



BOSTON
CONSULTING
GROUP

Die energetische Transformation

Eine Multi-Milliarden-Chance für die
Finanzwirtschaft

17. Februar 2022



Über **BCG**: Wir nehmen das Thema Nachhaltigkeit persönlich sehr ernst

Social Impact antreiben



Unseren Planeten schützen



Menschen eine Stimme geben



Verantwortungsbewusste Geschäftspraktiken leben



Social Impact in 2020

~900

Social Impact Projekte mit 600 Kunden in den vergangenen 12 Monaten

~300

COVID-19 Unterstützungsprojekte in mehr als 40 Ländern

30%

der BCG Managing Directors und Partners sind aktiv im Bereich Nachhaltigkeit

50%

unserer größten Kunden involvieren Social Impact Projekte

Umweltschutz in 2020

~400

Klima- und Umweltprojekte bei über 300 Kunden

100%

unserer Geschäftsaktivitäten sind CarbonNeutral®-zertifiziert

100%

Erneuerbare Energien in unseren Büros

70%

Reduktion unserer Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 2018

Diversity in 2020

44%

aller BCGler und 42% unserer Neueinstellungen im Beratungsgeschäft sind Frauen

\$100 Mio

über die nächsten fünf Jahre der Bekämpfung von Rassismus in den USA gewidmet

1 Woche

formelles Training pro Mitarbeiter im Durchschnitt

100%

aller BCGler haben Zugang zu Gesundheitsversorgung

Verantwortung in 2020

100%

aller BCGler haben das verpflichtende Businessethik-Training absolviert

15 Jahre

mit einem 100% Rating im Corporate Equality Index der Human Rights Campaign

98%

aller BCGler empfinden eine moralische Verpflichtung gegenüber der BCG Firmenwerte

100%

aller unserer Beschaffungsteams absolvieren ein Training zu Nachhaltigkeit im Einkauf

Unsere Nachhaltigkeitsziele

Net Zero
bis 2030

-90%
unserer direkten Treibhausgasemissionen bis 2025

-30%
Emissionen aus Reisetätigkeiten bis 2030

\$400 Mio
Investment in Klimaschutz in der nächsten Dekade

ESG ist zum Kernthema im Finanzsektor geworden

KLIMAWANDEL

EZB: Banken sollen Klimarisiken in Stresstest ernst nehmen

Im kommenden Jahr will die EZB die Banken mit einem Klima-Stresstest auf die Probe stellen. Bislang sei kaum ein Institut angemessen darauf vorbereitet.

Die genossenschaftliche FinanzGruppe unterstützt die Nachhaltigkeitsentwicklungsziele der Vereinten Nationen

Nachhaltig und rentabel? Diese Fonds schaffen das

von Heike Schwerdtfeger
24. August 2021

Sparkassen für CO₂-Preis statt Kreditdokumentation

Sparkassenpräsident Helmut Schleweis stimmt die Finanzgruppe auf neue ESG-Berichtspflichten im Firmenkundengeschäft ein. Für den Klimaschutz hält er einen Preis für CO₂-Emissionen für besser geeignet.

15.09.2021

Jan Schrader

Sustainable Finance: „Banken können Reputation aufbauen“

Nachhaltige Fonds

US-Börsenaufsicht prüft Greenwashing-Verdacht gegen Deutsche-Bank-Tochter DWS

Der Fondsanbieter DWS sieht sich Berichten zufolge mit einer Untersuchung der Börsenaufsicht SEC konfrontiert. Das Unternehmen werde verdächtigt, mit Nachhaltigkeitskriterien zu lax umgegangen zu sein.

26.08.2021, 11.24 Uhr

17. September 2021, 20:05 Uhr Banken

Commerzbank erklärt Nachhaltigkeit zum zentralen Ziel

Sparkassen verpflichten sich zu mehr Klimaschutz

Ziele des Pariser Klimaabkommens sollen für die gesamte Volkswirtschaft erreicht werden

Mit einer freiwilligen Selbstverpflichtung für einen stärkeren Klimaschutz erweitert die Sparkassen-Finanzgruppe ihr Engagement im Bereich Nachhaltigkeit. 172 Sparkassen sowie acht Verbundunternehmen sind als Erstunterzeichner vom Start weg dabei. Die Ziele: eine deutliche und kontinuierliche CO₂-Reduktion, Klimaneutralität im Geschäftsbetrieb bis spätestens 2035, nachhaltigeres Wirtschaften im eigenen Haus, im Umgang mit der Kundschaft und im Geschäftsgebiet.

Kunden fordern mehr Nachhaltigkeit von Banken

Vertrauen und ökologisch-soziale Ausrichtung

von DR. HANSJÖRG LEICHSENRING – 13. September 2021

STUDIE

Nachhaltige Banken wirtschaften erfolgreicher

Institute mit einem guten externen Nachhaltigkeitsrating erzielen überdurchschnittlich hohe Erträge. Das zeigt eine breit angelegte Analyse europäischer Banken.

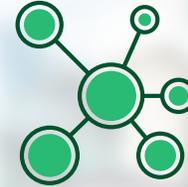
Gestiegene Nachhaltigkeits-Erwartung an Banken



Wachsendes
**gesellschaftliches
Bewusstsein** für
nachhaltiges
Wirtschaften



**Druck durch
Anteilseigner,
Mitglieder und
Träger** auf
Finanz- und
Investmenthäuser



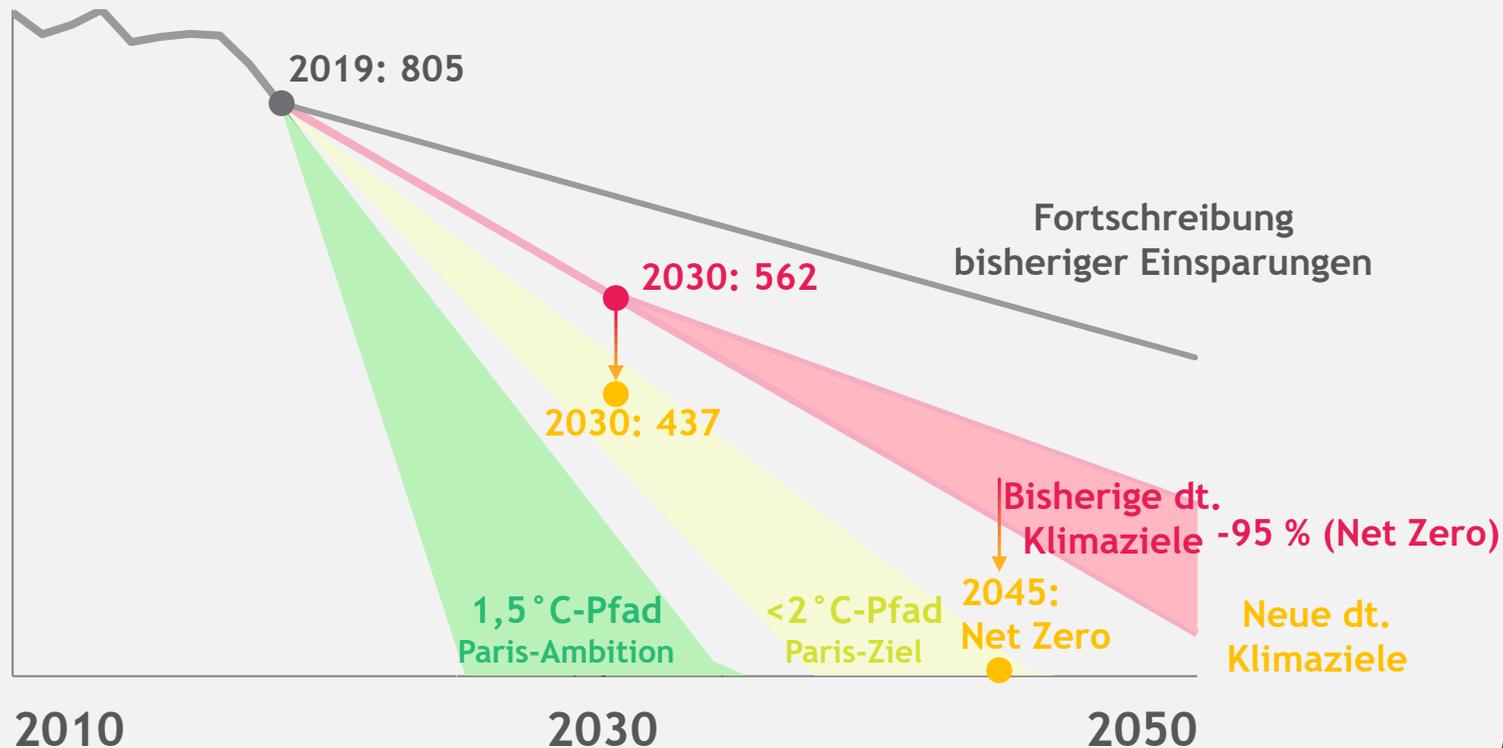
**Neue Geschäfts-
möglichkeiten**
aufgrund
veränderter
Kunden-
bedürfnisse



**Regulatorische
Anforderungen**
zur Einhaltung der
steigenden ESG-
Standards

CO₂-Reduktionen in Deutschland zur Zielerreichung nicht ausreichend

Treibhausgasemissionen in Deutschland (in MT CO₂ä)



Aktuelle Treibhausgasreduktionen reichen nicht aus, um deutsches "Net Zero"-Klimaziel zu erreichen

Bisherige deutsche Klimaziele nicht ambitioniert genug, um Pariser Klimaabkommen zu realisieren

Zur Zielerreichung müssen massive CO₂-Reduktionen in allen Sektoren bis 2050 durchgeführt werden

Im Rahmen der Entscheidung des BVerfG wurden die deutschen Klimaziele bereits deutlich verschärft

Darüber hinaus (und vor diesem Hintergrund) ist eine zusätzliche deutliche Verschärfung durch die Politik denkbar

Die energetische Transformation hat viele Dimensionen

Module

-  Regulatorik
-  Definitorik
-  Portfolio-Analyse
-  Leitplanke des FinanzDL
-  Chancen-Analyse

-  Geschäfts- und Risikostrategie
-  Governance & Verantwortlichkeit
-  Bankbetrieb-Analyse
-  Kommunikation & ESG-Berichterstattung
-  Risikocontrolling

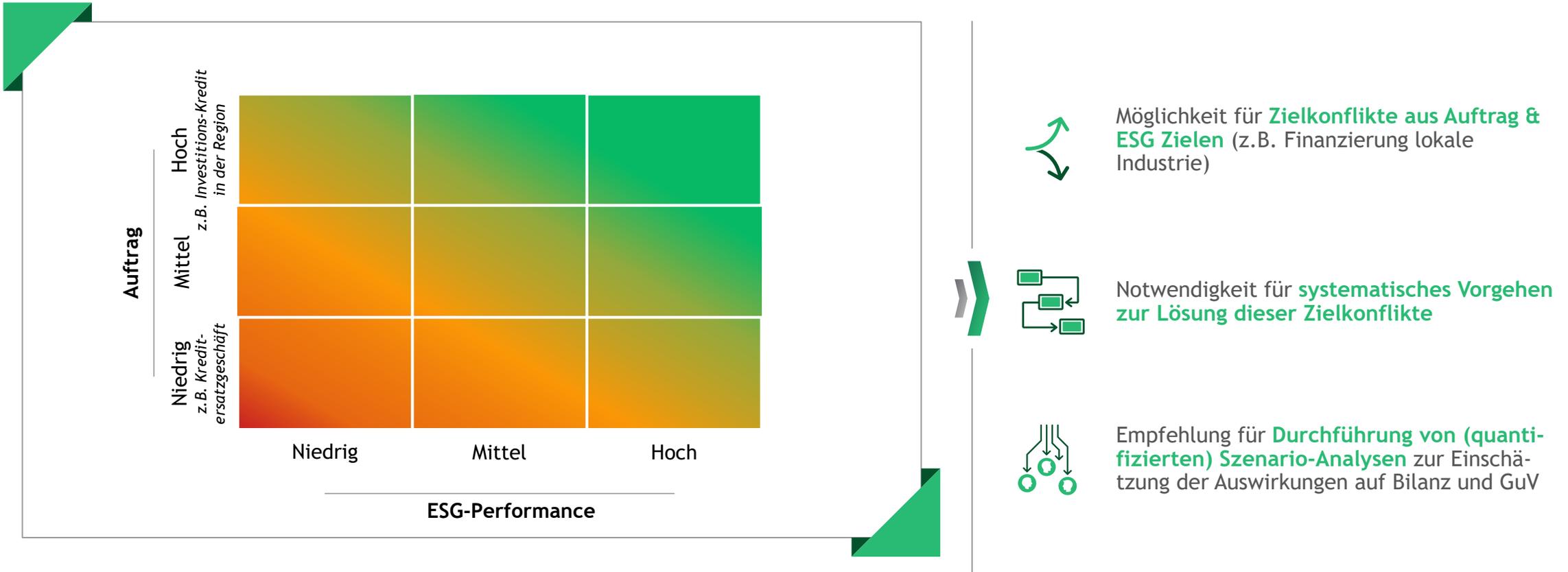
Prozess

Daten

IT

Personal

Mögliche Zielkonflikte zwischen Auftrag/Ziel und ESG-Schwerpunkten machen entsprechende Abwägungsentscheidungen erforderlich



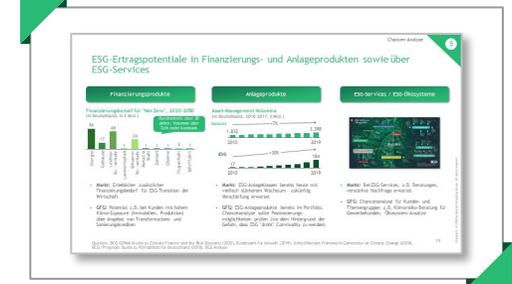


Chancen-Analyse

Ermittlung potentieller ESG-Ertragspotenziale (z.B. nachhaltige Finanzierungen oder Anlageprodukte, Erschließung neuer Branchen, Erbringung Dienstleistungen im Öko-System etc.)

Elemente

- **Scope:** Festlegung des Umfangs der Chancenanalyse (Geschäftsfelder, Kundengruppen, Anpassung bestehender vs. neue Angebote)
- **Potentiale:** Identifikation von ESG-Potentialen für Finanzierungs- und Anlageprodukte sowie bei ESG-Services und ESG-Ökosystemen/-Plattformlösungen
- **Bewertung:** Evaluierung der ESG-Potentiale bspw. basierend auf:
 - Marktpotenzial der jeweiligen ESG-Produkte/-Services
 - Wettbewerbssituation und Passgenauigkeit
 - Modellierung von Business Cases



- *Strukturierte Chancen-Analyse zur Bewertung der ESG-Ertragspotenziale*

Aktuell sehen wir 3 Haupt-Chancen-Kategorien



Finanzierungsprodukte

“

*Man wird nicht reich, aber
Möglichkeit zur Finanzierung ESG-
bedingter Umstellungen*



Anlageprodukte

“

*Wird zunehmend zur
„Commodity“ & mögliches
„greenwashing“-Risiko zu
berücksichtigen*



ESG-Services / ESG-Ökosysteme

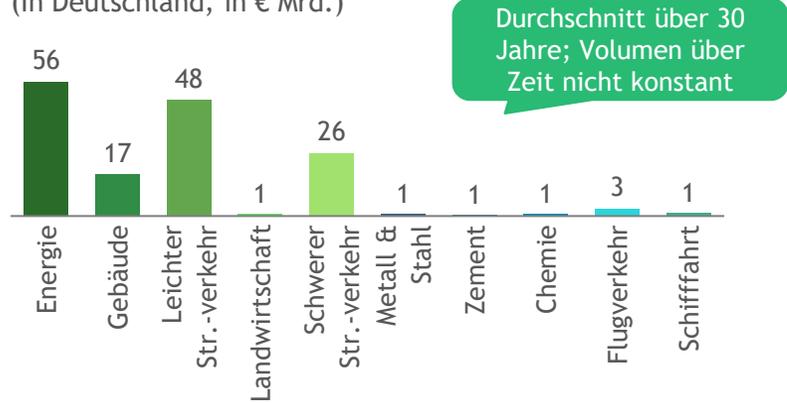
“

*Teilweise hoch profitable
Dienstleistungen, jedoch
typischerweise fehlende
Skalierbarkeit*

ESG-Ertragspotentiale in Finanzierungs- und Anlageprodukten sowie über ESG-Services

Finanzierungsprodukte

Finanzierungsbedarf für "Net Zero", 2020-2050
(In Deutschland, in € Mrd.)

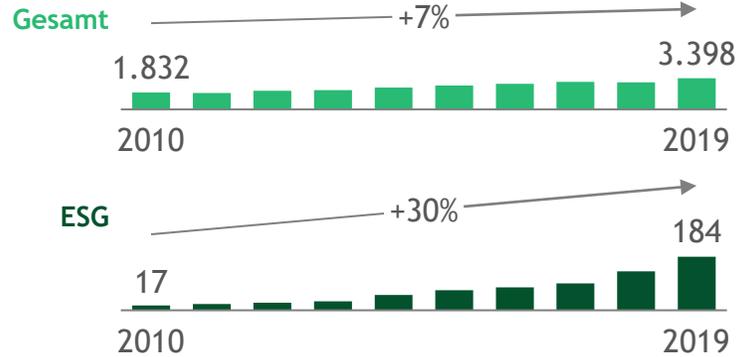


- **Markt:** Erheblicher zusätzlicher Finanzierungsbedarf für ESG-Transition der Wirtschaft
- **GFG:** Potential z.B. bei Kunden mit hohem Klima-Exposure (Immobilien, Produktion) über Angebot von Transformations- und Sanierungskrediten

Anlageprodukte

Asset-Management Volumina

(In Deutschland, 2010-2017, € Mrd.)



- **Markt:** ESG-Anlageklassen bereits heute mit vielfach stärkerem Wachstum - zukünftig Verschärfung erwartet
- **GFG:** ESG-Anlageprodukte bereits im Portfolio, Chancenanalyse sollte Positionierungsmöglichkeiten prüfen (vor dem Hintergrund der Gefahr, dass ESG "droht" Commodity zu werden)

ESG-Services / ESG-Ökosysteme

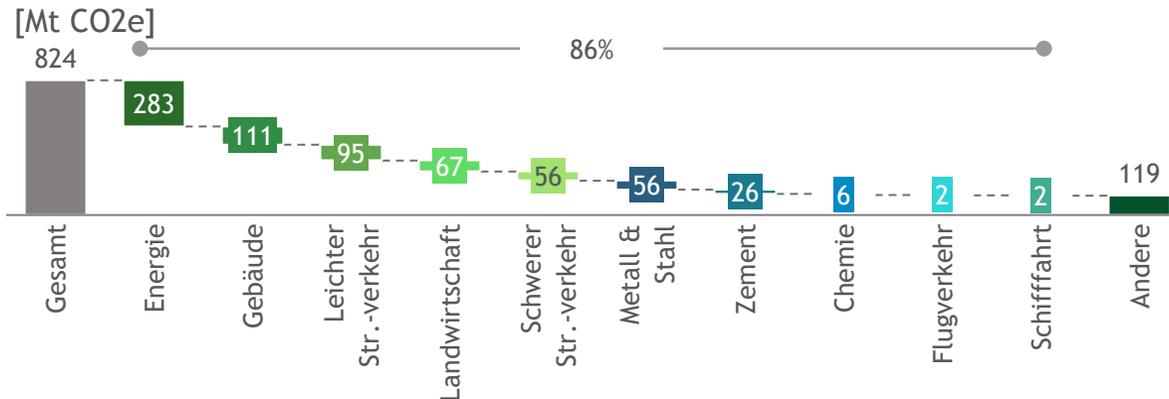


- **Markt:** Bei ESG-Services, z.B. Beratungen, verstärkte Nachfrage erwartet
- **GFG:** Chancenanalyse für Kunden- und Themengruppen z.B. Klimarisiko-Beratung für Gewerbekunden; Ökosystem-Ansätze

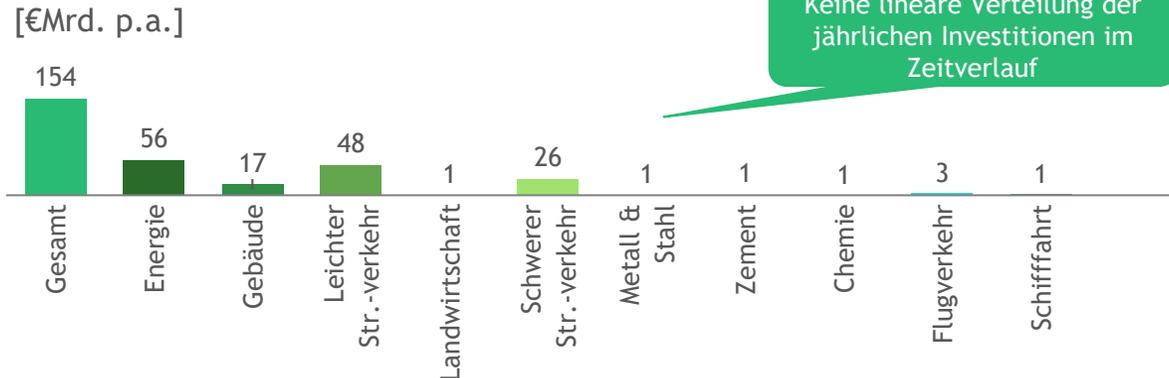
Finanzierungsprodukte: Transitions-Finanzierung von über 150 Mrd. EUR p.a. in den nächsten 30 Jahren erwartet

THG-Emissionen und Investitionshöhen in Deutschland

Deutsche THG-Emissionen nach Sektor, 2019



Deutsches "Net-Zero" Investitionen, 2020-2050



Zu finanzierende Maßnahmen

- Der 2019 CO₂ Ausstoß der top 10 Sektoren in Deutschland beträgt insgesamt **705Mt** und macht damit **86% des Deutschen Ausstoßes** (824Mt), **17% des europaweiten** (~5.000Mt) und **~2% des globalen Ausstoßes** (~53.000Mt) aus
- Zur Reduzierung der Emissionen ergibt sich eine durchschnittliche jährliche **Investitionshöhe von ca. EUR 154 Mrd.**, von denen der Großteil in den CO₂-intensiven Sektoren **Energie und leichter Straßenverkehr** anfällt
 - 🔍 Im Energiesektor: Die Erhöhung der Nutzung von **erneuerbaren Energien** und die Verbesserung der **Netzflexibilität und -zuverlässigkeit** benötigen jährliche Investition von **€ 56 Mrd. bis 2050**
 - 🔍 Im leichten Straßenverkehr: Entwicklung/Produktion von **elektrisch angetriebenen Personenfahrzeugen**, vor allem **e-Autos** erfordern jährliche Investition von **EUR 48 Mrd. bis 2050**
- Die **Bankfähigkeit der Maßnahmen** ist abhängig von Laufzeit, Risikogehalt, technischer Reife, Bonität des Kreditnehmers, Staatsfinanzierung, und bedarf **separater Betrachtung**

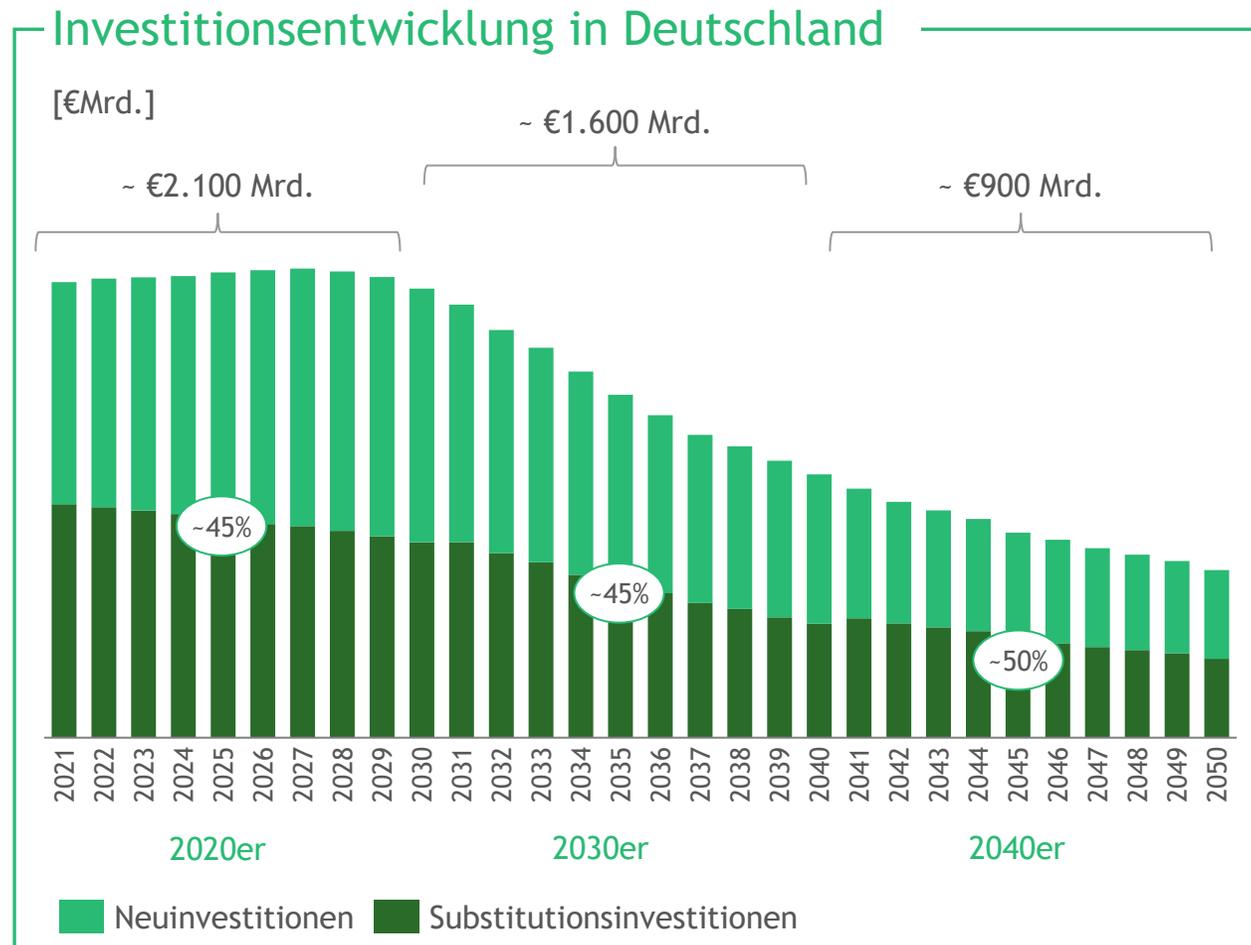
"Andere" beinhaltet Emissionen aus Abfallverarbeitung sowie alle weiteren übrigen Emissionen; Deutsches Investitionsvolumen wurde durch multiplizieren des globalen Investitionsvolumens mit dem Anteil der Deutschen THG Emissionen am europäischen THG-Ausstoß je Sektor bemessen. Quellen: BCG/GFMA-Studie zu Climate Finance and the Real Economy (2020), Bundesamt für Umwelt (2019), United Nations Framework Convention on Climate Change (2018), BCG/Prognose Studie zu Klimapfade für Deutschland (2018), BCG Analyse

Backup – Finanzierungsprodukte: Je Sektor gelten spezifische Maßnahmen, um THG-Emissionen zu reduzieren

Sektor und Maßnahmen	Invest. p.a. [€ Mrd.]	Sektor und Maßnahmen	Invest. p.a. [€ Mrd.]
Energie		Schwerer Straßenverkehr	
• Erhöhung der Nutzung von erneuerbaren Energien	33	• Entwicklung & Produktion von batterieelektrischen Nutzfahrzeugen	1
• Verbesserung der Netzflexibilität & -zuverlässigkeit (neue Anschlüsse, Energiespeicher)	18	• Kauf von batterieelektr. Nutzfahrzeugen als Flotten-Ersatz/Erweiterung	13
• Investitionen in groß angelegte Entwicklung der CCUS-Infrastrukturen	5	• Entwicklung & Produktion von Brennstoffzellen für elekt. Nutzfahrzeugen	1
Metall & Stahl		• Kauf von elektrischen Nutzfahrzeugen mit Brennstoffzellen, um die aktuelle Flotte zu ersetzen oder zu erweitern	9
• Vermehrte Verwendung von recyceltem Schrott	0,5	• Produktion von Wasserstoff ausweiten; Ausbau der Infrastruktur für die Wasserstoffversorgung	2
• Verwendung von Erdgas als Reduktionsmittel für die Herstellung von Frischstahl	0,2	• Verwendung von Biokraftstoffe & synthetische Kraftstoffe	0,1
• Umstellung auf wasserstoffbasierte Reduktion für die Herstellung von Frischstahl	0,1	Flugverkehr	
• Nachrüstanlagen mit Technologie zur Kohlenstoffabscheidung, -nutzung & -speicherung (CCUS)	0,1	• Verbesserung der Flotteneffizienz	0,1
Zement		• Verwendung nachhaltiger Kraftstoffe	1
• Investitionen & Ausbau in CCUS	0,4	• Einsatz von Flugzeugen mit Antriebstechnologien der nächsten Gen.	2
• Anlagenausrüstung mit hochwertigeren, energieeffizienten Geräten	0,1	Schifffahrt	
• Erhöhung des Einsatzes alternativer Brennstoffe zur Erzeugung von Wärmeenergie & verstärkter Einsatz alternativer Bindemittel zur Verringerung des Klinkeranteils	0,0	• Verbesserung der Schiffseffizienz	0,5
Chemie		• Verbesserung der betrieblichen Effizienz	0,1
• Verbesserung der Prozess- & Energieeffizienz der chemischen Produktion	0,0	• Kraftstoffalternativen entwickeln & nutzen	1
• Verwendung alternativer, emissionsärmere Kraftstoffe & Rohstoffe	0,4	Landwirtschaft	
• Bereitstellung der CCUS-Technologie	0,3	• Umstellung der Ernährung auf alternative Proteine (pflanzliches Fleisch & Kulturfleisch)	1
Leichter Straßenverkehr		• Verbesserung der Güllebewirtschaftung	0,2
• Entwicklung & Produktion von elektrischen leichten Nutzfahrzeugen	2	• Regenerative Landwirtschaft einführen, insbesondere Direktsaat	0,1
• Entwicklung & Produktion von batterieelektrischen 2/3-Rädern	0,1	Gebäude	
• Ausbau der öffentlichen elektrischen Ladeinfrastruktur	1	• Steigerung der Effizienz elektrischer Geräte	2
• Moduswechsel zum Nahverkehr	2	• Reduktion des Heiz- / Kühlbedarfs mit fortschrittlichem Gebäudehüllendesign	3
• Kauf von elektrischen PKWs	43	• Ersetzung herkömmlicher Heizungen durch fortschrittliche kohlenstoffarme Technologie & Elektrifizierung	1
		• Fernwärme / Fernkälte auf Systemebene entwickeln	0,2
		• Umstellung auf effizientere Kochstrategien	0,0
		• Sanierung von Wohngebäuden zur Förderung der Energieeffizienz	11

Nur Inland

Finanzierungsprodukte: Erwartete Entwicklung des Investitionsvolumens im Zeitverlauf - Notwendigkeit für erhöhte Investitionen in den 2020ern



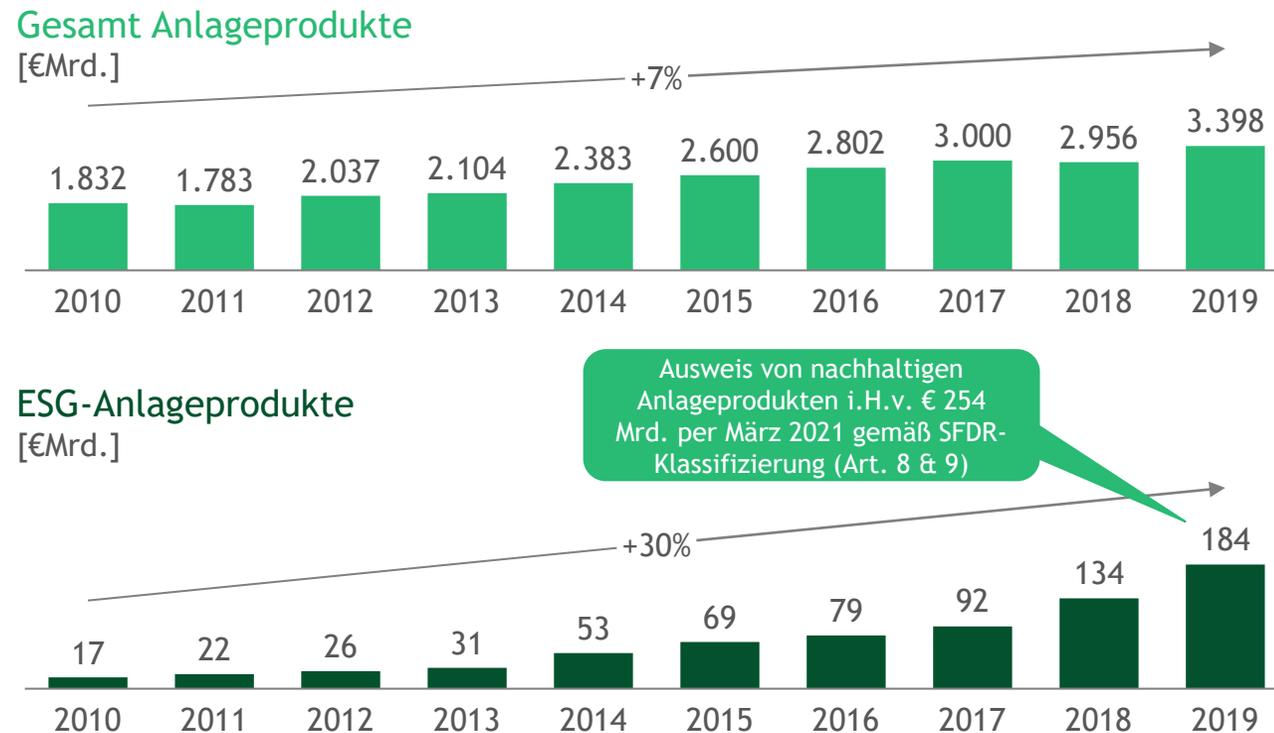
Erläuterung

- Zur Reduzierung der Emissionen ergibt sich ein Gesamt-Investitionsvolumen für Deutschland von ~€ 4.600 Mrd. (bis 2050), von denen ein Großteil (> 45%) in den 2020ern anfallen wird
- In den 2020ern und 2030ern fallen jährlich durchschnittlich jeweils € 210 Mrd. und € 155 Mrd. an (> 75% der Gesamtinvestitionen), wobei in den 2040ern jährlich durchschnittlich "nur" ~€ 95 Mrd. benötigt werden
- Im Zeitverlauf ist von einem **Substitutionseffekt von 45-50%** auszugehen, der z.B in der Anschaffung von Nutzfahrzeugen und Flugzeugen begründet ist
 - **2020er:** ~ 45% von den ~€ 210 Mrd. jährlich durchschnittlich benötigten Investitionen sind Substitutionsinvestitionen (~ € 100 Mrd.)
 - **2030er:** ~ 45% von den ~€ 155 Mrd. jährlich durchschnittlich benötigten Investitionen sind Substitutionsinvestitionen (~ € 70 Mrd.)
 - **2040er:** ~ 50% von den ~€ 95 Mrd. jährlich durchschnittlich benötigten Investitionen sind Substitutionsinvestitionen (~ € 45 Mrd.)

Deutsches Investitionsvolumen wurde durch multiplizieren des globalen Investitionsvolumens mit dem Anteil der Deutschen THG Emissionen am europäischen THG-Ausstoß je Sektor bemessen; Inflation wird beim Zeitverlauf der Investitionen nicht berücksichtigt; Quellen: BCG/GFMA-Studie zu Climate Finance and the Real Economy (2020), Bundesamt für Umwelt (2019), United Nations Framework Convention on Climate Change (2018), BCG/Prognose Studie zu Klimapfade für Deutschland (2018), BCG Analyse

Anlageprodukte: Wachsende Bedeutung von ESG-Anlageprodukten in Deutschland

Asset-Management Volumina in Deutschland, 2010-2019



Implikationen

- ESG-Anlageprodukte als Nischenthema zu Beginn der 2010er im Vergleich zu klassischen Anlageprodukten
- Überdurchschnittlich starkes Wachstum von ESG-Anlagen in der letzten Dekade (insb. in den letzten Jahren)
- Weiterhin starkes Wachstum von ESG-Anlagen erwartet – Gefahr, dass ESG zu "Commodity" wird

ESG-Services/ -Ökosystem



■ Privatkunden ▲ Firmenkunden
 Aus Gründen der Einfachheit werden teilweise Produktbezeichnungen verwendet, gemeint sind jedoch stets die zugehörigen Kundenreisen/-bedürfnisse
 Das Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch BCG weder kopiert noch an Dritte weitergegeben werden. Version 01/2021



Chancen-Analyse: Unterschiedliche Maßnahmen mit unterschiedlichen Arten von Business Cases

Erste Einwertung, vereinfacht



Hohe Rentabilität Bedingte Skalierbarkeit

Beispielhafte Angebote:

- Vermittlung Versicherungen
- ESG-Beratung
- ESG-Zertifizierungen



Hohe Skalierbarkeit Begrenzte Rentabilität

Beispielhafte Angebote:

- Spezifische Finanzierungsangebote (Finanzierungsbedarf für "Net Zero" bis 2050)



Basiserwartung Kommodifizierung

Beispielhafte Angebote:

- ESG-Anlageprodukte



Schwarze Null Erhöht Kundenbindung

Beispielhafte Angebote:

- Nachhaltiger Marktplatz
- CO2 Fußabdruck/Rating
- Crowdfunding
- Fördermittelberatung
- Mobilität

Zusammengefasst



Nachhaltigkeit ist ein **"dickes Brett"**

Die Aufgabe wird unserer Einschätzung nach an vielen Orten **unterschätzt**

Ohne **Quantifizierung** der Handlungsalternativen ist eine echte Nachhaltigkeits-Strategie-Diskussion schwer möglich

Bei der strategischen Bewertung ist natürlich stets zu berücksichtigen und zu antizipieren, was **zentral** zur Verfügung gestellt wird (z.B. Regulatorik, Taxonomie, ESG-Rating)

...aber jedes Haus wird sich umfangreich dem Thema widmen müssen

Disclaimer

Die von der Boston Consulting Group (BCG) erbrachten Leistungen und bereitgestellten Dokumente unterliegen den Geschäftsbedingungen von BCG (die wir auf Wunsch zur Verfügung stellen) oder einer sonstigen mit BCG getroffenen entsprechenden Vereinbarung. BCG erbringt keinerlei Beratung in rechtlichen, rechnungswesenbezogenen oder steuerlichen Fragen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, zu diesen Themen unabhängige Beratung einzuholen, durch welche sich Auswirkungen auf die Empfehlungen von BCG ergeben können. Seitens BCG besteht keinerlei Verpflichtung, Aktualisierungen an den bereitgestellten Arbeitsergebnissen vorzunehmen, ungeachtet dessen, dass die darin enthaltenen Informationen sich als überholt oder ungenau erweisen könnten.

Die Inhalte dieser Präsentation sind ausschließlich für den Vorstand oder die Unternehmensleitung des Kunden bestimmt und dienen allein den in der Präsentation genannten Zwecken. Die Arbeitsergebnisse dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch BCG weder kopiert noch an natürliche oder juristische Personen außerhalb der Kundenorganisation („Dritte“) weitergegeben werden. Die Arbeitsergebnisse sind ausschließlich als Diskussionsgrundlage konzipiert und ohne begleitende mündliche Erläuterungen unvollständig. Sie dürfen daher nur im Zusammenhang mit dem Vortrag gesehen werden.

Des Weiteren ist es Dritten nicht erlaubt und für sie nicht angemessen, sich, für welchen Zweck auch immer, auf diese Arbeitsergebnisse zu beziehen. Soweit gesetzlich zulässig (und sofern von BCG nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes zugesagt wurde), übernimmt BCG keinerlei Haftung gegenüber Dritten. Dritte verzichten auf die Geltendmachung jeglicher Rechte und Ansprüche gegenüber BCG im Hinblick auf die erbrachten Leistungen, diese Präsentation oder sonstige Arbeitsergebnisse einschließlich deren Korrektheit oder Vollständigkeit. Erhalt und Kenntnisnahme dieses Dokuments gelten als Zustimmung hierzu.

BCG erstellt keine Gutachten („Fairness Opinions“) oder Bewertungen zu Markttransaktionen. Die Arbeitsergebnisse sollten daher nicht als solche genutzt oder aufgefasst werden. Die in den Arbeitsergebnissen enthaltenen finanziellen Bewertungen, prognostizierten Markt- und Finanzdaten sowie Schlussfolgerungen basieren auf marktüblichen Bewertungsmethoden. Sie stellen keine endgültigen Vorhersagen dar und werden von BCG nicht zugesichert. BCG hat öffentlich zugängliche und/oder vertrauliche Daten und Annahmen, die BCG vom Kunden zur Verfügung gestellt wurden, verwendet. Eine eigenständige Überprüfung dieser Daten und Annahmen durch BCG ist nicht erfolgt. Sollten sich zugrunde liegende Daten oder operative Annahmen ändern, kann dies auch Einfluss auf die Analysen und Schlussfolgerungen haben.



BCG

BOSTON
CONSULTING
GROUP