

 Inhalt archiviert am 2024-05-23



Development of low cost modular dwelling components based on the compined use of waste raw material and innovative polymeric formulation

Ergebnisse in Kürze

Umweltfreundliche und kostengünstige Fertigbauten

Ergebnis des INPROWARM-Projektes ist der Einsatz von Rohstoffabfällen für Konstruktion und Fertigung kostengünstiger Fertighausteile.



© Shutterstock

Hauptziel war die Herstellung innovativer, modularer Fertigbau-Verbundteile, die ineinandergreifen und für den kostengünstigen Hausbau verwendet werden können. Das Projekt untersuchte Rohstoffabfälle, die mit einer innovativen Polymermatrix verbunden wurden. Der verringerte Einsatz teurer Polymere in Verbindung mit Nebenprodukten von Steinbrüchen ermöglicht deutliche Kostensenkungen beim Hausbau.

Auf Grundlage umfassender und detaillierter Studien zu unterschiedlichen Werkstoffen wurden vollständige Zeichnungen einzelner Teile und Baugruppen für eine mögliche vorgefertigte Struktur entwickelt. Diese enthalten unter anderem

technische Daten für die Konstruktion und wichtige Merkmale, die für verschiedene Typen von Leichtbauteilen erforderlich sind. Die entwickelten Teile für den Hausbau umfassen zudem Baustudien, unter anderem für Türteile, Ecken, T- und Kreuzteile sowie Wand- und Dachbaugruppen.

Detaillierte Beschreibungen der verschiedenen eingesetzten Werkstoffe umfassen Angaben zu Größe und Feuchtigkeit. Schätzungen des Durchschnittsgewichts der eingesetzten Nebenprodukte und bestimmter Polymere jedes Teils zusammen mit den zu erwartenden Kosten wurden ebenfalls ermittelt. Die Eigenschaften der Struktur wurden gemessen und mit bestehenden Richtlinien sowie Anwendungen verglichen. Dies sind unter anderem Normen sowie Wetter- und Brandbeständigkeit.

Projektinformationen

INPROWARM

ID Finanzhilfvereinbarung: G5ST-CT-2000-50039

Projekt abgeschlossen

Startdatum

1 Januar 2001

Enddatum

1 Juli 2003

Finanziert unter

Programme for research technological development and demonstration on "Competitive and sustainable growth 1998-2002"

Gesamtkosten

€ 1 500 000,00

EU-Beitrag

€ 750 000,00

Koordiniert durch

MEGAMARM LTD



Greece

Dieses Projekt findet Erwähnung in ...

MAGAZIN RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
002**

Letzte Aktualisierung: 15 Januar 2008

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/83698-ecofriendly-low-cost-prefabrication-of-buildings/de>

European Union, 2025

