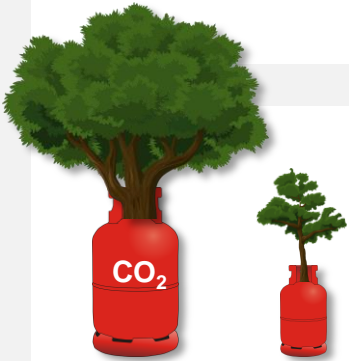


Warum es einen fairen Baustoffvergleich braucht...

Gebäude aus Holz oder Ziegel haben eine nahezu gleiche CO₂-Bilanz (Cradle-to-Cradle-Ansatz)

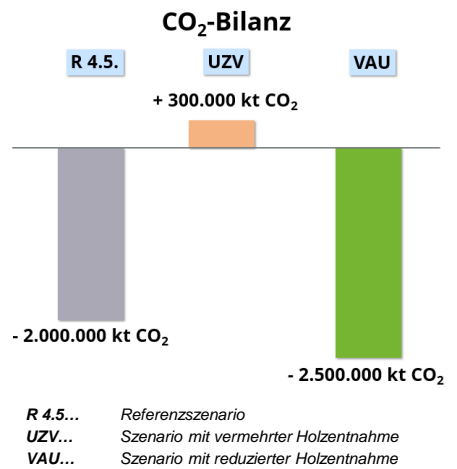
Wirklich nachhaltiges Bauen kann nur erreicht werden, wenn alle CO₂-Emissionen von der Produktion bis zum Ende der Lebensdauer und der Wiederverwendung oder -gewinnung berücksichtigt werden. Biobasierte und mineralische Baustoffe weisen im Rahmen dieses sogenannten „Cradle-to-Cradle“-Ansatzes eine ähnliche CO₂-Bilanz auf. Eine Lebenszyklusanalyse über die gesamte Lebensdauer ist daher der einzig richtige Weg beim Baustoffvergleich!



Wälder müssen CO₂-Senken bleiben

Lebende Wälder und vermehrter Holzzuwachs sind die effektivsten Maßnahmen zur CO₂-Reduktion. Das zeigt auch das Naturschutzszenario VAU der CareforParis-Studie, welches für Nutzungseinschränkung und Vorratsaufbau im Wald steht. Holz man jedoch Bäume ab, entsteht zwangsläufig

eine „CO₂-Schuld“, denn die geschlägerte Fichte kann keine 30 kg CO₂ pro Jahr mehr speichern und die neu gepflanzte Fichte braucht Jahrzehnte, um diese Mengen an Kohlenstoff aufzunehmen. Um die Ziele des Pariser Abkommens zu erreichen, müsste die EU die absorbierte Kohlenstoffmenge ihrer Wälder bis 2100 verdoppeln.



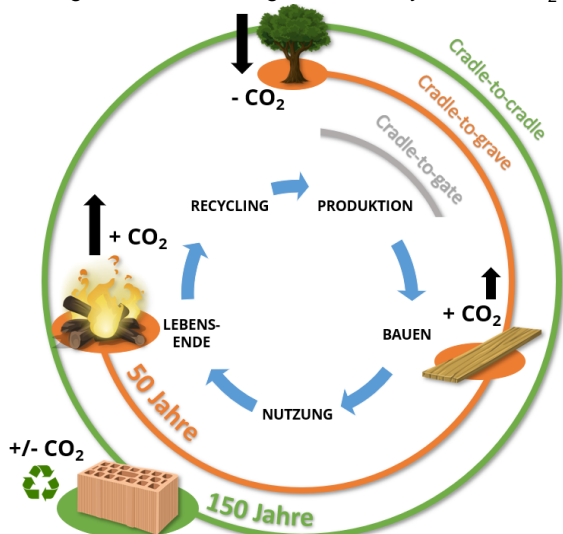
Quelle: Eigene Zusammenstellung basierend auf FERN (2018): "Protect and restore: How forests can help the EU tackle climate change"

Quelle: Eigene Grafik in Anlehnung an CareforParis 2020, „Kumulierte Emissionen (+) oder -Senke und verminderte Emissionen (-) der Szenarien im Simulationszeitraum 2020 bis 2100“

Die lange Lebensdauer von Ziegel-Gebäuden hilft beim Klimaschutz

Ziegel haben eine Lebensdauer von vielen Jahrhunderten. Hat ein Gebäude beispielsweise eine Lebensdauer von 150 Jahren, dann halbiert sich der CO₂-Fußabdruck gegenüber einem Gebäude mit einer Lebensdauer von 75 Jahren. Daher ist bei vielen Ziegelhäusern mit langem Lebenszyklus der CO₂-Fußabdruck niedriger als

bei Gebäuden in Holzleichtbauweise. Sofern auch genügend grüner Strom verfügbar ist, kann die Ziegelproduktion auf elektrifizierte Brennöfen umgestellt und eine fast CO₂-neutrale Ziegelproduktion ermöglicht werden.



Quelle: Eigene Zusammenstellung



Quelle: Eigene Zusammenstellung basierend auf internen Berechnungen: „Embodied Carbon Footprint“ für ein Einfamilienhaus (in Tonnen CO₂ pro Haus): Vergleich der vertikalen Struktur mit 200 m² Außenwand multipliziert mit dem CO₂-Fußabdruck des Wertsystems; Errichtung und Renovierung über Lebenszyklus von 100 Jahren (ohne Betrieb)