



TREEO
COOLING THE PLANET

**Ist der Co2 Markt tot?
Die Transformation vom klassischen offsetting zu den Co2 removals**

**Gildetalk – 28. Oktober 2023
Johannes Schwegler**

Der Weg in die Heißzeit

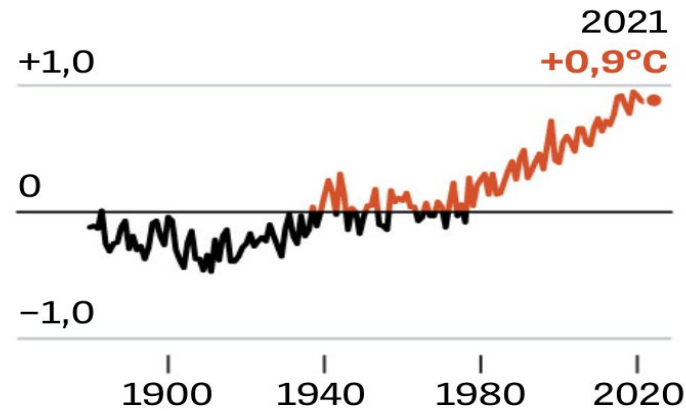
Globale **CO₂-Emissionen** aus fossilen Brennstoffen*, in Mrd. Tonnen

- China
- Indien
- übriges Asien sowie Ozeanien
- USA
- übriges Nord- und Südamerika
- Europa
- Afrika
- internationaler Verkehr

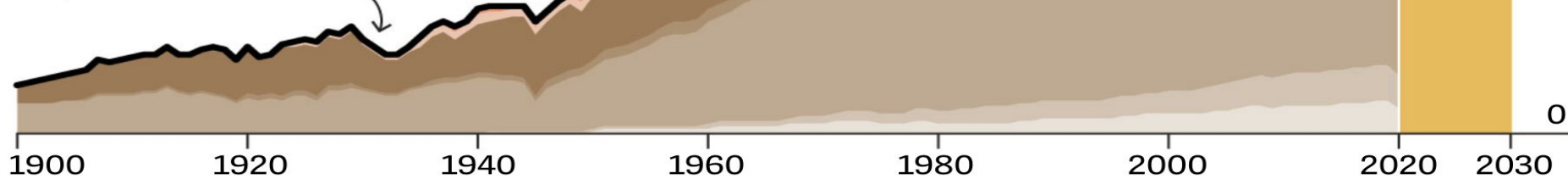
Schätzung für 2021: **36,3**

Globale **Temperaturentwicklung**

Abweichung im Vergleich zum Durchschnitt des Referenzzeitraums 1901 bis 2000, in Grad Celsius



Große Depression -26%



zweite Ölkrise -4%

Ende der UdSSR -3%

Finanzkrise -1%

Corona-pandemie -6%

Das Ziel: -50% bis 2030

5 • Quellen: GCP, IEA, NOAA; * inkl. Zement- und Stahlproduktion

THE STATE OF Carbon Dioxide Removal

A global, independent scientific assessment of Carbon Dioxide Removal

1st EDITION

A collaboration led by Stephen M Smith (University of Oxford), Oliver Geden (German Institute for International and Security Affairs, SWP), Jan C Minx (Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change, MCC) and Gregory F Nemet (University of Wisconsin-Madison)

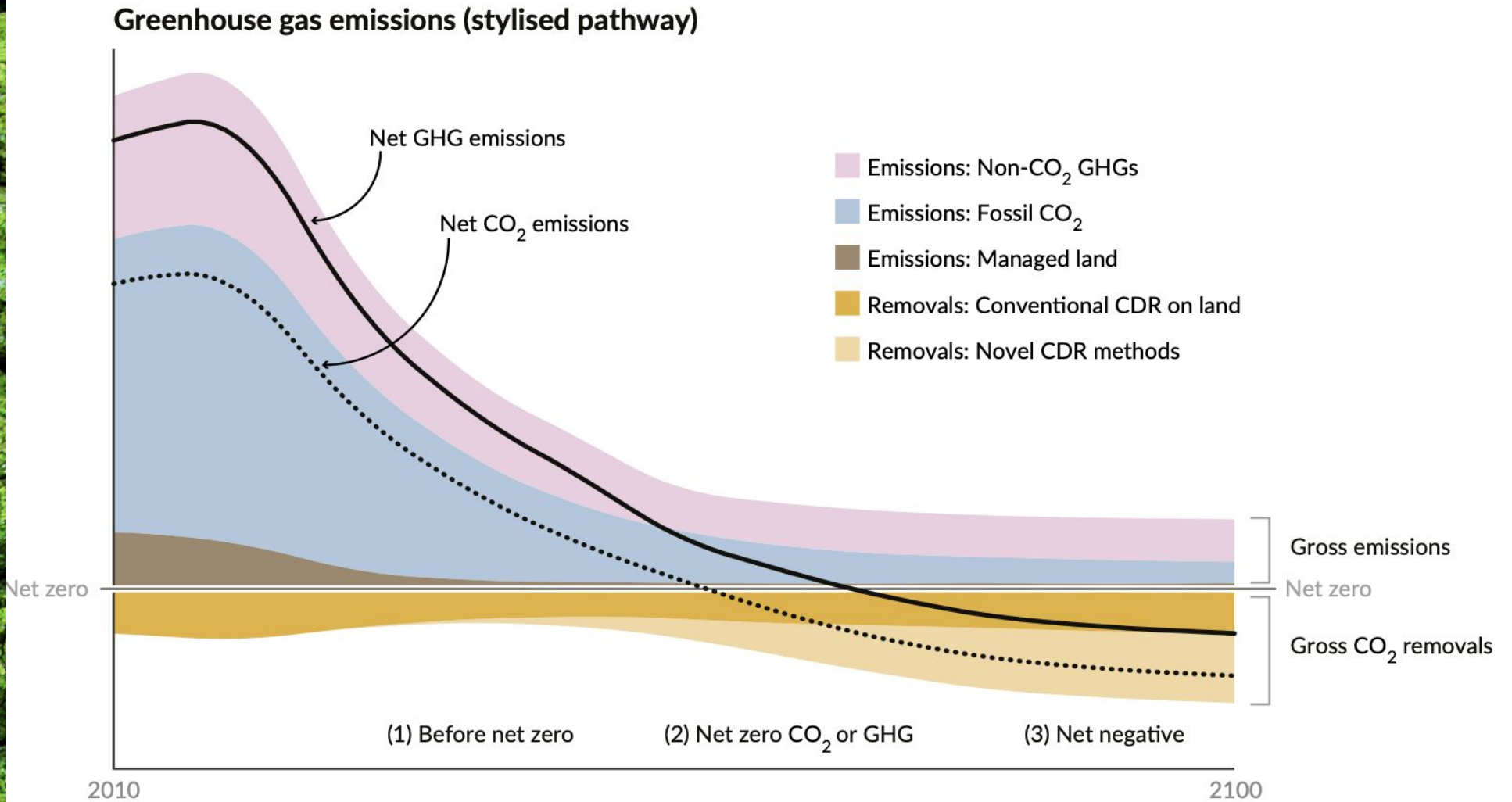
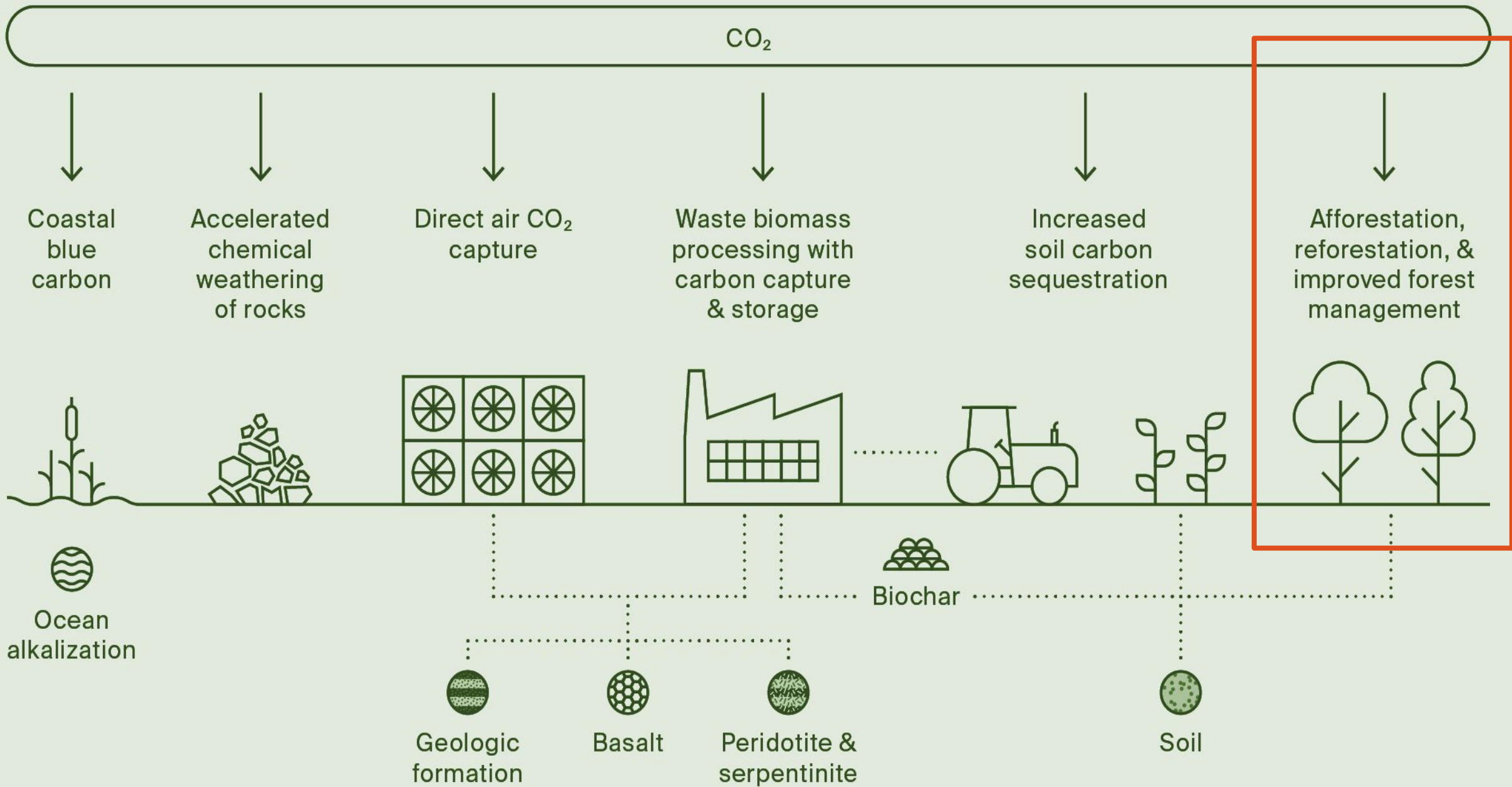
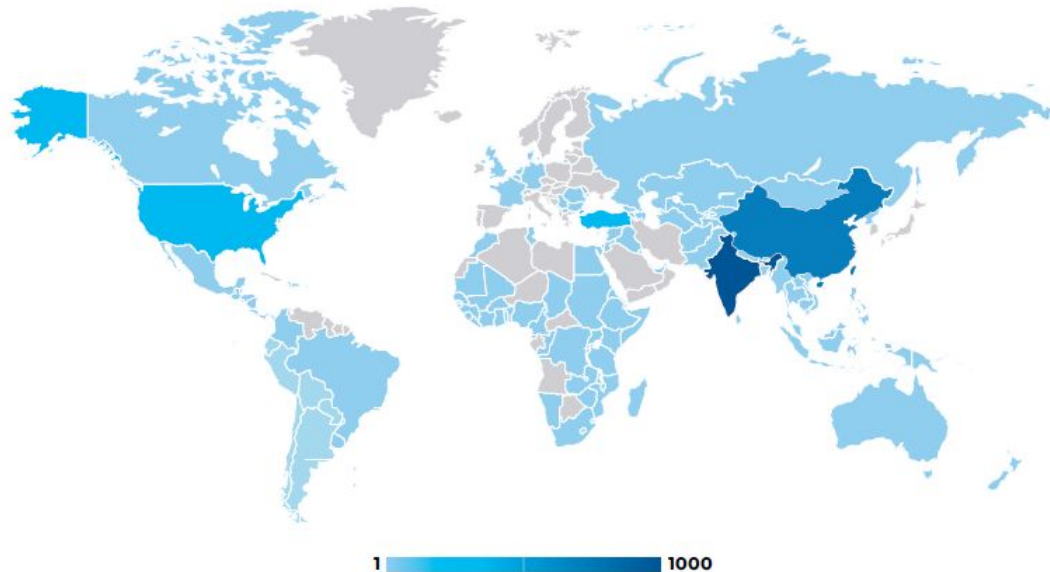


Figure 5.1. Roles of Carbon Dioxide Removal (CDR) in ambitious mitigation strategies, applicable at national and global level. Basic emission and removal components of mitigation pathways, and the corresponding trajectories for both net carbon dioxide (CO₂) and greenhouse gas (GHG) emissions. (Adapted from Cross-Chapter Box 8, Figure 2 in Babiker et al. 2022¹³).

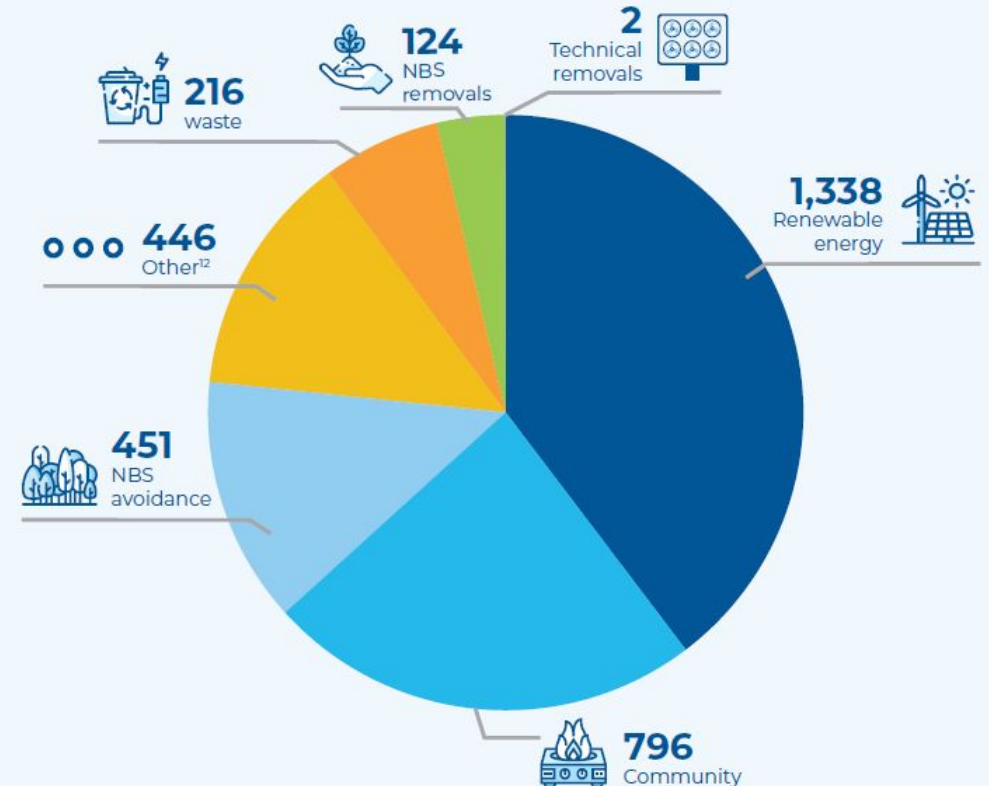


3373 freiwillige Klimaprojekte - 97% Vermeidung

Where in the world are these projects located?



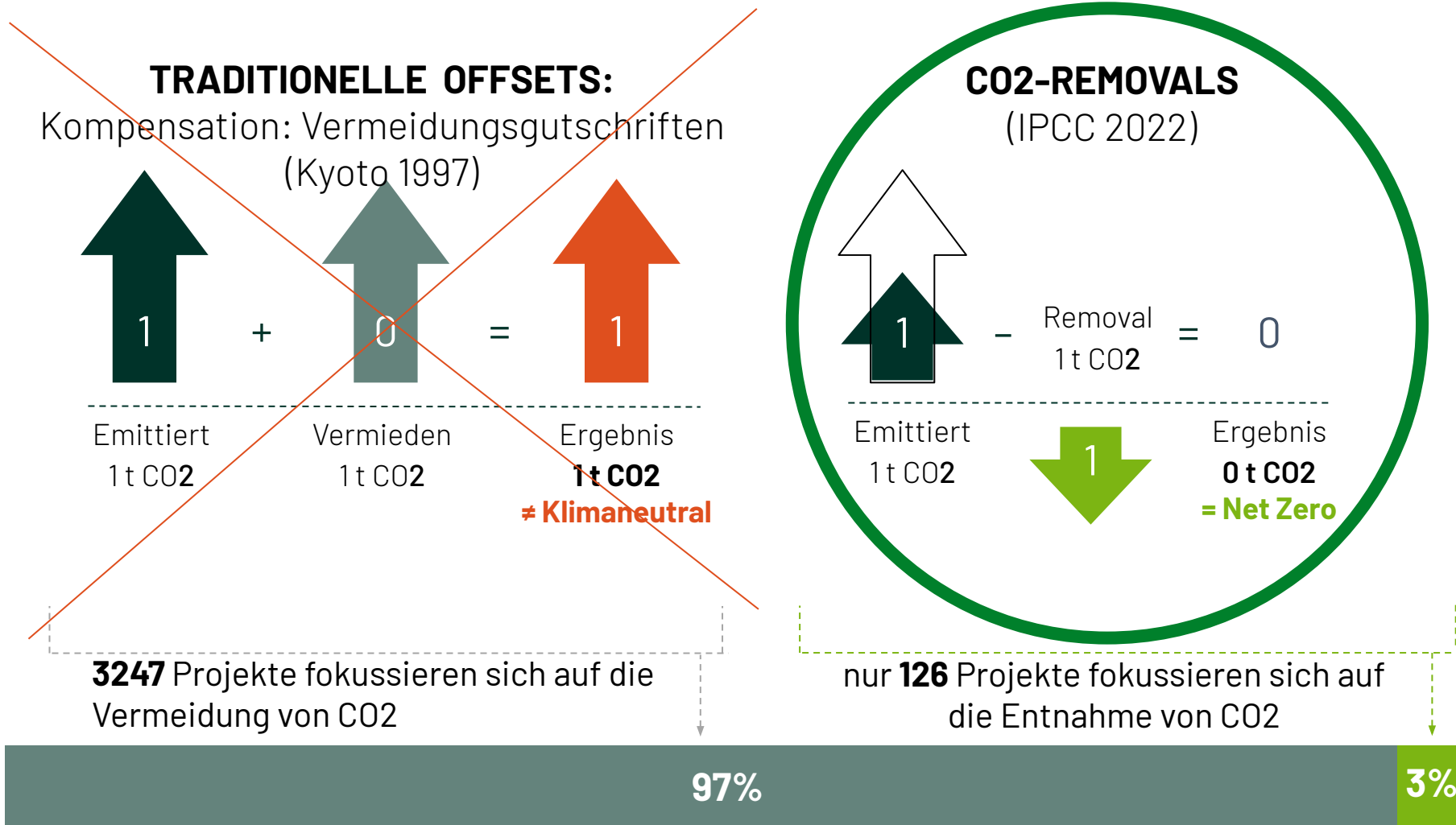
Number of projects per category¹¹



¹¹ Includes projects that have issued credits from ACR, CAR, Verified Carbon Standard (VCS) and GS.

¹² Others include fields where methodology/project type is null, industrial, transport, energy efficiency projects and others

Der freiwillige Kohlenstoffmarkt transformiert von Kompensation (VER) zu Kohlenstoff Entnahme(CDR)



Die Vermeidungszertifikate leisten einen Klimabeitrag, **führen aber niemals zur Klimaneutralität**

Billige Vermeidungszertifikate: **Kein Anreiz zum Reduzieren** und Vermeiden

Die Preise für die Klimazertifikate im freiwilligen Markt sind bis zu 90% gefallen über die letzten 18 Monate - Niemand kann für den aktuellen Preis hochwertige Zertifikate anbieten!

Nature Based Carbon Offset



Aviation Industry Carbon Offset



Vernichtende Studie der ETH Zürich

Systematic review of the actual emissions reductions of carbon offset projects across all major sectors (Probst et al., 2023):

- “We estimate that **only 12%** of the total volume of existing credits constitute real emissions reductions [...] 88% of the total credit volume across these four sectors in the voluntary carbon market does not constitute real emissions reductions” (S. 1).
- “[...] **move away from avoidance-based offsets towards more durable solutions**” (S. 22).
- “[...] there is **no one-size-fits-all solutions** and specific targeting, local context adaptation, and continuous, dynamic monitoring are the cornerstone of increasing offset achievement ratios” (S. 22).
- “[...] move towards other carbon credits based on **carbon removal (not avoidance)** [...]” (S. 22).

Die Idee der CO₂-Kompensation ist tot

Lange Zeit dachten Firmen wie Gucci, sie könnten eine schöne Klimabilanz kaufen, ohne CO₂ zu sparen. Bis der Markt kollabierte. Und doch wollen manche ihn retten.

Von **Tin Fischer** und **Hannah Knuth**

31. August 2023, 18:24 Uhr / [9 Kommentare](#) /

- “[...] eine vermiedene Tonne CO₂ [könne man] nicht mit einer ausgestoßenen Tonnen gegenrechnen [...].
‘Das ist eine alte Idee aus dem Kyoto-Protokoll der UN. **Die Idee hat sich jetzt wirklich erschöpft.**’
– Carsten Warnecke, NewClimate Institut
- “Die Ratings lassen sich nicht vergleichen. Fallen für ein und dasselbe Projekt völlig unterschiedlich aus.”
– Axel Michaelowa, Universität Zürich
- “Wenn es eine Chance gibt, dass der Markt überlebt, muss man sich auf die Wissenschaft stützen. Im Moment ist das nicht der Fall.”
– Thales West, Freie Universität Amsterdam
- “[...] das Kompensationsangebot [könnte] in Zukunft auch mit der direkten **Entnahme von CO₂ aus der Luft** erweitert werden [...].”
– Lambert Schneider, Öko-Institut

“Klimaneutral” auf Produkten verboten

EU reaches deal banning ‘climate-neutral’ product claims

By Nikolaus J. Kurmayer | EURACTIV.com ⌚ Est. 4min

📅 20. Sept. 2023 (updated: 📅 21. Sept. 2023)



A new EU law that'll ban companies from making misleading "climate-neutral" claims has been agreed in Brussels. [European Parliament/Alexis HAULOT]

📄 EURACTIV is part of the Trust Project >>>

Languages: Deutsch



In the wake of longstanding complaints of greenwashing by consumer advocates, EU institutions finalised a new law on Tuesday (19 September) enacting a sweeping ban to combat the misleading of its citizens through erroneous claims of sustainability.



Sendung verpasst? ▶



Startseite ▶ Inland ▶ Gesellschaft ▶ Drogerie dm darf Produkte nicht als "klimaneutral" bewerben



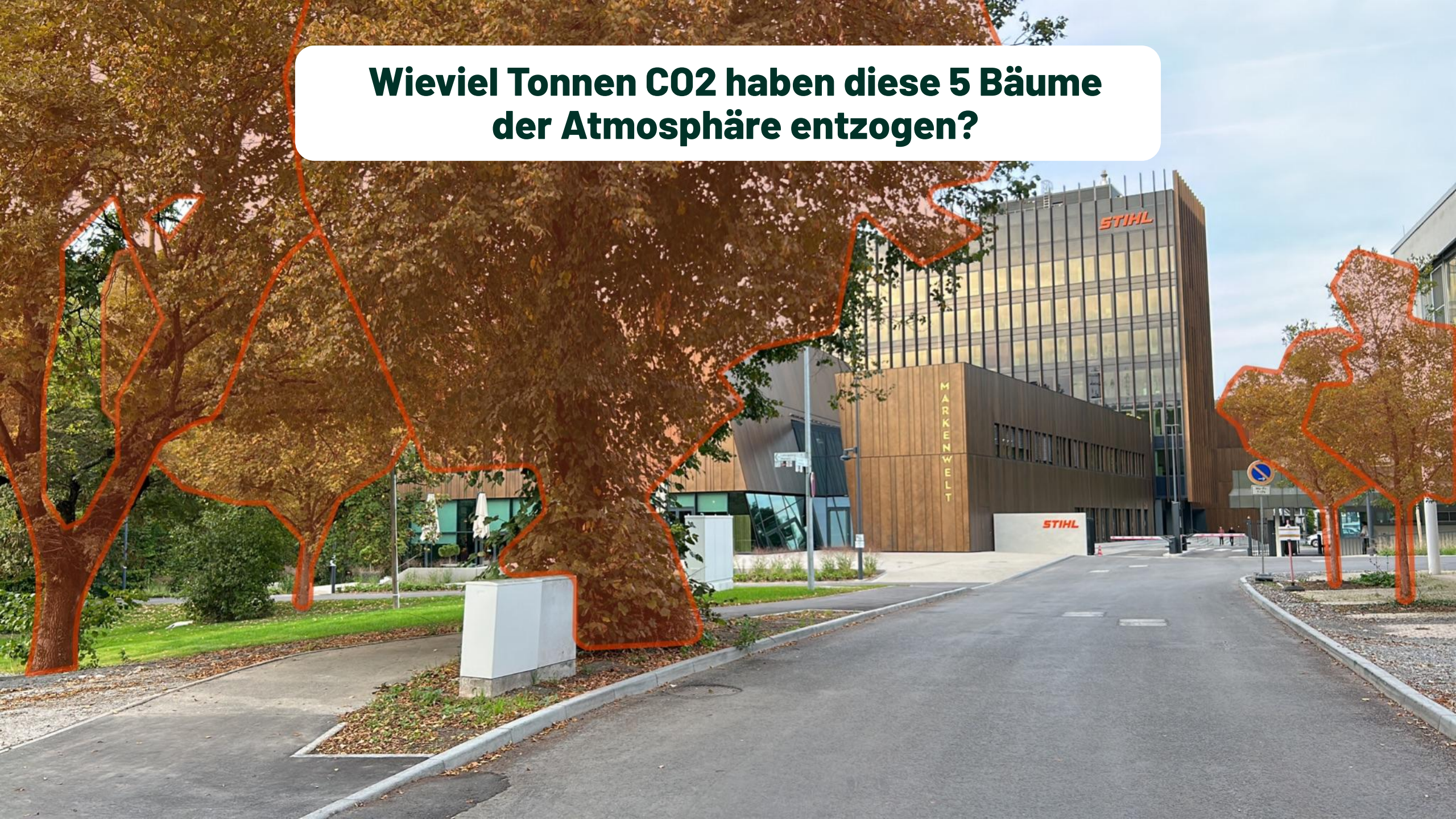
Landgericht Karlsruhe

dm darf Produkte nicht als "klimaneutral" bewerben

Stand: 26.07.2023 17:05 Uhr

Die Drogeriemarktkette dm muss bei ihren Eigenmarken künftig auf Labels wie "klimaneutral" oder "umweltneutral" verzichten. Es würden damit Erwartungen erweckt, die die Produkte nicht erfüllten, urteilte das Landgericht Karlsruhe.

**Wieviel Tonnen CO₂ haben diese 5 Bäume
der Atmosphäre entzogen?**



Summe des gespeicherten CO₂:
9,427 tCO₂

Bergahorn
1,347 tCO₂

Stieleiche
4,774 tCO₂

Linde
3,099 tCO₂

Mispel
0,115 tCO₂

Mispel
0,092 tCO₂



TREEO ist aus einem tiefen Verständnis für die Wiederherstellung von Ökosystemen entstanden



1997

Johannes wird vom Evangelischen Entwicklungsdienst als **Freiwilliger nach Borneo** geschickt



fairventures
worldwide

2013

Gründung der Fairventures Worldwide gGmbH in Stuttgart, Deutschland

Start des 1M Trees Programms



2018

Gewinner der **Google Impact Challenge** für das TREEO Einzelbaum-Monitoring

CDR

2020

Steigender Bedarf an CO2 Removals



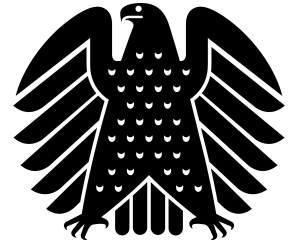
Entwicklung einer Spendenplattform mit der Attempto GmbH



TREEO

2021

Aus-Gründung von TREEO | Fairventures Digital GmbH



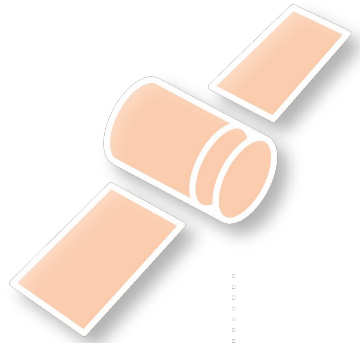
Sept 2022

Präsentation im Ausschuss des **deutschen Bundestag**

Mitgründer und Mitgeschäftsführer Dr. Stefan Ferber bringt tiefes Verständnis zur Digitalisierung mit



Die derzeitigen Überprüfungsmethoden sind ungenau ➔ Mangel an Vertrauen und Rückverfolgbarkeit



Schätzung per Satellit

- Überschätzung des gespeicherten CO₂
- Entkoppelt von lokaler Bevölkerung -> wenig(er) Anreize zur Projektumsetzung



Schätzung per Stichprobe

- Ungenaue Extrapolation von sequestriertem CO₂
- Verlust des Vertrauens in den Markt



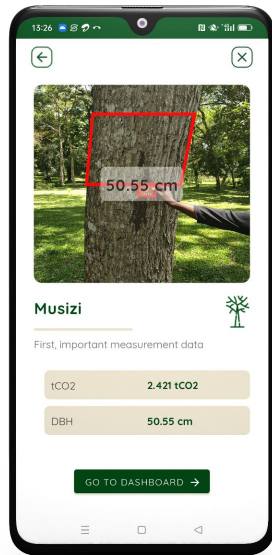
Revealed: more than 90% of rainforest carbon offsets by biggest certifier are worthless, analysis shows

Investigation into Verra carbon standard finds most are 'phantom credits' and may worsen global heating

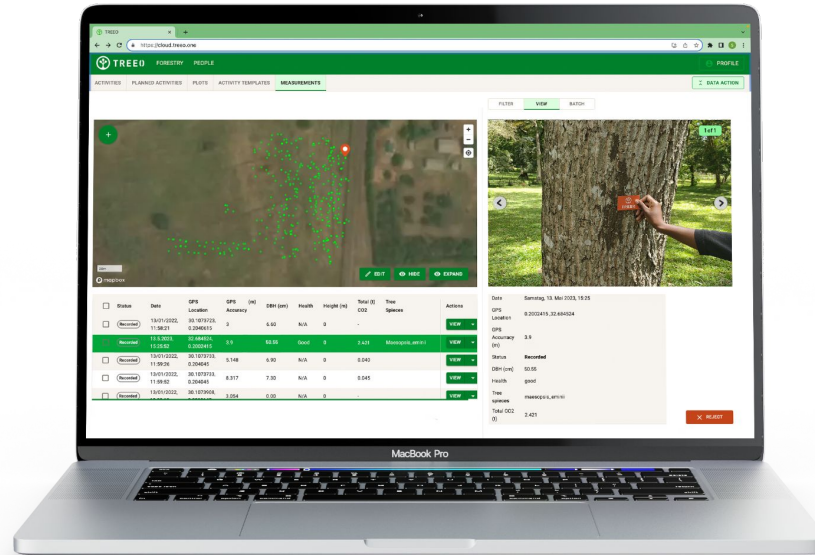


TREEO-Technik zur Überwachung einzelner Bäume: Genauigkeit & Transparenz

TREEO App zum
**Einzelbaum-
Monitoring**



TREEO Cloud für
**Projektmanagement &
Datenvalidierung**



TREEO Impact Dashboard,
damit unsere Kunden **ihre
Wirkung mit echten Daten
belegen können**



Carbon Sink Registry



CARBON STANDARDS
international

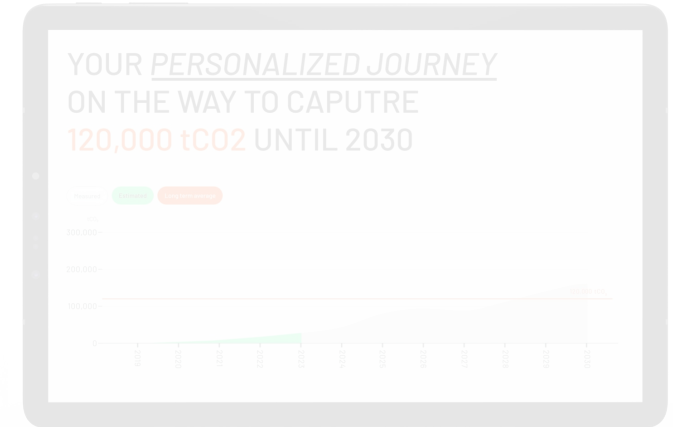
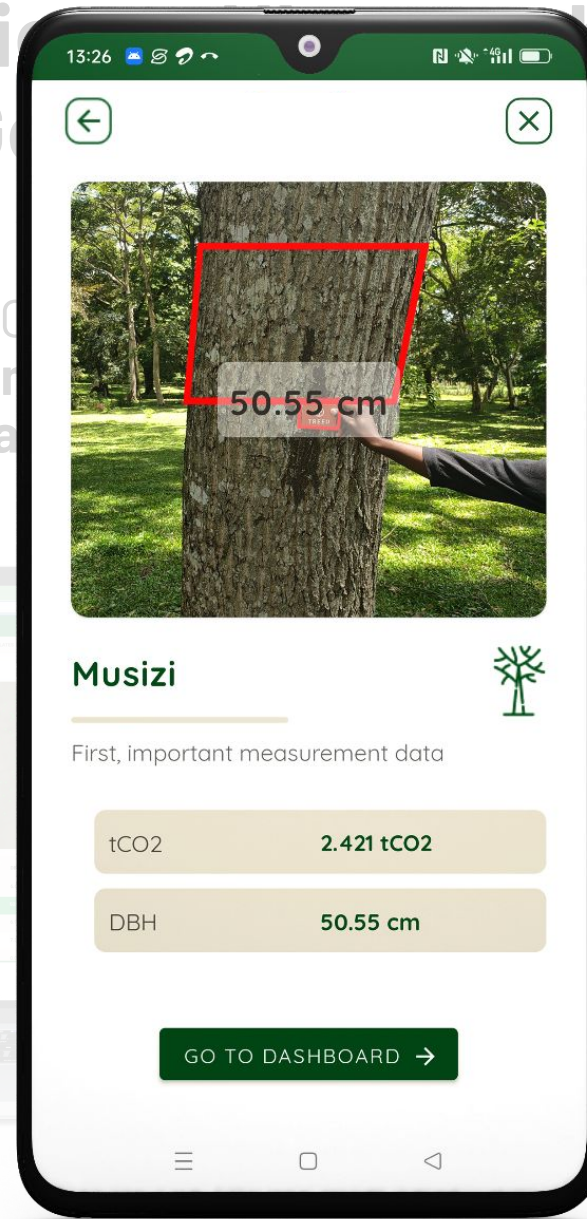
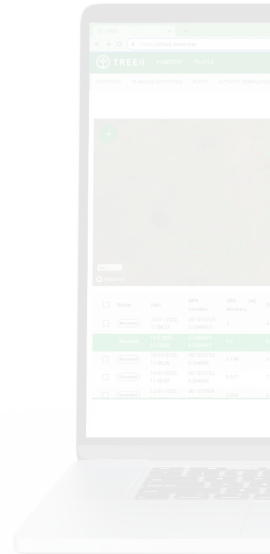
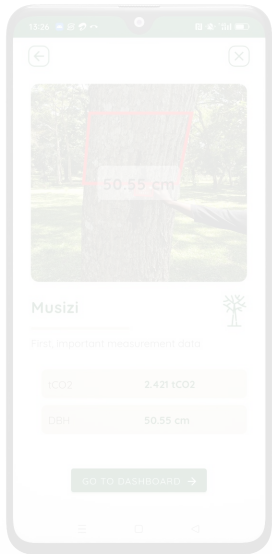
TREEOs Technologie Baumes sorgt für G

ung eines einzigen Transparenz

TREEO App zum
Einzelbaum-
Monitoring

TREEO C
Projektr
Datenva

TREEO Impact Dashboard,
damit unsere Kunden **ihre
Wirkung mit echten Daten
belegen können**

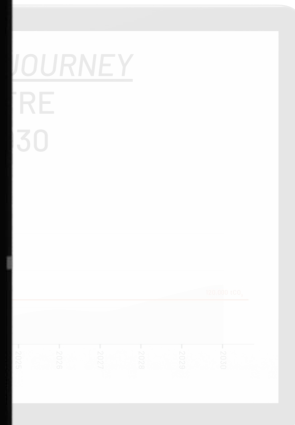
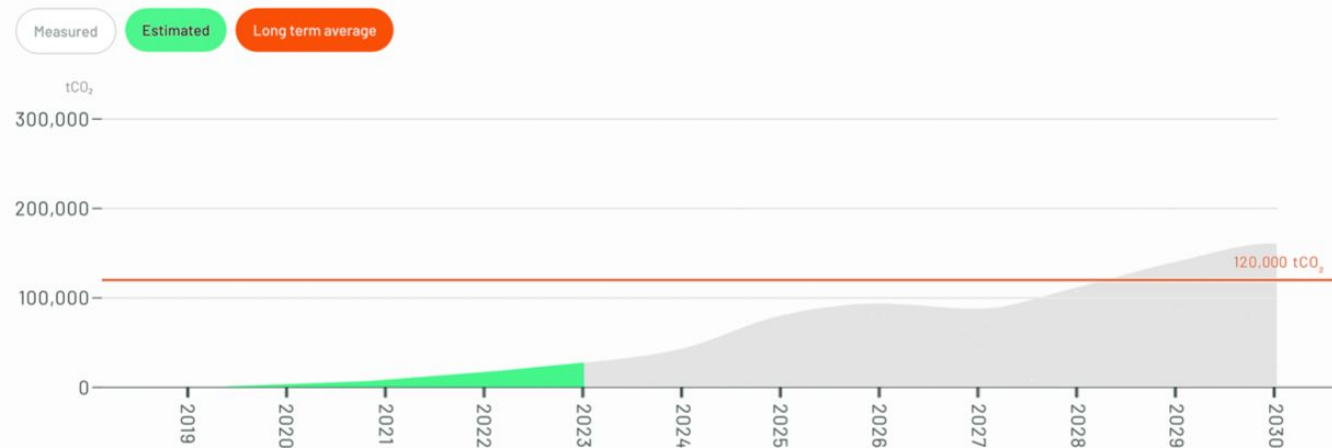


TREEOs Technologie zur Überwachung eines einzigen Baumes

TREEO App
Einzelbaum
Monitoring

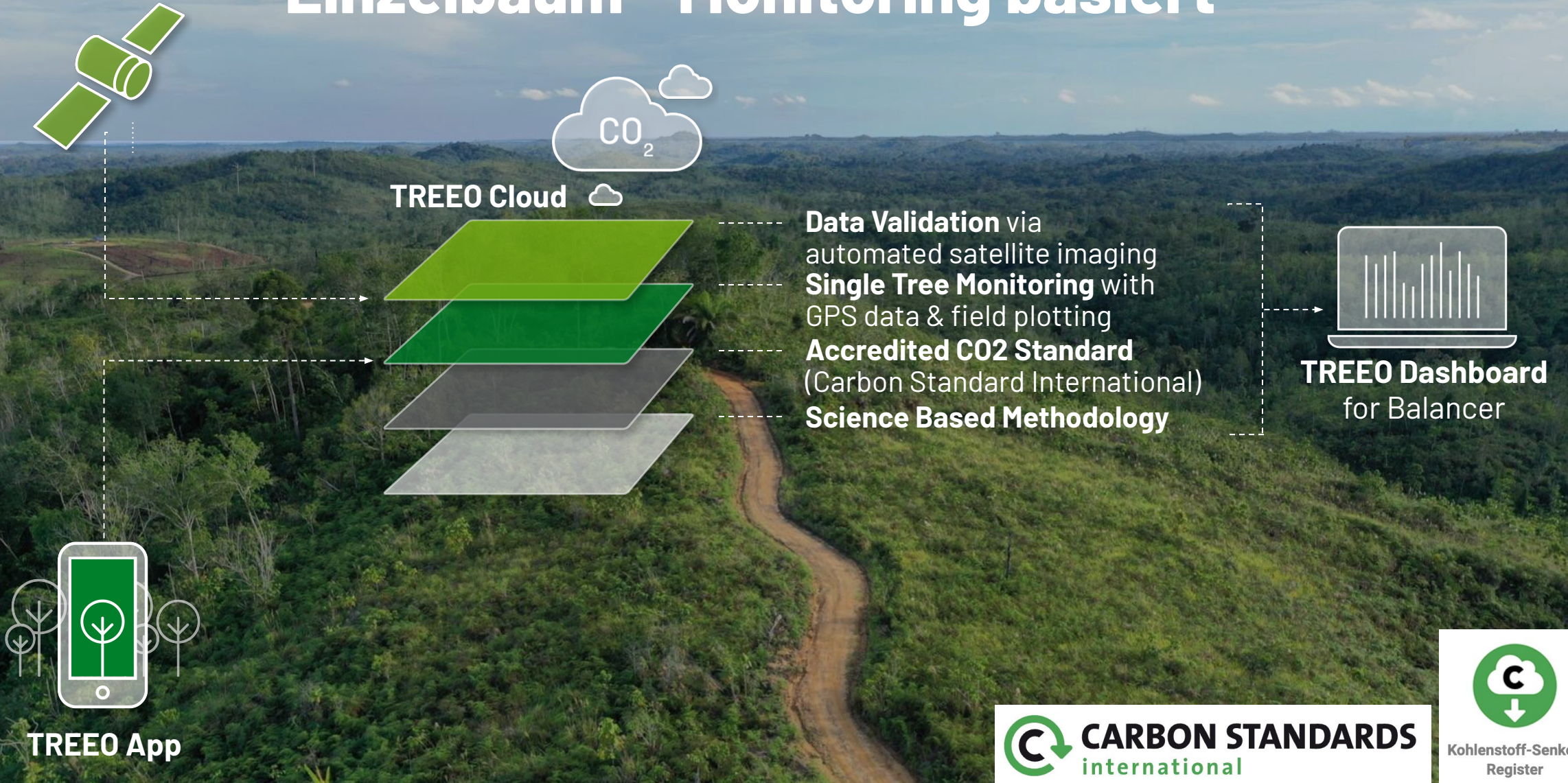
Dashboard,
umden ihre
Daten

YOUR PERSONALIZED JOURNEY ON THE WAY TO CAPUTRE 120,000 tCO₂ UNTIL 2030

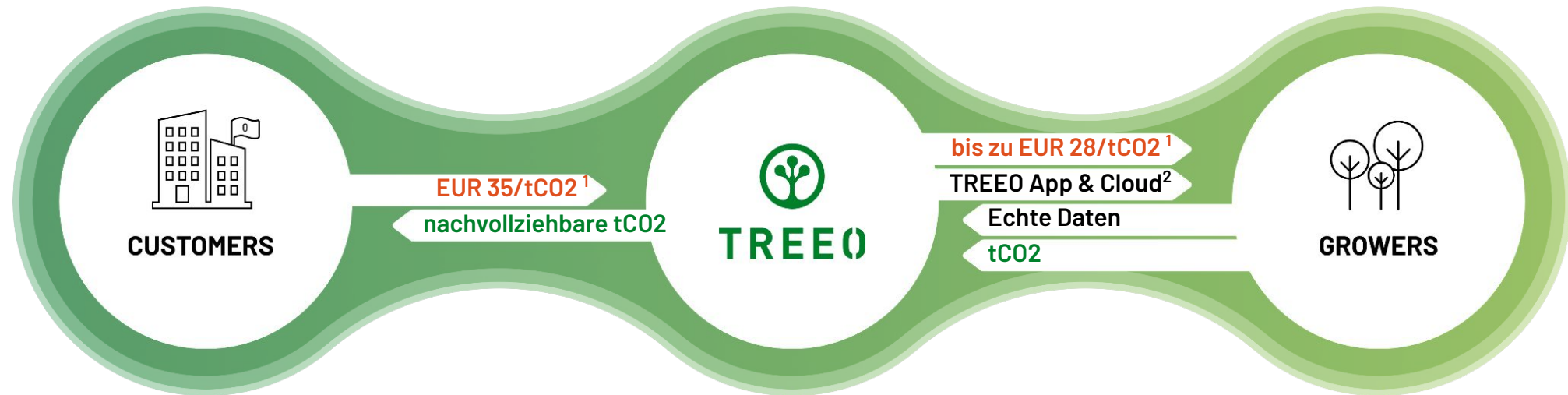


Carbon Sink Registry

WELTWEIT erster Standard, der auf Einzelbaum - Monitoring basiert



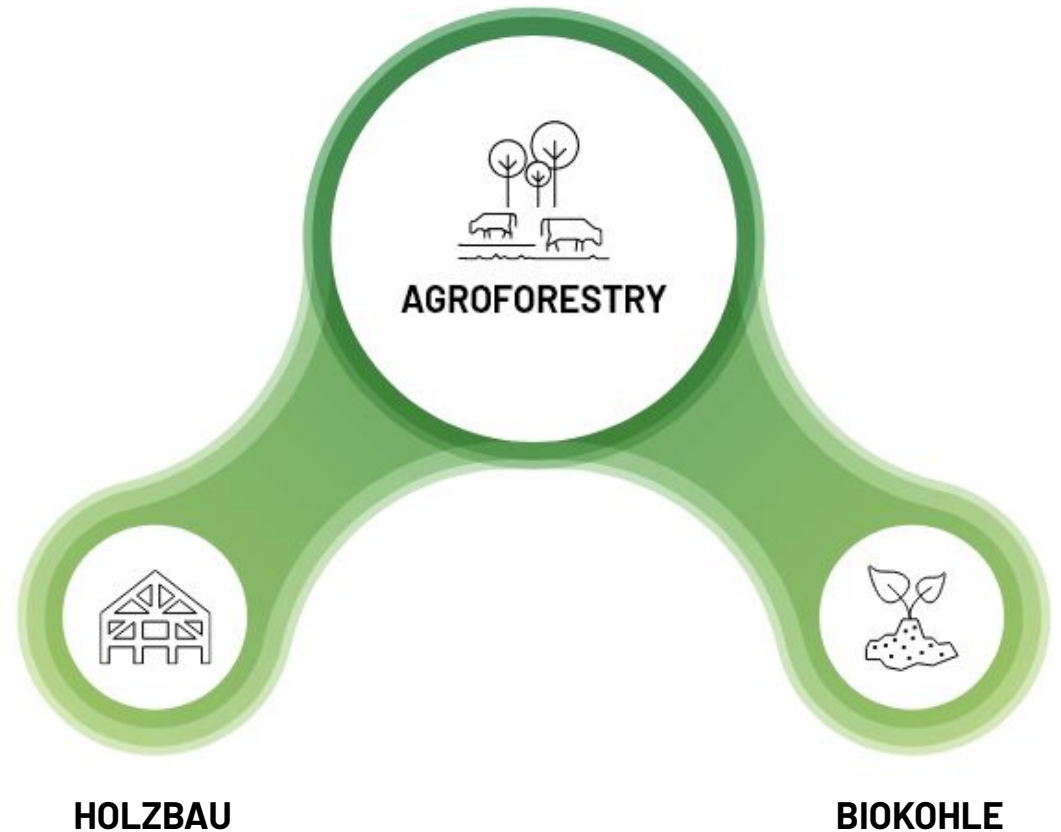
Geschäftsmodell für vertrauenswürdige Verbindung



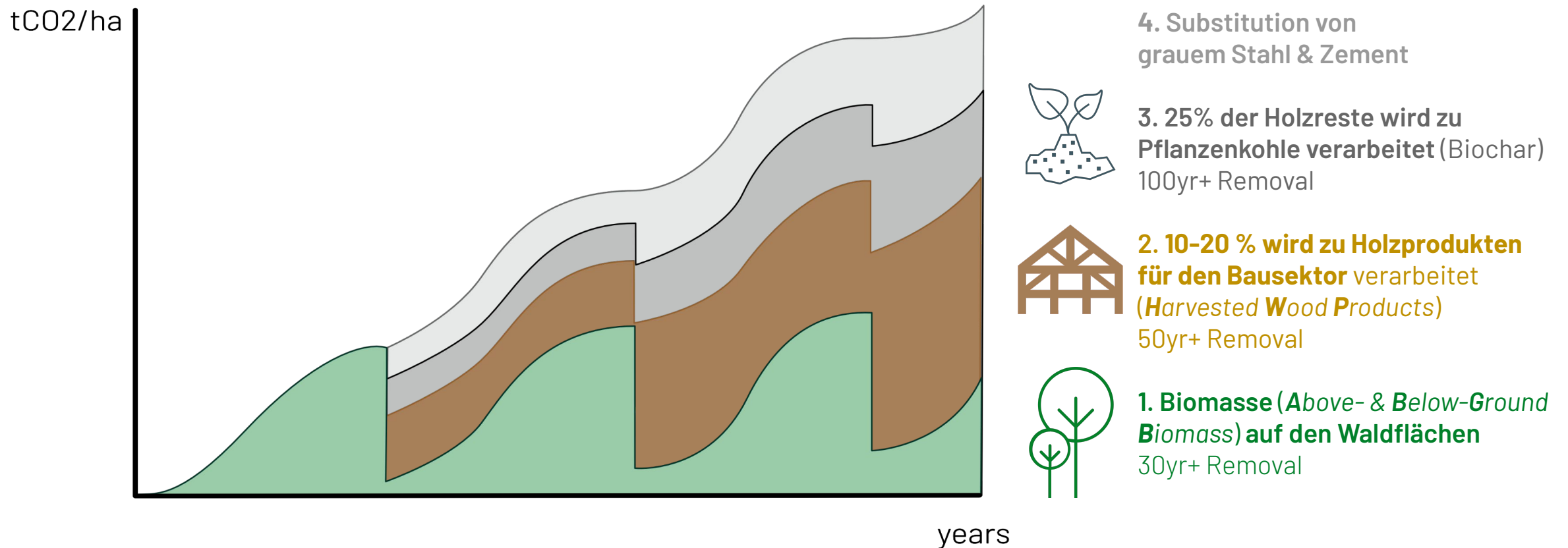
Das Klimazertifikat enthält zukünftig: 1. Zeitstempel & 2. Beschreibung der Entnahme, Verwendung und Einlagerung des CO₂

TREEO pflanzt Bäume, welche **CO₂** aus der Atmosphäre **entnehmen**.

TREEO **speichert** den gebundenen Kohlenstoff in Bäumen, im Bausektor und langfristig als Biokohle.



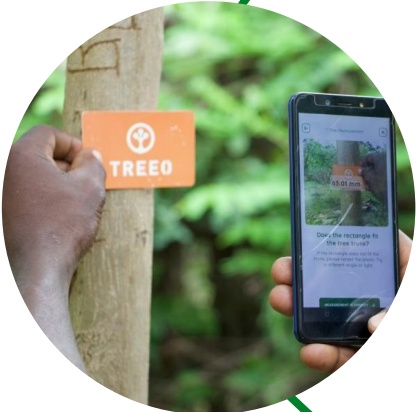
Das 4-fache Potenzial unseres Kohlenstoffmodells



Zusätzliche Bäume schaffen die Grundlage zum zirkulären Wirtschaften



Rigore Transparenz und Vertrauen durch Einzelbaum-Monitoring



TREEO Removals erzeugen einen 4-fachen Zusatznutzen

Zusätzliches Einkommen für Bauern und Ernährungssicherung



Sicherung und Gestaltung der biologischen Vielfalt



- 1** NO POVERTY


- 2** ZERO HUNGER


- 4** QUALITY EDUCATION


- 8** DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH


- 9** INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE


- 10** REDUCED INEQUALITIES


- 11** SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

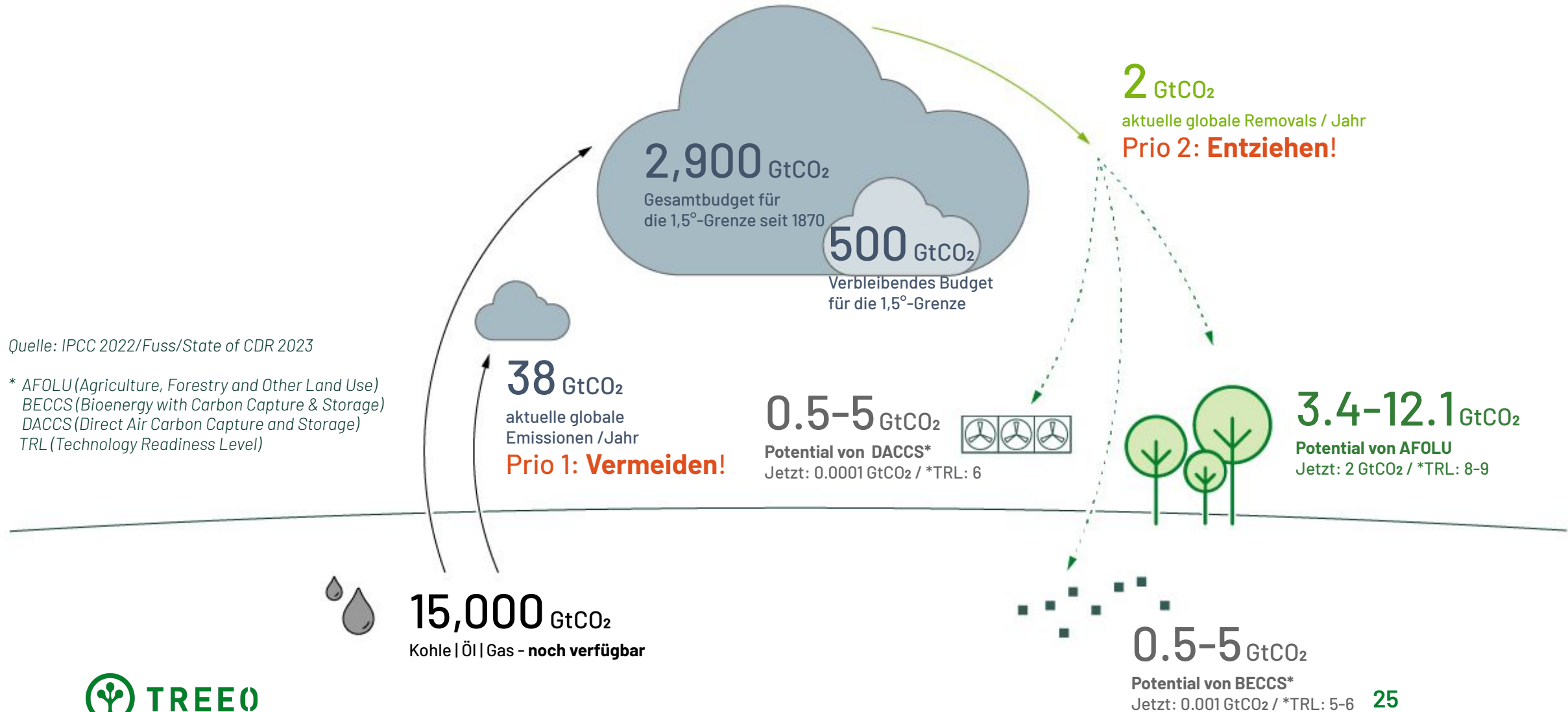

- 12** RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION


- 13** CLIMATE ACTION


- 15** LIFE ON LAND



Wir benötigen die CO2 Removals...



100 Mio tCO2 bis 2030

Wir können was tun und müssen nicht nur zuschauen

Macht mit!

100.000t jetzt verfügbar

Kommen Sie zur TREEO Veranstaltung am 5. Dezember in Stuttgart

Hören Sie unseren "Der Carbon Removal Podcast"

<https://treeo.one/en/news/show-all/newsdetail/the-treeo-podcast-has-arrived>



Treten Sie mit uns in Kontakt!



JOHANNES SCHWEGLER

Executive Director & Founder

johannes.schwegler@treeo.one



STEFAN FERBER

Executive Director & Founder

stefan.ferber@treeo.one



VERA HOXHA

Sales Director

vera.hoxha@treeo.one



Hasenbergstraße 31, 70178 Stuttgart