

Pressemitteilung

Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

Dirk Schmechel

30.06.2023

<http://idw-online.de/de/news817043>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Bauwesen / Architektur, Energie, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie, Verkehr / Transport
überregional



Forschungsprojekt CarboRegio zeigt: Regionalität verbessert die CO₂-Bilanz von Holzprodukten

Immenstadt/Freising - Welchen Einfluss hat Regionalität auf die CO₂-Bilanz von Holzprodukten? Zur Beantwortung dieser Frage analysierte das Forschungsprojekt CarboRegio für verschiedene Holzprodukte, wie stark die Treibhausgasemissionen durch kürzere Transportentfernungen verringert werden können. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass bei allen untersuchten Holzprodukten die regionalen Varianten zu teils deutlichen Reduktionen der Treibhausgasemissionen gegenüber den nicht-regionalen Varianten führen“ sagt Christina Brand, Projektbearbeiterin an der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft.

Ein Vorteil, der im Allgemeinen mit Regionalität verbunden wird, sind die geringeren Transportentfernungen und damit ein positiver Beitrag zum Klimaschutz. Belastbare Zahlen dazu liefert CarboRegio, ein Kooperationsprojekt der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) und des Holzforums Allgäu. Für die Analyse wurden mehrere regionale Holzprodukte ausgewählt: Waldhackschnitzel aus Fichte zur Wärmeezeugung, Starkholzplatten (Dreischichtplatten mit hochkant stehenden Brettern als Mittellage aus Fichte), der Rohbau eines Einfamilienhauses aus Starkholzplatten (ohne Keller), Holzfensterrahmen aus lamellierten Fichtenkanteln (ohne Glas) und ein geölter Esstisch aus massivem Eichenholz.

Für jedes Produkt wurde mithilfe der Methode der Ökobilanzierung eine CO₂-Bilanz erstellt und dabei eine regionale und eine nicht-regionale Variante miteinander verglichen. Es wurden also die Rohstoffbereitstellung, die Herstellung sowie alle Transporte bis zum Endkunden berücksichtigt („cradle to consumer“). Die Transportdistanzen der regionalen Varianten beruhen auf existierenden Fallbeispielen. Die alternativen, nicht-regionalen Varianten wurden auf Basis von mittleren Transportdistanzen bei der Herstellung der Produkte ermittelt, die von Branchenvertretern geschätzt wurden.

Markus Briechle, Projektbearbeiter beim Holzforum Allgäu, hebt die gute Zusammenarbeit mit den Betrieben im Allgäu hervor: „Es freut uns, dass wir von unserem Netzwerk so großartig mit Informationen und Einschätzungen zu unseren Analysen unterstützt wurden.“

Die Ergebnisse zeigen, dass sich der Anteil der Transporte an den Treibhausgasemissionen bei den untersuchten Produkten unterscheiden. Generell hängt der Einfluss der Transporte von der Komplexität des Produktes ab: Je mehr Produktionsschritte und Materialien für die Herstellung notwendig sind, umso geringer wird der Anteil der Transporte. Dies wird zum Beispiel beim Vergleich der Produkte Esstisch mit wenigen Produktionsschritten und wenigen Materialien außer Holz gegenüber dem Einfamilienhaus mit sehr vielen Produktionsschritten und vielen anderen Materialien außer Holz deutlich.

Abbildung 1 zeigt die prozentualen CO₂-Einsparungen durch kürzere Transportwege. Alle regionale Varianten führen zu deutlichen Reduktionen der Treibhausgasemissionen gegenüber den nicht-regionalen Varianten. Je höher der Anteil der Transporte an der CO₂-Bilanz eines Produktes, umso größer ist auch die CO₂-Einsparung durch eine regionale

Produktion und Vermarktung. Daher ist das prozentuale Einsparpotenzial in Bezug auf das Gesamtergebnis beim Esstisch aus Massivholz, bei den Starkholzplatten und auch bei den Waldhackschnitzeln höher als bei den Holzfensterrahmen und beim Einfamilienhaus.

Möglichst viele Treibhausgasemissionen können im Allgäu mit Holzprodukten eingespart werden, die in großen Mengen genutzt werden: Von den hier untersuchten Produkten sind das vor allem regional produzierte und vermarktete Vollholz-Bauelemente und Wohnhäuser.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass bei fast allen Holzprodukten nicht der Transport, sondern die Herstellung bzw. die Rohholzbereitstellung den größten Anteil an den Treibhausgasemissionen haben. Es ist daher zu empfehlen, dass für eine Verbesserung der CO₂-Bilanz neben den Transporten auch die Produktionslinien optimiert werden sollten.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Christoph Schulz, +49 8161 4591-705; Christoph.Schulz@lwf.bayern.de

URL zur Pressemitteilung: https://s.bayern.de/projekt_carboregio

URL zur Pressemitteilung: <https://www.holzforum-allgaeu.de/projekte/carbo-regio-regionales-holz/>

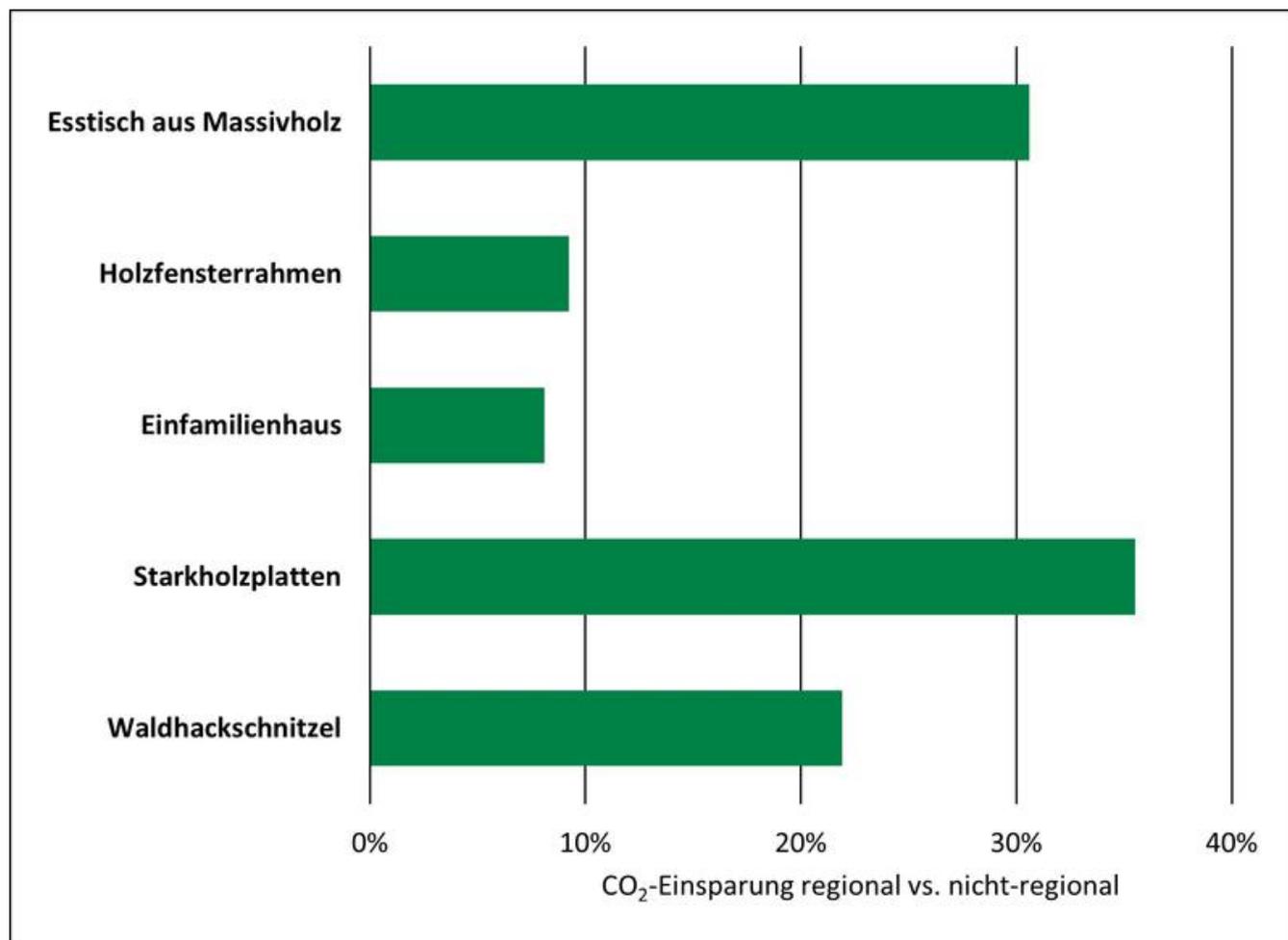


Abbildung 1: Prozentuale Einsparung an Treibhausgasemissionen zwischen den regionalen und nicht-regionalen Varianten der untersuchten Holzprodukte

Holzforum-Allgäu e.V.



Holz aus der Region — günstig für CO₂-Bilanzen
Nicolas Felder
Holzforum-Allgäu e.V.