

STUDIENBERICHT 2026

CO₂-Management in der deutschen Bauwirtschaft

Benchmark und Wegweiser für den Mittelstand

601

Bauunternehmen befragt

5 %

kennen ihren CO₂-Fußabdruck

22 %

rechnen CO₂ in ihre Projekte ein

Dr. Philipp Richter · Patrick Leistner

Technische Universität Dresden

Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Management Accounting & Control

Inhalt

1 Das Wichtigste in Kürze	3
2 Warum CO₂ auch ohne Berichtspflicht im Unternehmen ankommt	5
2.1 Berichtspflicht nur für wenige Große.....	5
2.2 Der CO ₂ -Preis steckt bereits in vielen Rechnungen	5
2.3 Auftraggeber, Vergabestellen und Banken fragen nach Zahlen	6
2.4 Ab 2028 braucht der Neubau einen CO ₂ -Nachweis	7
3 Die Studie: 601 Bauunternehmen im Überblick	8
4 Ergebnisse: Wo die Branche heute steht.....	9
4.1 Jedes fünfte Unternehmen kalkuliert CO ₂ , jedes zwanzigste kennt seinen Fußabdruck.....	9
4.2 Der Fußabdruck folgt der Größe, die Kalkulation nicht	13
4.3 Welche Instrumente die Vorreiter nutzen	15
4.4 Die Branche zahlt für CO ₂ , ohne die Emissionen zu kennen	20
4.5 Ihr Vergleichsmaßstab: alle Werte nach Größenklasse	21
5 Empfehlungen: Schritt für Schritt zum eigenen CO₂-Fußabdruck	24
5.1 Zuständigkeit festlegen, Rechnungen sammeln (Stufe 1).....	24
5.2 Den ersten Fußabdruck ermitteln (Stufen 2 und 3)	25
5.3 Emissionen in Angebote und Investitionen einrechnen (Stufe 4).....	26
5.4 Ziele setzen und den Fußabdruck prüfen lassen (Stufe 5)	26
6 Schnelltest: Wo steht Ihr Unternehmen?	27
Anhang	28
A.1 Hinweise zur Auswertung	28
A.2 Quellen.....	28
A.3 Kontakt.....	30

1 Das Wichtigste in Kürze

Bauunternehmen in Deutschland zahlen längst für CO₂ über Kraft- und Brennstoffe, Strom, Baustoffe, Transporte und Entsorgung. Wie viel CO₂ sie tatsächlich ausstoßen, wissen die wenigsten. Das zeigt unsere Befragung von 601 Bauunternehmen im Winter 2025/2026.

Wir wollten wissen, ob Unternehmen ihre Emissionen erfassen, und haben dabei zwischen zwei Ebenen unterschieden: dem jährlichen CO₂-Fußabdruck des gesamten Unternehmens und der Kalkulation einzelner Bauprojekte. Der Bericht ordnet die Ergebnisse in den rechtlichen Rahmen ein, vergleicht sie mit anderen Branchen und Ländern und bietet Ihnen einen Maßstab für Ihre Größenklasse.



5 %

kennen den CO₂-Fußabdruck ihres Unternehmens



22 %

berücksichtigen CO₂ oder Umweltkosten in der Projektkalkulation



75 %

erfassen CO₂ auf keiner der beiden Ebenen



Drei Kernbotschaften

Der Fußabdruck ist die Ausnahme, die Kalkulation nicht. Nur 30 der 601 Unternehmen kennen den CO₂-Fußabdruck ihres Unternehmens. Meist sind das große, international tätige oder vom Emissionshandel erfasste Firmen. Weit mehr Unternehmen, nämlich 132, rechnen CO₂- oder Umweltkosten bereits in ihre Projekte ein, kleine Betriebe genauso oft wie große.

Der Druck kommt über Umwege. Eine Berichtspflicht trifft nur sehr große Unternehmen. Den Mittelstand erreicht CO₂ über die Preise für Energie, Baustoffe, Transporte und Entsorgung sowie über Auftraggeber, öffentliche Vergabe und Banken. Deshalb kommt CO₂ in der Bauwirtschaft zuerst in der Projektkalkulation an.

Viele sind startklar. Vier von zehn Unternehmen haben eine Führungskraft, die in Umweltentscheidungen eingebunden ist. In 53 Unternehmen ohne CO₂-Erfassung unterstützt die Geschäftsleitung bereits die systematische Erfassung. Ihnen fehlt nur noch die Erfassung, und die Daten für den Einstieg liegen bereits in der Buchhaltung vor.

Kapitel 2 zeigt, auf welchen Wegen CO₂ in Bauunternehmen gelangt. Kapitel 3 stellt die Befragung vor. Kapitel 4 enthält die Ergebnisse: wie verbreitet die CO₂-Erfassung ist und wo die Branche im Vergleich steht (4.1), welche Rolle Größe, Marktreichweite und Regulierung spielen (4.2), welche Instrumente die Vorreiter nutzen (4.3), wie Unternehmen mit CO₂-Kosten umgehen, ohne ihre Emissionen zu kennen (4.4), und wo Ihr Unternehmen im Vergleich zu seiner Größenklasse steht (4.5). Kapitel 5 beschreibt Schritt für Schritt den Weg zum eigenen CO₂-Fußabdruck; Kapitel 6 bietet einen Schnelltest für Ihre Geschäftsleitung. Wenn Sie wenig Zeit haben, beginnen Sie dort. Fachbegriffe erklären wir auf der folgenden Seite.

Begriffe kurz erklärt

Die Bauwirtschaft ist breit, und nicht jeder Begriff ist in jedem Gewerk geläufig. Die folgende Übersicht erklärt die wichtigsten Fachbegriffe dieses Berichts. Die Zahlen in eckigen Klammern verweisen auf die Quellen in Anhang A.2.

Begriff	Was er bedeutet
CO₂ und Treibhausgase	Neben CO ₂ tragen weitere Gase wie Methan zur Erderwärmung bei. Man rechnet sie in CO ₂ -Äquivalente um. Im Bericht sprechen wir vereinfachend von CO ₂ .
CO₂-Fußabdruck des Unternehmens	Die Treibhausgasemissionen eines Unternehmens für ein Geschäftsjahr. Oft auch CO ₂ -Bilanz genannt.
Scope 1	Direkte Emissionen aus eigenen Quellen, wie z. B. Diesel für Fuhrpark und Baumaschinen, Heizöl, Erdgas.
Scope 2	Emissionen aus eingekauftem Strom und eingekaufter Wärme.
Scope 3	Alle übrigen Emissionen entlang der Wertschöpfungskette, vor allem aus eingekauften Baustoffen, Transporten und der Entsorgung. In der Bauwirtschaft meist der größte Anteil.
Emissionsfaktor	Umrechnungswert: wie viel CO ₂ ein Liter Diesel, eine Kilowattstunde Strom oder eine Tonne Beton verursacht [19].
Nationaler CO₂-Preis (BEHG)	Preis je Tonne CO ₂ auf Kraft- und Brennstoffe seit 2021. Formal zahlen ihn die Lieferanten; sie geben ihn über den Liter- oder Kilowattstundenpreis an alle Kunden weiter [3].
EU-Emissionshandel	Gilt unmittelbar für Betreiber großer Industrie- und Energieanlagen, etwa Zementwerke. Diese Unternehmen müssen für jede Tonne CO ₂ selbst Zertifikate abgeben.
CO₂-Grenzausgleich (CBAM)	CO ₂ -Aufschlag auf bestimmte Importe wie Zement, Stahl und Aluminium. Er wirkt über die Materialpreise [2].
Interner CO₂-Preis	Ein Preis je Tonne CO ₂ , den ein Unternehmen freiwillig in eigenen Investitions- und Planungsrechnungen ansetzt.
CO₂-Schattenpreis	Ein rechnerischer Preis je Tonne CO ₂ , mit dem öffentliche Auftraggeber erwartete Emissionen bei der Wirtschaftlichkeitsbewertung berücksichtigen [4, 5].
Netto-Null-Ziel	Ziel, die eigenen Emissionen bis zu einem festen Jahr so weit zu senken, dass die verbleibenden Emissionen ausgeglichen werden.
Treibhauspotenzial (GWP)	Kennzahl für die Klimawirkung eines Bauprodukts in Kilogramm CO ₂ -Äquivalenten. Steht seit 2026 in der Leistungserklärung [9].
Umweltproduktdeklaration (EPD)	Standardisiertes Datenblatt des Herstellers zu den Umweltauswirkungen eines Bauprodukts. Grundlage für Lebenszyklusbilanzen.
Lebenszyklusbilanz eines Gebäudes	Treibhausgasemissionen eines Gebäudes von der Herstellung der Baustoffe über den Betrieb bis zum Rückbau. Ab 2028 für größere Neubauten Pflicht [7].
CSRD und VSME	CSRD: EU-Pflicht zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, künftig nur für sehr große Unternehmen. VSME: freiwilliger, schlanker Berichtsstandard für kleine und mittlere Unternehmen [1].
Umweltmanagementsystem	Festgelegte Abläufe, mit denen ein Unternehmen Umweltthemen steuert; zertifizierbar nach ISO 14001 oder EMAS.
Median	Der mittlere Wert: Die eine Hälfte der Unternehmen liegt darunter, die andere darüber.

2 Warum CO₂ auch ohne Berichtspflicht im Unternehmen ankommt

Ob ein Bauunternehmen seine CO₂-Emissionen kennen muss, entscheiden immer seltener eigene Pflichten und immer häufiger andere: der Gesetzgeber über Preise und Bauvorschriften, Auftraggeber über ihre Anfragen, Banken über ihre Kreditprüfung. Die EU hat die direkte Berichtspflicht 2026 zwar deutlich enger gefasst als ursprünglich geplant. Am Ergebnis für die Bauwirtschaft ändert das wenig, denn der Druck kommt über andere Wege. Die Quellen zu allen Angaben finden Sie in Anhang A.2.

2.1 Berichtspflicht nur für wenige Große

Betrifft vor allem große Unternehmen und ihre Zulieferer

Die EU-Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD) verpflichtet Unternehmen, ihre Treibhausgasemissionen offenzulegen. Mit der Omnibus-Richtlinie vom Februar 2026 gilt diese Pflicht nur noch für Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten und mehr als 450 Millionen Euro Umsatz. Kleinere börsennotierte Unternehmen sind ausgenommen. Die Sorgfaltspflichten-Richtlinie (CSDDD) greift künftig erst ab 5.000 Beschäftigten und 1,5 Milliarden Euro Umsatz [1].

In unserer Befragung erreichen 8 Unternehmen (1,3 %) die Schwelle von 1.000 Beschäftigten. 28 Unternehmen (4,7 %) liegen in der obersten Umsatzklasse von über 50 Millionen Euro; ob sie auch 450 Millionen Euro überschreiten, können wir aus den Daten nicht ablesen. Für die große Mehrheit ist die Lage dagegen eindeutig: 95 % der teilnehmenden Unternehmen haben weniger als 250 Beschäftigte und müssen nicht berichten.

2.2 Der CO₂-Preis steckt bereits in vielen Rechnungen

Betrifft alle Unternehmen, je nach Tätigkeit über unterschiedliche Kostenarten

Für den Mittelstand zählt nicht die Berichtspflicht, sondern der Preis. CO₂ kostet die Bauwirtschaft heute auf mehreren Wegen gleichzeitig: über Kraft- und Brennstoffe, Strom, Baustoffe, Transporte und Entsorgung. Welcher Weg am stärksten ins Gewicht fällt, hängt von der Tätigkeit ab. Im Tiefbau mit großem Maschinenpark sind es eher die Kraftstoffe, im Rohbau die Baustoffe, im Ausbau oft Material und Transporte. Die meisten dieser Kosten tauchen auf keiner Rechnung gesondert auf.



Wo der CO₂-Preis in der Bauwirtschaft steckt

Kraft- und Brennstoffe. Seit 2021 verteuert der nationale CO₂-Preis Diesel, Benzin, Heizöl und Erdgas; 2026 werden die Zertifikate in einem Preiskorridor von 55 bis 65 Euro je Tonne versteigert [3]. Bei Diesel sind das rund 15 bis 17 Cent je Liter ohne Umsatzsteuer [17].

Strom. Kraftwerke unterliegen dem EU-Emissionshandel und geben ihre CO₂-Kosten über den Strompreis weiter.

Baustoffe. Zement-, Stahl- und Aluminiumhersteller zahlen im EU-Emissionshandel für ihre Emissionen; Importe tragen seit 2026 den CO₂-Grenzausgleich (CBAM) [2]. Beides wirkt über die Materialpreise.

Transporte. Seit Dezember 2023 enthält die Lkw-Maut einen CO₂-Aufschlag von 200 Euro je Tonne CO₂ [20]. Er steckt in jeder Frachtrechnung für Material und Geräte.

Entsorgung. Seit 2024 gilt der nationale CO₂-Preis auch für die Verbrennung von Abfällen [3] und fließt in die Entsorgungspreise ein.

Wie stark der CO₂-Preis Ihre Energiekosten beeinflusst, können Sie mit dem kostenlosen CO₂-Preisrechner der IHK-Organisation abschätzen [18].

Die Bauwirtschaft trägt diese Kosten, obwohl das Baugewerbe selbst nur rund 1 % der direkten CO₂-Emissionen in Deutschland verursacht. Der größte Anteil entfällt auf die Baustoffe und den späteren Betrieb der Gebäude [15]. Genau dort liegt auch der größte Hebel.

Wichtig für das Verständnis: Der nationale CO₂-Preis ist nicht dasselbe wie der EU-Emissionshandel. Den nationalen Preis zahlen formal die Lieferanten von Kraft- und Brennstoffen; bei allen anderen kommt er über den Literpreis an. Im EU-Emissionshandel müssen dagegen die Betreiber großer Anlagen, etwa Zementwerke, selbst Zertifikate abgeben. Wenn wir in Kapitel 4 von Unternehmen sprechen, die einem Emissionshandel unterliegen, geben wir deren eigene Angabe wieder. Die Frage unterscheidet sich nicht zwischen beiden Formen.

2.3 Auftraggeber, Vergabestellen und Banken fragen nach Zahlen

Betrifft vor allem Nachunternehmer, Unternehmen mit öffentlichen Aufträgen und alle Unternehmen mit Kreditbedarf

Auftraggeber. Großunternehmen, die weiter berichten müssen, geben ihren Datenbedarf an Nachunternehmer und Zulieferer weiter. Die Omnibus-Richtlinie setzt dem eine Grenze: Von Zulieferern mit bis zu 1.000 Beschäftigten dürfen sie nicht mehr Daten verlangen, als der freiwillige KMU-Standard (VSME) vorsieht [1]. Die Anfragen werden also zunehmen, aber einem einheitlichen Muster folgen.

Öffentliche Vergabe. Bei Aufträgen des Bundes müssen Vergabestellen seit 2022 die erwarteten Treibhausgasemissionen über den Lebenszyklus hinweg mit einem CO₂-Preis bewerten. In der Praxis wenden sie diese Vorgabe bislang nur lückenhaft an [4]. Baden-Württemberg geht weiter und rechnet bei Landesbaumaßnahmen verbindlich mit einem CO₂-Schattenpreis von 300 Euro je Tonne [5].

Banken. Seit Januar 2026 müssen Banken nach den Leitlinien der europäischen Bankenaufsicht Klima- und Umweltrisiken systematisch in ihr Risikomanagement einbeziehen, kleine Institute spätestens ab 2027 [6]. Fragen nach Emissionsdaten im Kreditgespräch werden damit häufiger. Wie schnell solche Anfragen kommen können, zeigt Großbritannien: Dort haben Kunden oder Ausschreibungen 2025 bereits 9 % aller kleinen und mittleren Unternehmen nach CO₂-Daten gefragt. Bauunternehmen traf es häufiger als jede andere Branche [13].

2.4 Ab 2028 braucht der Neubau einen CO₂-Nachweis

Betrifft vor allem die Planung, Projektentwicklung und den Hochbau

Auch das Baurecht zieht nach. Das im Juli 2026 verkündete Gebäudemodernisierungsgesetz löst das Gebäudeenergiegesetz ab und verlangt für Neubauten eine Treibhausgasbilanz über den gesamten Lebenszyklus: ab 2028 für Gebäude ab 1.000 Quadratmetern Nutzfläche, ab 2030 für alle Neubauten [7]. Die europäische Gebäuderichtlinie macht parallel dazu den Nullemissionsstandard ab 2028 für neue öffentliche Gebäude und ab 2030 für alle Neubauten zur Pflicht [8]. Und seit Januar 2026 müssen Hersteller das Treibhauspotenzial ihrer Bauprodukte in der Leistungserklärung angeben [9].

Die Aufgaben verteilen sich dabei auf mehrere Schultern: Planer und Architekten erstellen die Lebenszyklusbilanz, Projektentwickler benötigen sie für Genehmigung, Finanzierung und Vermarktung, Hersteller liefern das Treibhauspotenzial ihrer Produkte, und ausführende Unternehmen sollten belegen können, welche Produkte sie tatsächlich eingebaut haben. Emissionsdaten zu Material und Bauwerk werden damit für alle Beteiligten Teil des Projektalltags, unabhängig davon, ob ein Unternehmen selbst berichten muss.



Was bedeutet das für Sie?

Berichten müssen nur wenige sehr große Unternehmen. Den Rest der Branche erreicht CO₂ über Preise, Auftraggeber, Vergabe, Banken und das Baurecht, und zwar je nach Rolle an unterschiedlicher Stelle:

Planung und Architektur. Ab 2028 wird die Lebenszyklusbilanz Teil der Planung. Wer schon heute mit den Produktdaten der Hersteller arbeitet und Varianten nach ihrem Treibhauspotenzial vergleicht, ist vorbereitet. Ihr Einstieg: Kapitel 5.2, zweiter Teil.

Projektentwicklung. Banken, Investoren und Käufer fragen zunehmend nach den Emissionen eines Gebäudes. Wer die Zahlen früh kennt, verhandelt besser. Ihr Einstieg: Kapitel 5.2, zweiter Teil.

Hoch- und Tiefbau. Der CO₂-Preis ist in Kraftstoffen, Strom, Baustoffen und Transporten enthalten, und öffentliche Auftraggeber berücksichtigen Emissionen zunehmend. Ihr Einstieg: die eigenen Energie- und Materialrechnungen, Kapitel 5.2 und 5.3.

Ausbau und Installation. Anfragen kommen meist vom Generalunternehmer oder vom Bauherrn. Halten Sie die Produktdaten Ihrer Materialien bereit und kennen Sie Ihre eigenen Verbräuche. Ihr Einstieg: Kapitel 5.1 und 5.2.

Wer die eigenen Emissionen kennt, kann auf jeden dieser Wege reagieren, statt von ihnen überrascht zu werden.

3 Die Studie: 601 Bauunternehmen im Überblick

Vom 1. Dezember 2025 bis zum 31. Januar 2026 haben wir Bauunternehmen in ganz Deutschland online befragt: wie sie mit ihren CO₂-Emissionen umgehen und wie sie Umweltthemen steuern. 601 Unternehmen haben verwertbar geantwortet.

In 77 % der Fälle hat die Geschäftsleitung selbst den Fragebogen ausgefüllt, in 19 % Controlling oder Finanzen, in 8 % eine Nachhaltigkeits- oder Umweltfunktion. Die Ergebnisse zeigen also vor allem, wie die Unternehmensführung ihr eigenes Haus einschätzt.



Die Studie in Zahlen

601 Bauunternehmen aus allen 16 Bundesländern

10 Beschäftigte im Median

89 % in Familien- oder Gründerhand

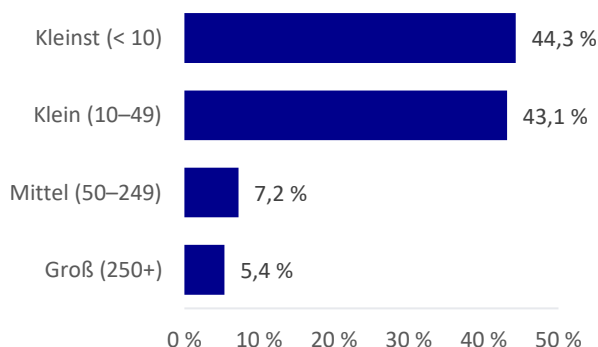
77 % der Antworten direkt von der Geschäftsleitung

Tabelle 1 fasst zusammen, welche Unternehmen geantwortet haben: Größe, Alter, Marktreichweite, Eigentümerstruktur, Umsatz, regionale Herkunft und Tätigkeitsfelder. Die Stichprobe ist kleinteilig und eigentümergeführt und entspricht damit dem Bild der deutschen Bauwirtschaft.

Tabelle 1: Die teilnehmenden Unternehmen auf einen Blick

Merkmal	Angabe
Beschäftigte (Median)	10
Gründungsjahr (Median)	1996
Marktreichweite	62 % nur regional, 31 % überregional, 7 % international
Mehrheitseigner	89 % Familie oder Gründer
Umsatzklasse	40 % bis 900.000 €, 50 % zwischen 900.000 € und 15 Mio. €, 9 % über 15 Mio. €
Stärkste Bundesländer (Anteil an allen Antworten)	Bayern (19 %), Nordrhein-Westfalen (15 %), Baden-Württemberg (13 %), Sachsen (11 %)
Größte Tätigkeitsfelder (Anteil an allen Antworten, Mehrfachnennung)	Bau von Gebäuden (35 %), Elektro-, Sanitär- und andere Bauinstallationen (30 %), Bau von Wohn- und Nichtwohngebäuden (26 %)

Abbildung 1: Die teilnehmenden Unternehmen nach Größenklasse



Fast neun von zehn Unternehmen beschäftigen weniger als 50 Personen: 44 % sind Kleinstunternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten, 43 % kleine Unternehmen mit 10 bis 49 Beschäftigten. Mittlere Unternehmen (7 %) und große Unternehmen ab 250 Beschäftigten (5 %) sind selten. Diese vier Größenklassen dienen in Kapitel 4.5 als Vergleichsmaßstab für Ihr Unternehmen.

Wie Sie die Zahlen lesen sollten

Alle Angaben sind vertraulich und anonym. Wir berichten ausschließlich zusammengefasste Werte. Ein unabhängiges Ethikgremium hat die Studie vorab geprüft.

Unternehmen, die sich bereits mit CO₂ beschäftigt haben, haben vermutlich häufiger teilgenommen. Die berichteten Anteile liegen für die Branche insgesamt eher zu hoch als zu niedrig. Alle Werte beschreiben den Ist-Stand: Wenn zwei Merkmale gemeinsam auftreten, heißt das nicht, dass das eine das andere verursacht.

4 Ergebnisse: Wo die Branche heute steht

Dieses Kapitel beginnt mit der zentralen Frage: Erfassen Bauunternehmen ihre CO₂-Emissionen und, wenn ja, auf welcher Ebene? Alle weiteren Ergebnisse zeigen wir getrennt für vier Gruppen: alle Unternehmen, Unternehmensebene (Erfassung für das gesamte Unternehmen), Projektebene (Erfassung in der Projektkalkulation) und ohne Erfassung. So sehen Sie, was Unternehmen, die ihren CO₂-Fußabdruck kennen, anders machen als der Rest der Branche. Diese Unternehmen nennen wir im Folgenden auch kurz die Vorreiter.

4.1 Jedes fünfte Unternehmen kalkuliert CO₂, jedes zwanzigste kennt seinen Fußabdruck



Zwei Ebenen der CO₂-Erfassung

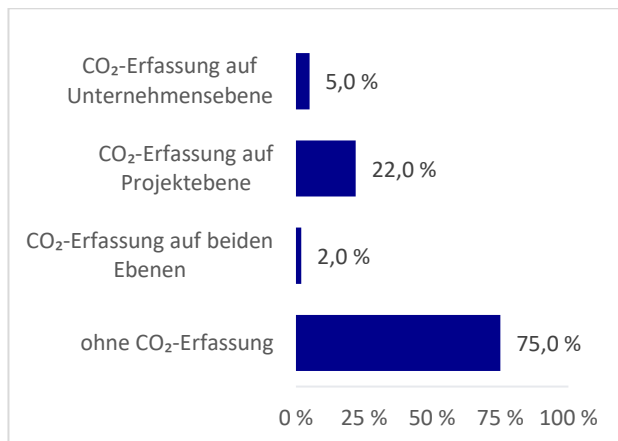
Unternehmensebene: der CO₂-Fußabdruck des Unternehmens. Das Unternehmen ermittelt seine Treibhausgasemissionen für den gesamten Betrieb und ein ganzes Geschäftsjahr, üblicherweise nach dem Greenhouse Gas Protocol [16]. Er umfasst drei Bereiche: direkte Emissionen aus Kraftstoffen, Heizung und Baumaschinen (Scope 1), Emissionen aus eingekauftem Strom und Wärme (Scope 2) und Emissionen aus der vor- und nachgelagerten Wertschöpfung, etwa aus Baustoffen (Scope 3). In der Praxis heißt das oft auch CO₂-Bilanz; mit der Bilanz im Jahresabschluss hat es nichts zu tun.

Frage: „Wir erfassen die CO₂-Emissionen in unserem Unternehmen systematisch.“

Projektebene: CO₂ in der Kalkulation. Das Unternehmen berücksichtigt CO₂-Emissionen oder Umweltkosten, wenn es ein einzelnes Bauprojekt kalkuliert, etwa anhand der CO₂-Werte der Baustoffe, des Kraftstoffverbrauchs auf der Baustelle oder der Entsorgungskosten. Weil die Frage auch Umweltkosten einbezieht, reicht sie über eine reine Emissionsmessung hinaus. Ob Befragte auch den CO₂-Preis mitgezählt haben, der ohnehin in den Preisen für Energie, Material und Transporte steckt, lässt die Frage offen.

Frage: „Wir berücksichtigen CO₂-Emissionen oder Umweltkosten in der Projektkalkulation.“

Abbildung 2: Anteil der Unternehmen mit CO₂-Erfassung auf Unternehmensebene, auf Projektebene, auf beiden Ebenen und ohne CO₂-Erfassung



Von den 601 Unternehmen erfassen 30 (5 %) ihre Emissionen für das ganze Unternehmen. 132 Unternehmen (22 %) berücksichtigen CO₂ oder Umweltkosten in der Projektkalkulation. 12 Unternehmen (2 %) tun beides. 451 Unternehmen (75 %) erfassen CO₂ auf keiner Ebene. Der Fußabdruck des ganzen Unternehmens ist also die Ausnahme, die Kalkulation dagegen schon in mehr als jedem fünften Betrieb gelebte Praxis.

Fußabdruck und Kalkulation fallen selten zusammen

Von den 30 Unternehmen, die ihren Fußabdruck kennen, rechnen nur 12 CO₂ oder Umweltkosten auch in ihre Projekte ein. Umgekehrt haben 120 der 132 Unternehmen mit CO₂ in der Kalkulation keinen Fußabdruck für das Gesamtunternehmen.

Das überrascht nicht, denn beide Ebenen haben unterschiedliche Anlässe und Datenquellen:

- Der Fußabdruck entsteht aus den Jahresrechnungen für Kraftstoff, Strom, Heizung und Material. Unternehmen ermitteln ihn meist für Berichte, Banken oder Zertifizierungen. Er zeigt nicht, welches Projekt welche Emissionen verursacht hat.
- Die Kalkulation entsteht im Angebot. Sie greift auf die CO₂-Werte der Baustoffe, den erwarteten Kraftstoffverbrauch oder den CO₂-Preis für Energie zurück, oft weil ein Auftraggeber oder eine Vergabestelle danach fragt.

Ein Unternehmen kann also jedes Projekt mit CO₂-Kosten kalkulieren, ohne je eine Summe für den gesamten Betrieb berechnet zu haben. Und es kann seinen jährlichen Fußabdruck kennen, ohne ihn in einzelne Projekte aufzuteilen. Für eine Branche, die in Projekten denkt, ist die Kalkulation der naheliegende Einstieg. Der Fußabdruck wird meist erst erfasst, wenn Berichtspflichten, Banken oder ein eigenes Klimaziel dies verlangen.

Im Vergleich: Die Bauwirtschaft liegt deutlich zurück

Tabelle 2 vergleicht den Anteil der Unternehmen, die ihren Fußabdruck kennen, mit anderen Erhebungen: aus Deutschland über alle Branchen, aus Großbritannien für kleine und mittlere Unternehmen und international für Großunternehmen. Die Fragen sind unterschiedlich formuliert. Die Tabelle zeigt deshalb Größenordnungen, keine exakten Vergleiche.

Tabelle 2: CO₂-Erfassung auf Unternehmensebene im Vergleich

Erhebung	Wer wurde befragt	Was wurde gefragt	Anteil
Diese Befragung (2025/2026)	601 Bauunternehmen in Deutschland, alle Größen	CO ₂ -Emissionen im Unternehmen systematisch erfasst	5 %
Diese Befragung, nach Größe	Bauunternehmen mit unter 10 / 10 bis 49 / 50 bis 249 Beschäftigten	CO ₂ -Emissionen im Unternehmen systematisch erfasst	2 % / 3 % / 12 %
KfW-Klimabarometer 2022 [11]	Unternehmen aller Branchen in Deutschland	Eigener CO ₂ -Fußabdruck bekannt	16 %
British Business Bank 2025 [13]	1.783 kleine und mittlere Unternehmen aller Branchen, Großbritannien	Vollständiger oder teilweiser CO ₂ -Fußabdruck gemessen	20 %
British Business Bank 2025, nach Größe	Unternehmen mit 1 bis 9 / 10 bis 49 / 50 bis 249 Beschäftigten	Vollständiger oder teilweiser CO ₂ -Fußabdruck gemessen	22 % / 30 % / 51 %
BCG und CO2 AI 2025 [14]	Große Unternehmen international	Emissionen vollständig über Scope 1, 2 und 3 berichtet	7 %

Mit 5 % liegt die deutsche Bauwirtschaft klar unter den 16 %, die das KfW-Klimabarometer branchenübergreifend für Deutschland ermittelt hat, und weit unter den 20 % der britischen kleinen und mittleren Unternehmen.

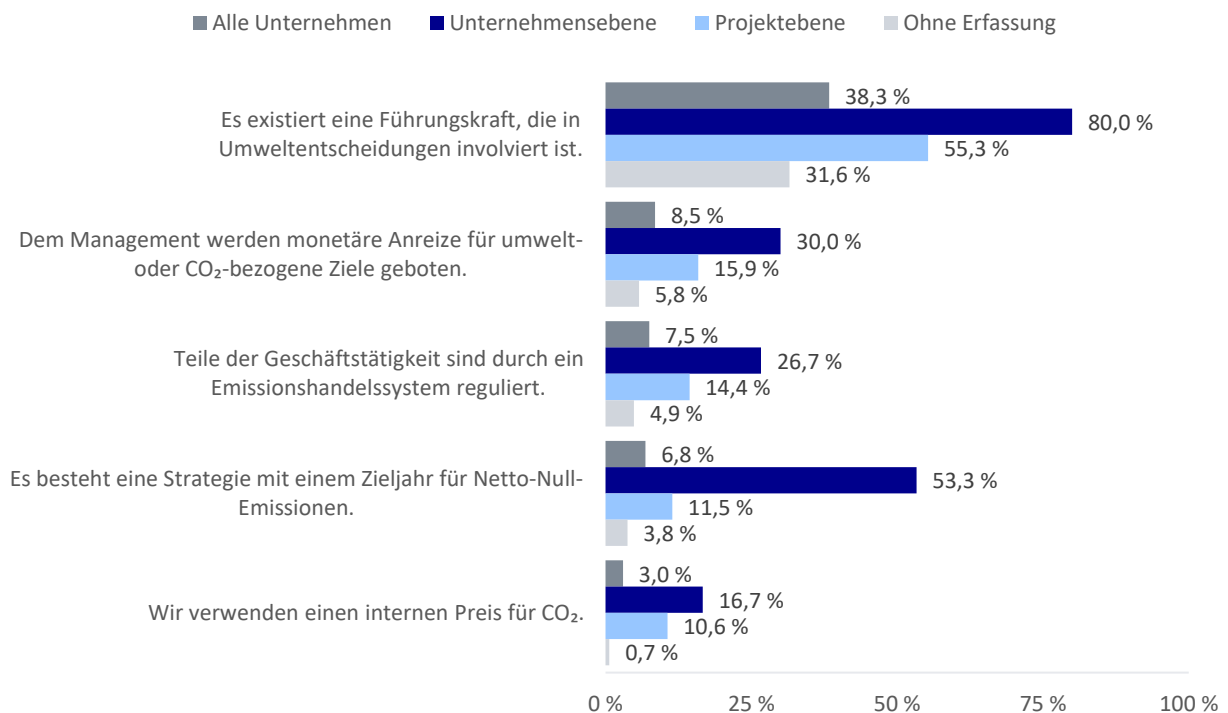
Sehr aufschlussreich ist der Vergleich nach Größenklassen, weil er die kleinteilige Struktur der Bauwirtschaft herausrechnet. Bei 10 bis 49 Beschäftigten stehen 3 % deutscher Bauunternehmen 30 % britischer Unternehmen gegenüber, bei 50 bis 249 Beschäftigten 12 % gegenüber 51 %. Einen Teil dieses Abstands erklärt die britische Frage, die auch teilweise Messungen mitzählt. Ein deutlicher Rückstand bleibt trotzdem.

Zur Einordnung: Auch unter großen internationalen Unternehmen berichten nur 7 % ihre Emissionen vollständig über alle drei Scopes. Ein lückenloser Fußabdruck ist also auch dort keine Selbstverständlichkeit.

Wer seinen Fußabdruck kennt, hat CO₂ auch organisatorisch verankert

Abbildung 3 zeigt fünf weitere Ja/Nein-Fragen: ob eine Führungskraft in Umweltentscheidungen eingebunden ist, ob das Management monetäre Anreize für Umweltziele erhält, ob das Unternehmen dem Emissionshandel unterliegt, ob es ein Netto-Null-Ziel mit Jahreszahl hat und ob es einen internen CO₂-Preis verwendet.

Abbildung 3: Zuständigkeit, Anreize, Ziele und Regulierung, nach Gruppen



Anteil „Ja“ an allen gültigen Antworten der jeweiligen Gruppe. Gruppen: alle Unternehmen (n = 601), Unternehmensebene (n = 30), Projektebene (n = 132), ohne Erfassung (n = 451). 12 Unternehmen gehören zugleich zu den ersten beiden Gruppen.

Über alle Unternehmen hinweg ist die persönliche Zuständigkeit am weitesten verbreitet: 38 % haben eine Führungskraft, die in Umweltentscheidungen eingebunden ist. Alles andere ist selten: monetäre Anreize für das Management (8 %), Emissionshandel (8 %), ein Netto-Null-Ziel (7 %) und ein interner CO₂-Preis (3 %).

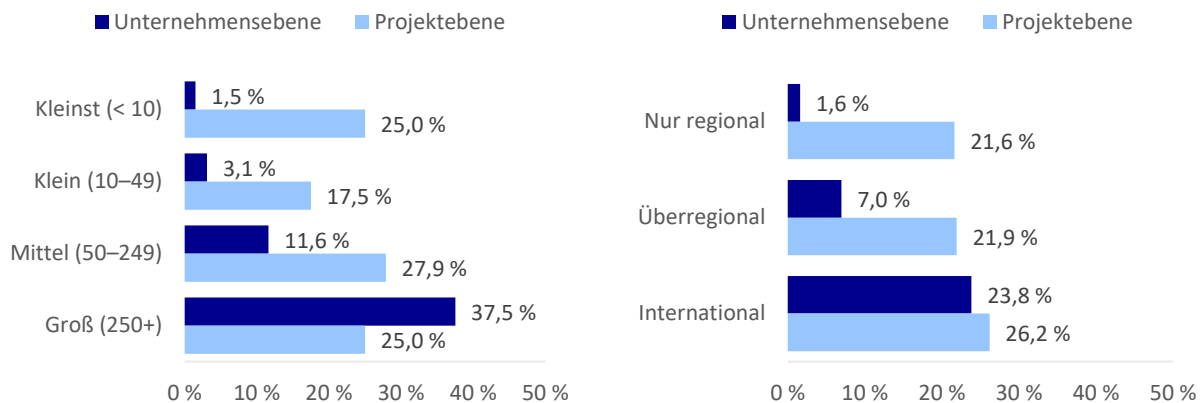
Zwischen den Gruppen zeigt sich ein klares Gefälle:

- **Unternehmen, die ihren Fußabdruck kennen**, haben zu 80 % eine zuständige Führungskraft, zu 53 % ein Netto-Null-Ziel und unterliegen zu 27 % dem Emissionshandel.
- **Unternehmen mit CO₂ in der Kalkulation** liegen bei allen fünf Fragen über dem Branchenschnitt, aber deutlich hinter den Vorreitern: 55 % haben eine zuständige Führungskraft, 11 % ein Netto-Null-Ziel.
- **Unternehmen ohne CO₂-Erfassung** liegen überall darunter. Ein Netto-Null-Ziel oder einen internen CO₂-Preis gibt es dort praktisch nicht.

Zum Vergleich: Laut KfW-Klimabaronometer 2025 verfolgen wirtschaftsweit rund 11 % der Unternehmen ein Klimaneutralitätsziel [10]. Die Bauwirtschaft liegt mit 7 % darunter.

4.2 Der Fußabdruck folgt der Größe, die Kalkulation nicht

Abbildung 4: Anteil der Unternehmen mit CO₂-Erfassung nach Beschäftigtengrößenklasse und nach Marktreichweite



Größenklassen: Kleinst n = 264, Klein n = 257, Mittel n = 43, Groß n = 32. Marktreichweite: regional n = 370, überregional n = 187, international n = 42.

Der CO₂-Fußabdruck hängt eng an der Unternehmensgröße. Von den Kleinstunternehmen kennen ihn 2 %, von den Unternehmen ab 250 Beschäftigten 38 %. Bei der Marktreichweite zeigt sich dasselbe Muster: Bei rein regional tätigen Unternehmen sind es 2 %, bei international tätigen 24 %.

Bei der Projektkalkulation fehlt dieses Gefälle. In allen Größenklassen berücksichtigen zwischen 18 % und 28 % der Unternehmen CO₂- oder Umweltkosten, Kleinstbetriebe genauso oft wie große.

Das ist einer der wichtigsten Befunde dieses Berichts. Der Fußabdruck folgt dem Kontakt nach außen: zu Berichtspflichten, Banken und internationalen Auftraggebern. Die Kalkulation folgt dem eigenen Geschäft. Deshalb ist sie für kleine Betriebe genauso gut erreichbar wie für große.

Zwei Gruppen, zwei Profile

Tabelle 3 vergleicht die vier Gruppen anhand von sieben Merkmalen.

Tabelle 3: Wer auf welcher Ebene erfasst

Merkmal	Alle Unternehmen (n = 601)	Unternehmens- ebene (n = 30)	Projektebene (n = 132)	Ohne Erfassung (n = 451)
Beschäftigte (Median)	10	164	9	10
Anteil mit 250 und mehr Beschäftigten	5 %	40 %	6 %	4 %
Anteil mit Umsatz über 50 Mio. €	5 %	40 %	5 %	3 %
Anteil international tätig	7 %	33 %	8 %	6 %
Anteil durch Emissionshandel reguliert	8 %	27 %	14 %	5 %
Anteil mit Netto-Null-Ziel	7 %	53 %	11 %	4 %
Anteil mit Familie oder Gründer als Mehrheitseigner	89 %	70 %	89 %	90 %

Die Gruppe Unternehmensebene umfasst nur 30 Unternehmen; ihre Werte zeigen Größenordnungen.

Die Tabelle zeigt zwei klar unterscheidbare Profile:

- **Unternehmen, die ihren Fußabdruck kennen**, sind groß (im Median 164 Beschäftigte), häufig international tätig (33 %), oft in der obersten Umsatzklasse (40 %) und überdurchschnittlich oft vom Emissionshandel erfasst (27 %).
- **Unternehmen mit CO₂ in der Kalkulation** sehen dagegen aus wie die Branche insgesamt: im Median 9 Beschäftigte, zu 89 % in Familien- oder Gründerhand, überwiegend regional tätig.

Der Emissionshandel ist der einzige direkte regulatorische Treiber, den die Befragung abbildet. Von den 45 Unternehmen, die ihm unterliegen, erfassen 18 % auf Unternehmensebene, von allen übrigen 4 %. Wer selbst am EU-Emissionshandel teilnimmt, muss seine Emissionen ohnehin nachweisen. Weil die Frage aber nicht zwischen direkter Teilnahme und dem CO₂-Preis auf Kraftstoffe unterschied (Kapitel 2.2), sollten Sie diesen Befund vorsichtig lesen.

Nach Tätigkeitsfeld: Tiefbau vorn, Ausbau hinten

Tabelle 4 zeigt die CO₂-Erfassung nach Tätigkeitsfeld. Die Unternehmen konnten mehrere Felder angeben; knapp die Hälfte (46 %) hat das getan, im Schnitt nennen sie 2,1 Felder. Jedes Unternehmen zählt deshalb in allen Feldern, die es angegeben hat. Die Prozentwerte beziehen sich jeweils auf die Unternehmen eines Feldes. Weil sich die beiden Ebenen überschneiden, ergeben die drei Spalten zusammen mehr als 100 %.

Tabelle 4: CO₂-Erfassung nach Tätigkeitsfeld (Mehrfachnennung)

Tätigkeitsfeld	n	Unternehmens- ebene	Projektebene	Ohne Erfassung
Bau von Straßen und Eisenbahnen	38	18 %	24 %	63 %
Bau von sonstigen Tiefbauprojekten	45	18 %	27 %	62 %
Entwicklung von Bauprojekten	88	11 %	38 %	56 %
Tiefbau	94	11 %	27 %	67 %
Bau von Versorgungsprojekten	40	10 %	33 %	60 %
Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten	117	9 %	28 %	66 %
Bau von Wohn- und Nichtwohngebäuden	155	8 %	28 %	67 %
Bau von Gebäuden	213	7 %	27 %	69 %
Abbruch und Baustellenvorbereitung	49	6 %	35 %	61 %
Spezialisierte Bautätigkeiten	100	6 %	20 %	77 %
Elektro-, Sanitär- und andere Bauinstallationen	178	5 %	15 %	81 %
Fertigstellung und Ausbau von Gebäuden	154	4 %	29 %	69 %

Sortiert nach dem Anteil mit Erfassung auf Unternehmensebene. Bei kleinen Fallzahlen zeigen die Werte nur eine grobe Tendenz.

Auf Unternehmensebene erfassen am häufigsten Unternehmen im Straßen- und Eisenbahnbau (18 %), im sonstigen Tiefbau (18 %) und in der Projektentwicklung (11 %). Das sind Felder mit großen, oft öffentlich vergebenen Projekten. Die CO₂-Bewertung in der Bundesvergabe und die Regeln einzelner Länder könnten hier eine Rolle spielen. Am seltensten tun das Ausbau und Gebäudeinstallation, also Gewerke, die meist als Nachunternehmer arbeiten und den berichtspflichtigen Auftraggeber selten direkt vor sich haben.

Die Projektkalkulation verteilt sich gleichmäßiger über die Felder. Ob ein Unternehmen CO₂ einrechnet, hängt offenbar weniger davon ab, für wen es baut, als davon, ob CO₂-Kosten in seiner Kalkulation überhaupt spürbar sind. Auffällig ist die Projektentwicklung: Hier rechnen 38 % CO₂ oder Umweltkosten ein, mehr als in jedem anderen Feld.

Was das für die einzelnen Gewerke heißt. Im Tief- und Straßenbau wird CO₂ vor allem über öffentliche Auftraggeber zum Thema; wer hier anbietet, sollte die Vergabekriterien genau verfolgen. In der Projektentwicklung ist die Kalkulation mit CO₂ bereits am weitesten verbreitet; der nächste Schritt ist, die Zahlen früh in Planung und Finanzierung zu nutzen. Ausbau- und Installationsgewerke arbeiten meist als Nachunternehmer. Für sie kommt es darauf an, auf Anfragen des Auftraggebers vorbereitet zu sein: mit den Produktdaten der eingesetzten Materialien und den eigenen Verbräuchen.

Nach Bundesland: überall derselbe Ausgangspunkt

Tabelle 5 zeigt, woher die Antworten stammen, und für Bundesländer mit mindestens 25 Antworten, wie verbreitet die Erfassung auf beiden Ebenen dort ist.

Tabelle 5: Antworten und CO₂-Erfassung nach Bundesland

Bundesland	n	Anteil an allen Antworten	Unternehmensebene	Projektebene
Bayern	113	19 %	9 %	21 %
Nordrhein-Westfalen	90	15 %	3 %	21 %
Baden-Württemberg	78	13 %	5 %	21 %
Sachsen	64	11 %	3 %	20 %
Niedersachsen	45	7 %	2 %	18 %
Hessen	35	6 %	3 %	26 %
Berlin	29	5 %	0 %	31 %
Thüringen	27	4 %	0 %	7 %
Rheinland-Pfalz	26	4 %	8 %	23 %
Brandenburg	22	4 %	–	–
Sachsen-Anhalt	18	3 %	–	–
Schleswig-Holstein	18	3 %	–	–
Mecklenburg-Vorpommern	15	2 %	–	–
Hamburg	12	2 %	–	–
Bremen	5	1 %	–	–
Saarland	4	1 %	–	–

Anteile mit CO₂-Erfassung nur für Bundesländer mit mindestens 25 Antworten.

Die Unterschiede zwischen den Ländern sollten Sie bei diesen Fallzahlen nicht überbewerten. Klar ist aber: In keinem Bundesland kennt mehr als jedes elfte Unternehmen seinen CO₂-Fußabdruck. Die Projektkalkulation erreicht dagegen in fast allen größeren Ländern ein Fünftel der Unternehmen oder mehr. Der Ausgangspunkt ist bundesweit gleich.

4.3 Welche Instrumente die Vorreiter nutzen



Neben der CO₂-Erfassung haben wir gefragt, mit welchen Instrumenten Unternehmen Umweltthemen steuern. Die Fragen folgen einem in der Betriebswirtschaftslehre etablierten Raster und decken vier Bereiche ab:

- Messen: Kennzahlen und Daten (Abbildung 5)
- Planen: Budget und Vergütung (Abbildung 6)
- Organisieren: Zuständigkeiten und Systeme (Abbildung 7)
- Führen: Werte und Rückhalt der Geschäftsleitung (Abbildung 8)

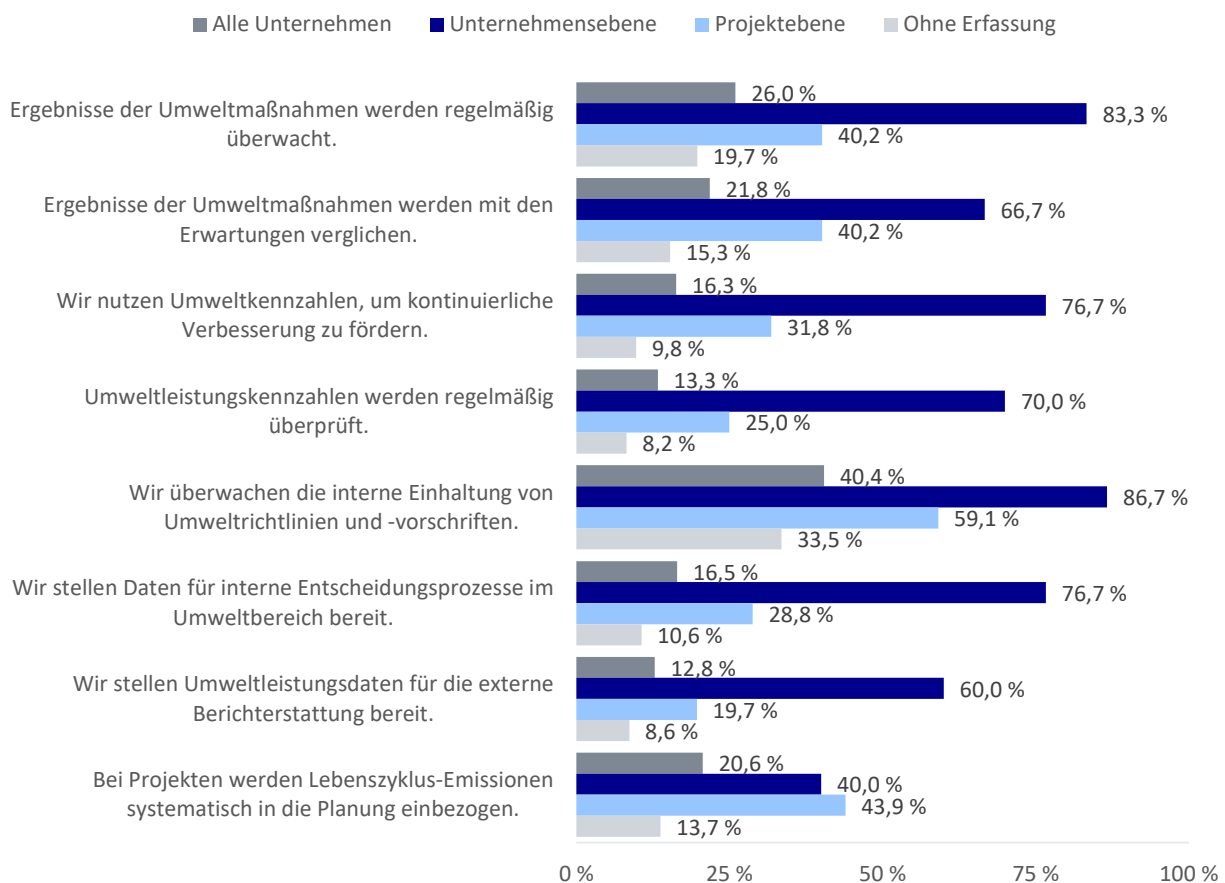
Die Unternehmen haben jede Aussage auf einer Skala von 1 („stimme überhaupt nicht zu“) bis 7 („stimme vollkommen zu“) bewertet, einige Fragen waren Ja/Nein-Fragen. Die Abbildungen zeigen, welcher Anteil einer Aussage zustimmt (Werte 5 bis 7) oder mit „Ja“ antwortet, getrennt nach den vier Gruppen. Einige Instrumente, etwa ein eigenes Gremium oder Zielvereinbarungen für das Management, passen eher zu größeren Unternehmen. Für kleine Betriebe zählt vor allem, ob überhaupt jemand zuständig ist.

Lesehinweis

In Unternehmen mit Erfassung auf Unternehmensebene hat in 53 % der Fälle eine Nachhaltigkeits- oder Umweltfunktion den Fragebogen ausgefüllt, in Unternehmen ohne CO₂-Erfassung nur in 5 %. Die Unterschiede zwischen den Gruppen spiegeln also auch wider, wer geantwortet hat. Sie zeigen, welche Instrumente typischerweise gemeinsam mit der CO₂-Erfassung auftreten.

Messen: Die Vorreiter haben eine Datenroutine

Abbildung 5: Messung und Nutzung von Umweltdaten, nach Gruppen



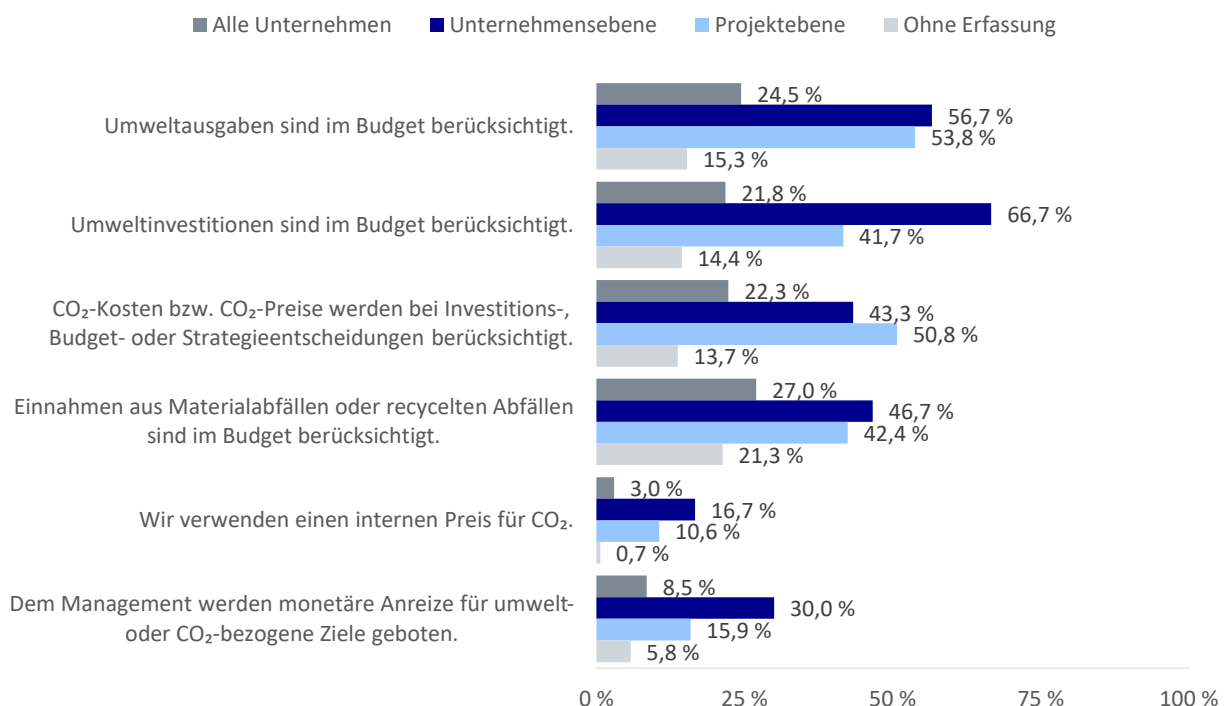
Die acht Aussagen betreffen, ob Unternehmen die Ergebnisse von Umweltmaßnahmen überwachen und mit ihren Erwartungen vergleichen, ob sie Umweltkennzahlen regelmäßig prüfen und für Verbesserungen nutzen, ob sie die Einhaltung von Umweltvorschriften kontrollieren, ob sie Daten für interne Entscheidungen und externe Berichte bereitstellen und ob sie Lebenszyklus-Emissionen in die Projektplanung einbeziehen.

In der Branche insgesamt spielt Messung eine geringe Rolle. Am häufigsten kontrollieren Unternehmen, ob sie Umweltvorschriften einhalten (40 %). Umweltkennzahlen prüfen nur 13 % regelmäßig, 16 % nutzen sie für Verbesserungen, und 13 % liefern Daten für externe Berichte.

- **Unternehmen, die ihren Fußabdruck kennen**, stimmen fast allen Aussagen mehrheitlich zu: 83 % überwachen die Ergebnisse ihrer Umweltmaßnahmen, 60 % liefern Daten für externe Berichte. Bei ihnen ist der Fußabdruck Teil einer eingespielten Datenroutine.
- **Unternehmen mit CO₂ in der Kalkulation** liegen überall über dem Branchenschnitt, aber weit hinter den Vorreitern. Ihr deutlichster Vorsprung: 44 % beziehen Lebenszyklus-Emissionen in die Projektplanung ein, gegenüber 14 % bei Unternehmen ohne CO₂-Erfassung. Sie brauchen Daten für die Kalkulation, nicht für einen Jahresbericht.
- **Unternehmen ohne CO₂-Erfassung** liegen überall am niedrigsten. Nur die Kontrolle von Vorschriften erreicht bei ihnen noch 33 %.

Planen: CO₂-Kosten kommen über die Kalkulation ins Budget

Abbildung 6: Planung, Budget und Vergütung, nach Gruppen



Die sechs Aussagen betreffen, ob Umweltausgaben, Umwelteinvestitionen und Recyclingerlöse im Budget stehen, ob CO₂-Kosten in Investitions-, Budget- oder Strategieentscheidungen einfließen, ob das Unternehmen einen internen CO₂-Preis nutzt und ob das Management monetäre Anreize für Umweltziele erhält.

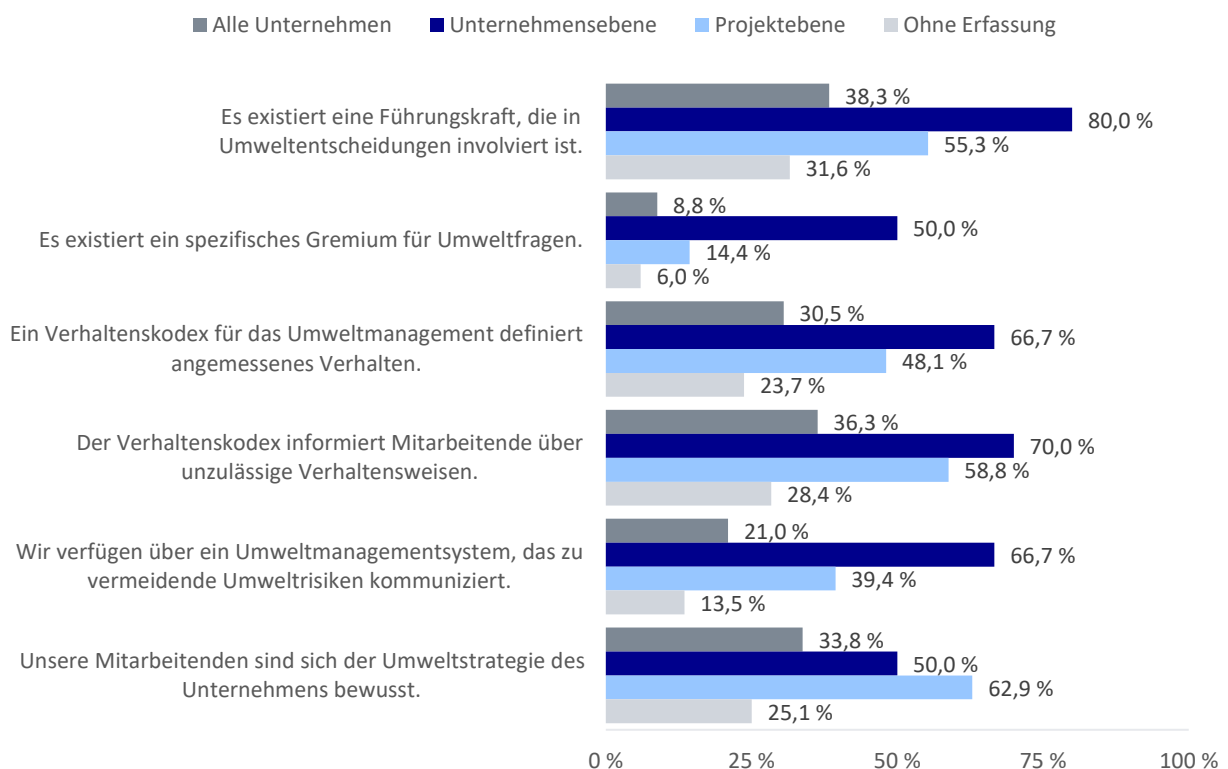
Rund ein Viertel der Unternehmen plant Umweltausgaben (24 %), Umwelteinvestitionen (22 %) und Recyclingerlöse (27 %) im Budget ein. 22 % berücksichtigen CO₂-Kosten in ihren Entscheidungen. Monetäre Anreize für das Management (8 %) und ein interner CO₂-Preis (3 %) bleiben die Ausnahme.

- **Unternehmen, die ihren Fußabdruck kennen**, budgetieren Umweltinvestitionen zu 67 % und bieten dem Management zu 30 % monetäre Anreize. Einen internen CO₂-Preis nutzt aber selbst hier nur eine Minderheit (17 %).
- **Unternehmen mit CO₂ in der Kalkulation** fallen bei zwei Aussagen auf: 54 % budgetieren Umweltausgaben, 51 % berücksichtigen CO₂-Kosten in Entscheidungen. Bei Unternehmen ohne CO₂-Erfassung sind es 15 % und 14 %.

Wie eng Kalkulation und Entscheidungen zusammenhängen, zeigt Kapitel 4.4.

Organisieren: Expertenrolle häufiger als umfassendes System

Abbildung 7: Zuständigkeiten und interne Systeme, nach Gruppen



Die sechs Aussagen betreffen, ob eine Führungskraft in Umweltentscheidungen eingebunden ist, ob es ein Gremium für Umweltfragen gibt, ob ein Verhaltenskodex das Umweltverhalten regelt und die Mitarbeitenden informiert, ob das Unternehmen ein Umweltmanagementsystem betreibt und ob die Mitarbeitenden die Umweltstrategie kennen.

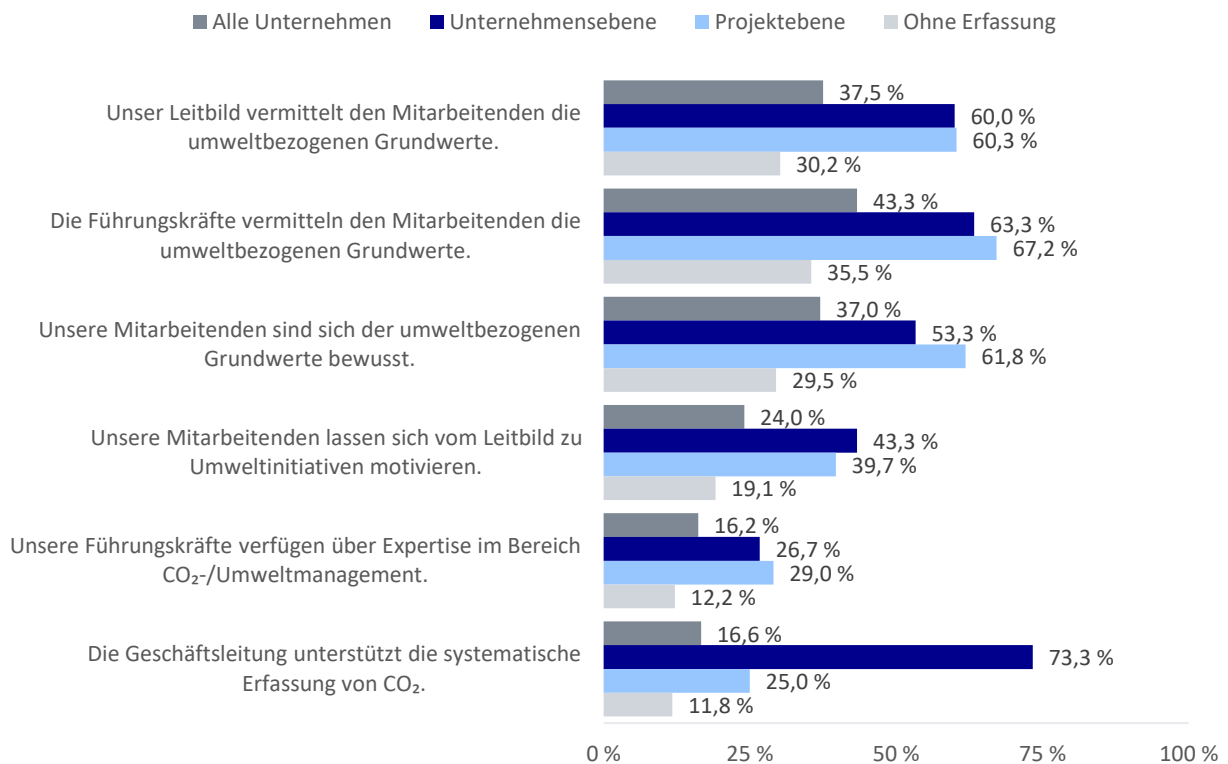
Die persönliche Zuständigkeit ist weitaus häufiger als eine formale Struktur. 38 % der Unternehmen haben eine Führungskraft, die in Umweltentscheidungen eingebunden ist. Ein Gremium für Umweltfragen hat dagegen nur 9 %, ein Umweltmanagementsystem 21 %.

- **Unternehmen, die ihren Fußabdruck kennen**, haben zu 80 % eine zuständige Führungskraft, zu 50 % ein Gremium und zu 67 % ein Umweltmanagementsystem. Ein System nach ISO 14001 oder EMAS verlangt ohnehin, Daten zu erheben und intern zu prüfen. Der CO₂-Fußabdruck ist dort nur ein weiterer Datenstrom.

- **Unternehmen mit CO₂ in der Kalkulation** haben zu 55 % eine zuständige Führungskraft und zu 39 % ein Umweltmanagementsystem, aber nur selten die formalen Gremien der Vorreiter.
- **Unternehmen ohne CO₂-Erfassung** verfügen kaum über Strukturen. Einzig die zuständige Führungskraft ist mit 32 % nennenswert verbreitet.

Führen: Die Haltung ist da, die Entscheidung fehlt

Abbildung 8: Werte und Führung, nach Gruppen



Die sechs Aussagen betreffen, ob Leitbild und Führungskräfte umweltbezogene Werte vermitteln, ob die Mitarbeitenden diese Werte kennen und sich vom Leitbild motivieren lassen, ob die Führungskräfte Fachwissen im CO₂- und Umweltmanagement haben und ob die Geschäftsleitung die systematische CO₂-Erfassung unterstützt.

In diesem Bereich ist die Branche am weitesten fortgeschritten. 43 % der Unternehmen geben an, dass ihre Führungskräfte umweltbezogene Werte vermitteln, 38 % geben an, dass ihr Leitbild dies tut. Deutlich seltener sind das Fachwissen der Führungskräfte im CO₂- und Umweltmanagement (16 %) und der ausdrückliche Rückhalt der Geschäftsleitung für die CO₂-Erfassung (17 %).

Die allgemeinen Werte unterscheiden sich zwischen den Gruppen kaum. Der Rückhalt der Geschäftsleitung dagegen sehr:

Gruppe	Geschäftsleitung unterstützt CO ₂ -Erfassung
Unternehmensebene	73 %
Projektebene	25 %
Ohne Erfassung	12 %

Die kulturelle Basis ist also in allen Gruppen vorhanden. Was die Vorreiter vom Rest unterscheidet, ist die konkrete Entscheidung der Geschäftsleitung, CO₂ zum eigenen Thema zu machen.

4.4 Die Branche zahlt für CO₂, ohne die Emissionen zu kennen

Dieser Abschnitt erklärt, ob Unternehmen CO₂ oder Umweltkosten in der Projektkalkulation berücksichtigen, ob CO₂-Kosten in ihre Investitions-, Budget- und Strategieentscheidungen einfließen und ob sie ihren CO₂-Fußabdruck kennen.



132 Unternehmen kalkulieren CO₂- oder Umweltkosten in ihren Projekten, 134 beziehen CO₂-Kosten in ihre Entscheidungen ein. Nur 30 wissen, wie viel CO₂ ihr Unternehmen ausstößt. Von den 132 Unternehmen mit CO₂ in der Kalkulation kennen 120 ihren Fußabdruck nicht, von den 134 Unternehmen mit CO₂-Kosten in Entscheidungen 121. Rund die Hälfte der Unternehmen, die CO₂ in Projekte einrechnen, berücksichtigt CO₂-Kosten auch bei Investitionen und Strategie.

Auffällig ist außerdem: Der Anteil der Unternehmen, die CO₂-Kosten berücksichtigen, steigt nicht mit der Größe. Kleinunternehmen berücksichtigen sie zu 25 %, Unternehmen ab 250 Beschäftigten zu 19 %.

Der CO₂-Preis steckt schon in der Kalkulation

Eine naheliegende Erklärung liefert Kapitel 2.2. Der CO₂-Preis steckt in den Preisen für Kraft- und Brennstoffe, Strom, Baustoffe, Transporte und Entsorgung. Wer die Kosten einer Baustelle kalkuliert, kalkuliert ihn mit, ob er die zugehörige Emissionsmenge kennt oder nicht. Die Branche zahlt also bereits für CO₂, ohne zu wissen, für wie viel.

Die gute Nachricht: Die Daten liegen schon vor

Für den Weg zum eigenen Fußabdruck ist das eine gute Nachricht. Die Rechnungen für Kraftstoff, Heizöl, Gas und Strom, die Sie für die Kalkulation ohnehin benötigen, bilden zugleich die Datenbasis für eine erste Erfassung Ihrer direkten Emissionen. Sie müssen keine neuen Daten beschaffen. Sie müssen nur vorhandene Rechnungen in Tonnen CO₂ umrechnen. Für Baustoffe, Transporte und Entsorgung kommen die Mengen aus Lieferscheinen und Einkaufsdaten hinzu. Wie das geht, beschreiben die Kapitel 5.2 und 5.3.

Ziele und Pflichten laufen der Messung voraus

Dasselbe Muster zeigt sich an anderer Stelle. Unter den Unternehmen ohne jegliche CO₂-Erfassung haben 17 ein Netto-Null-Ziel, 22 unterliegen dem Emissionshandel und 3 nutzen einen internen CO₂-Preis. Diese Unternehmen setzen sich Ziele, zahlen Preise oder erfüllen Pflichten, ohne ihre Emissionen auf Unternehmens- oder Projektebene zu kennen.

4.5 Ihr Vergleichsmaßstab: alle Werte nach Größenklasse

Die Tabellen 6 bis 9 enthalten alle Aussagen des Fragebogens zur CO₂-Erfassung sowie zu den Instrumenten des Umwelt- und CO₂-Managements. Für jede Aussage sehen Sie, welcher Anteil der Unternehmen zustimmt (Werte 5 bis 7) oder mit „Ja“ antwortet: zuerst für alle Unternehmen, dann für jede der vier Größenklassen aus Abbildung 1.

So nutzen Sie die Tabellen

Suchen Sie die Spalte Ihrer Größenklasse (nach der Anzahl der Beschäftigten im Unternehmen). Das ist Ihr Maßstab, nicht der Branchendurchschnitt, denn viele Instrumente kommen in größeren Unternehmen deutlich häufiger vor. Gehen Sie dann Zeile für Zeile durch und fragen Sie sich: Trifft die Aussage auf uns zu? So sehen Sie auf einen Blick, wo Ihr Unternehmen gegenüber Betrieben seiner Größe steht.

Tabelle 6: Erfassen und Messen

Aussage aus dem Fragebogen	Alle	Kleinst (< 10)	Klein (10–49)	Mittel (50–249)	Groß (250+)
Wir erfassen die CO ₂ -Emissionen in unserem Unternehmen systematisch.	5 %	2 %	3 %	12 %	38 %
Wir berücksichtigen CO ₂ -Emissionen oder Umweltkosten in der Projektkalkulation.	22 %	25 %	18 %	28 %	25 %
Ergebnisse der Umweltmaßnahmen werden regelmäßig überwacht.	26 %	22 %	24 %	37 %	56 %
Ergebnisse der Umweltmaßnahmen werden mit den Erwartungen verglichen.	22 %	20 %	20 %	21 %	47 %
Wir nutzen Umweltkennzahlen, um kontinuierliche Verbesserung zu fördern.	16 %	14 %	12 %	28 %	56 %
Umweltleistungskennzahlen werden regelmäßig überprüft.	13 %	11 %	10 %	23 %	47 %
Wir überwachen die interne Einhaltung von Umweltrichtlinien und -vorschriften.	40 %	41 %	37 %	42 %	62 %
Wir stellen Daten für interne Entscheidungsprozesse im Umweltbereich bereit.	16 %	12 %	14 %	30 %	53 %
Wir stellen Umweltleistungsdaten für die externe Berichterstattung bereit.	13 %	8 %	10 %	21 %	62 %
Bei Projekten werden Lebenszyklus-Emissionen systematisch in die Planung einbezogen.	21 %	22 %	19 %	21 %	25 %

Die Erfassung auf Unternehmensebene wächst steil mit der Größe, von 2 % bei Kleinstunternehmen auf 38 % bei großen. Die Projektkalkulation und die Planung mit Lebenszyklus-Emissionen bleiben dagegen in allen Klassen etwa gleich verbreitet. Am stärksten trennt die Größe bei zwei Aussagen: Daten für externe Berichte liefern 8 % der Kleinstunternehmen und 62 % der großen, Umweltkennzahlen prüfen 11 % und 47 % regelmäßig.

Tabelle 7: Planen

Aussage aus dem Fragebogen	Alle	Kleinst (< 10)	Klein (10–49)	Mittel (50–249)	Groß (250+)
Umweltausgaben sind im Budget berücksichtigt.	24 %	25 %	20 %	35 %	38 %
Umweltinvestitionen sind im Budget berücksichtigt.	22 %	18 %	20 %	37 %	50 %
CO ₂ -Kosten bzw. CO ₂ -Preise werden bei Investitions-, Budget- oder Strategieentscheidungen berücksichtigt.	22 %	25 %	20 %	23 %	19 %
Einnahmen aus Materialabfällen oder recycelten Abfällen sind im Budget berücksichtigt.	27 %	25 %	25 %	44 %	38 %
Wir verwenden einen internen Preis für CO ₂ .	3 %	2 %	3 %	2 %	9 %
Dem Management werden monetäre Anreize für umwelt- oder CO ₂ -bezogene Ziele geboten.	8 %	8 %	7 %	14 %	16 %

Umweltausgaben und Umweltinvestitionen tauchen in größeren Unternehmen häufiger im Budget auf. Eine Ausnahme bilden die CO₂-Kosten in Entscheidungen: Sie sind in allen Klassen etwa gleich verbreitet, weil sie am CO₂-Preis auf Energie hängen und nicht an der Organisation (Kapitel 4.4).

Tabelle 8: Organisieren

Aussage aus dem Fragebogen	Alle	Kleinst (< 10)	Klein (10–49)	Mittel (50–249)	Groß (250+)
Es existiert eine Führungskraft, die in Umweltentscheidungen involviert ist.	38 %	34 %	35 %	53 %	78 %
Es existiert ein spezifisches Gremium für Umweltfragen.	9 %	5 %	5 %	19 %	59 %
Ein Verhaltenskodex für das Umweltmanagement definiert angemessenes Verhalten.	30 %	29 %	27 %	40 %	56 %
Der Verhaltenskodex informiert Mitarbeitende über unzulässige Verhaltensweisen.	36 %	35 %	35 %	42 %	53 %
Wir verfügen über ein Umweltmanagementsystem, das zu vermeidende Umweltrisiken kommuniziert.	21 %	20 %	18 %	21 %	59 %
Unsere Mitarbeitenden sind sich der Umweltstrategie des Unternehmens bewusst.	34 %	42 %	26 %	23 %	34 %

Formale Strukturen sind fast nur eine Frage der Größe. Ein Gremium für Umweltfragen haben 5 % der Kleinstunternehmen und 59 % der großen. Beim Umweltmanagementsystem ist das Gefälle ähnlich. Eine zuständige Führungskraft gibt es dagegen auch in kleinen Betrieben bei rund einem Drittel. Und in Kleinstunternehmen kennen die Mitarbeitenden die Umweltstrategie sogar häufiger (42 %) als in jeder anderen Größenklasse: Kurze Wege wirken.

Tabelle 9: Führen, Ziele und Regulierung

Aussage aus dem Fragebogen	Alle	Kleinst (< 10)	Klein (10–49)	Mittel (50–249)	Groß (250+)
Unser Leitbild vermittelt den Mitarbeitenden die umweltbezogenen Grundwerte.	38 %	40 %	30 %	44 %	66 %
Die Führungskräfte vermitteln den Mitarbeitenden die umweltbezogenen Grundwerte.	43 %	48 %	36 %	56 %	47 %
Unsere Mitarbeitenden sind sich der umweltbezogenen Grundwerte bewusst.	37 %	43 %	29 %	37 %	44 %
Unsere Mitarbeitenden lassen sich vom Leitbild zu Umweltinitiativen motivieren.	24 %	28 %	19 %	17 %	31 %
Unsere Führungskräfte verfügen über Expertise im Bereich CO ₂ -/Umweltmanagement.	16 %	18 %	16 %	9 %	12 %
Die Geschäftsleitung unterstützt die systematische Erfassung von CO ₂ .	17 %	14 %	13 %	28 %	50 %
Es besteht eine Strategie mit einem Zieljahr für Netto-Null-Emissionen.	7 %	3 %	6 %	9 %	44 %
Teile der Geschäftstätigkeit sind durch ein Emissionshandelssystem reguliert.	8 %	4 %	10 %	10 %	12 %

Werte und Haltung verteilen sich über die Größenklassen ohne klares Gefälle. Beim Fachwissen im CO₂- und Umweltmanagement liegen Kleinstunternehmen (18 %) sogar vor mittleren (9 %) und großen (12 %). Anders sieht es bei zwei Punkten aus, die eine ausdrückliche Entscheidung verlangen: Den Rückhalt der Geschäftsleitung für die CO₂-Erfassung gibt es in 14 % der Kleinstunternehmen und 50 % der großen, ein Netto-Null-Ziel in 3 % und 44 %.

5 Empfehlungen: Schritt für Schritt zum eigenen CO₂-Fußabdruck

Aus den Kapiteln 2 bis 4 ergibt sich ein klares Bild: Der Druck kommt über Umwege, die organisatorische Basis ist in vielen Unternehmen vorhanden, und in der Projektkalkulation ist CO₂ oft schon angekommen. Den Fußabdruck des ganzen Unternehmens kennen dagegen bislang vor allem die Großen.

Der Nutzen geht über die Erfüllung von Pflichten hinaus. Wer seine Verbräuche kennt, findet Einsparpotenziale bei Kraftstoff und Energie. Wer die Emissionen seiner Materialien kennt, kann in Ausschreibungen mit CO₂-Kriterien und im Gespräch mit Bauherren punkten. Und wer im Kreditgespräch Zahlen vorlegen kann, muss nicht mit Vermutungen argumentieren. Abbildung 9 zeigt fünf Stufen des CO₂-Managements und wie viele Unternehmen jede Stufe heute erreichen.

Abbildung 9: Fünf Stufen des CO₂-Managements



Anteil aller teilnehmenden Unternehmen. Die Stufen 3 bis 5 bauen aufeinander auf. Stufe 2 ist ein eigener Einstieg, der der Erfassung auf Unternehmensebene vorausgehen kann, aber nicht muss.

Die Stufen sind keine Treppe, die jedes Unternehmen von unten nach oben nimmt: Die Projektkalkulation (Stufe 2) ist ein eigener Einstieg, erst ab Stufe 3 bauen die Stufen aufeinander auf. Der größte Sprung liegt zwischen Projektkalkulation und Erfassung auf Unternehmensebene: von 22 % auf 5 %. Genau dort setzen unsere Empfehlungen an. Die folgenden Abschnitte führen Sie durch alle fünf Stufen.

5.1 Zuständigkeit festlegen, Rechnungen sammeln (Stufe 1)

Für den ersten Schritt brauchen Sie kein neues System. Sie brauchen eine Person oder Funktion, die für Umwelt- und CO₂-Themen ansprechbar ist. 38 % der Unternehmen haben das bereits geregelt. Parallel dazu stellen Sie für ein Geschäftsjahr die Rechnungen für Kraftstoffe, Heizöl, Erdgas und Strom zusammen. Diese Belege liegen in Ihrer Buchhaltung ohnehin vor.

5.2 Den ersten Fußabdruck ermitteln (Stufen 2 und 3)

Ausführende Betriebe: Einstieg über die Energierechnungen

Mehr als jedes fünfte Unternehmen berücksichtigt CO₂- oder Umweltkosten bereits in seinen Projekten. Für diese Unternehmen ist der Weg zum Fußabdruck kurz. Sie rechnen die Energierechnungen eines Jahres mithilfe öffentlich verfügbarer Emissionsfaktoren in Tonnen CO₂ um. Das umfasst den Fußabdruck Ihrer direkten Emissionen (Scope 1) sowie der Emissionen aus eingekaufter Energie (Scope 2).

Ihr erster Fußabdruck in vier Schritten:

1. **Grenze festlegen.** Bestimmen Sie das Basisjahr, die Standorte, Fahrzeuge und Maschinen, die Sie einbeziehen.
2. **Verbräuche erfassen.** Übertragen Sie Liter, Kilowattstunden und Kubikmeter aus den Rechnungen in eine Tabelle.
3. **Umrechnen.** Multiplizieren Sie jeden Verbrauch mit dem passenden Emissionsfaktor. Das BAFA etwa veröffentlicht solche Faktoren [19].
4. **Dokumentieren.** Halten Sie fest, welche Grenze und welche Faktoren Sie verwendet haben.

Der erste Schritt entscheidet über den Wert des gesamten Fußabdrucks. Die Unternehmen in unserer Befragung, die bereits auf Unternehmensebene erfassen, nennen Emissionswerte, die um mehrere Größenordnungen variieren. Das deutet darauf hin, dass genau diese Grenze häufig fehlt. Ohne sie können Sie Ihre Werte weder mit anderen Unternehmen noch mit Ihrem Vorjahr vergleichen.

Für den ersten Durchlauf können Sie kostenfreie Einstiegshilfen nutzen (siehe Kasten „Unterstützung für den Einstieg“) oder sich extern begleiten lassen.

Der Aufwand hängt vor allem davon ab, wie geordnet die Rechnungen vorliegen. Für einen ersten Überschlag reichen die Jahressummen aus der Buchhaltung.

Planung und Projektentwicklung: Einstieg über die Materialdaten

Planungsbüros haben kaum eigene Emissionen aus Fuhrpark und Maschinen; ihr eigener Fußabdruck ist schnell ermittelt. Ihr eigentlicher Hebel liegt in den Entscheidungen, die sie für andere treffen: Bauweise, Konstruktion und Materialwahl. Ähnlich ist es in der Projektentwicklung. Der Einstieg führt deshalb über die Materialdaten:

Produktdaten nutzen. Das Treibhauspotenzial steht seit 2026 in der Leistungserklärung der Hersteller [9], ausführlicher in Umweltproduktdeklarationen (EPD). Allgemeine Werte für Baustoffe bietet die öffentliche Datenbank ÖKOBAUDAT [19].

Varianten früh vergleichen. In der Vorplanung lassen sich Bauweisen und Materialien am einfachsten nach ihrem Treibhauspotenzial gegenüberstellen. Später werden Änderungen teuer.

Auf 2028 vorbereiten. Legen Sie fest, mit welcher Methode und welcher Software Sie die Lebenszyklusbilanz erstellen [7], und vereinbaren Sie mit ausführenden Partnern, welche Produktdaten sie liefern.

Projektentwickler sollten diese Zahlen früh von ihren Planern anfordern, weil Banken, Investoren und Käufer zunehmend danach fragen.

5.3 Emissionen in Angebote und Investitionen einrechnen (Stufe 4)

Sobald Ihr Fußabdruck steht, können Sie den CO₂-Preis, der ohnehin in Ihrer Kalkulation enthalten ist, mit der tatsächlichen Emissionsmenge verknüpfen: im Angebot, beim Ersatz von Fahrzeugen und Maschinen sowie in der Budgetplanung.

Gleich wichtig ist der Blick über die eigenen Verbräuche hinaus auf Materialien, Transporte und Entsorgung (Scope 3). Der Großteil der beim Bauen anfallenden Emissionen entfällt auf Zement, Beton und Stahl. Seit 2026 müssen die Hersteller diese Werte in der Leistungserklärung ausweisen [9]. Auf genau diesen Produktdaten baut auch die Lebenszyklusbilanz auf, die das Gebäuderecht ab 2028 für größere Neubauten verlangt [7]. Wer sie heute schon nutzt, ist dann vorbereitet.

5.4 Ziele setzen und den Fußabdruck prüfen lassen (Stufe 5)

Auf der letzten Stufe wird CO₂ zur Führungsaufgabe mit Konsequenzen. Dazu gehören ein Ziel mit Jahreszahl (heute bei 7 % der Unternehmen), eine regelmäßige Befassung der Geschäftsleitung und eine Verankerung in den Zielvereinbarungen des Managements (heute bei 8 %).

Den Abschluss bildet eine externe Prüfung des Fußabdrucks, etwa nach ISO 14064. Sie macht Ihre Daten gegenüber Banken, Auftraggebern und Vergabestellen belastbar. Diese Stufe finden wir heute fast nur bei großen Unternehmen. Für den Mittelstand ist sie ein Ziel für die kommenden Jahre, kein Maßstab für heute.



Wer heute schon startbereit ist

In 53 der 451 Unternehmen ohne CO₂-Erfassung unterstützt die Geschäftsleitung die systematische Erfassung bereits ausdrücklich. Das ist jedes achte Unternehmen dieser Gruppe.

- **79 %** dieser Unternehmen haben weniger als 50 Beschäftigte.
- **75 %** haben eine zuständige Führungskraft.
- **49 %** nutzen bereits Umweltkennzahlen.

Diesen Unternehmen fehlt nur noch die erste Erfassung auf Unternehmensebene.



Unterstützung für den Einstieg [12]

Handwerkskammern: Der CO₂-Quick-Check und der Nachhaltigkeits-Check 360° sind kostenfreie Einstiegswerkzeuge speziell für kleinere Betriebe.

Deutscher Nachhaltigkeitskodex: ein schlanker, kostenfreier Berichtsrahmen für Unternehmen ohne Berichtspflicht.

KfW-Kredit 293 „Klimaschutzoffensive für Unternehmen“: fördert Investitionen zur Senkung von Emissionen, einschließlich der Planung.

Förderdatenbank des Bundes: bündelt die Programme des Bundes, der Länder und der EU an einem Ort.

6 Schnelltest: Wo steht Ihr Unternehmen?

Die folgenden sieben Fragen fassen diesen Bericht zusammen. Sie folgen den Stufen aus Kapitel 5: erst der Druck von außen, dann die Zuständigkeit, dann Daten, Entscheidungen und Ziele. Nutzen Sie sie als Grundlage für ein Gespräch in Ihrer Geschäftsleitung.

☐ 1. Spüren wir schon Druck von außen?

Fragen Auftraggeber, Vergabestellen oder Banken nach CO₂-Daten, oder nehmen wir selbst am Emissionshandel teil? 8 % der Unternehmen geben an, einem Emissionshandel zu unterliegen. In Großbritannien fragen Kunden und Ausschreibungen Bauunternehmen häufiger nach CO₂-Daten als jede andere Branche.

☐ 2. Wissen wir, wer bei uns für Umwelt und CO₂ zuständig ist? 38 % der Unternehmen haben eine zuständige Führungskraft, aber nur 9 % ein eigenes Gremium. Eine benannte Person ist der realistische erste Schritt.

☐ 3. Rechnen wir CO₂ oder Umweltkosten in unsere Projekte ein? 22 % der Unternehmen tun das. Gemeint ist ein ausdrücklicher Ansatz, nicht nur der CO₂-Preis, der ohnehin in Energie-, Material- und Transportpreisen steckt. Wer die Rechnungen für Kraftstoff und Energie hat, hat auch die Datenbasis für den eigenen Fußabdruck.

☐ 4. Kennen wir die CO₂-Emissionen unseres Unternehmens für ein ganzes Geschäftsjahr? Das gilt heute für 5 % der Branche. Wo Ihre Größenklasse steht, zeigt Tabelle 6.

☐ 5. Haben wir festgelegt und dokumentiert, was unser Fußabdruck umfasst? Ohne festgelegtes Basisjahr, Standorte und Fuhrpark sind Emissionsmengen nicht vergleichbar, auch nicht mit den eigenen Vorjahreswerten.

☐ 6. Nutzen wir unsere Emissionszahlen für Angebote und Investitionen? 22 % berücksichtigen CO₂-Kosten in Entscheidungen, aber nur 2 % stützen sich dabei auf den eigenen Fußabdruck.

☐ 7. Haben wir ein Ziel mit Jahreszahl, und steht es in den Zielvereinbarungen? Netto-Null-Ziele (7 %) und monetäre Anreize (8 %) sind heute selten und fast nur in großen Unternehmen zu finden.

Ihr Ergebnis

Frage 1 mit Ja, sonst wenige Häkchen: Der Druck ist da, die Antwort fehlt noch. Starten Sie mit Kapitel 5.1.

Häkchen bei 2 und 3: Sie haben die Grundlagen. Der nächste Schritt ist Ihr erster Fußabdruck, siehe Kapitel 5.2.

Häkchen bis Frage 5: Sie gehören zu den Vorreitern Ihrer Branche. Kapitel 5.3 zeigt, wie Sie die Zahlen im Geschäft nutzen.

Häkchen bis Frage 7: Sie sind dort, wo heute nur 1 % der Branche steht.

Sie möchten die Ergebnisse gemeinsam mit uns einordnen oder in Ihrem Haus vorstellen lassen? Sprechen Sie uns an, die Kontaktdaten finden Sie in Anhang A.3.

Anhang

A.1 Hinweise zur Auswertung

Datengrundlage. Dieser Bericht stützt sich auf 601 verwertbare Antworten aus einer Online-Befragung von Bauunternehmen in Deutschland (vom 1. Dezember 2025 bis zum 31. Januar 2026). Die Ethikprüfung ist unter der Zertifikatsnummer d7x6T3J4 dokumentiert.

Skalen und Ja/Nein-Fragen. Die Unternehmen haben Aussagen auf einer Skala von 1 („stimme überhaupt nicht zu“) bis 7 („stimme vollkommen zu“) bewertet. Wir berichten den Anteil der Antworten von 5 bis 7. Bei Ja/Nein-Fragen berichten wir den Anteil der Ja-Antworten an allen gültigen Antworten.

Größenklassen. Die Größenklassen folgen der angegebenen Beschäftigtenzahl: Kleinst unter 10, Klein 10 bis 49, Mittel 50 bis 249, Groß 250 und mehr. Fünf Unternehmen haben keine Beschäftigtenzahl angegeben und fehlen daher in den Auswertungen nach Größe.

Die vier Gruppen. Die Auswertung unterscheidet vier Gruppen:

Gruppe	Definition
Alle Unternehmen (n = 601)	alle verwertbaren Antworten
Unternehmensebene (n = 30)	„Ja“ auf: „Wir erfassen die CO ₂ -Emissionen in unserem Unternehmen systematisch.“
Projektebene (n = 132)	„Ja“ auf: „Wir berücksichtigen CO ₂ -Emissionen oder Umweltkosten in der Projektkalkulation.“
Ohne Erfassung (n = 451)	„Nein“ auf beide Fragen

12 Unternehmen erfassen auf beiden Ebenen. Sie zählen sowohl zur Gruppe „Unternehmensebene“ als auch zur Gruppe „Projektebene“.

Rundung. Im Fließtext und in den Tabellen runden wir auf ganze Prozent, die Abbildungen zeigen eine Nachkommastelle. Weil wir jeweils aus den ungerundeten Werten runden, können sich Summen um einen Prozentpunkt von 100 % unterscheiden.

Zwei Einschränkungen. Erstens umfasst die Gruppe Unternehmensebene nur 30 Unternehmen; ihre Werte zeigen Größenordnungen. Zweitens haben in den Gruppen unterschiedliche Personen geantwortet: In Unternehmen mit Erfassung auf Unternehmensebene hat in 53 % der Fälle eine Nachhaltigkeits- oder Umweltfunktion den Fragebogen ausgefüllt, in Unternehmen ohne CO₂-Erfassung in 5 %. Unterschiede zwischen den Gruppen spiegeln deshalb auch die Sicht der Antwortenden wider. Alle Ergebnisse beschreiben den Ist-Stand; gemeinsam auftretende Merkmale belegen keinen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang.

A.2 Quellen

- [1] Richtlinie (EU) 2026/470 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Februar 2026 („Omnibus I“), ABl. L vom 26.2.2026, in Kraft seit 18.3.2026. Neue Schwellen: CSRD ab 1.000 Beschäftigten und 450 Mio. € Nettoumsatz; CSDDD ab 5.000 Beschäftigten und 1,5 Mrd. € Umsatz; Begrenzung der Datenanforderungen an Zulieferer bis 1.000 Beschäftigte auf den freiwilligen KMU-Standard (VSME). Rat der EU, Pressemitteilung vom 24.2.2026, consilium.europa.eu.
- [2] Verordnung (EU) 2023/956 (CO₂-Grenzausgleichssystem, CBAM). Definitive Phase mit Zertifikatspflicht seit 1.1.2026, schrittweise Vollanwendung bis 2034 parallel zum Abbau der kostenlosen Zuteilung im EU-Emissionshandel. Europäische Kommission, Access2Markets, „Start of the definitive period of the CBAM“, trade.ec.europa.eu.

- [3] Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG), § 10: nationaler CO₂-Preis auf Kraftstoffe, Heizöl und Erdgas seit 2021, seit 2024 auch auf Brennstoffe in der Abfallverbrennung; 2026 Übergang in die Versteigerung mit Preiskorridor.
- [4] Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen (AVV Klima) vom 19.10.2021, in Kraft seit 1.1.2022: Bei Beschaffungen des Bundes sind prognostizierte Treibhausgasemissionen über den Lebenszyklus mindestens mit dem BEHG-Preis zu bewerten. Zur lückenhaften Anwendung: Bertelsmann Stiftung, Focus Paper Nr. 28 „CO₂-Schattenpreise in der öffentlichen Beschaffung“.
- [5] Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW), § 8 CO₂-Schattenpreis, verbindlich für Baumaßnahmen des Landes seit 1.6.2023; CO₂-Schattenpreis-Verordnung: 300 € je Tonne (Stand 2025). Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, um.baden-wuerttemberg.de.
- [6] Europäische Bankenaufsichtsbehörde, Leitlinien zum Management von ESG-Risiken (EBA/GL/2025/01), anzuwenden seit 11.1.2026, für kleine und nicht komplexe Institute spätestens ab 11.1.2027. eba.europa.eu.
- [7] Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG), BGBl. 2026 I Nr. 226 vom 28.7.2026 (Nachfolge des Gebäudeenergiegesetzes): Lebenszyklus-Treibhausgasbilanz nach DIN SPEC 91606 für Neubauten ab 1.000 m² Nutzfläche ab 1.1.2028, für alle Neubauten ab 1.1.2030.
- [8] Richtlinie (EU) 2024/1275 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD): Nullemissionsstandard für neue öffentliche Gebäude ab 2028, für alle Neubauten ab 2030; Berechnung des Lebenszyklus-Treibhauspotenzials nach Anhang III.
- [9] Verordnung (EU) 2024/3110 (Bauprodukteverordnung), anwendbar seit 8.1.2026: Angabe des Treibhauspotenzials (GWP) in der Leistungserklärung von Bauprodukten.
- [10] KfW Research, KfW-Klimabarometer 2025 (Befragung 10.2. bis 20.6.2025, rund 13.270 Unternehmen aller Größen und Branchen): 11 % der Unternehmen verfolgen ein explizites Klimaneutralitätsziel, Großunternehmen 78 %, größere Mittelständler 27 %. kfw.de.
- [11] KfW Research, KfW-Klimabarometer 2022: 16 % der Unternehmen in Deutschland kennen ihren CO₂-Fußabdruck. Die Frageformulierung („kennen“) ist weiter gefasst als die hier verwendete („systematisch erfassen“).
- [12] KfW, Merkblatt Kredit Nr. 293 „Klimaschutzoffensive für Unternehmen“ (Stand 18.6.2026); Förderdatenbank des Bundes, foerderdatenbank.de; Deutscher Nachhaltigkeitskodex (DNK), deutscher-nachhaltigkeitskodex.de; Handwerkskammern: kostenfreier „CO₂-Quick-Check“ (z. B. HWK Konstanz, Reutlingen, Mannheim) und „Nachhaltigkeits-Check 360°“ (z. B. HWK Koblenz, Dortmund).
- [13] British Business Bank, „SMEs and Net Zero 2025“, auf Basis des UK Net Zero Business Census 2025 (repräsentative Stichprobe von 1.783 kleinen und mittleren Unternehmen aller Branchen, Großbritannien): 20 % messen einen vollständigen oder teilweisen CO₂-Fußabdruck; nach Größe 10 % (ohne Beschäftigte), 22 % (1 bis 9), 30 % (10 bis 49), 51 % (50 bis 249). 9 % wurden in den letzten zwölf Monaten von Kunden oder in Ausschreibungen nach CO₂-Daten gefragt, Bauunternehmen am häufigsten. british-business-bank.co.uk.
- [14] BCG und CO2 AI, Climate Survey 2025 (internationale Befragung großer Unternehmen): 7 % berichten ihre Treibhausgasemissionen vollständig über Scope 1, 2 und 3 (2024: 9 %, 2023: 10 %). co2ai.com.
- [15] Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, Brancheninfo Bau „Energieverbrauch und Klimaschutz im Baugewerbe“ (2025): Das Baugewerbe verursacht 1,1 % der direkten CO₂-Emissionen und 1,9 % des Energieverbrauchs in Deutschland; der Hebel liegt in den eingesetzten Vorprodukten und im Gebäudebetrieb. 17 % der Bauunternehmen nennen Umweltschutz als Investitionsmotiv (DIHK-Umfrage Frühsommer 2025). bauindustrie.de.
- [16] Greenhouse Gas Protocol, „A Corporate Accounting and Reporting Standard“ (WRI/WBCSD): Definition des CO₂-Fußabdrucks eines Unternehmens (Corporate Carbon Footprint) mit Scope 1 (direkte Emissionen), Scope 2 (eingekaufte Energie) und Scope 3 (vor- und nachgelagerte Wertschöpfung). ghgprotocol.org.
- [17] en2x – Wirtschaftsverband Fuels und Energie: Pressemitteilung vom 22.12.2025 zu den Mehrkosten für den Klimaschutz 2026. Bei einem Zertifikatspreis von 55 bis 65 € je Tonne ergibt sich ein rechnerischer CO₂-Aufschlag von rund 14,7 bis 17,4 Cent je Liter Diesel ohne Umsatzsteuer. en2x.de.
- [18] IHK-Organisation: CO₂-Preisrechner zur Abschätzung der Auswirkungen der CO₂-Bepreisung auf die Energiekosten von Unternehmen, abrufbar über die Seiten der Industrie- und Handelskammern, ihk.de.
- [19] Emissionsfaktoren: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), Informationsblatt CO₂-Faktoren, bafa.de; Ökobilanzdaten für Baustoffe: ÖKOBAUDAT, Datenbank des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, oekobaudat.de.
- [20] Bundesfernstraßenmautgesetz (BFStrMG) in der seit 1.12.2023 geltenden Fassung: CO₂-Aufschlag von 200 € je Tonne CO₂ auf die Lkw-Maut; vgl. Antwort der Bundesregierung, BT-Drucksache 20/10905. bundestag.de.

Rechtsstand: Oktober 2026. Alle Angaben ohne Gewähr; maßgeblich sind die amtlichen Texte

A.3 Kontakt

Sie möchten die Ergebnisse in Ihrem Unternehmen vorstellen lassen, haben Fragen zur Studie oder möchten erfahren, wann die wissenschaftliche Publikation zu dieser Befragung erscheint? Wir freuen uns auf Ihre Nachricht.

Dr. Philipp Richter
philipp_clemens.richter@tu-dresden.de

Patrick Leistner
patrick.leistner@tu-dresden.de

Technische Universität Dresden
Fakultät Wirtschaftswissenschaften
Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Management Accounting & Control

Zitationshinweis: Richter, P. & Leistner, P. (2026): CO₂-Management in der deutschen Bauwirtschaft. Benchmark und Wegweiser für den Mittelstand. Studienbericht. Technische Universität Dresden.