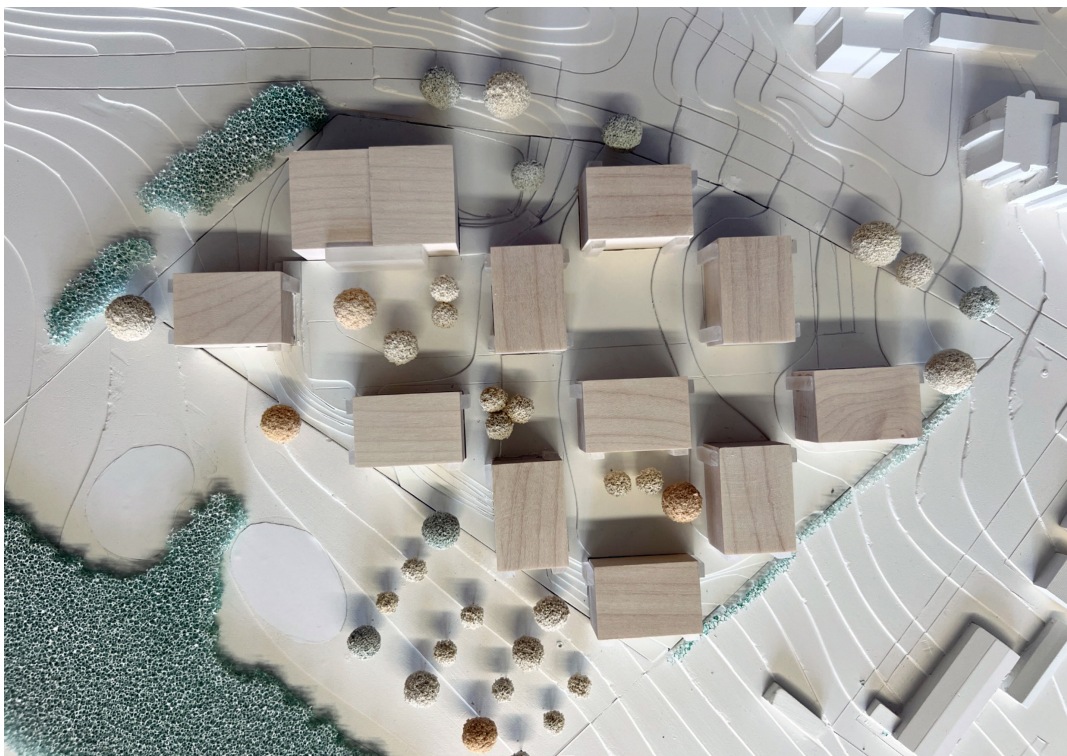
Brandschutz und Schallschutz im Holzbau sind technisch lösbar, aber regulatorisch komplex. Unterschiedliche Landesregelungen und fehlende Typengenehmigungen erschweren serielle Ansätze.

Kommunale Umsetzungskapazitäten

Viele Städte verfügen nicht über die personellen und finanziellen Ressourcen für integrierte Planung, kooperative Verfahren (z. B. Workshopverfahren, Konzeptvergaben) und erweiterte Planungsprozesse.

Marktverfügbarkeit

Schwankende Holzpreise und eine begrenzte Zahl erfahrener Holzbauunternehmen und holzbau-kompetenter Planender führen zu Unsicherheiten in der Kalkulation. Die Konzentration auf große Sägewerke und industriell hochverarbeitete Holzprodukte schwächen eine regionale Verfügbarkeit und Umsetzbarkeit.



Modellfoto Gebiet Jungerhalde-West

5. Ergebnisse

1. Prozesse neugestalten und politische Voraussetzungen schaffen

Ein zentraler Erfolgsfaktor liegt in der frühzeitigen politischen Weichenstellung. Kommunen, die Holzbau im geförderten Segment umsetzen möchten, benötigen klare Beschlüsse zu Klimaschutz und nachhaltigem Bauen, eingebettet in Programme wie Handlungsprogramme oder kommunale Klimaschutzstrategien.

Wesentlich ist zudem die Verzahnung mit förderrechtlichen Rahmenbedingungen – etwa die Berücksichtigung von Klimaschutz- und Holzbauzielen in Stellplatzsatzungen, Förderlogiken und Vergaberichtlinien.

2. Wettbewerbe und Ausschreibungen als Steuerungsinstrumente etablieren

Wettbewerbe und Vergabeverfahren müssen gezielt auf Holzbau ausgerichtet werden.

Dazu gehören die präzise Definition von Zielen (CO₂-Bilanz, Ressourceneffizienz, Lebenszykluskosten), fachlich interdisziplinär qualifizierte Jurys sowie die Verpflichtung zu interdisziplinären Planungsteams mit nachgewiesener Holzbaukompetenz.

3. Interdisziplinäre Zusammenarbeit als Schlüsselfaktor nutzen

Holzbauprojekte entfalten dann ihr volles Potenzial, wenn Stadtplanung, Architektur, Tragwerksplanung, Bauphysik und Energieplanung von Beginn an synchronisiert werden. Solche Teams ermöglichen iterative Prozesse, in denen Entwurf, Technik, Wirtschaftlichkeit und Förderaspekte wechselseitig aufeinander abgestimmt werden. Der Bebauungsplan ist Resultat des gemeinsamen Entwicklungsprozesses.

4. Planung optimieren, Lebenszyklus und CO₂-Bilanz betrachten

Holzbau ist bei optimierter Planung, seriellem Bauen und flächeneffizienten Grundrissen wirtschaftlich konkurrenzfähig. Die Lebenszykluskosten können unter denen von Massivbauten liegen, da Betrieb, Instandhaltung und Rückbau günstiger ausfallen. Hinzu kommt eine signifikant bessere CO₂-Bilanz, die in künftigen Förderstrukturen stärker berücksichtigt werden sollte.

5. Regionale Wertschöpfung betrachten

Die Nutzung regionaler Holzressourcen und lokaler Lieferketten trägt nicht nur zur Emissionsminderung bei, sondern stärkt auch die wirtschaftliche Resilienz kommunaler Bauvorhaben. Die regionale Kooperation mit Forstwirtschaft, Zimmereibetrieben und Forschungseinrichtungen können eine langfristige Stabilität und Innovationskraft fördern.

6. Wissenssicherung und Übertragbarkeit gewährleisten und nutzen

Die Projektergebnisse werden in einem Planungsleitfaden und einer Bewertungsmatrix dokumentiert, die Kommunen, Wohnungsbaugesellschaften und Planenden praxisorientierte Instrumente für eigene Vorhaben an die Hand geben. Damit leistet das Projekt Jungerhalde-West einen Beitrag zum Aufbau einer lernenden Förderpraxis:

Erfahrungen aus der Forschung können systematisch in neue Projekte, Programme und politische Entscheidungsprozesse einfließen.

6. Handlungsempfehlungen

Für Bund und Länder

- **Förderprogramme reformieren:** Dynamische Kostenobergrenzen und Berücksichtigung von Lebenszykluskosten und CO₂-Bilanzen. Vorgaben an Wohnungsgrößen, Zimmeranzahl und Grundrisseinteilungen flexibilisieren.
- **Normen vereinfachen:** Einheitliche Regelungen für Brandschutz/Schallschutz, Einführung von Typengenehmigungen für Holzbau, Low-Tech und Gebäudetyp E.
- **Skalierung ermöglichen:** Förderung serieller Holzbauweisen und Standardmodule.

Für Kommunen

- **Qualifizierungsverfahren:** Wettbewerbskriterien auf Holzbau ausrichten, Holzbau-Erfahrung der Teilnehmenden und Beurteilenden einfordern.
- **Nachhaltige Konzeptvergaben und städtebauliche Verträge:** Klimaschutz- und Sozialkriterien verbindlich einführen.
- **Frühzeitige Einbindung von Holzbaukompetenz:** Interdisziplinäre Teams in frühen Phasen einbinden.
- **Bebauungsplanung:** Auf die Anforderungen des Holzbaus ausrichten. Anforderungen bezüglich des ruhenden Verkehrs reduzieren.
- **Regionale Ressourcen nutzen:** Kommunale Forstwirtschaft einbeziehen, lokale Wertschöpfungsketten und Kooperation mit lokalen Betrieben prüfen.

Für Wohnungsbaugesellschaften

- **Planungsteam:** Frühzeitige Einbindung eines breiten und interdisziplinären Teams.
- **Effizienz:** Optimierte Grundrisse und Vorfertigung zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit.
- **Kostentreiber Parken:** Benötigte Flächen für den ruhenden Verkehr reduzieren und alternative Mobilität fördern.
- **Monitoring und Wissenstransfer:** Erkenntnisse aus Vorgänger- und Pilotprojekten für weitere Projekte aufbereiten und systematisch nutzen.

Ergebnisse der Hochbauvertiefung



Abschlussbericht Arbeitsgemeinschaft © DGJ Architektur GmbH



[Zum Abschlussbericht Planungsteam ↗](#)



[Zum Planungsleitfaden ↗](#)

7. Ausblick & Übertragbarkeit

Das Modellprojekt Jungerhalde-West zeigt: **Klimaschutz und sozialer Wohnungsbau können Hand in Hand gehen. Mit seinen schlichten, wiederkehrenden Baukörpern und dem förderfähigen Wohnungsmix ist es für eine Übertragbarkeit gut geeignet.**

Die Umsetzung drei zentraler Voraussetzungen muss dafür betrachtet werden:

- 1. Frühzeitige Festlegung und Implementierung von Holzbau und Nachhaltigkeitszielen in Planung und Vergabe.**
- 2. Anpassung der Förderlogik.**
- 3. Interdisziplinäre Kooperation zwischen Politik, Verwaltung und Praxis.**

Im Projekt Jungerhalde-West ermöglichte die Förderung durch die Holzbau-Offensive Baden-Württemberg eine vertiefte Untersuchung der unterschiedlichen Planungsaspekte und damit eine Steigerung der Nachhaltigkeit. Durch die differenzierte Betrachtung konnten die Rahmenbedingungen für eine Optimierung der Skaleneffekte im Holzbau identifiziert werden, ohne das statische System oder das Holzbausystem festzuschreiben. Solche Ergebnisse müssen aber durch Bundesprogramme ergänzt werden (z. B. KfW, BEG). Langfristig braucht es eine Standardisierung und Typisierung im Holzbau, um Planungs- und Bauprozesse zu beschleunigen.

8. Informationen & Kontakt

© Dezember 2025

Stadt Konstanz –

Amt für Stadtplanung und Umwelt

Projektleitung Jungerhalde-West:

Martin Grünmüller

Amt für Stadtplanung und Umwelt der Stadt Konstanz

E-Mail: martin.gruenmueller@konstanz.de

Telefon: +49 7531 900-2532

Redaktion und inhaltliche Ausarbeitung:

Nicole Conrad

Fachgebiet Energieeffizientes Bauen HTWG Konstanz

E-Mail: nicole.conrad@htwg-konstanz.de

Weitere Infos online auf:

www.konstanz.de/jungerhalde ↗



Zum Abschlussbericht:

[Projekt Jungerhalde-West](#) ↗

