

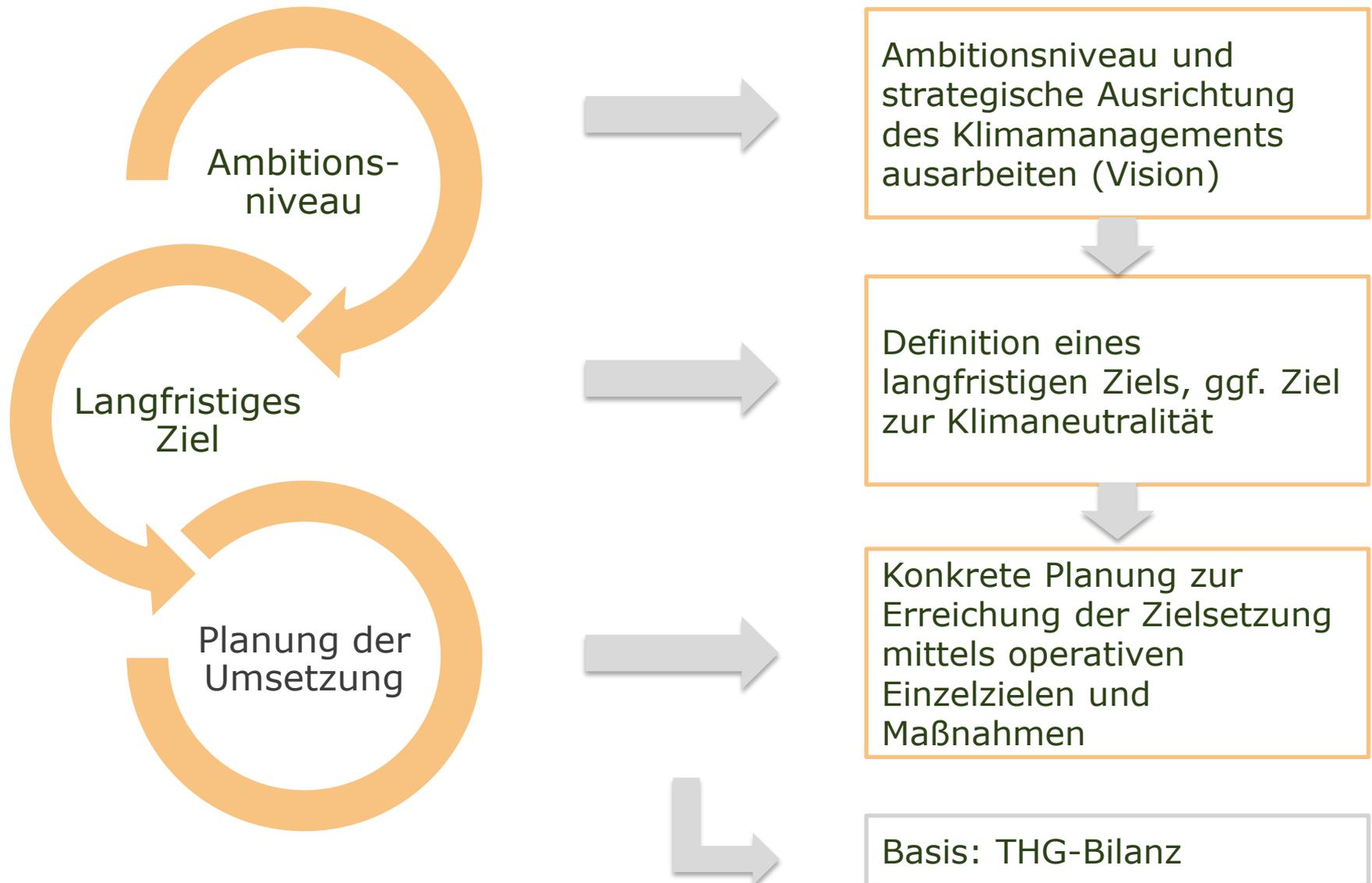
Webinarreihe Klimamanagement

Klimastrategie – Treibhausgasemissionen erfolgreich reduzieren

Arqum, 07.05.2020



Der Begriff Klimastrategie



Ambitionsniveau und strategische Ausrichtung

| Thema | Inhalt | Berücksichtigung bei der Strategie |
|---------------------------------|--|--|
| Stakeholder | Ermittlung der Stakeholder Anforderungen (Erwartungen) | Erwarten die externen Stakeholder z.B. aufgrund von Lieferantenanforderungen muss Klimaneutralität bereits 2030 erreicht werden. |
| Positionierung des Unternehmens | Wie positioniert (Blick vom Unternehmen nach außen) und präsentiert (Blick von außen auf das Unternehmen) sich das Unternehmen | Die Aktivitäten des Engagements sollten zur Positionierung des Unternehmens passen. Ein ambitioniertes Unternehmen, das sich positiv darstellen möchte, sollte auch ein ambitioniertes Klimaziel ausweisen. |
| Klimarisiken | Welche Klimarisiken sind für das Unternehmen relevant? | Ist z.B. das physische Risiko besonders hoch (Wasserknappheit aufgrund von Trockenheit) sollte sich das in der Planung der Ziele und Maßnahmen widerspiegeln. |

Klimaziele definieren



Ziele

Absolut

- Minderung der absoluten Höhe der emittierten Treibhausgase
- größte Relevanz für den Klimaschutz
- Bei Anpassung der Bilanzgrenze Zieldefinition überprüfen

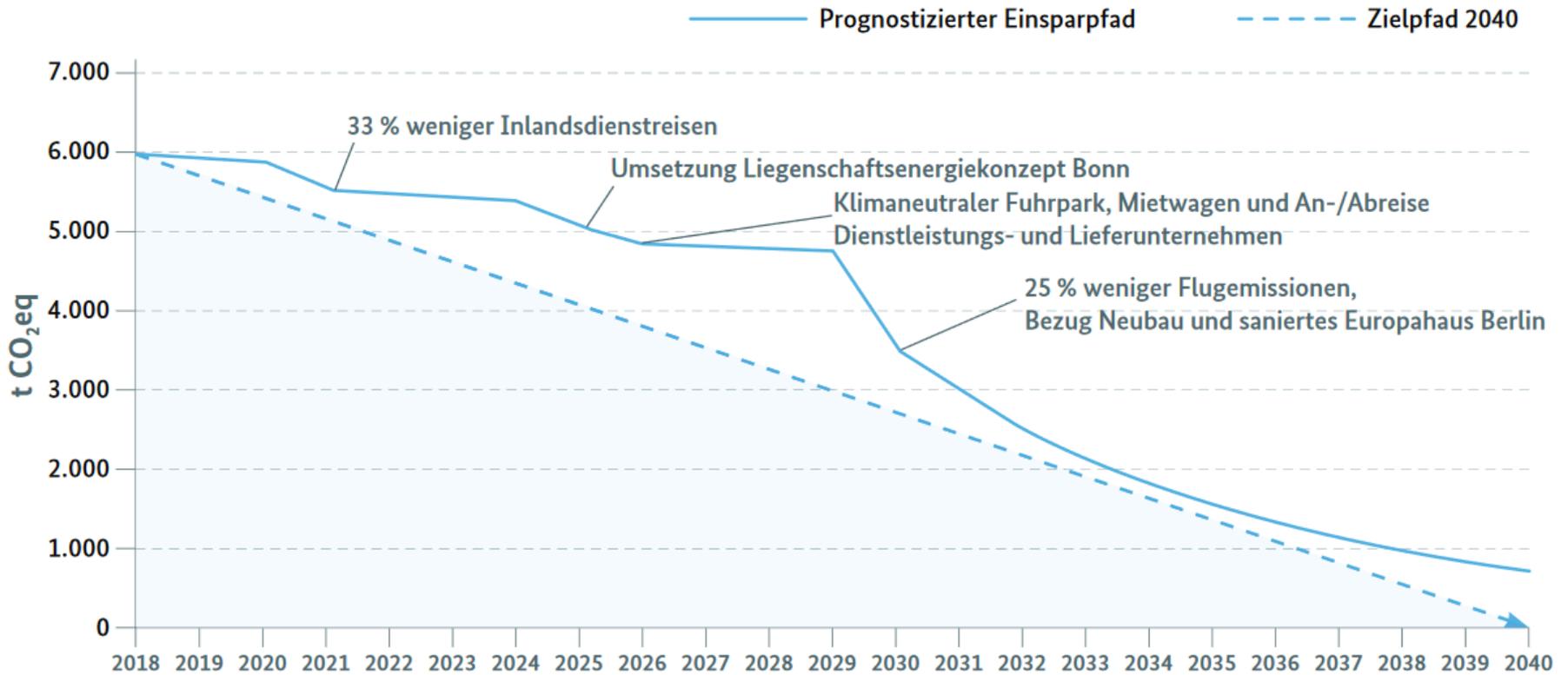
Relativ

- flexibler in Bezug auf Veränderungen
- nicht zwangsläufig Reduktion der absoluten Emissionshöhe, sondern der THG-Intensität

SBTs

- Wissenschaftsbasierter Ansatz
- THG-Emissionsreduktion, um den Anspruch einer 1,5°C-Kompatibilität zu erfüllen

Klimaziele – Beispiel absolute Zielsetzung

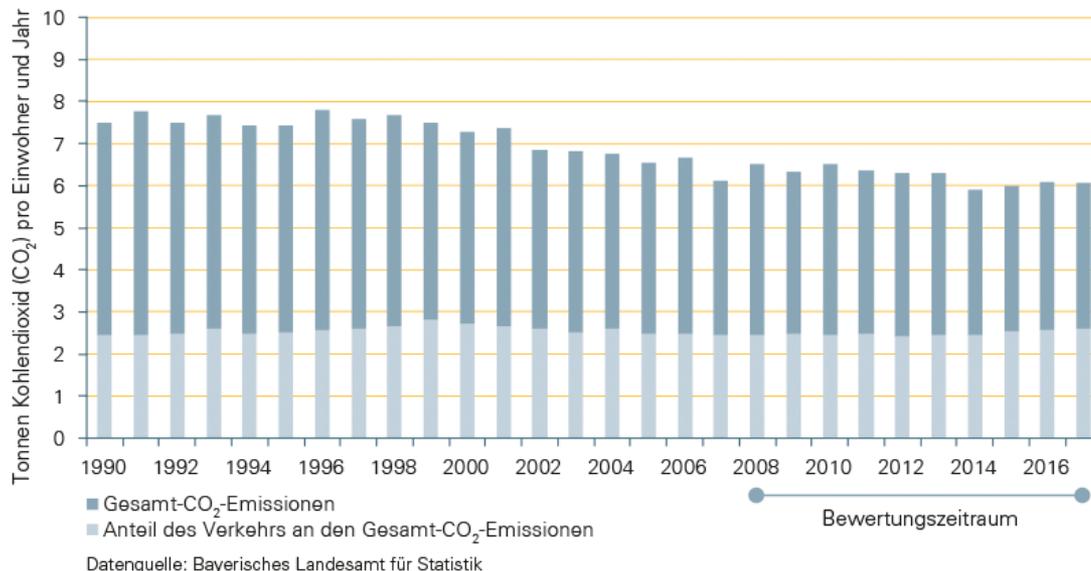


↑ Abbildung 20: Zielpfad und Einsparpfad des BMZ bis zum Jahr 2040

Klimaziele – Beispiel relative Zielsetzung

Bayerische Klimaschutzziele bis 2050 (Auszug)

- ✓ Engagierter Beitrag zum europäischen Minderungsziel, die Treibhausgas-Emissionen bis 2050 um 80 bis 95 % zu reduzieren
- ✓ Reduktion Treibhausgas-Emissionen
 - Reduzierung der jährlichen THG-Emissionen je Einwohner auf unter 2 Tonnen bis 2050



Quelle: <https://www.nachhaltigkeit.bayern.de/strategie/klimawandel/index.htm>

Klimaziele – Science Based Targets

16 Unternehmen aus Deutschland haben bislang validierte Ziele der SBTi.

Anerkannte SBTs:

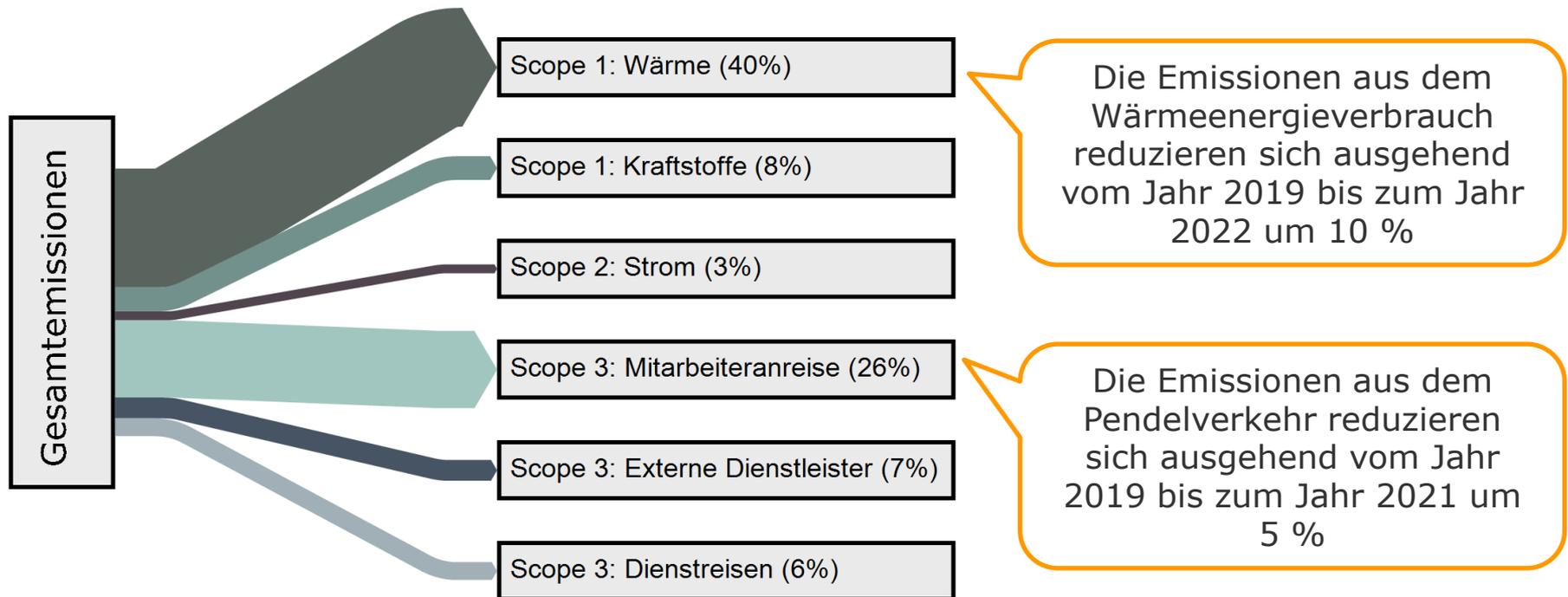
- Netto-CO₂-Emissionen nehmen bis 2030 um etwa 45 % gegenüber dem Niveau von 2010 ab
- Netto-CO₂-Emissionen erreichen um das Jahr 2050 netto null.

Robert Bosch GmbH

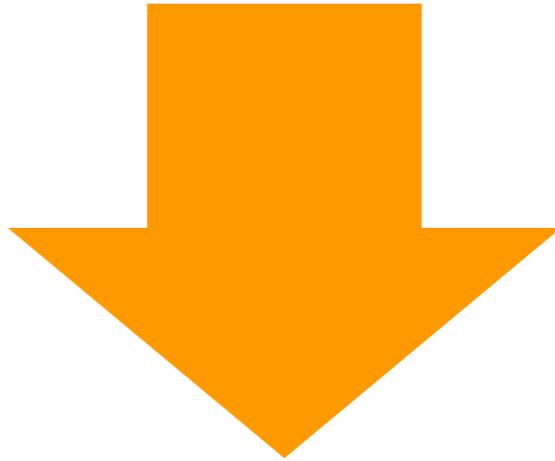
Robert Bosch GmbH commits to reduce absolute scope 1 and 2 GHG emissions 85% and absolute scope 3 GHG emissions 15% by 2030 from a 2018 base year. Robert Bosch GmbH also commits to increase annual sourcing of renewable electricity from 14% in 2018 to 100% by 2030.

*The target boundary includes biogenic emissions and removals from bioenergy feedstocks.

Basis für Zieldefinition - THG-Bilanz



Klimaziele definieren



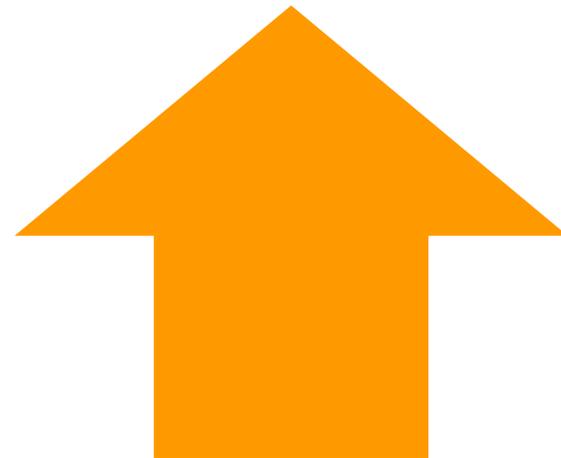
Top-down

Übergeordnete Strategie
Klimaschutzszenario mit
Zielen orientiert am
1,5°C-Ziel



Bottom-up

Erhebung von Potentialen
aus realistischen
Maßnahmen
Konservativ



Vermeiden vor Mindern vor Kompensieren

Treibhausgasneutralität:

Eine Aktivität, ein Produkt oder eine Organisation ist treibhausgasneutral, wenn die dadurch hervorgerufenen schädlichen Klimawirkungen vollständig durch zusätzliche Emissionsminderungen oder Senken ausgeglichen werden.

Übergeordnete Strategie der Maßnahmenplanung:



1. Ermittlung der CO₂-Emissionen



2. Maßnahmen zur Vermeidung und Reduktion



3. Unvermeidbare Emissionen kompensieren

Praxisbeispiel – Vermeidung und Reduktion



Operatives Ziel:

Die Emissionen aus dem Wärmeenergieverbrauch reduzieren sich ausgehend vom Jahr 2019 bis zum Jahr 2022 um 10 %

Maßnahmen zur Vermeidung:

- ✓ Reduktion des Wärmeenergiebedarfs durch Verhaltensänderungen (Stoßlüften, Senkung der Raumtemperatur, etc.)
- ✓ Überprüfung des Einsatzes von Solarthermie, eines BHKWs auf dem eigenen Gelände
- ✓ Energetische Sanierung von Gebäuden (Fenster, Fassaden, Jalousien, etc.)
- ✓ ...

Maßnahmen zur Reduktion:

- ✓ Ersatz von Öl- und Erdgasheizungen älterer Baujahre gegen Anlagen mit erneuerbaren Energien (z.B. Hackschnitzel, Pellets, Geothermie, Biomasse, etc.)
- ✓ ...

Praxisbeispiel – Vermeidung und Reduktion



Operatives Ziel:

Die Emissionen aus dem Pendelverkehr reduzieren sich ausgehend vom Jahr 2019 bis zum Jahr 2021 um 5 %

Maßnahmen zur Vermeidung:

- ✓ Förderung des Radfahrens und Ausbau einer Radinfrastruktur am Arbeitsplatz (z.B. Stellplätze, Duschen, Werkzeug, Events, Wettbewerbe, etc.)
- ✓ Kriterien fahrradfreundlicher Arbeitgeber auf Anwendung prüfen (<https://www.fahrradfreundlicher-arbeitgeber.de/>)
- ✓ Homeoffice ermöglichen
- ✓ ...

Maßnahmen zur Reduktion:

- ✓ Mitarbeiter zur Bildung von Fahrgemeinschaften motivieren
- ✓ Jobticket finanziell fördern
- ✓ Lademöglichkeit für E-Autos und E-Bikes
- ✓ ...

Funktionsweise Kompensation

Nicht
vermeidbare
THG-
Emissionen



Bestimmung
Tonnen CO₂-
Äquivalente



Erwerb
Zertifikate



Kompensation/
Zertifikate
stilllegen



Klima-
neutralität



Kompensation mit System



Praxisbeispiel - Kompensation



Arqum Gesellschaft für Arbeitssicherheits-, Qualitäts- und Umweltmanagement mbH

stellt sich für das Jahr 2017 doppelt klimaneutral und kompensiert Treibhausgase äquivalent zu

200 t CO₂,

bindet zusätzlich bereits emittiertes CO₂ aus der Atmosphäre durch

400 Bäume

und ermöglicht die Ausbildung von

12 Botschaftern für Klimagerechtigkeit

Vielen Dank!

Das Gute Zertifikat
PLANT FOR THE PLANET
Doppelt klimaneutral

Felix
Felix Dreierbauer
Initiator von Plant for the Planet

Hiermit wird bestätigt, dass Plant-for-the-Planet sich verpflichtet, die angegebene Menge CO₂ durch das Zertifikat ID: EU460166 beim offiziellen Register des Deutschen Umweltbundesamts für immer stillzulegen und die angegebene Anzahl von Bäumen zu pflanzen und zu pflegen.

Ein Baum auf der Yucatán-Halbinsel bindet bis zur Ernte mindestens 500 kg CO₂, bei 20 Jahren Standzeit also durchschnittlich 25 kg CO₂ im Jahr. Die Aufforstung wird vom Crowther Lab, ETH Zürich, wissenschaftlich begleitet. Sollte sich bei der wissenschaftlichen Auswertung eine geringe CO₂-Aufnahme ergeben, wird Plant-for-the-Planet diese Differenzen selbstständig nachforsten. Gleiches gilt auch für natürliche Schäden wie Brand, Sturm, Dürre oder Insektenbefall.

Uffing am Staffelsee, 28.05.2018

Kombi-Zertifikat:

- ✓ Bäume auf der Halbinsel Yucatán
- ✓ Ausbildung von Botschaftern für Klimagerechtigkeit
- ✓ Kompensation durch Projekt mit Gold-Standard



Bäume als CO₂-Speicher
pflanzen und pflegen



Botschafter für Klimagerechtigkeit empowern und betreuen



CO₂-Zertifikate aus einem Gold Standard-Projekt stilllegen

Downloads Kompensation

Anbieter von Kompensationsprojekten - Übersicht

Veröffentlichung des Umweltbundesamtes (UBA) und der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt), Dezember 2019

<https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/projektmechanismen/Anbieter.html>

Freiwillige CO₂-Kompensation durch Klimaschutzprojekte

Ratgeber des Umweltbundesamtes (UBA), Juli 2018

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/freiwillige-co2-kompensation-durch>

Roadmap Maßnahmenentwicklung - Beispiele

| Bereich | Maßnahme | Aufwand | Kosten | Status | CO ₂ -Reduktion |
|--------------------|---|---------|--------|--------------|----------------------------|
| Mitarbeiteranreise | Fahrradstellplätze erweitern | gering | mittel | durchgeführt | gering |
| Mitarbeiteranreise | Aktionstag E-Mobilität | hoch | mittel | geplant | mittel |
| Wärme | Energetische Sanierung Fenster | mittel | hoch | in Arbeit | hoch |
| Wärme | Energetische Sanierung der Fassaden | mittel | hoch | in Arbeit | hoch |
| Fuhrpark | Umstrukturierung des Fuhrparks: E-Fahrzeuge | gering | mittel | geplant | mittel |
| Kompensation | Kompensation unvermeidbarer Flüge | gering | gering | laufend | keine |
| ... | ... | | | | |
| ... | ... | | | | |

Fazit und Ausblick

- Klimastrategie bedeutet, Zielsetzungen und Maßnahmen auf **Basis der THG-Bilanz** zum Erreichen einer individuellen Mittel-/Langfristplanung und **Vision** der Organisation
- Um das 1,5 °C-Ziel zu erreichen, sind **wirksame Ziele und Maßnahmen** zur Emissionsminderung notwendig, die strukturiert erarbeitet werden
- Mithilfe einer Klimastrategie wird das Engagement kurz- mittel und langfristig **strukturiert** und zielgerichtet in Angriff genommen
- Bei der Erarbeitung von Maßnahmen wird die Vorgabe der **Vermeidung vor Reduktion vor Kompensation** empfohlen
- Bei der Auswahl von Kompensationsprojekten sollten **Standards und Qualitätskriterien** beachtet werden

Wollen Sie erste Schritte Ihrer Klimastrategie gehen?

Sprechen Sie uns an!

Unser Angebot – Klima-Bilanz als Basis

| Modul | Enthaltene Leistungen | Kosten netto (EUR)** |
|--|--|----------------------|
| Berechnung einer Klima-Bilanz* für einen Standort | <ul style="list-style-type: none">✓ Auftaktgespräch✓ Excel-Tools zur Datenerfassung✓ Recherche geeigneter Emissionsfaktoren✓ Berechnung der THG-Emissionen in CO₂e✓ Ergebnisse und Roadmap zur Klimaneutralität✓ Zertifikat zur Bestätigung der THG Bilanz durch eine Zertifizierungsstelle oder einen Umweltgutachter | 5.850,- |

*Die Klima-Bilanz enthält folgende Emissionsquellen:

- **Scope 1**
- **Scope 2**
- **Scope 3** (Wasser, Abfall, Dienstreisen, Vorkettenemissionen der Energieträger)

**Dieses Angebot bezieht sich zunächst auf einen Standort. Sollten Sie weitere Standorte oder weitere Kategorien in Scope 3 betrachten wollen oder sollten Sie bereits ein Energie- oder Umweltmanagementsystem betreiben, sprechen Sie uns an, wir machen Ihnen gerne ein individuelles Angebot.

Ausblick auf die weiteren Webinare

Webinar-Reihe Klima

Wiederholungstermin des Webinars zum Thema „Klimastrategie – Treibhausgasemissionen erfolgreich reduzieren“ am 20. Mai 2020

CO₂-Bepreisung

Hintergrundinformationen zur CO₂-Bepreisung ab 2021 geplant für Juni 2020

Weitere Themen

Alle Webinar-Angebote finden Sie auf unserer Homepage:

<https://www.arqum.de/web-und-seminare/uebersicht-und-termine-webinare/>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Arqum GmbH
Leonrodstraße 54
80636 München

Telefon: 089 – 12109940
E-Mail: argum@argum.de
www.argum.de

