

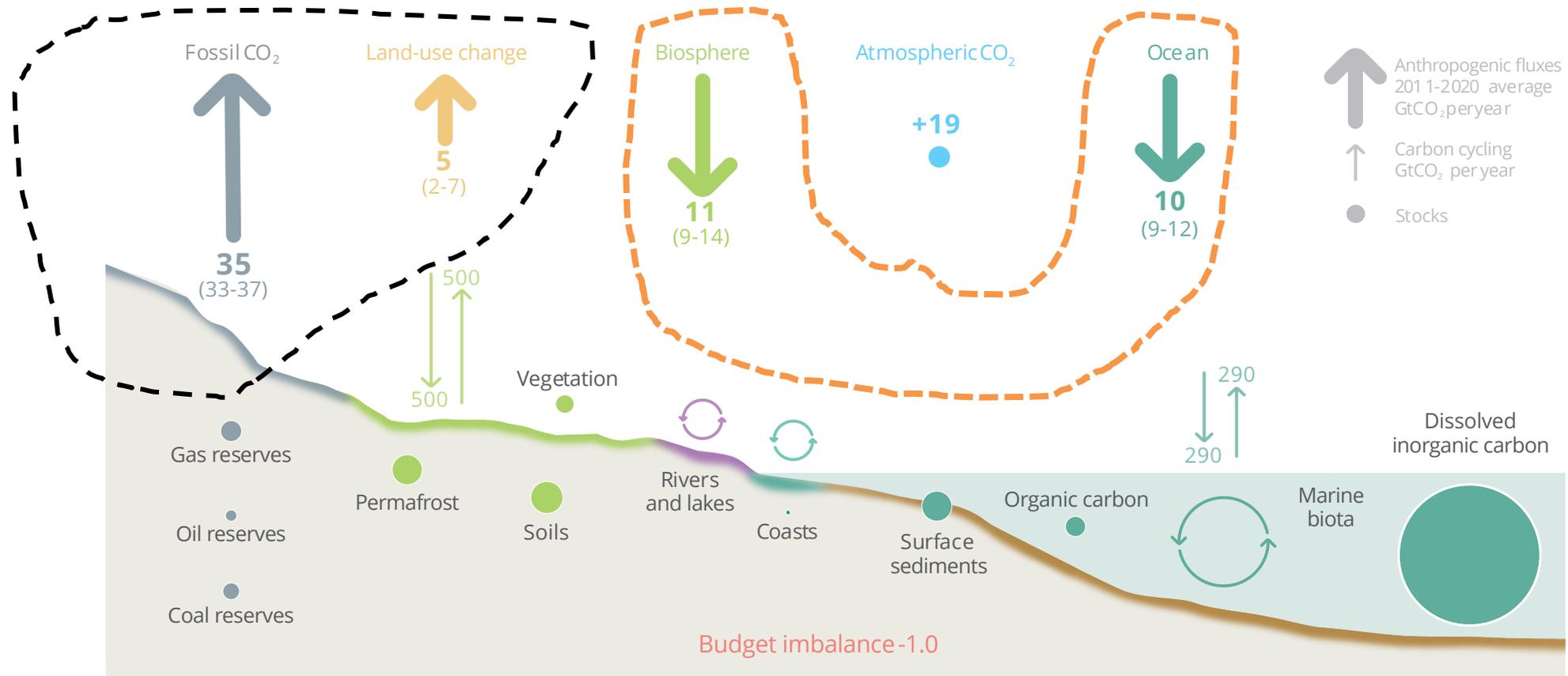
## Begrüßung

**Sebastian Spaun**

VÖZ – Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie

# Anthropogenic perturbation of the global carbon cycle

Perturbation of the global carbon cycle caused by anthropogenic activities, global annual average for the decade 2012–2021 (GtCO<sub>2</sub>/yr)



© Global Carbon Project

The budget imbalance is the difference between the estimated emissions and sinks.

Source: NOAA-ESRL; Friedlingstein et al 2022; Canadell et al 2021 (IPCC AR6 WG1 Chapter 5); Global Carbon Project 2022

Neue Bundeswaldinventur

## Der deutsche Wald wird zum Klimaproblem

Alle zehn Jahre erfassen Experten, wie viel Wald es in Deutschland gibt und in welchem Zustand er ist. Die neueste Studie zeigt: nicht gut. Dem Klima hilft der deutsche Wald daher nicht mehr wie bisher.

BUNDESWALDINVENTUR VERÖFFENTLICHT

## Deutschlands Wald belastet die nationale Klimabilanz

Alle zehn Jahre lässt die Bundesregierung den Zustand des Waldes ermitteln. Das von Landwirtschaftsminister Cem Özdemir präsentierte Ergebnis verheißt nichts Gutes für die deutsche Klimabilanz.



ZEIT  ONLINE

Klimaschäden

## Deutsche Wälder speichern weniger CO<sub>2</sub>, als sie abgeben

Der Wald in Deutschland ist zu einer "Kohlenstoffquelle" geworden,



Spektrum.de

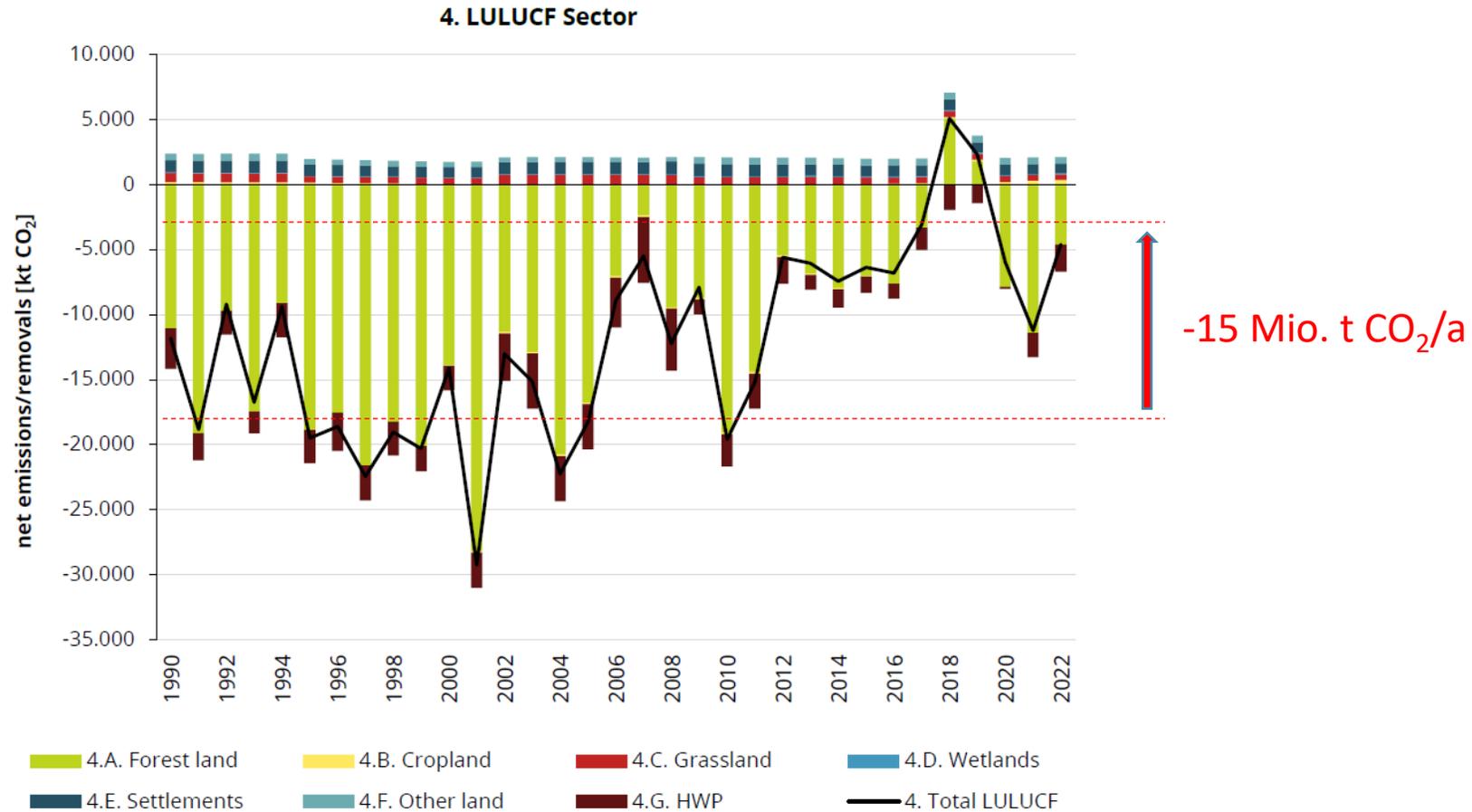
NEUE BUNDESWALDINVENTUR

## Warum der Wald als Klimaschützer ausfallen wird

Zu lange auf Nadelwald gesetzt?

Dass der Wald als Helfer gegen den Klimawandel ausfällt, dafür machen Fachleute – neben der Klimakrise selbst – eine zu intensive Waldbewirtschaftung mit nicht standortgerechten Baumarten verantwortlich. »Jetzt rächt sich, dass der Umbau von Nadelholz-Monokulturen zu klimastabilen Laubwäldern nicht frühzeitig und konsequent angegangen worden ist«, sagt WWF-Waldexpertin Susanne Winter.

# Und was ist mit der Kohlenstoffsenke im österr. Wald passiert?

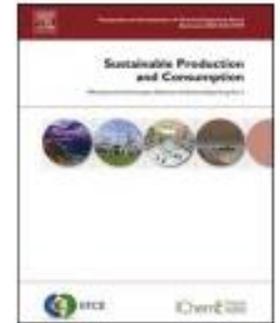




Contents lists available at [ScienceDirect](#)

## Sustainable Production and Consumption

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/spc](http://www.elsevier.com/locate/spc)



### Linking forest carbon opportunity costs and greenhouse gas emission substitution effects of wooden buildings: The climate optimum concept

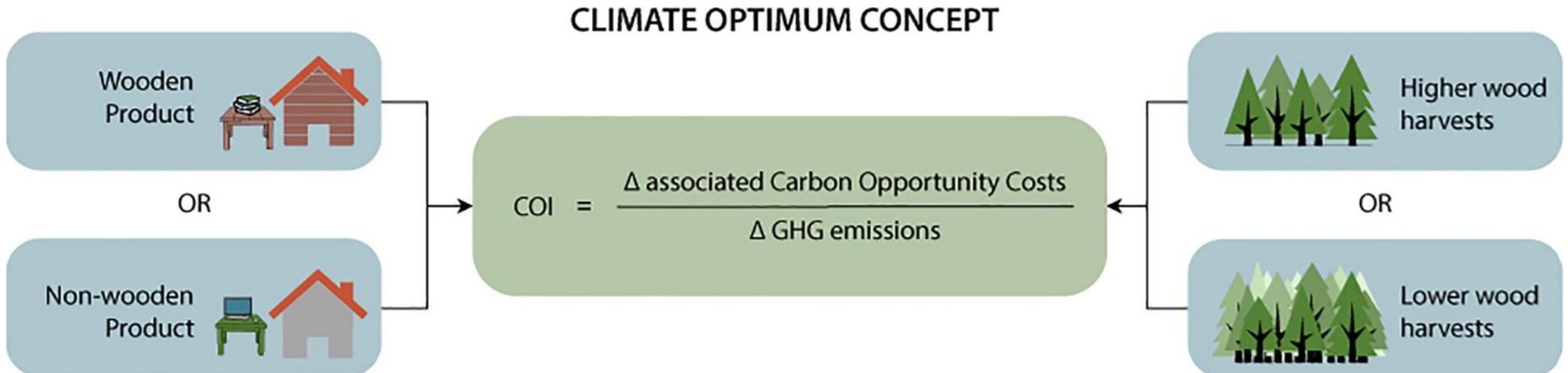
Dominik Maierhofer<sup>a</sup>, Vincent van Karsbergen<sup>b</sup>, Tajda Potrč Obrecht<sup>a</sup>,  
Marcella Ruschi Mendes Saade<sup>a</sup>, Simone Gingrich<sup>c</sup>, Wolfgang Streicher<sup>b</sup>, Karl-Heinz Erb<sup>c</sup>,  
Alexander Passer<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Graz University of Technology, Institute of Structural Design - Sustainable Construction, Graz, Austria

<sup>b</sup> University of Innsbruck, Unit of Energy Efficient Building, Innsbruck, Austria

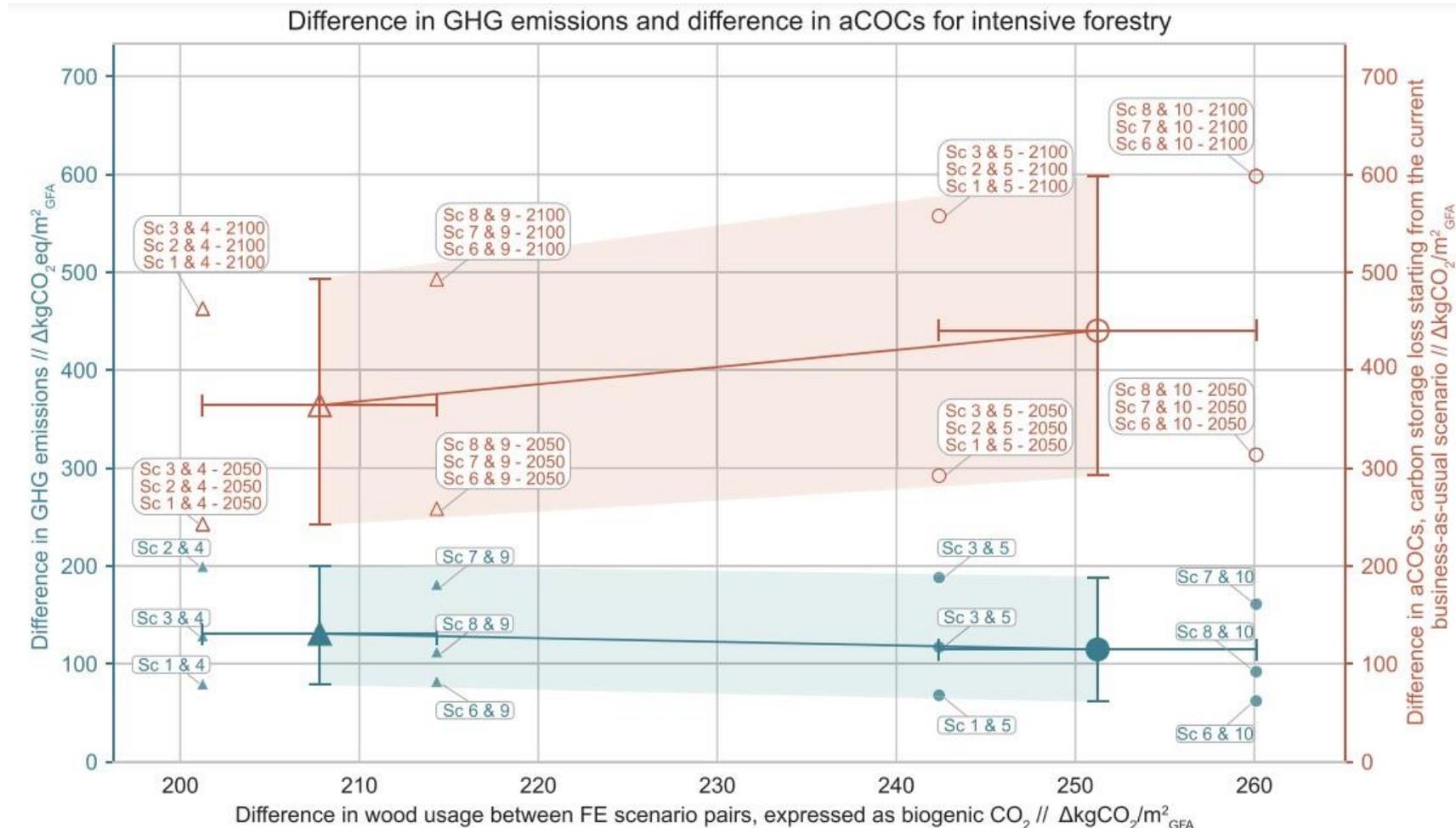
<sup>c</sup> University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Institute of Social Ecology, Vienna, Austria

Wie wirkt sich die Verwendung von Holz im Bausektor auf die Gesamtkohlendioxidkonzentration in der Erdatmosphäre aus, wobei sowohl die Vorteile der Substitution von Treibhausgasen durch Holz als auch die Auswirkungen auf die Kohlendioxidsenke in den Wäldern berücksichtigt werden?



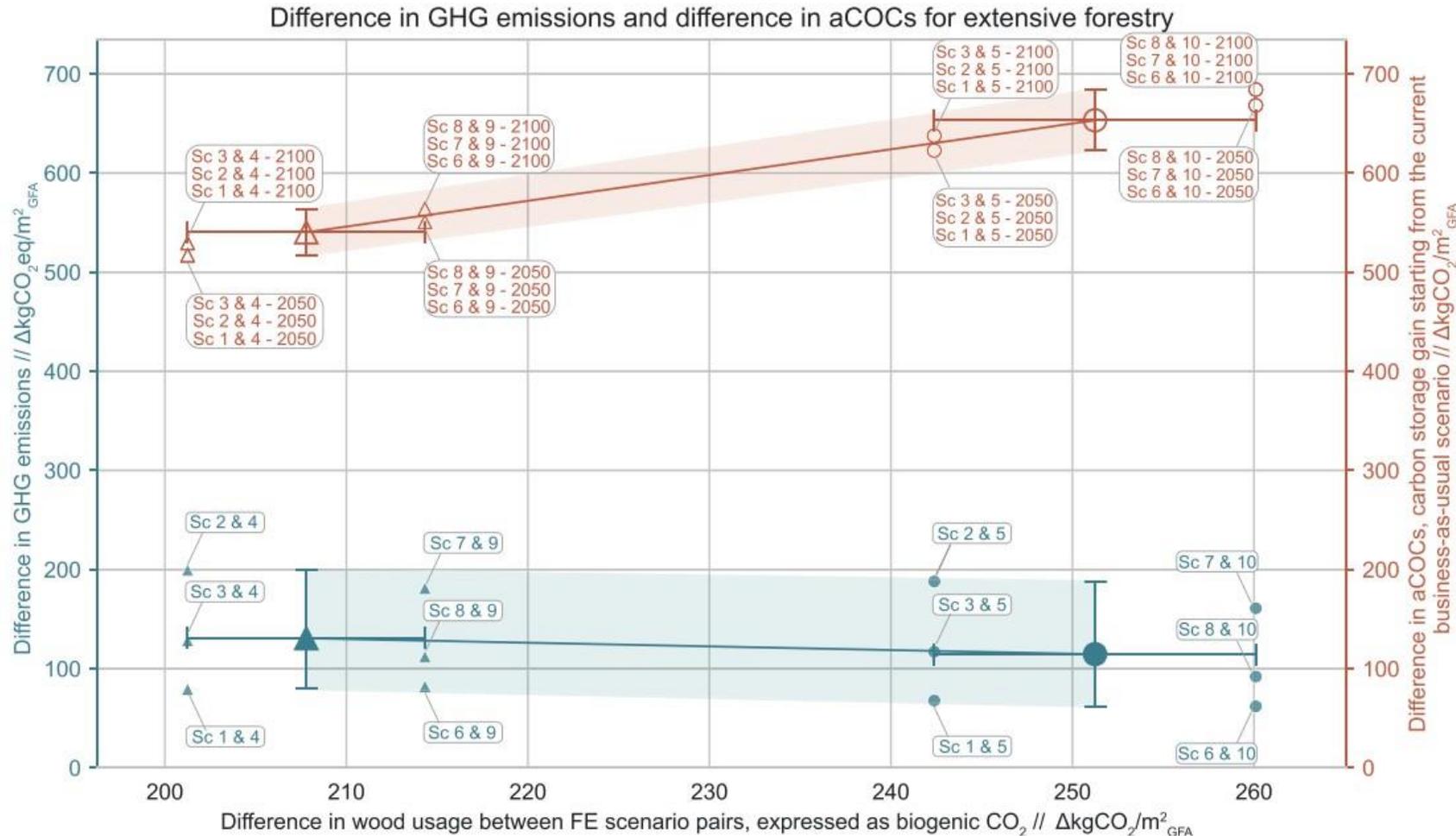
Quelle: Linking forest carbon opportunity costs and greenhouse gas emission substitution effects of wooden buildings: The climate optimum concept; D. Maierhofer et al

# Linking forest carbon opportunity costs and greenhouse gas emission substitution effects of wooden buildings: The climate optimum concept



Quelle: Linking forest carbon opportunity costs and greenhouse gas emission substitution effects of wooden buildings: The climate optimum concept; D. Maierhofer et al

# Linking forest carbon opportunity costs and greenhouse gas emission substitution effects of wooden buildings: The climate optimum concept



Quelle: Linking forest carbon opportunity costs and greenhouse gas emission substitution effects of wooden buildings: The climate optimum concept; D. Materhofer et al

## Das Fazit der Autoren

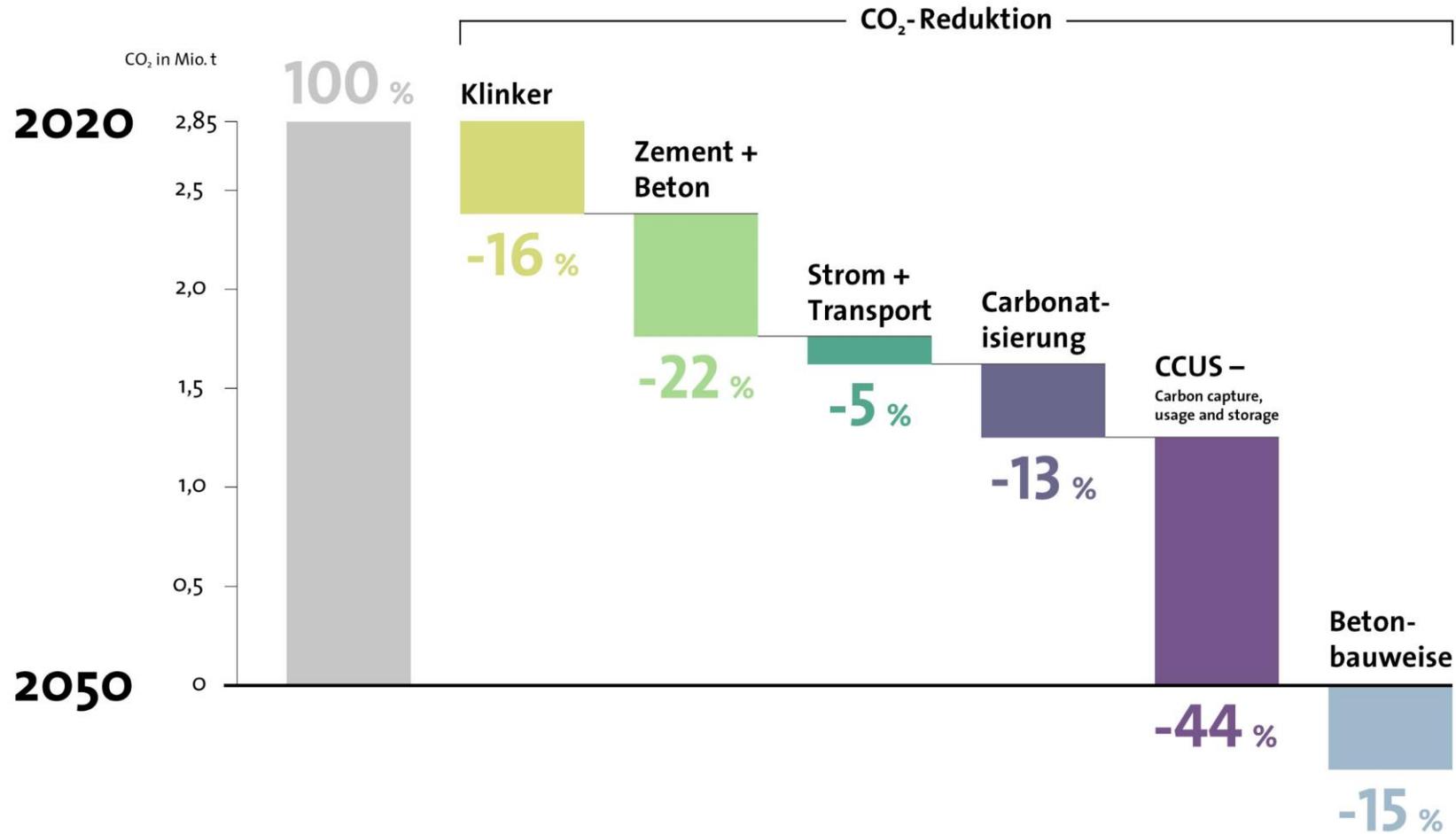
„In unserer Analyse erreicht kein Holzscenario eine ausreichende Substitution von THG-Emissionen über den gesamten Lebenszyklus, um das durch die Ernte nicht realisierte Kohlenstoffspeicherpotenzial im Waldsystem zu kompensieren.“

„Holzbasierte THG-Minderungsstrategien im Bausektor und darüber hinaus müssen dieses nicht realisierte Kohlenstoffspeicherpotenzial der Wälder, ausgedrückt durch die Kohlenstoff-Opportunitätskosten, berücksichtigen, um ein umfassenderes Bild der Klimaauswirkungen von Wäldern und holzbasierten Produkten zu erhalten.“

Quelle: Linking forest carbon opportunity costs and greenhouse gas emission substitution effects of wooden buildings: The climate optimum concept; D. Materhofer et al

# CO<sub>2</sub>-Roadmap 2050

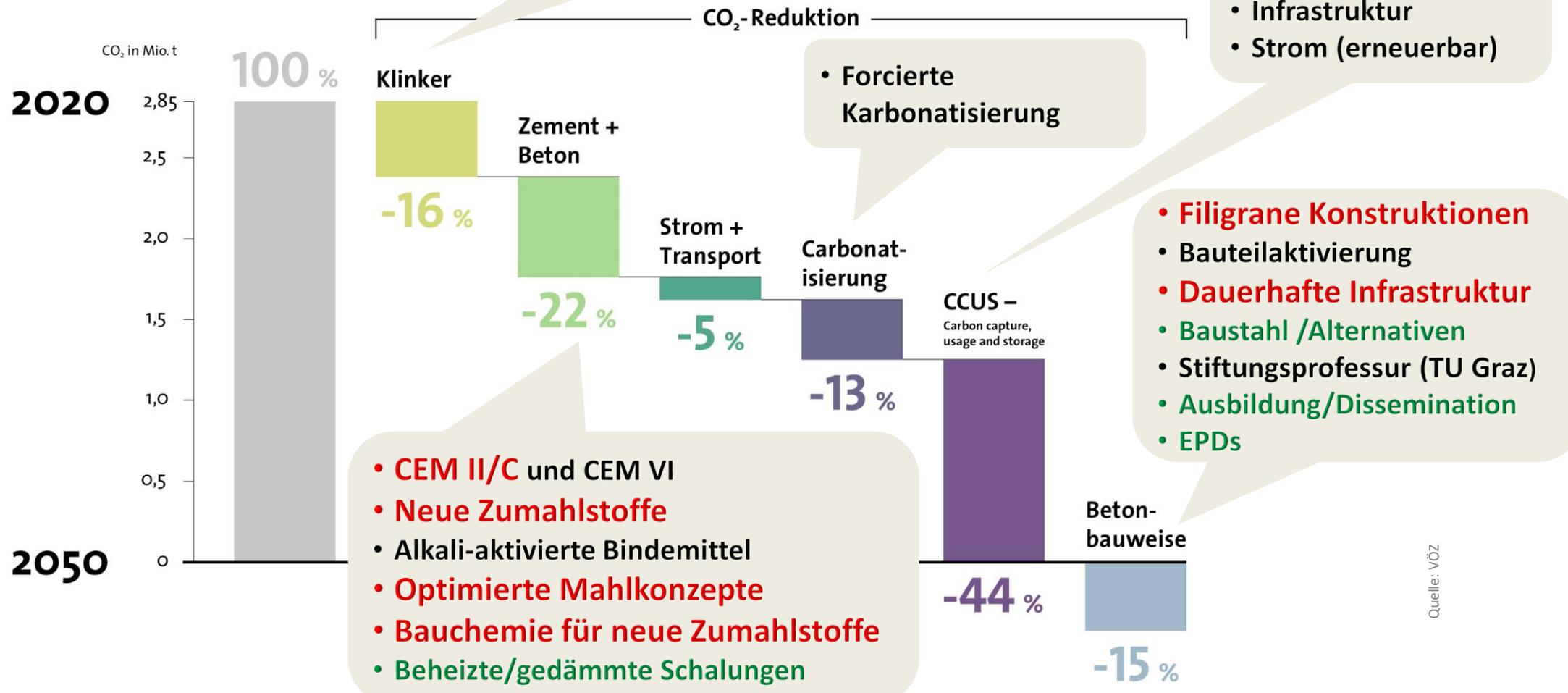
Neue Projekte



Quelle: VÖZ

# CO<sub>2</sub>-Roadmap 2050

Neue Projekte



Quelle: VÖZ