

Wo spare ich CO2 in meinem Unternehmen ein?

Transformationsberatung Impuls Klimaneutralität für KMU (TBK)

Unternehmergespräch Energie, Goslar

24. März 2022 Matthias Rudloff



Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

- > Einrichtung des LandesNiedersachsen
- > gegründet im April 2014
- Team von 23 Fachleuten aus unterschiedlichen Disziplinen



© Stefan Koch



Aufgabenbereiche und Kompetenzschwerpunkte



Energetische Gebäudeoptimierung



Kommunaler Klimaschutz



Klimaschutz in Unternehmen



Energiesysteme und -speicher



Regionale Kooperationen



Öffentlichkeitsarbeit



Klimabildung

Geschäftsstelle:







Rückblick: Anzahl durchgeführte Impulsberatungen für KMU



bis 2020: ca. 200 Beratungen p/a

2021: 350 Beratungen

ab 2022: >400 Beratungen p/a

Transformationsberatungen für KMU

Klimaschutz- und Energieagentur
Niedersachsen

ehemals: Impulsberatungen für KMU

Transformationsberatung Impuls Klimaneutralität (TBK)

Transformationsberatung Impuls Solar (TBS)

Transformationsberatung
Impuls Energie- & Materialeffizienz
(TBEM)

Impulsberatung für KMU Betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM) Beratungsangebote von Partnern und des Bundes

Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz



Umsetzungsprogramme (Förderung)





Transformationsberatung Impuls Klimaneutralität (TBK)



"Wie wird mein Unternehmen klimaneutral?"

Angestrebte Ergebnisse/Ziele einer TBK:

- Die Hintergründe, Funktionsweise und Logik zu Klimaneutralität und THG-Bilanzierung werden vermittelt.
- Die wesentlichen betrieblichen THG-Quellen werden identifiziert und grob quantifiziert.
- Ein Klimaschutzziel sowie ein Fahrplan mit den Schwerpunkten für die weitere Bearbeitung wird erarbeitet und die Nutzung weiterer Beratungsmodule und Förderprogramme wird vereinbart.
 - Z.B. Modul 5 "<u>Transformationskonzepte</u>" in "Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW)"

Beratungsinhalt:

Wofür gibt es Treibhausgas-Bilanzen?









Gebietskörperschaften



Klimaschutzmaßnahmen (Organisation)

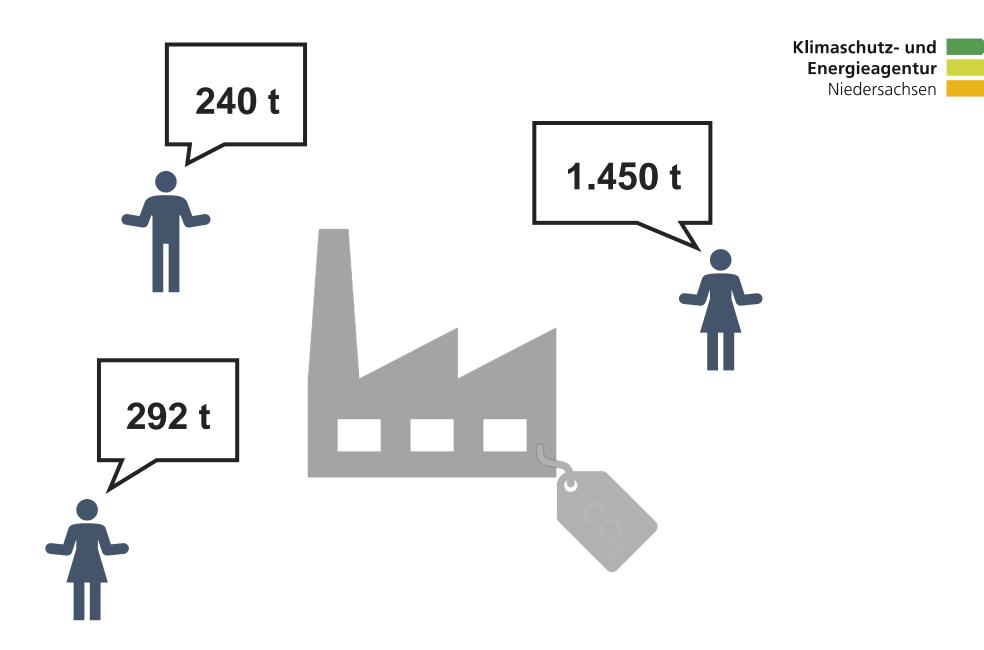


Klimaschutzmaßnahmen (Politik)



Persönliche Lebensstile

(usw.)



Welche Emissionsquellen und -senken werden bilanziert?



Unternehmen

Scope 2: Energiebedingte indirekte Emissionen

Strom, Fernwärme

Scope 3: Sonstige indirekte Emissionen

Beschaffung, Pendelverkehr, Abfall, Scope 1: Direkte Emissionen

Heizkessel Fuhrpark Anlagen Scope 3: Sonstige indirekte Emissionen (nachgelagert)

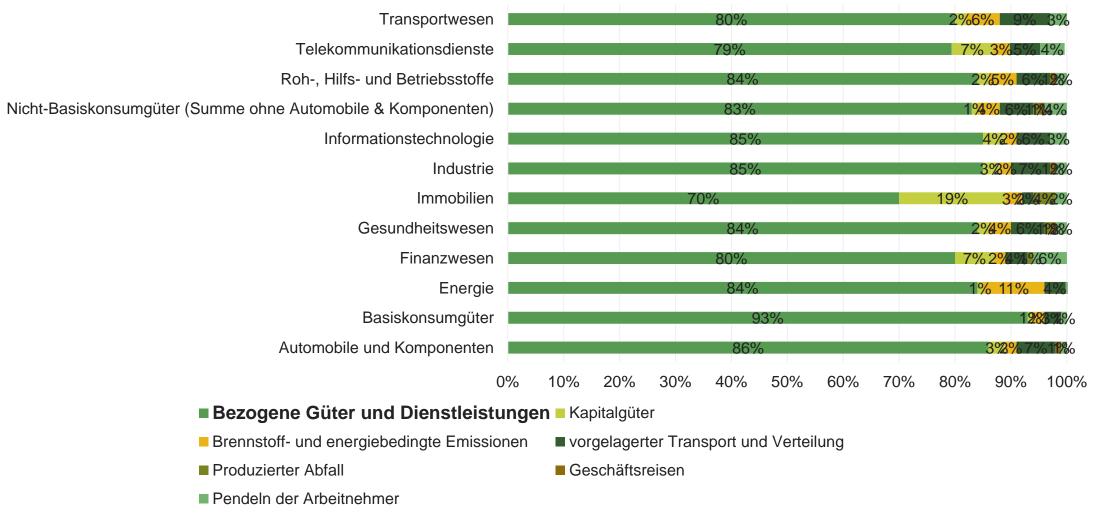
Nutzung & Entsorgung verkaufter Güter,

...

Exkurs: Beispiele für die Verteilung von Scope 3 Emissionen nach Branchen



Emissionen aus Scope 3 nach Kategorien und Branchen



Eigene Darstellung mit Daten aus Systain (2014): Die Zukunft der globalen Wertschöpfungskette

Ergebnis der ersten THG-Bilanz Übersicht über die Emissionsquellen im Unternehmen



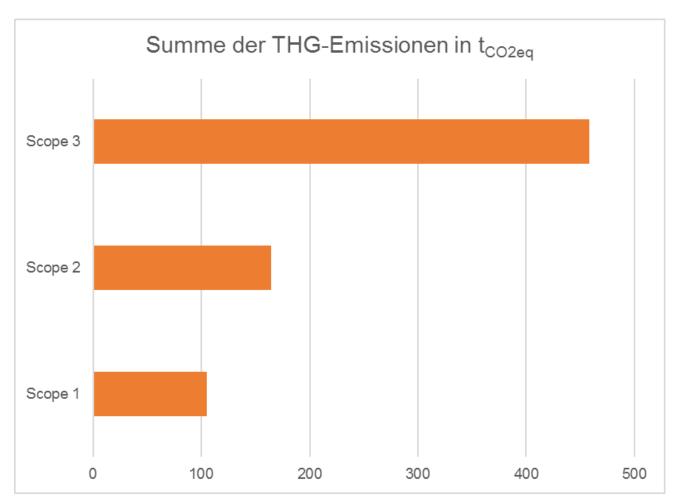


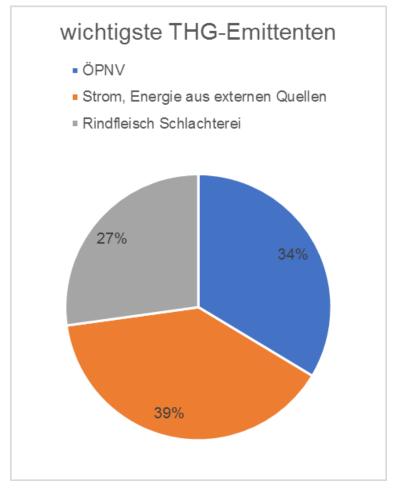


Ergebnis 1a: Grobe THG-Bilanz

Klimaschutz- und Energieagentur
Niedersachsen

Beispiel Hochschule



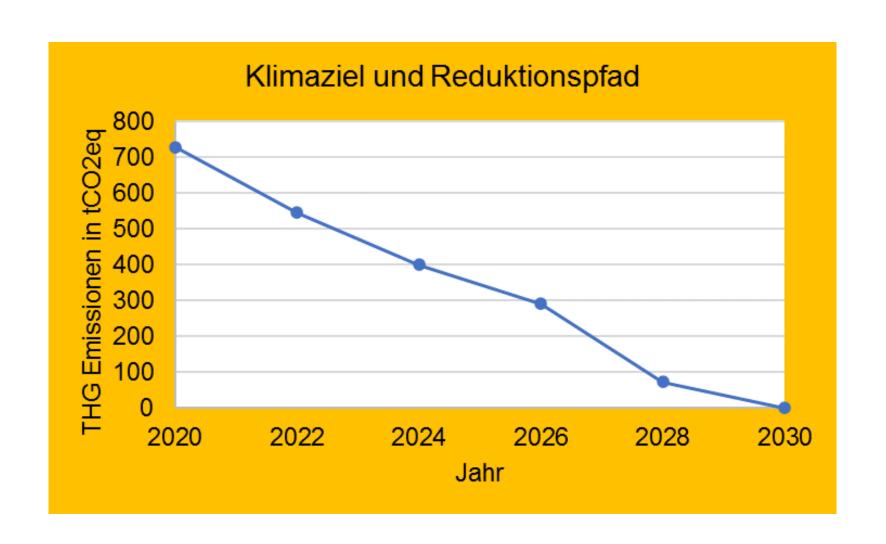


Ergebnis 1b: Liste der THG-Emissionen



Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Ergebnis 2: Klimaziel und Reduktionspfad







(Auszug aus Schulung)

Klimastrategie und Maßnahmen

Weitere Beratungsangebote nutzen.	T	I	I	1	
Weltere beratungsangebote nutzen. Maßnahme	Ziel	Umsetzungs-	Verantwortlich	nächster Schritt	Fördermöglichkeit (Link)
namanie		zeitraum	verantworthich	nacister scintt	Forder mognicine it (Link)
mpulsberatung Solar	Potenzial für Solarenergienutzung prüfen	2022	Leiter Instandhaltung	Förderantrag stellen	https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/energieberatung/unternehmen/impulsberatung-kmu- solar.php
Energieaudit nach DIN EN 16247	Energieverbrauchs-analyse, Energieeinsatz-analyse, Einsparpotenziale	2022	Leiter Instandhaltung	Förderantrag stellen	https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Nichtwohngebaeude_Anlagen_Systeme/Mo dul1_Energieaudit/modul1_energieaudit_node.html
Fransformations-konzept	Umfassendes Konzept, Zielsetzung, Strategie und Maßnahmen für Transformation	2023	Leiter Instandhaltung	Förderantrag stellen	https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Energieeffizienz_und_Prozesswaerme/Modul 5_Transformationskonzepte/modul5_transformationskonzepte_node.html
VEA "Klimafreundlicher Mittelstand"	Weiterführende Beratung zu Klimaneutralität	2022	Leiter Instandhaltung	Förderantrag stellen	https://www.klimafreundlicher-mittelstand.de/klimafreundliches- handeln/beratungsangebote/workshop-co2-neutralitaet
Energieeffizienz steigern.					
Maßnahme	Ziel	Umsetzungs- zeitraum	Verantwortlich	nächster Schritt	Fördermöglichkeit (Link)
Beleuchtung auf LED umstellen	Ersatz der in die Jahre gekommenen Leuchtstoffröhren Beleuchtung durch LED Leuchtmittel	Halle A: 2022 Halle B: 2023	Leiter Instandhaltung	Angebote einholen Förderantrag stellen	BAFA BEG, https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Nichtwohngebaeude/Anlage
Effiziente Druckluft-kompressoren		2022	Leiter Instandhaltung	Angebote einholen Förderantrag stellen	BAFA BEG, https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Nichtwohngebaeude/Anlage
Leckage-management	Einsparung von Druckluftverlusten durch regelmäßige Leckagebeseitigung	2022	Mitarbeiter Instandhaltung	Leckageprüfung und Beseitigung	111 (1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
					https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanie
Erneuerbare Energien am Standort					
erzeugen / Energieträgerwechsel.					
Maßnahme	Ziel	Umsetzungs- zeitraum	Verantwortlich	nächster Schritt	Fördermöglichkeit (Link)
Photovoltaik-Anlage	Installation einer Photovoltaikanlage zur Eigenstromnutzung	2022	Leiter Instandhaltung	Nach Impulsberatung Solar Angebote einholen	
Heizungsanlage mit Holzpellets	Ersatz der bisherigen in die Jahre gekommenen Flüssiggas und Ölheizungsanlage	2023	Leiter Instandhaltung	Förderantrag stellen	BAFA BEG, https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Nichtwohngebaeude/Anlage n_zur_Waermeerzeugung/anlagen_zur_waermeerzeugung_node.html
Klimafreundliche Beschaffung.					
Maßnahme	Ziel	Umsetzungs- zeitraum	Verantwortlich	nächster Schritt	Fördermöglichkeit (Link)
Einkauf von grünem Stahl	Ersatz des bisherigen herkömmlichen Stahls durch grünen Stahl (mit Einsatz von H2)	2023	Leitung Einkauf	Lieferanten ansprechen ob und wann umsetzbar.	
Klimafreundliche					
Maßnahme	Ziel	Umsetzungs- zeitraum	Verantwortlich	nächster Schritt	Fördermöglichkeit (Link)
Retrofit (Anlagenüberholung) einplanen um Nutzungsdauer der Produkte zu verlängern	Durch eine Generalüberholung und Aktualisierung von Komponenten soll die Nutzungsdauer von Anlagen verlängert werden. Hierzu müssen wesentliche Komponenten austauschbar sein.	2024ff	Leitung Konstruktion	Überprüfung Konstruktionsleitlinien	



Organisation und Ablauf der Transformationsberatung





Was bekommen die Unternehmen?

- Eingangsbestätigung nach Online-Interessenbekundung
- Beim/nach Erstkontakt: telefonische Anleitung zum Ausfüllen des ecocockpit vom Berater;
 Alternative: Erhebungsbogen
- Beim Vor-Ort-Termin: Beratungsbestätigung (muss vom Kunden unterschrieben werden)
- Beim Vor-Ort-Termin: Vorlage für Klimaziel (wird gemeinsam erarbeitet)
- Beim Vor-Ort-Termin: Maßnahmenliste (wird gemeinsam ausgefüllt: potenzielle Maßnahmen, Beratungsangebote, Zuständigkeiten im Unternehmen, Termine)
- Im Nachgang: Beratungsbericht mit Ergebnis der groben THG-Bilanz, Klimaziel und Maßnahmenliste
- Keine komplette THG-Bilanzierung
- Kein "Klimaneutralitäts-Zertifikat"

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Etablierung der TBK in Niedersachsen

Status 21.03.22

- ✓ Ca. 40 Berater aus ganz Niedersachsen wurden geschult, weitere Schulung am 29.3.22 (18 Anmeldungen) und haben Vertrag erhalten.
- ✓ Online Schulung für Kooperations-/Vertriebspartner (Wirtschaftsförderungen, regionale Energieagenturen) ist erfolgt
- ✓ Online-Tool für Interessebekundung ist freigeschaltet
- ✓ Erste Beratungen wurde beauftragt und durchgeführt
- ✓ 1. Sprechstunde für Beraterinnen und Berater durchgeführt
- ✓ Marketing gestartet, Pressemitteilung für TBK wurde versandt, Artikel in über 20 Zeitungen erschienen

Wie bekomme ich eine TBK für mein Unternehmen?



Vorgehensweise

Auf KEAN-Website:

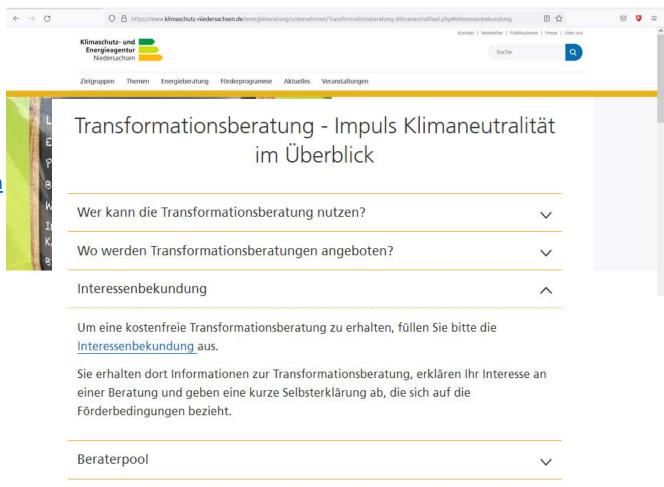
https://www.klimaschutz-

niedersachsen.de/energieberatung/unternehmen/Transform

ationsberatung-

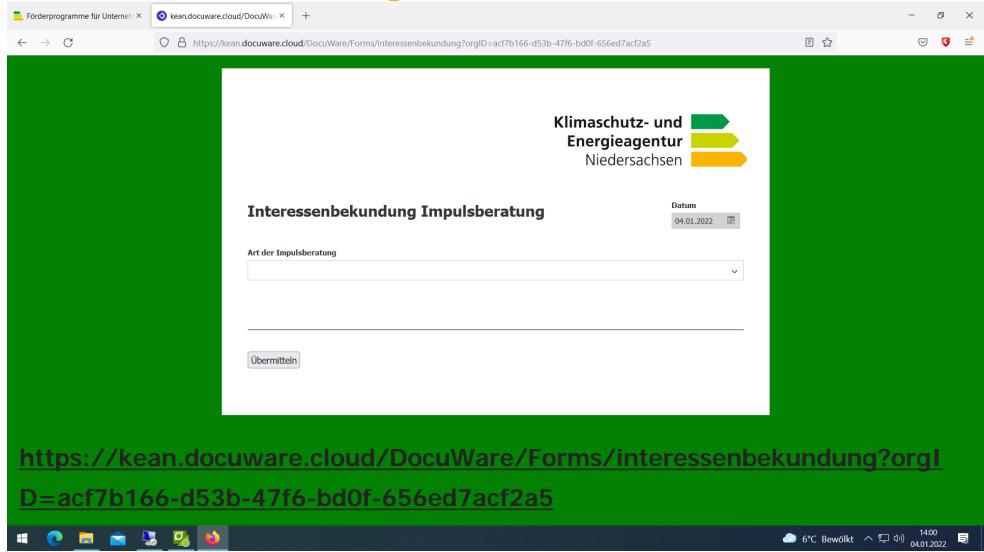
klimaneutralitaet.php#Interessenbekundung

- → "Interessenbekundung" aufklappen und anklicken
- → Online-Formular ausfüllen
- → Beraterwahl: Beraterpool



Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Interessenbekundung Online





Transformationsberatungen für KMU Voraussetzungen für die Inanspruchnahme

- > KMU nach der KMU-Definition der Europäischen Kommission (KMU-Definition) vom 06. Mai 2003 mit Sitz in Niedersachsen
- > Energiekosten von mehr als 10.000 Euro im vergangenen Jahr
- > Mitgliedschaft in der IHK oder HWK
- > Im laufenden Steuerjahr sowie den vorangegangenen zwei Steuerjahren weniger als 199.000 Euro an De-minimis-Beihilfen erhalten oder beantragt
- > Eine Beratung je Typ pro Unternehmensstandort

Fragen?







Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt:

Matthias Rudloff

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH Osterstraße 60

30169 Hannover

0511 89 70 39 24 matthias.rudloff@klimaschutz-niedersachsen.de