



---

# Heizen mit Holz – eine saubere Sache?

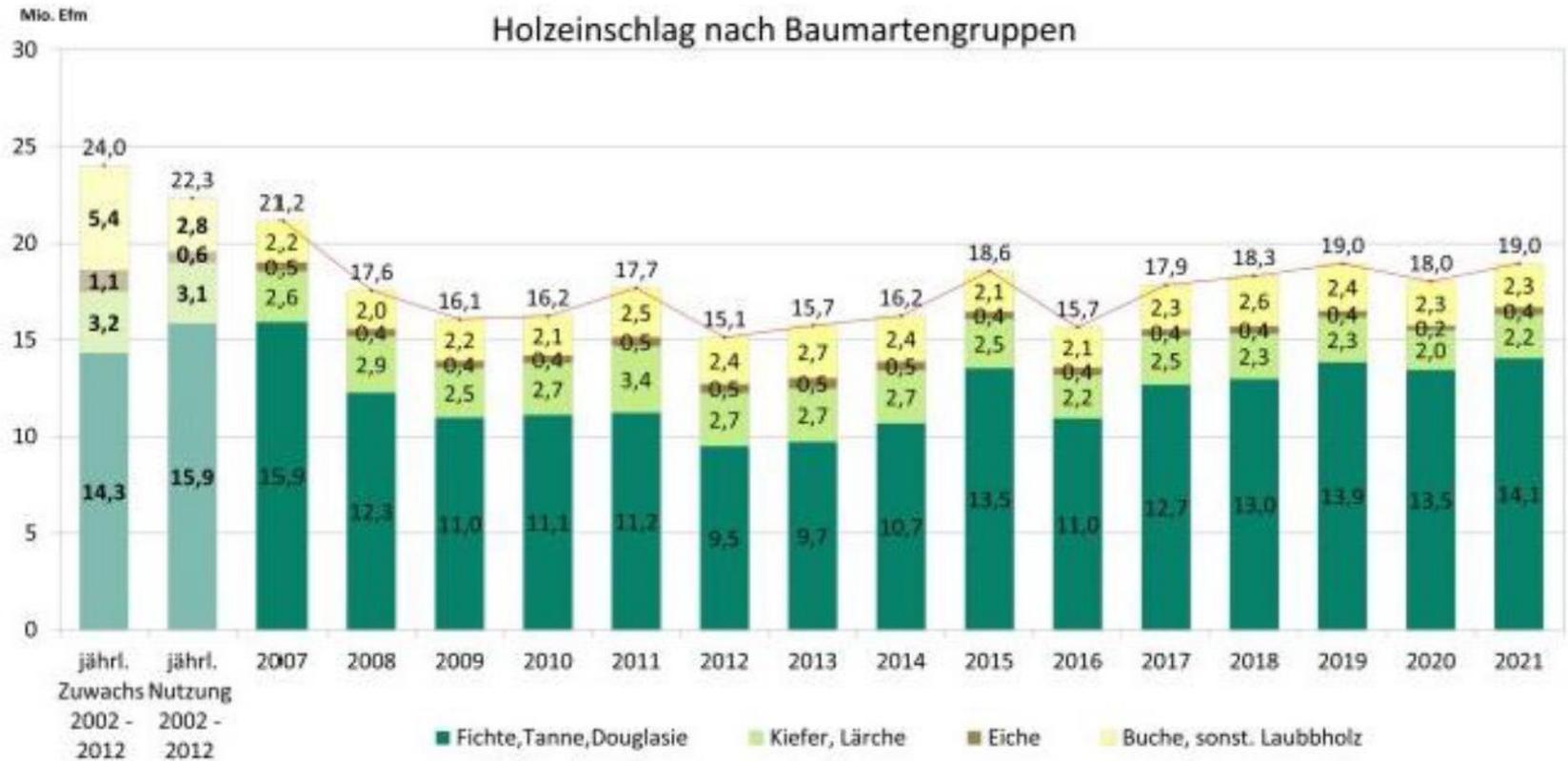
**„Rosenheimer Energiedialoge“**

**22. November 2023, Gymnasium Bruckmühl**

---

# Bayern's Wälder werden nachhaltig genutzt

- Waldfläche in Bayern: 2,6 Mio ha (= rd. 1/3 der Landesfläche), geringe Flächenänderungen



- Quelle: LWF, 2022



# Energieholz muss EU - Nachhaltigkeitskriterien erfüllen

L 328/82

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

21.12.2018

## RICHTLINIEN

**RICHTLINIE (EU) 2018/2001 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**vom 11. Dezember 2018**

**zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen**

**(Neufassung)**

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 194 Absatz 2,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,



# Energieholz ist Bestandteil der Forst- und Holzwirtschaft

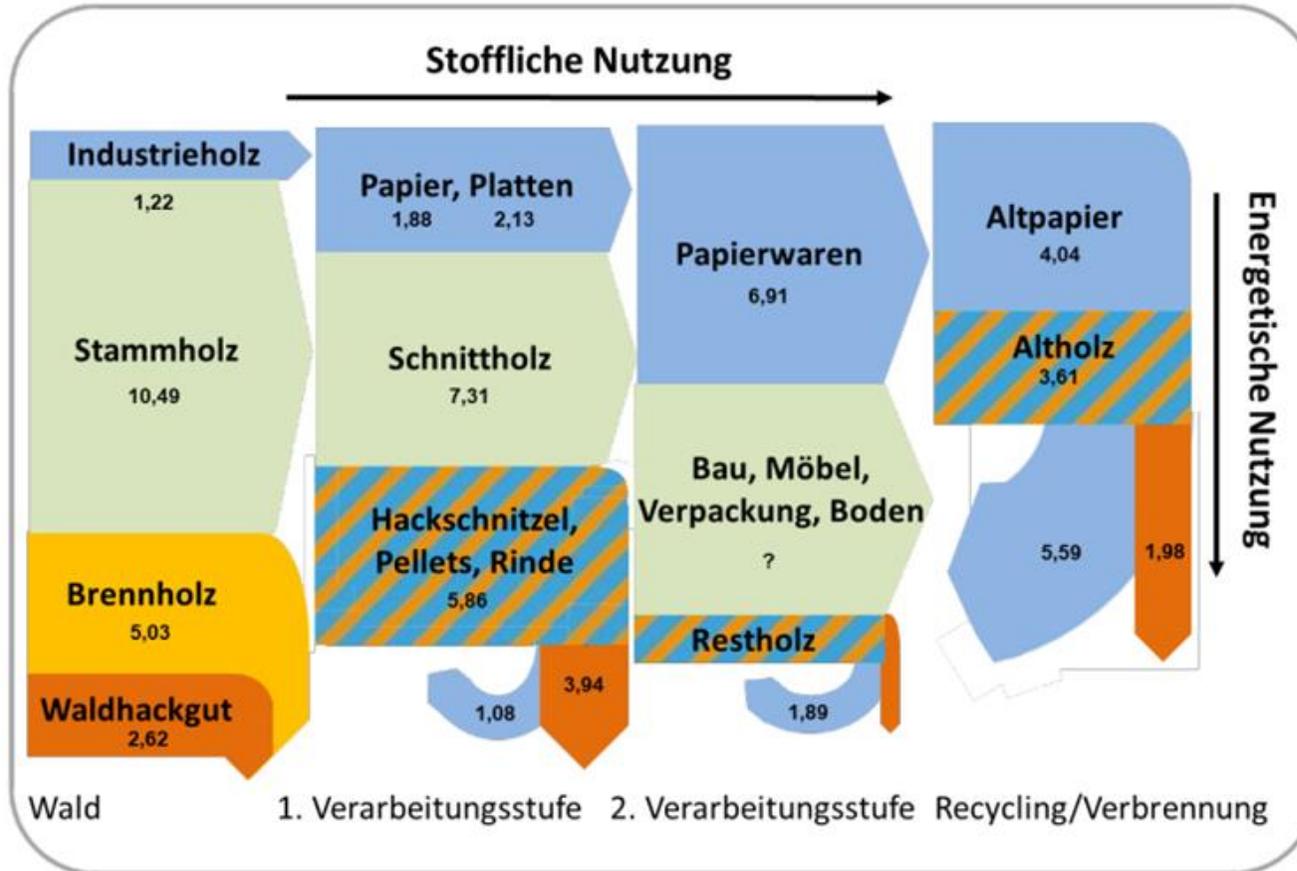
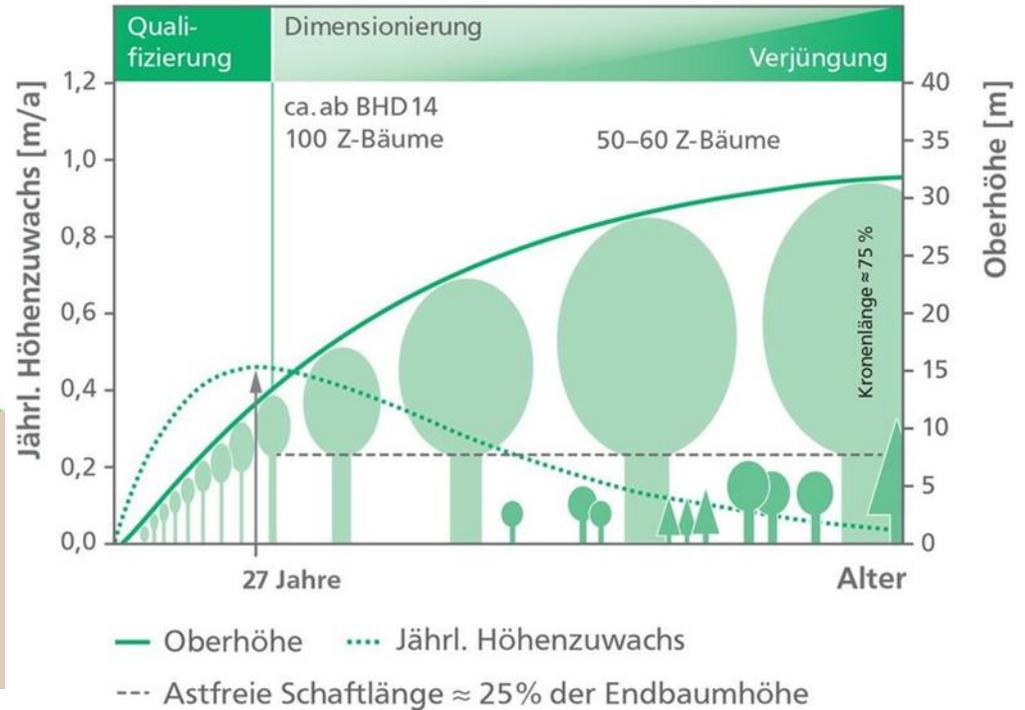
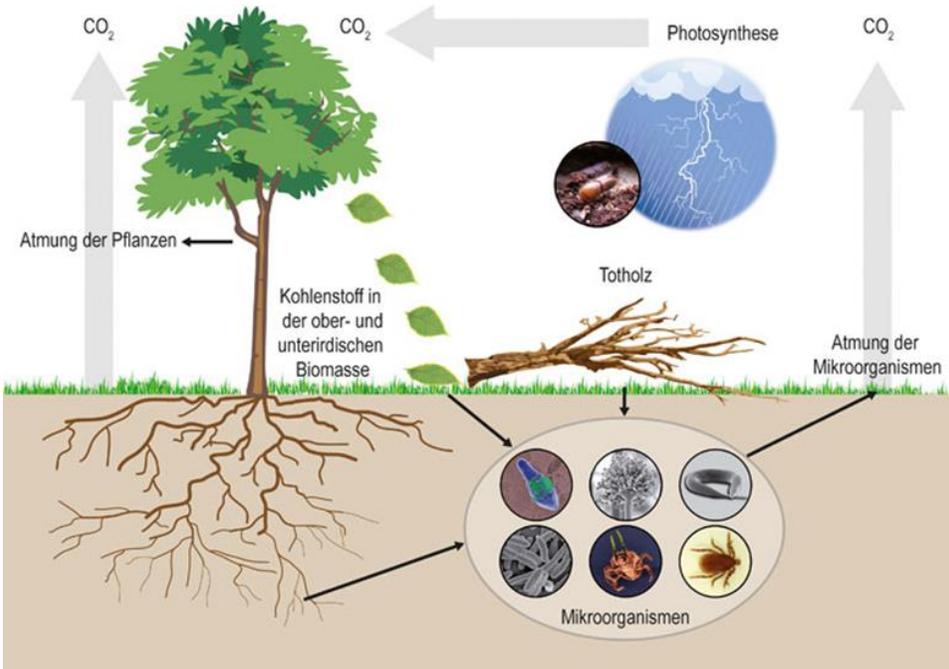


Abbildung 50: Stoffströme der stofflichen und energetischen Holzverwendung in Bayern 2020 in Mio. Fm m. R. bzw. m³.

Quelle: Stimm, K.; Hiendlmeier S.; Hayashi, M.; Borchert, H. (2022): Energieholzmarkt Bayern 2020.



# CO<sub>2</sub> – Speicherung im Wald



Quelle:

<https://www.waldwissen.net/de/lebensraum-wald/baeume-und-waldpflanzen/die-buche-baum-des-jahres-2022> | (LWF)  
Bundforschungszentrum für Wald (BFW)



# Risiken der Akkumulation von Holzvorräten im Wald

- Risiken durch Sturmschäden und Insektenkalamitäten nehmen zu
- Stilllegung behindert Anpflanzung von klimaangepassten Baumarten (Waldumbau)



# Holz ersetzt fossile Alternativen

## Schneller Überblick

- Mithilfe des ForestSimulators wurden auf Basis eines 140-jährigen Buchenbestandes die Auswirkungen einer Zielstärkennutzung mit denen eines Nutzungsverzichts im Hinblick auf die Kohlenstoffspeicherleistung verglichen
- Aus Sicht des Klimaschutzes sind Zielstärkennutzung sowie Mehrfachverwendung des Holzes durch die Generierung von Substitutionseffekten dem Nutzungsverzicht vorzuziehen
- Allerdings sollte der Klimaschutz in einer multifunktionalen Forstwirtschaft nur ein Teilziel neben anderen Waldfunktionen sein

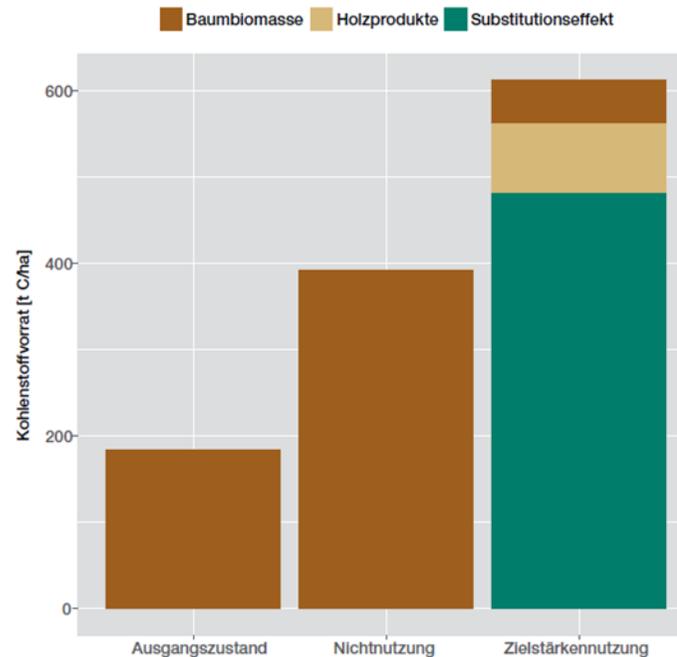
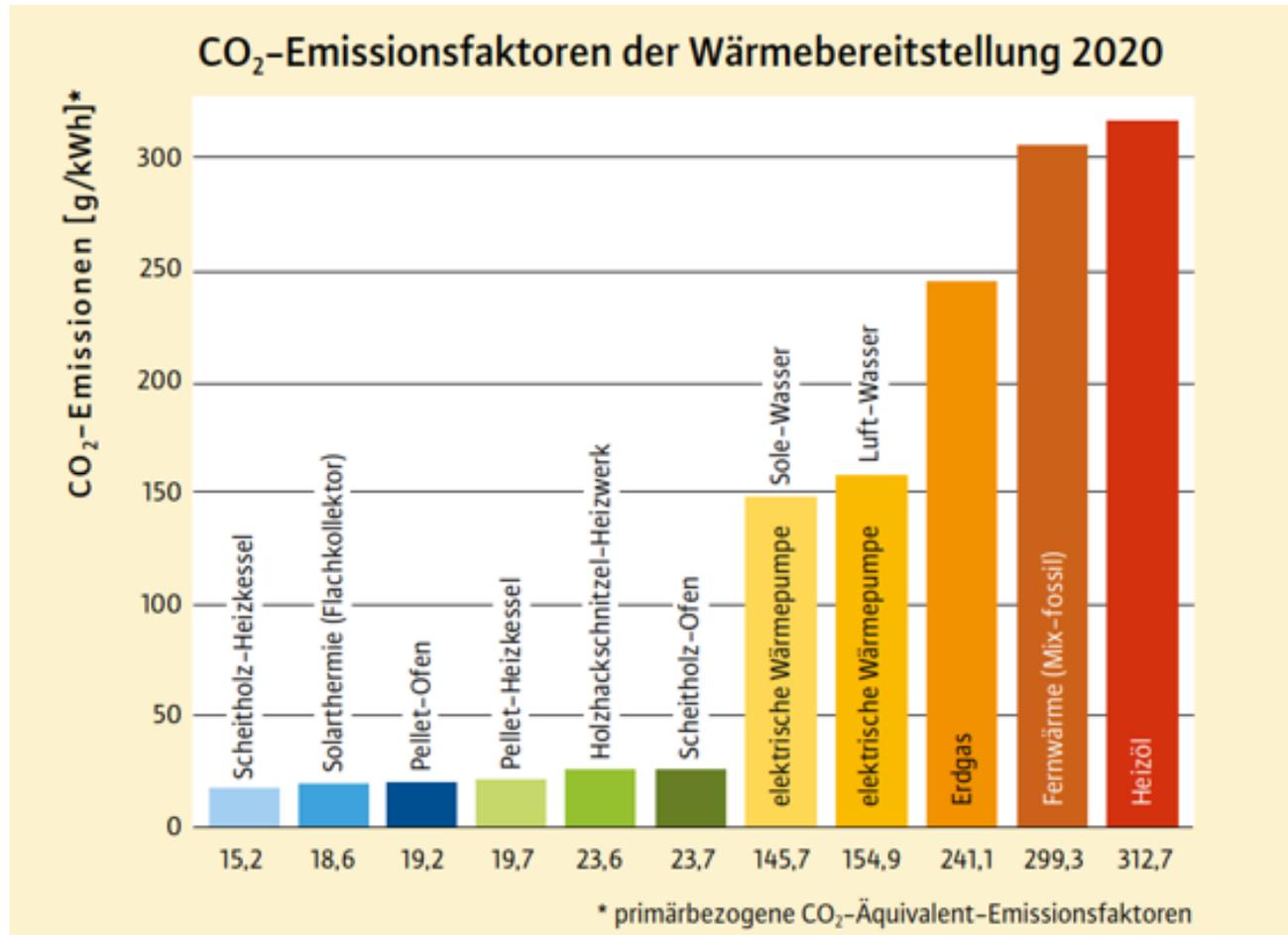


Abb. 2: Zustand der verschiedenen Kohlenstoffspeicher zu Beginn und bei unterschiedlicher Behandlung nach 70 Jahren

Quelle: R. Wördehoff

Quelle: René Wördehoff, Christian Schulz, Jürgen Nagel: Nutzung oder Nutzungsverzicht aus Sicht des Klimaschutzes; AFZ-DerWald 21/2017

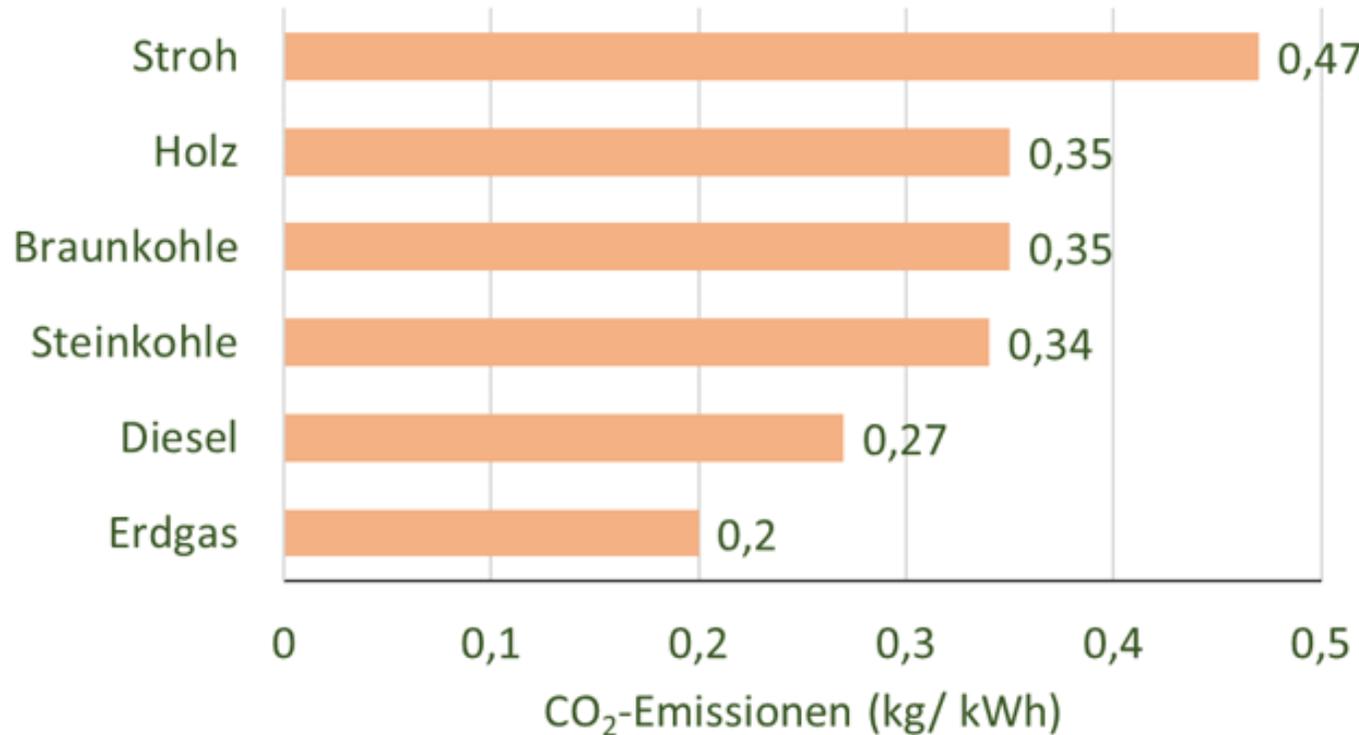
# Anteil der fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Holzernte, Aufbereitung und Transport



➤ Quelle: FNR



# Freisetzung von CO<sub>2</sub> je Energieeinheit



Quelle: Schulze et al. 2022



# Fazit

---

- Heizen mit Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft ist auch weiterhin vertretbar.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

