

Die Finanzierung des Übergangs zur Klimaneutralität im Unternehmenssektor treffsicher gestalten

Begleitstudie zur Identifikation von
Zielgruppen für einen gerechten
Übergang und eine treffsichere
Politik der Übergangsfiananzierung
(„Transition Finance“)

Wien, Juli 2025

Mehr Informationen unter www.kmuforschung.ac.at

Die Finanzierung des Übergangs zur Klimaneutralität im Unternehmenssektor treffsicher gestalten

Harald Wieser, Svetlana Pischikova

Mit Unterstützung: Lennard Schweer, Laurenz Heigl

Interne Begutachtung: Jakob Kofler

Juli 2025

KMU Forschung Austria im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft

Kurzfassung: Zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2040 sind laut externen Schätzungen im Unternehmenssektor Investitionen von rund € 161,7 Mrd. erforderlich. Diese Studie untersucht, wie Maßnahmen zur Übergangsfinanzierung zielgerichtet gestaltet werden können. Sie dient als Grundlage für die Ausarbeitung des Klima-Sozialplans für Kleinunternehmen und die Weiterentwicklung klima- und industriepolitischer Finanzierungsinstrumente. Die Analyse beruht vorrangig auf einer Befragung von 2.263 österreichischen Unternehmen. Die Ergebnisse sprechen für einen differenzierten, zielgruppenspezifischen Politikansatz. Drei Gruppen mit unterschiedlichen Ausgangslagen werden identifiziert: (1) solide, anpassungsfähige, (2) transformationsbereite, aber unterkapitalisierte sowie (3) gefährdete Unternehmen. Letztere weisen einen hohen Anpassungs- und Finanzierungsbedarf sowie strukturelle Nachteile in Bezug auf Größe, Branche und Standort auf. Insbesondere Unternehmen aus dem Handel und dem Verkehrssektor sind in dieser Gruppe überproportional vertreten. Gleichzeitig zeigen gefährdete Betriebe eine geringere Bereitschaft zur Dekarbonisierung und werden von bestehenden Unterstützungsangeboten seltener erreicht, was Fragen nach einer angemessenen Verteilung von Verantwortung zwischen Staat und Unternehmen aufwirft. Die Studie legt nahe, dass Unterstützungsmaßnahmen im Rahmen des Klima-Sozialplans treffsicherer wirken, wenn sie auf besonders betroffene Branchen und Regionen innerhalb der Kleinunternehmen fokussieren.

Rückfragen

Harald Wieser, PhD (Projektleitung)

Tel.: +43 1 505 97 61 - 27

h.wieser@kmuforschung.ac.at

Zitiervorschlag: Wieser, H., & Pischikova, S. (2025). Die Finanzierung des Übergangs zur Klimaneutralität im Unternehmenssektor treffsicher gestalten. Wien: KMU Forschung Austria.

Diese Studie wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt die KMU Forschung Austria jedoch keine Gewähr. Eine Haftung der KMU Forschung Austria und der Autorinnen und Autoren ist somit ausgeschlossen.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Art von Nachdruck, Vervielfältigung, Verbreitung, Wiedergabe, Übersetzung oder Einspeicherung und Verwendung in Datenverarbeitungssystemen, und sei es auch nur auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers der Studie und der KMU Forschung Austria gestattet.

KMU Forschung Austria

Gußhausstraße 8, A-1040 Wien

Mitglied bei:



Zusammenfassung

Die Steigerung der Wirksamkeit, Effizienz und sozialen Gerechtigkeit von klimapolitischen Maßnahmen hat hohe politische Priorität. Allein im Unternehmenssektor sind im Zeitraum 2024-2040 Gesamtinvestitionen in der Höhe von € 161,7 Mrd. erforderlich, um das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen (Weyerstraß et al. 2024). Die Politik steht vor der Herausforderung, Maßnahmen zur Dekarbonisierung im Unternehmenssektor möglichst treffsicher zu gestalten, um den Staatshaushalt zu entlasten und insbesondere dort Unterstützung zu leisten, wo Unternehmen aufgrund struktureller Nachteile nur eingeschränkt die Möglichkeit haben, auf emissionsarme Prozesse umzustellen.

Über die Studie

Die vorliegende Studie wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) beauftragt, um die Ausgestaltung treffsicherer Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung zu unterstützen. Die Übergangsfinanzierung („Transition Finance“) betrifft die private und öffentliche Finanzierung aller wirtschaftlichen Aktivitäten und Gegenstände, die aktuell noch nicht nachhaltig sind, aber einen glaubwürdigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten können. Dazu können diverse Maßnahmen zur Dekarbonisierung der Produktionsprozesse und zur Umstellung auf klimaverträgliche Geschäftsmodelle gehören.

In der Studie wird untersucht, ob und wie politische Maßnahmen zur Unterstützung der Übergangsfinanzierung durch eine Fokussierung auf ausgewählte Zielgruppen treffsicherer gestaltet werden könnten. Als konkreten Anwendungsfall wird zudem die Betroffenheit von Kleinstunternehmen im Kontext steigender CO₂-Preise vertieft untersucht. Die Ergebnisse fließen in die Arbeiten zum nationalen Klima-Sozialplan ein. Als Datengrundlage werden hierfür insbesondere Sekundärdaten aus einer Befragung von 2.263 österreichischen Unternehmen herangezogen. Ergänzend wurden Bilanzdaten ausgewertet und eine Dokumentenanalyse zu den bestehenden klimapolitischen Maßnahmen durchgeführt.

Die folgenden Analysen wurden vorgenommen:

1. Vergleich des Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs österreichischer Unternehmen nach Betriebsgröße und Branchenzugehörigkeit (2.1.1);
2. Clusteranalyse zur Segmentierung der Unternehmenspopulation anhand ihres Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs (2.1.2);
3. Differenzierte Betrachtung der identifizierten Gruppen hinsichtlich ihrer Ausgangsbedingungen für die Transformation (2.2);
4. Analyse des Zusammenhangs zwischen Investitionskapital und der Umsetzung verschiedener Dekarbonisierungsmaßnahmen (2.3.1);
5. Auswertung betrieblicher, struktureller und externer Faktoren, die die Anschaffung CO₂-armer Technologien beeinflussen (2.3.1);
6. Vergleich von Finanzunternehmen mit der Realwirtschaft im Hinblick auf deren Beitrag zur Dekarbonisierung (2.3.2);
7. Analyse der Einflussfaktoren auf eine erhöhte Betroffenheit durch steigende CO₂-Preise – mit besonderem Fokus auf Kleinstunternehmen (3.1);
8. Detaillierte Untersuchung der Ausgangssituationen besonders benachteiligter Kleinstunternehmen (3.2);
9. Systematische Einordnung bestehender Politikinstrumente zur Übergangsfinanzierung (2.3.3 und 3.3).

Zentrale Ergebnisse

- **Unterschiedliche Ausgangslagen österreichischer Unternehmen im Kontext des Übergangs zur Klimaneutralität**

Hinsichtlich des Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs können drei Gruppen unterschieden werden: 1) solide, anpassungsfähige Unternehmen, 2) transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen und 3) gefährdete Unternehmen. Letztere zeichnen sich durch einen vergleichsweise hohen Anpassungsbedarf und eine geringe Verfügbarkeit von Investitionskapital aus.

- **Bedeutende strukturelle Nachteile in Verbindung mit Betriebsgröße, Branchenzugehörigkeit und Standort**

- Eine geringe Betriebsgröße wirkt sich insbesondere auf die Möglichkeiten zur Finanzierung von Investitionen aus. Dies betrifft vor allem Kleinunternehmen mit 2 bis 9 Mitarbeitenden.
- Die Branchenzugehörigkeit ist ein entscheidender Faktor für die Betroffenheit von Unternehmen im Kontext struktureller Veränderungen in Richtung Klimaneutralität. Unternehmen aus dem Handel sowie aus dem Verkehrs- und Lagerwesen sind in der Gruppe der gefährdeten Unternehmen stark überrepräsentiert.
- Der Standort ist mit den Möglichkeiten zur Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen verknüpft. Unternehmen, die in urbanen Zentren angesiedelt sind, tun sich schwerer, auf CO₂-arme Technologien umzusteigen. Im peripheren, ländlichen Raum sind die Möglichkeiten zum Umstieg auf klimafreundliche Mobilitätsformen hingegen eingeschränkt.

- **Unternehmen mit hohem Anpassungs- und Finanzierungsbedarf weniger gewillt, Maßnahmen zur Dekarbonisierung zu ergreifen**

Die schlechtere Ausgangslage gefährdeter Unternehmen lässt sich nicht allein durch strukturelle Nachteile erklären. Diese Unternehmen messen dem Klimaschutz tendenziell weniger Bedeutung bei und betrachten ihn seltener als zentralen Bestandteil ihres langfristigen Unternehmenserfolgs. Entsprechend setzen sie weniger Maßnahmen zur Dekarbonisierung um, was zu einer größeren Betroffenheit im Kontext steigender CO₂-Preise beiträgt. Gleichzeitig sind sie stärker von externen Faktoren wie steigenden Rohstoffpreisen und Lieferengpässen betroffen. Strukturelle Nachteile gehen somit mit innerbetrieblichen Einstellungen und externen Belastungen einher.

- **Gefährdete Unternehmen deutlich weniger durch klimapolitische Unterstützungsangebote erreicht**

Die Reichweite von klimapolitischen Förderungen, Beratungen, Informationsangeboten und Netzwerken war in den vergangenen drei Jahren bei anpassungsfähigen und transformationsbereiten Unternehmen wesentlich größer als bei gefährdeten Unternehmen.

- **Eingeschränkter Einfluss der betrieblichen Ausstattung mit Investitionskapital auf die Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen**

Eine bessere Ausstattung wirkt sich positiv auf die Anschaffung von CO₂-armen Technologien aus. Bei anderen Dekarbonisierungsmaßnahmen, etwa der Entwicklung klimafreundlicher Produkte und Dienstleistungen, spielen die finanziellen Möglichkeiten hingegen eine verhältnismäßig geringe bis gar keine Rolle.

- **Keine Vorreiterrolle der Finanzunternehmen erkennbar**

Die befragten Finanzunternehmen (n = 100) setzen Maßnahmen zur Ausweitung klimafreundlicher Produkte und Dienstleistungen in einem ähnlichen Ausmaß um wie Unternehmen der Realwirtschaft insgesamt. Auf Seiten der Umsetzer*innen lässt sich zudem kein messbarer Einfluss der Finanzwirtschaft auf die Anschaffung CO₂-armer Technologien feststellen.

Implikationen für die Ausgestaltung von Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung

- **Erhebliches Potenzial eines zielgruppenspezifischen Ansatzes zur Steigerung der Treffsicherheit politischer Maßnahmen für die Übergangsfinanzierung**

Gefährdete Unternehmen unterscheiden sich deutlich von Unternehmen mit einer besseren Ausgangslage und bieten sich somit für eine gezielte Unterstützung im Bereich der Übergangsfinanzierung an. Strukturmerkmale wie die Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit und der Standort bieten eine Annäherung an die Gruppe der gefährdeten Unternehmen, weitere Informationen sind aber erforderlich, um eine hohe Treffsicherheit zu gewährleisten.

- **Strukturell besonders benachteiligte Sektoren – Handel und Verkehrswesen – tragen eine überproportionale CO₂-Steuerlast bei verhältnismäßig geringer politischer Unterstützung.**

Der Fokus politischer Unterstützung für die Transformation und den gerechten Übergang lag bislang auf der energieintensiven Industrie (z.B. Just Transition Fund, Transformationsoffensive für die Industrie). Eine Einordnung der Ergebnisse im Kontext vorangegangener Untersuchungen zeigt, dass der Handel und das Verkehrswesen, die hier als besonders betroffen identifiziert wurden, im Vergleich zur Industrie trotz struktureller Nachteile eine deutlich höhere effektive CO₂-Steuerlast tragen und weniger finanzielle Unterstützung erhalten. Zur Gewährleistung eines gerechten Übergangs sollte vor diesem Hintergrund überprüft werden, ob strukturelle Nachteile auf der Sektorebene in den finanziellen Anreizstrukturen ausreichend berücksichtigt werden.

- **Erwartete Veränderungen in den Materialkosten berücksichtigen**

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass in der Bestimmung von klima- und industriepolitischen Zielgruppen neben den Energiekosten auch die Materialkosten verstärkt berücksichtigt werden sollten. Bei vielen Branchen sind die Materialkosten aufgrund der hohen Bedeutung von Scope-3-Emissionen ein aussagekräftigerer Indikator für Transitionsrisiken als die Energiekosten. Branchen wie der Handel werden in Schätzungen, die auf der Energieintensität beruhen, übersehen.

- **Integration von Finanzierungsinstrumenten mit anderen Politikmaßnahmen**

Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung können am unmittelbarsten zur Anschaffung von CO₂-armen Technologien beitragen. Bei anderen betrieblichen Dekarbonisierungsmaßnahmen – wie der Erweiterung des Angebots oder der Anpassung von Geschäftsmodellen – dürfte eine stärkere Verzahnung mit weiteren Politikmaßnahmen erforderlich sein, damit finanzielle Instrumente wirksam greifen können.

- **Proaktive Zielgruppenansprache für besonders gefährdete Unternehmen**

Bei besonders gefährdeten Unternehmen besteht die Herausforderung, dass diese – im Durchschnitt – weniger gewillt sind, Dekarbonisierungsmaßnahmen umzusetzen. Außerdem sind sie mit den verfügbaren Unterstützungsleistungen weniger vertraut und stehen politischen Initiativen wesentlich distanzierter gegenüber. Eine zielgruppengerechte Unterstützung sollte daher von einer geeigneten Kommunikationsstrategie inklusive einer proaktiven Zielgruppenansprache begleitet werden.

- **Anreizstrukturen im Finanzsektor**

Die politischen Entwicklungen der vergangenen Jahre im Bereich der Finanzierung stützen sich wesentlich auf der Annahme, dass der Finanzsektor eine treibende Kraft bei der Transformation der Realwirtschaft entwickeln kann. In der vorliegenden Studie konnten jedoch weder auf der Seite der Realwirtschaft noch auf der Seite der Finanzwirtschaft Hinweise für eine Vorreiterrolle der Finanzunternehmen gefunden werden. Angesichts der aktuellen Budgetsituation wird der Finanzsektor noch mehr treibende Kraft sein müssen als bisher. Vor diesem Hintergrund sollte überprüft werden, wie stärkere Anreize für Finanzunternehmen geschaffen werden können.

Implikationen für die Ausgestaltung des Klima-Sozialfonds für Kleinstunternehmen

- **Pauschale Unterstützung von Kleinstunternehmen wenig treffsicher**

Den Selbsteinschätzungen der Unternehmen zufolge sind Kleinstunternehmen von einer CO₂-Preissteigerung zufolge nicht stärker betroffen als größere Unternehmen. Die geringe Betriebsgröße wirkt sich stattdessen insbesondere auf die finanziellen Möglichkeiten der Unternehmen aus. Kleinstunternehmen verfügen über signifikant weniger Investitionskapital als andere Betriebsgrößen, die Auswertungen zum Investitionskapital sind aufgrund der in Bezug auf diesen Bereich dünnen Datenlage allerdings mit Unsicherheiten verbunden.

- **Treffsicherheit des Klima-Sozialfonds könnte durch eine Fokussierung auf Kleinstunternehmen aus dem Handel, Verkehrswesen sowie aus dem peripheren, ländlichen Raum deutlich gesteigert werden**

Bis dato wurden in Österreich noch keine klimapolitischen Maßnahmen speziell für diese Gruppen definiert. Wenn eine (Ko-)Finanzierung der bestehenden Maßnahmen durch den Klima-Sozialfonds angedacht wird, müssen die Maßnahmen daher angepasst werden. Neben erhöhten Förderquoten und der Entwicklung passender Leistungen könnten aufgrund der EU-Vorgaben zum Klima-Sozialfonds zum Teil auch Einschränkungen bei den förderfähigen Kosten erforderlich sein.

- **Steuerliche Instrumente, Garantien oder Gutscheine besser geeignet als Förderungen**

Die Unterstützungsleistungen sollten möglichst unbürokratisch, unkompliziert und ohne technische Hürden bereitgestellt werden. Die Rückmeldungen zur Befragung deuten darauf hin, dass die betroffenen Kleinstunternehmen keinen erhöhten Bedarf an Förderungen der öffentlichen Hand sehen. Stattdessen könnten steuerliche Instrumente (z.B. Steuererleichterungen, Investitionsfreibeträge), Haftungsübernahmen für Bankkredite oder Gutscheine (z.B. zur Beteiligung an Energiegemeinschaften) genutzt werden, die bei den Kleinstunternehmen weniger bürokratischen Aufwand erzeugen.

- **Synergien auf Branchenebene und regionaler Ebene nutzen**

Neben direkten Unterstützungsleistungen für betroffene Unternehmen sollten auch umfassendere Begleitmaßnahmen für einen gerechten Übergang auf der Branchen- und regionaler Ebene geprüft werden. Auf der Branchenebene bestehen insbesondere Synergien bei der Bewältigung weiterer Herausforderungen, wie beispielsweise Lieferengpässen oder dem Fach- und Arbeitskräftemangel. Im ländlichen Raum könnten durch Maßnahmen im Bereich des Infrastrukturausbaus und in der Förderung dezentraler Energieversorgung Synergien mit Haushalten und Verkehrsteilnehmenden als weitere Zielgruppen des Klima-Sozialfonds realisiert werden.

Kritische Einordnung und Ausblick

Die vorliegende Studie liefert eine fundierte Grundlage für die Weiterentwicklung politischer Maßnahmen und Rahmenbedingungen zur Finanzierung des Übergangs zur Klimaneutralität im Unternehmenssektor. Die verfügbaren Befragungsdaten ermöglichen insbesondere eine integrative Bewertung des Anpassungsbedarfs von Unternehmen unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen betrieblichen Ausgangslagen. Die Analyse der Ursachen für die beobachteten Unterschiede innerhalb der Unternehmenslandschaft ist hingegen nur in begrenztem Umfang möglich. Ebenso lassen sich aus der Studie keine konkreten Handlungsanleitungen ableiten, wie Anreizstrukturen und Rahmenbedingungen gezielt anzupassen wären. Zur vertieften Analyse der beobachteten Heterogenität sowie zur Bewertung der Angemessenheit bestehender Anreizsysteme sind weiterführende Untersuchungen erforderlich.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	4
Inhaltsverzeichnis	8
Abbildungsverzeichnis.....	9
1 Einführung.....	10
1.1 Schritte zu einer zielgruppenorientierten Unterstützung der Übergangsfinanzierung	11
1.2 Methodische Vorgehensweise	12
2 Zielgruppenspezifische Politikgestaltung für die Übergangsfinanzierung.....	18
2.1 Anpassungs- und Finanzierungsbedarfe bei den Unternehmen	18
2.2 Profile der identifizierten Unternehmenscluster	29
2.3 Ansatzpunkte für die politische Unterstützung der Übergangsfinanzierung.....	36
2.4 Gestaltung zielgruppenspezifischer Maßnahmen und Rahmenbedingungen.....	46
3 Klima-Sozialfonds: Unterstützung für benachteiligte Kleinstunternehmen.....	50
3.1 Betroffenheit der Kleinstunternehmen	51
3.2 Profile der benachteiligten Kleinstunternehmen	57
3.3 Ansatzpunkte für den Klima-Sozialfonds	61
3.4 Gestaltung von KSF-Maßnahmen für benachteiligte Kleinstunternehmen	65
4 Quellenverzeichnis	68
5 Anhang	70
5.1 Befragung und Stichprobe	70
5.2 Übersicht der gebildeten Indizes.....	72
5.3 Detailauswertungen zum Anpassungs- und Finanzierungsbedarf	74
5.4 Detailauswertungen zu den Unternehmensclustern	78
5.5 Regressionsergebnisse	83
5.6 Detailauswertungen zu Finanzunternehmen	88
5.7 Dargestellte Auswertungen in barrierefreier Tabellenform	90
5.8 Befragungsbogen	100

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Suchraster für die Bestimmung von Zielgruppen im Bereich der Übergangsfinanzierung.....	12
Abb. 2	Erwartete Auswirkungen der Szenarien auf die Unternehmen, wenn diese ihre Geschäftsmodelle beibehalten würden.....	18
Abb. 3	Das verfügbare Investitionskapital der Unternehmen nach Jahresumsatz	21
Abb. 4	Anpassungs- und Finanzierungsbedarf von Unternehmen in der Energiewende.....	22
Abb. 5	Anpassungs- und Finanzierungsbedarf der Unternehmen im Übergang zur Kreislaufwirtschaft	22
Abb. 6	Über- und Unterrepräsentanz der Größenklassen und Branchen in der Gruppe der Unternehmen mit Anpassungs- und Finanzierungsbedarf in der Energiewende	23
Abb. 7	Über- und Unterrepräsentanz der Größenklassen und Branchen in der Gruppe der Unternehmen mit Anpassungs- und Finanzierungsbedarf im Übergang zur Kreislaufwirtschaft	24
Abb. 8	Verortung der identifizierten Unternehmenscluster und der durchschnittlichen Werte pro Branche und Größenklasse entsprechend des relativen Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs.....	26
Abb. 9	Ausmaß der Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen nach Unternehmensclustern	29
Abb. 10	Vorhandensein von Motivation und Knowhow für betriebliche Klimaschutzmaßnahmen.....	30
Abb. 11	Kapazitäten und Handlungsspielräume der Unternehmen	31
Abb. 12	Anteile der Unternehmen, bei denen sich externe Einflüsse stark auf die eigenen Tätigkeiten im Klimaschutz auswirken	32
Abb. 13	Anteile der Unternehmen, die öffentliche Unterstützungsleistungen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in den vergangenen drei Jahren genutzt haben.....	33
Abb. 14	Vertrautheit mit dem Angebot an öffentlichen Unterstützungsleistungen für Klimaschutzmaßnahmen	34
Abb. 15	Relevanteste Informationsquellen.....	35
Abb. 16	Einschätzungen zum Bedarf an finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand	35
Abb. 17	Erklärungsmodell für die betriebliche Anschaffung von CO ₂ -armen Technologien.....	38
Abb. 18	Wahrgenommener Einfluss auf die Tätigkeiten des eigenen Unternehmens im Klimaschutz.....	41
Abb. 19	Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen bei Finanzunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen.....	42
Abb. 20	Ressourcenausstattung und Handlungsspielräume von Kleinstunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen.....	51
Abb. 21	Erwartete Wirkungen einer CO ₂ -Preissteigerung bei Kleinstunternehmen im Vergleich zu größeren Unternehmen.....	52
Abb. 22	Änderung des Anteils der Kleinstunternehmen mit negativer Umsatzrentabilität bei steigenden Materialkosten	55
Abb. 23	Geographische Verteilung des ländlichen peripheren Raums in Österreich.....	56
Abb. 24	Wie stark sich externe Entwicklungen auf die Tätigkeiten der Kleinstunternehmen im Klimaschutz auswirken	59
Abb. 25	Relevanteste Informationsquellen für Kleinstunternehmen.....	60
Abb. 26	Änderung des Anteils der Kleinstunternehmen mit negativer Umsatzrentabilität bei steigendem Anteil der Kosten am Jahresumsatz (in %)	78
Abb. 27	Bestimmung der optimalen Clusteranzahl gemäß Silhouette-Methode	79

1 | Einführung

Um das von der österreichischen Bundesregierung erklärte Ziel einer klimaneutralen Wirtschaft bis 2040 zu erreichen, müssen Unternehmen ihre Produktionsprozesse und Geschäftsmodelle umstellen. Damit sind hohe Investitionen verbunden: **Für den Zeitraum 2024 bis 2040 werden die erforderlichen Gesamtinvestitionen privater Unternehmen auf € 161,7 Mrd. geschätzt** (Weyerstraß et al., 2024). Aus Sicht der Politik bringt die Übergangsfinanzierung („Transition Finance“) zwei komplementäre Herausforderungen mit sich: Zum einen übersteigen die erforderlichen Investitionen die Kapazitäten des öffentlichen Haushalts bei Weitem. Es muss daher ausreichend privates Kapital mobilisiert werden, um die Investitionen zu stemmen. Andererseits muss im Sinne eines gerechten Übergangs sichergestellt werden, dass allen Unternehmen ausreichend Chancen gegeben werden, ihre Prozesse rechtzeitig umzustellen und somit etwaige negative Konsequenzen der Dekarbonisierung abzufedern. Die öffentliche Hand steht somit vor der Aufgabe, geeignete Maßnahmen für die Bewältigung des Übergangs zur Klimaneutralität für die betroffenen Unternehmen zu ergreifen.

Die **Übergangsfinanzierung umfasst die Finanzierung aller wirtschaftlichen Aktivitäten und Gegenstände, die aktuell noch nicht nachhaltig sind, aber einen glaubwürdigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten können** (Europäische Kommission, 2023).¹ Die Auseinandersetzung mit der Übergangsfinanzierung beruht auf der Einsicht, dass das Ziel der Klimaneutralität nicht ausschließlich durch die Förderung bereits nachhaltiger Unternehmen erreicht werden kann. Es bedarf vielmehr gezielter Finanzierungsmechanismen für jene Unternehmen, die noch nicht im Einklang mit der EU-Taxonomie stehen, sich aber im Übergang befinden. Die Übergangsfinanzierung soll sicherstellen, dass diese Unternehmen nicht vom Kapitalmarkt ausgeschlossen werden. Somit bildet sie eine kurz- bis mittelfristige Ergänzung zur Finanzierung grüner bzw. taxonomiekonformer Aktivitäten.

Die Europäische Union hat das Thema der Übergangsfinanzierung ab 2021 verstärkt in ihre Sustainable Finance-Strategie aufgenommen und integriert sie zunehmend in den bestehenden regulatorischen Rahmen (EU-Taxonomie, CSRD – Corporate Sustainability Reporting Directive, SFDR – Sustainable Finance Disclosure Regulation). Auf Bundesebene wird dieses Thema das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) koordiniert. Neben bereits bestehenden Maßnahmen zur Unterstützung der Dekarbonisierung im Förderwesen werden etwa die Richtlinien für das Umweltzeichen für nachhaltige Finanzprodukte (UZ 49) überarbeitet, um die Übergangsfinanzierung besser abzudecken. Des Weiteren wird der Europäischen Kommission ein Klima-Sozialplan übermittelt, in dem die vorgesehene Verwendung der Mittel aus dem Klima-Sozialfonds zur Unterstützung von Dekarbonisierungsmaßnahmen in von der Ausweitung des Europäischen Emissionshandels betroffenen Kleinunternehmen beschrieben wird.

Das **übergeordnete Ziel der vorliegenden Studie** ist es vor diesem Hintergrund, Unternehmen zu identifizieren, die aufgrund struktureller Nachteile einen verhältnismäßig hohen Anpassungs- und Finanzierungsbedarf aufweisen und sich somit als potenzielle Zielgruppen für politische Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung anbieten. Hierzu werden mögliche strukturelle Nachteile aufgrund der kleinen Betriebsgröße, der Branchenzugehörigkeit und des Standorts berücksichtigt. Darüber hinaus werden für die identifizierten Zielgruppen mögliche Ansatzpunkte für politische Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung ermittelt. Die folgenden drei Themen werden dabei vertieft untersucht:

1. Die Bedeutung der finanziellen Ausstattung in Unternehmen für die Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen;

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023H1425>

2. Die Aktivitäten im Klimaschutz-Bereich bei Finanzinstitutionen als mögliche Partner in der Unterstützung der Übergangsfinanzierung;
3. Die Potenziale einer stärkeren Zielgruppenorientierung in der Umsetzung des Klima-Sozialfonds für Kleinstunternehmen.

1.1 | Schritte zu einer zielgruppenorientierten Unterstützung der Übergangsfinanzierung

Die vorliegende Studie wurde beauftragt, um die Zielgruppen im Unternehmenssektor genauer zu bestimmen und somit die Treffsicherheit politischer Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung zu erhöhen. Der Studie gehen erste Analysen des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) voraus, in denen der unterschiedliche **Anpassungsbedarf von Unternehmen verschiedener Branchen und Regionen** bereits ermittelt wurde (Meinhart et al., 2022; Streicher & Gabelberger, 2025). Dabei wurden insbesondere die Emissionsintensität der Branchen und die Verflechtungen in Wertschöpfungsketten berücksichtigt. Aus den unterschiedlichen Anpassungsbedarfen lassen sich mögliche klimapolitische Prioritäten ableiten und Zielgruppen definieren, wo am dringendsten gehandelt werden sollte. Die Feststellung von Anpassungsbedarfen reicht jedoch nicht aus, um zielgruppenspezifische Unterstützungsmaßnahmen vonseiten der öffentlichen Hand zu ergreifen. Hierzu muss neben dem Anpassungsbedarf auch der Unterstützungsbedarf berücksichtigt werden.

Ein **Unterstützungsbedarf bei Unternehmen** kann sich aus diversen strukturellen Nachteilen ergeben. Die Berücksichtigung des Unterstützungsbedarfs ist entscheidend 1) für eine effiziente Haushaltsführung, indem knappe Mittel zielgerichtet eingesetzt werden (Effizienz), 2) um strukturelle Hindernisse zu überwinden und so die angestrebte Dekarbonisierung zu ermöglichen (Effektivität), sowie 3) zur Vermeidung sozialer Schieflagen und Ermöglichung einer fairen Transformation (Gerechtigkeit). Sowohl der Anpassungsbedarf in Bezug auf den Übergang zur Klimaneutralität als auch der Unterstützungsbedarf sind im Unternehmenssektor ungleich verteilt. Je nach Bezugsrahmen können unterschiedliche Zielgruppen für die Politik infrage kommen.

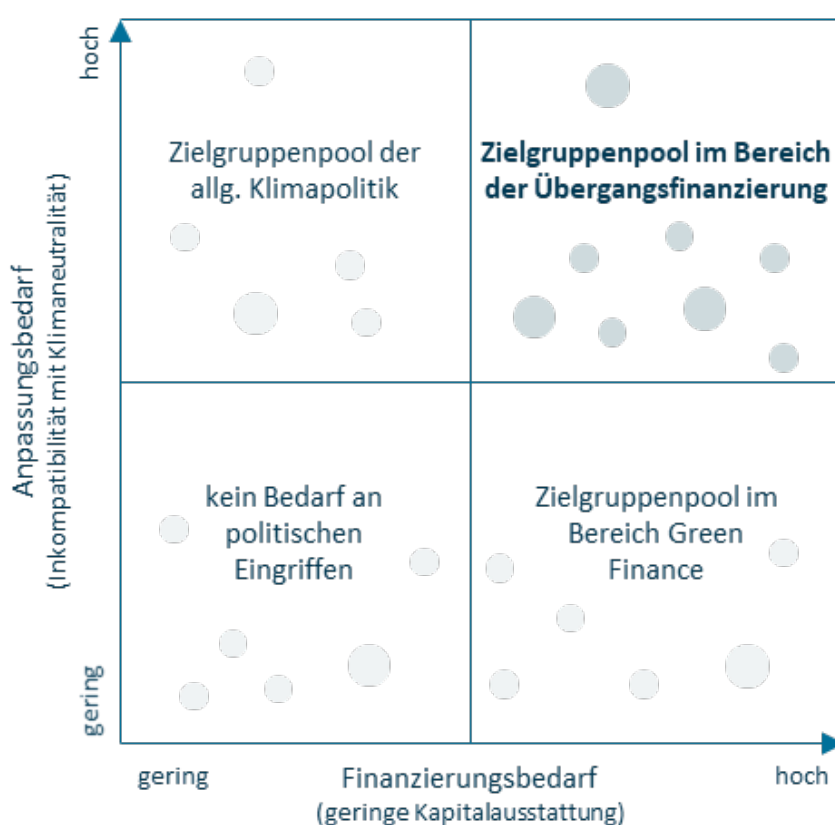
Um die Zielgruppen für eine treffsichere Ausgestaltung von Maßnahmen zur Unterstützung der Übergangsfinanzierung bei Unternehmen näher zu bestimmen, werden in der vorliegenden Studie der Anpassungs- und der finanzielle Unterstützungsbedarf (bzw. Finanzierungsbedarf) bei österreichischen Unternehmen integriert betrachtet. Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht das Suchraster zur Eingrenzung relevanter Zielgruppen im Bereich der Übergangsfinanzierung. Eine hohe Relevanz ist insbesondere dann gegeben, wenn die Unternehmen sich anpassen müssen und selbst über einen unzureichenden Zugang zu Finanzierungsmitteln für die Umsetzung der Übergangsmaßnahmen verfügen.

Die Studie stützt sich überwiegend auf die Rückmeldungen aus einer **Befragung von 2.263 österreichischen Unternehmen**, die im Jahr 2024 im Rahmen des Forschungsprojekts „TranS4MEr“ und mit Mitteln des Klima- und Energiefonds durchgeführt wurde. Dabei handelt es sich um die bisher umfangreichste Befragung österreichischer Unternehmen zu ihren Aktivitäten im Klimaschutz. Für die vorliegende Studie wurden zusätzliche Auswertungen speziell für den Themenbereich der Übergangsfinanzierung vorgenommen. Für die Zwecke der vorliegenden Untersuchung sind insbesondere die Angaben zur Betroffenheit der Unternehmen in Bezug auf fünf ausgewählte Szenarien zur Klimaneutralität relevant. Aus diesen Angaben lässt sich der Anpassungsbedarf bei den Unternehmen ableiten. Der Finanzierungsbedarf kann hingegen aus den Angaben zum verfügbaren Investitionskapital abgeleitet werden.

Die Befragungsdaten basieren auf den **subjektiven Einschätzungen der Geschäftsführer*innen und Manager*innen**. Die Angaben zur betrieblichen Situation bieten somit allenfalls eine Ergänzung zu

anderen, teilweise zuverlässigeren Erhebungsmethoden. Da die Befragung für andere Zwecke entwickelt wurde, können manche Faktoren außerdem nur annäherungsweise ermittelt werden. Daher greifen wir vereinzelt auf die Bilanzdatenbank der KMU Forschung Austria zurück, um die Validität der Angaben zu überprüfen. Die Befragung bietet jedoch auch wesentliche Vorteile für die Zwecke der gegenständlichen Studie. So spielen die subjektiven Einschätzungen der Geschäftsführung etwa eine entscheidende Rolle dabei, ob Investitionen geplant und vorgenommen werden. Über die Befragung wurden zudem Informationen über diverse strukturelle, organisationale und externe Einflussfaktoren gewonnen, wodurch sich Erkenntnisse über die Bedeutung struktureller Faktoren ergeben. Letztlich bietet die Befragung einen einzigartigen Blick auf die Anpassungsbedarfe bei den Unternehmen, der unterschiedliche Szenarien in Richtung Klimaneutralität mit den Ausgangssituationen der Betriebe verbindet.

Abb. 1 | Suchraster für die Bestimmung von Zielgruppen im Bereich der Übergangsfinanzierung



Quelle: KMU Forschung Austria

In Ergänzung zur Befragung und vereinzelt Auswertungen der Bilanzdatenbank wurden Recherchen und zwei Workshops mit der zuständigen Fachabteilung im BMLUK durchgeführt, um den politischen Handlungsbedarf auf Bundesebene zu reflektieren. Die Ergebnisse fließen in den vorliegenden Bericht ein. Eine detailliertere Beschreibung der methodischen Vorgehensweise erfolgt im nächsten Abschnitt.

1.2 | Methodische Vorgehensweise

Die methodische Vorgehensweise basiert auf einem vierstufigen Verfahren (siehe Wieser & Heckl, 2025). Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht der vorgenommenen Arbeitsschritte und der jeweils adressierten Fragestellungen. Die vier Arbeitsschritte wurden sowohl für den gesamten Themenbereich der Übergangsfinanzierung (Kapitel 2) als auch vertiefend für den konkreten Anwendungsfall des Klima-Sozialfonds (Kapitel 3) umgesetzt. Die Analysen beruhen überwiegend auf Sekundärdaten aus einer

Befragung von 2.263 österreichischen Unternehmen, die im Zeitraum Mai bis Juni 2024 durchgeführt wurde. Eine Übersicht der Stichprobe, der verwendeten Variablen und des Fragebogens können dem Anhang entnommen werden. Die Rückmeldungen zur Befragung wurden außerdem in einem Dashboard (<https://klimaschutzaktivitaeten.kmuforschung.ac.at/>) aufbereitet, wo diese für unterschiedliche Branchen und Größenklassen eingesehen werden können. Für einen Vergleich von KMU und Großunternehmen sei auf das Schwerpunktkapitel „KMU in der Transformation zur Klimaneutralität“ im Bericht KMU im Fokus 2024 (Bachinger et al., 2025) verwiesen.

Tab. 1 | Analyseschritte und Fragestellungen

Analyseschritt	Fragestellungen
Anpassungs- und Finanzierungsbedarfe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wie stark unterscheiden sich österreichische Unternehmen hinsichtlich ihres Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs? ▶ Können die Unterschiede auf strukturelle Nachteile aufgrund von Betriebsgröße, Branchenzugehörigkeit oder Standort zurückgeführt werden? ▶ Sind Unternehmen mit hohem Anpassungs- und Finanzierungsbedarf von anderen Unternehmen klar unterscheidbar?
Profile möglicher Zielgruppen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wo stehen die Unternehmensgruppen im betrieblichen Klimaschutz und vor welchen Herausforderungen stehen sie? ▶ Wie gut werden die Unternehmensgruppen von öffentlichen Unterstützungsangeboten bereits erreicht?
Ansatzpunkte für politische Unterstützung der Übergangsfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In welchen Bereichen des betrieblichen Klimaschutzes ist das Potenzial von Finanzierungsinstrumenten am größten? ▶ Wo stehen Finanzunternehmen im Vergleich zur Realwirtschaft? ▶ Gibt es noch bedeutende Lücken im bestehenden Maßnahmenmix?
Treffsicherheit der Maßnahmen und Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sind die Maßnahmen und Rahmenbedingungen auf die unterschiedlichen Anpassungs- und Finanzierungsbedarfe der Unternehmen abgestimmt? ▶ Wie könnten sie besser auf die konkreten Ausgangssituationen der identifizierten Unternehmensgruppen abgestimmt werden?

Quelle: KMU Forschung Austria, adaptiert nach Wieser & Heckl (2025)

1.2.1 | Untersuchung des Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs

Der Anpassungs- und Finanzierungsbedarf bei österreichischen Unternehmen wurde anhand der Sekundärdaten aus der Unternehmensbefragung unter besonderer Berücksichtigung von Unterschieden je nach Betriebsgröße, Branchenzugehörigkeit und Unternehmensstandort ermittelt. Der **Anpassungsbedarf** lässt sich daran erkennen, wie sich strukturelle Veränderungen in Richtung Klimaneutralität auf die Unternehmen auswirken würden. Ein Anpassungsbedarf ist insbesondere dann gegeben, wenn ein Unternehmen von den Entwicklungen ohne entsprechende Gegenmaßnahmen negativ betroffen wäre. In der Befragung wurden die Teilnehmer*innen mit fünf konkreten strukturellen Veränderungen konfrontiert und um ihre Einschätzungen gefragt, ob sich diese bei Beibehaltung bestehender Geschäftsmodelle positiv, neutral oder negativ auf ihre Unternehmen auswirken würden.

Die **fünf Szenarien** bilden unterschiedliche Entwicklungen in Verbindung mit der Energiewende (Szenarien 1, 2 und 3) und dem Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft (Szenarien 4 und 5) ab. Für die vorliegende Untersuchung wurde der Anpassungsbedarf bei Unternehmen sowohl gesondert für jedes Szenario als auch gebündelt für die Energiewende und den Übergang zur Kreislaufwirtschaft ausgewertet. Szenario 4 – „Steigerung des CO₂-Preises von € 45 auf € 200 pro Tonne“ – wurde für die Untersuchung der Betroffenheit von Kleinstunternehmen im Kontext erwarteter CO₂-Preissteigerungen aufgrund der geplanten Ausweitung des europäischen Emissionshandelssystems herangezogen.

Die Auswirkungen einer CO₂-Preissteigerung auf Kleinstunternehmen können auch annähernd über Veränderungen in den Materialkosten der Unternehmen abgeschätzt werden. Anhand der Bilanzdatenbank der KMU Forschung Austria, die Informationen zur Höhe der Materialkosten bei 32.665 österreichischen Kleinstunternehmen im Jahr 2023 umfasst, wurde berechnet, wie sich die Umsatzrentabilität der Betriebe bei einer Steigerung der Materialkosten um 10 % verändern würde. Die

Szenarien zur Ermittlung des Anpassungsbedarfs bei Unternehmen

Energiewende

- *Szenario 1 – Vollständiger Ausstieg aus fossilen Brennstoffen (Kohle, Erdöl, fossiles Gas):* Der Ausstieg erfordert tiefgreifende Umstellungen in Energieversorgung, Logistik und Produktion. Unternehmen, die stark von fossilen Energien abhängig sind (z. B. energieintensive Industrie, Transportsektor), müssen auf alternative Energiequellen umstellen. Das kann hohe Investitionen in Anlagen, Umrüstung und Infrastruktur nach sich ziehen. Gleichzeitig entstehen Marktchancen für Anbieter erneuerbarer Energien, Speicherlösungen und energieeffizienter Technologien.
- *Szenario 2 – Vollständige Marktdurchdringung klimafreundlicher Produkte und/oder Dienstleistungen:* Dieser Wandel verändert Nachfrage und Wettbewerb. Unternehmen mit innovativen, klimafreundlichen Angeboten profitieren von wachsender Marktakzeptanz und möglichen Förderungen. Klassische Geschäftsmodelle könnten unter Druck geraten, wenn ihre Produkte oder Prozesse als klimaschädlich gelten.
- *Szenario 3 – Steigerung des CO₂-Preises von € 45 auf € 200 pro Tonne:* Ein signifikanter Preisanstieg verteuert direkt oder indirekt emissionsintensive Prozesse, z. B. durch höhere Energiekosten oder teurere Vorprodukte. Unternehmen mit hohem CO₂-Fußabdruck müssen dringend Emissionen senken, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Positiv kann sich der Preis auf Anbieter CO₂-sparender Technologien und Dienstleistungen auswirken.

Kreislaufwirtschaft

- *Szenario 4 – Deutliche Ausweitung der erweiterten Herstellerverantwortung über den gesamten Lebenszyklus:* Unternehmen werden stärker in die Pflicht genommen, für Rücknahme, Wiederverwertung und fachgerechte Entsorgung ihrer Produkte zu sorgen. Für Hersteller entstehen zusätzliche Kosten, etwa für Logistik oder Recyclingsysteme. Gleichzeitig eröffnen sich Innovationspotenziale, z. B. durch langlebige, reparierbare oder modulare Produkte.
- *Szenario 5 – Kultureller Wandel zum „Nutzen statt Besitzen“ (z. B. Sharing, Leihen, Leasing, as-a-Service):* Klassische Geschäftsmodelle des Verkaufs werden durch servicebasierte Modelle verdrängt. Dies verändert Einnahmequellen, Kundenbeziehungen und Produktdesigns. Hersteller müssen Produkte langlebiger, wartungsfreundlicher und digital vernetzbar gestalten. Gleichzeitig entstehen neue Märkte und Geschäftsmodelle, z. B. für Plattformanbieter und Service-Dienstleister.

Auswertungen im Branchenvergleich (siehe Abschnitt 3.1.2) ergeben ein recht ähnliches Bild wie jene basierend auf der Unternehmensbefragung, was zumindest in Bezug auf das Szenario 3 für eine relativ zuverlässige Erfassung der Anpassungsbedarfe bei den Unternehmen spricht.

Hinsichtlich des **Finanzierungsbedarfs** bei den Unternehmen wird die Einschätzung der Befragungsteilnehmer*innen herangezogen, inwieweit sie über ausreichend Kapital verfügen, große Investitionen auch dann zu tätigen, wenn sich diese auf kurze Sicht nicht bezahlt machen. Die Einordnung erfolgte in der Befragung entlang einer vierstufigen, ordinalen Skala („trifft nicht zu“, „trifft eher nicht zu“, „trifft eher zu“, „trifft zu“). In den Befragungsdaten erfolgte die Ermittlung der Investitionskapitalausstattung ausschließlich auf dieser Einschätzung. Weitere Fragen zum Bedarf der Unternehmen an öffentlicher finanzieller Unterstützung wurden nur für weiterführende Analysen herangezogen, da die Investitionskapitalausstattung der Unternehmen im Vordergrund des Interesses stand und sich aus einer geringen Ausstattung mit Investitionskapital nicht zwingend ein Bedarf an finanzieller Unterstützung von Seiten der öffentlichen Hand ergibt. Um die Zuverlässigkeit der Befragungsdaten zu überprüfen, wurden die Angaben mit den Bilanzdaten abgeglichen.

Die unterschiedlichen Anpassungs- und Finanzierungsbedarfe bei den Unternehmen wurden mittels statistischer Verfahren ausgewertet. Ergänzend zu deskriptiven statistischen Auswertungen wurden hierfür vertiefende Cluster- und Regressionsanalysen durchgeführt. Die Clusteranalyse wurde für die gesamte Stichprobe umgesetzt, um mögliche Gruppen zu identifizieren. Im Gegensatz zu den deskriptiven Auswertungen lag der Fokus hier auf dem relativen anstelle des absoluten Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs. Anhand der Clusteranalyse kann bewertet werden, inwiefern sich Unternehmen mit hohem Anpassungs- und Finanzierungsbedarf von anderen Unternehmen abgrenzen lassen. Die Ergebnisse werden in Abschnitt 2.1.2 beschrieben.

- Die **Clusteranalyse** wurde mittels K-Means-Verfahren durchgeführt und basiert auf den Ergebnissen einer multiplen Korrespondenzanalyse, bei der drei Variablen zum Anpassungs- und Finanzierungsbedarf (erwartete Auswirkungen der Energiewende, erwartete Auswirkungen der Kreislaufwirtschaft, Verfügbarkeit von Investitionskapital) in Kombination mit Strukturmerkmalen (Branche, Unternehmensgröße) ausgewertet wurden. Erstere wurden hierfür in kategoriale Variablen umgewandelt. Die Korrespondenzanalyse lieferte eine mehrdimensionale Repräsentation der Unternehmen, wobei die ersten beiden Achsen gemeinsam 11,9 % der Gesamtträgheit erklärten. Dies ist im Kontext von Korrespondenzanalysen als erwartbar gering einzustufen, wird jedoch durch die gute inhaltliche Trennschärfe der Cluster relativiert. Die resultierende Drei-Cluster-Lösung weist mit einem durchschnittlichen Silhouetten-Koeffizienten von 0,5 eine moderate, aber durchaus akzeptable Trennschärfe auf. Zur Überprüfung der Robustheit wurden ergänzende Clusteranalysen auf Basis von vier und mehr Dimensionen durchgeführt. Diese ergaben weitgehend identische Gruppeneinschnitte, allerdings mit einem tendenziell geringeren Silhouetten-Wert. Die gewählte Clusterlösung erweist sich somit als robust gegenüber der Variation der Dimensionalität und ist inhaltlich gut interpretierbar.
- Zur Analyse der Betroffenheit von Kleinunternehmen bei steigenden CO₂-Preisen wurden drei **Regressionsanalysen** durchgeführt: Die Erste erfolgte mit der gesamten Stichprobe aus der Unternehmensbefragung, um die Bedeutung der Unternehmensgröße einordnen zu können. Die Zweite und die Dritte fokussierten sich ausschließlich auf die Stichprobe der Kleinunternehmen (n=985) und berücksichtigten die Branchenzugehörigkeit auf der Abschnittsebene bzw. der ÖNACE-Zweistellerebene. Die binären, logistischen Regressionsanalysen geben Aufschluss über die Wahrscheinlichkeiten, dass Kleinunternehmen von steigenden CO₂-Preisen negativ betroffen wären. Neben den Strukturmerkmalen der Unternehmen wurden diverse organisationale und externe Einflussfaktoren berücksichtigt (siehe Anhang 6.5).

1.2.2 | Analyse der Profile und Ausgangssituationen möglicher Zielgruppen

Ausgehend von den identifizierten Unterschieden im Anpassungs- und Finanzierungsbedarf wurden Gruppen der Unternehmen gebildet, die aufgrund ihrer Ausgangslage für politische Maßnahmen zur Übergangsfinanzierung besonders relevant sind. Anschließend wurden Profile dieser Gruppen erstellt und mit anderen Gruppen bzw. der gesamten Stichprobe verglichen, um umfangreichere Erkenntnisse über ihre Ausgangssituationen und Erreichbarkeit zu erlangen. Zur Beschreibung der Ausgangssituationen standen Informationen über die Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen, die strategischen Ausrichtungen der Unternehmen, die Qualität des Umweltmanagements als auch die Einschätzungen der Unternehmer*innen zu Motivation, Knowhow, Markt- und Verhandlungsposition ihrer Unternehmen sowie über die Akzeptanz von klimapolitischen Maßnahmen zur Verfügung. Die Befragungsteilnehmer*innen gaben zudem an, über welche Kanäle sich ihre Unternehmen generell informieren und inwieweit sie in den vergangenen drei Jahren öffentliche Unterstützungsleistungen im Bereich Klimaschutz beansprucht haben.

1.2.3 | Ansatzpunkte für politische Unterstützung der Übergangsfinanzierung

Zur Identifikation möglicher Ansatzpunkte und Einordnung bestehender politischer Maßnahmen zur Übergangsfinanzierung wurden zunächst zwei vertiefende Analysen der Befragungsdaten vorgenommen. Die erste Analyse fokussierte auf die **Bedeutung von finanziellen Barrieren für die Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen** in Unternehmen (siehe Abschnitt 2.3.1). Die Analyse erfolgte in zwei Schritten: Im ersten Schritt wurde mittels eines vereinfachten Regressionsmodells untersucht, bei welchen betrieblichen Dekarbonisierungsmaßnahmen die Ausstattung mit Investitionskapital einen signifikanten Unterschied macht. Bei drei Dekarbonisierungsmaßnahmen zeigte sich ein wesentlich stärkerer Einfluss. Nach Überprüfung ihrer Zusammenhänge wurden sie anschließend in eine Variable „Anschaffung CO₂-armer Technologien“ (Cronbach’s Alpha = 0,81) zusammengefasst. In einem zweiten Schritt wurde mittels eines umfassenderen Regressionsmodells untersucht, welche organisationalen, strukturellen und externen Faktoren einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Anschaffung von CO₂-armen Technologien haben.

Die zweite Analyse konzentrierte sich auf die **Situation der Finanzunternehmen**, insbesondere ihrer Umsetzung von Maßnahmen im Klimaschutzbereich (siehe Abschnitt 2.3.2). Die Angaben der Finanzunternehmen (n=100) wurden hierfür mit jenen der restlichen Stichprobe verglichen.

Die **Einordnung bestehender politischer Maßnahmen** erfolgte anschließend anhand geeigneter Referenzrahmen aus der Literatur. Für die Politik der Übergangsfinanzierung wurde von der G20 Sustainable Finance Working Group (2022) ein entsprechendes Konzept vorgeschlagen. In Bezug auf die Politik für einen gerechten Übergang bieten Green und Gambhir (2020) ein geeignetes Raster zur Einordnung relevanter Maßnahmen. Anhand der Analyseraster kann eine Einschätzung gewonnen werden, wie breit gefächert die bestehenden Maßnahmen sind und ob sie dort ansetzen, wo Veränderungen erforderlich sind bzw. ob es noch bedeutende Lücken gibt. Die Raster wurden vom Projektteam vorab anhand von Dokumentenanalysen befüllt und anschließend in Workshops mit der Fachabteilung besprochen bzw. ergänzt. Der erste Workshop fokussierte sich auf den gerechten Übergang und den spezifischen Kontext des Klima-Sozialfonds. Beim zweiten Workshop wurde die Übergangsfinanzierung in der ganzen Breite thematisiert.

1.2.4 | Treffsicherheit der Maßnahmen und Rahmenbedingungen

Abschließend wurde überprüft, inwieweit die bestehenden Maßnahmen und Rahmenbedingungen im Bereich und Kontext der Übergangsfinanzierung bereits auf strukturelle Unterschiede von Unternehmen eingehen und inwieweit die als besonders gefährdet identifizierten Unternehmen unterstützt werden.

Die Überprüfung erfolgte anhand externer Studien, was eine erste Annäherung an die Treffsicherheit bestehender Maßnahmen mit Blick auf die identifizierten Unternehmensgruppen ermöglichte. Eine umfassende Analyse wie insbesondere gefährdete Unternehmen bisher adressiert wurden, war nicht vorgesehen. Die Ergebnisse wurden wiederum in den Workshops reflektiert und flossen in die Ausarbeitung von Implikationen für die politische Unterstützung eines gerechten Übergangs und der Übergangsförderung ein.

2 | Zielgruppenspezifische Politikgestaltung für die Übergangsfinanzierung

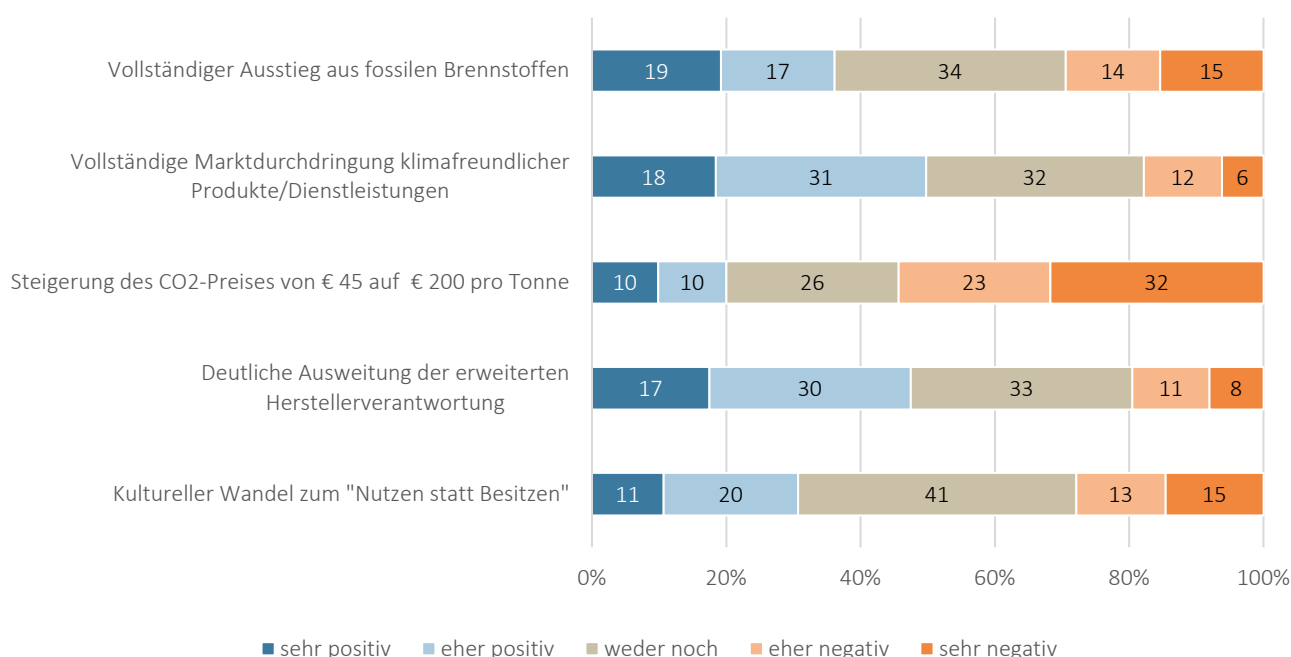
Dieses Kapitel zeigt, inwieweit sich die Anpassungs- und Finanzierungsbedarfe in der Transformation zur Klimaneutralität bei österreichischen Unternehmen unterscheiden, welche möglichen Zielgruppen sich daraus ableiten lassen und wo die Politik bei diesen Zielgruppen ansetzen kann.

2.1 | Anpassungs- und Finanzierungsbedarfe bei den Unternehmen

Unternehmen, deren Geschäftsmodelle nicht im Einklang mit den strukturellen Veränderungen in Richtung Klimaneutralität sind, werden von entsprechenden Entwicklungen erwartungsgemäß negativ betroffen sein. Um negative Auswirkungen entgegenzuwirken, müssen daher Anpassungen in den Unternehmen vorgenommen werden. Die von den befragten Unternehmen erwarteten Auswirkungen unterschiedlicher struktureller Veränderungen liefern somit Hinweise auf den Anpassungsbedarf bei österreichischen Unternehmen.

Den Rückmeldungen zur Befragung zufolge erwarten die meisten Unternehmen, dass sie von den skizzierten Entwicklungen profitieren würden, selbst wenn sie ihre Geschäftsmodelle beibehielten (KMU Forschung Austria, 2025b). Lediglich bei einer angenommenen Steigerung der CO₂-Preise von € 45 auf € 200 überwiegt der Anteil der Unternehmen, die negative Auswirkungen erwarten. Hier erwarten 55 % der Unternehmen negative Wirkungen, wenn sie ihre Geschäftsmodelle nicht anpassen würden. Dies deutet auf einen besonders hohen Anpassungsbedarf bei vielen Unternehmen hin. Allerdings ist zu beachten, dass die Einschätzungen stark von den konkreten Annahmen innerhalb der Szenarien abhängen. Beispielsweise wären die Auswirkungen von Szenario 3 deutlich weniger negativ ausgefallen, wenn statt der angenommenen € 200 lediglich € 100 angesetzt worden wären.

Abb. 2 | Erwartete Auswirkungen der Szenarien auf die Unternehmen, wenn diese ihre Geschäftsmodelle beibehalten würden
in %



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.044-2.136, ohne „weiß nicht“)

Im Folgenden konzentrieren wir uns auf die **Unterschiede je nach Betriebsgröße und Branchenzugehörigkeit**. Detailliertere Auswertungen zu den erwarteten Wirkungen bei den einzelnen Szenarien zeigen, dass diese weitgehend unabhängig von der Betriebsgröße (gemessen an der Anzahl der Beschäftigten) sind (siehe Tab. 2), aber je nach Branche stark variieren (siehe Tab. 3).

Tab. 2 | Erwartete Auswirkungen der Szenarien nach Anzahl der Beschäftigten

Beschäftigtenanzahl	Szenario 1 (Ausstieg)	Szenario 2 (Markt)	Szenario 3 (CO ₂ -Preis)	Szenario 4 (Herst.- Verantw.)	Szenario 5 (kultureller Wandel)
1 (Ein-Personen- Unternehmen)	2,75'	2,47	3,45	2,39''	3,05
2 – 9 Personen	2,95	2,64†	3,64	2,68	3,02
10 – 49 Personen	2,88	2,53	3,49	2,62	3,01
50 – 249 Personen	2,90	2,45'	3,57	2,67	2,95
250 und mehr Personen	2,87	2,63	3,73	2,84	3,00

Anmerkungen: Die Zahlen geben Mittelwerte auf einer Skala von 1 = sehr positive Wirkungen bis 5 = sehr negative Wirkungen an. Orange/Kreuze = überdurchschnittlich negative Wirkungen im Größenklassenvergleich; blau/Häkchen = überdurchschnittlich positive Wirkungen im Größenklassenvergleich; (dunkel/Doppelzeichen: $p < 0,05$; hell/Einfachzeichen: $p < 0,10$)
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

Während manche Branchen wie die Energieversorgung und der Handel über alle fünf Szenarien hinweg entweder überdurchschnittlich positiv oder negativ betroffen sind, zeigen andere Branchen Unterschiede bei der Betroffenheit nach Szenarien. Die verarbeitende Industrie erwartet etwa überdurchschnittlich negative Wirkungen aus einer Ausweitung der Herstellerverantwortung und einem kulturellen Wandel zum Nutzen statt Besitzen. Beim Verkehrs- und Lagerwesen, der Abfall- und Wasserwirtschaft sowie der Land- und Forstwirtschaft überwiegen hingegen die negativen Auswirkungen der anderen drei Szenarien.

Der Branchenvergleich lässt erste, szenarienübergreifende Muster in Bezug auf die erwarteten Wirkungen erkennen. Die Angaben zu den erwarteten Wirkungen korrelieren zum Teil recht stark, insbesondere hinsichtlich der ersten beiden Szenarien (siehe Korrelationsmatrix im Anhang 6.3). Für weiterführende Analysen fassen wir daher die Szenarien in zwei übergeordnete Entwicklungen zusammen:

- **Energiewende:** Diese wird durch den Ausstieg aus fossilen Energieträgern, die vollständige Marktdurchdringung klimafreundlicher Produkte und Dienstleistungen sowie die Steigerung des CO₂-Preises abgebildet. Diese Szenarien betreffen insbesondere das Verkehrs- und Lagerwesen, das von der Entwicklung in Richtung einer Kreislaufwirtschaft weniger betroffen zu sein scheint.
- **Übergang zur Kreislaufwirtschaft:** Hierfür werden die Ausweitung der Herstellerverantwortung und der kulturelle Wandel zum Nutzen statt Besitzen als Indizien herangezogen. Diese beiden Szenarien zeigen differenzierte Wirkungen beim produzierenden Gewerbe (Warenherstellung und Bauwesen), bei der Beherbung und Gastronomie sowie beim Branchenabschnitt sonstiger Dienstleister.

Tab. 3 | Erwartete Auswirkungen der Szenarien im Branchenvergleich

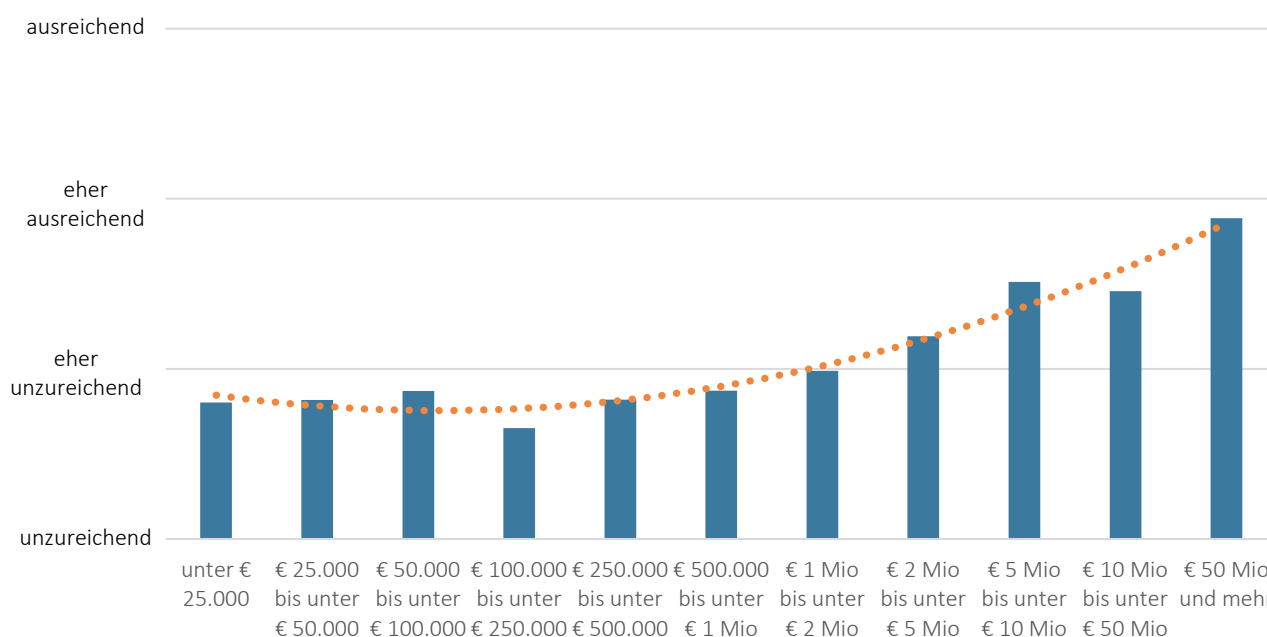
Branche (ÖNACE 2008)	Szenario 1 (Ausstieg)	Szenario 2 (Markt)	Szenario 3 (CO ₂ -Preis)	Szenario 4 (Herst.-Verantw.)	Szenario 5 (kultureller Wandel)
A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (n=35)	3,56‡	2,79	3,75	2,60	3,38†
C. Herstellung von Waren (n=316)	3,00	2,61	3,65	2,79‡	3,15‡
D. Energieversorgung (n=24)	1,75″	1,79″	2,17′	2,30′	2,59″
E. Wasser-/Abfallwirtschaft (N=20)	3,21‡	2,85†	3,74	2,63	3,16
F. Bauwesen (n=270)	2,77	2,56	3,50	2,62	3,20‡
G. Handel (n=272)	3,18‡	2,88‡	3,94‡	2,97‡	3,47‡
H. Verkehr und Lagerwesen (n=168)	3,37‡	2,87‡	4,05‡	2,73	3,13
I. Beherbergung und Gastronomie (n=250)	2,82	2,46	3,59	2,41″	2,85′
J. Information und Kommunikation (n=87)	2,46″	2,42	3,05	2,43	2,47″
K. Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (n=100)	2,89	2,49	3,65	2,73	3,11
L. Grundstücks- und Wohnungswesen (n=101)	2,68′	2,51	3,53	2,63	2,93
M. freiberufl., wiss. und technische Dienstleistungen (n=276)	2,61″	2,30″	3,11″	2,49″	2,74″
N. sonstigen wirtschaftliche Dienstleistungen (n=206)	2,88	2,50	3,52	2,52	2,82″
S. Sonstige Dienstleistungen (n=118)	2,97‡	2,41	3,53	2,42′	2,74″
Durchschnitt	2,90	2,56	3,56	2,63	3,01

Anmerkungen: Die Zahlen geben Mittelwerte auf einer Skala von 1 = sehr positive Wirkungen bis 5 = sehr negative Wirkungen an. Orange/Kreuze = überdurchschnittlich negative Wirkungen im Branchenvergleich; blau/Häkchen = überdurchschnittlich positive Wirkungen im Branchenvergleich; (dunkel/Doppelzeichen: $p < 0,05$; hell/Einfachzeichen: $p < 0,10$)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=2.243)

Der Finanzierungsbedarf kann annäherungsweise aus der Ausstattung der Unternehmen mit Investitionskapital abgeleitet werden. Der überwiegende Teil der befragten Unternehmen gab hierzu an, (eher) nicht über ausreichend Finanzkapital für große Investitionen, die sich kurzfristig nicht auszahlen, zu verfügen. Im Vergleich zum Anpassungsbedarf, wo Branchenunterschiede überwiegen, sind diese beim Investitionskapital weniger stark ausgeprägt. Unterdurchschnittliche Werte wurden lediglich von Betrieben aus der Gastronomie und Hotellerie sowie aus der Gruppe der ‚sonstigen Dienstleister‘ rückgemeldet. Hinsichtlich der Unternehmensgröße zeigen sich hingegen deutliche Unterschiede. Unternehmen mit weniger als 10 Mitarbeitenden (Kleinstunternehmen) berichten signifikant unterdurchschnittliche Werte bei den finanziellen Möglichkeiten zur Tätigung von großen Investitionen. Die Auswertung entlang von Umsatzklassen bestätigt dieses Bild (siehe Abb. 3). Unternehmen, die weniger als eine Million Euro pro Jahr umsetzen, berichten über eine vergleichbare schlechte Ausstattung mit Investitionskapital. Signifikante Besserungen zeigen sich erst bei Unternehmen, deren jährlicher Umsatz zwei Millionen Euro übersteigt.

Abb. 3 | Das verfügbare Investitionskapital der Unternehmen nach Jahresumsatz



Anmerkung: Das verfügbare Investitionskapital wurde anhand einer ordinalen Skala (siehe Y-Achse) gemessen. Zur Veranschaulichung werden in der Abbildung die Mittelwerte abgebildet. Eine detaillierte Darstellung der Ausprägungen kann Tab. 14 im Anhang entnommen werden. Die Trendlinie basiert auf einer polynomischen Funktion.

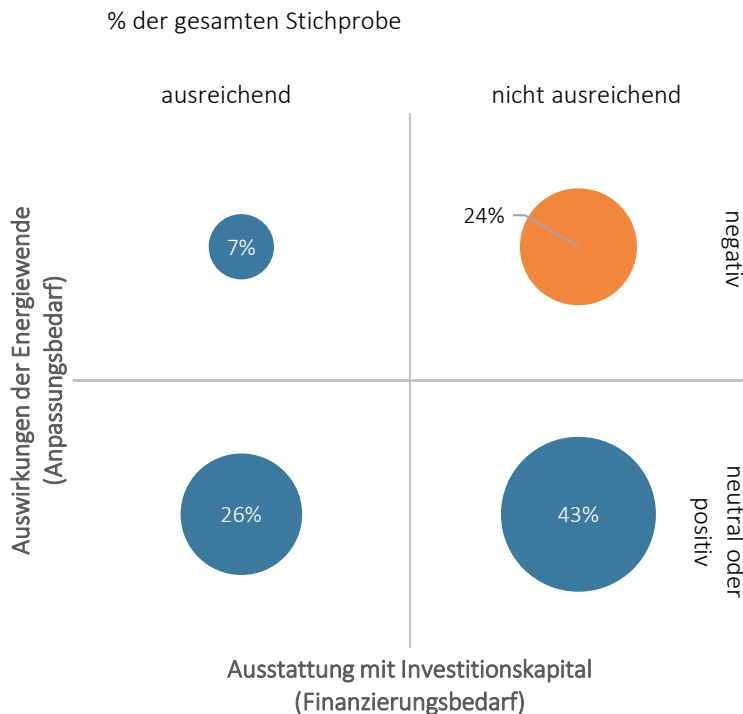
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.163, ohne „weiß nicht“)

Zusammengefasst zeigen die separaten Auswertungen des Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs, dass bei beiden Dimensionen unterschiedliche Ausgangslagen bei den Betrieben beobachtet werden können, wobei beim Anpassungsbedarf insbesondere Branchenunterschiede und beim Finanzierungsbedarf Größenunterschiede hervortreten. Um darauf aufbauend in einer integrierten Betrachtung die Unternehmen mit Anpassungs- und Finanzierungsbedarf herauszufiltern, teilen wir die Unternehmen jeweils in zwei Gruppen ein. Wir unterscheiden beim Anpassungsbedarf zwischen Unternehmen, die negative Auswirkungen erwarten und somit Anpassungsbedarf haben, und Unternehmen, die keine oder positive Auswirkungen erwarten und daher keine Anpassungen vornehmen müssen. Beim Finanzierungsbedarf unterscheiden wir Unternehmen, die über ausreichend Investitionskapital verfügen, von jenen Unternehmen, die die Ausstattung als unzureichend einschätzen.

In den nachfolgenden Abbildungen wird der Anpassungs- und Finanzierungsbedarf jeweils in Bezug auf die Energiewende und den Übergang zur Kreislaufwirtschaft gegenübergestellt. Aus den Matrizen geht hervor, wie viele Unternehmen gemessen an der gesamten Stichprobe sowohl einen hohen Anpassungs-

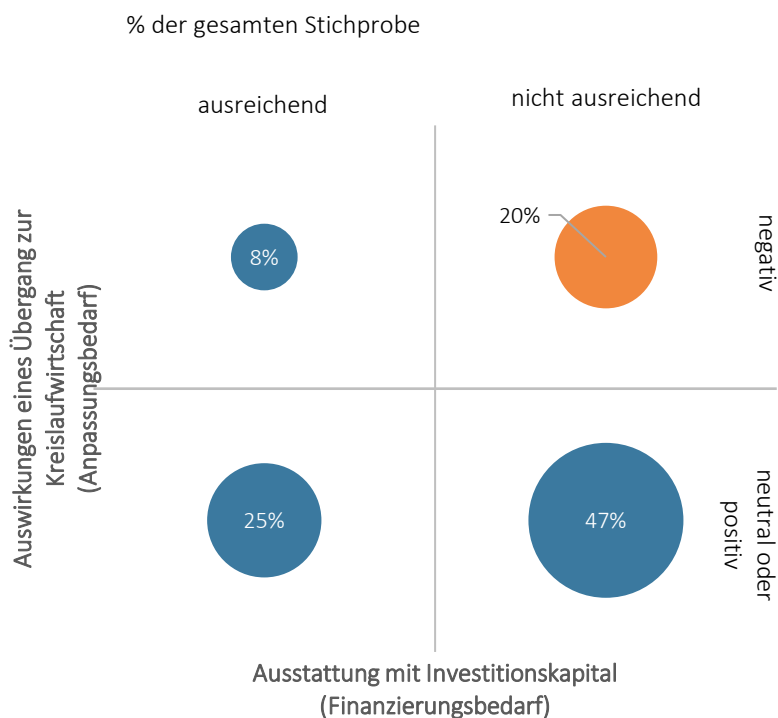
als auch Finanzierungsbedarf aufweisen und somit in den prinzipiellen Zielgruppenbereich von Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung fallen. In Bezug auf das Szenario der Energiewende fallen 24 % der Unternehmen in diese Gruppe, hinsichtlich des Übergangs zur Kreislaufwirtschaft sind es 20 %. Bei der Interpretation der Stichprobenanteile ist allerdings zu beachten, dass die Stichprobe nicht repräsentativ für die österreichische Unternehmenspopulation ist.

Abb. 4 | Anpassungs- und Finanzierungsbedarf von Unternehmen in der Energiewende



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.990, ohne „weiß nicht“)

Abb. 5 | Anpassungs- und Finanzierungsbedarf der Unternehmen im Übergang zur Kreislaufwirtschaft

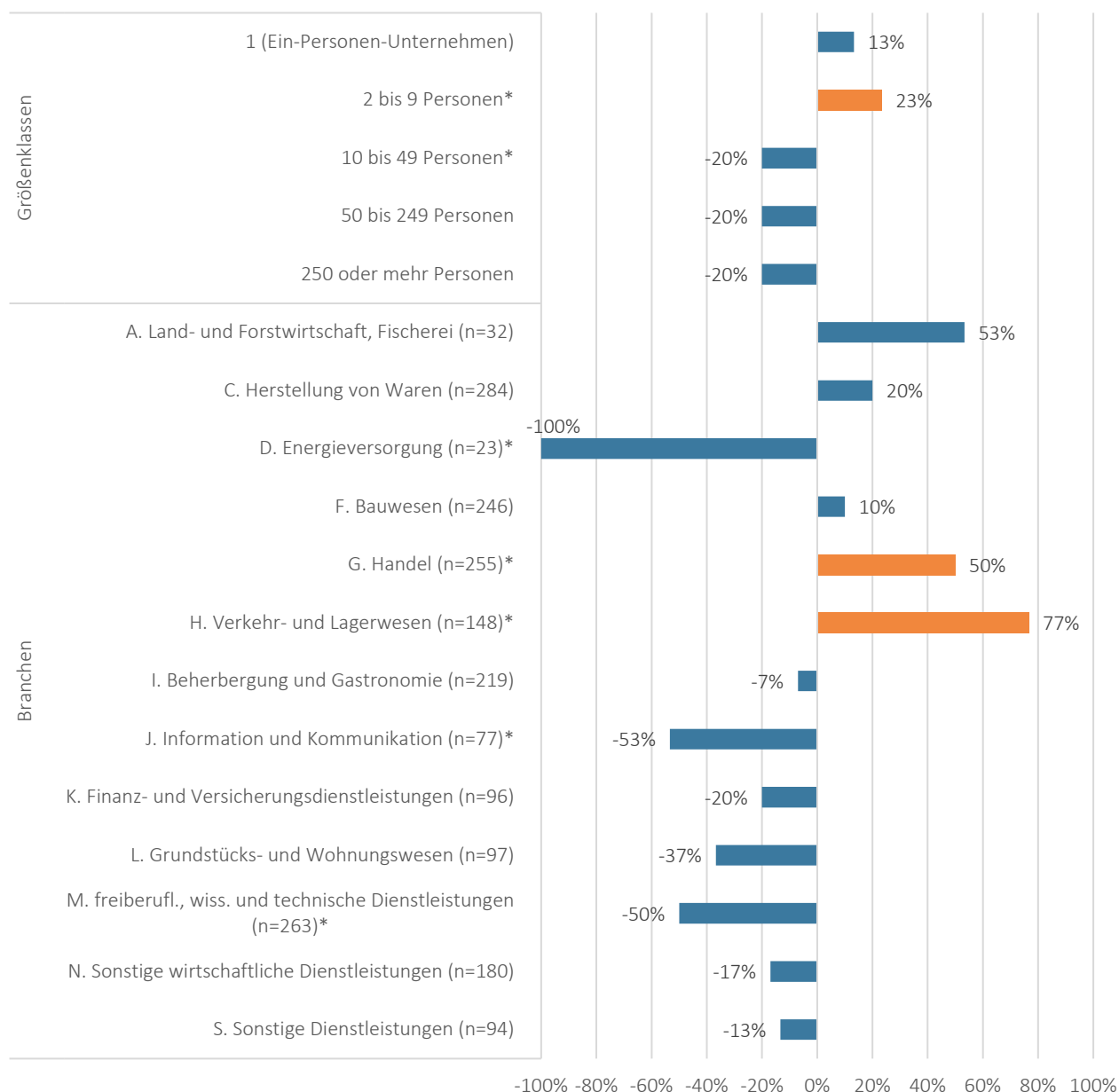


Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.994, ohne „weiß nicht“)

2.1.1 | Strukturell benachteiligte Unternehmen

Der Anpassungs- und Finanzierungsbedarf ist über Größenklassen und Branchen ungleich verteilt. Eine integrative Betrachtung der Bedarfsmuster zeigt, dass manche Größenklassen und Branchen in der oben identifizierten Gruppe der Unternehmen mit hohem Anpassungs- und Unterstützungsbedarf deutlich über- oder unterrepräsentiert sind. Die nachfolgende Abbildung stellt die Repräsentanz in Bezug auf die Bedarfslage im Kontext der Energiewende dar.

Abb. 6 | Über- und Unterrepräsentanz der Größenklassen und Branchen in der Gruppe der Unternehmen mit Anpassungs- und Finanzierungsbedarf in der Energiewende



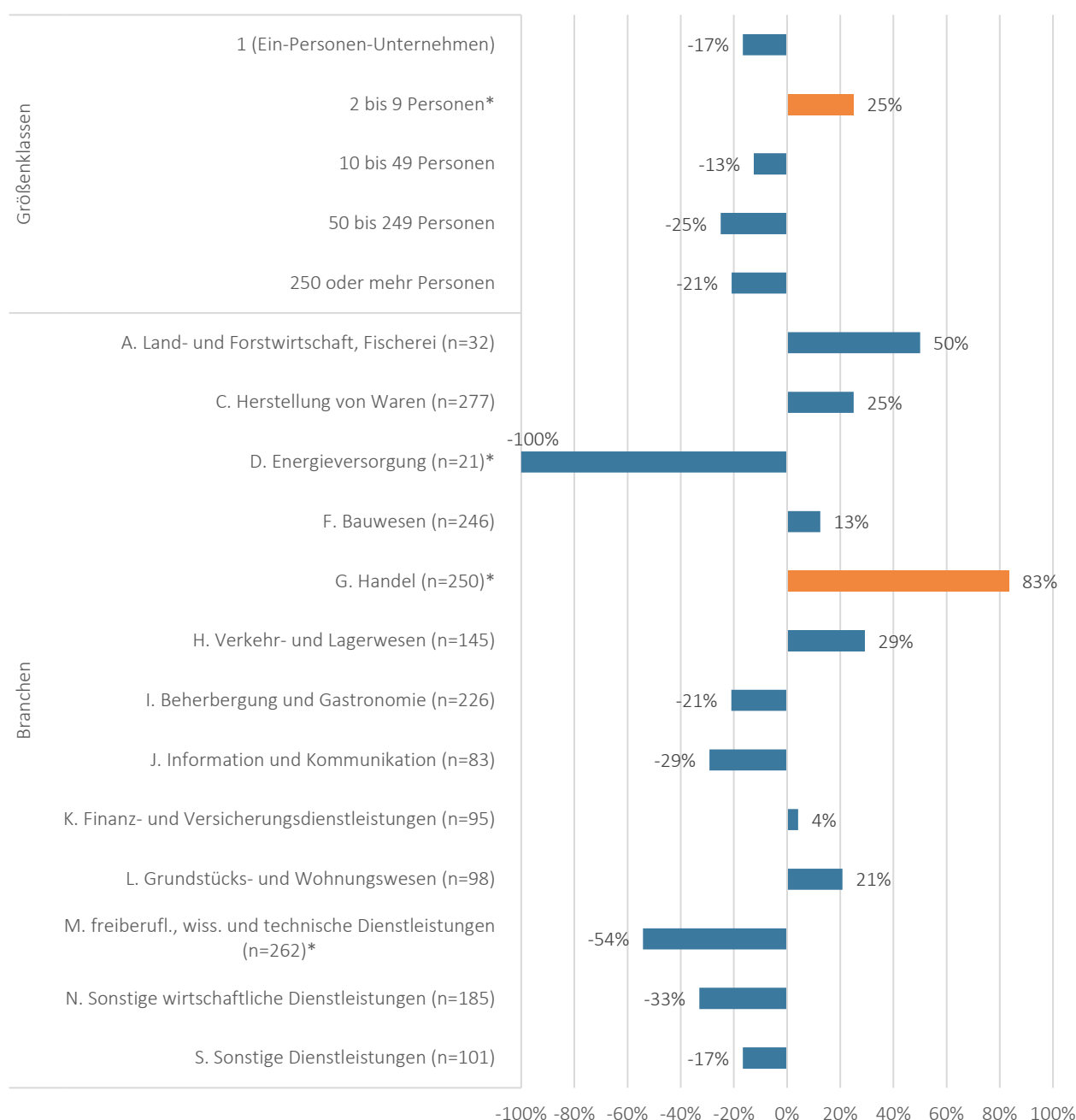
Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind mit einem * markiert (basierend auf Pearsons Chi-Quadrat-Tests). Die folgenden, als strukturell benachteiligt identifizierten Größenklassen und Branchen sind orange markiert: 2 bis 9 Personen, Handel, Verkehr- und Lagerwesen.

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.052, ohne „weiß nicht“)

Das Verkehr- und Lagerwesen sowie der Handel (inkl. Unternehmen im Bereich der Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen) sind in der Gruppe der Unternehmen mit hohem Anpassungs- und Finanzierungsbedarf stark überrepräsentiert. Eine vergleichbar große Überrepräsentanz kann bei den

Land- und forstwirtschaftlichen Betrieben festgestellt werden, allerdings sind die identifizierten Unterschiede aufgrund der geringen Anzahl der Rückmeldungen aus dieser Branche (n=32) nicht statistisch signifikant. Umgekehrt gibt es auch Branchen, wo die Bedarfslage deutlich besser aussieht. Insbesondere Unternehmen aus der Energieversorgung stehen bereits gut da: Keines der Unternehmen, die an der Befragung teilgenommen haben, weist einen hohen Anpassungs- und Finanzierungsbedarf auf. Die Unterschiede über die Größenklassen hinweg sind weniger stark ausgeprägt, aber durchaus vorhanden. Kleinunternehmen sind etwas überrepräsentiert, wobei vor allem jene mit zwei bis neun Mitarbeitenden (+23 %) hervorstechen.

Abb. 7 | Über- und Unterrepräsentanz der Größenklassen und Branchen in der Gruppe der Unternehmen mit Anpassungs- und Finanzierungsbedarf im Übergang zur Kreislaufwirtschaft



Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind mit einem * markiert (basierend auf Pearsons Chi-Quadrat-Tests). Die folgenden, als strukturell benachteiligt identifizierten Größenklassen und Branchen sind orange markiert: 2 bis 9 Personen und Handel.
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.059, ohne „weiß nicht“)

Dieselbe Auswertung in Bezug auf den Übergang zur Kreislaufwirtschaft zeigt ein ähnliches Bild, mit einigen wichtigen Verschiebungen. Bei den Größenklassen bestätigt sich die Überrepräsentanz der Kleinstunternehmen, der Unterschied zwischen Ein-Personen-Unternehmen und Unternehmen mit zwei bis neun Mitarbeitenden tritt hier allerdings noch stärker hervor. Handelsunternehmen sind besonders stark überrepräsentiert und stehen somit sowohl bei der Energiewende als auch beim Übergang zur Kreislaufwirtschaft vor großen Herausforderungen. Bei Unternehmen aus dem Verkehr- und Lagerwesen kann hingegen kein statistisch signifikanter Unterschied zu anderen Branchen festgestellt werden.

2.1.2 | Betrachtung der relativen Bedarfe der Unternehmen in der Transformation

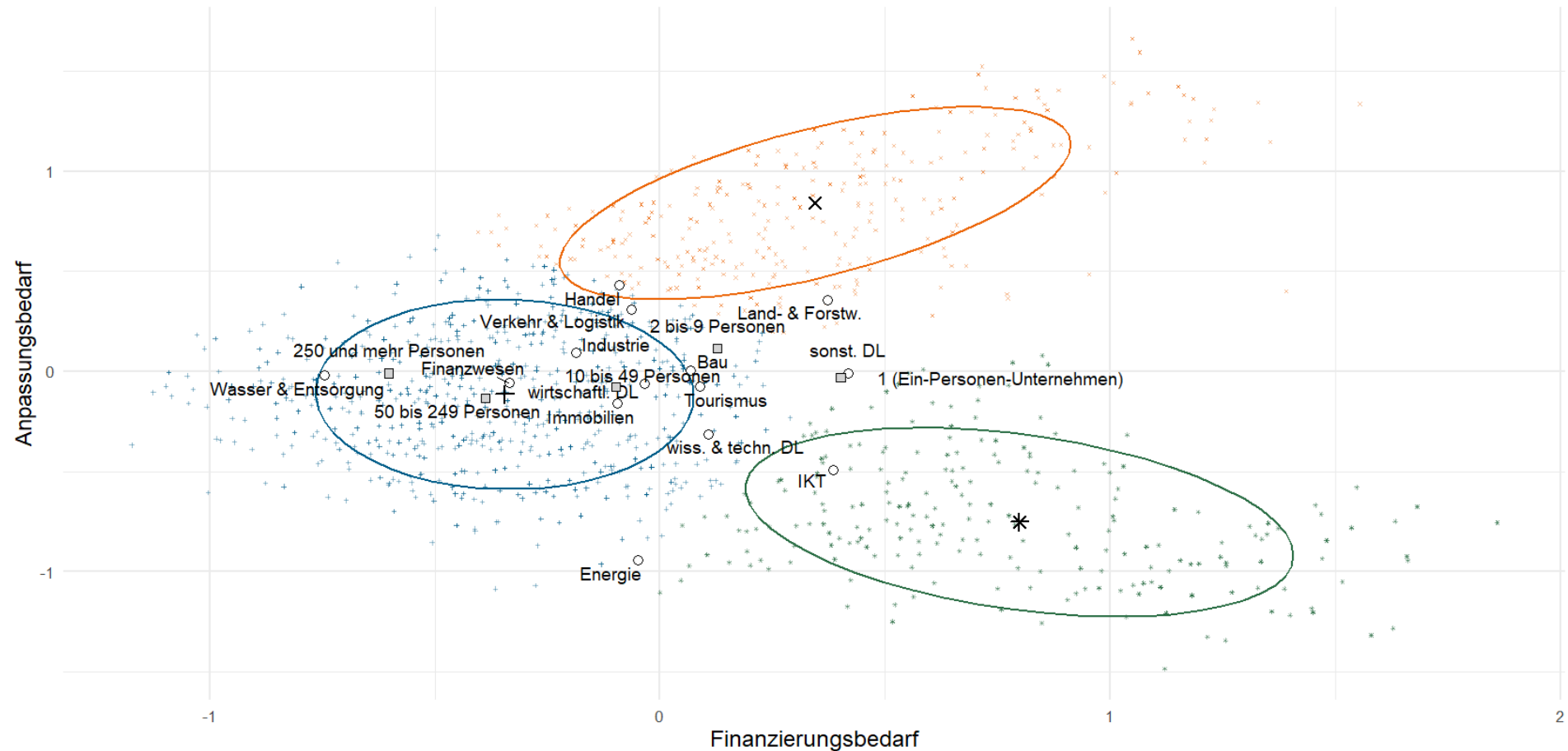
Während die bisherigen Auswertungen Unternehmen direkt anhand einzelner Merkmale – insbesondere der Verfügbarkeit von Investitionskapital und der erwarteten Auswirkungen der Transformation – kategorisierten, erlaubt die Clusteranalyse eine Betrachtung im relativen Vergleich. Statt auf absolute Bedarfe zu fokussieren, werden Unternehmen danach gruppiert, wie ähnlich oder unterschiedlich ihre Bedarfe zueinander sind. So entsteht ein ergänzender Blick auf mögliche Muster und Zusammenhänge zwischen der Bewertung von Energiewende und Kreislaufwirtschaft sowie der Unternehmensgröße und Branchenzugehörigkeit. Die Ergebnisse aus der Analyse sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Die Clusteranalyse identifiziert drei deutlich voneinander abgrenzbare Unternehmensgruppen (eine detaillierte Übersicht der jeweiligen Merkmale kann der angehängten Tabelle im Anhang 6.4 entnommen werden):

- *Solide, anpassungsfähige Unternehmen* (n=1.121, 61 %): Dieses Cluster besteht überwiegend aus größeren, finanziell verhältnismäßig gut ausgestatteten Unternehmen, die die Herausforderungen der ökologischen Transformation vergleichsweise gut bewältigen können. Das Cluster beinhaltet verhältnismäßig viele Unternehmen aus der Industrie und dem Finanzwesen.
- *Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen* (n=302, 16 %): Dieses umfasst insbesondere kleine Unternehmen, darunter viele Ein-Personen-Unternehmen, die von der Transformation stark profitieren, aber über geringe finanzielle Mittel verfügen. In diesem Cluster sind Unternehmen aus der Energieversorgung, Information und Kommunikation sowie Dienstleister (insbesondere wissenschaftliche und technische Dienstleister) gut vertreten.
- *Gefährdete Unternehmen* (n=422, 23 %): Diese Gruppe vereint Unternehmen, die von der Transformation erwartungsgemäß am stärksten negativ betroffen sein werden und nicht über ausreichend finanzielle Mittel verfügen, um sich anpassen zu können. Diese Unternehmen sind somit besonders gefährdet. In dieses Cluster fallen verhältnismäßig viele Unternehmen aus dem Handel, dem Verkehrs- und Lagerwesen sowie aus der Land- und Forstwirtschaft.

Die Clusteranalyse bestätigt einige grundlegende, bereits oben aufgezeigte Muster hinsichtlich des unterschiedlichen Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs bei österreichischen Unternehmen. Insbesondere zeigen sich recht deutliche, zielgruppenspezifische Unterschiede beim wahrgenommenen Anpassungsbedarf. Für die Politik der Übergangsfinanzierung bedeutet dies, dass die Treffsicherheit der Maßnahmen durch eine Fokussierung auf die gefährdeten Unternehmen deutlich erhöht werden könnte. Die Unterschiede zwischen den Auswirkungen der Energiewende und jenen eines Übergangs zur Kreislaufwirtschaft begründen aus statistischer Sicht hingegen keine separaten Unternehmenscluster.

Abb. 8 | Verortung der identifizierten Unternehmenscluster und der durchschnittlichen Werte pro Branche und Größenklasse entsprechend des relativen Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs



Cluster **x** Gefährdete Unternehmen **+** Solide, anpassungsfähige Unternehmen ***** Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen

Anmerkungen: Die Achsen entsprechen den Dimensionen, entlang derer sich die Unternehmen laut Korrespondenzanalyse am stärksten unterscheiden (zu Methodik siehe Abschnitt 1.2.1). Sie sind somit nicht deckungsgleich mit den Bemessungsgrundlagen des Anpassungs- und Finanzierungsbedarfs aus dem vorangegangenen Abschnitt. Die Interpretation der Achsen als Indikatoren für Anpassungs- und Finanzierungsbedarf erfolgte ex-post basierend auf den Ausprägungen der identifizierten Unternehmenscluster. Kreise zeigen die Mittelwerte von Branchen, Rechtecke die Mittelwerte von Größenklassen.

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.845; Branchen, wofür Daten von weniger als 20 Unternehmen zur Verfügung standen, wurden nicht berücksichtigt)

Ähnliche Muster zeigen sich auch bei der **Verteilung der Branchen**, wie in der Visualisierung der Ergebnisse aus der Clusteranalyse ersichtlich ist. Während der Handel, Verkehrs- und Lagereunternehmen sowie land- und forstwirtschaftliche Unternehmen eher negative Auswirkungen der Transformation erwarten, zählen Energieversorger, Informations- und Kommunikationsunternehmen sowie freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleister tendenziell zu den Profiteuren mit entsprechend wenig Anpassungsbedarf. Die Abbildung zeigt allerdings auch, dass die Branchen nicht immer eindeutig zu bestimmten Unternehmensclustern zugeordnet werden können. Beispielsweise sind freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleister nicht im Bereich der transformationsbereiten, aber unterkapitalisierten Unternehmen verortet, obwohl sie in diesem Cluster überrepräsentiert sind. Dies ist auf die Heterogenität innerhalb der Branchen zurückzuführen. Die Branchen bieten insofern nur eine Annäherung an die Unternehmenscluster.

Dasselbe trifft auf die **Betriebsgröße** zu, die ebenfalls nur eine Annäherung an den Anpassungs- und Finanzierungsbedarf bieten kann. Wie im vorangegangenen Abschnitt aufgezeigt, hängt die Betriebsgröße insbesondere mit dem Finanzierungsbedarf bzw. der Ausstattung mit Investitionskapital zusammen. Dies ist auch in der graphischen Verortung der jeweiligen Größenklassen entlang der horizontalen Achse ersichtlich. Die Clusteranalyse unterstreicht außerdem, dass Ein-Personen-Unternehmen bzw. Selbstständige sich leicht von anderen Kleinstunternehmen mit 2 bis 9 Personen unterscheiden. Selbstständige sind tendenziell etwas weniger gefährdet, weil sie eher in Branchen (z.B. IKT, technische Dienstleister) tätig sind, die von der Transformation stärker profitieren. Die Unterschiede zwischen Ein-Personen Unternehmen und größeren Kleinstunternehmen sind allerdings nur schwach ausgeprägt. Entsprechend sind relativ viele Ein-Personen-Unternehmen im Cluster der besonders gefährdeten Unternehmen vertreten.

2.1.3 | Einordnung der Ergebnisse

In diesem Abschnitt haben wir uns dem Anpassungs- und Finanzierungsbedarf bei Unternehmen im Kontext der Transformation zur Klimaneutralität über unterschiedliche methodische Zugänge angenähert. Die Auswertungen liefern dabei ein komplementäres und durchaus kohärentes Bild hinsichtlich der unterschiedlichen Ausgangslagen bei österreichischen Unternehmen. Im Fokus standen dabei insbesondere mögliche strukturelle Nachteile, die sich aufgrund der Betriebsgröße und der Branchenzugehörigkeit ergeben können. Nachfolgend werden die Ergebnisse in Bezug auf andere Studienergebnisse, die sich insbesondere dem Anpassungsbedarf mittels anderer methodischer Zugänge und Indikatoren (beispielsweise die CO₂-Intensität der Branchen) angenähert haben, eingeordnet.

In Bezug auf sektorale Unterschiede decken sich die Ergebnisse zum Teil mit den Befunden aus vorangegangenen Studien, es zeigen sich aber auch bedeutende Divergenzen. Aus der Perspektive der Unternehmen sticht insbesondere die **ungünstige Ausgangslage des Handels** hervor: Die befragten Handelsbetriebe erwarten über alle fünf skizzierten Transformationsszenarien hinweg überwiegend negative Auswirkungen auf ihr jeweiliges Unternehmen. Sie sind dementsprechend im Cluster der gefährdeten Unternehmen stark überrepräsentiert. Dies stützt die Einschätzung von Expert*innen (Meinhart et al., 2022), dass die Ausgangsvoraussetzungen im Handel besonders ungünstig sind. Streicher und Gabelberger (2025) zeigen anhand von Simulationen, dass Handelsunternehmen von Transformationsprozessen überdurchschnittlich betroffen wären. Selbst eine Elektrifizierung von Kraftfahrzeugen und Reduktion des Individualverkehrs würde sich in Österreich stärker auf die Beschäftigung im Handel als auf die Beschäftigung in der Herstellung von Kraftfahrzeugen auswirken. Dies liegt zum einen daran, dass eine reduzierte Nachfrage insbesondere die Importe von Kraftfahrzeugen treffen würde, während die österreichischen Zuliefererbetriebe vorrangig exportieren. Zum anderen umfasst der Handel auch Tankstellen und Kfz-Werkstätten, die von einem Umstieg auf elektrifizierte Fahrzeuge negativ betroffen wären. Dieses Szenario weist auf eine allgemeine Doppelbelastung von Handelsunternehmen hin: Während die Energiewende und steigende CO₂-Preise

auch für Handelsunternehmen die Kosten erhöhen (insbesondere in Bereichen des Transports und der Lagerung), wirkt sich der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft negativ auf das Absatzvolumen aus. Beim Sektor Verkehr- und Lagerwesen ist die Situation zum Teil sehr ähnlich, die Auswirkungen der Energiewende dominieren hier allerdings.

Die Ausgangslage erscheint auch bei **land- und forstwirtschaftlichen Betrieben** unterdurchschnittlich gut zu sein, die Ergebnisse der vorliegenden Analyse sind allerdings aufgrund der geringen Fallgröße von 35 Betrieben mit Vorsicht zu interpretieren. Eine hohe Betroffenheit bei einem vollständigen Ausstieg aus fossilen Energieträgern ist plausibel, da fossile Energie insbesondere in der Düngung und im Fahrzeugbetrieb noch von großer Bedeutung sind. Wie Meinhart et al. (2022) anmerken, sind die THG-Emissionen des Sektors vor allem mit der Herstellung von tierischen Produkten verbunden. Eine Umstellung auf pflanzliche Produkte hätte noch wesentlich weitreichendere Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe, wurde in der vorliegenden Szenarienauswahl aber nicht berücksichtigt. Eine Steigerung der CO₂-Preise würde zu einer überdurchschnittlich starken Erhöhung der Steuerbelastung in dieser Branche führen (Schnabl et al., 2021).

In der Studie von Meinhart et al. (2022) wurden auch der **Tourismus und das Bauwesen** als Sektoren genannt, die besonders betroffen sein könnten. In der vorliegenden Analyse konnte keine überdurchschnittliche Betroffenheit festgestellt werden, wobei die jeweilige Situation differenziert betrachtet werden muss. Bei der Gastronomie und Beherbergung sind sogar überdurchschnittlich positive Auswirkungen möglich, wenn zu einer Kreislaufwirtschaft übergegangen wird. Die Betriebe könnten sowohl von einer erweiterten Herstellerverantwortung als auch von einer Ausweitung von Verleih- und Mietangeboten profitieren. Steigende CO₂-Preise und eine Abkehr von fossilen Energieträgern, die etwa Fernreisen einschränken könnten, hätten aus Sicht der Unternehmer*innen keine überdurchschnittlich negativen Auswirkungen auf die Branche. Das Bauwesen wäre hingegen nur beim Szenario eines kulturellen Wandels zum Nutzen statt Besitzen besonders negativ betroffen. Dies deckt sich mit dem Befund von Streicher und Gabelbauer (2025), dass sich eine Verlagerung vom Neubau zur Sanierung negativ auf die Beschäftigung im Baugewerbe (insbesondere im Hochbau) auswirken würde.

Im Kontext der bisherigen Studienlage und Schwerpunkte im klimapolitischen Diskurs sind die Ergebnisse zur **Ausgangslage der Industrie** besonders überraschend. Die Industrie lag im Fokus der vorangegangenen Studien zur sektoralen Betroffenheit von Steigerungen der CO₂-Preise und einer Transformation zur Klimaneutralität (Mahlkow et al., 2021; Meinhart et al., 2022; Streicher & Gabelberger, 2025). Trotz der im Branchenvergleich hohen Energie- und Emissionsintensität (und damit unmittelbaren Betroffenheit von CO₂-Preissteigerungen) stellt sich die Ausgangslage der Industrie in der vorliegenden Analyse nicht signifikant schlechter dar. Der Anpassungsbedarf wird von den Unternehmen nur geringfügig höher eingeschätzt, wobei vor allem der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft als verhältnismäßig große Herausforderung wahrgenommen wird. Die Industriebetriebe sind tendenziell allerdings etwas größer und somit besser als andere Branchen gerüstet, die erforderlichen Investitionen zu tätigen. Eine gesamtheitlichere Betrachtung der Ausgangslage der Industriebetriebe führt somit zu einer stark abweichenden Einschätzung im Vergleich zu einer Betrachtung der Emissionsintensitäten. Dies kann etwa daran liegen, dass sich viele österreichische Industrieunternehmen in Bezug auf saubere Produktionstechnologien bereits als eher fortgeschritten und wettbewerbsfähig einschätzen. Auch das im Branchenvergleich geringere Ausgangsniveau in der effektiven CO₂-Steuerbelastung (Schnabl et al., 2021) kann dazu beitragen, dass sich die Szenarien vergleichsweise weniger stark auf die Industrie auswirken würden. Die vertiefende Analyse in Abschnitt 3.1 legt zudem nahe, dass die Betroffenheit stark mit erwarteten Steigerungen bei den Materialkosten einhergeht. Wenn die energieintensive Industrie die Kosten aus erhöhten CO₂-Preisen auf die Produktpreise aufschlagen kann, wirkt sich eine CO₂-Preissteigerung stärker auf nachgelagerte Branchen anstelle der Industrie aus.

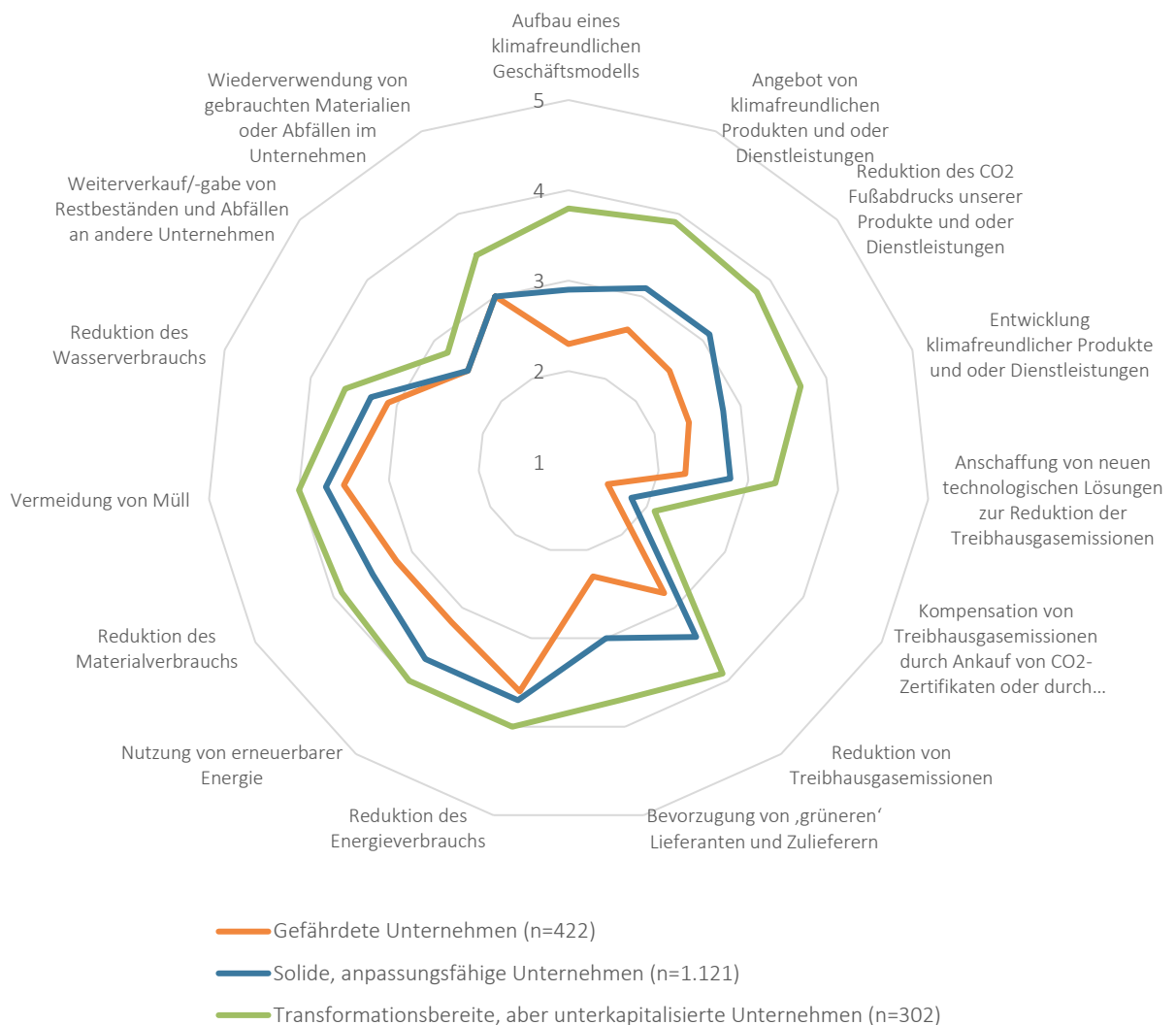
2.2 | Profile der identifizierten Unternehmenscluster

Um die Ausgangslage der Unternehmen besser zu verstehen, geht dieser Abschnitt anhand der Rückmeldungen aus der Befragung näher auf ihre Situation ein. Hierzu greifen wir auf die in Abschnitt 2.1.2 identifizierten Unternehmenscluster zurück und vergleichen die drei Gruppen miteinander. Wie die folgenden Vergleiche zeigen, schätzen gefährdete Unternehmen ihre Ausgangslage in nahezu allen Belangen schlechter ein als der Durchschnitt.

2.2.1 | Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen

In der Befragung wurde der Grad der Umsetzung von 15 verschiedenen Dekarbonisierungsmaßnahmen ermittelt. Der Gruppenvergleich zeigt: **Gefährdete Unternehmen haben Maßnahmen zur Dekarbonisierung bisher in deutlich geringerem Ausmaß umgesetzt** (siehe nachfolgende Abbildung).

Abb. 9 | Ausmaß der Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen nach Unternehmensclustern



Anmerkung: Die Werte bilden Durchschnitte auf der folgenden Skala ab: 1 = gar nicht, 2 = in geringem Ausmaß, 3 = in mittlerem Ausmaß, 4 = in großem Ausmaß, 5 = in sehr großem Ausmaß
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Besonders stark treten die Gruppenunterschiede bei angebotsseitigen Maßnahmen wie der Entwicklung klimafreundlicher Produkte und Dienstleistungen hervor. Gefährdete Unternehmen versuchen nur in

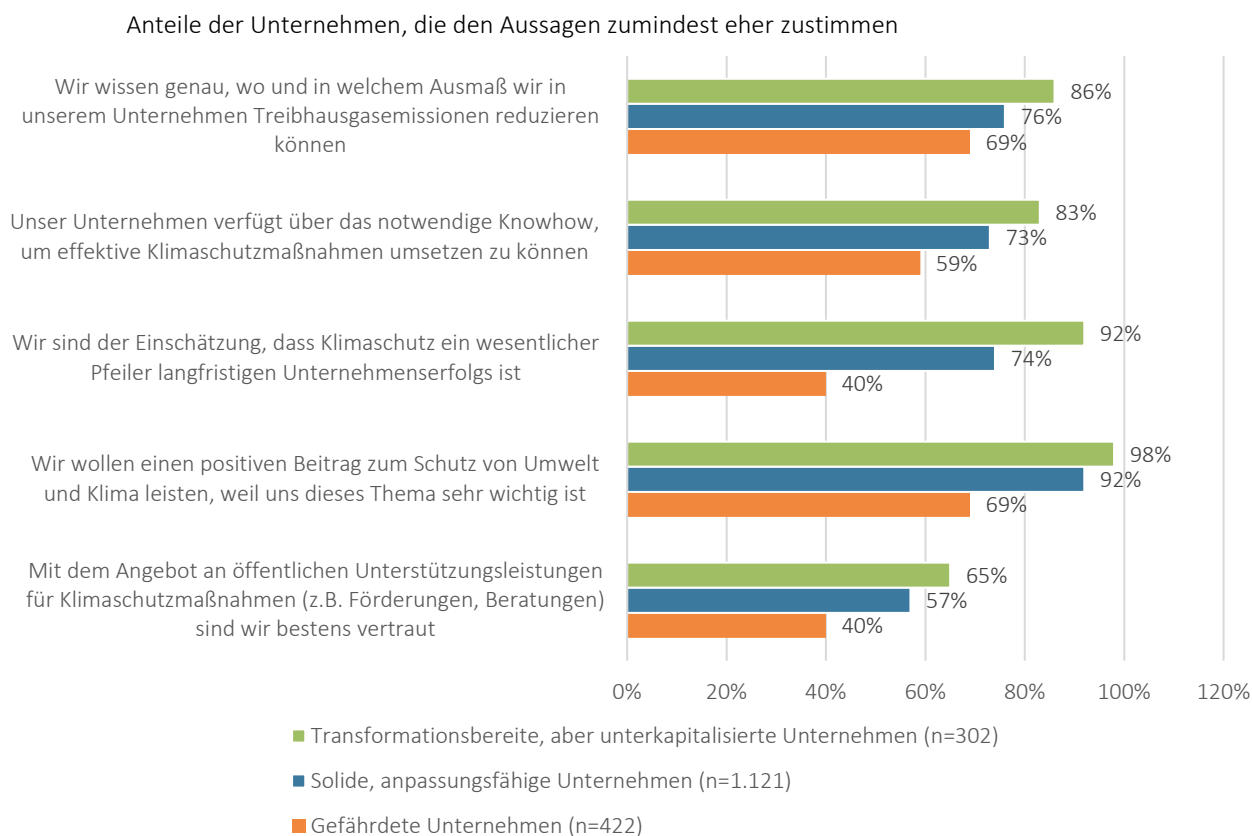
geringem Maße, ihre Treibhausgasemissionen zu kompensieren. Das Gesamtbild deutet somit darauf hin, dass den gefährdeten Unternehmen durchaus Optionen zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen offenstehen. Ihre höhere Betroffenheit im Kontext der Transformation zur Klimaneutralität hängt zum Teil auch damit zusammen, dass sie sich bisher verhältnismäßig wenig angepasst haben.

Das Thema Klima und Umwelt nimmt auch in der strategischen Ausrichtung der gefährdeten Unternehmen eine wesentlich geringere Bedeutung als in anderen Unternehmen ein (siehe Tab. 17 im Anhang 5.4). Während 80 % der transformationsbereiten und 52 % der anpassungsfähigen Unternehmen voll zustimmen, dass sie zu ihrer Verantwortung im Klima- und Umweltschutz stehen, tun dies nur 28 % der gefährdeten Unternehmen. In anderen Bereichen, wie der Bedeutung des Unternehmenswachstums oder der Technologieintensität, unterscheiden sich die drei Unternehmenscluster hingegen nur geringfügig in ihrer strategischen Ausrichtung.

2.2.2 | Barrieren für betrieblichen Klimaschutz

Betrachtet man die organisationalen Voraussetzungen für eine effektive Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen, kommt die verhältnismäßig schlechte Ausgangslage der gefährdeten Unternehmen noch stärker zutage. Dazu zählen Motivation zum Handeln, das erforderliche Know-how, ein funktionierendes Umweltmanagement und ausreichende Gestaltungsspielräume. Die Rückmeldungen der Unternehmen sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abb. 10 | Vorhandensein von Motivation und Knowhow für betriebliche Klimaschutzmaßnahmen



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Wie der Abbildung zu entnehmen ist, sind 69 % der gefährdeten Unternehmen zumindest eher gewillt, einen positiven Beitrag zum Schutz von Klima und Umwelt zu leisten. Dieser Anteil fällt jedoch geringer

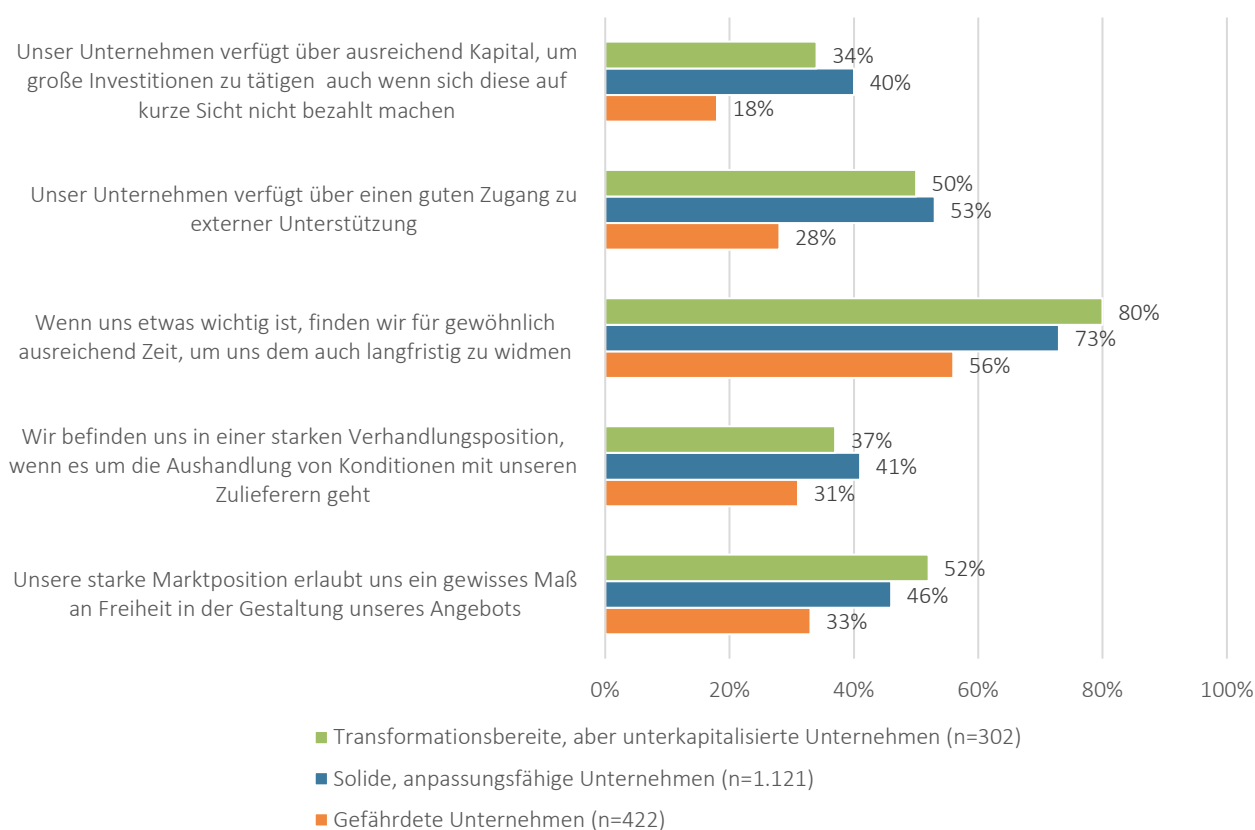
aus als bei anpassungsfähigen Unternehmen (92 %) bzw. bei den transformationsbereiten Unternehmen (98 %). Nur 19 % der gefährdeten Unternehmen stimmen der Aussage allerdings voll zu (gegenüber 47 % bzw. 80 % in den anderen Gruppen). Vergleichbare Unterschiede zeigen sich auch bei der Einschätzung, ob Klimaschutz ein wesentlicher Pfeiler für den langfristigen Unternehmenserfolg ist. Gefährdete Unternehmen stimmen dem überwiegend nicht zu. **Viele gefährdete Unternehmen scheinen sich somit besonders schwer zu tun, Synergien zwischen Klimaschutz und anderen Unternehmenszielen zu identifizieren oder zu realisieren.**

Gefährdete Unternehmen schätzen ihr Wissen und ihr Know-how im Bereich des betrieblichen Klimaschutzes tendenziell als geringer ein als andere Unternehmen. Dies hängt vermutlich mit der Qualität des betrieblichen Umweltmanagements zusammen, das bei diesen Unternehmen wesentlich schwächer ausgeprägt ist. Ein solches Management umfasst das Setzen von Zielen, das Monitoring der Zielerreichung, strukturierte Prozesse zur Verbesserung sowie das Definieren klarer Verantwortlichkeiten. So haben sich beispielsweise 20 % der gefährdeten, 40 % der anpassungsfähigen und 53 % der transformationsbereiten Unternehmen zumindest teilweise Ziele für die Reduktion der Treibhausgasemissionen gesetzt. Ein detaillierterer Vergleich kann Tab. 18 im Anhang 5.4 entnommen werden.

In der Befragung wurde außerdem erhoben, wie die Unternehmen ihren Zugang zu externer Unterstützung sowie ihre Verhandlungs- und Marktposition im Allgemeinen einschätzen. Die nächste Abbildung zeigt die Ergebnisse dieser Einschätzung.

Abb. 11 | Kapazitäten und Handlungsspielräume der Unternehmen

Anteile der Unternehmen, die den Aussagen zumindest eher zustimmen



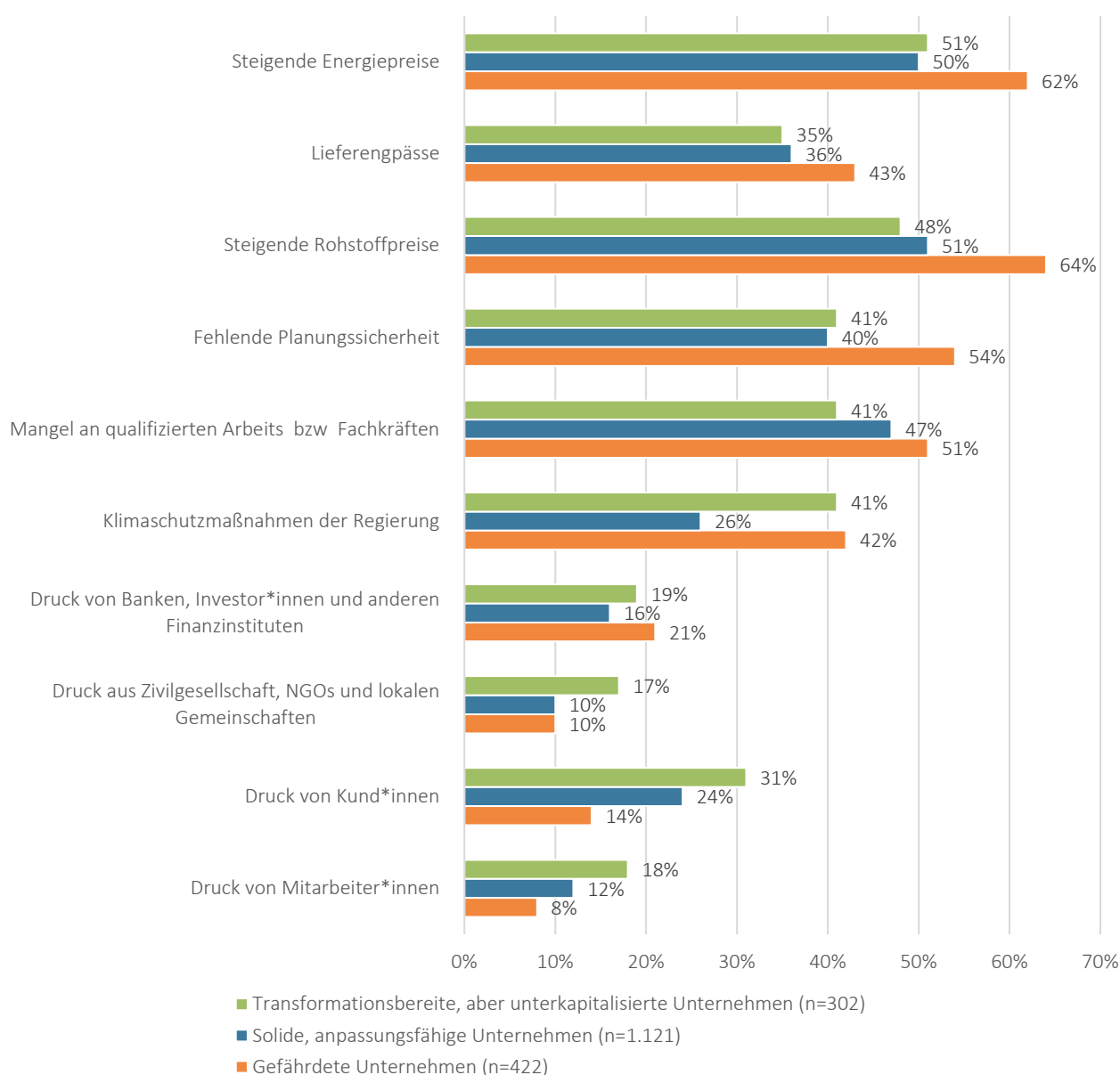
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Gefährdete Unternehmen schätzen ihre Ausgangslage in diesen Belangen schlechter ein. Im Vergleich zu den anpassungsfähigen Unternehmen zeigen sich hier aber auch bei den transformationsbereiten

Unternehmen teilweise leichte Defizite. Erwartungsgemäß steht den gefährdeten und den transformationsbereiten Unternehmen weniger Investitionskapital zur Verfügung als der Gruppe der anpassungsfähigen Unternehmen, da dies bereits in der Clusteranalyse als Unterscheidungsmerkmal berücksichtigt wurde (siehe Abschnitt 2.1.2). Auch der Zugang zu externer Unterstützung sowie die Verhandlungsposition gegenüber Zulieferern werden von beiden Gruppen tendenziell als etwas schlechter eingeschätzt. Gefährdete Unternehmen sehen sich zudem überproportional häufig mit Zeitmangel und ungünstigen Marktpositionen konfrontiert.

Neben den organisationalen Voraussetzungen wird die Ausgangslage der Unternehmen auch von der Bedeutung externer Entwicklungen und Einflüsse geprägt. Ein Gruppenvergleich zeigt, dass gefährdete Unternehmen externen Einflussfaktoren tendenziell eine etwas größere Bedeutung für ihre Aktivitäten im Klimaschutz zuschreiben (siehe nachfolgende Abbildung).

Abb. 12 | Anteile der Unternehmen, bei denen sich externe Einflüsse stark auf die eigenen Tätigkeiten im Klimaschutz auswirken



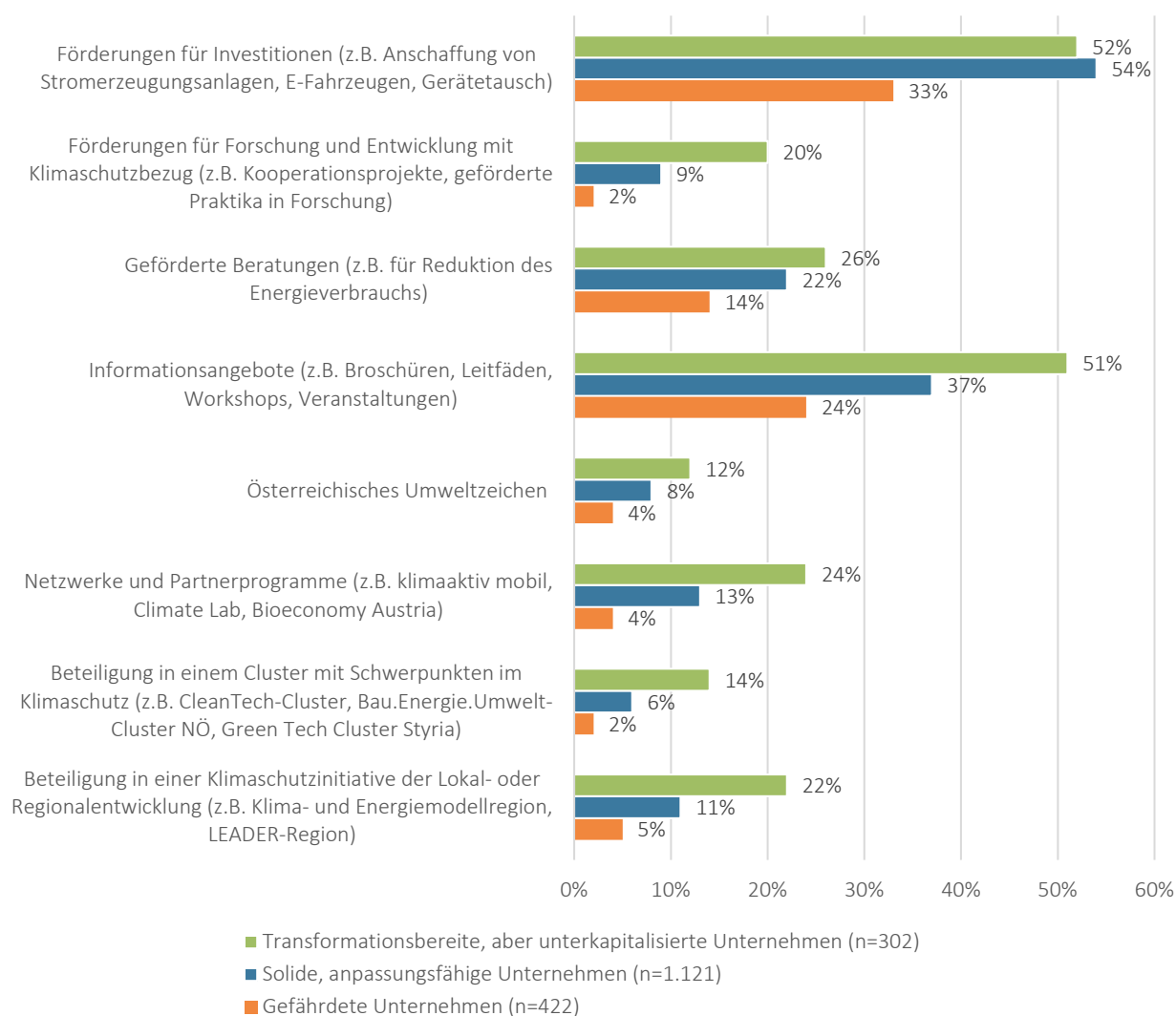
Anmerkung: Die Anteile beziehen sich auf alle Unternehmen, die entweder einen „starken“ oder „sehr starken“ Einfluss wahrnehmen.
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Gefährdete und transformationsbereite Unternehmen haben gemeinsam, dass sie die Klimaschutzmaßnahmen der Regierung und den Druck von Finanzinstituten als einflussreicher wahrnehmen als andere Unternehmen. Diese Einschätzungen beruhen jedoch vermutlich auf ihren sehr unterschiedlichen Ausgangslagen. Während gefährdete Unternehmen einen stärkeren Einfluss wahrnehmen könnten, da sie im Klimaschutzbereich bislang verhältnismäßig wenig umgesetzt haben, ist es denkbar, dass mehr transformationsbereite Unternehmen die Regierung und Finanzinstitute als Treiber wahrnehmen. Der Druck aus der Zivilgesellschaft, von Kund*innen und Mitarbeiter*innen wird hingegen bisher nur sehr selten als relevanter Einflussfaktor gesehen – insbesondere von den gefährdeten Unternehmen.

2.2.3 | Erreichbarkeit der Unternehmen für politische Unterstützung

Die drei identifizierten Unternehmenscluster wurden von der Klimapolitik bislang in sehr unterschiedlichem Maße erreicht. Die Auswertungen legen zudem nahe, dass gefährdete Unternehmen für die Klimapolitik besonders schwer zu erreichen sind.

Abb. 13 | Anteile der Unternehmen, die öffentliche Unterstützungsleistungen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in den vergangenen drei Jahren genutzt haben



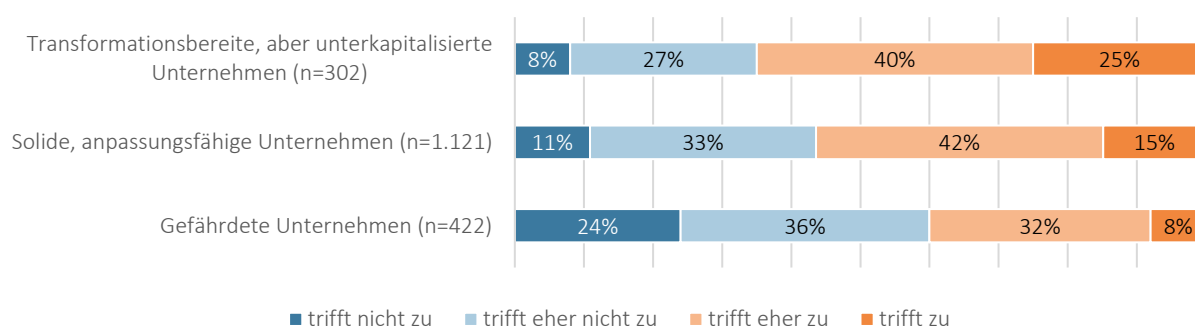
Anmerkung: Die Anteile beziehen sich auf alle Rückmeldungen inklusive der „weiß nicht“-Antworten. Diese entsprechen jeweils zwischen 2 und 4 % der Antworten.

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Wie der vorangegangenen Abbildung zu entnehmen ist, wurden gefährdete Unternehmen bislang vor allem über Investitionsförderungen und Informationsangebote erreicht. 14 % der Unternehmen nahmen außerdem geförderte Beratungen in Anspruch. Über die übrigen Unterstützungsmaßnahmen, wie Netzwerke, Partnerschaftsprogramme und Clusterinitiativen, wurden hingegen nur sehr wenige gefährdete Unternehmen erreicht. Auffällig ist, dass lediglich 2 % der gefährdeten Unternehmen Förderungen für Forschung und Entwicklung in Anspruch genommen haben.

Die relativ geringe Inanspruchnahme von Unterstützungsangeboten hängt möglicherweise auch mit einer geringeren Vertrautheit mit dem Angebot im Klimaschutzbereich zusammen. Nur 8 % der gefährdeten Unternehmen – gegenüber 15 % der anpassungsfähigen und 25 % der transformationsbereiten Unternehmen – geben an, mit dem Angebot bestens vertraut zu sein (Abbildung unten).

Abb. 14 | Vertrautheit mit dem Angebot an öffentlichen Unterstützungsleistungen für Klimaschutzmaßnahmen



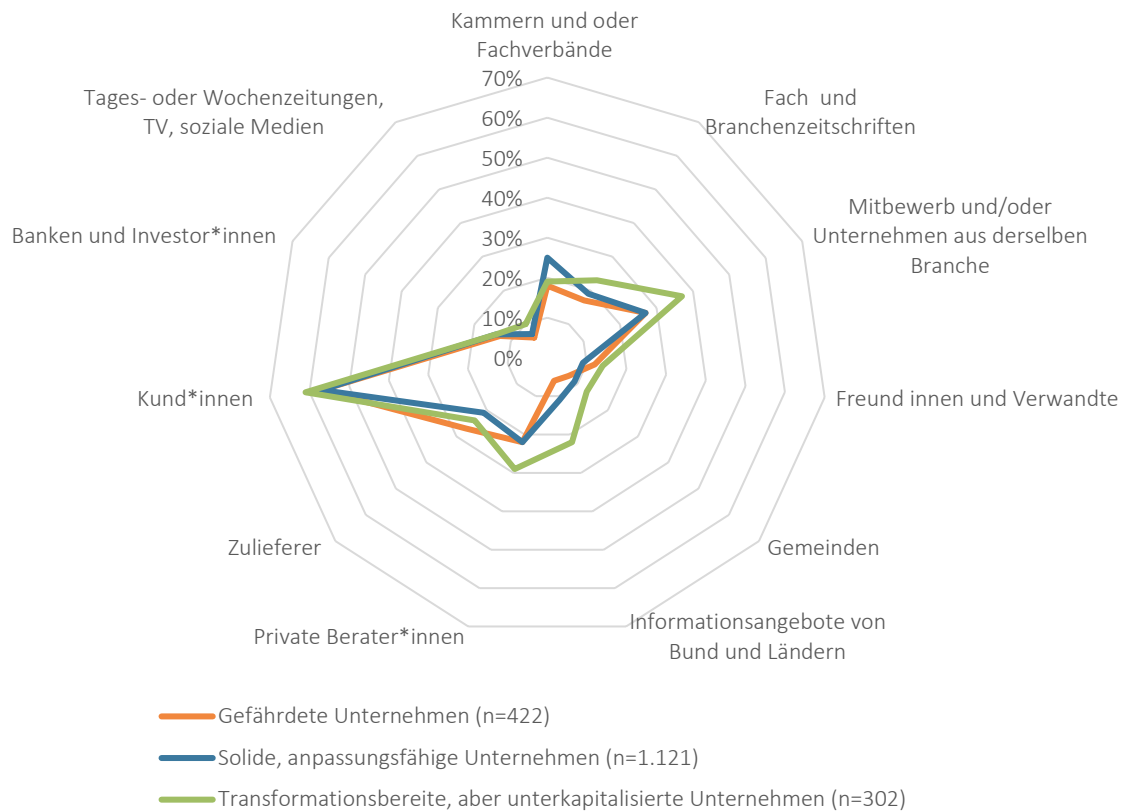
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Die Informationsangebote der öffentlichen Hand haben für gefährdete Unternehmen auch im Allgemeinen, also auch in Bezug auf andere, nicht klimabezogene Themen, einen geringeren Stellenwert. Die nachfolgende Abbildung zeigt, welche Informationsquellen von Unternehmen allgemein als sehr relevant eingestuft werden. Nur 6 % der gefährdeten, 11 % der anpassungsfähigen und 22 % der transformationsbereiten Unternehmen stufen die Informationsangebote von Bund und Ländern als sehr relevant ein. Bei den Informationen von Gemeinden sind es 7 % bzw. 9 % und 11 %. Für alle Gruppen sind Kund*innen bei weitem die relevanteste Informationsquelle. Bei verhältnismäßig vielen transformationsbereiten Unternehmen spielen darüber hinaus auch Mitbewerber:innen und private Berater:innen eine wichtige Rolle. Die Gruppe der soliden, anpassungsfähigen Unternehmen informiert sich dagegen häufiger über Fachverbände.

Neben der mangelnden Bekanntheit der Unterstützungsangebote bei den gefährdeten Unternehmen kann auch die Akzeptanz der Angebote eine Rolle für die verhältnismäßig geringe Nutzung spielen. In Bezug auf finanzielle Unterstützung gaben vergleichsweise viele gefährdete sowie transformationsbereite Unternehmen an, dass diese unbedingt notwendig sind, um die erforderlichen Investitionen zu tätigen und ambitionierte Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen (siehe Abb. 15). Dies ist konsistent mit den oben festgestellten Defiziten im Bereich des verfügbaren Investitionskapitals und des Zugangs zu externer Unterstützung. Allerdings gaben auch überproportional viele gefährdete Unternehmen an, überhaupt keinen Bedarf an finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand zu haben. So lehnen beispielsweise 18 % der gefährdeten Unternehmen die Aussage ab, dass finanzielle Unterstützung durch Politik und öffentliche Verwaltung unerlässlich sei, um ambitionierte Klimaschutzmaßnahmen umsetzen zu können. Bei transformationsbereiten und anpassungsfähigen Unternehmen sind es nur 9 %. Dies legt nahe, dass einige gefährdete Unternehmen finanzielle Unterstützung im Klimaschutzbereich von Seiten der öffentlichen Hand grundsätzlich ablehnen.

Abb. 15 | Relevanteste Informationsquellen

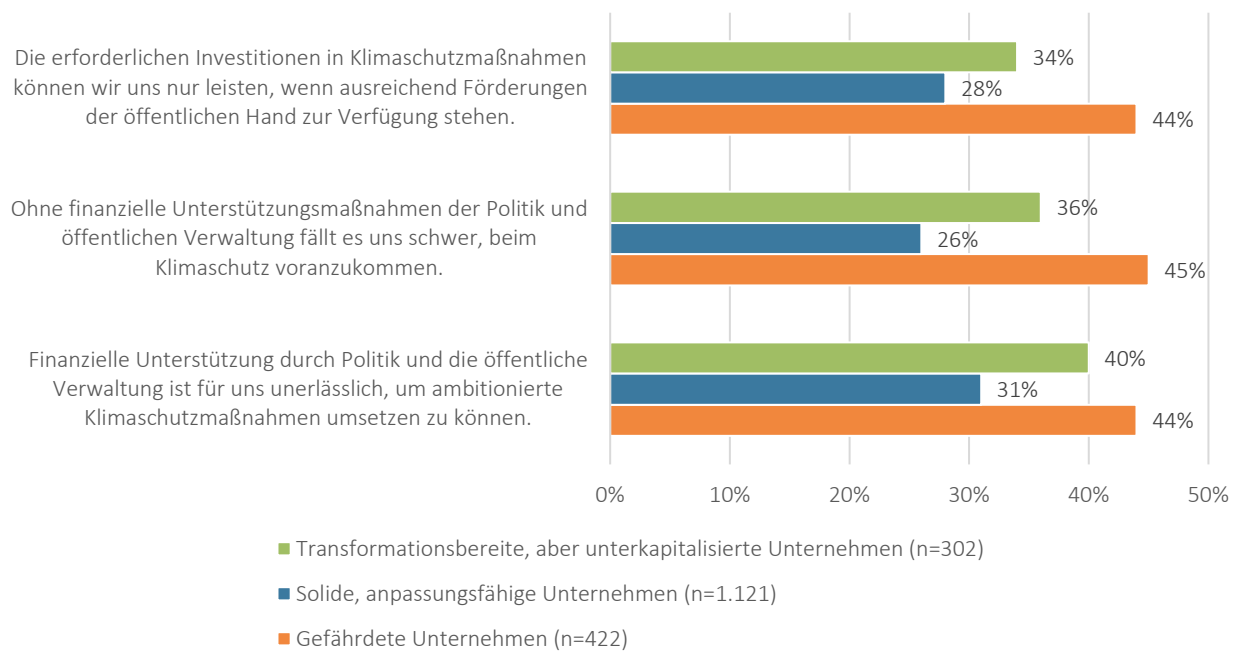
% der Unternehmen, für die Informationsquellen sehr relevant sind



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.845)

Abb. 16 | Einschätzungen zum Bedarf an finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand

% der Unternehmen, die voll zustimmen



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.845)

Was die allgemeine Akzeptanz klimapolitischer Maßnahmen bei den drei Gruppen anbelangt, gehen insbesondere die Sichtweisen zu staatlichen Eingriffen weit voneinander (siehe Tab. 19 im Anhang 5.4). Nur 46 % der gefährdeten Unternehmen stimmen zumindest eher zu (16 % stimmen voll und ganz zu), dass der Staat in der Verantwortung steht, alles Notwendige zu tun, um die Klimaziele zu erreichen. Bei anpassungsfähigen und transformationsbereiten Unternehmen liegen die Zustimmungsraten deutlich höher: 76 % (35 %) bzw. 88 % (63 %). **Einschränkungen für Unternehmen, die sich aus klimapolitischen Maßnahmen ergeben könnten, werden nur von 3 % der gefährdeten Unternehmen vollständig und von weiteren 16 % zumindest eher akzeptiert.** Unter den anpassungsfähigen und transformationsbereiten Unternehmen überwiegen hingegen jene, die Einschränkungen zumindest eher akzeptieren würden (63 % bzw. 86 %). Weitere relevante Gruppenunterschiede zeigen sich beim Vertrauen in die Kompetenz, Fairness und Intentionen von Politik und Verwaltung: Gefährdete Unternehmen zeichnen sich hier durch ein besonders geringes Vertrauen aus. Die Glaubwürdigkeit der Klimapolitik wird hingegen von allen drei Gruppen ähnlich gering eingeschätzt. Eine detaillierte Analyse der Akzeptanz in der gesamten Stichprobe wurde von der KMU Forschung Austria und KONTEXT – Institut für Klimafragen (2025) veröffentlicht.

2.3 | Ansatzpunkte für die politische Unterstützung der Übergangsförderung

Die vorangegangene Analyse zeigt, dass die ungünstige Ausgangslage besonders gefährdeter Betriebe sehr vielschichtig ist und sich nicht auf einen Mangel an Investitionskapital reduzieren lässt. So leiden viele gefährdete Unternehmen beispielsweise auch unter einem schlechteren Zugang zu externer Unterstützung sowie ungünstigeren Verhandlungs- und Marktpositionen. Zugleich betrachten viele Unternehmen den Klimaschutz nicht als entscheidenden Faktor für den langfristigen Unternehmenserfolg und sind vergleichsweise wenig gewillt, mehr in den Klimaschutz zu investieren. Sie nehmen auch deutlich weniger Handlungsdruck vonseiten der Kund*innen und Mitarbeiter*innen wahr. Entsprechend haben sie bislang weniger Dekarbonisierungsmaßnahmen umgesetzt.

Um besser zu verstehen, wo Maßnahmen im Bereich der Übergangsförderung wirksam ansetzen können, befassen wir uns im folgenden Abschnitt vertieft mit der Bedeutung finanzieller Barrieren bei der Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen in Unternehmen. Darauf aufbauend nehmen wir eine gesonderte Auswertung in Bezug auf Finanzunternehmen als mögliche Partner der Politik bei der Unterstützung betrieblicher Übergangsförderung vor. Abschließend betrachten wir das bestehende klimapolitische Maßnahmenportfolio im Hinblick auf mögliche Ansatzpunkte.

2.3.1 | Die Bedeutung von finanziellen Barrieren und Finanzunternehmen für betrieblichen Klimaschutz

Unternehmen stehen verschiedene Hebel für die Dekarbonisierung zur Verfügung. Die europäische Plattform für Sustainable Finance (2025) unterscheidet drei Kategorien: 1) technologische Modernisierungen zur Effizienzsteigerung und Reduktion der Emissionsintensität, 2) Erhöhung des Anteils kohlenstoffarmer Produkte und Dienstleistungen und 3) die Stilllegung oder der schrittweise Ausstieg aus CO₂-intensiven Anlagen. Die Umsetzung der Maßnahmen hängt neben der Verfügbarkeit bzw. Zugänglichkeit von Investitionskapital von einer Reihe weiterer, organisationaler, struktureller sowie externer Faktoren ab. Um besser zu verstehen, welche Bedeutung finanzielle Barrieren bei österreichischen Unternehmen haben und wo insbesondere politische Initiativen im Bereich der Übergangsförderung ansetzen können, wurden die betrieblichen Herausforderungen in der Dekarbonisierung vertieft untersucht.

Tab. 4 | Statistische Zusammenhänge zwischen der Ausstattung der Unternehmen mit Investitionskapital und dem Ausmaß der umgesetzten Dekarbonisierungsmaßnahmen

Dekarbonisierungshebel in Unternehmen	Regressionskoeffizienten der Ausstattung mit Investitionskapital
Maßnahmen zur Steigerung der Energie- und Materialeffizienz	
Vermeidung von Müll	-0.028
Reduktion des Energieverbrauchs	0.037*
Reduktion des Materialverbrauchs	0.011
Reduktion des Wasserverbrauchs	-0.039*
Wiederverwendung von gebrauchten Materialien oder Abfällen im Unternehmen	0.003
Maßnahmen in der Wertschöpfungskette	
Bevorzugung von ‚grüneren‘ Lieferanten und Zulieferern	0.061***
Weiterverkauf/-gabe von Restbeständen und Abfällen an andere Unternehmen	0.112***
Direkte Beiträge zur Klimaneutralität	
Nutzung von erneuerbarer Energie	0.276***
Reduktion von Treibhausgasemissionen	0.164***
Kompensation von Treibhausgasemissionen durch Ankauf von CO ₂ -Zertifikaten oder durch Investitionen in Klimaschutzprojekte	0.141***
Anschaffung von neuen technologischen Lösungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen	0.276***
Angebotsseitige Maßnahmen	
Entwicklung klimafreundlicher Produkte und/oder Dienstleistungen	0.077***
Reduktion des CO ₂ -Fußabdrucks unserer Produkte und/oder Dienstleistungen	0.104***
Angebot von klimafreundlichen Produkten und/oder Dienstleistungen	0.035
Aufbau eines klimafreundlichen Geschäftsmodells	0.080***

Anmerkungen: Die für weitere Analysen herangezogenen und zusammengefassten Hebel sind dunkelblau markiert. Die Sterne markieren statistisch signifikante Faktoren bei einem Konfidenzintervall von 99 % (***), 95 % (**) bzw. 90 % (*).

Die Regressionskoeffizienten beruhen auf OLS-Regressionen unter Annahme einer metrischen Skala des Investitionskapitals. Ergänzend zu den Dekarbonisierungshebeln wurden die Branchenzugehörigkeit (Abschnittsebene) und die Klima- bzw. Umweltorientierung der Unternehmen als Kontrollvariablen berücksichtigt.

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=2.263)

Die oben stehende Tabelle zeigt, inwiefern die Ausstattung mit Investitionskapital mit der Umsetzung verschiedener Dekarbonisierungsmaßnahmen in Unternehmen zusammenhängt. Der Analyse liegt ein vereinfachtes Regressionsmodell zugrunde, das die Zusammenhänge unter Berücksichtigung möglicher Unterschiede zwischen Branchen sowie in der Klima- und Umweltorientierung untersucht. Die Auswahl der Dekarbonisierungshebel umfasst 15 verschiedene Maßnahmen aus den Bereichen Energie- und

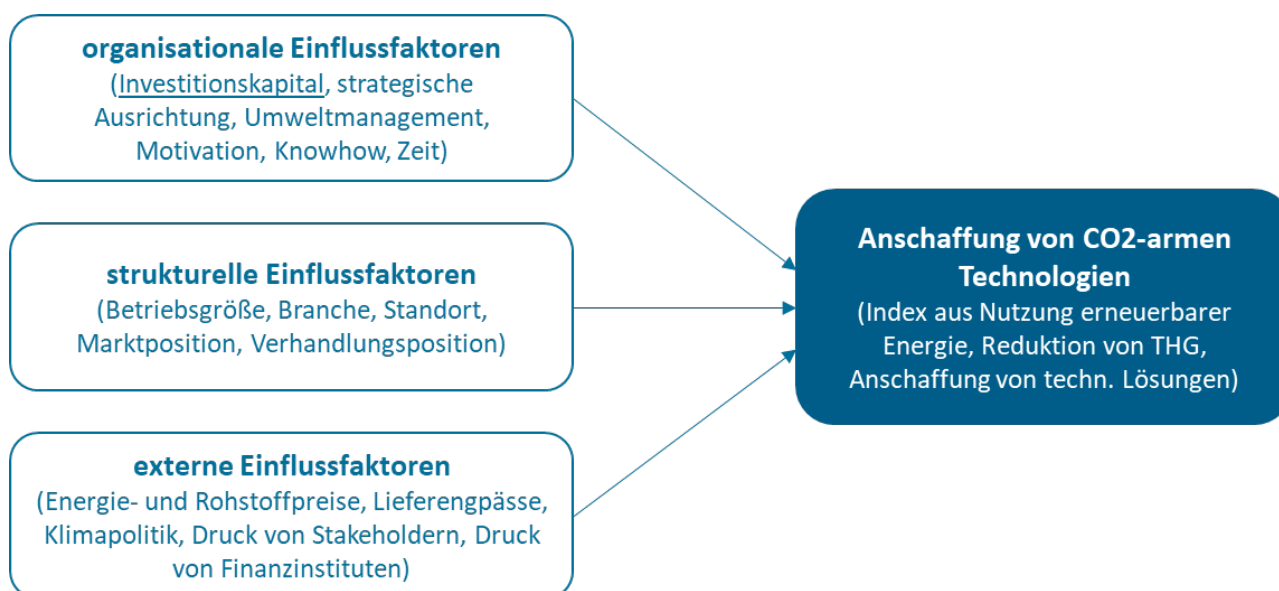
Materialeffizienz, Kreislaufführung von Materialien, Nutzung erneuerbarer Energie sowie Entwicklung und Ausweitung klimafreundlicher Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle.

Die Regressionskoeffizienten für die Ausstattung mit Investitionskapital deuten darauf hin, dass diese nur schwach oder gar nicht mit der Umsetzung mancher Dekarbonisierungsmaßnahmen zusammenhängt. Demnach spielt das Investitionskapital bei der Vermeidung von Abfällen und der Reduktion des Ressourcenverbrauchs in Unternehmen keine Rolle. Ebenso besteht kein unmittelbarer Zusammenhang mit dem Angebot an klimafreundlichen Produkten und/oder Dienstleistungen. Geringfügige Zusammenhänge bestehen hingegen bei der Entwicklung klimafreundlicher Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle sowie bei der Reduktion des CO₂-Fußabdrucks der Angebote. Dies deutet zumindest auf eine mittelbare Rolle des Investitionskapitals im Bereich angebotsseitiger Maßnahmen hin.

Die Ausstattung mit Investitionskapital hängt dagegen wesentlich stärker mit der Umsetzung von Maßnahmen zusammen, die unmittelbar an der Reduktion oder Kompensation der betrieblichen Treibhausgasemissionen ansetzen. Insbesondere bei der Nutzung erneuerbarer Energien und der Anschaffung von Technologien zur Reduktion der Treibhausgasemissionen zeigen sich deutlich stärkere Effekte. Dies könnte auf Investitionen in bereits marktreife Energietechnologien wie Photovoltaik-Anlagen, Wärmepumpen, Batteriespeicher oder E-Fahrzeuge hinweisen. Zur vertiefenden Analyse fassen wir die damit verbundenen Dekarbonisierungsmaßnahmen (in der Tabelle dunkelblau markiert) zum Index „Anschaffung von CO₂-armen Technologien“ zusammen.

Eine umfassendere Analyse der **Einflussfaktoren auf die Anschaffung CO₂-armer Technologien** basierend auf dem in Abb. 17 dargestellten Erklärungsmodell zeigt, dass sowohl organisationale als auch strukturelle Faktoren einen signifikanten Einfluss haben. Externe Entwicklungen und Einflüsse sind hingegen von nachrangiger Bedeutung. Insgesamt erklärt das Modell 43 % der Varianz bei der Anschaffung von CO₂-armen Technologien (adjustiertes R²), was im sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Kontext einem hohen Erklärungsgehalt entspricht. Die unerklärte Varianz könnte darauf zurückzuführen sein, dass die berücksichtigten Einflussfaktoren allgemeiner Natur sind und nicht speziell für Investitionsentscheidungen im Bereich CO₂-armer Technologien erhoben wurden. Eine detaillierte Darstellung der Regressionsergebnisse ist der Tabelle im Anhang 5.5.1 zu entnehmen.

Abb. 17 | Erklärungsmodell für die betriebliche Anschaffung von CO₂-armen Technologien



Quelle: KMU Forschung Austria

Die wesentlichen Einflussfaktoren werden nachfolgend zusammengefasst:

- **Organisationale Einflussfaktoren**

- *Investitionskapital:* Die vertiefende Analyse bestätigt, dass es einen signifikanten und linearen Zusammenhang zwischen der Ausstattung mit Investitionskapital und der Anschaffung von CO₂-armen Technologien gibt. Neben der strategischen Ausrichtung an Klima- und Umweltthemen ist das Investitionskapital der entscheidendste Faktor auf der organisationalen Ebene.
- *Bedeutung von Klima- und Umweltschutz:* Je wichtiger den Unternehmen der Schutz von Klima und Umwelt ist, desto mehr steigen sie auf CO₂-arme Technologien um. Der Einfluss ist besonders stark, wenn dies auf der strategischen Ebene verankert ist.
- *Umweltmanagement und Knowhow:* Unternehmen mit ausgeprägten Strukturen und Prozessen im Bereich des Umweltmanagements (z.B. regelmäßiges Monitoring von THG-Emissionen, Reduktionsziele, Strategie, Fortbildung) sind auch in Bezug auf die Anschaffung von CO₂-armen Technologien ambitionierter. Dies kann auch als Hinweis für die Wirksamkeit von Transitionsplänen im Kontext der Dekarbonisierung gedeutet werden. Auch ein grundlegendes Wissen, wo und in welchem Ausmaß im Unternehmen THG-Emissionen reduziert werden können, trägt bereits dazu bei, dass Unternehmen verstärkt auf CO₂-arme Technologien umsteigen.
- *Weitere strategische Ausrichtungen:* Die Anschaffung von CO₂-armen Technologien wird geringfügig von einer allgemeinen technologischen Ausrichtung der Unternehmen begünstigt. Unternehmen, die technologisch generell auf dem neuesten Stand sind und auch selbst neue Technologien entwickeln, steigen verstärkt auf CO₂-arme Technologien um. Auch eine höhere Risikobereitschaft und der Wille, zu den Ersten zu gehören, tragen geringfügig dazu bei. Zwischen einer strategischen Wachstumsausrichtung und der Anschaffung von CO₂-armen Technologien lässt sich hingegen kein Zusammenhang feststellen.

- **Externe Einflussfaktoren**

- *Druck von Banken, Investor*innen und Finanzinstitutionen:* Von Finanzinstitutionen wird erwartet, dass sie im Rahmen der Dekarbonisierung eine lenkende Rolle ausüben, indem sie Unternehmen zu klimaverträglichem Wirtschaften anhalten. Es kann jedoch kein Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Einfluss auf eigene Klimaschutz-Tätigkeiten und der Anschaffung von CO₂-armen Technologien nachgewiesen werden. Die lenkende Funktion wurde demgemäß bislang zumindest in Bezug zur Anschaffung von CO₂-armen Technologien nur unzureichend erfüllt. Es könnte sein, dass die Unternehmen den Einfluss von Finanzinstituten in anderen klimarelevanten Unternehmensbereichen, etwa der Berichterstattung, stärker sehen.
- *Druck von anderen Stakeholdern:* Bei Unternehmen, die den Druck von Kund*innen, Mitarbeiter*innen oder aus der Zivilgesellschaft als einen wichtigen Treiber für betriebliche Klimaschutz-Maßnahmen wahrnehmen, ist es wahrscheinlicher, dass sie CO₂-arme Technologien anschaffen. Der Zusammenhang ist statistisch signifikant, allerdings nur gering.
- *Klimaschutzmaßnahmen der Regierung:* Die Anschaffung von CO₂-armen Technologien wurde von den Unternehmen der Analyse zufolge bisher unabhängig von den Klimaschutzmaßnahmen der Regierung umgesetzt.
- *Externe Entwicklungen:* Die Entwicklung der Energie- und Rohstoffpreise sowie mögliche Lieferengpässe oder der Fachkräftemangel wirkten sich nicht signifikant auf die Anschaffung von CO₂-armen Technologien aus.

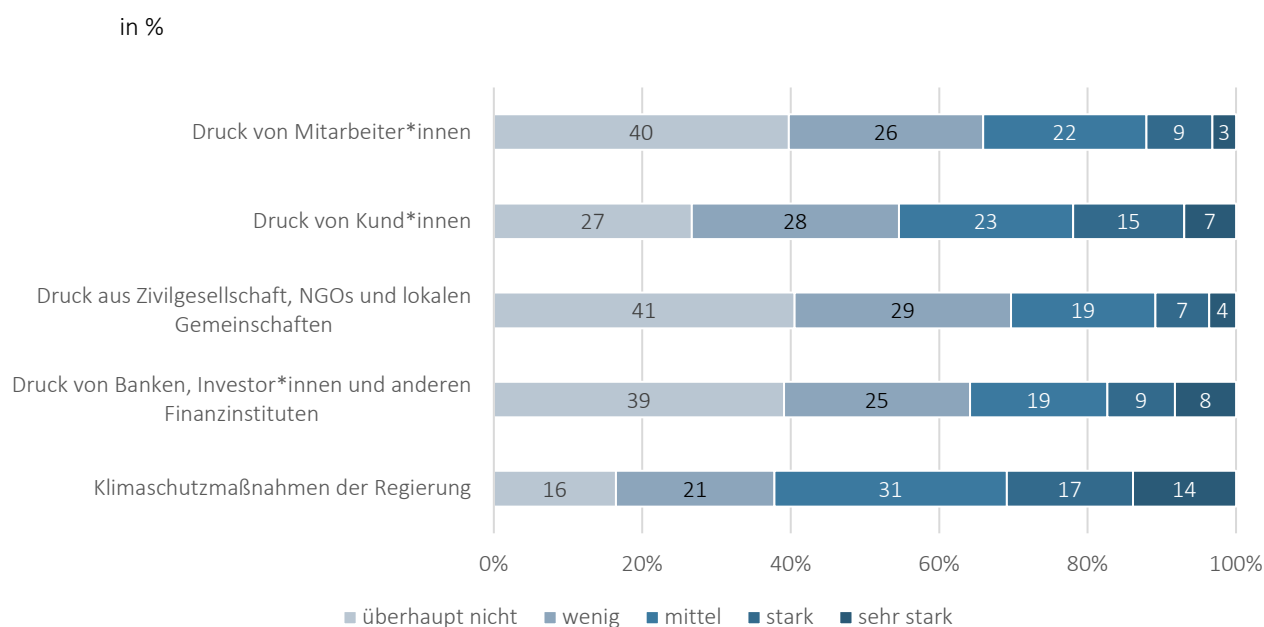
▪ Strukturelle Einflussfaktoren

- *Branchenzugehörigkeit:* Zwischen der Branchenzugehörigkeit und der Anschaffung von CO₂-armen Technologien konnten signifikante Zusammenhänge festgestellt werden. Unternehmen aus der Energieversorgung und dem Informations- und Kommunikationssektor sind tendenziell ambitionierter, was die Anschaffung von CO₂-armen Technologien anbelangt. Unternehmen aus den Bereichen der sonstigen Dienstleistungen, der Land- und Forstwirtschaft, der Beherbergung und Gastronomie sowie aus dem Handel schaffen CO₂-arme Technologien hingegen tendenziell weniger umfassend an. Die Analyse unterstreicht somit den bereits oben beschriebenen Befund (siehe Abschnitt 2.2), dass einige der Branchen, wo besonders großer Anpassungsbedarf besteht, auch unterdurchschnittlich wenig im Bereich der Dekarbonisierung tun.
- *Unternehmensgröße:* Die Größe der Unternehmen spielt für die Anschaffung von CO₂-armen Technologien der Analyse zufolge keine Rolle. Dies könnte damit zusammenhängen, dass mögliche strukturelle Nachteile im Bereich der Finanzierung bereits durch die ermittelte Ausstattung mit Investitionskapital in der Analyse bereits ausreichend abgedeckt werden.
- *Standort:* Die Verortung der Unternehmensstandorte entlang der Urban-Rural-Typologie zeigt, dass die Anschaffung von CO₂-armen Technologien bei Unternehmen im urbanen Kontext weniger verbreitet ist. Dies könnte etwa mit Platzrestriktionen (z.B. brauchen Photovoltaik-Anlagen Fläche, die in Städten weniger leicht verfügbar ist), der weiteren Verbreitung von Mietverhältnissen oder geringeren Eigenversorgungspotenzialen in Städten zusammenhängen.

Zusammengefasst deuten die Ergebnisse der ersten Regressionsanalyse zur Bedeutung des Investitionskapitals darauf hin, dass Maßnahmen zur Unterstützung der Übergangsfinanzierung am wirksamsten bei nachfrageseitigen Hebeln, insbesondere bei der Anschaffung von CO₂-armen Technologien, ansetzen können. Beim Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft und bei der Neuausrichtung des Angebots spielen Finanzierungsinstrumente hingegen eine vergleichsweise begrenzte Rolle. Dies hat mögliche Implikationen für die Zielgruppenbestimmung: Der Anpassungs- und Finanzierungsbedarf im Kontext der Energiewende ist im branchenvergleich etwas anders verteilt als im Kontext des Übergangs zur Kreislaufwirtschaft (siehe Abschnitt 2.1.1). Die zweite Regressionsanalyse zeigt darüber hinaus, dass ein betriebliches Umweltmanagement, das die Festlegung von Zielen zur Reduktion der THG-Emissionen umfasst, ein bedeutender Faktor für die Anschaffung CO₂-armer Technologien ist. Dies spricht grundsätzlich für die Wirksamkeit von Instrumenten wie Transitionsplänen.

Die Analyse zeigt letztlich, dass Finanzunternehmen aus der Perspektive der Umsetzer*innen bislang kein entscheidender Faktor für die Anschaffung von CO₂-armen Technologien waren. Die Maßnahmen wurden unabhängig davon umgesetzt, ob der von Banken, Investor*innen und anderen Finanzinstituten ausgehende Druck von den Unternehmen als wichtiger Einflussfaktor wahrgenommen wurde. Dabei stand allerdings nur die Anschaffung von CO₂-armen Technologien im Fokus. **Aus Sicht vieler Unternehmen haben Finanzunternehmen im Allgemeinen auch wenig bis gar keinen Einfluss auf ihre Tätigkeiten im Klimaschutz**, wie der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen ist. In der Befragung gaben dies 64 % der Unternehmen (inklusive 59 % der Finanzunternehmen) an. Im folgenden Abschnitt betrachten wir komplementär dazu die Perspektive der Finanzunternehmen.

Abb. 18 | Wahrgenommener Einfluss auf die Tätigkeiten des eigenen Unternehmens im Klimaschutz



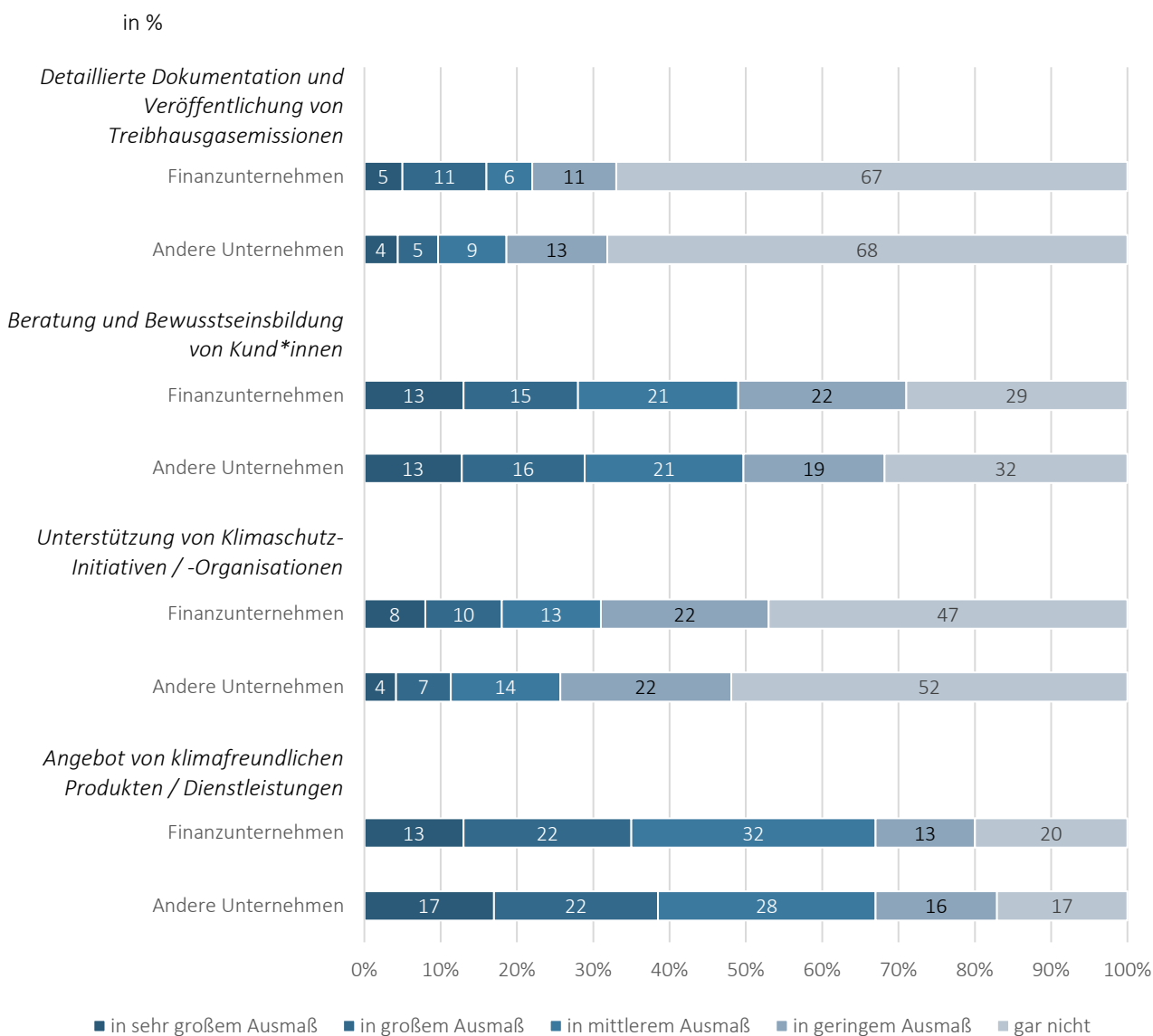
Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

2.3.2 | Wo Finanzunternehmen in der Transformation stehen

Für die Politik der Übergangsförderung sind Finanzunternehmen als Intermediäre auch eine wichtige unmittelbare Zielgruppe. In diesem Abschnitt betrachten wir anhand der Befragungsdaten, wo österreichische Finanzunternehmen im Klimaschutz stehen und inwieweit sie sich bereits für ambitioniertere Maßnahmen einsetzen. An der Befragung haben genau 100 Finanzdienstleister teilgenommen. Davon können 57 der Branche der „Erbringung von Finanzdienstleistungen“ (Kreditinstitute, Beteiligungsgesellschaften, Investment- und Immobilienfonds, Institutionen für Finanzierungsleasing) und 43 der Branche der „mit den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundenen Tätigkeiten“ (Effekten- und Warenbörsen, Risiko- und Schadensbewertung, Versicherungsmakler*innen, Fondsmanagement) zugeordnet werden. Dabei handelt es sich überwiegend um Kapitalgesellschaften (75 %). Für knapp mehr als die Hälfte der Unternehmen bilden Betriebe und andere wirtschaftlich tätige Organisationen die wichtigste Kund*innengruppe. Ein detaillierteres Profil der Stichprobe kann dem Anhang 6.6 entnommen werden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt anhand ausgewählter betrieblicher Maßnahmen, inwieweit österreichische Finanzunternehmen bereits relevante Klimaschutz-Maßnahmen umsetzen und wie sich das Ausmaß der Umsetzung von anderen Unternehmen unterscheidet. Von besonderer Relevanz aus Sicht der Übergangsförderung sind ihre Tätigkeiten in Bereichen des Angebots und der Bewusstseinsbildung.

Abb. 19 | Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen bei Finanzunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=2.263; nur Finanzunternehmen n=100)

Die Auswertungen lassen mehrere nennenswerte Tendenzen erkennen:

- Viele Finanzunternehmen (zwei Drittel der Stichprobe) schätzen ihr Angebot im Bereich klimafreundlicher Produkte und Dienstleistungen bereits als recht fortgeschritten ein.
- Klimaschutz spielt in der Beratung und Bewusstseinsbildung der Kund*innen bei einigen Finanzunternehmen eine bedeutende Rolle. Dies wird allerdings weniger umfassend umgesetzt als die Neuausrichtung der Finanzprodukte und –dienstleistungen. Dies könnte ein Hinweis sein, dass sich die Finanzunternehmen trotz bestehender Angebote im Kontakt mit den Kund*innen etwas zurückhalten.
- Die Dokumentation und Veröffentlichung von THG-Emissionen ist beim überwiegenden Teil der Finanzunternehmen noch sehr schwach ausgeprägt. Zwei Drittel der Unternehmen gaben an, dass dies bisher gar nicht umgesetzt wurde.
- **Das bisherige Engagement der Finanzunternehmen im Klimaschutz entspricht weitgehend dem durchschnittlichen Engagement in der österreichischen Unternehmenslandschaft.** Es lassen sich über

das gesamte erfasste Portfolio möglicher angebots- und nachfrageseitiger Klimaschutz-Maßnahmen keine statistisch signifikanten Unterschiede zu anderen Branchen feststellen. Finanzunternehmen sind somit noch weit von einer Führungsrolle im Klimaschutz entfernt.

2.3.3 | Wo bestehende klimapolitische Maßnahmen zur Übergangsfinanzierung ansetzen

In diesem Abschnitt gehen wir von den Auswertungen der Befragungsdaten zu möglichen klimapolitischen Maßnahmen über. Hierfür wird nachfolgend eine Einordnung vorgenommen, wo die Politik bereits ansetzt und in welchen Bereichen es noch Lücken oder Ausbaupotenziale gibt. Die G20 Sustainable Finance Working Group (2022, 2024) hat zu diesem Zweck ein „Transition Finance Framework“ vorgelegt, in dem die wesentlichen Pfeiler und Prinzipien einer Politik der Übergangsfinanzierung definiert werden. Aus Sicht der Arbeitsgruppe erfordert die Übergangsfinanzierung auf politischer Ebene ein breitgefächertes Maßnahmengestütze, das an den folgenden Punkten ansetzen sollte:

1. *Klare und einheitliche Richtlinien:* zur Identifikation von transitionsbezogenen Aktivitäten und Investitionen;
2. *Transparenz:* Informationen über geplante und umgesetzte Maßnahmen, Transitionspläne, Monitoring, Governance-Strukturen und Methoden der Unternehmen;
3. *Finanzierungsinstrumente:* angepasste Instrumente der Finanzinstitute mit Anreizen für Unternehmen, die Finanzierung suchen;
4. *Öffentliche Anreize und Verpflichtungen:* finanzielle Unterstützung zur Verbesserung der Bankability von Übergangsmaßnahmen und Anreizmechanismen zur Internalisierung von Kosten des Nichthandelns;
5. *Gerechter Übergang:* Berücksichtigung von sozioökonomischen Wirkungen, spezifische Maßnahmen.

Die nachfolgende Tabelle ordnet die bestehenden und geplanten Maßnahmen auf Bundes- und EU-Ebene entlang der fünf Pfeiler ein. Für die Maßnahmen auf Bundesebene wurde die Liste aus dem Trans4MEr-Projekt (Stand März 2024) herangezogen. Die Tabelle wurde anschließend mit Unterstützung der zuständigen Fachabteilung im BMLUK aktualisiert und ergänzt.

Einheitliche Richtlinien zur Identifikation von transitionsbezogenen Aktivitäten sowie zur Berichterlegung in Unternehmen werden vorrangig auf der europäischen Ebene vorangebracht. Die spezifischen Anforderungen im Kontext der Übergangsfinanzierung werden sukzessive in bestehende Green Finance-Regularien eingearbeitet. Die Regularien adressieren vorrangig Großunternehmen, indirekt wirken sich die Bestimmungen aber auch auf kleinere Zulieferbetriebe aus. Für kleine und mittelgroße Unternehmen werden im Rahmen des freiwilligen Berichtstandards Vorlagen für die Erstellung von Transitionsplänen erarbeitet. Vorgaben und Unterstützungsleistungen für die **Erstellung von Transitionsplänen** sind ein wichtiger Hebel für die Dekarbonisierung (siehe Abschnitt 2.3.1).

Gemessen an der Stichprobe der Unternehmensbefragung haben sich nur 11,5 % der Unternehmen konkrete Ziele für die Reduktion der THG-Emissionen gesetzt. Bei Unternehmen mit besonders hohem Anpassungs- und Finanzierungsbedarf sind es sogar weniger als 5 %. Für eine glaubwürdige und wirksame Dekarbonisierung ist es dringend erforderlich, dass die betroffenen Unternehmen konkrete Ziele definieren und entsprechend Transitionspläne ausarbeiten. Auf der nationalen und regionalen Ebene kann dies unter anderem durch geeignete Beratungsangebote unterstützt werden. Bestehende Angebote wie das klimaaktiv Programm Betriebe und die Beratungsleistungen der Energie- und Umweltagenturen in den Bundesländern bieten hierfür Ansatzpunkte, wo die Erstellung von Transitionsplänen noch gezielter unterstützt werden könnte.

Tab. 5 | Übersicht bestehender und geplanter Maßnahmen auf EU- und Bundesebene zur Unterstützung der Übergangsfinanzierung²

Ansatzpunkte	Maßnahmen
Klare und einheitliche Richtlinien zur Identifikation von transitionsbezogenen Aktivitäten und Investitionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EU Taxonomie ▪ Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) ▪ Umweltzeichen für nachhaltige Finanzprodukte (49) wird weiterentwickelt, um die Übergangsfinanzierung zu berücksichtigen ▪ European Green Bond Standard
Transparenz: Informationen über geplante und umgesetzte Maßnahmen, Transitionspläne, Monitoring, Governance-Strukturen und Methoden der Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD): Transitionspläne sollen Teil der Nachhaltigkeitsberichterstattung werden ▪ EU Lieferkettenrichtlinie (CSDDD) – Verpflichtung zur Erstellung von Transitionsplänen ▪ Verpflichtende Erstellung von CapEx-Plänen (geplant) ▪ Verpflichtende Energieaudits / Energiemanagement nach ISO 50001 (Energieeffizienzgesetz) ▪ Verpflichtende Vorlage eines Energieausweises beim Verkauf oder der Vermietung/Verpachtung von Gebäuden oder Nutzungsobjekten (Energieausweis-Vorlage-Gesetz) ▪ Für KMU werden Vorlagen für Transitionspläne im Rahmen des freiwilligen Berichtstandards für KMU (VSME) erstellt ▪ klimaaktiv Programme für Betriebe: Klimapakt und Klimapläne (als Annäherung zu Transitionsplänen) ▪ Energie- und Umweltberatungen für Unternehmen (ko-finanziert der Regionalprogramme der Bundesländer durch den Bund)
Finanzierungsinstrumente: angepasste Instrumente der Finanzinstitute mit Anreizen für Unternehmen, die Finanzierung suchen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Green Finance Alliance mit Finanzunternehmen als freiwillige Partnerschaft zur Entwicklung geeigneter Finanzierungsinstrumente: Die Übergangsfinanzierung wird in der Initiative künftig verankert.

² Im Zuge des Omnibus-Pakets werden im Juli 2025 die Richtlinien zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD), Sorgfaltspflichten in der Lieferkette (CSDDD) und die EU-Taxonomie vereinfacht.

<p>Öffentliche Anreize und Verpflichtungen: finanzielle Unterstützung zur Verbesserung der Bankability von Übergangsmaßnahmen und Anreizmechanismen zur Internalisierung von Kosten des Nichthandelns</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Europäisches Emissionshandelssystem (ETS) ▪ Nationale CO₂-Bepreisung (bis 2026) ▪ Energiesteuern (Mineralöl, Erdgas, etc.) ▪ Eigenstrom-Befreiung für erneuerbare Energie ▪ Transportsteuern (für Kraftfahrzeuge, Mauten, Flugabgabe etc.) ▪ Verbrauchs- und Ressourcensteuern (Werbeabgabe, Importsteuer, Mehrwertsteuer etc.) ▪ Förderungen (Umweltförderungen im Inland, Investitionsförderungen der awfs, Forschungsförderungen der FFG, Nachhaltigkeitsbonus der ÖHT, EFRE/JTF Strukturförderungen) ▪ Förderungen und Beratungen für landwirtschaftliche Betriebe über das österreichische Programm für umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL) ▪ Öko-Investitionsfreibetrag ▪ klimaaktiv Programme für Bewusstseinsbildung, Zielgruppenkommunikation, Energie, Mobilität ▪ Abfallwirtschaftsgesetz
<p>Gerechter Übergang: Berücksichtigung von sozioökonomischen Wirkungen, spezifische Maßnahmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bestimmungen zu sozialen Mindeststandards in der EU-Taxonomie ▪ Europäischer Just Transition Fund ▪ Ökosoziale Steuerreform (2022) inkl. Senkung des Körperschaftssteuersatzes, Rückvergütungen für Land- und Forstwirtschaft ▪ Klima-Sozialfonds mit Kleinunternehmen als Zielgruppe (ab 2027) ▪ Einbindung des Betriebsrates als Förderkriteriums bei der Umweltförderung „Transformation der Industrie“ ▪ Betriebliches Impulsprogramm des Arbeitsmarktservice ▪ Umweltstiftung ▪ Austrian Automotive Transformation Plattform

Im Bereich der Finanzierungsinstrumente empfiehlt die G20 Sustainable Finance Working Group die Unterstützung freiwilliger Maßnahmen bei Finanzunternehmen. Die Finanzunternehmen sollen insbesondere angeregt werden, ihre Instrumentenportfolios auszuweiten und Anreize für Finanzierungssuchende zu setzen, damit diese glaubwürdige Transformationspläne vorlegen. In Österreich wurde bereits 2022 die **Green Finance Alliance** als Instrument ins Leben gerufen, um die Finanzunternehmen auf dem Weg zur Klimaneutralität auszurichten. Zu den Zieldimensionen der Initiative gehört unter anderem, die kontinuierliche Reduktion der über die Portfolios verantworteten Treibhausgas-Emissionen sowie auch das Ausweiten grüner Aktivitäten im Kerngeschäft der Finanzunternehmen oder das aktive Management von Klimarisiken. Das Thema der Übergangsfinanzierung soll künftig stärker in der Green Finance Alliance verankert werden. Trotz der Initiative lässt sich in den Rückmeldungen zur Unternehmensbefragung noch keine Vorreiterrolle der Finanzunternehmen erkennen (siehe Abschnitt 2.3.2). Dies kann daran liegen, dass sich bislang nur 11 Finanzunternehmen an der Alliance beteiligt haben und ihre Aktivitäten noch keine Vorbildwirkung erzielten. Vom Finanzsektor geht allerdings auch aus Sicht der Realwirtschaft noch kaum Druck aus, der sie zur Umsetzung von ambitionierten Klimaschutz-Maßnahmen bewegen würde (siehe Abschnitt 2.3.1). Die Ergebnisse unterstützen somit die Einschätzungen von Expert*innen, dass der Finanzsektor noch keine klaren Signale in Richtung Transformation aussendet und spürbare Anreize für

Finanzierungssuchende bietet.³ Dies spricht für die Notwendigkeit umfassenderer politischer Eingriffe im Finanzwesen.

Die politischen Maßnahmen zur **Unterstützung von Dekarbonisierungsmaßnahmen in der Realwirtschaft** sind recht umfangreich und beruhen überwiegend auf CO₂-Preisen, Umweltsteuern und Förderungen. Der zweite österreichische Sachstandsbericht zum Klimawandel konstatiert, dass die meisten bestehenden Maßnahmen für das Erreichen der Klimaziele unzureichend sind und dass sie vorrangig bei der Förderung nachhaltiger Technologien anstelle der Abkehr aus nicht nachhaltigen Strukturen ansetzen (Brad et al., 2025). Den Unternehmen steht somit viel öffentliche Unterstützung zur Verfügung, die Anreizstrukturen erzeugen aber speziell in Bezug auf die Anschaffung CO₂-armer Technologien nicht ausreichend Druck zum Handeln. Im Allgemeinen haben die Klimaschutzmaßnahmen der Regierung aus Sicht vieler befragter Unternehmen durchaus Einfluss auf ihre eigenen Tätigkeiten. Der Einfluss wird allerdings sehr unterschiedlich stark wahrgenommen (siehe der Vergleich der Unternehmenscluster in Abschnitt 2.2.2 und die Verteilung in der gesamten Stichprobe in Abschnitt 2.3.1).

Die größten Potenziale, über Finanzierungsinstrumente zur Dekarbonisierung in Unternehmen beizutragen, bestehen in der Unterstützung der Anschaffung von CO₂-armen Technologien (siehe Abschnitt 2.3.1). In Österreich wird dies bereits über die Umweltförderungen im Inland umfassend unterstützt. Weniger etabliert sind hingegen Instrumente zur Mobilisierung von privaten Investitionen wie Garantien, öffentlich-private Partnerschaften und die Mischfinanzierung („blended finance“). Im Bereich der Übergangsförderung sind solche Instrumente besonders bedeutend, um das erhöhte Investitionsrisiko zu kompensieren. Eine Studie im Auftrag des Fiskalrats empfiehlt darüber hinaus die verstärkte Nutzung von regulatorischen und informationsbasierten Maßnahmen wie Informationskampagnen als verhältnismäßig kosteneffektive Instrumente zur Mobilisierung von Privatinvestitionen (Holler & Maidorn, 2025). Die Auswertungen zu den Unternehmen mit hohem Anpassungs- und Finanzierungsbedarf weisen darauf hin, dass es bei vielen Unternehmen noch an Know-how, aber auch am Willen zur Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen fehlt (siehe Abschnitt 2.2). Aus Perspektive der Übergangsförderung könnte stärker ausgearbeitet und kommuniziert werden, welche finanziellen Vorteile die Anschaffung von CO₂-armen Technologien bringen können und welche Kosten mit einem Nichthandeln verbunden sind.

2.4 | Gestaltung zielgruppenspezifischer Maßnahmen und Rahmenbedingungen

Die Übergangsförderung wird im politischen Diskurs erst seit kurzem als spezifische Herausforderung thematisiert. Während einige bedeutende Maßnahmen wie etwa Umweltförderungen und Informationskampagnen in der österreichischen Klimapolitik bereits seit vielen Jahren etabliert sind, muss somit ein kohärenter politischer Rahmen für die Übergangsförderung erst noch ausgearbeitet werden. Dabei müssen mehrere relevante Kriterien berücksichtigt werden. Vor dem Hintergrund budgetärer Engpässe und in den vergangenen Jahren stark gestiegener Umweltförderungen betont der Budget- und Strategiebericht der Bundesregierung (BMF, 2025), dass zukünftig neben der Wirksamkeit insbesondere die Effizienz, Treffsicherheit und soziale Gerechtigkeit einen größeren Stellenwert in der Ausgestaltung von Maßnahmen und Rahmenbedingungen einnehmen sollen.

³ Die derzeitige Situation im Bereich der Übergangsförderung wurde von Expert*innen aus Finanzunternehmen, Industrieunternehmen, Verwaltung, NGOs und Wissenschaft beim Climate Lab Industry Circle („Transition Finance: Beschleunigung der Transformation durch effektives Zusammenspiel von Finanzsektor und Realwirtschaft“, 8. April 2025) besprochen und protokolliert.

2.4.1 | Implizite und explizite Adressierung unterschiedlicher Unternehmensgruppen in der bisherigen Maßnahmengestaltung

Für die Weiterentwicklung der klimapolitischen Maßnahmen im Bereich der Übergangsförderung im Sinne einer erhöhten Treffsicherheit ist eine Einordnung erforderlich, inwieweit und wie Maßnahmen bisher auf konkrete Zielgruppen zugeschnitten wurden. Der bisherige Zugang wurde zuletzt insbesondere in Politik und Medien mit dem „Gießkannenprinzip“ in Verbindung gebracht. Damit wird der Anschein erweckt, Unterstützungsmaßnahmen wären quer über alle Zielgruppen gleichmäßig bzw. undifferenziert verteilt worden. Tatsächlich sind die ausbezahlten Förderungen im Bereich der Dekarbonisierung jedoch sowohl sektoral als auch regional sehr ungleich verteilt, wie eine Auswertung der Transparenzdatenbank durch das Wiener Institut für Wirtschaftsvergleiche (Lichtenberger et al., 2024) zeigt. Die von den Unternehmensbranchen erhaltenen Fördersummen weichen etwa deutlich von ihrer jeweiligen Bruttowertschöpfung ab. Insbesondere die Energieversorger und die Industrie erhielten verhältnismäßig umfangreiche Klima-Förderungen. Die ungleiche Verteilung tritt noch stärker zu Tage, wenn nicht nur Förderungen, sondern auch die CO₂-relevante Abgabenlast für Unternehmen berücksichtigt wird. Eine Studie des Instituts für Höhere Studien (Schnabl et al., 2021) zeigt: **Unternehmen sind je nach Branche mit sehr unterschiedlichen finanziellen Anreizstrukturen konfrontiert.** Allen voran Unternehmen aus dem Bausektor (€ 225 pro Tonne), aber auch Unternehmen aus dem Verkehrssektor (€ 110 pro Tonne), tragen unter Berücksichtigung der bestehenden Steuern in den Bereichen Umwelt und Verkehr eine gegenüber dem Energiesektor (€ 2 pro Tonne), der Land- und Forstwirtschaft (€ 20 pro Tonne) und dem produzierenden Gewerbe (€ 31 pro Tonne) deutlich überdurchschnittliche Abgabenlast pro emittierter Tonne CO₂.

Die Untersuchungen zu den Förderungen und Steuerlasten zeigen, dass die Klimapolitik je nach Größe, Branche und Region sehr unterschiedlich auf Unternehmen einwirkt. Anstelle des „Gießkannenprinzips“ orientierte sich die Ausgestaltung der Umweltförderungen bislang vor allem an konkreten Anwendungsbereichen. Um bei CO₂-armen Technologien schneller eine breite Masse zu erreichen, wurden die Förderungen in vielen Fällen für alle Unternehmen zugänglich gemacht. Werden die Förderungen aber nicht durch proaktive Maßnahmen zur Bekanntmachung begleitet, führt dies zu einer ungleichen Inanspruchnahme der Förderungen bei den Zielgruppen durch Prozesse der Selbstselektion.

Die unterschiedliche Adressierung von Zielgruppen erfolgt nicht nur implizit. Die Unternehmensgröße wird etwa in vielen klimapolitischen Maßnahmen berücksichtigt (Bachinger et al., 2025). Bei der Transparenz und Berichtlegung werden verpflichtende Vorgaben ausschließlich auf Großunternehmen angewandt, bei kleineren Betrieben setzt die Politik auf Freiwilligkeit. Außerdem haben sich nach Betriebsgröße differenzierte Fördersätze weitgehend durchgesetzt. Vereinzelt wurden auch Maßnahmen spezifisch für kleine und mittelgroße Unternehmen wie etwa „KMU.Digital & Green“ eingeführt. Durch diese Vorteile kann eine geringere Reichweite von Förderungen bei kleinen Unternehmen zumindest in Bezug zur Wertschöpfung ausgeglichen werden: Die ausbezahlten Fördersummen waren 2021 und 2022 für kleine Unternehmen sogar etwas über ihrem Anteil an der Wertschöpfung (Lichtenberger et al., 2024).

Darüber hinaus bestehen diverse sektorale Maßnahmen, die zum Teil auch auf ausgewählte Unternehmensbranchen zugeschnitten sind. Beispielhaft seien Umweltförderungen für Kulturbetriebe, das österreichische Programm für eine umweltgerechte Landwirtschaft, der Nachhaltigkeitsbonus für Hotellerie- und Tourismusbetriebe und die Austrian Automotive Transformation Plattform erwähnt. Insbesondere die Dekarbonisierung der Industrie stand zuletzt im Fokus vieler Maßnahmen im Kontext der nationalen „Transformation der Industrie“-Offensive und des europäischen Clean Industrial Deals. Über den Just Transition Fund wurde dabei auch ein regional differenzierter Ansatz verfolgt.

2.4.2 | Möglichkeiten zur Steigerung der Treffsicherheit

Wie die knappe Zusammenschau des Status quo erkennen lässt, besteht die zentrale Herausforderung in der Entwicklung einer treffsicheren Maßnahmengestaltung im Bereich der Übergangsfinanzierung zunächst in einer kohärenten Ausrichtung der Maßnahmen an strategisch definierten Zielen. Erst sobald ein klarer politischer Handlungsrahmen besteht, können die Bedeutung unterschiedlicher Zielgruppen eingeordnet und geeignete Maßnahmen zielgruppengerecht gestaltet werden.

In der vorliegenden Studie nähern wir uns der Entwicklung einer treffsicheren Maßnahmengestaltung ausgehend vom Anpassungs- und Finanzierungsbedarf österreichischer Unternehmen in der Transformation zur Klimaneutralität an. Die Analyse zeigt, dass sich die Unternehmen in sehr unterschiedlichen Ausgangslagen befinden und in drei sich recht klar voneinander unterscheidbare Gruppen unterteilen lassen: 1) solide, anpassungsfähige Unternehmen, 2) transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen und 3) gefährdete Unternehmen (siehe Abschnitt 2.1.2). Dies spricht grundsätzlich für ein **großes Potenzial eines zielgruppenspezifischen Ansatzes zur Steigerung der Treffsicherheit von klimapolitischen Maßnahmen**.

Für die Übergangsfinanzierung sind die gefährdeten Unternehmen, wo der Anpassungs- und Finanzierungsbedarf besonders hoch sind, von prioritärem Interesse. Die verhältnismäßig prekäre Situation begründet aber für sich genommen nicht zwingend einen öffentlichen Handlungsauftrag. Die Rückmeldungen der Unternehmen weisen darauf hin, dass ihre ungünstige Ausgangssituation zumindest teilweise mitverschuldet ist, insofern die Unternehmen dem Klimaschutz vergleichsweise wenig Bedeutung beimessen und auch weniger gewillt sind, Maßnahmen im Bereich der Dekarbonisierung umzusetzen. Es liegt hier an der Politik zu bestimmen, wo die Verantwortung der Unternehmen aufhört und wie weit das öffentliche Interesse an der Unterstützung der gefährdeten Unternehmen geht. Jedenfalls **reichen aufgrund der vielschichtigen Problemlage rein finanzielle Instrumente nicht aus**, um besonders gefährdete Unternehmen auf den Pfad zur Klimaneutralität zu bringen. Um die Unternehmen zu erreichen, ist außerdem eine **zielgruppengerechte Kommunikationsstrategie inklusive einer proaktiven Ansprache von Seiten der Politik oder Intermediären** erforderlich, da gefährdete Unternehmen mit den verfügbaren Unterstützungsleistungen weniger vertraut sind und politischen Maßnahmen auch distanzierter gegenüberstehen.

Die Ausgangslagen besonders gefährdeter Unternehmen sind allerdings auch mit strukturellen Nachteilen aufgrund ihrer Betriebsgröße, ihrer Branchenzugehörigkeit und ihres Standorts verbunden. Ein politisches Eingreifen lässt sich also zum Teil in Bezug auf strukturell begründete Transformationsversagen und aus einer Perspektive sozialer Gerechtigkeit rechtfertigen. Insbesondere Handelsunternehmen sowie Verkehrs- und Lagerunternehmen sind wesentlich stärker betroffen von der Energiewende und dem Übergang zur Kreislaufwirtschaft. Die geringe Unternehmensgröße wirkt sich negativ auf die Möglichkeiten zur Finanzierung der erforderlichen Investitionen aus. Standortfaktoren schränken Unternehmen wiederum in den Möglichkeiten zur Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen ein. Davon sind in urbanen Zentren angesiedelte Unternehmen überdurchschnittlich betroffen. **Die Treffsicherheit von Maßnahmen im Bereich der Übergangsfinanzierung kann durch eine verstärkte Berücksichtigung der Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit und des Standorts somit deutlich erhöht werden**. Im Vergleich zum Status quo würde dies jedoch aus Sicht der Befragungsergebnisse einige bedeutende Verschiebungen erfordern: Anstelle der Industrie müsste etwa ein stärkerer Fokus auf den Handel und das Verkehrswesen gelegt werden. Maßnahmen, die für kleine und mittlere Unternehmen eingeführt wurden, könnten noch stärker auf die Bedürfnisse von Kleinstunternehmen zugeschnitten werden.

Trotz struktureller Unterschiede sollte die Heterogenität innerhalb von Größenklassen, Branchen und Regionen nicht unterschätzt werden. Die vorliegende Studie zeigt eine Reihe weiterer organisationaler Faktoren auf, die etwa auf die betrieblichen Entscheidungen zur Anschaffung von CO₂-armen Technologien einwirken. **Durch die Berücksichtigung von Faktoren wie der Qualität des**

Umweltmanagements (z.B. Vorhandensein von Energiemanagement-Zertifikaten) in der Fördervergabe oder in der Gestaltung von Informationskampagnen kann die Treffsicherheit der Maßnahmen weiter gesteigert werden. Die im Strategiebericht der Bundesregierung (BMF, 2025) vorgesehene Weiterentwicklung der Datengrundlage zur zielgerichteten Förderung nach sozioökonomischen Kriterien stoßt in diese Richtung.

Im Sinne eines zielgerichteten Einsatzes der öffentlichen Mittel bedarf es letztlich einer kritischen Auseinandersetzung, wie strukturell benachteiligte Sektoren im Kontext der Transformation zur Klimaneutralität adressiert werden sollen. Meinhart et al. (2022) haben die Herausforderung treffend zusammengefasst:

„Die Einschätzung der Betroffenheit von Sektoren lässt außer Acht, dass für die Nachfrage in erster Linie, die mit Gütern verbundenen Dienstleistungen und Funktionalitäten von Belang sind. Ein Wohnraum kann durch Heizen oder durch gute Dämmung und Lüftung angenehm temperiert werden. Eine auf Sektoren eingeeengte Sichtweise kann mit sich bringen, dass nicht das ganze Potential der Entwicklungen gesehen wird, die von verschiedenen Prozessen (Präferenzen, Technologie, Digitalisierung, Regulierung) gesteuert werden.“ (S. 36)

Die Transformation ist mit umfassenden strukturellen Umwälzungen verbunden, die tiefgreifendere Antworten als die Umstellung auf CO₂-arme Technologien erfordern. Die Verpflichtung von Unternehmen zur Vorlage von Transitionsplänen bietet vor diesem Hintergrund eine wichtige Kondition in der Fördervergabe, damit Geldflüsse tatsächlich in Richtung zukunftsfähiger Wirtschaftsbereiche gelenkt werden. Darüber hinaus müssen in vielen gefährdeten Unternehmen auch die Geschäftsmodelle neu ausgerichtet und das Personal umgeschult werden. Unabhängig von der konkreten Intervention sollten jedenfalls gesellschaftliche Ziele über die Schicksale einzelner Branchen gestellt werden. Die Übergangsfinanzierung ist hier eng mit industriepolitischen Herausforderungen verflochten, wie strukturelle Barrieren überwunden und die Klimaziele mit Aspekten wie der Wettbewerbsfähigkeit und sozioökonomischen Bedeutung von konkreten Sektoren verbunden werden können.

3 | Klima-Sozialfonds: Unterstützung für benachteiligte Kleinstunternehmen

Ab dem Jahr 2026 kommt es zu einigen Neuerungen im Rahmen des Emissionshandelssystems (EU-ETS). Dies betrifft etwa die schrittweise Abschaffung kostenloser Zuteilungen in emissionsintensiven Branchen wie Stahl, Zement aufgrund der Einführung des Grenzausgleichsmechanismus und der Luftfahrt. Die freiwerdenden Zertifikate werden versteigert und die Einnahmen dem Innovationsfonds zugeführt. Ab frühestens 2027 wird das neue Emissionshandelssystem EU-ETS II eingeführt, das erstmals auf EU-Ebene die fossilen Brennstoffemissionen des Verkehrs- und Gebäudesektors sowie der kleinen Industriebetriebe, die nicht dem ETS-I unterliegen, umfasst. Im Gegensatz zu festen CO₂-Preisen in nationalen Systemen wird der Preis im EU-ETS durch Angebot und Nachfrage bestimmt. Analysen deuten darauf hin, dass ohne zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen CO₂-Preise von über € 200 pro Tonne möglich sind (Kalkuhl et al., 2023), was erhebliche Auswirkungen auf Verbraucherpreise, insbesondere bei Heiz- und Kraftstoffen, haben könnte. In Österreich wird ETS II aufgrund eines Opt-in-Beschlusses alle Sektoren umfassen – es sind keine Ausnahmen vorgesehen. Um soziale Härten abzufedern und die Anreizwirkung der CO₂-Preise zu stärken, ist ein Klima-Sozialfonds (KSF) vorgesehen, der Einnahmen aus dem Zertifikatehandel zur Unterstützung einkommensschwächerer Haushalte, Verkehrsteilnehmer*innen und Kleinstunternehmen nutzen soll.

Im Unternehmenssektor liegt der Fokus des KSF auf **benachteiligten Kleinstunternehmen**. Gemäß der Verordnung (EU) 2023/955 gelten Kleinstunternehmen als benachteiligt, wenn sie „stark von den Preisauswirkungen der Aufnahme der Treibhausgasemissionen von Gebäuden oder aus dem Straßenverkehr in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2003/87/EG betroffen sind und [...] für den Zweck ihrer Tätigkeit die Mittel entweder für eine Renovierung des Gebäudes, das sie nutzen, oder für den Erwerb emissionsfreier und emissionsarmer Fahrzeuge oder gegebenenfalls für die Umstellung auf alternative – auch öffentliche – nachhaltige Verkehrsmittel fehlen“. Die Benachteiligung ergibt sich somit aus der erhöhten Betroffenheit einer CO₂-Preissteigerung in Verbindung mit den fehlenden Mitteln zur Ausweitung oder Umsetzung von Maßnahmen.

Dieses Kapitel untersucht, inwieweit Kleinstunternehmen aus unterschiedlichen Branchen und Regionen strukturell benachteiligt sind und was besonders betroffene Kleinstunternehmen kennzeichnet. Entsprechend der Definition benachteiligter Kleinstunternehmen werden sowohl die Betroffenheit aus einer Steigerung der CO₂-Preise als auch die verfügbaren Mittel berücksichtigt. Hinsichtlich der Betroffenheit wird Szenario 4 – „Eine Steigerung des CO₂ Preises von € 45 auf € 200 pro Tonne“ – als Referenz herangezogen (siehe Kapitel 1). Es handelt sich bei diesem Szenario um eine Annäherung der Betroffenheit im KSF-Kontext, insofern sich diese Entwicklung nicht spezifisch auf die THG-Emissionen in den Bereichen Gebäude und Straßenverkehr bezieht. Bezüglich der verfügbaren Mittel der Unternehmen liegen Einschätzungen der Befragungsteilnehmer*innen zum Investitionskapital sowie zum Bedarf an finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand vor. Die Verfügbarkeit der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur lässt sich annähernd über die Verortung der Unternehmensstandorte entlang der Urban-Rural-Typologie der Statistik Austria abbilden. Des Weiteren liegen Daten zu diversen Treibern und Barrieren von betrieblichen Klimaschutz-Maßnahmen vor, die herangezogen werden, um strukturelle von nicht-strukturellen (d.h. organisationalen oder externen) Einflussfaktoren auf die Betroffenheit von Unternehmen zu unterscheiden. Die verfügbaren Daten erlauben somit eine integrative Analyse der strukturellen Nachteile für Unternehmen, die sich aufgrund ihrer geringen Größe, Branchenzugehörigkeit oder ihres jeweiligen Standorts ergeben können.

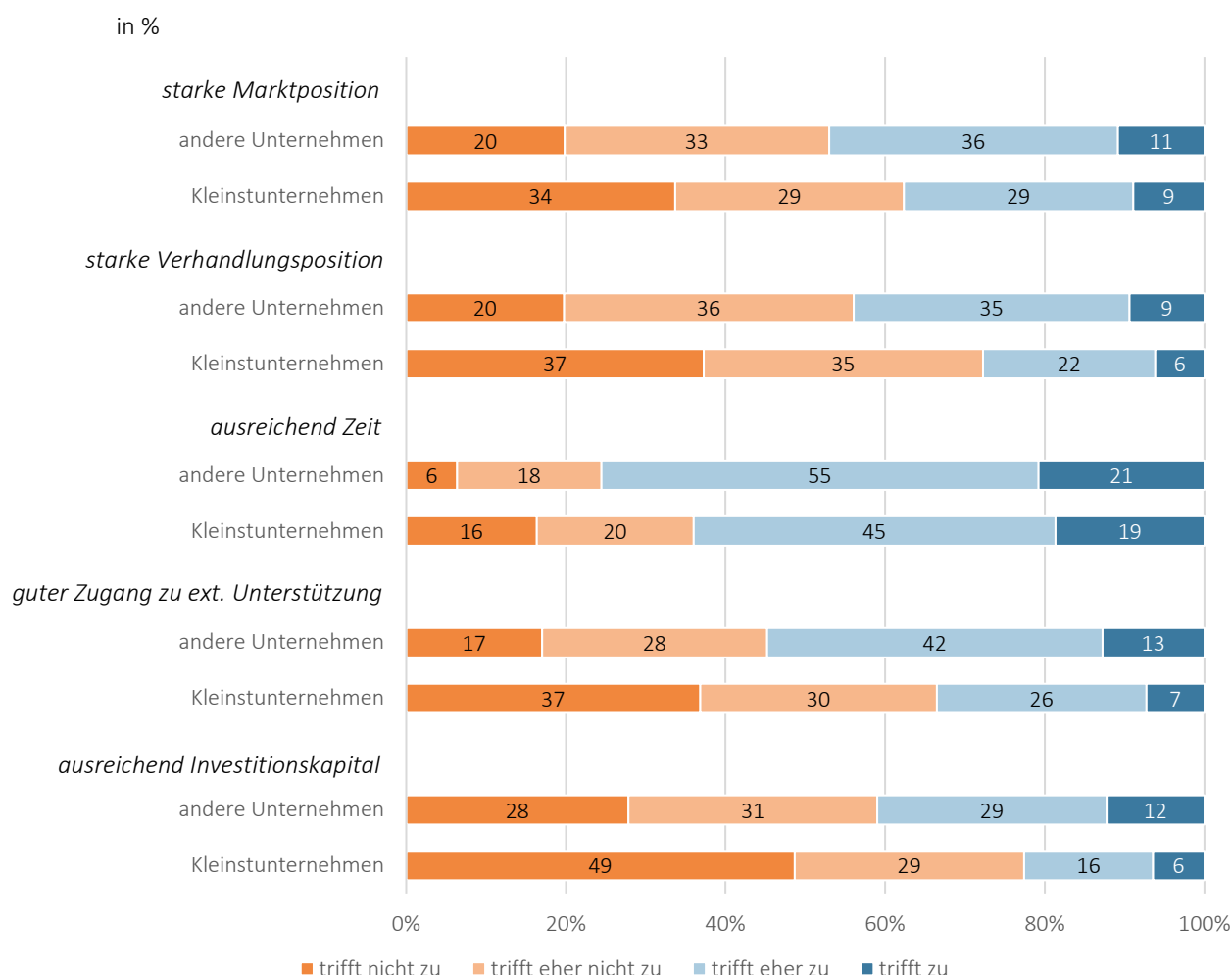
3.1 | Betroffenheit der Kleinstunternehmen

Die Auswahl von Kleinstunternehmen – Unternehmen mit weniger als 10 Mitarbeitenden und einem Jahresumsatz bzw. einer Jahresbilanz von unter € 2 Mio. – als Zielgruppe des KSF basiert auf der Annahme, dass diese Unternehmen besonders anfällig für die finanziellen Belastungen durch die Einführung des neuen Emissionshandelssystems für Gebäude und Straßenverkehr (EU-ETS II) seien. Nachfolgend wird zuerst untersucht, inwiefern die geringe Unternehmensgröße eine strukturelle Benachteiligung darstellt. Die weiterführenden Untersuchungen fokussieren dann auf die Kleinstunternehmen.

3.1.1 | Strukturelle Nachteile aufgrund der Unternehmensgröße

Um besser einordnen zu können, wie sich die Unternehmensgröße und Ausstattung mit Investitionskapital auf die Betroffenheit der Unternehmen durch eine Erhöhung der CO₂-Preise auswirkt, wurde eine statistische Auswertung der Einflussfaktoren auf die Betroffenheit der Unternehmen vorgenommen (siehe Anhang 6.5). Die Regressionsanalyse zeigt zunächst, dass **Kleinstunternehmen tendenziell vergleichbare Auswirkungen wie größere Unternehmen erwarten**. Die geringen Unterschiede in den wahrgenommenen Wirkungen sind auch in deskriptiven Auswertungen sichtbar, wie der nachfolgenden Abbildung entnommen werden kann.

Abb. 20 | Ressourcenausstattung und Handlungsspielräume von Kleinstunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen



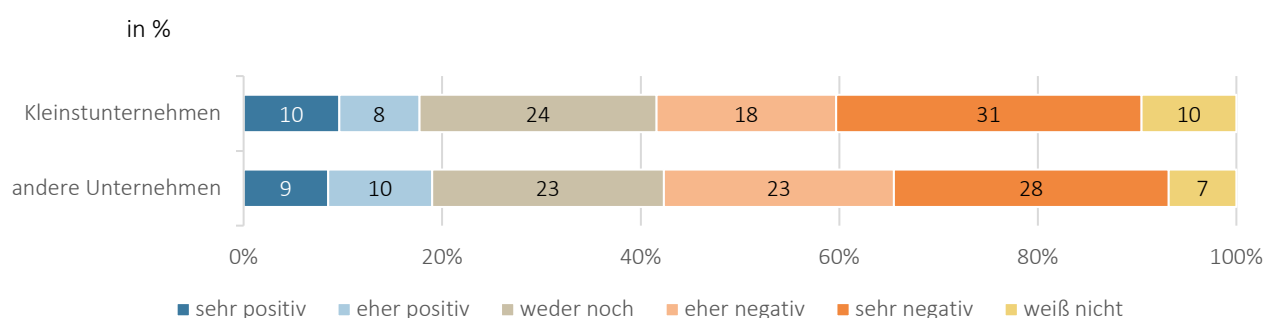
Quelle: KMU Forschung Austria, basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

Die statistische Analyse zeigt aber auch, dass **eine verhältnismäßig schlechte Ausstattung mit Investitionskapital tendenziell mit einer leicht höheren Betroffenheit von Unternehmen auf die CO₂-Preiserhöhung einhergeht**. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse deuten somit darauf hin, dass eine gezielte Unterstützung von Unternehmen mit unterdurchschnittlicher Investitionskapitalausstattung auch hinsichtlich ihrer verminderten Fähigkeit, negative Auswirkungen von CO₂-Preissteigerungen auf ihre Unternehmen abfedern zu können, gerechtfertigt sein. Die Einschränkung auf Kleinstunternehmen bietet hierfür eine plausible Annäherung: Wie die nachfolgende Abbildung basierend auf den Befragungsdaten veranschaulicht, sind Kleinstunternehmen in Bezug auf Ressourcenausstattung und Handlungsspielräume im Durchschnitt etwas schlechter gestellt als größere Unternehmen. Die Treffsicherheit einer Fokussierung auf Kleinstunternehmen ist allerdings angesichts der zum Teil recht geringen Unterschiede als mäßig einzuschätzen.

Des Weiteren ist zu beachten, dass sich aus der geringeren Ausstattung mit Investitionskapital nicht unbedingt ein Bedarf an finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand ableiten lässt. Die Rückmeldungen der Befragungsteilnehmer*innen zeigen diesbezüglich, dass Kleinstunternehmen nicht mehr, sondern sogar etwas weniger Bedarf an finanzieller Unterstützung sehen. Dies spricht dafür, dass die Unterschiede in der Investitionskapitalausstattung nicht ausschlaggebend für betrieblichen Klimaschutz sind und/oder dass die Kleinstunternehmen, sofern Finanzierungsbedarf besteht, private Finanzierungsquellen gegenüber öffentlichen präferieren.

Zusammengefasst deuten die Auswertungen zur Bedeutung der Unternehmensgröße darauf hin, dass der **Fokus auf Kleinstunternehmen nicht ausreichend, um eine hohe Treffsicherheit von KSF-Maßnahmen zu gewährleisten**. Im nächsten Abschnitt wird untersucht, ob die Treffsicherheit durch eine Einschränkung auf Kleinstunternehmen aus bestimmten Branchen und Regionen erhöht werden könnte.

Abb. 21 | Erwartete Wirkungen einer CO₂-Preissteigerung bei Kleinstunternehmen im Vergleich zu größeren Unternehmen



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf der TranS4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

3.1.2 | Strukturelle Nachteile aufgrund der Branchenzugehörigkeit

Aus der statistischen Analyse der Einflussfaktoren auf die Betroffenheit der Kleinstunternehmen lassen sich mögliche strukturelle Nachteile für einige Branchen und Regionen ableiten. Hierfür wurden mittels einer binären logistischen Regression die Wahrscheinlichkeiten ermittelt, dass Kleinstunternehmen aus einer bestimmten Branche oder Region negative Wirkungen aus einer Steigerung des CO₂-Preises erwarten. Als Kontrollvariablen wurden diverse organisationale Einflussfaktoren wie die Klima- und Umweltorientierung von Unternehmen als auch externe Einflussfaktoren wie steigende Rohstoffpreise berücksichtigt (siehe Anhang 6.5).

Die Regressionsanalyse zeigt, dass es bei Kleinstunternehmen aus bestimmten Branchen wesentlich wahrscheinlicher ist, dass sie negativ von CO₂-Preissteigerungen betroffen sind. Um die Größenordnungen besser greifbar zu machen, vergleichen wir nachfolgend die Wahrscheinlichkeiten, dass negative Wirkungen erwartet werden. Als Vergleichsgruppe ziehen wir hierfür auf der Ebene der

Branchenabschnitte den Abschnitt ‚Information und Kommunikation‘ heran, wo überdurchschnittlich viele Unternehmen positive Wirkungen erwarten und eine ausreichend große Stichprobe vorhanden ist. Dabei muss beachtet werden, dass die spezifischen Größenunterschiede stark davon abhängen, welche Branche als Vergleichsgruppe herangezogen wird. Ein statistisch signifikanter Unterschied zur Branche ‚Information und Kommunikation‘ weist nicht auf eine allgemein gültige höhere Betroffenheit hin. Für die Identifikation der am stärksten betroffenen Branchen ist das Ranking entscheidend.

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht der ermittelten Wahrscheinlichkeiten im Vergleich zu Unternehmen aus dem Abschnitt ‚Information und Kommunikation‘. Bei Kleinstunternehmen aus dem Sektor Verkehr und Lagerwesen ist die Wahrscheinlichkeit (4,9 zu 1) am höchsten, dass sie negative Wirkungen aus einer Steigerung des CO₂-Preises erwarten, gefolgt vom Handel (2,6 zu 1), Bauwesen (2,1 zu 1) und von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistern (2,1 zu 1). Zu Letzteren zählen unter anderem Vermieter und Leasinganbieter von Kraftfahrzeugen. Betroffen sind somit vor allem Anbieter von emissionsintensiven Produkten und Dienstleistungen. Nachfrageseitige Effekte in Verbindung mit Energie- und Mobilitätsarmut könnten insbesondere bei Handelsunternehmen zur erhöhten Betroffenheit beitragen.

Tab. 6 | Am stärksten betroffene Branchen

ÖNACE-Abschnitte	Odds Ratio
H. Verkehr und Lagerwesen (n=75)	4,91***
G. Handel (n=112)	2,63**
A. Land- und Forstwirtschaft (n=22)	2,30
F. Bauwesen (n=135)	2,10*
N. Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (n=98)	2,10*
C. Herstellung von Waren (n=161)	1,64

Anmerkungen: Die Odds Ratio gibt das Risikoverhältnis des Eintretens von negativen Wirkungen aus einer CO₂-Preissteigerung zwischen zwei Branchen an. Als Vergleichsgruppe wurden die Branche Information und Kommunikation herangezogen. *** Konfidenzintervall ≥ 99 %, ** Konfidenzintervall ≥ 95 %, * Konfidenzintervall ≥ 90 %.

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Unternehmensbefragung (n=1.089)

Die Analyse bestätigt somit die in Kapitel 2 in Bezug auf die gesamte Stichprobe aufgezeigte, überdurchschnittliche Betroffenheit der Sektoren Verkehr und Handel, weist darüber hinaus auch auf die Betroffenheit von kleinen Bauunternehmen (allerdings nur bei einem Konfidenzintervall von 90 %) hin. Bei Bauunternehmen kann keine überdurchschnittliche Betroffenheit festgestellt werden, wenn man sie mit einer durchschnittlich betroffenen Branche (sonstige Dienstleister) vergleicht. Bei den anderen Sektoren können keine statistisch signifikanten Unterschiede im Vergleich zur Betroffenheit der Unternehmen aus dem Sektor Information und Kommunikation festgestellt werden. Aufgrund der geringeren Fallzahlen pro Gruppe lassen sich bei einer detaillierteren Branchenaufteilung (ÖNACE-Zweistellerebene) nur sehr eingeschränkt statistisch signifikante Unterschiede feststellen.

Die bisherigen Auswertungen beruhen ausschließlich auf den Einschätzungen der Befragungsteilnehmer*innen und bieten keine Erklärungen, warum sie bestimmte Auswirkungen auf ihre Unternehmen erwarten. Daten zur finanziellen Situation sowie zur Bedeutung von Materialkosten für Kleinstunternehmen erlauben eine Annäherung an die **möglichen Ursachen für die beobachteten**

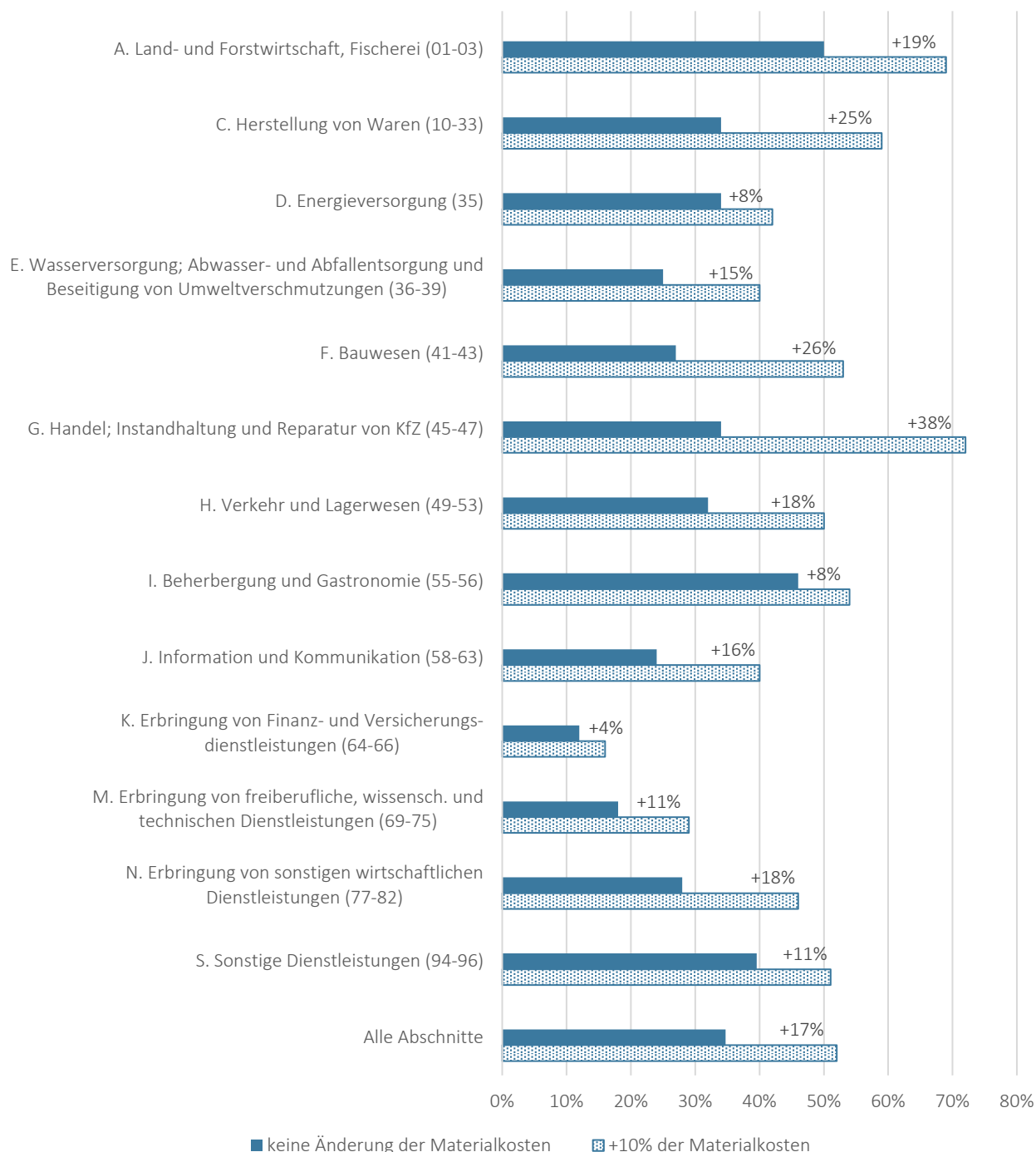
Branchenunterschiede. Aus Basis der in der Datenbank der KMU Forschung Austria enthaltenen, letztverfügbaren Jahresabschlüsse für 2023, wurden zwei Szenarien hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umsatzrentabilität der Kleinstunternehmen ausgewertet. Es handelt sich um vereinfachte Szenarien basierend auf der Annahme, dass die Kosten nicht an Kund*innen weitergegeben werden können. Im ersten Szenario wird eine allgemeine Kostensteigerung von drei Prozentpunkten im Verhältnis zum Jahresumsatz angenommen. Mit diesem Szenario kann eine Einschätzung erlangt werden, ob die Betroffenheit spezifisch aus der CO₂-Preissteigerung oder einer allgemeinen Kostensteigerung resultiert. Im zweiten Szenario wird eine Steigerung der Materialkosten um 10 % angenommen. Es ist zu erwarten, dass eine CO₂-Preissteigerung sich indirekt auf die Materialkosten auswirkt und damit auch Unternehmen trifft, deren Emissionen überwiegend dem Scope-3-Bereich (Emissionen entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette) zugerechnet werden können. Unmittelbare Effekte sind hingegen auf die Energiekosten zu erwarten. Da dieser Posten in der Bilanzdatenbank aber nur sehr schwach besetzt ist, werden die Energiekosten in der gegenständlichen Studie nicht berücksichtigt.

Eine **allgemeine Kostensteigerung** würde vor allem viele Kleinstunternehmen aus jenen Branchen unmittelbar treffen, die auch bei einer CO₂-Preissteigerung besonders negative Wirkungen auf ihre Betriebe erwarten (siehe Abb. 26 im Anhang 5.3). Im Handel würden am meisten Kleinstunternehmen in die Verlustzone rutschen, gefolgt von der Industrie und dem Bauwesen, dem Verkehr- und Lagerwesen, sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen und der Wasser- und Abfallwirtschaft. Die ähnliche Rangordnung deutet darauf hin, dass die Betroffenheit aus einer CO₂-Preissteigerung zum Teil auf eine generell ungünstige betriebswirtschaftliche Ausgangslage in den Branchen zurückgeführt werden kann.

Wie nachfolgende Abbildung zeigt, lässt sich allerdings auch beim **Szenario steigender Materialkosten** eine ähnliche Branchenverteilung der Betroffenheit – bei zum Teil noch größeren Branchenunterschieden – feststellen. Im Handel wären wiederum am meisten Kleinstunternehmen betroffen. Darüber hinaus würden auch im Bauwesen, in der Industrie, in der Land- und Forstwirtschaft, im Verkehr- und Lagerwesen sowie bei sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen viele Kleinstunternehmen in die Verlustzone rutschen. Die überdurchschnittliche Betroffenheit des Handels lässt vermuten, dass die Unternehmen bei einer CO₂-Preissteigerung mit starken Preisaufschlägen auf Produkte rechnen. Der Vergleich mit dem ersten Szenario zeigt, dass die hohe Betroffenheit bei manchen Branchen mehr auf die finanzielle Situation als auf steigende Materialkosten zurückgeführt werden kann. Beispielsweise fallen beim Verkehr- und Lagerwesen die Materialkosten weniger stark ins Gewicht.

Die Analysen zur Umsatzrentabilität deuten somit darauf hin, dass **sowohl die allgemein schlechte betriebswirtschaftliche Situation als auch die indirekten Auswirkungen von CO₂-Preissteigerungen auf die Materialkosten zur erhöhten Betroffenheit mancher Branchen beitragen**. Die Auswertung bestätigt die oben identifizierte, verhältnismäßig hohe Betroffenheit von Kleinstunternehmen aus dem Handel, dem Verkehr- und Lagerwesen, dem Bauwesen und dem Sektor sonstiger wirtschaftlicher Dienstleistungen. Bei der Land- und Forstwirtschaft weisen die Befragungsdaten ebenfalls auf eine verhältnismäßig hohe Betroffenheit hin, die Ergebnisse sind aufgrund der geringen Stichprobengröße jedoch nicht belastbar. Die Bilanzdaten bieten einen weiteren Hinweis, dass diese Branche relativ stark betroffen sein würde, wenn sich die CO₂-Preissteigerung auf die Materialkosten auswirken würden.

Abb. 22 | Änderung des Anteils der Kleinunternehmen mit negativer Umsatzrentabilität bei steigenden Materialkosten



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf der eigenen Bilanzdatenbank (n=32.665, Jahresabschlüsse für 2023)

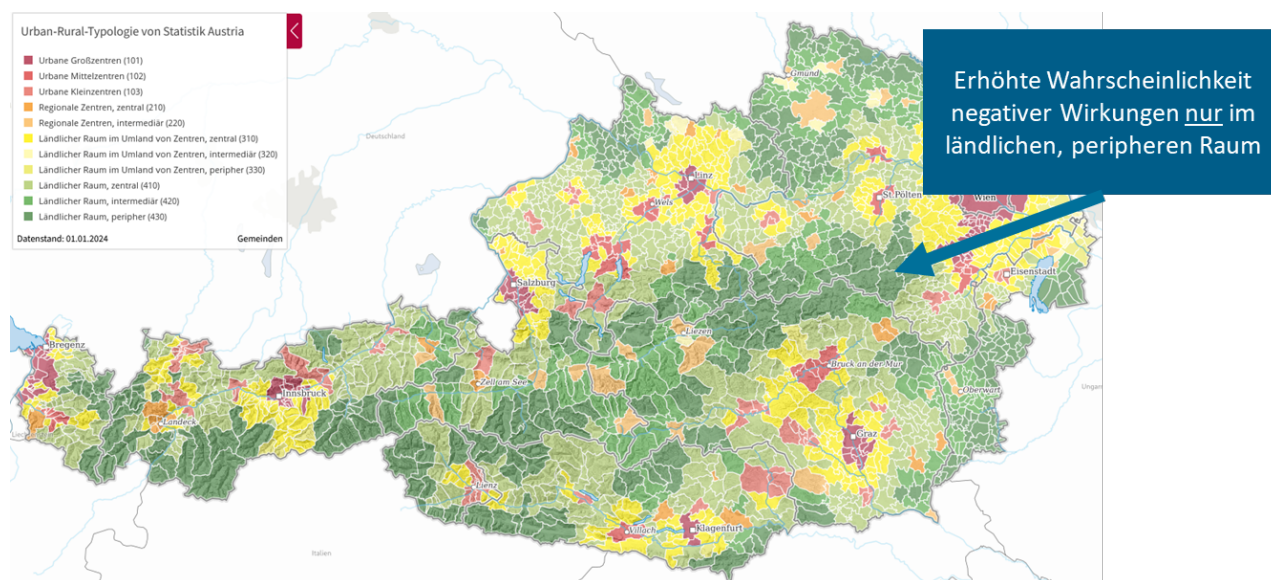
Bezüglich der Betroffenheit der Industrie weichen die Ergebnisse aus der jeweiligen Analyse der Befragungs- und Bilanzdaten am stärksten voneinander ab. Industriebetriebe zählen zwar auch zu den Branchen, wo besonders negative Wirkungen aus einer CO₂-Preissteigerung erwartet werden, die Unterschiede zu anderen Branchen sind aber nicht statistisch signifikant. Diese Analyse mit Fokus auf Kleinunternehmen bestätigt grundsätzlich die Einordnung der Industrie auf der Ebene der gesamten Stichprobe (vgl. Abschnitt 2.1). Die Bilanzdaten sprechen hingegen für eine recht hohe Betroffenheit der Kleinstbetriebe aus der Industrie in Verbindung mit einer geringen Umsatzrentabilität und hohen Materialaufwänden.

3.1.3 | Strukturelle Nachteile aufgrund des Unternehmensstandorts

Hinsichtlich möglicher struktureller Nachteile, die sich aus den Unternehmensstandorten ergeben können, wird die Urban-Rural-Typologie der Statistik Austria zur Einordnung der Standorte herangezogen. Im Vergleich zu Indizes der Mobilitätsarmutsgefährdung (z.B. Kirchmayr-Novak et al., 2025) fokussiert diese Typologie ausschließlich auf die Erreichbarkeit von städtischen und regionalen Zentren. Die Qualität und Verfügbarkeit von öffentlichen Verkehrsmitteln wird nicht berücksichtigt. In Bezug auf die Zielgruppe der Kleinstunternehmen sind letztere gegenüber den Distanzen, die regelmäßig überbrückt werden müssen, jedoch nachrangig, da ein Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel speziell in eher abgelegenen Gebieten nur für wenige Kleinstunternehmen eine realistische Option darstellen würde. Die Urban-Rural-Typologie bildet somit besser als Indikatoren zur Qualität der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur ab, wie stark sich der Standort auf die Betroffenheit der Kleinstunternehmen von einer CO₂-Preissteigerung im Verkehr auswirkt.

Die Auswertung zeigt, dass die **Wahrscheinlichkeit negativer Wirkungen durch eine Steigerung des CO₂-Preises bei Kleinstunternehmen im peripheren, ländlichen Raum signifikant höher ist als bei Kleinstunternehmen aus urbanen Großzentren**. Der periphere, ländliche Raum umfasst laut Typologie Gemeinden, in denen für die Mehrheit der Einwohner*innen weder ein städtischer Kernraum noch ein regionales Zentrum innerhalb von 30 bzw. 20 Minuten mit motorisiertem Individualverkehr erreichbar ist (Statistik Austria, 2021). Solche Gemeinden befinden sich überwiegend in Gebirgstälern entlang des Alpenhauptkamms, wie der folgenden Abbildung entnommen werden kann.

Abb. 23 | Geographische Verteilung des ländlichen peripheren Raums in Österreich



Quelle: STATatlas der Statistik Austria, adaptiert von KMU Forschung Austria

Für Kleinstunternehmen in diesen Regionen ist der motorisierte Individualverkehr von besonders hoher Relevanz, da alltägliche Wege mit vergleichsweise großen Distanzen verbunden sind. Erhöhte Treibstoffpreise würden sich daher überproportional stark auf diese Betriebe auswirken. Es ist besonders hervorzuheben, dass Unternehmen ausschließlich aus diesen Regionen statistisch signifikant stärker betroffen sind. Eine pauschale Stadt-Land-Unterscheidung bzw. eine grobe Unterteilung in urban und rural wird durch die Ergebnisse hingegen nicht gestützt.

3.2 | Profile der benachteiligten Kleinstunternehmen

Die vorangegangenen Auswertungen legen nahe, dass die Treffsicherheit von Maßnahmen für Kleinstunternehmen durch eine Fokussierung auf besonders betroffene Branchen und Regionen zum Teil wesentlich erhöht werden könnte. Die Zielgruppe des KSF könnte vor allem auf Kleinstunternehmen eingeschränkt werden, die aus dem ländlichen, peripheren Raum und/oder aus den Branchen Verkehr und Lagerwesen sowie Handel kommen. Auch bei Kleinstunternehmen im Bereich der Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (vermutlich wiederum in Verbindung mit dem Verkehrssektor), Bauwesen, Land- und Forstwirtschaft sowie Industrie sind stärkere negative Auswirkungen wahrscheinlich. Für den Zweck der Analyse der konkreten Ausgangslagen der besonders benachteiligten Kleinstunternehmen fokussieren wir uns nachfolgend auf die vier Branchen, die laut Befragungsdaten am stärksten betroffen sein werden.

Die besonders betroffenen Kleinstunternehmen stehen bei der Dekarbonisierung vor diversen Herausforderungen, die jeweils eigene Anpassungsstrategien erfordern:

- *Unternehmen im ländlichen, peripheren Raum:* Insbesondere im peripheren, ländlichen Raum sind die Möglichkeiten zur Verlagerung, etwa durch den Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel, stark begrenzt. In den Bereichen Verbesserung und Vermeidung bestehen jedoch verschiedene Handlungsoptionen: Dazu zählen die Umstellung auf emissionsfreie Fahrzeuge, Effizienzsteigerungen im Transport durch optimierte Routenplanung, die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen – etwa in Kooperation mit benachbarten Betrieben – sowie die Digitalisierung zur Reduktion von Fahrten. Zwar sind viele dieser Maßnahmen mit Investitionen verbunden, gleichzeitig eröffnen sich jedoch auch Potenziale für langfristige Kosteneinsparungen.
- *Verkehrsunternehmen:* Mit der Steigerung der CO₂-Preise sollen auch Anreize zur Reduktion des Straßenverkehrsaufkommens gesetzt werden, was insbesondere bei Unternehmen aus dem Verkehrssektor Anpassungen erfordert. Neben der Elektrifizierung von Fahrzeugflotten gilt es, die Auslastung von Transporten durch optimierte Routenplanung und digitale Logistikkösungen zu erhöhen, multimodale Verkehrsträger stärker einzubinden und neue, ressourcenschonende Geschäftsmodelle zu entwickeln. Dazu zählen etwa Kooperationen zur Bündelung von Warenströmen, die Verlagerung auf Schiene und Wasserstraße, sowie die Erweiterung des eigenen Angebots um Dienstleistungen wie Lagerhaltung, regionale Versorgung oder urbane Last-Mile-Logistik.
- *Handelsunternehmen:* Im Zuge von ETS II ist für Handelsunternehmen eine Doppelbelastung absehbar: Zum einen steigen durch die CO₂-Bepreisung die Kosten für Heizung und Energieverbrauch in Geschäfts- und Lagerräumen. Zum anderen verteuern sich Transport- und Lieferketten. Zu den möglichen Maßnahmen zählen etwa Investitionen in energieeffiziente Gebäudeinfrastruktur, wie verbesserte Dämmung oder der Umstieg auf erneuerbare Heizsysteme. Auch im Bereich der Logistik bestehen Ansatzpunkte: Kooperationen mit regionalen Lieferpartnern, gemeinsame Nutzung von Transportressourcen oder eine optimierte Tourenplanung können zur Reduktion von Emissionen und Kosten beitragen. Darüber hinaus eröffnet die Digitalisierung von Prozessen – etwa bei Lagerverwaltung, Kundenkommunikation oder Onlinehandel – weitere Möglichkeiten, um Wege zu vermeiden und effizienter zu wirtschaften.
- *Bauunternehmen:* Auch für kleine Bauunternehmen ist im Rahmen von ETS II mit einer Doppelbelastung zu rechnen. Einerseits steigen die Betriebskosten durch höhere Preise für Treibstoffe, insbesondere Diesel, der bei Baumaschinen, Transportfahrzeugen und im Baustellenbetrieb zentral ist. Andererseits betrifft die CO₂-Bepreisung im Gebäudebereich auch Heiz- und Energiekosten für Büro- und Lagerflächen, sofern dort fossile Energieträger genutzt werden. Zusätzlich können steigende Materialpreise durch emissionsintensive Produktionsprozesse (z. B. bei Zement oder Stahl, die im EU-ETS I betroffen sind) die Gesamtkosten weiter erhöhen.

Handlungsoptionen bestehen unter anderem in der schrittweisen Umstellung des Fuhr- und Maschinenparks auf emissionsärmere Technologien – etwa elektrisch betriebene Kleintransporter oder hybride Baumaschinen – sowie in der besseren Planung von Baustellenlogistik, um Fahrten zu minimieren. Auch der verstärkte Einsatz von nachhaltigen Baustoffen und eine Zusammenarbeit mit regionalen Lieferanten können zur Emissionsminderung beitragen.

Die in der Befragung erhobenen Rückmeldungen bieten Einblicke, inwieweit die benachteiligten Kleinstunternehmen aus diesen Branchen und Regionen bereits Anpassungsmaßnahmen treffen, wie gut sie hierfür betriebsintern aufgestellt sind und inwieweit sie bereits öffentliche Unterstützungsangebote nutzen. Sie können somit Anhaltspunkte liefern, wie die Unternehmen am besten erreicht werden können und wo die Politik ansetzen kann. Die Rückmeldungen der drei Gruppen werden jeweils mit jenen der gesamten Stichprobe der Kleinstunternehmen verglichen, um relevante Besonderheiten der benachteiligten Kleinstunternehmen hervorzuheben.

3.2.1 | Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen

Die Auswertungen zur Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen unterstreichen, dass die schlechtere Ausgangslage der betroffenen Kleinstunternehmen vor allem auf strukturelle Nachteile zurückzuführen ist: **Kleinstunternehmen sind stärker betroffen, obwohl sie Maßnahmen im selben Ausmaß und teilweise sogar umfassender umsetzen als andere Kleinstunternehmen.** Bei den benachteiligten Branchen ist die Umsetzung bei allen Maßnahmen auf einem ähnlich hohen Niveau. Unterschiede zeigen sich hingegen bei den Kleinstunternehmen aus den besonders benachteiligten Regionen, wo die jeweiligen Kleinstunternehmen in mehreren Bereichen wie etwa der Wiederverwendung von gebrauchten Materialien und Abfällen, der Nutzung von erneuerbaren Energien oder dem Angebot von klimafreundlichen Produkten und Dienstleistungen überdurchschnittlich viel umsetzen.

Die Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Umsetzung spiegeln sich auch in der zugeschriebenen Bedeutung von Klima- und Umweltschutz wider. Während die Angaben der Kleinstunternehmen in benachteiligten Branchen etwa deckungsgleich mit jenen der restlichen Kleinstunternehmen sind, messen die Kleinstunternehmen aus den benachteiligten Regionen dem Klima- und Umweltschutz eine überdurchschnittliche große Bedeutung zu. Klima- und Umweltschutz nehmen in der Unternehmensstrategie eine etwas zentralere Rolle ein und ein größerer Anteil der Unternehmen (78 vs. 61 %) gibt an, Klimaschutz als einen wesentlichen Pfeiler langfristigen Unternehmenserfolgs zu erachten.

3.2.2 | Barrieren für betrieblichen Klimaschutz

Die benachteiligten Kleinstunternehmen bringen in Klimaschutzbelangen sehr ähnliche Voraussetzungen auf der betrieblichen Ebene mit wie andere Kleinstunternehmen. So lassen sich etwa hinsichtlich der Einschätzungen zur Verfügbarkeit von relevantem Knowhow und Investitionskapital sowie zur Verhandlungs- und Marktposition der Unternehmen keine Unterschiede erkennen. Ähnlich wie bei der Klima- und Umweltorientierung und bei der Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen stehen Kleinstunternehmen aus den benachteiligten Regionen beim betrieblichen Umweltmanagement sogar etwas besser dar, als andere Kleinstunternehmen. Tatsächlich wird auch der Bedarf an öffentlicher finanzieller Unterstützung im Klimaschutzbereich gleich hoch eingeschätzt. Benachteiligte Kleinstunternehmen sehen somit nicht mehr Bedarf an Förderungen oder anderen finanziellen Unterstützungsleistungen.

Die Angaben der Unternehmen zur Relevanz von externen Entwicklungen für ihre Tätigkeiten im Klimaschutz deuten hingegen darauf hin, dass die benachteiligten Kleinstunternehmen **verstärkt auch von anderen, mit der Entwicklung der CO₂-Preise nur wenig oder indirekt verbundenen Entwicklungen betroffen sind.** Nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Unterschiede zwischen den verschiedenen

Gruppen von Kleinunternehmen hinsichtlich der wahrgenommenen Auswirkungen von Fach- und Arbeitskräftemängeln, steigenden Rohstoffpreisen und Lieferengpässen. Vom Fach- und Arbeitskräftemangel sind insbesondere die Kleinunternehmen aus der ländlichen Peripherie überdurchschnittlich betroffen. Bei den Kleinunternehmen aus den benachteiligten Branchen spielen hingegen steigende Rohstoffpreise und Lieferengpässe eine größere Rolle. Die benachteiligten Kleinunternehmen spüren einen ähnlich starken Druck von diversen Stakeholdern wie Banken, NGOs oder Kund*innen, im Klimaschutz aktiver zu werden, wie weniger stark benachteiligte Unternehmen.

Abb. 24 | Wie stark sich externe Entwicklungen auf die Tätigkeiten der Kleinunternehmen im Klimaschutz auswirken



Stichprobengrößen: alle Kleinunternehmen (n=985), nur betroffene Branchen und Regionen (n=26), nur betroffene Regionen (n=83), nur betroffene Branchen (n=377)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Unternehmensbefragung

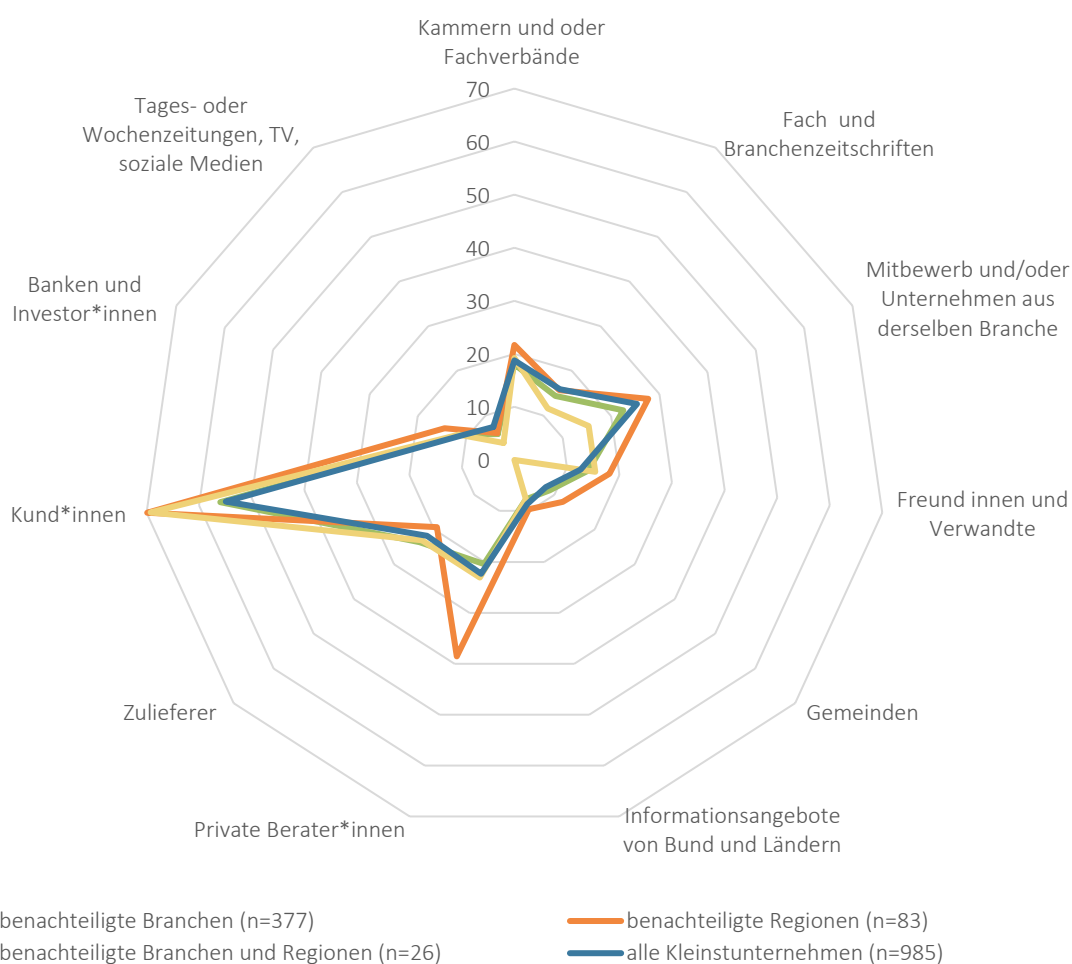
3.2.3 | Erreichbarkeit der Unternehmen für politische Unterstützung

Die Auswertung zeigt, dass der Anteil öffentlicher Aufträge am Jahresumsatz bei Kleinunternehmen unabhängig von ihrer sektoralen oder regionalen Zuordnung weitgehend konstant bleibt. Daraus lässt sich schließen, dass aktuell kein überdurchschnittlich signifikanter Hebel über die öffentliche Beschaffung besteht, um gezielt Impulse bei benachteiligten Kleinunternehmen zu setzen.

Bei der **Nutzung öffentlicher Unterstützungsmaßnahmen** hingegen zeigen sich differenzierte Muster: Der Anteil der Unternehmen aus benachteiligten Branchen, die Investitionsförderungen für die Umsetzung von Klimaschutz-Maßnahmen nutzen, ist geringer als bei anderen Kleinunternehmen (29 % gegenüber 38 %). Unternehmen in benachteiligten Regionen nutzen diese Förderinstrumente hingegen überdurchschnittlich (43 % gegenüber 34 %). Eine unterdurchschnittliche Beteiligung aller betrachteten Gruppen zeigt sich in Clusterinitiativen mit Schwerpunkt auf Klimaschutz – ein Indiz für begrenzte Anschlussfähigkeit oder fehlende Sichtbarkeit dieser Angebote bei Kleinunternehmen. Dies gilt insbesondere für Kleinunternehmen aus dem peripheren, ländlichen Raum, wovon sich nur 1 % an Clusterinitiativen beteiligt, gegenüber 5 % in anderen Regionen. Abgesehen von diesen Ausnahmen sind keine weiteren bedeutenden Unterschiede in der Nutzung öffentlicher Angebote im Klimaschutz festzustellen.

Abb. 25 | Relevanteste Informationsquellen für Kleinunternehmen

% der Unternehmen, für die Informationsquellen sehr relevant sind



Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Unternehmensbefragung (n=985)

Auch hinsichtlich der von den Kleinstunternehmen genutzten **Informationsquellen** zeigen sich leicht differenzierte Nutzungsmuster, wobei insbesondere benachteiligte Kleinstunternehmen aus dem ländlichen Raum hervorstechen (siehe Abb. 25). Kund*innen und private Berater*innen spielen bei diesen Unternehmen eine wesentlich größere Rolle, Fach- und Branchenzeitschriften und die Informationsangebote der öffentlichen Hand werden hingegen weniger häufig konsultiert. Dies deutet auf ein stärker regional eingebettetes Informationsverhalten hin.

Ein zusätzlicher Befund betrifft die **Geschlechterstruktur der Unternehmensführung**: Benachteiligte Kleinstunternehmen werden häufiger von Männern geführt, was sich jedoch auf branchenspezifische Zusammensetzungen (83 % Männer in benachteiligten Branchen vs. 70 % bei Kleinstunternehmen aus anderen Branchen) zurückführen lässt und nicht auf den regionalen Kontext.

3.3 | Ansatzpunkte für den Klima-Sozialfonds

Die Verordnung zur Einrichtung eines KSF sieht in Begleitung der CO₂-Bepreisung die Einführung von Maßnahmen vor, um einerseits den Zugang zu erschwinglicher Mobilität sowie bezahlbarem Heizen und Kühlen zu gewährleisten, und andererseits die Lenkungswirkung der CO₂-Bepreisung zu steigern und somit das Erreichen der Klimaziele zu beschleunigen. Zur Identifikation möglicher Maßnahmen wurde im Rahmen dieser Studie eine Recherche bereits bestehender und anschlussfähiger Maßnahmen in der Klimapolitik des Bundes vorgenommen. Als Grundlage diente die im TranS4MEr-Projekt erstellte Maßnahmendatenbank (KMU Forschung Austria, 2025a). Die vielversprechendsten sowie weitere, mögliche neue Maßnahmen wurden in einem Workshop mit Referent*innen der zuständigen Fachabteilung im BMLUK besprochen.

3.3.1 | Anforderungen des Klima-Sozialplans

Zum Erhalt von EU-Mitteln aus dem KSF ab 2026 müssen EU-Mitgliedstaaten einen Klima-Sozialplan aus einem „in sich stimmigen Paket bestehender und neuer nationaler Maßnahmen und Investitionen“ vorlegen, aus dem hervorgeht, wie die Mittel zielführend aus dem KSF eingesetzt werden sollen. Für Österreich stehen für den Zeitraum von 2026 bis 2032 € 578 Mio. zur Verfügung. Zusätzlich sollen sich Mitgliedstaaten mit mindestens 25 % der geschätzten Gesamtkosten beteiligen, wodurch der KSF in Österreich mindestens € 722,5 Mio. umfassen wird. Neben benachteiligten Haushalten und Verkehrsteilnehmenden kann ein Teil dieser Mittel benachteiligten Kleinstunternehmen zugutekommen.

Die Mittelverwendung ist für Maßnahmen in den Bereichen Gebäude und Mobilität vorgesehen. Die gemäß Verordnung für Kleinstunternehmen relevanten⁴, **förderfähigen Maßnahmen umfassen die folgenden Investitionen und Unterstützungsleistungen**:

1. *Gebäuderenovierungen*: Unterstützung bei der energetischen Sanierung von Gebäuden mit schlechter Energieeffizienz.
2. *Dekarbonisierung von Heizen, Kühlen und Kochen*: Maßnahmen zur Elektrifizierung und Nutzung erneuerbarer Energien in Gebäuden, einschließlich Integration von Energieerzeugung und -speicherung sowie Anbindung an intelligente Netze und Fernwärmesysteme.
3. *Information und Beratung*: Bereitstellung von gezielter, zugänglicher und erschwinglicher Information, Bildung und Beratung zu energieeffizienten Maßnahmen und Investitionen.

⁴ Förderfähig sind prinzipiell auch Förderungen für einen besseren Zugang zu erschwinglichem, energieeffizientem Wohnraum. Dies ist allerdings nur für die KSF-Zielgruppe der Haushalte von Relevanz.

4. *Unterstützung öffentlicher und privater Einrichtungen*: Hilfe bei der Entwicklung und Bereitstellung bezahlbarer Energieeffizienzlösungen und angemessener Finanzierungsinstrumente, insbesondere für öffentlich-private Genossenschaften.
5. *Emissionsarme Mobilität*: Förderung des Zugangs zu emissionsfreien und emissionsarmen Fahrzeugen und Fahrrädern, einschließlich finanzieller Unterstützung oder steuerlicher Anreize für deren Erwerb sowie für geeignete Infrastruktur.
6. *Nachhaltige Mobilitätslösungen*: Anreize für die Nutzung erschwinglicher und zugänglicher öffentlicher Verkehrsmittel sowie Unterstützung bei der Entwicklung und Bereitstellung von nachhaltiger Mobilität auf Abruf, Sharing-Diensten und Angeboten für aktive Mobilität.

Nennenswert in Bezug auf die förderfähigen Maßnahmen ist zunächst, dass sowohl diverse politische Instrumente (etwa Förderungen, Beratungen, öffentliche Beschaffung) als auch verschiedene Ansatzpunkte zur Unterstützung von benachteiligten Unternehmen berücksichtigt werden. Neben direkten Unterstützungsleistungen via Förderungen oder Beratungen können die Maßnahmen auch bei den Infrastrukturen und Anbietern von erschwinglichen Gebäude- und Mobilitätslösungen ansetzen. Im Gegensatz zu Haushalten und Verkehrsteilnehmenden, bei denen auch direkte Einkommenshilfen vorgesehen werden können, sind reine Kompensationsmaßnahmen bei der Zielgruppe der Kleinstunternehmen von den förderfähigen Maßnahmen ausgeschlossen. Die Leitlinien zu den Klima-Sozialplänen spezifizieren darüber hinaus weitere Kriterien wie die Kohärenz mit bestehenden Maßnahmen (insbesondere der Strukturpolitik) und die Einhaltung des ‚Do No Significant Harm‘(DNSH)-Prinzips.

3.3.2 | Anknüpfungspunkte und Abgrenzung zu bestehenden Maßnahmen

Ein gerechter Übergang kann durch politische Maßnahmen auf unterschiedliche Weise unterstützt werden. Green und Gambhir (2020) unterscheiden vier mögliche Ansatzpunkte:

- *Kompensatorische Maßnahmen* beheben mögliche finanzielle Verluste bei den Zielgruppen durch Ausgleichszahlungen und sind nicht an bestimmte Konditionen gebunden.
- *Ausnahmen* von rechtlichen Verpflichtungen können bestimmte Zielgruppen vor möglichen negativen Folgen, die auch nicht-finanzieller Natur sein können, schützen.
- *Strukturelle Unterstützungsmaßnahmen* sollen es den Zielgruppen durch finanzielle Anreize oder andere Leistungen erleichtern, sich an die veränderten Strukturbedingungen anzupassen. Um die Unterstützung in Anspruch nehmen zu können, müssen die Zielgruppen bestimmte Bedingungen erfüllen.
- *Umfassende Begleitmaßnahmen* gehen über finanzielle Unterstützungsmaßnahmen für einzelne Unternehmen hinaus, indem sie zusätzlich über Investitionen in Infrastrukturen, die öffentliche Beschaffung und konkrete Programme (in Bereichen wie Aus- und Weiterbildung) bessere Voraussetzungen schaffen, die Unternehmen den Übergang erleichtern.

Diese vier Maßnahmentypen unterscheiden sich insbesondere dahingehend, dass bei manchen (Kompensation, Ausnahmen) die Abfederung oder Vermeidung von negativen Wirkungen und bei anderen (Unterstützungs- und Begleitmaßnahmen) die strukturelle Verbesserung der Situation bei den Zielgruppen im Vordergrund steht. Erstere sind insbesondere bei akuter Gefahr von Energie- und Mobilitätsarmut von Bedeutung. Letztere setzen bei strukturellen Problemen an und reduzieren mittelbar die Armutsgefährdung bzw. Betroffenheit der Zielgruppen.

Eine Einordnung der bisherigen Maßnahmen auf der Bundesebene entlang der vier Maßnahmentypen zeigt, dass ein gerechter Übergang bislang auf unterschiedliche Weise unterstützt wurde (siehe Tab. 7). Im Kontext der österreichischen Klimapolitik wurden sowohl auf EU- als auch auf Bundesebene bereits

mehrere Maßnahmen zur Unterstützung eines gerechten Übergangs umgesetzt. Neben den Strukturprogrammen (ELER, EFRE, ESF+, JTF) der EU sind insbesondere jene Maßnahmen zu nennen, die im Just Transition Aktionsplan Aus- und Weiterbildung (BMK, 2023) und im Aufbau- und Resilienzplan (BMF, 2021) angeführt wurden. Unter Letzterem fällt auch das Maßnahmenpaket der ökosozialen Steuerreform von 2022.

Kompensatorische Maßnahmen und Ausnahmeregelungen wie Steuerfreistellungen sind im KSF nicht vorgesehen. Pauschale Energiekostenzuschüsse sind etwa im Rahmen des KSF für Kleinstunternehmen nicht förderfähig, da sie nicht zweckgebunden sind und die strukturelle Situation der Unternehmen in Bezug auf die Verringerung der THG-Emissionen nicht verbessern würden.

Die im Kontext des KSF für Kleinstunternehmen förderfähigen Maßnahmen beziehen sich überwiegend auf den Bereich der **strukturellen Unterstützungsmaßnahmen**. Laut den Leitlinien zu den Klima-Sozialplänen wird grundsätzlich das Ziel verfolgt, „Maßnahmen zu ergreifen, in erster Linie um benachteiligte Haushalte, benachteiligte Kleinstunternehmen und/oder benachteiligte Verkehrsnutzer dabei zu unterstützen, die Herausforderungen zu bewältigen, die Leistung zu verbessern oder Hindernisse zu beseitigen, die Fortschritte bei der Verwirklichung bestimmter politischer Ziele wie Energieeffizienz, Gebäuderenovierung, nachhaltige Mobilität und nachhaltiger Verkehr, Verringerung der Treibhausgasemissionen und Verringerung der Zahl der benachteiligten Haushalte und benachteiligten Verkehrsnutzer behindern“ (KSF Verordnung (EU) 2023/955, S.16).

Aus den Leitlinien geht nicht eindeutig hervor, inwieweit auch Anpassungen der Geschäftsmodelle förderfähig sind, im Vordergrund stehen aber Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs und zum Ausstieg aus fossiler Energie in den Bereichen Gebäude und Mobilität. Überschneidungen mit dem Just Transition Fonds (JTF) dürften sich somit in Grenzen halten, da dieser insbesondere Maßnahmen in Bereichen der Diversifizierung und Beschäftigung unterstützt. Maßnahmen zum betrieblichen Übergang, etwa zur Optimierung der Energieeffizienz, sind vom JTF ausgenommen (ÖROK, 2022). Mögliche Überlappungen des KSF mit bestehenden Maßnahmen bestehen hingegen bei der Strukturförderung im Bereich der Nutzung klimarelevanter Technologien und Dienstleistungen (IWB/EFRE M 3.1), wo der Schwerpunkt bei Gebäuden und Energie liegt.

Zum Teil können KSF-Maßnahmen auch in die Kategorie der **Begleitmaßnahmen** fallen, da auch angebotsseitige Maßnahmen (Unterstützung von privaten und öffentlichen Einrichtungen) und Investitionen in die öffentliche Infrastruktur vorgesehen werden können. Hier bestehen relevante Anknüpfungspunkte zu diversen bereits bestehenden Maßnahmen wie den Förderungen für Energiegemeinschaften und sozioökonomische Betriebe (als mögliche Anbieter niederschwelliger Energie- und Mobilitätsleistungen), Aus- und Weiterbildungsangeboten und Plattformen (z.B. Energiegemeinschaften). Bei entsprechenden Maßnahmen muss jedoch sichergestellt werden, dass die Investitionen vor allem den benachteiligten Kleinstunternehmen zugutekommen.

Tab. 7 | Bisherige, Unternehmen betreffende Maßnahmen für den gerechten Übergang

Maßnahmentyp	Ökosoziale Steuerreform	Just Transition Fund	Weitere Maßnahmen
Kompensatorische Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Senkung Körperschaftsteuersatz ▪ Erhöhung Grenze Sofortabschreibung für Wirtschaftsgüter ▪ Rückvergütung für Land- und Forstwirtschaft 	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energiekostenzuschuss und Energiekostenpauschale
Ausnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Befreiung Eigenstromsteuer 	/	/
Strukturelle Unterstützungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investitionsfreibetrag für ökologische Investitionen ▪ Härtefallregelung (inkl. Energieaudit und Klimaschutz-Maßnahmen) ▪ Carbon-Leakage-Regelung (inkl. Erfordernis der Reinvestitionen) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung von Investitionen für Beschäftigung und Nachhaltigkeit – für innovative KMU und Startups ▪ Unterstützung von F&E-, Demo- und Innovationsprojekten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IWB/EFRE Förderung der Nutzung klimarelevanter Technologien und Dienstleistungen ▪ Klimafitte Kulturbetriebe (RRF) ▪ Klima- und Transformations-offensive für Industrie ▪ FFG Öko-Scheck für KMU ▪ KMU.Digital & Green
Begleitmaßnahmen	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderungen für Innovation-Hubs, Schwerpunkt transformative Geschäftsmodelle – regionale Start-up-Ökosysteme ▪ Unterstützung von Innovations-Werkstätten und Services in der JTP-Region ▪ Integrierte nachhaltige städtische Entwicklung & Stadtregionen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energiegemeinschaften (Gesetz, Koordinationsstelle, Förderungen) ▪ Austrian Automotive Transformation Plattform (AATP) ▪ UFI Förderung Kreislaufwirtschaft für sozioökonomische Betriebe (2024) ▪ EAK Förderung für Maßnahmen zur Abfallvermeidung, insbesondere für ökosoziale Betriebe ▪ Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen (Umweltstiftung, betriebliche Impulsberatung, etc.)

3.4 | Gestaltung von KSF-Maßnahmen für benachteiligte Kleinstunternehmen

In der Auswahl und Gestaltung der Maßnahmen für benachteiligte Kleinstunternehmen sollten mehrere Aspekte für eine kosteneffektive Umsetzung berücksichtigt werden. Die Europäische Kommission (2024) hat einen Leitfaden mit „Good Practices“⁵ für kosteneffektive Maßnahmen und Investitionen bereitgestellt, indem auch allgemeine Empfehlungen formuliert wurden. Der Leitfaden definiert mehrere allgemeingültige Kriterien für die kosteneffektive Umsetzung: 1) langfristige und unmittelbare Reduktion von Energieverbrauch und THG-Emissionen, 2) Adressierung der Ursachen von Energie- und Mobilitätsarmut, 3) Realisierung von Synergien und Vermeidung von negativen Wirkungen, 4) verbesserter Zugang und zielgruppengerechte Ausgestaltung, 5) Verbesserung der Leistbarkeit von Heizen, Kühlen und Transport, sowie ein 6) möglichst niederschwelliger Zugang für die Zielgruppen.

Die in vorangegangenen Abschnitten präsentierten Ergebnisse ermöglichen es, die Empfehlungen für die Ausgestaltung eines Maßnahmenbündels für benachteiligte Kleinstunternehmen etwas zu konkretisieren:

Ad 1) Langfristige und unmittelbare Reduktion von Energieverbrauch und THG-Emissionen

- KSF-Maßnahmen sollen schwerpunktmäßig messbare und unmittelbare Beiträge zur Dekarbonisierung leisten. Die Auswertungen zu den besonders benachteiligten Kleinstunternehmen zeigen, dass diese Gruppen vergleichbare Voraussetzungen auf der betrieblichen Ebene (z.B. Umweltmanagement, Motivation) mitbringen wie Unternehmen aus anderen, weniger betroffenen Branchen und Regionen. Es besteht somit kein erhöhter Bedarf an Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung und Information bei diesen Zielgruppen. Dies zeigt, dass auch bei besonders benachteiligten Kleinstunternehmen direkt bei der Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen angesetzt werden kann.

Ad 2) Adressierung der Ursachen von Energie- und Mobilitätsarmut

- Um die strukturellen Nachteile von manchen Kleinstunternehmen mittel- bis langfristig überwinden zu können, sollten nicht nur unmittelbare wirksame Maßnahmen getroffen, sondern auch an den Ursachen angesetzt werden. Aus den vorangegangenen Analysen zur Betroffenheit von Kleinstunternehmen lässt sich nicht feststellen, ob diese aufgrund der steigenden CO₂-Preise auch Formen von Energie- oder Mobilitätsarmut ausgesetzt sind. Es wurden aber mehrere strukturelle (im Gegensatz zu organisationalen und externen) Faktoren identifiziert, die zu einer erhöhten Betroffenheit von Kleinstunternehmen beitragen.
- Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass auch auf der Branchenebene und der regionalen Ebene angesetzt werden kann, wenn die strukturellen Nachteile überwunden werden sollen. Relevante Faktoren auf der Branchenebene könnten etwa die Energieintensität, die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern oder die Bedeutung von Transport und Logistik sein. Mit der Branchenplattform ‚Austrian Automotive Transformation Plattform‘ besteht bereits eine wichtige Initiative für Verkehrsunternehmen, die als Modell für Plattformen für andere benachteiligte Branchen wie dem Handel dienen könnte. Relevante Anknüpfungspunkte zur Adressierung der strukturellen Herausforderungen bestehen auch zur nationalen Industriestrategie und Transformationsstrategie.
- Auf der regionalen Ebene ist insbesondere die Erreichbarkeit von urbanen Zentren ein bedeutender Faktor. Der KSF kann hier etwa an regionale Entwicklungsinitiativen (z.B. LEADER), Maßnahmen im

⁵ Hinsichtlich konkreter Beispiele findet sich im Leitfaden nur eines mit Bezug zur Zielgruppe der Kleinstunternehmen: eine Förderschiene aus den Niederlanden (Subsidieregeling Emissieloze Bedrijfsauto's) für emissionsfreie Fahrzeuge für den kommerziellen Gebrauch. Hervorgehoben wird, dass Kleinstunternehmen bei der Anschaffung der Fahrzeuge höhere Förderraten beanspruchen können. Dies ist in der österreichischen Umweltförderung allerdings bereits gängige Praxis.

Bereich des Infrastrukturausbaus und in der Förderung der dezentralen Energieversorgung anknüpfen. Da die strukturellen Probleme im peripheren, ländlichen Raum vermutlich auch Haushalte betreffen, können von Investitionen in regionale Infrastrukturen möglicherweise mehrere KSF-Zielgruppen profitieren.

Ad 3) Realisierung von Synergien und Vermeidung von negativen Wirkungen

- Die Analysen zeigen, dass von steigenden CO₂-Preisen betroffene Branchen tendenziell auch etwas stärker von Herausforderungen wie Lieferengpässen, steigenden Rohstoffpreisen und dem Fach- und Arbeitskräftemangel negativ betroffen sind. Durch die Adressierung dieser Herausforderungen könnten somit Synergien in der Maßnahmengestaltung oder auch in der gemeinsamen Zielgruppenansprache realisiert werden. Mögliche Schnittstellen hierfür könnten sich etwa bei der Förderung der Kreislaufwirtschaft oder im Bereich der „Green Jobs“ (z.B. Umweltstiftung) ergeben.
- Synergien sind auch bei der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen wahrscheinlich, wenn mit dem KSF finanzielle Anreize für den Ausbau von kostengünstigen Energie- und Mobilitätsangeboten oder für Investitionen zur Senkung der Energiekosten gesetzt werden können.
- Bei der Zielgruppe der Kleinstunternehmen sind aufgrund der Branchenzugehörigkeit überwiegend Männer von steigenden CO₂-Preisen betroffen. Synergien mit Zielen der Frauenförderung sind somit nicht unmittelbar zu erwarten. Der KSF kann aber dennoch zu einer verbesserten Chancengerechtigkeit beitragen, wenn entsprechende strukturelle Anpassungen in Richtung zukunftsfähiger Branchen angestoßen werden.

Ad 4) Verbessertes Zugang und zielgruppengerechte Ausgestaltung

- Die Treffsicherheit der Maßnahmen kann durch eine Fokussierung auf konkrete Branchen und Regionen gesteigert werden. In Abschnitt 3.1 wurden hierfür besonders betroffene Branchen und Regionen identifiziert, die herangezogen werden könnten, um die KSF-Zielgruppe der Kleinstunternehmen etwas stärker einzuengen. Bis dato wurden in Österreich noch keine Maßnahmen speziell für die identifizierten Gruppen definiert. Wenn eine Finanzierung der bestehenden Maßnahmen durch den KSF angedacht wird, müssen qualitative oder quantitative Anpassungen an den Maßnahmen vorgenommen werden. Neben erhöhten Förderquoten und der Entwicklung zugeschnittener Leistungen könnten aufgrund der KSF-Vorgaben zum Teil auch Einschränkungen bei den förderfähigen Kosten erforderlich sein.
- Für eine zielgruppengerechte Ausgestaltung der Maßnahmen sollten auch die Kommunikationsmaßnahmen an die Zielgruppen angepasst werden. Die Auswertungen zeigen, dass sich besonders betroffene Kleinstunternehmen überdurchschnittlich über Kund*innen und private Berater*innen informieren. Bedeutend sind auch Mitbewerber*innen sowie Kammern und Fachverbände. Öffentliche Informationsangebote werden hingegen von nur sehr wenigen Unternehmen genutzt. Die betroffenen Kleinstunternehmen sind auch in Cluster-Initiativen unterrepräsentiert. Die Zielgruppen sollten über die KSF-Maßnahmen daher am besten entweder direkt (etwa postalisch) oder über Kooperationen mit ausgewählten Branchenverbänden informiert werden.

Ad 5) Verbesserung der Leistbarkeit von Heizen, Kühlen und Transport

- CO₂-Preissteigerungen erhöhen die Energiekosten. Bei Kleinstunternehmen, die diese Kostensteigerungen an ihre Kund*innen unzureichend weitergeben können, wirkt sich dies negativ auf ihre Umsatzrentabilität aus. Die vorliegende Studie legt jedoch nahe, dass viele Kleinstunternehmen auch steigende Materialkosten erwarten, was wiederum andere Branchen betreffen würde als wenn die Energiekosten vom produzierenden Gewerbe getragen würden. Dies spricht für ein abgestimmtes Maßnahmenbündel, das sowohl die Leistbarkeit von Energie als auch die Preisentwicklung bei Rohstoffen und Produkten berücksichtigt.

Ad 6) Niederschwelliger Zugang für die Zielgruppen

- Die Unterstützungsleistungen sollten möglichst unbürokratisch, unkompliziert und ohne technische Hürden bereitgestellt werden. Besonders kleinere Unternehmen stehen Förderungen im Klimaschutz kritisch gegenüber (KMU Forschung Austria & KONTEXT – Institut für Klimafragen, 2025). Die Rückmeldungen zur Befragung deuten darüber hinaus darauf hin, dass die benachteiligten Kleinstunternehmen keinen erhöhten Bedarf an finanziellen Unterstützungsmaßnahmen der öffentlichen Hand sehen. Soweit möglich sollten insofern alternative Instrumente angedacht werden, die bei den Kleinstunternehmen weniger bürokratischen Aufwand erzeugen und vor allem auch Vorteile für jene Zielgruppen bringen, die generell keine Förderungen in Anspruch nehmen. Maßnahmen wie Steuererleichterungen, Investitionsfreibeträge und Haftungsübernahmen für Bankkredite bieten niederschwelligere Methoden zur Unterstützung der Kleinstunternehmen.

4 | Quellenverzeichnis

- Bachinger, K., Gavac, K., Heigl, L., Oberholzner, T., Pischikova, S., Robubi, A., & Wieser, H. (2025). *KMU im Fokus 2024: Bericht über die Situation und Entwicklung kleiner und mittlerer Unternehmen der österreichischen Wirtschaft*. Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus (BMWET).
- BMF. (2021). *Österreichischer Aufbau- und Resilienzplan 2020-2026* (S. 78). Bundesministerium für Finanzen.
- BMF, 2025. (2025). *Strategiebericht 2025 bis 2028 und 2026 bis 2029 gem. § 14 BHG 2013 Budgetbericht 2025 und 2026 gem. § 42 Abs. 3 BHG 2013*. Bundesministerium für Finanzen.
- BMK. (2023). *Just Transition. Aktionsplan Aus- und Weiterbildung*. Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie. https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/green_jobs/just-transition.html
- Brad, A., Ennöckl, D., Kettner, C., Brand, U., Haider-Nash, S., Handig, N., Hausknost, D., Hofer, M., Hoffmann, R., Keller, L., Kirchner, M., Kletzan-Slamanig, D., Knaus, K., Kreinin, H., Leoni, T., Möller, A., Schindler, I., Schratzenstaller, M., Theine, H., ... Rauchenwald, V. (2025). Climate governance: Political, legal, economic and societal aspects. In D. Huppmann, M. Keiler, K. Riahi, & H. Rieder (Hrsg.), *Second Austrian Assessment Report on Climate Change (AAR2) of the Austrian Panel on Climate Change (APCC)*. Austrian Academy of Sciences Press. <https://doi.org/10.1553/aar2-ch6>
- Europäische Kommission. (2024). *Support for the implementation of the Social Climate Fund: Note on good practices for cost-effective measures and investments*. Publications Office of the European Union.
- G20 Sustainable Finance Working Group. (2022). *2022 G20 Sustainable Finance Report*. G20 Sustainable Finance Working Group. <https://g20sfwg.org/wp-content/uploads/2022/10/2022-G20-Sustainable-Finance-Report-2.pdf>
- G20 Sustainable Finance Working Group. (2024). *2024 G20 Sustainable Finance Report*. G20 Sustainable Finance Working Group. <https://g20sfwg.org/wp-content/uploads/2024/10/2024-G20-Sustainable-Finance-Report.pdf>
- Green, F., & Gambhir, A. (2020). Transitional assistance policies for just, equitable and smooth low-carbon transitions: Who, what and how? *Climate Policy*, 20(8), 902–921. <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1657379>
- Holler, J., & Maidorn, S. (2025). *Kosteneffektivität von Klimaschutzmaßnahmen in Österreich* [Studie im Auftrag des Fiskalrats]. Büro des Fiskalrats.
- Kalkuhl, M., Kellner, M., Bergmann, T., & Rütten, K. (2023). *CO₂-Bepreisung zur Erreichung der Klimaneutralität im Verkehrs- und Gebäudesektor: Investitionsanreize und Verteilungswirkungen* [MCC Arbeitspapier]. Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change.
- Kirchmayr-Novak, S., Gaupp-Berghausen, M., Andronic, C., Dallhammar, E., Lang, J., Fessler, F., Markvica, K., Matyus, T., Millionig, A., Rudloff, C., & Pöchersdorfer, P. (2025). *ÖsterREICHbar – örtliche Standortverbesserungen in ländlichen Gebieten für mobilitätsarme Zielgruppen*. ÖIR, AIT.
- KMU Forschung Austria. (2025a). *Maßnahmenliste: Unternehmen betreffende Maßnahmen des Bundes für die Transformation zur Klimaneutralität 2040*. KMU Forschung Austria. <https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2025/04/Massnahmenliste.pdf>
- KMU Forschung Austria. (2025b, April 9). *Klimapolitik für und mit Unternehmen: Wie kann die Transformation gelingen? Ergebnisse aus dem Trans4MEr-Projekt*.

https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2025/04/Abschlussevent_Klimapolitik-fuer-und-mit-Unternehmen-Wie-kann-die-Transformation-gelingen.pdf

- KMU Forschung Austria, & KONTEXT - Institut für Klimafragen. (2025). *Die Akzeptanz klimapolitischer Maßnahmen bei österreichischen Unternehmen*.
- Lichtenberger, A., Schütz, B., & Heimberger, P. (2024). *Klima-Förderungen: Eine Analyse der Verteilung von öffentlichen Fördergeldern im Zuge der Dekarbonisierung*. Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche.
- Mahlkow, H., Wanner, J., Felbermayr, G., & Peterson, S. (2021). *EU-Klimapolitik, Klimaclubs und CO₂-Grenzausgleich*. Bertelsmann Stiftung.
- Meinhart, B., Gabelberger, F., Sinabell, F., & Streicher, G. (2022). *Transformation und „Just Transition“ in Österreich*. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- ÖROK. (2022). *Territorialer Plan für einen gerechten Übergang Österreich 2021–2027*. Österreichische Raumordnungskonferenz. https://www.efre.gv.at/fileadmin/user_upload/2021-2027/publikationen/2022_OEROK-JTP_final.pdf
- Schnabl, A., Gust, S., Mateeva, L., Plank, K., Wimmer, L., & Zenz, H. (2021). CO₂-relevante Besteuerung und Abgabenleistung der Sektoren in Österreich. *Wirtschaft und Gesellschaft*, 47(2), 197–224.
- Statistik Austria. (2021). *Urban-Rural-Typologie—Stand 2021*. Statistik Austria.
- Streicher, G., & Gabelberger, F. (2025). *Regionale Risiken und Chancen der Dekarbonisierung durch verschiedene Transitionsszenarien in Österreich*. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Weyerstraß, K., Getzner, M., Gugele, B., Laa, E., Müller, H. L., Niedertscheider, M., Plank, K., Plank, L., Schieder, W., Schindler, I., Schmidtner, D., & Zenz, H. (2024). *Gesamtwirtschaftlicher Investitionsbedarf in Österreich zur Erreichung der Klimaziele*. Institut für Höhere Studien – Institute for Advanced Studies (IHS).
- Wieser, H., & Heckl, E. (2025). *Klimapolitik für Unternehmen aus einer Zielgruppenperspektive gestalten: Leitfaden und Analyse am Beispiel der Klimaschutz-Frontrunner*. KMU Forschung Austria.

5 | Anhang

5.1 | Befragung und Stichprobe

Die in der vorliegenden Studie verwendeten Sekundärdaten aus der Unternehmensbefragung wurden im Rahmen des ACRP-Projekts „TranS4MEr“ mit finanzieller Unterstützung des Klima- und Energiefonds erhoben. Eine vollständige Liste der ausgesandten Fragen kann Abschnitt 6.7 entnommen werden. Die Einladung zur Befragungsteilnahme wurde zwischen Mai und Juni 2024 an österreichische Unternehmen über E-Mail ausgesandt. Insgesamt wurde die Befragung von 2.263 Unternehmen vollständig befüllt. Dies entspricht 56 % der Unternehmen, die auf die Einladung reagiert und den Online-Fragebogen geöffnet haben und 2,5 % der Unternehmen, an die eine Einladung ausgesandt wurden.

Die Unternehmen, die an der TranS4MEr-Befragung teilgenommen haben, verteilen sich auf unterschiedliche Größenklassen und Branchenabschnitte, bilden die österreichische Unternehmensstruktur aber nicht repräsentativ ab. Hinsichtlich Unternehmensgröße sind insbesondere Ein-Personen-Unternehmen stark unterrepräsentiert. Die in Tab. 9 angeführte Verteilung der vertretenen Branchen zeigt, dass verhältnismäßig wenige land- und forstwirtschaftliche Betriebe an der Befragung teilgenommen haben. Warenhersteller, Unternehmen aus dem Bauwesen sowie aus der Hotellerie und Gastronomie sind überproportional vertreten.

Da die vorliegende Studie auf die Identifikation von Unterschieden zwischen den Unternehmen fokussiert, wurden keine Gewichtungen der Daten vorgenommen. Die zum Teil überproportionale starke Vertretung von manchen Gruppen ist für diesen Zweck positiv zu bewerten, da dadurch auch Daten von Unternehmensgruppen miteinbezogen werden konnten, die bei einer repräsentativen Verteilung zu klein für statistische Analysen gewesen wären. Beispielsweise hätten bei einer repräsentativen Verteilung nur sieben Großunternehmen erreicht werden sollen, wodurch keine zuverlässigen Vergleiche möglich gewesen wären. Für die Clusteranalyse wurden einige Branchen (mit weniger als 20 Unternehmen in der Stichprobe) entfernt, um die Ergebnisse nicht zu verzerren.

Tab. 8 | Stichprobenverteilung nach Größenklassen

Beschäftigte	Anzahl in der Stichprobe	Stichprobenanteil	Anteile bei österreichischen Unternehmensstruktur	Abweichung in Prozentpunkten
1 (Ein-Personen-Unternehmen)	294	13%	55%	-42%
2 bis 9 Personen	930	41%	37%	4%
10 bis 49 Personen	670	30%	7%	23%
50 bis 249 Personen	298	13%	1%	12%
250 und mehr Personen	71	3%	0,3%	2,7%

Quelle: KMU Forschung basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

Tab. 9 | Stichprobenverteilung nach Branchenabschnitten

Branchenabschnitt	Anzahl in der Stichprobe	Stichprobenanteil	Anteile in der österreichischen Unternehmensstruktur	Abweichung in Prozentpunkten
A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (01 - 03)	35	2%	23%	-21%
B. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (05 - 09)	3	0%	0%	0%
C. Herstellung von Waren (10-33)	316	14%	5%	9%
D. Energieversorgung (35)	24	1%	1%	0%
E. Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen (36-39)	20	1%	0%	1%
F. Bauwesen (41-43)	270	12%	6%	6%
G. Handel; Instandhaltung und Reparatur von KfZ (45-47)	272	12%	14%	-2%
H. Verkehr und Lagerwesen (49-53)	168	8%	3%	5%
I. Beherbergung und Gastronomie (55-56)	250	11%	7%	4%
J. Information und Kommunikation (58-63)	87	4%	5%	-1%
K. Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (64-66)	100	4%	2%	2%
L. Grundstücks- und Wohnungswesen (68)	101	5%	4%	1%
M. Erbringung von freiberufliche, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (69-75)	276	12%	14%	-2%
N. Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (77-82)	206	9%	9%	0%

O. Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung (84)	2	0%	0%	0%
P. Erziehung und Unterricht (85)	2	0%	1%	-1%
Q. Gesundheits- und Sozialwesen (86 - 88)	6	0%	3%	-3%
R. Kunst, Unterhaltung und Erholung (90 - 93)	6	0%	1%	-1%
S. Sonstige Dienstleistungen (94 - 96)	118	5%	2%	3%
keine Angaben	1	0%	-	-

Quellen: Unternehmensstrukturdaten der Statistik Austria (Stand 2023) und Trans4MEr-Befragung (n=2.263)

5.2 | Übersicht der gebildeten Indizes

Tab. 10 | Für die Auswertungen gebildete Indizes

Indizes	In der Befragung erhobene Variablen (siehe Befragungsbogen im Anhang 6.7)
Anschaffung CO₂-armer Technologien	Frage 14: Angaben zum Ausmaß der Umsetzung (Durchschnitt): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung von erneuerbarer Energie ▪ Reduktion von Treibhausgasemissionen ▪ Anschaffung von neuen technologischen Lösungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen
Anpassungsbedarf im Kontext der Energiewende	Frage 20: Angaben zu erwarteten Wirkungen (Durchschnitt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vollständiger Ausstieg aus fossilen Brennstoffen (Kohle, Erdöl, fossiles Gas) ▪ Vollständige Marktdurchdringung klimafreundlicher Produkte und/oder Dienstleistungen ▪ Eine Steigerung des CO₂-Preises von € 45 auf € 200 pro Tonne
Anpassungsbedarf im Übergang zur Kreislaufwirtschaft	Frage 20: Angaben zu erwarteten Wirkungen (Durchschnitt) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine deutliche Ausweitung der erweiterten Herstellerverantwortung für Produkte während des gesamten Lebenszyklus (bis zur Rücknahme und sachgerechten Entsorgung) ▪ Ein kultureller Wandel zum „Nutzen statt Besitzen“ (z.B. Sharing, Leihen, Leasing, as-a-Service-Modelle)

Klima- und Umweltausrichtung

Frage 13: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt):

- Der Schutz von Umwelt und Klima ist für mein Unternehmen von sehr hoher Priorität.
- Umwelt und Klima zu schützen gehört zu den zentralen Unternehmenswerten.
- Unser Unternehmen steht zu seiner Verantwortung, Umwelt und Klima zu schützen.

Wachstumsausrichtung

Frage 13: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt):

- Wir sind bereit, Kredite und/oder neue Eigentümer*innen aufzunehmen, damit das Unternehmen wachsen kann.
- Das Unternehmen ist entschlossen, Wachstum zu erzielen, auch wenn dies mittelfristig geringere Gewinne bedeutet.
- Autonomie und Stabilität sind dem Unternehmen wichtiger als schnelles Wachstum.

Unternehmerische Ausrichtung

Frage 13: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt):

- Regelmäßige Innovationen und Neuerungen sind äußerst wichtig für unser Unternehmen.
- Unser Unternehmen gehört häufig zu den Ersten, die neue Produkte oder Dienstleistungen anbieten.
- Unser Unternehmen geht teilweise hohe Risiken ein, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Technologieausrichtung

Frage 13: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt):

- Unser Unternehmen verfolgt einen proaktiven Ansatz in der Entwicklung neuer Technologien.
- Unsere Produkte und Dienstleistungen sind technologisch auf dem neuesten Stand.
- Die Entwicklung unserer Produkte und Dienstleistungen beruht auf viel technologischem Knowhow.

Lernausrichtung

Frage 13: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt):

- Unser Unternehmen versteht kontinuierliches Lernen als eine Voraussetzung für den Erfolg.
- Es besteht eine große Bereitschaft im Unternehmen, eigene Annahmen und Entscheidungen zu hinterfragen.
- Wissen und neue Erfahrungen werden unternehmensintern regelmäßig reflektiert und weitergegeben.

<p>Umweltmanagement</p>	<p>Frage 21: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Treibhausgasemissionen des Unternehmens werden regelmäßig erfasst. ▪ Unser Unternehmen verfügt über eine konkrete Strategie, wie das Unternehmen den CO2-Fußabdruck senken und klimaneutral werden kann. ▪ Unser Unternehmen hat sich konkrete Ziele für die Reduktion der Treibhausgasemissionen gesetzt. ▪ Es gibt eine klare Verteilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten in Bezug auf den Klimaschutz. ▪ Es werden regelmäßige Schulungen bzw. Trainings für Mitarbeitende in Bezug auf den Klimaschutz durchgeführt (z.B. Energieverbrauch). ▪ Das Unternehmen hat klare Abläufe zur kontinuierlichen Verbesserung der Klimaperformance definiert. ▪ Die Einhaltung und Wirkung der festgelegten Klimaschutzmaßnahmen unterliegen regelmäßigen Kontrollen.
<p>Druck von Stakeholdern</p>	<p>Frage 17: Einschätzungen zu den Einflüssen der folgenden Stakeholder (Durchschnitt):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Druck von Banken, Investor*innen, andere Finanzinstitute ▪ Druck aus Zivilgesellschaft, NGOs und lokale Gemeinschaften ▪ Druck von Kund*innen ▪ Druck von Mitarbeiter*innen
<p>Motivation</p>	<p>Frage 21: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wir sind der Einschätzung, dass Klimaschutz ein wesentlicher Pfeiler langfristigen Unternehmenserfolgs ist. ▪ Wir wollen einen positiven Beitrag zum Schutz von Umwelt und Klima leisten, weil uns dieses Thema sehr wichtig ist.
<p>Knowhow</p>	<p>Frage 21: Zustimmung zu den folgenden Aussagen (Durchschnitt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wir wissen genau, wo und in welchem Ausmaß wir in unserem Unternehmen Treibhausgasemissionen reduzieren können. ▪ Unser Unternehmen verfügt über das notwendige Knowhow, um effektive Klimaschutzmaßnahmen umsetzen zu können.

5.3 | Detailauswertungen zum Anpassungs- und Finanzierungsbedarf

Die fünf Szenarien sind voneinander nicht vollständig unabhängig, was sich auch in der nachfolgenden Korrelationsmatrix widerspiegelt. Diese zeigt durchweg mittlere bis starke Zusammenhänge zwischen den Szenarien, wobei die stärkste Korrelation zwischen Szenario 1 und Szenario 2 besteht. Für die Auswertungen in Abschnitt 2.1.1 wurden die Szenarien in zwei übergeordnete Entwicklungen – Energiewende (1-3) und Übergang zur Kreislaufwirtschaft (4-5) zusammengefasst. Dies erfolgte vorrangig auf Grundlage theoretischer Überlegungen und der beobachteten Gemeinsamkeiten und Unterschiede hinsichtlich der Betroffenheit auf der Branchenebene. Diese sind in Tab. 3 dargestellt.

Tab. 11 | Korrelationsmatrix der Betroffenheit nach Szenarien

Szenarien	Szenario 1 (Ausstieg)	Szenario 2 (Markt)	Szenario 3 (CO ₂ -Preis)	Szenario 4 (Herst.-Verantw.)	Szenario 5 (kultureller Wandel)
Szenario 1 (Ausstieg)	1	0,71	0,61	0,52	0,42
Szenario 2 (Markt)	0,71	1	0,57	0,60	0,46
Szenario 3 (CO₂-Preis)	0,61	0,57	1	0,45	0,47
Szenario 4 (Herst.-Verantw.)	0,52	0,60	0,45	1	0,43
Szenario 5 (kultureller Wandel)	0,42	0,46	0,47	0,43	1

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung

Tab. 12 | Einschätzungen zur betrieblichen Ausstattung mit Investitionskapital nach Anzahl Beschäftigter (in %)

Größenklasse	unzureichend	eher unzureichend	eher ausreichend	ausreichend
250 und mehr Personen (n=71)	11	31	38	20
50 bis 249 Personen (n=298)	21	31	32	15
10 bis 49 Personen (n=670)	30	31	28	10
2 bis 9 Personen (n=930)	46	31	17	7
1 (Ein-Personen-Unternehmen) (n=294)	53	23	15	8

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

Tab. 13 | Unterschiede in der Ausstattung mit Investitionskapital nach Größenklassen

Größenklasse	Stichproben-größe	Ausstattung mit Investitionskapital	Differenz im Vergleich zu anderen Unternehmen	T-Wert	p-Wert
1 (Ein-Personen-Unternehmen)	294	1,79	-0,29	-4,6958984	0,00
2 bis 9 Personen	930	1,84	-0,33	-8,0496317	0,00
10 bis 49 Personen	670	2,19	0,21	4,63460449	0,00
50 bis 249 Personen	298	2,41	0,43	7,02735711	0,00
250 und mehr Personen	71	2,66	0,65	5,77122493	0,00

Anmerkung: Investitionskapitalausstattung gemessen an einer vierstufigen Skala von „nicht ausreichend“ (1) bis „ausreichend“ (4)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

Tab. 14 | Einschätzungen zur betrieblichen Ausstattung mit Investitionskapital nach Umsatz (in %)

Umsatzkategorie	unzureichend	eher unzureichend	eher ausreichend	ausreichend
€ 50 Mio und mehr (n=88)	8	25	38	30
€ 10 Mio bis unter € 50 Mio (n=239)	19	31	35	15
€ 5 Mio bis unter € 10 Mio (n=168)	16	34	33	17
€ 2 Mio bis unter € 5 Mio (n=319)	31	29	29	11
€ 1 Mio bis unter € 2 Mio (n=251)	36	36	21	7
€ 500.000 bis unter € 1 Mio (n=266)	41	36	17	6
€ 250.000 bis unter € 500.000 (n=248)	49	26	20	5
€ 100.000 bis unter € 250.000 (n=284)	56	27	12	5
€ 50.000 bis unter € 100.000 (n=147)	46	31	15	9
€ 25.000 bis unter € 50.000 (n=77)	45	31	19	4
unter € 25.000 (n=76)	59	13	16	12
keine Angabe (n=100)	51	25	18	6

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

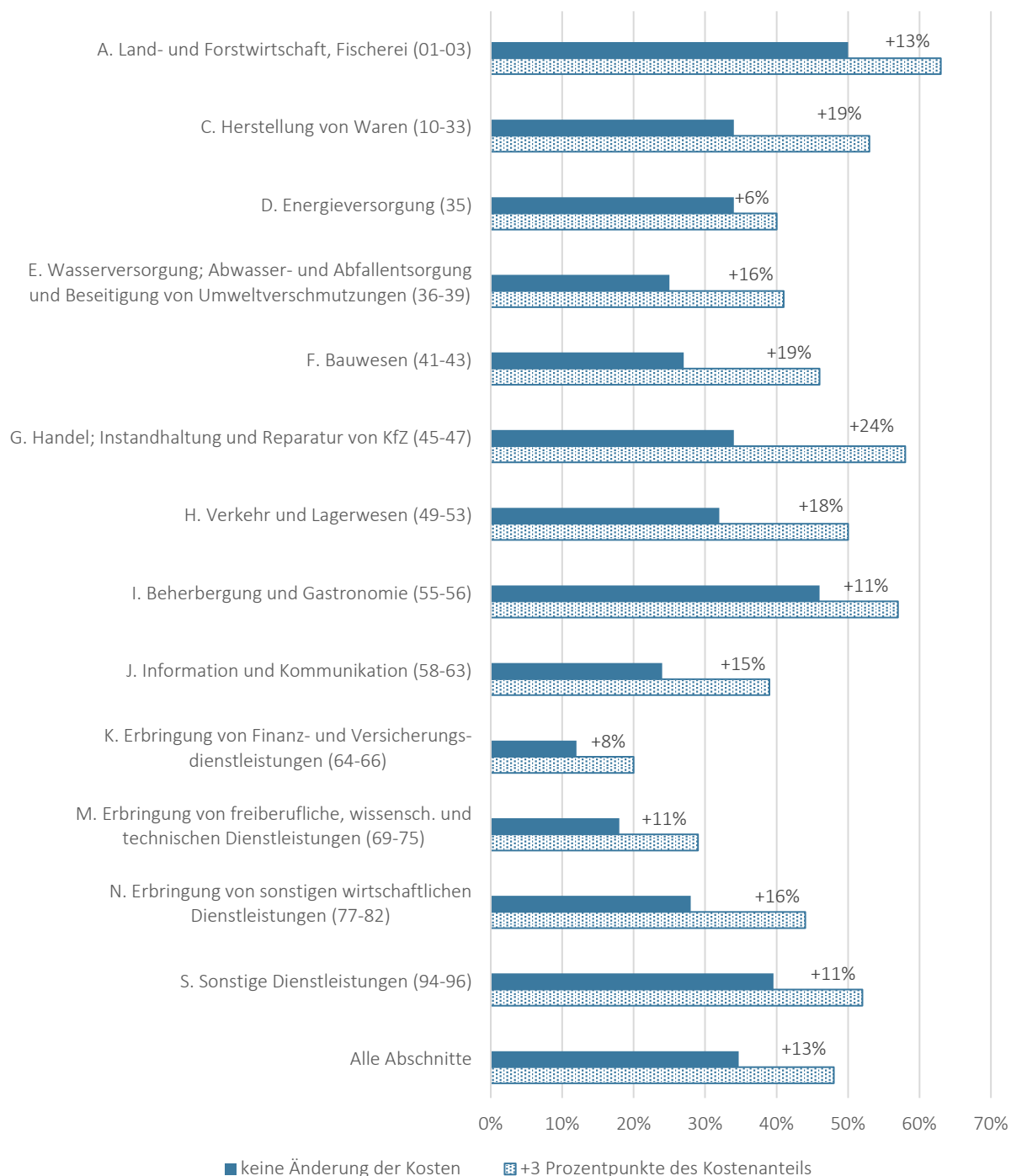
Tab. 15 | Unterschiede in der Ausstattung mit Investitionskapital nach Branchen

Branche (ÖNACE 2008)	Stichprobengröße	Ausstattung mit Investitionskapital	Differenz im Vergleich zu anderen Unternehmen	T-Wert	p-Wert
A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (01-03)	35	1,91	-0,13	-0,7774	0,44
C. Herstellung von Waren (10-33)	316	2,05	0,01	0,18132	0,86
D. Energieversorgung (35)	24	2,46	0,42	2,47786	0,02

E. Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen (36-39)	20	2,35	0,31	1,41687	0,17
F. Bauwesen (41-43)	270	2,09	0,05	0,82956	0,41
G. Handel; Instandhaltung und Reparatur von KfZ (45-47)	272	2,06	0,03	0,41445	0,68
H. Verkehr und Lagerwesen (49-53)	168	2,08	0,04	0,51656	0,61
I. Beherbergung und Gastronomie (55-56)	250	1,83	-0,23	-3,7548	0,00
J. Information und Kommunikation (58-63)	87	2,03	0,00	-0,037	0,97
K. Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (64-66)	100	2,23	0,20	1,88409	0,06
L. Grundstücks- und Wohnungswesen (68)	101	2,29	0,26	2,3394	0,02
M. Erbringung von freiberufliche, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (69-75)	276	2,16	0,14	2,24814	0,03
N. Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (77-82)	206	1,99	-0,06	-0,8046	0,42
S. Sonstige Dienstleistungen (94-96)	118	1,56	-0,51	-6,4248	0,00

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

Abb. 26 | Änderung des Anteils der Kleinstunternehmen mit negativer Umsatzrentabilität bei steigendem Anteil der Kosten am Jahresumsatz (in %)

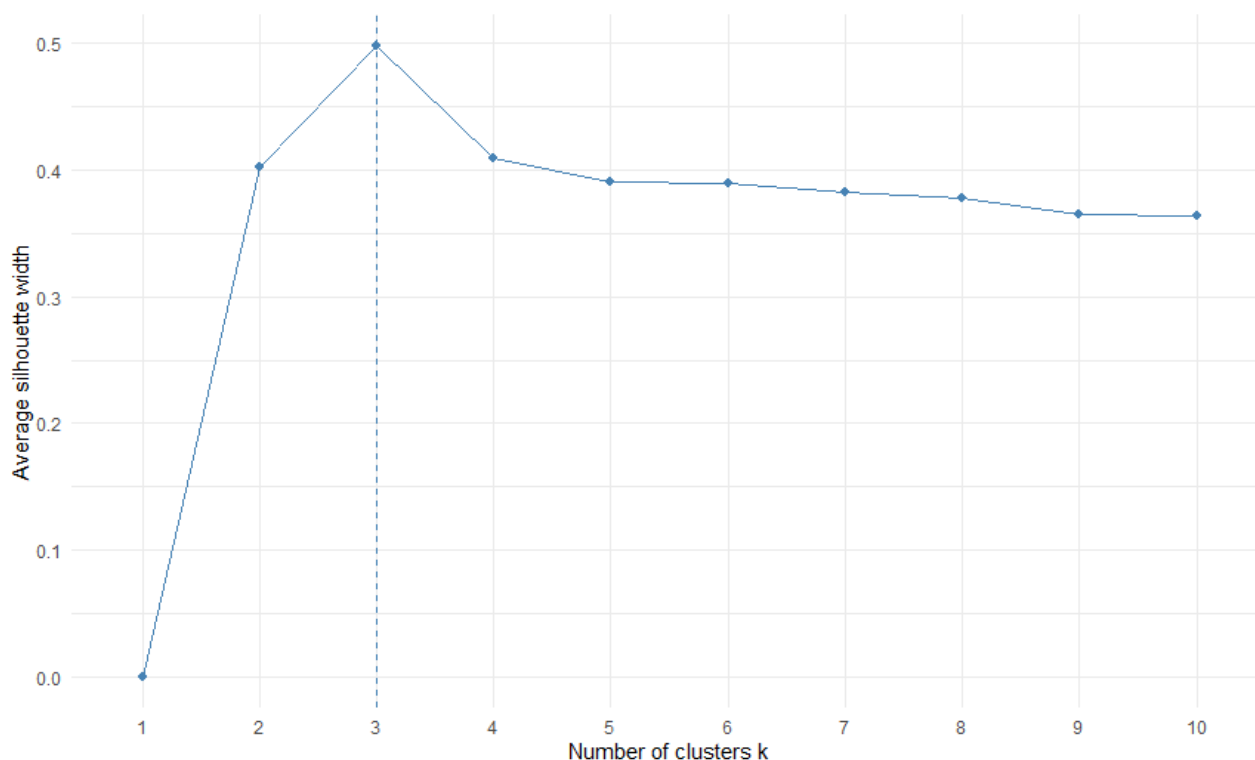


Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf der eigenen Bilanzdatenbank (n=32.665, Jahresabschlüsse für 2023)

5.4 | Detailauswertungen zu den Unternehmensclustern

In Abschnitt 2.1.2 werden drei Unternehmenscluster präsentiert. Wie der nachfolgenden Abbildung entnommen werden kann, stellt dies gemäß der Silhouette-Methode die optimale Anzahl an Clustern dar. Die Häufigkeitstabelle bietet eine vergleichende Übersicht der drei Unternehmensgruppen.

Abb. 27 | Bestimmung der optimalen Clusteranzahl gemäß Silhouette-Methode



Tab. 16 | Häufigkeitstabelle (spaltenweise Anteile) der identifizierten Unternehmenscluster

Cluster	Solide, anpassungsfähige Unternehmen	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen	Gefährdete Unternehmen
Größe			
Absolut	1121	302	422
Anteilig	61%	16%	23%
Ausstattung mit Investitionskapital			
Unzureichend	25%	33%	63%
Eher unzureichend	35%	33%	19%
Eher ausreichend	29%	23%	12%
Ausreichend	11%	11%	6%
Auswirkungen der Energiewende			
Sehr positiv	1%	61%	0%
Eher positiv	27%	27%	1%
Weder noch	59%	10%	10%
Eher negativ	13%	3%	48%
Sehr negativ	0%	0%	42%
Auswirkungen der Kreislaufwirtschaft			
Sehr positiv	1%	71%	0%

Eher positiv	46%	25%	9%
Weder noch	49%	3%	24%
Eher negativ	3%	1%	50%
Sehr negativ	0%	0%	18%
Größenklassen			
1 (Ein-Personen-Unternehmen)	9%	23%	16%
2 bis 9 Personen	36%	40%	49%
10 bis 49 Personen	34%	28%	24%
50 bis 249 Personen	17%	8%	8%
250 und mehr Personen	5%	1%	2%
Branchen			
A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (01-03)	1%	2%	4%
C. Herstellung von Waren (10-33)	15%	8%	13%
D. Energieversorgung (35)	1%	2%	0%
E. Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen (36-39)	1%	0%	0%
F. Bauwesen (41-43)	11%	13%	13%
G. Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz (45-47)	11%	5%	21%
H. Verkehr und Lagerwesen (49-53)	6%	5%	12%
I. Beherbergung und Gastronomie (55-56)	12%	13%	9%
J. Information und Kommunikation (58-63)	3%	9%	2%
K. Erbringung von Finanz- und Versicherungsleistungen (64-66)	6%	3%	3%
L. Grundstücks- und Wohnungswesen (68)	6%	6%	3%

M. Erbringung von freiberufliche, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (69-75)	14%	19%	8%
N. Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (77-82)	9%	10%	7%
S. Sonstige Dienstleistungen (94-96)	4%	7%	6%

Tab. 17 | Strategische Ausrichtungen der Unternehmenscluster

Ausrichtungen	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Klima- und Umwelt	2,68	3,26	3,69
Wachstum	2,68	2,77	2,82
Lernen	3,25	3,34	3,52
Technologie	2,75	2,89	3,01
Entrepreneurship	2,58	2,66	2,83

Anmerkung: Die Skala bildet die Durchschnitte der Indizes ab (siehe Anhang 5.2).
 Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 18 | Umsetzung von Kernelementen eines betrieblichen Umweltmanagements
 % der Unternehmen, wo die Aussagen zumindest eher zutreffen

Aussagen	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Die Einhaltung und Wirkung der festgelegten Klimaschutzmaßnahmen unterliegen regelmäßigen Kontrollen	14%	30%	36%
Das Unternehmen hat klare Abläufe zur kontinuierlichen Verbesserung der Klimaperformance definiert	16%	30%	47%
Es werden regelmäßige Schulungen bzw. Trainings für Mitarbeitende in Bezug auf den Klimaschutz durchgeführt (z.B. Energieverbrauch)	20%	29%	38%
Es gibt eine klare Verteilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten in Bezug auf den Klimaschutz	22%	40%	54%

Unser Unternehmen hat sich konkrete Ziele für die Reduktion der Treibhausgasemissionen gesetzt	20%	40%	53%
Unser Unternehmen verfügt über eine konkrete Strategie, wie das Unternehmen den CO ₂ -Fußabdruck senken und klimaneutral werden kann	18%	37%	48%
Die Treibhausgasemissionen des Unternehmens werden regelmäßig erfasst	17%	27%	34%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 19 | Akzeptanz von staatlichen Eingriffen im Klimaschutz

Aussagen und Skala	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Die Politik steht in der Verantwortung, alles zu tun, was notwendig ist, damit die Klimaschutzziele erreicht werden können.			
trifft nicht zu	31%	7%	6%
trifft eher nicht zu	23%	17%	6%
trifft eher zu	30%	39%	25%
trifft zu	16%	37%	63%
Wir stehen hinter einer ambitionierten Klimapolitik, auch wenn damit Einschränkungen für uns als Unternehmen verbunden sind.			
trifft nicht zu	45%	10%	5%
trifft eher nicht zu	35%	26%	9%
trifft eher zu	16%	46%	34%
trifft zu	3%	17%	52%
Es ist wichtig, dass die Politik und öffentliche Verwaltung im Sinne des Klimaschutzes in die Wirtschaft eingreift.			
trifft nicht zu	46%	13%	4%
trifft eher nicht zu	26%	24%	11%
trifft eher zu	23%	42%	32%
trifft zu	5%	21%	53%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

5.5 | Regressionsergebnisse

5.5.1 | Einflussfaktoren auf die Anschaffung von CO₂-armen Technologien

Diese Regression liegt den in Abschnitt 2.3.1 dargelegten Ergebnissen zugrunde. Berücksichtigt wurden diverse organisationale, strukturelle und externe Einflussfaktoren auf betriebliche Investitionsentscheidungen.

Tab. 20 | OLS-Regressionstabelle zu den Einflussfaktoren auf die Anschaffung von CO₂-armen Technologien

Abhängige Variable: Ausmaß der Anschaffung von CO ₂ -armen Technologien	Koeffizient (Std.-Fehler)	t-Wert	p-Wert
Investitionskapital.L	0.339 (0.054)	t = 6.236	p = 0.000***
Investitionskapital.Q	-0.011 (0.045)	t = -0.248	p = 0.805
Investitionskapital.C	-0.030 (0.038)	t = -0.794	p = 0.428
Umweltmanagement	0.272 (0.029)	t = 9.242	p = 0.000***
Entrepreneurship-Ausrichtung	0.088 (0.040)	t = 2.203	p = 0.028*
Technologieausrichtung	0.104 (0.034)	t = 3.068	p = 0.003**
Lernausrichtung	-0.034 (0.040)	t = -0.843	p = 0.400
Wachstumsausrichtung	0.068 (0.036)	t = 1.901	p = 0.058
Klima- und Umweltausrichtung	0.336 (0.035)	t = 9.679	p = 0.000***
Externe Entwicklungen	0.037 (0.022)	t = 1.672	p = 0.095
Druck von Finanzinstituten.L	-0.105 (0.060)	t = -1.745	p = 0.082
Druck von Finanzinstituten.Q	0.059 (0.051)	t = 1.152	p = 0.250
Druck Finanzinstituten.C	0.066 (0.051)	t = 1.300	p = 0.194
Druck Finanzinstituten.4	-0.008 (0.047)	t = -0.167	p = 0.868
Druck von Klimaschutzmaßnahmen der Regierung.L	0.079 (0.056)	t = 1.410	p = 0.159
Druck von Klimaschutzmaßnahmen der Regierung.Q	0.026 (0.047)	t = 0.553	p = 0.581
Druck von Klimaschutzmaßnahmen der Regierung.C	0.038 (0.044)	t = 0.860	p = 0.390
Druck von Klimaschutzmaßnahmen der Regierung.4	0.015 (0.039)	t = 0.392	p = 0.696
Druck von anderen Stakeholdern	0.070 (0.021)	t = 3.295	p = 0.002**
Ausreichend Zeit.L	-0.056 (0.059)	t = -0.952	p = 0.342
Ausreichend Zeit.Q	-0.069 (0.047)	t = -1.487	p = 0.138
Ausreichend Zeit.C	0.028 (0.037)	t = 0.747	p = 0.456
Motivation	0.166 (0.034)	t = 4.866	p = 0.00001***
Know-how	0.157 (0.029)	t = 5.422	p = 0.00000***

Verhandlungsposition.L	-0.071 (0.066)	t = -1.083	p = 0.280
Verhandlungsposition.Q	-0.016 (0.051)	t = -0.307	p = 0.759
Verhandlungsposition.C	-0.060 (0.037)	t = -1.614	p = 0.107
Marktposition.L	-0.125 (0.061)	t = -2.061	p = 0.040*
Marktposition.Q	-0.021 (0.048)	t = -0.432	p = 0.667
Marktposition.C	0.030 (0.037)	t = 0.823	p = 0.411
A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (01-03)	-0.622 (0.234)	t = -2.653	p = 0.009**
C. Herstellung von Waren (10-33)	-0.497 (0.187)	t = -2.651	p = 0.009**
D. Energieversorgung (35)	-0.478 (0.267)	t = -1.793	p = 0.074
E. Wasser- und Abfallwirtschaft (36-39)	-0.529 (0.189)	t = -2.806	p = 0.006**
F. Bauwesen (41-43)	-0.577 (0.189)	t = -3.049	p = 0.003**
G. Handel (45-47)	-0.495 (0.193)	t = -2.560	p = 0.011*
H. Verkehr und Lagerwesen (49-53)	-0.587 (0.190)	t = -3.095	p = 0.002**
I. Beherbergung und Gastronomie (55-56)	-0.359 (0.206)	t = -1.742	p = 0.082
J. Information und Kommunikation (58-63)	-0.448 (0.203)	t = -2.207	p = 0.028*
K. Erbringung von Finanz- und Versicherungs- dienstleistungen (64-66)	-0.438 (0.202)	t = -2.168	p = 0.031*
L. Grundstücks- und Wohnungswesen (68)	-0.553 (0.190)	t = -2.909	p = 0.004**
M. Erbringung von freiberufliche, wissensch. und technischen Dienstleistungen (69-75)	-0.642 (0.192)	t = -3.344	p = 0.001***
N. Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (77-82)	-0.338 (0.405)	t = -0.836	p = 0.404
R. Kunst, Unterhaltung und Erholung (90 - 93)	-0.436 (0.402)	t = -1.084	p = 0.279
S. Sonstige Dienstleistungen (94 - 96)	-0.735 (0.201)	t = -3.654	p = 0.0003***
1 (Ein-Personen-Unternehmen)	0.191 (0.123)	t = 1.547	p = 0.122
2 bis 9 Personen	0.037 (0.114)	t = 0.324	p = 0.747
10 bis 49 Personen	0.075 (0.113)	t = 0.661	p = 0.509
50 bis 249 Personen	0.069 (0.118)	t = 0.588	p = 0.557
101 - Urbane Großzentren	-0.314 (0.056)	t = -5.623	p = 0.00000***
102 - Urbane Mittelzentren	-0.314 (0.084)	t = -3.727	p = 0.0002***
103 - Urbane Kleinzentren	-0.204 (0.086)	t = -2.374	p = 0.018*
210 - Regionale Zentren, zentral	-0.307 (0.117)	t = -2.624	p = 0.009**
220 - Regionale Zentren, intermediär	-0.146 (0.113)	t = -1.296	p = 0.196
320 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, intermediär	-0.443 (0.313)	t = -1.415	p = 0.158
330 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, peripher	0.160 (0.258)	t = 0.621	p = 0.535

420 - Ländlicher Raum, intermediär	-0.064 (0.092)	t = -0.697	p = 0.486
430 - Ländlicher Raum, peripher	-0.137 (0.085)	t = -1.610	p = 0.108
Konstante	0.436 (0.277)	t = 1.575	p = 0.116

Statistische Signifikanz: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Referenzkategorien: Beschäftigtenanzahl (250 und mehr Personen); Branchenabschnitt (D. Energieversorgung (35)), Urban-Rural-Typologie (410 - Ländlicher Raum, zentral)

Erklärungsgehalt: R² = 0,449; adjusted R² = 0,434; residual Std. Error = 0,87 (df = 2192); F-Statistik = 30,228*** (df=59;2192)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.252)

5.5.2 | Betroffenheit bei einer Steigerung der CO₂-Preise (gesamte Stichprobe)

Tab. 21 | Binäre logistische Regression der Betroffenheit von Unternehmen bei einer Steigerung der CO₂-Preise (Szenario 3)

Abhängige Variable: negativ von der CO ₂ -Preissteigerung betroffen	Koeffizient (Std.-Fehler)	t-Wert	p-Wert
Kleinstunternehmen	-0.115 (0.108)	t = -1.058	p = 0.291
Ausstattung Investitionskapital	-0.175 (0.065)	t = -2.702	p = 0.007**
Zugang zu externer Unterstützung	-0.101 (0.067)	t = -1.508	p = 0.132
Ausreichend Zeit	-0.063 (0.071)	t = -0.887	p = 0.375
Verhandlungsposition	0.139 (0.073)	t = 1.889	p = 0.059
Marktposition	-0.124 (0.070)	t = -1.787	p = 0.074
Umweltmanagement	0.022 (0.079)	t = 0.275	p = 0.784
Entrepreneurship-Ausrichtung	0.096 (0.109)	t = 0.883	p = 0.378
Technologieausrichtung	-0.041 (0.091)	t = -0.452	p = 0.651
Lernausrichtung	0.024 (0.110)	t = 0.219	p = 0.827
Wachstumsausrichtung	0.059 (0.095)	t = 0.618	p = 0.537
Klima- und Umweltausrichtung	-0.519 (0.094)	t = -5.507	p = 0.00000***
Druck von Stakeholdern (alle)	-0.208 (0.064)	t = -3.266	p = 0.002**
Externe Entwicklungen	0.480 (0.055)	t = 8.714	p = 0.000***
Reduktion des Energieverbrauchs	0.102 (0.063)	t = 1.621	p = 0.105
Nutzung von erneuerbarer Energie	0.078 (0.051)	t = 1.530	p = 0.126
Reduktion von Treibhausgasemissionen	-0.194 (0.063)	t = -3.086	p = 0.003**
Kompensation von Treibhausgasemissionen durch Ankauf von CO ₂ -Zertifikaten oder durch Investitionen in Klimaschutzprojekte	-0.040 (0.046)	t = -0.864	p = 0.388
Anschaffung von neuen technologischen Lösungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen	0.013 (0.050)	t = 0.257	p = 0.797
Reduktion des CO ₂ -Fußabdrucks unserer Produkte und/oder Dienstleistungen	0.060 (0.062)	t = 0.964	p = 0.335

Aufbau eines klimafreundlichen Geschäftsmodells	-0.251 (0.061)	t = -4.114	p = 0.00004***
A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (01 - 03)	0.469 (0.483)	t = 0.971	p = 0.332
C. Herstellung von Waren (10 - 33)	0.619 (0.301)	t = 2.057	p = 0.040*
D. Energieversorgung (35)	-2.363 (1.083)	t = -2.181	p = 0.030*
E. Wasser- und Abfallwirtschaft (36-39)	1.297 (0.561)	t = 2.311	p = 0.021*
F. Bauwesen (41-43)	0.500 (0.306)	t = 1.635	p = 0.103
G. Handel (45-47)	1.005 (0.310)	t = 3.243	p = 0.002**
H. Verkehr und Lagerwesen (49-53)	1.507 (0.341)	t = 4.423	p = 0.00001***
I. Beherbergung und Gastronomie (55-56)	0.380 (0.321)	t = 1.187	p = 0.236
K. Erbringung von Finanz- und Versicherungs- dienstleistungen (64-66)	0.470 (0.351)	t = 1.339	p = 0.181
L. Grundstücks- und Wohnungswesen (68)	0.518 (0.356)	t = 1.455	p = 0.146
M. Erbringung von freiberufliche, wissensch. und technischen Dienstleistungen (69-75)	0.002 (0.302)	t = 0.007	p = 0.995
N. Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (77-82)	0.634 (0.317)	t = 2.002	p = 0.046*
R. Kunst, Unterhaltung und Erholung (90 - 93)	1.270 (0.932)	t = 1.362	p = 0.174
S. Sonstige Dienstleistungen (94 - 96)	0.301 (0.354)	t = 0.850	p = 0.396
102 - Urbane Mittelzentren	0.254 (0.206)	t = 1.231	p = 0.219
103 - Urbane Kleinzentren	0.070 (0.210)	t = 0.335	p = 0.738
210 - Regionale Zentren, zentral	0.384 (0.313)	t = 1.224	p = 0.222
220 - Regionale Zentren, intermediär	-0.138 (0.285)	t = -0.485	p = 0.628
310 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, zentral	0.042 (0.171)	t = 0.248	p = 0.805
320 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, intermediär	-0.831 (0.899)	t = -0.924	p = 0.356
330 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, peripher	-0.166 (0.642)	t = -0.259	p = 0.796
410 - Ländlicher Raum, zentral	0.157 (0.150)	t = 1.047	p = 0.296
420 - Ländlicher Raum, intermediär	-0.008 (0.234)	t = -0.033	p = 0.974
430 - Ländlicher Raum, peripher	0.456 (0.215)	t = 2.120	p = 0.035*
Konstante	1.132 (0.501)	t = 2.258	p = 0.024*

Statistische Signifikanz: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Referenzkategorien: Branchenabschnitt (J. Information und Kommunikation (58-63)), Urban-Rural-Typologie (101 – urbane Großzentren)

Erklärungsgehalt: Log Likelihood -1,200.901, Akaike Informationskriterium (2,493.801)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.064)

5.5.3 | Betroffenheit bei einer Steigerung der CO₂-Preise (nur Kleinstunternehmen)

Tab. 22 | Binäre logistische Regression der Betroffenheit von Kleinstunternehmen bei einer Steigerung der CO₂-Preise (Szenario 3)

Abhängige Variable: negativ von der CO ₂ -Preissteigerung betroffen	Koeffizient (Std.-Fehler)	t-Wert	p-Wert
Ausstattung Investitionskapital	-0.183 (0.101)	t = -1.812	p = 0.071
Zugang zu externer Unterstützung	-0.217 (0.101)	t = -2.156	p = 0.032*
Ausreichend Zeit	-0.007 (0.101)	t = -0.067	p = 0.947
Verhandlungsposition	0.155 (0.110)	t = 1.413	p = 0.158
Marktposition	-0.049 (0.102)	t = -0.485	p = 0.628
Umweltmanagement	0.044 (0.123)	t = 0.355	p = 0.723
Entrepreneurship-Ausrichtung	0.121 (0.163)	t = 0.740	p = 0.460
Technologieausrichtung	-0.029 (0.138)	t = -0.213	p = 0.832
Lernausrichtung	0.172 (0.158)	t = 1.086	p = 0.278
Wachstumsausrichtung	-0.104 (0.145)	t = -0.718	p = 0.473
Klima- und Umweltausrichtung	-0.617 (0.134)	t = -4.614	p = 0.00001***
Druck von Stakeholdern (alle)	-0.293 (0.097)	t = -3.026	p = 0.003**
Externe Entwicklungen	0.468 (0.083)	t = 5.622	p = 0.00000***
Reduktion des Energieverbrauchs	0.086 (0.092)	t = 0.934	p = 0.351
Nutzung von erneuerbarer Energie	0.074 (0.074)	t = 1.004	p = 0.316
Reduktion von Treibhausgasemissionen	-0.286 (0.091)	t = -3.134	p = 0.002**
Kompensation von Treibhausgasemissionen durch Ankauf von CO ₂ -Zertifikaten oder durch Investitionen in Klimaschutzprojekte	0.020 (0.074)	t = 0.276	p = 0.783
Anschaffung von neuen technologischen Lösungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen	-0.110 (0.077)	t = -1.427	p = 0.154
Reduktion des CO ₂ -Fußabdrucks unserer Produkte und/oder Dienstleistungen	0.091 (0.091)	t = 0.999	p = 0.318
Aufbau eines klimafreundlichen Geschäftsmodells	-0.234 (0.092)	t = -2.547	p = 0.011*
A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (01 - 03)	0.832 (0.647)	t = 1.285	p = 0.199
B. Bergbau (05 - 09)	16.724 (1,692.237)	t = 0.010	p = 0.993
C. Herstellung von Waren (10 - 33)	0.493 (0.419)	t = 1.176	p = 0.240
D. Energieversorgung (35)	-15.100 (632.612)	t = -0.024	p = 0.981
E. Wasser- und Abfallwirtschaft (36-39)	0.966 (1.134)	t = 0.852	p = 0.395
F. Bauwesen (41-43)	0.742 (0.430)	t = 1.729	p = 0.084

G. Handel (45-47)	0.968 (0.450)	t = 2.150	p = 0.032*
H. Verkehr und Lagerwesen (49-53)	1.590 (0.497)	t = 3.197	p = 0.002**
I. Beherbergung und Gastronomie (55-56)	0.316 (0.453)	t = 0.699	p = 0.485
K. Erbringung von Finanz- und Versicherungs- dienstleistungen (64-66)	-0.553 (0.552)	t = -1.000	p = 0.318
L. Grundstücks- und Wohnungswesen (68)	0.252 (0.544)	t = 0.464	p = 0.643
M. Erbringung von freiberufliche, wissensch. und technischen Dienstleistungen (69-75)	0.026 (0.417)	t = 0.061	p = 0.952
N. Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (77-82)	0.743 (0.449)	t = 1.656	p = 0.098
Q. Gesundheits- und Sozialwesen (86 - 88)	18.112 (2,399.545)	t = 0.008	p = 0.994
R. Kunst, Unterhaltung und Erholung (90 - 93)	-15.605 (2,399.545)	t = -0.007	p = 0.995
S. Sonstige Dienstleistungen (94 - 96)	0.381 (0.485)	t = 0.786	p = 0.433
102 - Urbane Mittelzentren	0.029 (0.328)	t = 0.088	p = 0.930
103 - Urbane Kleinzentren	0.018 (0.357)	t = 0.051	p = 0.960
210 - Regionale Zentren, zentral	0.007 (0.485)	t = 0.014	p = 0.989
220 - Regionale Zentren, intermediär	0.106 (0.432)	t = 0.246	p = 0.806
310 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, zentral	0.375 (0.241)	t = 1.557	p = 0.120
320 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, intermediär	-1.015 (1.238)	t = -0.820	p = 0.413
330 - Ländlicher Raum im Umland von Zentren, peripher	0.027 (0.763)	t = 0.036	p = 0.972
410 - Ländlicher Raum, zentral	0.305 (0.225)	t = 1.356	p = 0.176
420 - Ländlicher Raum, intermediär	-0.015 (0.350)	t = -0.043	p = 0.967
430 - Ländlicher Raum, peripher	0.831 (0.310)	t = 2.679	p = 0.008**
Constant	1.515 (0.662)	t = 2.289	p = 0.023*

Statistische Signifikanz: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Referenzkategorien: Branchenabschnitt (J. Information und Kommunikation (58-63)), Urban-Rural-Typologie (101 – urbane Großzentren)

Erklärungsgehalt: Log Likelihood -537.975, Akaike Informationskriterium (1,169.589)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=985)

5.6 | Detailauswertungen zu Finanzunternehmen

Dieser Anhang ergänzt die in Abschnitt 2.3.2 geteilten Informationen zur Stichprobe der Finanzunternehmen.

Tab. 23 | Stichprobenverteilung der Finanzunternehmen nach Anzahl Beschäftigter

Kategorie	Anzahl
1 (Ein-Personen-Unternehmen)	12
2 bis 9 Personen	27
10 bis 49 Personen	33
50 bis 249 Personen	19
250 und mehr Personen	9

Quelle: KMU Forschung basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=100)

Tab. 24 | Stichprobenverteilung der Finanzunternehmen nach Rechtsform

Kategorie	Anzahl
Einzelunternehmen	9
Genossenschaft (z.B. Erwerbs- oder Wirtschaftsgenossenschaft)	2
Ich bin selbstständig bzw. arbeite als „natürliche Person“, ohne Rechtsform	5
Kapitalgesellschaft (z.B. GmbH, AG)	75
Nicht-Gewinn-orientierte Organisation (z.B. NPO, Verein, Stiftung)	1
Personengesellschaft (z.B. KG, OG)	7
Sonstiges	1

Quelle: KMU Forschung basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=100)

Tab. 25 | Hauptsächliche Kund*innengruppe der Finanzunternehmen

Kategorie	Anzahl
Betriebe oder andere wirtschaftlich tätige Organisationen	52
Nicht-wirtschaftliche Organisationen (z.B. karitative Einrichtungen, Verbände)	2
Öffentliche Auftraggeber	3
Private Haushalte bzw. Konsument*innen	43

Quelle: KMU Forschung basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=100)

Tab. 26 | Inanspruchnahme von öffentlichen Unterstützungsleistungen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen innerhalb der vergangenen drei Jahre, nur Finanzunternehmen

Kategorie	Ja	Nein	Weiß nicht
Förderungen für Investitionen (z.B. Anschaffung von Stromerzeugungsanlagen, E-Fahrzeugen, Gerätetausch)	51	46	3
Förderungen für Forschung und Entwicklung mit Klimaschutzbezug (z.B. Kooperationsprojekte, geförderte Praktika in Forschung)	2	89	9
Geförderte Beratungen (z.B. für Reduktion des Energieverbrauchs)	21	76	3

Informationsangebote (z.B. Broschüren, Leitfäden, Workshops, Veranstaltungen)	40	52	8
Österreichisches Umweltzeichen	10	89	1
Netzwerke und Partnerprogramme (z.B. klimaaktiv mobil, Climate Lab, Bioeconomy Austria)	15	79	6
Beteiligung in einem Cluster mit Schwerpunkten im Klimaschutz (z.B. CleanTech-Cluster, Bau.Energie.Umwelt-Cluster NÖ, Green Tech Cluster Styria)	4	91	5
Beteiligung in einer Klimaschutzinitiative der Lokal- oder Regionalentwicklung (z.B. Klima- und Energiemodellregion, LEADER-Region)	6	87	7
Andere	6	74	20

Quelle: KMU Forschung basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=100)

5.7 | Dargestellte Auswertungen in barrierefreier Tabellenform

Tab. 27 | Erwartete Auswirkungen der Szenarien auf die Unternehmen, wenn diese ihre Geschäftsmodelle beibehalten würden (in spaltenweisen %)

Erwartete Wirkungen	Szenario 1 (Ausstieg)	Szenario 2 (Markt)	Szenario 3 (CO ₂ -Preis)	Szenario 4 (Herst.-Verantw.)	Szenario 5 (kultureller Wandel)
sehr positiv	19	18	10	17	11
eher positiv	17	31	10	30	20
weder noch	34	32	26	33	41
eher negativ	14	12	23	11	13
sehr negativ	15	6	32	8	15

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.044-2.136, ohne „weiß nicht“)

Tab. 28 | Ausmaß der Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen nach Unternehmensclustern

Mittelwerte auf einer Skala von 1 = gar nicht bis 5 = in sehr großem Ausmaß

Dekarbonisierungsmaßnahmen	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Aufbau eines klimafreundlichen Geschäftsmodells	2,3	2,9	3,8
Angebot von klimafreundlichen Produkten und oder Dienstleistungen	2,6	3,1	3,9
Reduktion des CO ₂ -Fußabdrucks unserer Produkte und oder Dienstleistungen	2,5	3,1	3,8

Entwicklung klimafreundlicher Produkte und oder Dienstleistungen	2,4	2,8	3,7
Anschaffung von neuen technologischen Lösungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen	2,3	2,8	3,3
Kompensation von Treibhausgasemissionen durch Ankauf von CO ₂ -Zertifikaten oder durch Investitionen in Klimaschutzprojekte	1,5	1,8	2,1
Reduktion von Treibhausgasemissionen	2,8	3,4	3,9
Bevorzugung von ‚grüneren‘ Lieferanten und Zulieferern	2,3	3	3,7
Reduktion des Energieverbrauchs	3,6	3,7	4
Nutzung von erneuerbarer Energie	3,2	3,7	4
Reduktion des Materialverbrauchs	3,2	3,5	3,9
Vermeidung von Müll	3,5	3,7	4
Reduktion des Wasserverbrauchs	3,1	3,3	3,6
Weiterverkauf/-gabe von Restbeständen und Abfällen an andere Unternehmen	2,5	2,5	2,8
Wiederverwendung von gebrauchten Materialien oder Abfällen im Unternehmen	3	3	3,5

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 29 | Vorhandensein von Motivation und Knowhow für betriebliche Klimaschutzmaßnahmen

Anteile der Unternehmen, die den Aussagen zumindest eher zustimmen

Aussagen	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Mit dem Angebot an öffentlichen Unterstützungsleistungen für Klimaschutzmaßnahmen (z.B. Förderungen, Beratungen) sind wir bestens vertraut	40%	57%	65%
Wir wollen einen positiven Beitrag zum Schutz von Umwelt und Klima leisten, weil uns dieses Thema sehr wichtig ist	69%	92%	98%

Wir sind der Einschätzung, dass Klimaschutz ein wesentlicher Pfeiler langfristigen Unternehmenserfolgs ist	40%	74%	92%
Unser Unternehmen verfügt über das notwendige Knowhow, um effektive Klimaschutzmaßnahmen umsetzen zu können	59%	73%	83%
Wir wissen genau, wo und in welchem Ausmaß wir in unserem Unternehmen Treibhausgasemissionen reduzieren können	69%	76%	86%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 30 | Kapazitäten und Handlungsspielräume der Unternehmen

Anteile der Unternehmen, die den Aussagen zumindest eher zustimmen

Aussagen	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Unsere starke Marktposition erlaubt uns ein gewisses Maß an Freiheit in der Gestaltung unseres Angebots	33%	46%	52%
Wir befinden uns in einer starken Verhandlungsposition, wenn es um die Aushandlung von Konditionen mit unseren Zulieferern geht	31%	41%	37%
Wenn uns etwas wichtig ist, finden wir für gewöhnlich ausreichend Zeit, um uns dem auch langfristig zu widmen	56%	73%	80%
Unser Unternehmen verfügt über einen guten Zugang zu externer Unterstützung	28%	53%	50%
Unser Unternehmen verfügt über ausreichend Kapital, um große Investitionen zu tätigen auch wenn sich diese auf kurze Sicht nicht bezahlt machen	18%	40%	34%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 31 | Anteile der Unternehmen, bei denen sich externe Einflüsse stark auf die eigenen Tätigkeiten im Klimaschutz auswirken

Externe Einflüsse	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Druck von Mitarbeiter*innen	8%	12%	18%
Druck von Kund*innen	14%	24%	31%
Druck aus Zivilgesellschaft, NGOs und lokalen Gemeinschaften	10%	10%	17%
Druck von Banken, Investor*innen und anderen Finanzinstituten	21%	16%	19%
Klimaschutzmaßnahmen der Regierung	42%	26%	41%
Mangel an qualifizierten Arbeits bzw Fachkräften	51%	47%	41%
Fehlende Planungssicherheit	54%	40%	41%
Steigende Rohstoffpreise	64%	51%	48%
Lieferengpässe	43%	36%	35%
Steigende Energiepreise	62%	50%	51%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 32 | Anteile der Unternehmen, die öffentliche Unterstützungsleistungen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in den vergangenen drei Jahren genutzt haben

Öffentliche Unterstützungsangebote	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Beteiligung in einer Klimaschutzinitiative der Lokal- oder Regionalentwicklung (z.B. Klima- und Energiemodellregion, LEADER-Region)	5%	11%	22%
Beteiligung in einem Cluster mit Schwerpunkten im Klimaschutz (z.B. CleanTech-Cluster, Bau.Energie.Umwelt-Cluster NÖ, Green Tech Cluster Styria)	2%	6%	14%
Netzwerke und Partnerprogramme (z.B. klimaaktiv mobil, Climate Lab, Bioeconomy Austria)	4%	13%	24%
Österreichisches Umweltzeichen	4%	8%	12%

Informationsangebote (z.B. Broschüren, Leitfäden, Workshops, Veranstaltungen)	24%	37%	51%
Geförderte Beratungen (z.B. für Reduktion des Energieverbrauchs)	14%	22%	26%
Förderungen für Forschung und Entwicklung mit Klimaschutzbezug (z.B. Kooperationsprojekte, geförderte Praktika in Forschung)	2%	9%	20%
Förderungen für Investitionen (z.B. Anschaffung von Stromerzeugungsanlagen, E-Fahrzeugen, Gerätetausch)	33%	54%	52%

Anmerkung: Die Anteile beziehen sich auf alle Rückmeldungen inklusive der „weiß nicht“-Antworten. Diese entsprechen jeweils zwischen 2 und 4 % der Antworten.

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 33 | Vertrautheit mit dem Angebot an öffentlichen Unterstützungsleistungen für Klimaschutzmaßnahmen

Zustimmungskategorien	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
trifft nicht zu	24%	11%	8%
trifft eher nicht zu	36%	33%	27%
trifft eher zu	32%	42%	40%
trifft zu	8%	15%	25%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 34 | Relevanteste Informationsquellen
% der Unternehmen, für die Informationsquellen sehr relevant sind

Informationsquellen	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Kammern und oder Fachverbände	18%	25%	19%
Fach und Branchenzeitschriften	17%	19%	23%
Mitbewerb und/oder Unternehmen aus derselben Branche	27%	27%	37%
Freund innen und Verwandte	12%	9%	14%
Gemeinden	7%	9%	13%
Informationsangebote von Bund und Ländern	6%	11%	22%

Private Berater*innen	22%	22%	29%
Zulieferer	27%	21%	24%
Kund*innen	57%	57%	61%
Banken und Investor*innen	13%	14%	14%
Tages- oder Wochenzeitungen, TV, soziale Medien	6%	7%	10%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 35 | Einschätzungen zum Bedarf an finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand

% der Unternehmen, die voll zustimmen

Aussagen	Gefährdete Unternehmen (n=422)	Solide, anpassungsfähige Unternehmen (n=1.121)	Transformationsbereite, aber unterkapitalisierte Unternehmen (n=302)
Finanzielle Unterstützung durch Politik und die öffentliche Verwaltung ist für uns unerlässlich, um ambitionierte Klimaschutzmaßnahmen umsetzen zu können.	44%	31%	40%
Ohne finanzielle Unterstützungsmaßnahmen der Politik und öffentlichen Verwaltung fällt es uns schwer, beim Klimaschutz voranzukommen.	45%	26%	36%
Die erforderlichen Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen können wir uns nur leisten, wenn ausreichend Förderungen der öffentlichen Hand zur Verfügung stehen.	44%	28%	34%

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=1.845)

Tab. 36 | Wahrgenommener Einfluss auf die Tätigkeiten des eigenen Unternehmen im Klimaschutz in %

Externe Einflüsse	überhaupt nicht	wenig	mittel	stark	sehr stark
Klimaschutzmaßnahmen der Regierung	16	21	31	17	14
Druck von Banken, Investor*innen und anderen Finanzinstituten	39	25	19	9	8
Druck aus Zivilgesellschaft, NGOs und lokalen Gemeinschaften	41	29	19	7	4

Druck von Kund*innen	27	28	23	15	7
Druck von Mitarbeiter*innen	40	26	22	9	3

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263)

Tab. 37 | Angebot von klimafreundlichen Produkten und/oder Dienstleistungen bei Finanzunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen

Gruppe	in sehr großem Ausmaß	in großem Ausmaß	in mittlerem Ausmaß	in geringem Ausmaß	gar nicht
Andere Unternehmen	17	22	28	16	17
Finanzunternehmen	13	22	32	13	20

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263; nur Finanzunternehmen n=100)

Tab. 38 | Unterstützung von Initiativen oder Organisationen, die sich für den Klimaschutz einsetzen, bei Finanzunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen

Gruppe	in sehr großem Ausmaß	in großem Ausmaß	in mittlerem Ausmaß	in geringem Ausmaß	gar nicht
Andere Unternehmen	4	7	14	22	52
Finanzunternehmen	8	10	13	22	47

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263; nur Finanzunternehmen n=100)

Tab. 39 | Beratung von Kund*innen, um zur Bewusstseinsbildung und zu besseren Entscheidungen im Sinne des Klimaschutzes beizutragen, bei Finanzunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen

Gruppe	in sehr großem Ausmaß	in großem Ausmaß	in mittlerem Ausmaß	in geringem Ausmaß	gar nicht
Andere Unternehmen	13	16	21	19	32
Finanzunternehmen	13	15	21	22	29

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263; nur Finanzunternehmen n=100)

Tab. 40 | Detaillierte Dokumentation und Veröffentlichung der direkten und indirekten Treibhausgasemissionen bei Finanzunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen

Gruppe	in sehr großem Ausmaß	in großem Ausmaß	in mittlerem Ausmaß	in geringem Ausmaß	gar nicht
Andere Unternehmen	4	5	9	13	68
Finanzunternehmen	5	11	6	11	67

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Befragung (n=2.263; nur Finanzunternehmen n=100)

Tab. 41 | Starke Marktposition von Kleinstunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen in %

Gruppe	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Kleinstunternehmen	34	29	29	9
Andere Unternehmen	20	33	36	11

Quelle: KMU Forschung Austria, basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

Tab. 42 | Starke Verhandlungsposition von Kleinstunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen in %

Gruppe	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Kleinstunternehmen	37	35	22	6
Andere Unternehmen	20	36	35	9

Quelle: KMU Forschung Austria, basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

Tab. 43 | Ausreichend Zeit bei Kleinstunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen in %

Gruppe	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Kleinstunternehmen	16	20	45	19
Andere Unternehmen	6	18	55	21

Quelle: KMU Forschung Austria, basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

Tab. 44 | Guter Zugang zu externer Unterstützung bei Kleinstunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen in %

Gruppe	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Kleinstunternehmen	37	30	26	7
Andere Unternehmen	17	28	42	13

Quelle: KMU Forschung Austria, basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

Tab. 45 | Ausreichend Investitionskapital bei Kleinstunternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen in %

Gruppe	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Kleinstunternehmen	49	29	16	6
Andere Unternehmen	28	31	29	12

Quelle: KMU Forschung Austria, basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

Tab. 46 | Erwartete Wirkungen einer CO₂-Preissteigerung bei Kleinstunternehmen im Vergleich zu größeren Unternehmen in %

Erwartete Wirkung	andere Unternehmen	Kleinstunternehmen
sehr positiv	9	10
eher positiv	10	8
weder noch	23	24
eher negativ	23	18
sehr negativ	28	31
weiß nicht	7	10

Quelle: KMU Forschung Austria, basierend auf Trans4MEr-Befragung (n=1.089 Kleinstunternehmen, n=2.263 gesamt)

Tab. 47 | Wie stark sich Lieferengpässe auf die Tätigkeiten der Kleinstunternehmen im Klimaschutz auswirken
in %

Gruppen	überhaupt nicht	wenig	mittel	stark	sehr stark
nur benachteiligte Branchen	13	17	32	19	18
nur benachteiligte Regionen	19	18	27	29	7
nur benachteiligte Branchen und Regionen	8	15	31	31	15
alle Kleinstunternehmen	19	21	27	21	13

Stichprobengrößen: alle Kleinstunternehmen (n=985), nur betroffene Branchen und Regionen (n=26), nur betroffene Regionen (n=83), nur betroffene Branchen (n=377)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Unternehmensbefragung

Tab. 48 | Wie stark sich steigende Rohstoffpreise auf die Tätigkeiten der Kleinstunternehmen im Klimaschutz auswirken
in %

Gruppen	überhaupt nicht	wenig	mittel	stark	sehr stark
nur benachteiligte Branchen	11	9	25	27	29
nur benachteiligte Regionen	8	7	27	35	23
nur benachteiligte Branchen und Regionen	8	0	35	23	35
alle Kleinstunternehmen	13	15	21	28	23

Stichprobengrößen: alle Kleinstunternehmen (n=985), nur betroffene Branchen und Regionen (n=26), nur betroffene Regionen (n=83), nur betroffene Branchen (n=377)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf Trans4MEr-Unternehmensbefragung

Tab. 49 | Wie stark sich Fach- und Arbeitskräftemängel auf die Tätigkeiten der Kleinstunternehmen im Klimaschutz auswirken
in %

Gruppen	überhaupt nicht	wenig	mittel	stark	sehr stark
nur benachteiligte Branchen	19	16	20	19	25
nur benachteiligte Regionen	17	13	16	18	36
nur benachteiligte Branchen und Regionen	12	12	19	15	42
alle Kleinstunternehmen	21	18	19	19	22

Stichprobengrößen: alle Kleinstunternehmen (n=985), nur betroffene Branchen und Regionen (n=26), nur betroffene Regionen (n=83), nur betroffene Branchen (n=377)

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Unternehmensbefragung

Tab. 50 | Relevanteste Informationsquellen für Kleinstunternehmen
% der Unternehmen, für die Informationsquellen sehr relevant sind

Informationsquellen	benachteiligte Branchen (n=377)	benachteiligte Regionen (n=83)	benachteiligte Branchen und Regionen (n=26)	alle Kleinstunternehmen (n=985)
Kammern und oder Fachverbände	18	22	19	19
Fach und Branchenzeitschriften	14	16	12	16
Mitbewerb und/oder Unternehmen aus derselben Branche	23	28	15	25
Freund innen und Verwandte	14	18	15	13
Gemeinden	9	12	0	8
Informationsangebote von Bund und Ländern	8	10	8	9
Private Berater*innen	20	39	23	22
Zulieferer	24	19	23	22
Kund*innen	56	70	69	55
Banken und Investor*innen	11	14	12	11
Tages- oder Wochenzeitungen, TV, soziale Medien	6	6	4	7

Quelle: KMU Forschung Austria basierend auf TranS4MEr-Unternehmensbefragung

5.8 | Befragungsbogen

Zur Ihrer Person und Ihrer Position / Rolle im Unternehmen

1) Welche der folgenden Positionen im Unternehmen beschreibt Ihre am besten?

Nur eine Antwort möglich

- Geschäftsführer*in; Eigentümer*in
- Leiter*in einer Organisationseinheit
- Angestellte*r
- Andere

Wenn „Andere“:

2) Um welche Position handelt es sich hierbei?

Offene Frage

3) Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?

Mehrfachantworten möglich

- Weiblich
- Männlich
- Divers

Teil 1: Eckdaten des Unternehmens

4) Welche **Rechtsform** hat Ihr Unternehmen bzw. Ihre Organisation?

Nur eine Antwort möglich

- Ich bin selbstständig bzw. arbeite als „natürliche Person“, ohne Rechtsform
- Einzelunternehmen
- Personengesellschaft (z.B. KG, OG)
- Kapitalgesellschaft (z.B. GmbH, AG)
- Genossenschaft (z.B. Erwerbs- oder Wirtschaftsgenossenschaft)
- Nicht-Gewinn-orientierte Organisation (z.B. NPO, Verein, Stiftung)
- Sonstiges

Wenn „Sonstiges“:

5) Um welche Rechtsform handelt es sich?

Offene Frage

- 6) Wie viele **Personen** waren im Jahresdurchschnitt 2023 in Ihrem Unternehmen beschäftigt? (inkl. Unternehmer*in und selbstständig Beschäftigte, inkl. freie Dienstnehmer*innen)

*OHNE von einem anderen Unternehmen überlassenes Personal oder Werkvertragsnehmer*innen*

Nur eine Antwort möglich

- 1 (Ein-Personen-Unternehmen)
- 2 bis 9 Personen
- 10 bis 49 Personen
- 50 bis 249 Personen
- 250 und mehr Personen

- 7) Wie hoch war der **Umsatz** in Ihrem Unternehmen im Jahr 2023 (Jahresumsatz netto)?

Nur eine Antwort möglich

- unter € 25.000
- € 25.000 bis unter € 50.000
- € 50.000 bis unter € 100.000
- € 100.000 bis unter € 250.000
- € 250.000 bis unter € 500.000
- € 500.000 bis unter € 1 Mio
- € 1 Mio bis unter € 2 Mio
- € 2 Mio bis unter € 5 Mio
- € 5 Mio bis unter € 10 Mio
- € 10 Mio bis unter € 50 Mio
- € 50 Mio und mehr
- Keine Angabe

- 8) Welchen Anteil haben **öffentliche Aufträge** üblicherweise am Jahresumsatz Ihres Unternehmens? (schätzungsweise)

Öffentliche Aufträge können von Bund, Ländern, Gemeinden, Gemeindeverbänden, öffentlichen Einrichtungen oder teilstaatlichen Versorgungseinrichtungen vergeben werden.

Nur eine Antwort möglich

- 0%
- 1 bis 24%

- 25 bis 49%
- 50 bis 74%
- 75% und mehr

9) Wie relevant sind die folgenden **Informationsquellen** für Ihr Unternehmen im Allgemeinen?

Informationsquellen	Sehr relevant 1	eher relevant 2	wenig relevant 3	nicht relevant 4
Kammern und/oder Fachverbände	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fach- und Branchenzeitschriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mitbewerb und/oder Unternehmen aus derselben Branche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freunde und Verwandte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeinden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationsangebote von Bund und Ländern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Private Berater*innen: z.B. Unternehmensberatung, Steuerberatung, Energieberatung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zulieferer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kund*innen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Banken und Investor*innen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tages- oder Wochenzeitungen, TV, soziale Medien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10) Welche der folgenden **Produkte und/oder Dienstleistungen** bietet Ihr Unternehmen an?

Mehrfachauswahl möglich

- Produkte und/oder Dienstleistungen des täglichen Bedarfs (z.B. Lebensmittel, Personentransport, Pflege)
- Produkte und/oder Dienstleistungen für den regelmäßigen Bedarf (z.B. Gastronomie, medizinische Versorgung, Kultur, Reparaturen, Sport, Unterhaltung, Reinigung, Finanzdienstleistungen, Schönheitspflege und Kosmetik)
- Produkte und/oder Dienstleistungen für den langfristigen Bedarf (z.B. Gebäude, Fahrzeuge, Haushaltsgeräte, Möbel, Textilien, Maschinen)
- Sonstige

Wenn Sonstige:

Offene Frage

11) Wer ist Ihre hauptsächliche **Kundengruppe**?

Nur eine Antwort möglich

- Private Haushalte bzw. Konsument*innen
- Betriebe oder andere wirtschaftlich tätige Organisationen
- Öffentliche Auftraggeber
- Nicht-wirtschaftliche Organisationen (z.B. karitative Einrichtungen, Verbände)

12) In welchem **Umkreis** werden Ihre Produkte und Dienstleistungen vorwiegend vertrieben?

Nur eine Antwort möglich

- In der Nähe der Kund*innen bzw. in unmittelbarer Umgebung ihres Wohnortes
- Regional (im gesamten Bundesland)
- Überregional (anderes Bundesland, restliches Österreich, international)

Teil 2: Strategische Orientierung von Unternehmen

13) Im Folgenden interessieren wir uns für die **strategische Ausrichtung** Ihres Unternehmens. Bitte geben Sie an, inwieweit die folgenden Aussagen auf Ihr Unternehmen zutreffen.

Aussagen	Trifft zu 1	Trifft eher zu 2	Trifft eher nicht zu 3	Trifft nicht zu 4
Regelmäßige Innovationen und Neuerungen sind äußerst wichtig für unser Unternehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen gehört häufig zu den Ersten, die neue Produkte oder Dienstleistungen anbieten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen geht teilweise hohe Risiken ein, um die gesetzten Ziele zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen verfolgt einen proaktiven Ansatz in der Entwicklung neuer Technologien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unsere Produkte und Dienstleistungen sind technologisch auf dem neuesten Stand.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Entwicklung unserer Produkte und Dienstleistungen beruht auf viel technologischem Knowhow.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen versteht kontinuierliches Lernen als eine Voraussetzung für den Erfolg.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es besteht eine große Bereitschaft im Unternehmen, eigene Annahmen und Entscheidungen zu hinterfragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissen und neue Erfahrungen werden unternehmensintern regelmäßig reflektiert und weitergegeben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir sind bereit, Kredite und/oder neue Eigentümer*innen aufzunehmen, damit das Unternehmen wachsen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Das Unternehmen ist entschlossen, Wachstum zu erzielen, auch wenn dies mittelfristig geringere Gewinne bedeutet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autonomie und Stabilität sind dem Unternehmen wichtiger als schnelles Wachstum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Schutz von Umwelt und Klima ist für mein Unternehmen von sehr hoher Priorität.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umwelt und Klima zu schützen gehört zu den zentralen Unternehmenswerten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen steht zu seiner Verantwortung, Umwelt und Klima zu schützen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teil 3: Klimaschutz in Ihrem Unternehmen

In diesem Teil widmen wir uns den Aktivitäten, die Ihr Unternehmen im Bereich des Klimaschutzes setzt.

Zunächst interessieren wir uns für mögliche **Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen**, die durch die Tätigkeiten Ihres Unternehmens entstehen können: z.B. für das Heizen und Kühlen von Räumen, Treibstoffe für Fahrzeuge oder den Materialverbrauch in der Produktion/Verwaltung.

14) Inwieweit werden die folgenden **Klimaschutzmaßnahmen** in Ihrem Unternehmen umgesetzt?

Maßnahmen	in <u>sehr</u> <u>großem</u> Ausmaß	in <u>großem</u> Ausmaß	in <u>mittlere</u> <u>m</u> Ausmaß	in <u>geringe</u> <u>m</u> Ausmaß	gar nicht
	1	2	3	4	5
Vermeidung von Müll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion des Energieverbrauchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion des Materialverbrauchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion des Wasserverbrauchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wiederverwendung von gebrauchten Materialien oder Abfällen im Unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bevorzugung von ‚grüneren‘ Lieferanten und Zulieferern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weiterverkauf/-gabe von Restbeständen und Abfällen an andere Unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nutzung von erneuerbarer Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion von Treibhausgasemissionen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kompensation von Treibhausgasemissionen durch Ankauf von CO ₂ -Zertifikaten oder durch Investitionen in Klimaschutzprojekte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anschaffung von neuen technologischen Lösungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Die folgenden Maßnahmen beziehen sich auf Ihr Angebot an Produkten und/oder Dienstleistungen. Unter „klimafreundlichen“ Produkten und Dienstleistungen verstehen wir solche, die einen geringen Energie- und Materialeinsatz erfordern und/oder zur Reduktion von Treibhausgasemissionen beitragen.

15) Inwieweit werden die folgenden Maßnahmen in Ihrem Unternehmen **umgesetzt**?

Produkte und Dienstleistungen	in <u>sehr</u> <u>großem</u> Ausmaß	in <u>großem</u> Ausmaß	in <u>mittlere</u> <u>m</u> Ausmaß	in <u>geringe</u> <u>m</u> Ausmaß	gar nicht
	1	2	3	4	5
Entwicklung klimafreundlicher Produkte und/oder Dienstleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion des CO ₂ -Fußabdrucks unserer Produkte und/oder Dienstleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angebot von klimafreundlichen Produkten und/oder Dienstleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufbau eines klimafreundlichen Geschäftsmodells	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16) Inwieweit **engagiert** sich Ihr Unternehmen in den folgenden Bereichen?

Aktivitäten	in <u>sehr</u> <u>großem</u> Ausmaß	in <u>großem</u> Ausmaß	in <u>mittlere</u> <u>m</u> Ausmaß	in <u>geringe</u> <u>m</u> Ausmaß	gar nicht
	1	2	3	4	5
Zivilgesellschaftliche und politische Aktivitäten					
Wir verlangen von unseren Zulieferern, dass sie Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen setzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen ist registriertes Mitglied in Verbänden oder Organisationen, die sich für den Klimaschutz einsetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir unterstützen Initiativen oder Organisationen, die sich für den Klimaschutz einsetzen (z.B. finanziell).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen tritt regelmäßig in Kontakt mit Entscheidungstragenden aus Politik und öffentlicher Verwaltung, um sich für ambitionierte Maßnahmen im Klimaschutz einzusetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen ist in Beiräten, Gremien oder Ausschüssen einer politischen Organisation vertreten, die sich für den Klimaschutz einsetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir beraten Kundinnen und Kunden und tragen zur Bewusstseinsbildung bei, damit sie Entscheidungen im Sinne des Klimaschutzes treffen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um Beiträge zum Klimaschutz zu leisten, setzt unser Unternehmen Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung und schafft Anreize für Mitarbeitende.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Berichterstattung & Transparenz					
Die direkten und indirekten Treibhausgasemissionen unseres Unternehmens werden bereits detailliert dokumentiert und veröffentlicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir nutzen anerkannte Produktzertifikate, Normen und/oder Gütesiegel, um unsere Tätigkeiten im Klimaschutz zu belegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17) Wie stark wirken sich Ihrer Einschätzung nach die folgenden Faktoren auf die **Tätigkeiten** Ihres Unternehmens zum Klimaschutz aus?

Externe Einflüsse	Sehr stark 1	Stark 2	Mittel 3	Wenig 4	Überhaupt nicht 5
Steigende Energiepreise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lieferengpässe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Steigende Rohstoffpreise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fehlende Planungssicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mangel an qualifizierten Arbeits- bzw. Fachkräften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klimaschutzmaßnahmen der Regierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Druck von Banken, Investor*innen, andere Finanzinstitute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Druck aus Zivilgesellschaft, NGOs und lokale Gemeinschaften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Druck von Kund*innen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Druck von Mitarbeiter*innen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18) Wie hoch schätzen Sie den **Energiebedarf** Ihres Unternehmens im Verhältnis zum branchenüblichen Bedarf ein?

Nur eine Antwort möglich

- Sehr hoch
- Eher hoch
- Branchenüblich
- Eher gering
- Sehr gering
- Weiß nicht

19) Wie hoch schätzen Sie den Anteil Ihres Energiebedarfs ein, der durch **erneuerbare Energie** gedeckt werden kann?

Erneuerbare Energie kann aus Wasserkraft, Windkraft, Sonnenenergie, Geothermie und Umgebungswärme oder Biomasse stammen.

Nur eine Antwort möglich

- unter 20%
- 20 bis 39%
- 40 bis 59%
- 60 bis 79%
- 80% und mehr
- Weiß nicht

Angenommen, die Einführung politischer Maßnahmen, Veränderungen in der Nachfrage und technologische Entwicklungen würden bis 2040 zu einer umfangreichen Transformation der Wirtschaft führen.

20) Wie würden sich die folgenden Veränderungen Ihrer Einschätzung nach auf Ihr Unternehmen **auswirken**, wenn das **bestehende Geschäftsmodell** beibehalten würde?

Veränderungen bis 2040	Sehr positiv 1	Eher positiv 2	Weder noch 3	Eher negativ 4	Sehr negativ 5	Weiß nicht 99
Vollständiger Ausstieg aus fossilen Brennstoffen (Kohle, Erdöl, fossiles Gas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vollständige Marktdurchdringung klimafreundlicher Produkte und/oder Dienstleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine deutliche Ausweitung der erweiterten Herstellerverantwortung für Produkte während des gesamten Lebenszyklus (bis zur Rücknahme und sachgerechten Entsorgung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine Steigerung des CO ₂ -Preises von € 45 auf € 200 pro Tonne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein kultureller Wandel zum „Nutzen statt Besitzen“ (z.B. Sharing, Leihen, Leasing, as-a-Service-Modelle)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teil 4: Ressourcen, Kapazitäten und Umweltmanagement

Mit den folgenden Fragen möchten wir besser verstehen, wie gut Ihr Unternehmen für den Klimaschutz gerüstet ist.

21) Inwieweit **treffen** die folgenden **Aussagen** auf Ihr Unternehmen zu?

Aussagen	Trifft zu 1	Trifft eher zu 2	Trifft eher nicht zu 3	Trifft nicht zu 4
Entscheidungskompetenzen				
Wir wissen genau, wo und in welchem Ausmaß wir in unserem Unternehmen Treibhausgasemissionen reduzieren können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen verfügt über das notwendige Knowhow, um effektive Klimaschutzmaßnahmen umsetzen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wir sind der Einschätzung, dass Klimaschutz ein wesentlicher Pfeiler langfristigen Unternehmenserfolgs ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir wollen einen positiven Beitrag zum Schutz von Umwelt und Klima leisten, weil uns dieses Thema sehr wichtig ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit dem Angebot an öffentlichen Unterstützungsleistungen für Klimaschutzmaßnahmen (z.B. Förderungen, Beratungen) sind wir bestens vertraut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltmanagement				
Die Treibhausgasemissionen des Unternehmens werden regelmäßig erfasst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen verfügt über eine konkrete Strategie, wie das Unternehmen den CO ₂ -Fußabdruck senken und klimaneutral werden kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen hat sich konkrete Ziele für die Reduktion der Treibhausgasemissionen gesetzt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt eine klare Verteilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten in Bezug auf den Klimaschutz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es werden regelmäßige Schulungen bzw. Trainings für Mitarbeitende in Bezug auf den Klimaschutz durchgeführt (z.B. Energieverbrauch).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Unternehmen hat klare Abläufe zur kontinuierlichen Verbesserung der Klimaperformance definiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Einhaltung und Wirkung der festgelegten Klimaschutzmaßnahmen unterliegen regelmäßigen Kontrollen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kapazitäten & Ressourcen				
Unser Unternehmen verfügt über ausreichend Kapital, um große Investitionen zu tätigen, auch wenn sich diese auf kurze Sicht nicht bezahlt machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen verfügt über einen guten Zugang zu externer Unterstützung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn uns etwas wichtig ist, finden wir für gewöhnlich ausreichend Zeit, um uns dem auch langfristig zu widmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir befinden uns in einer starken Verhandlungsposition, wenn es um die Aushandlung von Konditionen mit unseren Zulieferern geht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teil 5: Ihre Einschätzungen zur Politik in Bezug auf den Klimaschutz

Abschließend möchten wir noch Ihre Einschätzungen zur Politik einfangen.

22) Wie beurteilen Sie aus der Sicht Ihres Unternehmens die **österreichische Politik** in Bezug auf den **Klimaschutz**?

Aussagen	Trifft zu 1	Trifft <u>eher</u> zu 2	Trifft <u>eher</u> <u>nicht</u> zu 3	Trifft <u>nicht</u> zu 4
Wenn die Politik neue Klimaschutzziele festlegt, ergreift sie in der Regel auch die notwendigen Maßnahmen, um diese zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir nehmen einen starken politischen Willen für ambitionierten Klimaschutz wahr.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt eine starke Unterstützung für Klimaschutzmaßnahmen von der Politik und der öffentlichen Verwaltung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Politik steht in der Verantwortung, alles zu tun, was notwendig ist, damit die Klimaschutzziele erreicht werden können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir stehen hinter einer ambitionierten Klimapolitik, auch wenn damit Einschränkungen für uns als Unternehmen verbunden sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist wichtig, dass die Politik und öffentliche Verwaltung im Sinne des Klimaschutzes in die Wirtschaft eingreift.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Finanzielle Unterstützung durch Politik und die öffentliche Verwaltung ist für uns unerlässlich, um ambitionierte Klimaschutzmaßnahmen umsetzen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohne finanzielle Unterstützungsmaßnahmen der Politik und öffentlichen Verwaltung fällt es uns schwer, beim Klimaschutz voranzukommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die erforderlichen Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen können wir uns nur leisten, wenn ausreichend Förderungen der öffentlichen Hand zur Verfügung stehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir vertrauen auf die Erfahrung und Kompetenz der Politik und der öffentlichen Verwaltung beim Klimaschutz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unser Unternehmen vertraut darauf, dass die Politik und die öffentliche Verwaltung beim Klimaschutz fair, offen und ehrlich agiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn es um den Klimaschutz geht, handeln die Politik und die öffentliche Verwaltung nicht unbedingt im besten Interesse der Öffentlichkeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23) Hat Ihr Unternehmen in den **vergangenen drei Jahren** die folgenden **Angebote** der **öffentlichen Hand** (Bund, Bundesländer, Gemeinden) **zur Unterstützung von Klimaschutzmaßnahmen** in Anspruch genommen?

Angebote	Ja	Nein	Weiß nicht
Förderungen für Investitionen (z.B. Anschaffung von Stromerzeugungsanlagen, E-Fahrzeugen, Gerätetausch)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderungen für Forschung und Entwicklung mit Klimaschutzbezug (z.B. Kooperationsprojekte, geförderte Praktika in Forschung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geförderte Beratungen (z.B. für Reduktion des Energieverbrauchs)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationsangebote (z.B. Broschüren, Leitfäden, Workshops, Veranstaltungen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Österreichisches Umweltzeichen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Netzwerke und Partnerprogramme (z.B. klimaaktiv mobil, Climate Lab, Bioeconomy Austria)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung in einem Cluster mit Schwerpunkten im Klimaschutz (z.B. CleanTech-Cluster, Bau.Energie.Umwelt-Cluster NÖ, Green Tech Cluster Styria)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung in einer Klimaschutzinitiative der Lokal- oder Regionalentwicklung (z.B. Klima- und Energiemodellregion, LEADER-Region)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

