



Am Zielpfad nach Paris?

**PACTA 2020 Klimaverträglichkeitstest des
österreichischen Finanzmarktes**

Impressum

Herausgeber:

2° Investing Initiative Deutschland e.V.

Schönhauser Alle 188, 10119 Berlin

Telefon: +49 30 44318588

Email: pacta2020@2degrees-investing.org

Website: www.transitionmonitor.com/pacta-2020 ; www.2degrees-investing.org



Über die 2° Investing Initiative (2DII): 2DII ist ein unabhängiger und gemeinnütziger Think Tank, der sich die Ausrichtung des Finanzmarktes an den Klimazielen des Pariser Übereinkommens zum Ziel gesetzt hat. Zu diesem Zweck entwickelt 2DII Klima- und Risikometriken für den Finanzsektor und untersucht damit verbundene politische Handlungsoptionen. Im Rahmen dieser Arbeit entwickelte 2DII das erste Instrument zur Analyse von Klimaszenarien für Finanzportfolios, PACTA, das bisher von über 1700 Finanzinstituten und drei Finanzaufsichtsbehörden angewandt wurde.

Autorinnen und Autoren von Seiten 2DII: Fiona Spuler (Hauptautorin). In alphabetischer Reihenfolge: Catarina Braga, Dr. Andreas Büchler, Monika Furdyna, George Harris, Jackson Hoffart, Clare Murray, Dr. Jakob Thomä, CJ Yetman.

Inhaltlicher Input von: Natalie Glas (Umweltbundesamt Österreich), Sabine Kunesch (Umweltbundesamt Österreich), Caroline Vogl-Lang (BMK Österreich), Michaela Seelig (BMK Österreich), Alfred Lejsek (BMF Österreich), Angelika Schlögel (BMF Österreich), Pedram Payami (Umweltbundesamt Österreich)

Förderung: Das Projekt wurde im Rahmen des LIFE19/NGO/SGA/DE/100040 sowie des LIFE20/NGO/SGA/DE/200040-Programms der Europäischen Union gefördert. Die Weiterentwicklung der Methodik sowie die Anwendung des Modells auf den österreichischen Finanzmarkt wurde vom österreichischen Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und dem österreichischen Bundesministerium für Finanzen (BMF) finanziell unterstützt.

Unterstützt durch:

 **Bundesministerium**
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

 **Bundesministerium**
Finanzen



Veröffentlicht im Juli 2021

Haftungsausschluss: Dieser Bericht gibt nur die Ansichten der Autorinnen und Autoren wieder. Das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, das Bundesministerium für Finanzen und das Umweltbundesamt sowie die EU-Kommission sind nicht für die in diesem Bericht enthaltenen Informationen verantwortlich.

Titelbild: Foto aufgenommen von Daniel Born

Inhalt

Impressum	2
Inhalt	4
1. Zusammenfassung	5
Kernaussagen	5
Kontext	5
Methode und Abdeckung.....	6
Klimaverträglichkeit der Aktien und Unternehmensanleihen	7
Klimaverträglichkeit der Kreditportfolios.....	13
Ergebnisse der qualitativen Umfrage.....	13
Diskussion der Ergebnisse.....	14
Fazit und nächste Schritte.....	15
2. Einleitung.....	16
3. PACTA Klimaszenarioanalyse: Methode und Daten	20
Überblick.....	20
Sektorale Abdeckung.....	21
Methode und Vorgehen	22
Datenquellen und Abdeckung.....	24
Limitationen der Analyse	27
Kreditportfolios.....	28
4. Beteiligung und Abdeckung der Analyse	29
Überblick.....	29
Abdeckung der PACTA Auswertung für Aktien- und Unternehmens-anleihenportfolios	30
5. Klimaszenarioanalyse – Unternehmensanleihen und Aktien.....	35
Fossile Energieträger: Erdöl- und Erdgasförderung sowie Kohleabbau	35
Stromerzeugung.....	41
Transportsektor: PKWs, leichte und schwere Nutzfahrzeuge, Flugverkehr und Schifffahrt.....	46
Industrie: Stahl und Zement	54
Klimaverträglichkeit der eingereichten ESG Portfolios	58
6. Kreditportfolios	61
Stromerzeugung.....	61
Transport – PKWs und leichte Nutzfahrzeuge.....	63
Öl- und Gasförderung	65
7. Klimastrategien und Klimawirkung	66
Klimastrategien und Klimamaßnahmen	66
Positionierung im politischen Entscheidungsprozess	72
Nachhaltige Produkte und Befragung von Kundinnen und Kunden.....	74
8. Fazit und nächste Schritte	75
9. Glossar und Abkürzungsverzeichnis	77
10. Literaturverzeichnis	78

1. Zusammenfassung

Kernaussagen

Im Rahmen der österreichischen Green Finance Agenda wurde mit der Initiative PACTA 2020 zum ersten Mal ein österreichweiter Klimaverträglichkeitstest durchgeführt. Die Auswertung zeigt, dass viele teilnehmende Finanzinstitute für das Thema Klimawandel sensibilisiert sind. Dennoch besteht noch Handlungsbedarf, um die Portfolios an einem Dekarbonisierungspfad auszurichten, der den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 °C begrenzt.

In vielen Sektoren sind die Investitionen in Aktien und Unternehmensanleihen noch nicht auf ein Dekarbonisierungsszenario ausgerichtet, das mit dem Übereinkommen von Paris kompatibel ist. Einerseits wird der Ausbau von erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung noch nicht ausreichend finanziert, andererseits werden Investitionen in Kohlekraftwerke und Kohleabbau noch nicht ausreichend reduziert.

Gemäß den Ergebnissen der qualitativen Umfrage besteht im österreichischen Finanzsektor bereits ein Bewusstsein für das Thema Klimawandel: 59 % der teilnehmenden Institute gaben an, ein Klimaziel für das Kerngeschäft gesetzt zu haben. Zudem bekundeten 47 % Interesse, Mitglied der künftigen „Green Finance Alliance“ zu werden, einer freiwilligen Selbstverpflichtung seitens der Finanzinstitute, ihr Kerngeschäft an den Pariser Klimazielen auszurichten. Handlungsbedarf besteht noch bei der konkreten Umsetzung der Klimastrategien: Beispielsweise gaben knapp 70 % an, Kohleausschlusskriterien anzuwenden. Von diesen Finanzinstituten investieren jedoch alle noch in Kohlekraftwerke oder Kohleabbau.

Kontext

Der erste nationale Klimaverträglichkeitstest untersucht, inwieweit die österreichischen Kredit- und Investmentportfolios mit einem Dekarbonisierungspfad kompatibel sind, der den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 °C begrenzt.

Die Analyse erfolgt mithilfe der Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA) Methode, die von der 2° Investing Initiative (2DII) entwickelt wurde, kostenlos verfügbar und öffentlich zugänglich ist. PACTA ermöglicht es, Kapitalanlagen in Aktien, Unternehmensanleihen sowie Kreditportfolios in acht besonders klimarelevanten Sektoren zu untersuchen. Ergänzend zur quantitativen Analyse der eingereichten Portfolios wurde auch eine qualitative Umfrage durchgeführt. Im vorliegenden Gesamtbericht werden die Ergebnisse der teilnehmenden Finanzinstitute anonymisiert und aggregiert präsentiert. Zusätzlich erhält jedes teilnehmende Finanzinstitut einen individuellen Ergebnisbericht sowie Zugang zu einem neuen Modul zur

Planung von Klimastrategien und zur Untersuchung der Klimawirkungen, dem Climate Action Guide.

Ziel der Bundesregierung ist es, mit regelmäßigen Klimaverträglichkeitstests die Fortschritte in Richtung klimaverträgliche Ausrichtung der Kapitalanlagen zu messen, um zielgerichtete Maßnahmen und Anreize setzen zu können.

Die Ausrichtung der Finanzflüsse an einer emissionsarmen und resilienten Entwicklung ist in Artikel 2.1c des Übereinkommens von Paris festgehalten. Österreich verfolgt mit der Teilnahme an der Initiative PACTA 2020 das Ziel, den Finanzsektor für Klimarisiken zu sensibilisieren und den Fortschritt zu Artikel 2.1c in Österreich systematisch zu messen. Die Analyse der Klimaverträglichkeit mithilfe von PACTA wird auch für die regelmäßige Fortschrittsmessung im Rahmen der künftigen ‚Green Finance Alliance‘ – einer Initiative der Green Finance Agenda – herangezogen werden. Die PACTA COP (Coordinated Projects) Initiative wurde als PACTA 2020 neben Österreich auch in der Schweiz und in Liechtenstein durchgeführt, 2021 folgen unter anderem noch Frankreich, Luxemburg und Norwegen.

Methoden und Abdeckung

Die vorliegende Analyse untersucht sowohl die derzeitige Exponierung der Portfolios als auch deren zukunftsgerichtete Ausrichtung in besonders klimarelevanten Sektoren. Darüber hinaus werden die aktuellen Klimastrategien der österreichischen Finanzinstitute ausgewertet.

Damit beantwortet die Analyse die folgenden drei Fragen:

1. Wie exponiert ist der österreichische Finanzsektor derzeit gegenüber klimarelevanten Sektoren und Technologien?
2. Wie sieht die zukunftsgerichtete Ausrichtung des österreichischen Finanzsektors auf ein 2 °C- und ein „Unter 2 °C“-Klimaszenario in den wichtigen, klimarelevanten Sektoren und Anlageklassen aus?
3. Welche klimarelevanten Strategien und Maßnahmen implementieren Finanzinstitute zurzeit und in welchem Verhältnis stehen diese zu den Ergebnissen der quantitativen Analyse?

Eine detaillierte Beschreibung der Datengrundlage und Methodik ist in Kapitel 3 des Berichtes zu finden.

Abdeckung der Analyse

Wirtschaftssektoren: Die PACTA Methode basiert auf Produktions- und Kapazitätsdaten eines großen Anteils der weltweiten Industrieanlagen in den folgenden besonders klimarelevanten Sektoren: Öl- und Gasförderung, Kohleabbau, Stromerzeugung, Automobilsektor, Luftfahrt, Schifffahrt und Industrie (Stahl, Zement).

Anlageklassen: Das PACTA Modell wurde für die Analyse von Aktien und Unternehmensanleihen entwickelt. Die Auswertung dieser beiden Anlageklassen wurde von 2DII durchgeführt und bildet

das Kernstück der Analyse. Zusätzlich wurde das Modell für die Analyse von Kreditportfolios erweitert, wobei die Auswertung hier durch die Banken selbst erfolgte.

Teilnahme und Marktabdeckung: An der Auswertung der Aktien und Unternehmensanleihen haben insgesamt 54 österreichische Finanzinstitute teilgenommen. Dabei ist die Marktabdeckung der teilnehmenden Versicherungen, sowie Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen (68 % bzw. 52 %) höher als bei den Banken und Asset Managern (36 % bzw. 39 %). Zusätzlich haben 4 Banken ihre Kreditportfolios ausgewertet.

Klimaverträglichkeit der Aktien und Unternehmensanleihen

Fossile Energieträger: Öl- und Gasförderung sowie Kohleabbau

Aktuell sind bis zu 5 % der aggregierten Branchenportfolios in die Förderung fossiler Energieträger investiert, was der Größenordnung des im globalen Markt investierten Anteils entspricht. Dabei ist der in Kohleabbau investierte Anteil des eingereichten Portfoliowertes im Vergleich zum globalen Markt etwas niedriger, der in Ölförderung investierte Anteil jedoch etwas höher.

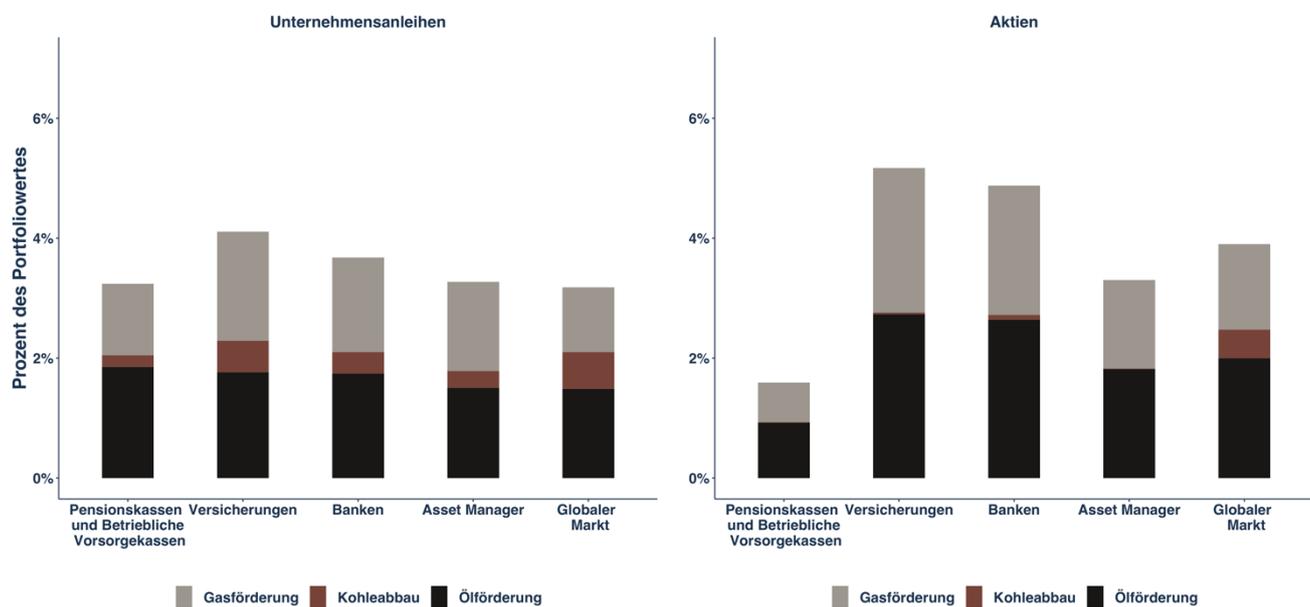


Abbildung 1: Anteil der aggregierten Branchenportfoliowerte, die in Unternehmen investiert sind, die in der Öl- und Gasförderung oder im Kohleabbau aktiv sind. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Gemäß einem 2 °C-Szenario müssen sowohl Kohleabbau als auch Ölförderung in den nächsten fünf Jahren reduziert werden, dementsprechend sind die Investitionen in diesem Sektor Transitionsrisiken ausgesetzt. Keine österreichische Finanzmarktbranche investiert derzeit in einen 2 °C kompatiblen Rückgang der Ölförderung oder des Kohleabbaus.

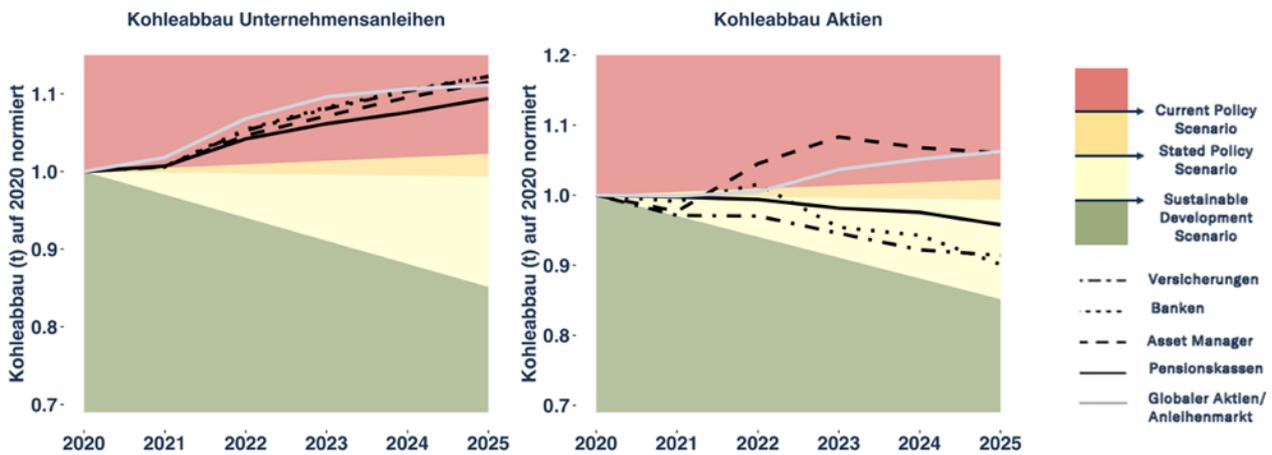


Abbildung 2: Ausrichtung der Produktionspläne im Kohleabbau nach globalen Dekarbonisierungsszenarien. Mit der Beschriftung „Pensionskassen“ sind sowohl Pensionskassen als auch Betriebliche Vorsorgekassen miteingeschlossen. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Anders sieht es bei der Erdgasförderung aus: Die verwendeten Dekarbonisierungsszenarien gewähren Erdgas als sogenannter Brückentechnologie in den nächsten fünf Jahren noch großzügigen Spielraum. Dementsprechend schneiden alle Finanzmarktbranchen in Hinblick auf die Erdgasförderung mit dem Pariser Übereinkommen kompatibel ab.

Stromerzeugung

Rund 3-6 % der aggregierten Branchenportfolios sind im Stromsektor investiert, besonders exponiert sind hier die Versicherungen. In allen Finanzbranchen machen Investitionen in kohlenstoffarme Technologien (erneuerbare Energien und Wasserkraft) zurzeit weniger als die Hälfte der durch Unternehmensanleihen finanzierten Stromerzeugung aus. Obwohl dieser Anteil nicht hoch genug ist, schneidet der österreichische Finanzmarkt in dieser Hinsicht besser als der globale Anleihenmarkt und auch etwas besser als der Schweizer Finanzmarkt ab. Bei den Investitionen in Aktien liegt der aktuelle Anteil der erneuerbaren Technologien und Wasserkraft im Stromsektor in allen Finanzbranchen bis auf die Banken sogar schon bei über 50 % und damit deutlich über dem globalen Aktienmarkt.

In Hinblick auf die zukunftsgerichtete Ausrichtung finanzieren zwar alle Branchen den Ausbau erneuerbarer Energien, jedoch erfolgt dieser Ausbau noch nicht rasch genug, um dem 2 °C-Szenario gerecht zu werden. Zudem wird die Kohlekraftkapazität in den nächsten fünf Jahren noch nicht wesentlich reduziert, obwohl selbst unter dem Current Policy Szenario, das keine weiteren Klimaschutzmaßnahmen vorsieht, global ein Rückgang von Kohlekraftkapazität in den nächsten fünf Jahren erwartet wird.

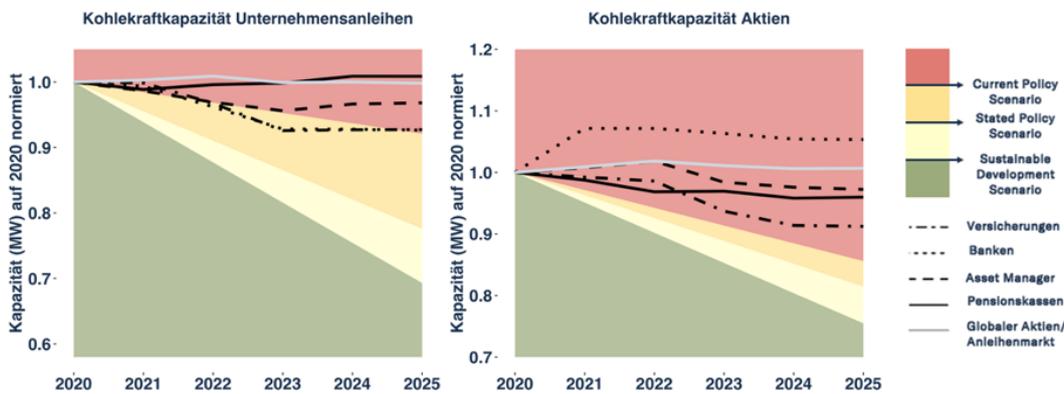


Abbildung 3: Ausrichtung der Ausbaupläne der Kohlekraftkapazität nach Dekarbonisierungsszenarien. Mit der Beschriftung „Pensionskassen“ sind sowohl Pensionskassen als auch Betriebliche Vorsorgekassen miteingeschlossen. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Transportsektor: PKWs, leichte und schwere Nutzfahrzeuge, Flugverkehr und Schifffahrt

Rund 1 % der aggregierten Aktien- und 2-3 % der Unternehmensanleihenportfolios sind in die Herstellung von PKWs sowie leichten und schweren Nutzfahrzeugen investiert. Dabei überwiegt mit 90 % noch deutlich der Anteil der Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren gegenüber jenen mit kohlenstoffärmeren alternativen Antrieben, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.

Sowohl der durch Aktien als auch der durch Unternehmensanleihen finanzierte Ausbau der Produktion von Elektrofahrzeugen ist mit dem 2 °C-Szenario kompatibel, jedoch nicht mit dem „Unter 2 °C“-Szenario, welches mit dem Pariser Übereinkommen kompatibel ist. Dieses Ergebnis stimmt mit der Entwicklung der Weltwirtschaft überein und ist auf die verhältnismäßig rapiden Veränderungen in den Produktionsplänen mancher Automobilhersteller in den letzten Jahren zurückzuführen.

Die finanzierte Produktion von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren wird jedoch in den nächsten 5 Jahren noch nicht zurückgefahren. Daher sind alle österreichischen Finanzbranchen in dieser Technologie nicht gemäß eines 2 °C-Szenarios investiert. Auch hier stimmt die beobachtete Entwicklung mit der Weltwirtschaft überein.

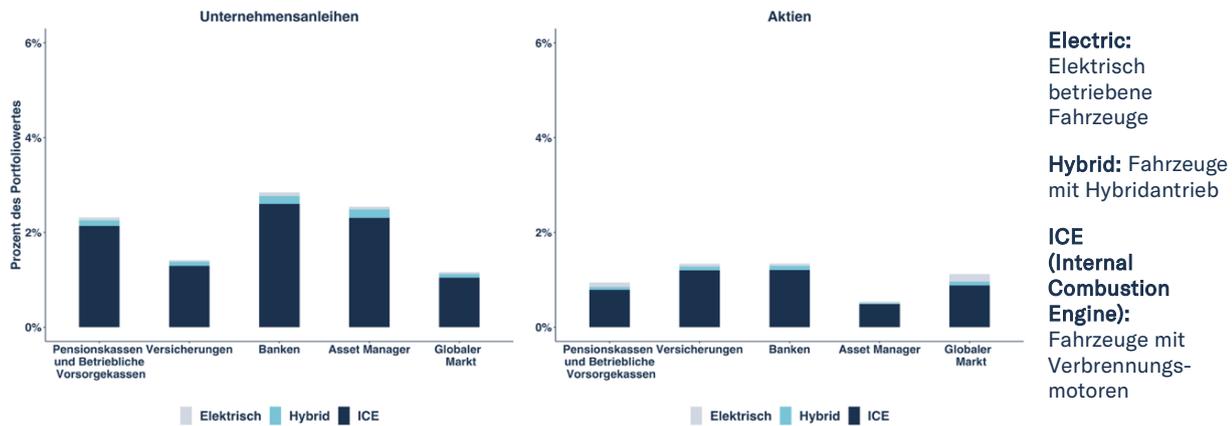


Abbildung 4: Anteil des Portfoliowertes der aggregierten Branchenportfolios, der in die Herstellung von PKWs und leichten Nutzfahrzeugen investiert ist. ICE steht für Internal Combustion Engines – Verbrennungsmotoren. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Fluggesellschaften müssen in den nächsten Jahren die Emissionsintensität ihrer Flüge deutlich reduzieren, was im Moment bei den investierten Unternehmen und damit auch in den analysierten Portfolios noch nicht ausreichend in Planung ist. Auch in der Schifffahrt investieren manche Portfolios noch in die bezüglich ihrer Emissionsintensität am schlechtesten bewerteten Schiffe: Besonders hoch ist dieser Anteil beim aggregierten Aktienportfolio der Versicherungen sowie beim Unternehmensanleihenportfolio der Banken.

Industrie: Stahl- und Zementproduktion

Bis zu 4 % der aggregierten Aktienportfolios sind im Stahlsektor investiert, was deutlich über der Exponierung des globalen Aktienmarktes liegt. Ein großer Teil dieser Investitionen finanziert Stahlproduktion nach dem Linz-Donawitz Verfahren, das im Vergleich zu anderen Herstellungsverfahren besonders klimaschädlich ist. Die aggregierten Branchenportfolios in Unternehmensanleihen sind nur mit bis zu 1 % des gesamten Portfoliowertes und damit deutlich weniger im Stahlsektor investiert. Auch machen hier kohlenstoffärmere Herstellungsverfahren in Elektrolichtbogenöfen einen größeren Anteil aus.

Im Zementsektor sind hingegen nur weniger als 0,5 % des eingereichten Portfoliowertes investiert, was unter der Exponierung des globalen Marktes liegt. Die Emissionsintensität der finanzierten Zementproduktion müsste in den nächsten 5 Jahren um rund 1,6 % pro Jahr zurückgehen, um dem „Unter 2 °C“-Szenario gerecht zu werden.

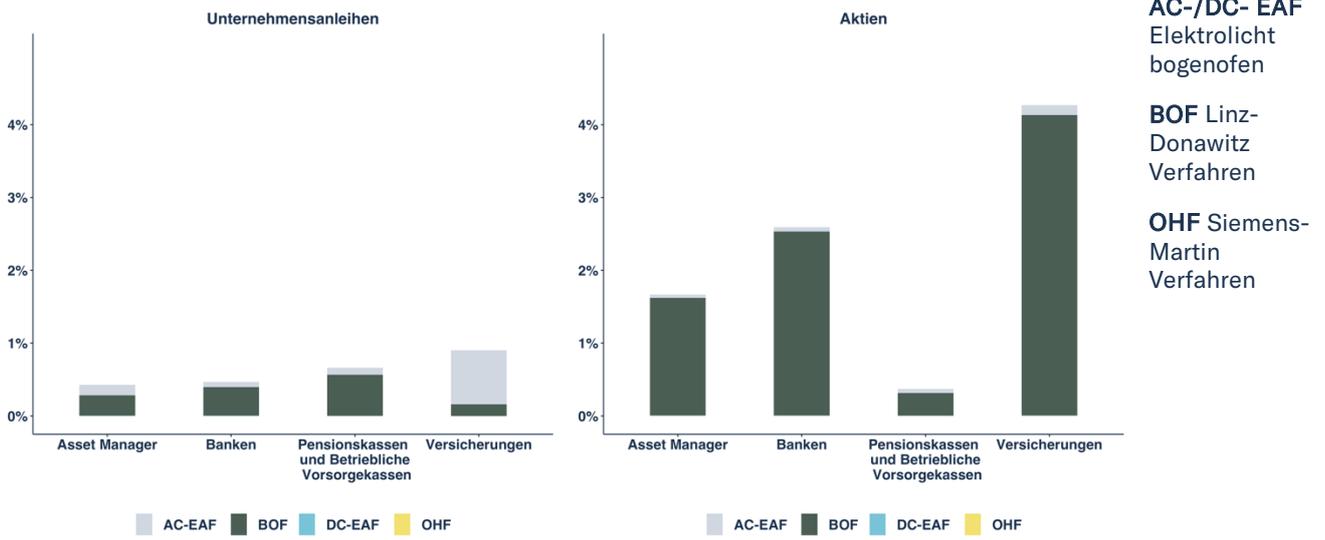


Abbildung 5: Anteil des Anlagewertes der aggregierten Branchenportfolios, der in Unternehmen im Stahlsektor investiert ist. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Zusammenfassung der zukunftsgerichteten Ausrichtung

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht darüber, nach welchen Dekarbonisierungsszenarien die aggregierten Branchenportfolios in den verschiedenen Sektoren ausgerichtet sind. Insbesondere bei den Investitionen in Kohleabbau, Erneuerbare Energien, Kohlestrom und die Herstellung von Verbrennungsmotoren besteht noch Handlungsbedarf. Auch die Investitionen in die Ölförderung und in die Herstellung von PKWs mit elektrischem Antrieb sind noch nicht auf das „Unter 2 °C“-Szenario gemäß Übereinkommen von Paris ausgerichtet. Anders sieht es bei den Investitionen in Gasförderung aus: Hier sind alle Branchen bereits auf ein „Unter 2°C“-Szenario ausgerichtet. Insgesamt schneidet keine Finanzbranche deutlich besser oder schlechter ab als die anderen.

Technologie	Förderung fossiler Energieträger						Stromerzeugung			
	Aktien			Unternehmensanleihen			Aktien		Unternehmensanleihen	
	Öl	Gas	Kohle	Öl	Gas	Kohle	Erneuerbare	Kohle	Erneuerbare	Kohle
Pensions- u. Betriebl. Vorsorgekassen	Yellow	Green	Red	Yellow	Green	Yellow	Red	Red	Yellow	Red
Versicherungen	Green	Green	Red	Yellow	Green	Red	Red	Red	Red	Red
Banken	Yellow	Green	Red	Yellow	Green	Yellow	Green	Red	Red	Red
Asset Manager	Green	Green	Red	Yellow	Green	Yellow	Red	Red	Green	Red

Dekarbonisierungsszenarien für fossile Energieträger und Stromerzeugung aus dem World Energy Outlook 2019



Technologie	PKWs und leichte Nutzfahrzeuge			
	Aktien		Unternehmensanleihen	
	Verbrennungsmotoren	Elektrischer Antrieb	Verbrennungsmotoren	Elektrischer Antrieb
Pensions- u. Betriebl. Vorsorgekassen	Red	Yellow	Yellow	Yellow
Versicherungen	Red	Yellow	Yellow	Yellow
Banken	Red	Yellow	Yellow	Yellow
Asset Manager	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow

Dekarbonisierungsszenarien für den Transportsektor aus den Energy Technology Perspectives 2017

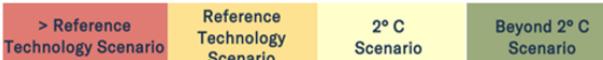


Abbildung 6: Übersicht über die Klimaverträglichkeit verschiedener Sektoren und Technologien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Klimaverträglichkeit der Kreditportfolios

Vier österreichische Banken haben im Rahmen der PACTA 2020 Initiative ihre Kreditportfolios ausgewertet. Die hier vorgestellten, aggregierten Ergebnisse können damit nicht als repräsentativ für den österreichischen Bankensektor betrachtet werden, sondern geben vielmehr erste Hinweise auf die Klimaverträglichkeit von Kreditportfolios. Bereits mehr als 50 % der analysierten Kreditportfolios finanzieren innerhalb des Stromsektors erneuerbare Energien oder Wasserkraft. Allerdings schneiden die Kreditportfolios hinsichtlich der zukunftsgerichteten Ausrichtung schlechter ab als die Investmentportfolios: Der finanzierte Ausbau der Kohlekraftkapazität beispielsweise bewegt sich zwar in einer ähnlichen Größenordnung wie die Weltwirtschaft, ist damit jedoch nicht auf eine Dekarbonisierung ausgerichtet. In der Öl- und Gasförderung hingegen wird eine rückläufige Produktion finanziert, die mit einem 2 °C-Szenario kompatibel ist. Allerdings gaben nur drei der vier Banken an, in diesem Sektor exponiert zu sein.

Ergebnisse der qualitativen Umfrage

59 % der teilnehmenden Finanzinstitute gaben an, Klimaziele für das Kerngeschäft gesetzt zu haben oder dies zu planen. Dies zeigt, dass bereits ein gewisses Bewusstsein für das Thema Klimawandel besteht.

Auf Branchenebene ist der Anteil der Banken (73 %) und Vermögensverwalter (83 %), die Klimaziele für das Kerngeschäft gesetzt haben, höher als der Anteil der Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen (29 %) und Versicherungen (50 %).

65 % der teilnehmenden Finanzinstitute gaben an, Aktien mit Klima- oder ESG Kriterien¹ zu verwalten (71 % für Unternehmensanleihen).

Eine vergleichende Analyse zeigt, dass die als ESG deklarierten Portfolios bei der quantitativen Bewertung der Klimaverträglichkeit besser abschneiden als nicht-ESG Portfolios. Jedoch zeigen sich auch beträchtliche Unterschiede – nicht alle als ESG gekennzeichneten Portfolios sind an einem 2 °C-Szenario ausgerichtet.

70 % der Befragten gaben an, Kohleausschlusskriterien in den Anlageklassen Aktien und Unternehmensanleihen zu verwenden, 59 % gaben an, Ausschlusskriterien für Kernenergie zu verwenden.

Das ist ein deutlich höherer Anteil als dies etwa bei Schweizer Teilnehmenden der Fall war, wo 42 % angaben, Kohleausschlusskriterien zu verwenden.

¹ ESG steht für ‚Environmental‘, ‚Social‘ und ‚Governance‘. Weitere Details zu diesen Kriterien werden in Kapitel 5 erläutert.

Sowohl bei der Umsetzung der Klimastrategie als auch in Hinblick auf gezielte Bestrebungen, Emissionsreduktionen in der Realwirtschaft herbeizuführen, ist ein Großteil der österreichischen Finanzinstitute noch nicht hinreichend engagiert.

Ein Vergleich der qualitativen und quantitativen Ergebnisse zeigt, dass alle österreichischen Finanzinstitute, die Angaben Kohleausschlusskriterien zu verwenden, noch immer in Kohlekraft oder Kohleabbau investieren. Dies gilt ebenso für Teilnehmende, die Angaben Ausschlusskriterien für Kernenergie anzuwenden. Sowohl bei Ausschlusskriterien für Kohle als auch für Kernenergie lassen die gesetzten Kriterien somit noch einigen Spielraum für Investitionen in Unternehmen zu, die Umsätze aus diesen Wirtschaftssektoren generieren. Für die Wirksamkeit der Klimastrategie, CO₂-Reduktionen in der Realwirtschaft herbeizuführen, werden nur von 13 % der Finanzinstitute Nachweise eingeholt.

47 % der teilnehmenden Finanzinstitute haben Interesse, Mitglied der künftigen „Green Finance Alliance“ zu werden.

Im Rahmen der ‚Green Finance Alliance‘ setzen sich die teilnehmenden Finanzinstitute Klimaziele für das Kerngeschäft, die im Einklang mit dem 1,5 °C-Ziel stehen, und implementieren entsprechende Maßnahmen zur Zielerreichung.

Diskussion der Ergebnisse

Klimaverträglichkeit der Aktien und Unternehmensanleihen: Die Ergebnisse zeigen, dass österreichische Finanzinstitute insgesamt zwar vergleichbar mit dem globalen Aktien- und Unternehmensanleihenmarkt, jedoch in vielen Wirtschaftssektoren nicht im Einklang mit einem 2 °C-Szenario, oder gar einem „Unter 2 °C“-Szenario investieren.

Internationaler Vergleich: Da diese nationale Auswertung eines Finanzmarktes eine der ersten ihrer Art ist, und so bisher nur von der Schweiz und Liechtenstein durchgeführt wurde, ist eine Einordnung der Ergebnisse im Vergleich zu anderen Ländern nur begrenzt möglich. Beispielsweise ist jedoch im Vergleich zur Schweiz der aktuell bereits hohe Anteil an Investitionen in erneuerbare Energien in der Stromerzeugung positiv hervorzuheben.

Klimawirkung in der Realwirtschaft: Die Ausrichtung der Portfolios auf ein 2 °C-Szenario ist eine erste wichtige Maßnahme, um Klimarisiken zu reduzieren. Um jedoch aktiv zur Dekarbonisierung der Wirtschaft beizutragen, reicht eine Verbesserung der Ausrichtung alleine noch nicht aus. Dazu ist es nötig, dass Finanzinstitute weitere Maßnahmen einsetzen und beispielsweise den Dialog mit Unternehmen suchen, um deren Emissionen mit dem globalen Klimaziel in Einklang zu bringen.

Indikatoren zur Messung der Klimawirkung: Die Auswertung ergab auch, dass viele Finanzinstitute die Klimawirkung der ergriffenen Maßnahmen noch nicht messen. Für ein einzelnes Finanzportfolio ist eine Messung der Ausrichtung, wie sie die PACTA Analyse durchführt, alleine ein unzureichender Indikator, um zu beurteilen, ob die gesetzten Maßnahmen klimawirksam sind. Daher ist es wichtig, zusätzliche Indikatoren für die Messung der

Klimawirksamkeit von Maßnahmen zu entwickeln. Ein erster Schritt in diese Richtung wurde mit der Entwicklung des Climate Action Guides getätigt.

Abdeckung der Analyse: Die PACTA Methode ist auf acht klimarelevante Sektoren fokussiert, in denen es besonders wichtig ist, in den nächsten Jahren die richtigen Weichen hin zu einer dekarbonisierten Wirtschaft zu stellen. Diese Sektoren sind für 70-90 % der von Kapitalmärkten finanzierten CO₂-Emissionen verantwortlich. Nicht abgedeckt sind jedoch weitere emissionsintensive Sektoren wie die Landwirtschaft und der Immobilienmarkt. Als weitere Einschränkung der Analyse wird angemerkt, dass Finanzinstitute nicht verpflichtet waren, ihre gesamten Portfolios hochzuladen. Die Auswertung ergab jedoch, dass insbesondere Versicherungen und Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen ihre vollständigen Portfolios hochgeladen haben.

Fazit und nächste Schritte

Fazit und nächste Schritte: Der PACTA 2020 Klimaverträglichkeitstest liefert einen Einblick in die Klimaverträglichkeit der Investitionen österreichischer Finanzinstitute in Aktien und Unternehmensanleihen, und zeigt erste Ergebnisse der Klimaverträglichkeit österreichischer Kreditportfolios. Eine Verbesserung der bestehenden Metriken, ein tiefergehendes Verständnis der Klimawirkung von Investitionsentscheidungen, die regelmäßige Teilnahme an koordinierten internationalen Initiativen sowie die Implementierung der österreichischen ‚Green Finance Agenda‘ können dazu beitragen, die bestehende Lücke zwischen den Zielen des Übereinkommens von Paris und den von österreichischen Finanzinstituten verwalteten Finanzportfolios zu schließen.

2. Einleitung

In Artikel 2.1a des Pariser Übereinkommens bekennen sich die Vertragsparteien zum Ziel, "den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu halten und Bemühungen zu unternehmen, den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen".

Zur Umsetzung dieser Ziele sieht das 2030 Climate and Energy Framework der EU eine Senkung der Treibhausgasemissionen um mindestens 40 % gegenüber 1990 vor, sowie die Steigerung der Energieeffizienz um mindestens 32,5 % und die Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien auf mindestens 32 %. Österreichs Beitrag zu den EU-Zielen ist im Integrierten nationalen Energie- und Klimaplan für die Periode 2021-2030 (NEKP) festgelegt.

Da die im 2030 Climate and Energy Framework festgelegten Ziele nicht ausreichen, um den Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 °C zu begrenzen, wurde mit dem European Green Deal im Dezember 2019 das EU-weite Ziel der Klimaneutralität 2050 festgelegt. Zwölf Monate später beschloss der Europäische Rat die Anpassung des EU-Klimaziels für 2030: Bis zu diesem Jahr sollen die Treibhausgasemissionen netto um mindestens 55 Prozent reduziert werden, bezogen auf das Jahr 1990. Beide Ziele – die Klimaneutralität 2050 und das ehrgeizigere Ziel für 2030 – werden im EU-Klimagesetz verbindlich festgeschrieben. Derzeit (Mai 2021) wird der Rechtsakt im Trilog verhandelt. Zur Umsetzung dieser neuen Zielsetzungen wird die Europäische Kommission voraussichtlich im Juni 2021 das „Fit for 55“ Legislativpaket vorlegen, um diese Ziele in allen relevanten regulatorischen Instrumenten verbindlich zu verankern. Österreich geht noch einen Schritt weiter: Mit dem Regierungsprogramm 2020-2024 wurde das Ziel formuliert, Klimaneutralität bis spätestens 2040 zu erreichen.

Der Finanzsektor spielt in seiner Funktion als Bereitsteller des notwendigen Kapitals für die Realwirtschaft eine entscheidende Rolle bei der Erreichung der globalen und nationalen Klimaziele. Die Ausrichtung internationaler Finanzflüsse im Einklang mit einer emissionsarmen und resilienten Entwicklung ist in Artikel 2.1c des Übereinkommens von Paris festgehalten.

Zur Umsetzung des Artikel 2.1c des Pariser Übereinkommens wurde im März 2018 von der Europäischen Kommission der *Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums* veröffentlicht. In diesem Kontext haben das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und das Bundesministerium für Finanzen (BMF) auf Basis des österreichischen Regierungsprogramms 2020-2024 und des Integrierten nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) die Österreichische ‚Green Finance Agenda‘ entwickelt. Diese soll 2021 veröffentlicht werden. Ausgehend vom NEKP sieht die ‚Green Finance Agenda‘ unter anderem vor, die klimaverträgliche Ausrichtung der Finanzflüsse zu messen. Dafür wurde PACTA, das Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA) Tool, herangezogen.

Die hier vorgestellte Analyse untersucht, inwieweit die von österreichischen Finanzinstituten gehaltenen Investitionen mit Dekarbonisierungsszenarien kompatibel sind, die auf eine

Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf deutlich unter 2 °C abzielen. Dieser Klimaverträglichkeitstest wird im Rahmen der internationalen Initiative PACTA COP² durchgeführt.

Unter dem Namen PACTA 2020 wurde diese Initiative im Jahr 2020 in der Schweiz, Liechtenstein und Österreich durchgeführt. Dabei wurden sowohl Klimaszenarioanalysen als auch Stresstests durchgeführt. Ihren Namen erhält die Initiative durch die verwendete Methode, das Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA). PACTA ist eine kostenlos verfügbare, öffentlich zugängliche und somit transparente Methode, die von dem gemeinnützigen Think Tank 2° Investing Initiative (2DII) entwickelt und bereits von über 1.700 Finanzinstituten weltweit verwendet wurde.

Mit dieser Methode können Aktien, Unternehmensanleihen sowie Kreditportfolios untersucht werden. Teilnehmende Institute hatten außerdem die Möglichkeit, ihre Portfoliodaten in einem COVID-19 Stresstest zu untersuchen.

Um die Kompatibilität der eingereichten Investitionen mit dem Übereinkommen von Paris zu analysieren, werden die finanzierten Produktionspläne³ mit Dekarbonisierungsszenarien verglichen, die den globalen Temperaturanstieg unter 2 °C halten. Hierzu wird je nach Sektor entweder das ‚Sustainable Development Scenario‘ aus dem World Energy Outlook 2019 verwendet, das den globalen mittleren Temperaturanstieg bis 2100 mit 50 % Wahrscheinlichkeit unter 1,65 °C hält, oder das ‚Beyond 2 °C Scenario‘ aus den Energy Technology Perspectives 2017, das den mittleren Temperaturanstieg mit 50 % Wahrscheinlichkeit unter 1,75 °C hält.⁴

Mit dem Klimaverträglichkeitstest der Finanzinstitute kann die österreichische Bundesregierung den Status Quo der Kompatibilität von Finanzportfolios mit einem deutlich unter 2 °C Pfad erfassen, den Finanzsektor für das Thema Klimawandel sensibilisieren und bei der Entwicklung von entsprechenden Klima-Strategien unterstützen. Gleichzeitig erlaubt die Analyse künftig Fortschritte in Richtung klimaverträgliche Ausrichtung der Finanzflüsse systematisch zu messen.

Die Analyse der Klimaverträglichkeit mithilfe des PACTA-Tools soll auch für die regelmäßige Fortschrittsmessung im Rahmen der geplanten ‚Green Finance Alliance‘ verwendet werden, eine Initiative der ‚Green Finance Agenda‘, mit Start im Jahr 2022. Als freiwillige Initiative zielt die ‚Green Finance Alliance‘ darauf ab, dass teilnehmende Finanzinstitute sich Klimaziele für das Kerngeschäft setzen, die im Einklang mit dem 1,5 °C-Ziel stehen, und entsprechende Maßnahmen zur Zielerreichung implementieren.

² PACTA COP steht für PACTA Coordinated Projects und umfasst alle koordiniert durchgeführten PACTA Auswertungen, die entweder von Regierungen oder Finanzmarktaufsichtsbehörden initiiert wurden.

³ Beziehungsweise Emissionsintensitäten, in den Sektoren Stahl, Zement und Flugverkehr.

⁴ Beide Publikationen stammen von der International Energy Agency. Szenarien für Öl- und Gasförderung, Kohleabbau und Stromerzeugung sind im World Energy Outlook publiziert – da diese Publikation aktueller ist werden für diese Sektoren die Szenarien aus dieser Publikation herangezogen, während die restlichen Sektoren nur in der Energy Technology Perspectives Publikation vorkommen, und daher mit Szenarien aus dieser verglichen werden.

Durch die Klimaverträglichkeitsanalyse von Finanzportfolios wird gleichzeitig auch ein Beitrag zur Resilienz und Stabilität des österreichischen Finanzmarktes geleistet.

Die frühzeitige Berücksichtigung von Klimazielen im Finanzsektor spielt auch eine entscheidende Rolle bei der Reduktion von Klimarisiken, die sowohl durch den Klimawandel selbst entstehen können (physische Risiken) als auch durch den mit der Dekarbonisierung verbundenen ökonomischen Wandel (Transitionsrisiken). Eine Reihe von Studien, u.a. des European Systemic Risk Board⁵, zeigen, dass eine antizipierte und frühzeitig eingeleitete Dekarbonisierung sowohl einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leistet als auch Risiken für den Finanzmarkt reduziert.

Die Initiative PACTA 2020 unterstützt und ergänzt eine Reihe von Maßnahmen, sowohl in Österreich als auch international, und ist international koordiniert.

Die „Task Force on Climate-related Financial Disclosures“ (TCFD) hat 2018 einen Leitfaden zur Klima-Berichtslegung entwickelt. Wichtiger Bestandteil dieses Leitfadens ist die Umsetzung von Szenarioanalysen im Privatsektor, ein wesentlicher Bestandteil der hier präsentierten Arbeit. Darüber hinaus ergänzt diese Arbeit die Transparenz-Ziele des Network for Greening the Financial System (NGFS), ein weltweites Netzwerk aus Notenbanken und Finanzaufsichtsbehörden. In Österreich sind die Finanzmarktaufsichtsbehörde (FMA) und die Oesterreichische Nationalbank (OeNB) Mitglieder des NGFS. Darüber hinaus nimmt diese Arbeit auf Studien und Analysen des Umweltbundesamtes in Österreich Bezug, unter anderem im Rahmen des Forschungsprojekts RiskFinPorto – Analysis of Carbon Risks in Financial Markets and Austrian Portfolios⁶.

Im November 2020 hat die Schweiz als erstes Land die Ergebnisse einer landesweiten Klimaverträglichkeitsanalyse veröffentlicht. Der österreichische PACTA Analysebericht ist nach der Schweiz und Liechtenstein der dritte in einer Reihe von Fortschrittsmessungen in Europa und weltweit in der Vorbereitung auf die 26. UN-Klimakonferenz (COP26), bei der eine Bestandsaufnahme der Ausrichtung globaler Finanzflüsse mit den Zielen des Pariser Übereinkommens auf der Agenda steht⁷.

PACTA 2020 kombiniert zum ersten Mal die quantitative Portfolioanalyse mit einer qualitativen Umfrage zu bestehenden Klimastrategien. Damit wird die Klimawirkung verschiedener Portfoliomanagementstrategien mitberücksichtigt.

Wenn sich die Ausrichtung (englisch „alignment“) eines Finanzportfolios in Bezug auf Dekarbonisierung verbessert, heißt dies noch nicht, dass das betreffende Finanzinstitut auch tatsächlich zur Dekarbonisierung der Wirtschaft beigetragen hat. Wenn beispielsweise dieses Finanzinstitut nicht mehr in ein Kohlekraftwerk investiert, bedeutet dies nicht unbedingt, dass

⁵https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report200608_on_Positively_green_-_Measuring_climate_change_risks_to_financial_stability~d903a83690.en.pdf?c5d033aa3c648ca0623f5a2306931e26

⁶ <https://www.umweltbundesamt.at/news201106>

⁷ <https://www.ipe.com/news/private-finance-gets-its-own-cop26-agenda/10044046.article>

dieses Kohlekraftwerk seinen Betrieb eingestellt hat - die Emissionen wurden möglicherweise lediglich auf andere Finanzportfolios oder sogar Anlageklassen übertragen.

Eine Analyse der Klimaausrichtung, wie sie hier mit der PACTA Analyse durchgeführt wird, trifft eine Aussage darüber, auf welchem Kurs die Weltwirtschaft wäre, wenn alle Finanzinstitute so investieren würden wie das geprüfte Portfolio. Aus staatlicher Sicht kann daher mit einer Messung der Klimaausrichtung auf das Ziel hingearbeitet werden, Finanzströme am Klimaziel aus dem Übereinkommen von Paris auszurichten. Für ein einzelnes Finanzportfolio ist es hingegen wichtig zu untersuchen, welche Klimawirkung die Investitionen und Maßnahmen auf die Realwirtschaft haben. Eine Messung der Klimawirkung einzelner Maßnahmen ist zurzeit noch nicht möglich. Im Rahmen dieses Projektes wurde daher eine Umfrage durchgeführt, in der unter anderem eingesetzte Klimastrategien und -maßnahmen abgefragt wurden. So konnte zumindest qualitativ die Analyse der Portfolioausrichtung durch PACTA ergänzt werden.

Dieser Bericht fasst die Ergebnisse für den österreichischen Markt zusammen und baut auf den anonymisierten und aggregierten Daten von 55 freiwillig teilnehmenden Finanzinstituten auf.

Die Ergebnisse beruhen auf dem PACTA Modell sowie auf einer Umfrage unter den teilnehmenden Instituten. Die hier durchgeführte Analyse besteht aus zwei Teilen – zum einen aus der Auswertung von Aktien und Unternehmensanleihen, die von den Teilnehmenden eingereicht und von 2DII ausgewertet wurden. Hierbei wurden 217 Milliarden Euro an Anlagewert zur Analyse hochgeladen. Zum anderen wurden die Kreditportfolios von 4 Banken mithilfe eines von 2DII entwickelten Tools ausgewertet. Die Arbeiten bilden den Auftakt für den weiteren europäischen und internationalen Dialog zur klimafreundlichen Ausrichtung von Finanzmittelflüssen und zur Klima-Transparenz im Finanzmarkt. Um die Anonymität der Ergebnisse einzelner Finanzinstitute sicherzustellen, werden die Ergebnisse auf Ebene der unterschiedlichen Gruppen von Finanzinstituten (Versicherungen, Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen, Kapitalanlagegesellschaften und Banken) aggregiert dargestellt. Somit werden Unterschiede zwischen den aggregierten Investitionen verschiedener Branchen ersichtlich. Für ausgewählte Fragestellungen wird auch die Verteilung bestimmter Messgrößen der teilnehmenden Institute untersucht.

Der Bericht ist wie folgt aufgebaut: Nach der Einleitung in diesem Kapitel wird im dritten Kapitel die verwendete PACTA Methode zur Klimaszenarioanalyse erläutert. Der Fokus liegt hierbei auf der Methode zur Auswertung der Aktien und Unternehmensanleihen, wobei die Auswertung der Kreditportfolios nach ähnlichen Prinzipien erfolgt. Im vierten Kapitel werden Kennzahlen zur Teilnahme der österreichischen Finanzinstitute an diesem Test und zur Abdeckung des österreichischen Finanzsektors diskutiert. Darüber hinaus wird der Anteil jener Anlagen ausgewertet, der in den von PACTA abgedeckten klimarelevanten Sektoren investiert ist. Im fünften und sechsten Kapitel werden die Ergebnisse der Klimaszenarioanalyse für Investment- und Kreditportfolios präsentiert. Diese werden im sechsten Kapitel den Klimastrategien und Klimazielen gegenübergestellt, die von den Finanzinstituten im qualitativen Fragebogen angeführt wurden.

3. PACTA Klimaszenarioanalyse: Methode und Daten

Überblick

Das Paris Agreement Capital Transition Assessment, kurz PACTA, ist eine kostenlos verfügbare, öffentlich zugängliche und somit transparente Methode sowie ein Software-Tool, das von der 2° Investing Initiative (2DII) entwickelt wurde, um die Verträglichkeit von Anlageportfolios mit den Zielen des Übereinkommens von Paris zu bewerten.

Die PACTA-Klimaszenarioanalyse für börsennotierte Aktien und Unternehmensanleihen wurde seit 2018 weltweit von über 1.700 Organisationen mit einem verwalteten Vermögen von insgesamt 51 Billionen EUR durchgeführt. Das Tool wurde vor kurzem auch auf die Analyse von Kreditportfolios ausgeweitet. Dieses Modul wurde von einer Gruppe von 17 internationalen Banken, darunter UBS, BNP Paribas, ING, Standard Chartered, Barclays und Credit Suisse, getestet und im September 2020 veröffentlicht. Die Entwicklung der Methode und des Software Tools wurde finanziell vom Life Programm der Europäischen Union sowie von einer Reihe von Regierungen und philanthropischen Instituten unterstützt.

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die Grundlagen der PACTA-Methode. Weitere Informationen zur Methode und zu den Datenquellen finden Sie im PACTA Knowledge Hub ⁸.

Die PACTA-Klimaszenarioanalyse bewertet die Exposition der eingereichten Portfolios in acht besonders klimarelevanten Sektoren. Zudem wird die Ausrichtung der finanzierten Produktions- und Investitionspläne mit verschiedenen wissenschaftsbasierten Dekarbonisierungspfaden verglichen.

Die PACTA Klimaszenarioanalyse gibt Antworten auf die folgenden vier Fragen:

1. Welcher Anteil des Portfolios ist derzeit in Sektoren investiert, die für den Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft besonders relevant sind?
2. Wie sind die Investitions- und Produktionspläne der Unternehmen im Portfolio mit verschiedenen Dekarbonisierungsszenarien und dem Übereinkommen von Paris abgestimmt?
3. Wie wird der Technologiemarkt des Portfolios in klimarelevanten Sektoren in fünf Jahren aussehen, basierend auf den aktuellen Investitionsplänen der investierten Unternehmen, und wie sieht er im Vergleich zu Konkurrenten, zum Markt und zu einem auf das Übereinkommen von Paris abgestimmten Technologiemarkt aus?

⁸ <https://app.gitbook.com/@2-investing-initiative/s/pacta-knowledge-hub/>

4. Welche Unternehmen sind maßgeblich für die Exposition und Ausrichtung des Portfolios verantwortlich?

Sektorale Abdeckung

Die Analyse basiert auf Produktions- und Kapazitätsdaten eines großen Anteils der weltweiten Industrieanlagen in den folgenden acht Sektoren: Stromerzeugung, Öl- und Gasförderung, Kohleabbau, Automobilsektor, Schifffahrt, Luftfahrt, Zement und Stahl.

Die PACTA Analyse fokussiert damit auf die Aktivitäten und Produktionspläne von Unternehmen in denjenigen Sektoren, die an Schlüsselstellen der Wirtschaft tätig sind und maßgeblich zur Dekarbonisierung der Wirtschaft beitragen können. Auch innerhalb der abgedeckten Sektoren liegt der Fokus auf denjenigen Unternehmen, deren Entscheidungen den Dekarbonisierungspfad des Sektors maßgeblich prägen.

Obwohl Unternehmen in diesen Sektoren meist nur 10-15 % des Anlagewertes eines typischen Portfolios ausmachen, sind Investitionen in diesen Sektoren für mehr als 75 % der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich⁹. Die folgende Graphik veranschaulicht die sektorale Abdeckung der PACTA Analyse.

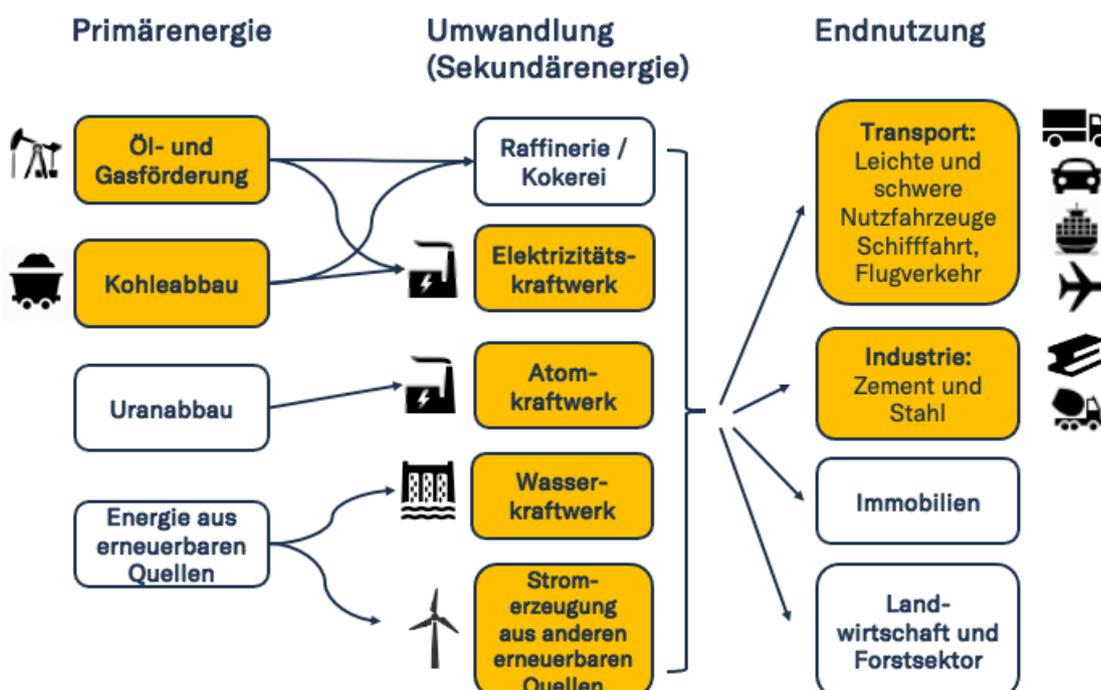


Abbildung 7: Sektorale Abdeckung der PACTA Analyse, gelb markiert sind die abgedeckten Sektoren. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

⁹ <https://www.iea.org/reports/co2-emissions-from-fuel-combustion-overview>

Einige klimarelevante Sektoren, allen voran der Immobiliensektor sowie die Land- und Forstwirtschaft, werden damit von der Analyse nicht erfasst. Auch werden innerhalb des Transportsektors und der Industrie nicht alle Branchen abgedeckt. 2DII ist jedoch bestrebt, diese durch Forschungsarbeit zukünftig miteinbeziehen zu können.

Methode und Vorgehen

Über eine online Plattform konnten teilnehmende Finanzinstitute ihre Portfoliodaten einsenden. Im ersten Schritt der Analyse werden diese auf der Grundlage der International Securities Identification Number (ISIN) mit Firmen- und Finanzdaten verknüpft, um die im Portfolio enthaltenen Unternehmen zu erkennen und den oben angeführten 8 von der Analyse umfassten Sektoren zuzuordnen.

Im zweiten Schritt werden die Finanz- und Eigentumsdaten der Unternehmen den Produktionsdaten auf der Ebene einzelner Industrieanlagen zugeordnet. In diesem Schritt wird dem Unternehmen beziehungsweise dem Emittenten des Finanzinstrumentes die Produktion oder Kapazität in bestimmten Technologien zugeordnet. Diese können dann wiederum auf Portfolioebene summiert und gewichtet werden.

Im letzten Schritt der Analyse werden diese Produktionsdaten mit verschiedenen Dekarbonisierungsszenarien verglichen, die mögliche Pfade aufzeigen, um die Ziele des Übereinkommens von Paris zu erreichen.

Abbildung 8 veranschaulicht diese Analyse.



Abbildung 8: Schematische Darstellung der Zuordnung von Finanzinstrumenten auf physische Anlagen innerhalb der PACTA Analyse. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Tabelle 1 gibt zudem einen Überblick über die Kernkomponenten und methodischen Prinzipien, die der PACTA-Methodik zugrunde liegen.

<p>Daten auf Industrieanlagenebene</p>	<p>Die Analyse basiert derzeit auf Daten von mehr als 40.000 Unternehmen und mehr als 230.000 Anlagen von externen Datenanbietern. Dadurch entfällt die Notwendigkeit, sich auf die von den Unternehmen selbst gemeldeten Daten zu verlassen, die in nicht standardisierter Form veröffentlicht werden und häufig Scope 2 und Scope 3 Emissionen nicht berücksichtigen.</p>
<p>Zukunftsgerichtete Produktionsdaten</p>	<p>PACTA bietet eine vorausblickende Analyse der durch ein Portfolio finanzierten Produktionspläne für die nächsten 5 Jahre.</p>
<p>Sektorspezifischer Ansatz</p>	<p>Die Ergebnisse der Analyse sind Metriken und Indikatoren auf Sektor- und Technologieebene, die eine detaillierte Bewertung der Ausrichtung eines Portfolios ermöglichen. Für Sektoren, in denen keine kohlenstoffarmen Technologien existieren, wird der Sectoral Decarbonization Approach (SDA) verwendet, um die Portfolioproduktion mit Dekarbonisierungsszenarien zu vergleichen. Der SDA wurde von der Science Based Targets initiative (SBTi) entwickelt.</p>
<p>Zuweisung makroökonomischer Ziele zu mikroökonomischen Akteuren</p>	<p>Die PACTA Analyse ordnet Unternehmen makroökonomische Klimaziele im Verhältnis zu ihrem Marktanteil zu: Alle Trends und Ziele auf Marktebene werden den Unternehmen auf der Grundlage ihres aktuellen Marktanteils in dem Sektor oder der Technologie für kohlenstoffarme bzw. kohlenstoffreiche Technologien zugewiesen.</p>
<p>Zuordnung von Aktivitäten auf Unternehmensebene zu Finanzinstrumenten und Portfolios</p>	<p>Eine entscheidende Frage ist, wie Aktivitäten auf Unternehmensebene den Finanzinstrumenten zugeordnet werden können. Es gibt eine Reihe verschiedener Ansätze, von denen zwei in dieser Analyse verwendet werden:</p> <p>Portfolio-Gewichtung: Bei diesem Ansatz wird die Exposition eines Portfolios in verschiedenen Technologien auf der Grundlage der Gewichtung der einzelnen Positionen innerhalb des Portfolios berechnet. Dieser Ansatz wird für die Analyse von Unternehmensanleihen und Unternehmenskrediten verwendet.</p> <p>Gewichtung der Eigentumsverhältnisse: Bei diesem Ansatz wird dem Portfolio ein Anteil der Aktivitäten der Unternehmen auf der Grundlage des Prozentsatzes der ausstehenden <i>Aktien</i> im Besitz des Investors zugewiesen. Dieser Ansatz kommt der Zuweisung der "Verantwortung" für die Aktivitäten der Unternehmen an das Finanzinstitut näher. Dieser Ansatz wird für börsennotierte Aktienportfolios verwendet.</p>

Tabelle 1: Kernkomponenten und methodische Prinzipien der PACTA Analyse

Datenquellen und Abdeckung

Die folgenden drei Dateneingaben sind neben den Portfoliodaten der Finanzinstitute erforderlich, um eine PACTA Analyse durchführen zu können:

Finanzdaten	Daten aus Finanzdatenbanken (Bloomberg und Lipper) werden verwendet, um Wertpapiere den 8 Sektoren zuzuordnen und sie mit Mutter- und Tochtergesellschaften zu verknüpfen. Für diese Analyse wurden Finanzdaten mit dem Zeitstempel 31.12.2019 verwendet.
Daten zu physischen Industrieanlagen	Für jeden Sektor, der in der Analyse erfasst wird, bezieht 2DII Daten von unabhängigen Industriedatenanbietern, die Daten zu einzelnen Anlagen in klimarelevanten Sektoren mit Hilfe einer Vielzahl von Recherchemöglichkeiten liefern, wie etwa Web-Scraping, Desk Research und direktem Kontakt zur Industrie. Diese Datensätze auf Anlagenebene decken mehr als 230.000 einzelne Anlagen (Kraftwerke, Ölfelder usw.) ab und sind für mehr als 75 % der weltweiten Kohlenstoffemissionen verantwortlich. Für diese Analyse wurden Daten auf Anlageebene vom zweiten Quartal 2020 verwendet.
Dekarbonisierungsszenarien	Die Produktionspläne werden mit Klimaszenarien verglichen, die von der International Energy Agency veröffentlicht wurden. Weitere Details zu den verwendeten Dekarbonisierungsszenarien sind in einer Textbox (siehe Seiten 25-27) zu finden.

Tabelle 2: Für die PACTA Analyse benötigter Dateninput.

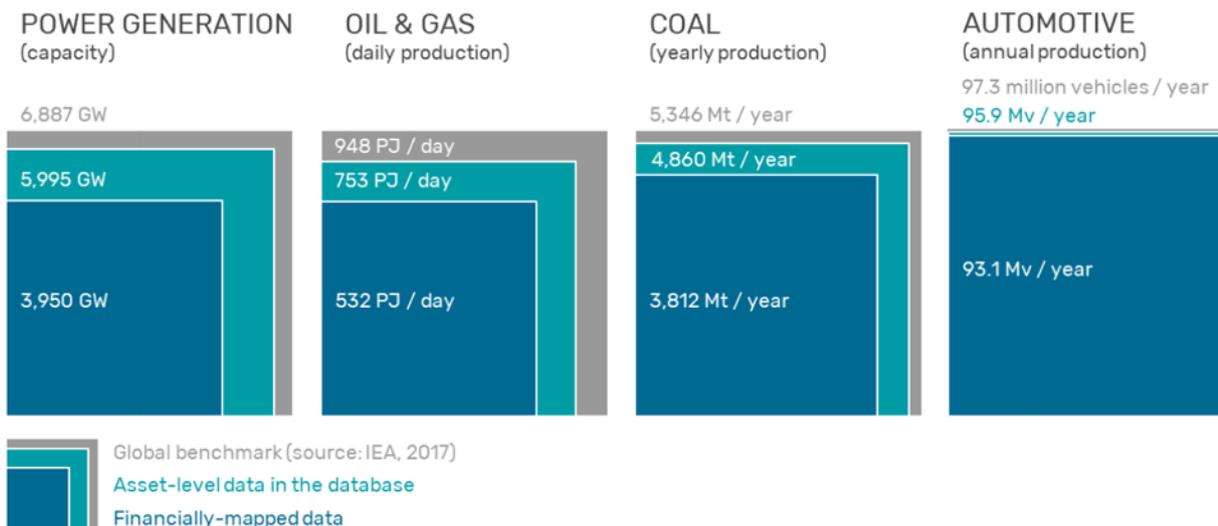


Abbildung 9: Abdeckung der Datenquellen in verschiedenen Sektoren. Quelle: Asset Resolution, 2020

Abbildung 9 veranschaulicht die Abdeckung dieser Datenbank: Beispielsweise können im Stromsektor von einer weltweiten Gesamtkapazität von 6.887 GW, 5.995 GW konkreten physischen Anlagen zugeordnet werden. Von diesen können wiederum 3.950 konkreten Finanzinstrumenten zugeordnet werden.

Daten auf der Ebene physischer Industrieanlagen		
Datenanbieter	Sektoren	Datenpunkte
GlobalData	Stromerzeugung, Öl- und Gasförderung, Kohleabbau	a. Kraftwerksdaten, einschließlich installierter Kapazität, Technologie, Status (d.h. angekündigt, aktiv, stillgelegt usw.). b. Öl- und Gasfelddaten, einschließlich Jahresproduktionsvolumen. c. Kohlebergbaudaten, einschließlich Jahresproduktionsmasse.
AutoForecast Solutions	Automobilität	Produktionspläne für leichte Nutzfahrzeuge und PKWs
RightShip	Schifffahrt	Schiffsdaten, einschließlich Schiffstyp und Treibhausgas-Einstufung
CIRIUM, AirNav	Luftfahrt	Passagier-, Fracht- und kombinierte Flugzeugdaten, einschließlich Anzahl der beförderten Sitze oder Tonnen, Flugzeugmodell usw.
PlantFacts	Stahl	Stahlwerksdaten, einschließlich Produktion und CO ₂ -Emissionen
Global Cement Directory	Zement	Zementwerksdaten, einschließlich Produktion und CO ₂ -Emissionen
Power Systems Research	Schwere Nutzfahrzeuge	Produktionspläne für schwere Nutzfahrzeuge

Tabelle 3: Übersicht der Datenquellen für sektorspezifische Informationen und Produktionspläne.

BOX: DEKARBONISIERUNGSSZENARIEN

Um den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf 1,5 °C beziehungsweise deutlich unter 2 °C zu begrenzen, müssen die gesamten anthropogenen CO₂-Emissionen innerhalb eines bestimmten Budgets bleiben. Das weltweite Budget um mit 66 % Wahrscheinlichkeit unter 2 °C zu bleiben wird vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) mit 1.000 Gigatonnen CO₂ angegeben. Dazu müssen Emissionen bis 2070 global ‚netto null‘ erreichen. Dies bedeutet, dass bis zu diesem Zeitpunkt die Wirtschaft nahezu vollständig dekarbonisiert sein muss und allfällige verbleibende Emissionen durch die Entfernung von CO₂ aus der Atmosphäre kompensiert werden müssen. Um dieses Ziel zu erreichen, sind tiefgreifende Veränderungen in unserer Wirtschaft und insbesondere in unserem Energiesystem erforderlich.

Ein Dekarbonisierungsszenario ist das Ergebnis eines Modells, das aufzeigen soll, wie dieser tiefgreifende Wandel des Wirtschafts- und Energiesystems unter bestimmten Annahmen erreicht werden kann. Es gibt zwei Arten von Modellen, mit deren Hilfe solche Szenarien entwickelt werden. Zum einen gibt es sogenannte Integrated Assessment Modelle, die zum Beispiel in den Publikationen des Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) verwendet werden. Diese bilden sowohl das Klima, das Energiesystem, die Wirtschaft als auch die Landnutzung ab und eignen sich daher besonders gut, um Interaktionen zwischen Veränderungen des Klimas und politischen Handlungsoptionen und Dekarbonisierungspfaden darzustellen. Alternativ gibt es sogenannte Energy Systems Modelle, bei denen sich die Modellierungsarbeit auf das Energiesystem konzentriert und das CO₂-Budget exogen angenommen wird. Diese Modelle sind darauf ausgelegt, die Funktionsweisen des Energiemarktes zu replizieren und können daher detailliertere Pfade für bestimmte Technologien in verschiedenen Regionen aufzeigen. Daher eignen sich Energy Systems Modelle für die Verwendung in diesem Bericht.

Dieser Bericht verwendet Dekarbonisierungsszenarien, die von der International Energy Agency veröffentlicht wurden. Für die Sektoren Fossile Energien und Stromerzeugung werden hierbei die im World Energy Outlook 2019 veröffentlichten Szenarien verwendet: Dazu gehören das ‚Sustainable Development Scenario‘ (SDS), das ‚Stated Policies Scenario‘ (STEPS) und das ‚Current Policies Scenario‘ (CPS). Letzteres entspricht einem Szenario, in dem keine weiteren Klimaschutzmaßnahmen beschlossen werden. Das ‚Sustainable Development Scenario‘ hält den globalen mittleren Temperaturanstieg mit 50 % Wahrscheinlichkeit unter 1,65 °C und wird daher in dieser Analyse als ein mit dem Pariser Übereinkommen kompatibles Szenario bewertet, und im Text auch als 2 °C-Szenario bezeichnet. Im Transport-, Zement- und Stahlsektor werden die von der IEA in der Publikation Energy Technology Perspectives 2017 veröffentlichten Szenarien verwendet. Dazu gehören das ‚Reference Technology Scenario‘, das ‚2 °C Scenario‘ und das ‚Beyond 2 °C Scenario‘. Das ‚Beyond 2 °C Scenario‘ hält den globalen mittleren Temperaturanstieg mit 50 % Wahrscheinlichkeit unter 1,75 °C und wird daher in dieser Analyse als ein mit dem Übereinkommen von Paris kompatibles Szenario bewertet.

Jedes Dekarbonisierungsszenario beruht auf einer Reihe von Annahmen über künftige technologische und sozioökonomische Entwicklungen. Ein Szenario darf daher nicht als Prognose oder Vorhersage interpretiert werden. Zudem arbeitet jedes Szenario innerhalb der Grenzen eines globalen CO₂-Budgets, das dann mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit einem globalen mittleren Temperaturanstieg entspricht. Dieses Kohlenstoffbudget kann auf der Grundlage der Annahmen des Modells verschiedenen Sektoren und Technologien auf unterschiedliche Weise zugewiesen werden. Ausrichtung oder Nichtausrichtung in einer Technologie bedeutet daher nicht notwendigerweise Ausrichtung oder Nichtausrichtung insgesamt, da es verschiedene Möglichkeiten gibt, das Kohlenstoffbudget auf verschiedene Sektoren zu verteilen.

Die folgenden Dekarbonisierungsszenarien werden in diesem Bericht verwendet¹⁰:				
Szenario	Abkürzung	Temperaturanstieg (2100)	Quelle	Verwendet für die Sektoren:
Beyond 2 °C Szenario	B2DS	< 1,75 °C mit 50 % Wahrscheinlichkeit	Energy Technology Perspectives 2017	Stahl- und Zementerzeugung, Automobilherstellung, Flugverkehr
2 °C Szenario	2DS	< 2 °C mit 50 % Wahrscheinlichkeit	Energy Technology Perspectives 2017	Automobilherstellung
Reference Technology Szenario	RTS	> 2,7 °C	Energy Technology Perspectives 2017	Automobilherstellung
Sustainable Development Szenario	SDS	< 1,65 °C mit 50 % Wahrscheinlichkeit	World Energy Outlook 2019	Stromerzeugung, Öl- und Gasförderung, Kohleabbau
Stated Policies Szenario	STEPS	2,7 – 3,5 °C ¹¹	World Energy Outlook 2019	Stromerzeugung, Öl- und Gasförderung, Kohleabbau
Current Policy Szenario	CPS	> 3,5 °C	World Energy Outlook 2019	Stromerzeugung, Öl- und Gasförderung, Kohleabbau

Limitationen der Analyse

Die PACTA Methode ermöglicht eine fundierte und transparente Klimaszenarioanalyse von Aktien und Unternehmensanleihen sowie Kreditportfolios. Die folgenden Einschränkungen sollten jedoch bei der Interpretation der Ergebnisse beachtet werden.

Die erste Einschränkung bezieht sich auf die von Finanzinstituten erhaltenen Daten. Finanzinstitute sind nicht verpflichtet, ihre gesamten Portfolios hochzuladen, daher deckt diese Analyse nicht notwendigerweise alle klimarelevanten Bestände der Finanzinstitute ab.

Die zweite Einschränkung bezieht sich auf die verwendeten Dekarbonisierungsszenarien. Diese stellen eine mögliche Art und Weise dar, wie die mit dem Übereinkommen von Paris abgestimmte Energiewende aussehen könnte. Auch wenn der notwendige Trend - Ausbau der erneuerbaren Energien, Ausstieg aus kohlenstoffreichen Technologien - unumstritten ist, wird die genaue Art und Weise, wie ein Kohlenstoffhaushalt auf die Sektoren verteilt wird, in den verschiedenen

¹⁰ Weitere Informationen zu der Verwendung dieser Szenarien innerhalb der PACTA Methode finden Sie hier: <https://www.transitionmonitor.com/wp-content/uploads/2020/09/Scenario-Supporting-document-1.pdf>

¹¹ <https://www.unpri.org/download?ac=9834>

Szenarien unterschiedlich gelöst. Zudem beinhalten verschiedene Modelle unterschiedliche Annahmen über die zukünftige Entwicklung und das Potenzial bestimmter Technologien. Diese Analyse konzentriert sich daher auf diejenigen Technologien, die sich bewährt haben und auf dem Markt verfügbar sind. Dabei berücksichtigt diese Analyse nicht Investitionen in Forschung und Entwicklung, die einen wichtigen Beitrag darstellen, den Finanzinstitute leisten können, um neue Lösungen auf den Markt zu bringen.

Die dritte Einschränkung bezieht sich auf die verwendeten Daten auf Industrieanlagenebene. Obwohl die Daten von zuverlässigen, externen Datenlieferanten stammen, sind Fehler nicht ausgeschlossen, entweder in den Produktionsplänen selbst oder bei der Abbildung der Eigentumsstruktur eines Unternehmens. Außerdem kann es vorkommen, dass geplante Produktionspläne nicht zustande kommen. Produktionsprognosen sollten deshalb unter Berücksichtigung dieser Tatsache interpretiert werden.

Der letzte Punkt bezieht sich auf den Umfang der Analyse. PACTA deckt bestimmte Sektoren, wie die Land- und Forstwirtschaft oder den Immobiliensektor, aufgrund fehlender Daten nicht ab, obwohl diese Sektoren für die Begrenzung künftiger Treibhausgasemissionen von großer Bedeutung sind. Da es beispielsweise im Immobiliensektor keine international vereinheitlichten Datensätze gibt, ist die Auswertung dieses Sektors von Land zu Land unterschiedlich, und könnte daher nur mit länderspezifischen Zusatzmethoden durchgeführt werden. Darüber hinaus werden auch Anlageklassen wie Staatsanleihen oder Private Equity nicht in die Analyse einbezogen.

Kreditportfolios

Neben der Auswertung von Aktien und Unternehmensanleihen präsentiert dieser Bericht auch die Auswertung der Kreditportfolios. Wie eingangs erwähnt, wurde dieses Tool im September 2020 nach einem Pilottest mit 17 internationalen Banken eingeführt.

Da es Banken nicht möglich ist, Kreditportfolios mit einer externen Organisation wie 2DII zu teilen, muss die Analyse der Kreditportfolios von den Banken selbst durchgeführt werden. Zu diesem Zweck hat 2DII mehrere frei verfügbare R-Pakete¹² entwickelt, die von den teilnehmenden Banken genutzt wurden, um Unternehmen innerhalb der Kreditportfolios den von Asset Resolution zur Verfügung gestellten Daten auf physischer Anlageebene zuzuordnen. Dabei wurden die Banken von 2DII unterstützt.

Die Auswertung basiert auf denselben methodischen Prinzipien (vgl. Tabelle 1) wie die Auswertung der Aktien und Unternehmensanleihen, jedoch unterscheidet sich der Prozess und die Durchführung der Analyse. Eine detaillierte Beschreibung ist auf der Seite TransitionMonitor¹³ zu finden sowie in dem von 2DII veröffentlichten Methodendokument.¹⁴

¹² R ist eine frei verfügbare Programmiersprache

¹³ <https://www.transitionmonitor.com/>

¹⁴ <https://www.transitionmonitor.com/wp-content/uploads/2020/09/PACTA-for-Banks-Methodology-Document.pdf>

4. Beteiligung und Abdeckung der Analyse

Überblick

Am Klimaverträglichkeitstest 2020 haben insgesamt 55 österreichische Finanzinstitute teilgenommen. Davon haben 54 ihre Aktien- und Unternehmensanleihenportfolios eingereicht und 4 Banken ihre Kreditportfolios ausgewertet.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Anzahl der teilnehmenden Finanzinstitute je Branche und Art der Auswertung.

Teilnehmende gesamt	55
Teilnehmende auf aggregierter Branchenebene	
Versicherungen	14
Vermögensverwalter	10
Banken	19
Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen ¹⁵	11
Andere	1
Teilnehmende je Portfolioauswertung	
Aktien und Unternehmensanleihen	54
Kreditportfolios	4
Qualitative Umfrage	32

Tabelle 4: Anzahl der Finanzinstitute, die am Klimaverträglichkeitstest 2020 in Österreich teilgenommen haben

Im folgenden Text werden die Begriffe „Asset Manager“ und „Kapitalanlagegesellschaften“ synonym verwendet. Zudem sind sowohl Pensionskassen als auch Betriebliche Vorsorgekassen miteingeschlossen, wenn in Abbildungen die Beschriftung „Pensionskassen“ verwendet wird.

¹⁵ Pensionskassen und Betriebliche Vorsorgekassen sind in diesem Bericht in einer gemeinsamen Kategorie ausgewertet, unterscheiden sich jedoch hinsichtlich ihrer gesetzlichen Basis.

Abdeckung der PACTA Auswertung für Aktien- und Unternehmensanleihenportfolios

Die hier durchgeführte Analyse deckt 68 % des von Versicherungsgesellschaften und 52 % des von Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen verwalteten Vermögens ab.

Marktabdeckung des eingereichten Portfoliowertes (Mrd. EUR, %)

Branche	Österreich: gesamtes verwaltetes Vermögen	PACTA 2020: eingereichter Portfoliowert	Marktabdeckung
Versicherungen	130,2 ¹⁶	89,2	68 %
Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen	37,6 ¹⁷	19,7	52 %

Tabelle 5: Marktabdeckung Versicherungen und Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen (per 31.12.2019)

Dieser Anteil ist geringer bei Kapitalanlagegesellschaften und Banken: hier wurden 36 % des Eigenkapitals von Banken, beziehungsweise 39 % des verwalteten Fondsvolumens eingereicht.

Marktabdeckung des eingereichten Portfoliowertes (Mrd. EUR, %)

Branche	Vergleichsgröße	Gesamt Österreich	PACTA 2020: eingereichter Portfoliowert	Markt- abdeckung
Banken	Eigenkapital	89,0	31,8	36 %
Asset Manager	Fondsvolumen	194,7	76,5	39 %

Tabelle 6: Marktabdeckung Banken und Kapitalanlagegesellschaften (per 31.1.2019)

Zusätzlich zu der Marktabdeckung des eingereichten Portfoliowertes wurde auch die institutionelle Abdeckung berechnet: Die institutionelle Abdeckung gibt an, welchen Anteil der gesamten Bilanzsumme diejenigen Institute ausmachen, die am Test teilgenommen haben – unabhängig davon, welchen Anteil ihres gesamten Portfolios sie hochgeladen haben. Diese institutionelle Abdeckung bewegt sich für die verschiedenen Branchen zwischen 51 und 67 %.

Aus dieser institutionellen Abdeckung können zwei Schlussfolgerungen gezogen werden: Zum einen haben in allen Branchen mit Hinblick auf die Bilanzsumme die Hälfte bis zwei Drittel der Finanzinstitute am Test teilgenommen. Zum anderen deutet sie darauf hin, dass einige

¹⁶ <https://www.fma.gv.at/versicherungen/offenlegung/lage-der-oesterr-versicherungswirtschaft/>

¹⁷ https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200221_OTS0039/fma-bericht-zum-4-quartal-2019-der-oesterreichischen-pensionskassen und [https://www.gpa.at/themen/gesellschaft-und-soziales/entwicklung-der-abfertigungskassen-in-oesterreich#:~:text=Die%20Vorsorgekassen%20verwalteten%20Ende%202019,\(inklusive%20der%20einbezogenen%20Selbst%C3%A4ndigen\).](https://www.gpa.at/themen/gesellschaft-und-soziales/entwicklung-der-abfertigungskassen-in-oesterreich#:~:text=Die%20Vorsorgekassen%20verwalteten%20Ende%202019,(inklusive%20der%20einbezogenen%20Selbst%C3%A4ndigen).)

teilnehmende Banken und Kapitalanlagegesellschaften nicht ihr gesamtes Portfolio hochgeladen haben.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über den Anteil der Bilanzsumme bzw. des Fondsvolumens der gesamten Branche, die durch Organisationen vertreten ist, die am Klimaverträglichkeitstest teilgenommen haben.

Marktabdeckung bezogen auf die Bilanzsumme bzw. auf das Fondsvolumen (Mrd. EUR; %)

Branche	Gesamt Österreich	PACTA 2020 Teilnehmende	Marktabdeckung
Banken (Bilanzsumme)	1032,3 ¹⁸	696	67 %
Versicherungen (Bilanzsumme)	113,7 ¹⁹	62,8	55 %
Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen (Bilanzsumme)	39,3 ²⁰	20,2	51 %
Asset Manager (Fondsvolumen)	194,7	102,4	53 %

Tabelle 7: Institutionelle Marktabdeckung (per 31.12.2019)

Diese institutionelle Abdeckung ist niedriger als in der Schweiz, wo der Klimaverträglichkeitstest 2020 jedoch schon zum zweiten Mal durchgeführt wurde und damit im Schweizer Finanzmarkt bereits ein höheres Bewusstsein für diese Art des freiwilligen Klimaverträglichkeitstests vorhanden war. Gleichzeitig ist die Abdeckung jedoch in einer ähnlichen Größenordnung wie im ersten Pilot-Test in der Schweiz 2017, und wie in Frankreich, wo Klima-Kompatibilitätsanalysen im Rahmen des 2015 verabschiedeten Energiewende-Gesetzes (Art. 173 des „La Loi pour la transition énergétique“) verpflichtend sind.

Insgesamt wurden 217,1 Mrd. EUR zur Analyse eingereicht. Davon konnten insgesamt 39,6 Mrd. EUR an Aktienbeständen und 87,6 Mrd. EUR an Unternehmensanleihen mit der PACTA-Methode ausgewertet werden.

Für die Auswertung wurde der Stand der Portfolios vom 31.12.2019 herangezogen. Die folgende Abbildung (Abbildung 10) zeigt den Anteil der eingereichten Anlagen, der den Anlageklassen Aktien und Unternehmensanleihen zugeordnet und damit ausgewertet werden konnte. Zu anderen, in der PACTA Auswertung nicht abgedeckten Anlageklassen, gehören zum Beispiel Staatsanleihen, außerbörsliche Unternehmensbeteiligungen und indirekte Immobilienportfolios. Insgesamt konnten 7 % des eingereichten Portfoliowertes weder ISINs (International Securities Identification Number) in der Datenbank von Bloomberg noch der von Lipper zugeordnet werden.

¹⁸ <https://www.oenb.at/Publikationen/Finanzmarkt/Fakten-zu-Oesterreich-und-seinen-Banken.html>

¹⁹ https://fma-va.brz.gv.at/pvaww/VA_Tabelle.aspx?p_tabnr=7&p_ugl=4&p_zweigname=leer&p_rj=2019

²⁰ <https://www.fma.gv.at/pensionskassen/offenlegung/statistiken/>

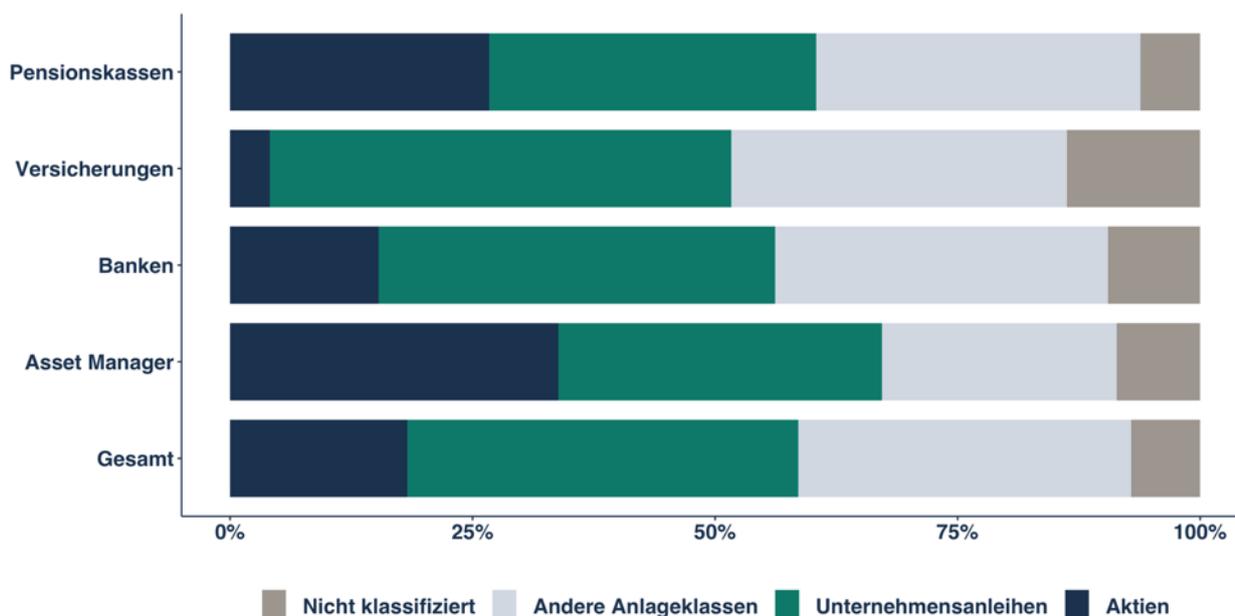


Abbildung 10: Einordnung der eingereichten Portfoliowerte in Aktien (ausgewertet), Unternehmensanleihen (ausgewertet), Andere Anlageklassen (nicht ausgewertet) und nicht klassifizierte Anlagen. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Je nach Branche sind zwischen 8 % und 17 % des eingereichten Anlagewertes in besonders klimarelevanten Sektoren investiert.

Die PACTA Analyse wertet acht Sektoren aus, die den größten Beitrag zur Dekarbonisierung der Wirtschaft leisten müssen. Zu diesem Zweck werden investierte Unternehmen mithilfe der BICS Sektorklassifizierung²¹ sowie den Daten auf physischer Anlageebene, die ein Unternehmen besitzt, den oben genannten acht klimarelevanten oder ‚anderen‘ Sektoren zugeordnet. Obwohl damit ‚nur‘ < 20 % des Anlagewertes klimarelevanten Sektoren zugeordnet werden, kann eine signifikante Aussage über die Klimaverträglichkeit eines Portfolios getroffen werden, da ein Großteil der Sektoren, die aus Klimaperspektive am relevantesten sind, abgedeckt wird. Mit zwischen 8 % und 17 % der Anlagen in klimarelevanten Sektoren bewegen sich die aggregierten österreichischen Portfolios in dem zu erwartenden Bereich.

Die folgende Tabelle zeigt einen detaillierten Überblick über den Anlagewert, der in den verschiedenen Anlageklassen analysiert werden konnte.

Analysierter Anlagewert in den verschiedenen Anlageklassen (Mrd. EUR)

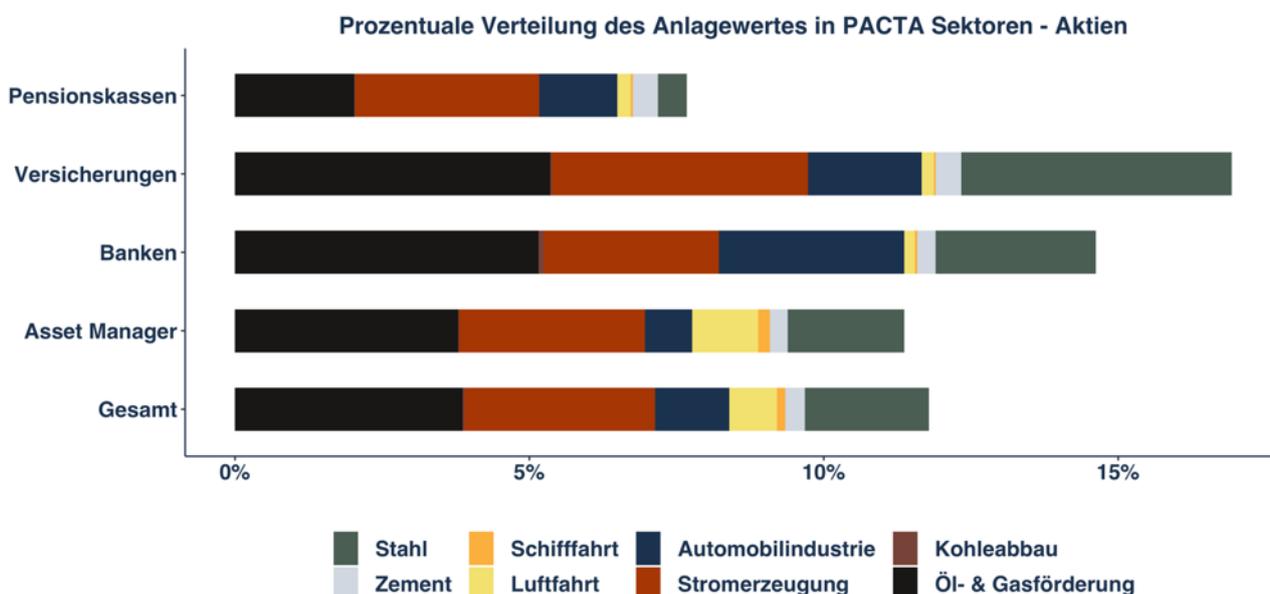
²¹ Bloomberg Industries Classification System, eine von Bloomberg entwickelte Sektorklassifizierung, die starke Ähnlichkeit mit dem Global Industry Classification Standard (GICS) hat.

Branche	Anlageklasse	Anlagewert in PACTA Sektoren	Eingereichter Gesamtwert	% in PACTA Sektoren
Asset Manager	Unternehmensanleihen	3,1	25,4	12,1 %
	Aktien	2,9	25,8	11,4 %
Banken	Unternehmensanleihen	1,5	12,7	12,1 %
	Aktien	0,7	4,9	14,6 %
Versicherungen	Unternehmensanleihen	6,1	42,5	14,3 %
	Aktien	0,6	3,6	16,9 %
Pensions- Betriebliche und Vorsorgekassen	Unternehmensanleihen	0,86	6,6	13,0 %
	Aktien	0,4	5,2	7,7 %

Tabelle 8: Übersicht über den in PACTA Sektoren hochgeladenen Anlagewert in Mrd. EUR.

Innerhalb dieser Sektoren machen Investitionen in Öl- und Gasförderung sowie Stromerzeugung den größten Anteil aus.

Die folgende Abbildung (Abbildung 11) zeigt den Anteil des Portfoliowertes, der in den von PACTA ausgewerteten Sektoren investiert ist. Diese Sektorverteilung ähnelt der bereits in anderen PACTA Tests beobachteten Zusammensetzung. Die eingereichten Aktienportfolios sind jedoch vergleichsweise stark im Stahlsektor investiert. Dies hat sicherlich etwas mit dem „Home Bias“ der Portfolios und der prominenteren Rolle des Stahlsektors in der österreichischen Wirtschaft und auf dem Kapitalmarkt zu tun.



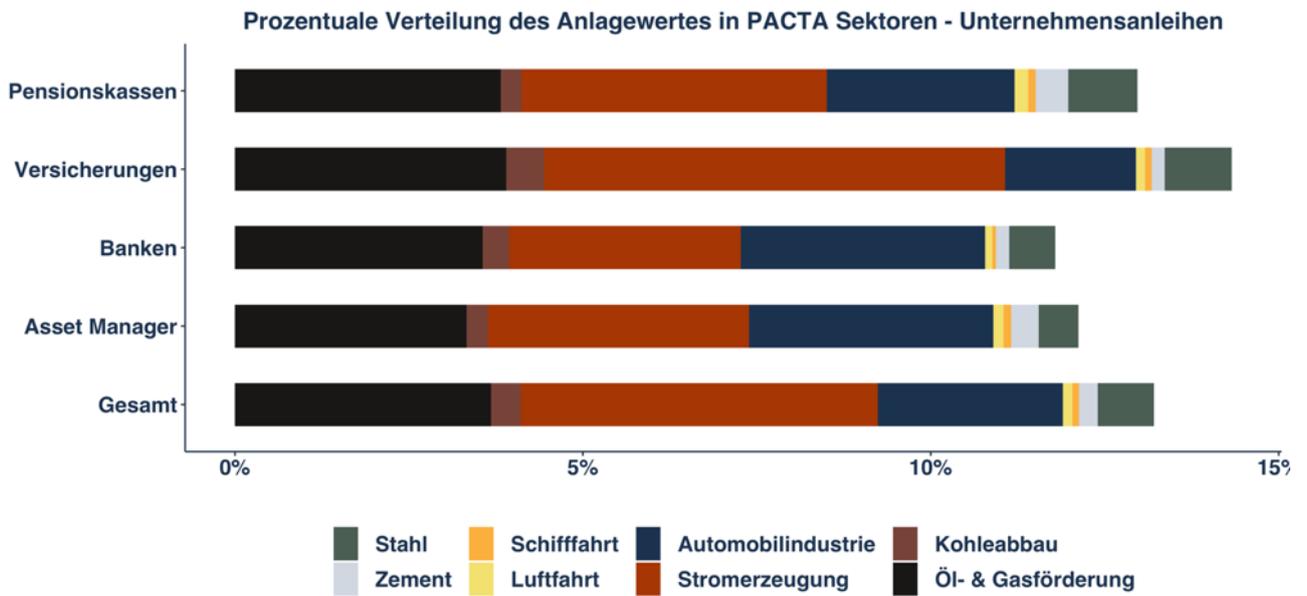


Abbildung 11: Exposition der aggregierten Finanzbranchenportfolios in klimarelevanten Sektoren. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

5. Klimaszenarioanalyse – Unternehmensanleihen und Aktien

Fossile Energieträger: Erdöl- und Erdgasförderung sowie Kohleabbau

Kernbotschaften:

- Auf Branchenebene sind rund 5 % des eingereichten Portfoliowertes in die Förderung fossiler Energieträger investiert. Dies entspricht der Größenordnung des im globalen Aktien- und Unternehmensanleihenmarkt investierten Anteils.
- Teilnehmende Institute investieren anteilmäßig weniger in Kohleabbau als der jeweilige globale Markt, jedoch etwas mehr in Ölförderung.
- Alle Branchen finanzieren durch Unternehmensanleihen noch weiteren Kohleabbau, obwohl Kohleabbau unter dem ‚Sustainable Development Scenario‘, das mit dem Übereinkommen von Paris kompatibel ist, um 4,2 % pro Jahr zurückgehen soll.
- Versicherungen und Kapitalanlagegesellschaften finanzieren durch Aktien eine Erdölförderung, die schon jetzt mit einem 2 °C-Pfad kompatibel ist. Die durch Unternehmensanleihen finanzierte Erdölförderung ist jedoch noch in keiner Branche mit einem 2 °C-Pfad kompatibel.
- Die finanzierte Erdgasförderung ist in allen Branchen sogar mit einem 2 °C-Pfad kompatibel. Das liegt im Wesentlichen an dem großzügigen Spielraum, dem Erdgas als sogenannter „Brückentechnologie“ in den nächsten Jahren zugestanden wird.

Aktuell investierter Anlagewert

Bis zu 5 % der aggregierten Branchenportfolios sind in Unternehmen investiert, die in der Öl- und Gasförderung oder im Kohleabbau tätig sind. Der Anteil des Anlagewertes, der dabei in Kohleabbau investiert ist, ist bei Unternehmensanleihen deutlich höher als bei Aktien.

Die Verbrennung der fossilen Energieträger Erdöl, Erdgas und Kohle ist maßgeblich für den Klimawandel verantwortlich und deckt zugleich heute noch etwa 80 % des weltweiten Primärenergiebedarfs.²²

²² Carbon Tracker Initiative Decline and Fall, 2020 und IPCC, 2014: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change

Abbildung 12 zeigt den Anteil des Anlagewertes in den aggregierten Branchenportfolios, der in Unternehmen investiert ist, die in der Öl- und Gasförderung oder im Kohleabbau tätig sind. Nicht abgedeckt sind hierbei Unternehmen, die an anderen Stellen der Lieferkette im fossilen Energiesektor arbeiten. Diese Exposition wird mit dem Anteil des globalen Aktien- und Anleihenmarktes verglichen, der in Unternehmen in diesem Sektor investiert ist.

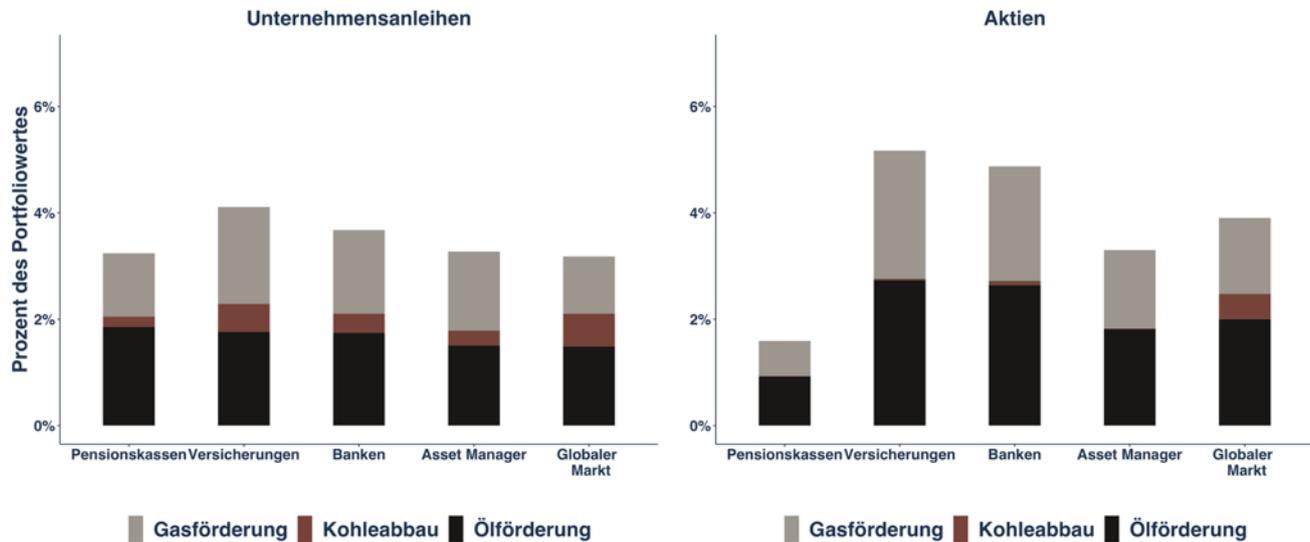


Abbildung 12: Anteil der aggregierten Branchenportfoliowerte, die in Unternehmen investiert sind, die in der Öl- und Gasförderung oder im Kohleabbau aktiv sind. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Die österreichischen Finanzbranchen investieren einen größenordnungsmäßig ähnlichen Anteil ihrer Unternehmensanleihen wie der globale Anleihenmarkt in Unternehmen im fossilen Energiesektor.

Der Anteil der aggregierten Aktienportfolios, die im Kohleabbau investiert sind, ist über alle Branchen hinweg sehr gering, deutlich geringer als der Anteil am globalen Aktienmarkt. Im Vergleich zum globalen Aktienmarkt investieren jedoch Versicherungen und Banken einen höheren Anteil in Öl- und Gasförderung. Anders sieht es bei dem aggregierten Portfolio der teilnehmenden Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen aus, die in ihrem Aktienportfolio eine deutlich geringere Exposition in diesem Sektor haben.

Auf der Ebene einzelner Finanzinstitute sind bis zu 15 % in diesem Sektor investiert, wie die folgende Abbildung 13 illustriert. Alle Finanzinstitute, die Unternehmensanleihen zur Analyse eingereicht haben, halten Investitionen in der Förderung fossiler Energien, und alle bis auf zwei halten Aktien in diesem Sektor. In den eingereichten Aktienportfolios haben zwei Institute über 10 % des Anlagewertes in diesem Sektor investiert. Diese ‚Ausreißer‘ nach oben sind jedoch in Österreich deutlich niedriger als in der Schweiz, wo einige Finanzinstitute rund 30 % des Anlagewertes in diesem Sektor investiert hatten.

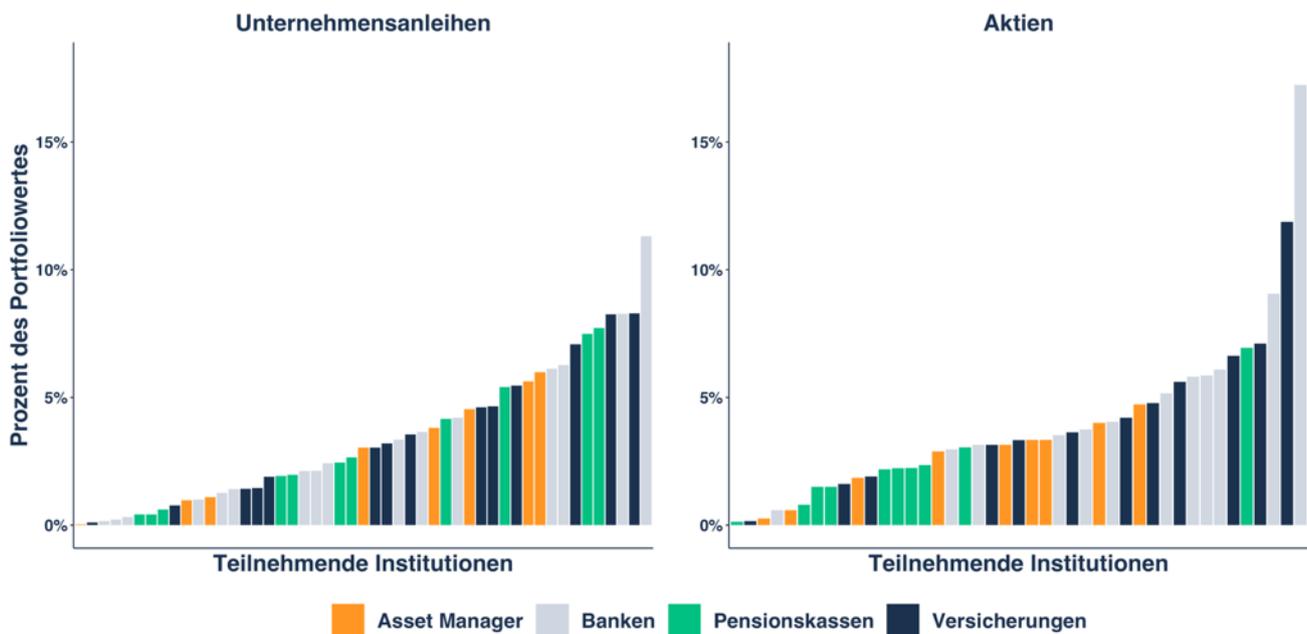


Abbildung 13: Anteil des Anlagewertes, der im gesamten Aktien- bzw. Unternehmensanleihenportfolio einer Institution in der Förderung fossiler Energien investiert ist. Jeder Balken steht für ein teilnehmendes Finanzinstitut. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Ausrichtung der finanzierten Produktionspläne nach Klimaszenarien

Die eingereichten Unternehmensanleihenportfolios investieren noch in den Ausbau von Kohleabbau sowie zum Teil in die Expansion von Erdölförderung.

Kohleabbau muss weltweit unter fast allen Szenarien in den kommenden 5 Jahren zurückgehen, insbesondere unter den beiden mit dem Übereinkommen von Paris kompatiblen Szenarien (siehe die hinterlegten grünen Bereiche in folgenden beiden Abbildungen). Alle Branchen finanzieren jedoch den Ausbau von Kohleabbau in ihren Unternehmensanleihenportfolios, genauso wie der globale Markt. Banken, Versicherungen sowie Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen finanzieren in ihren Aktienportfolios einen leicht rückläufigen Kohleabbau, der zwar noch nicht mit einem 2 °C-Szenario kompatibel ist, aber dennoch im positiven Sinne von der Trajektorie des Marktes abweicht. Im Gegensatz dazu finanzieren Asset Manager noch einen Ausbau von Kohleabbau, der erst 2023 abflacht.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Produktion der den Portfolios zugrundeliegenden Unternehmen in den nächsten 5 Jahren²³. Die y-Achse zeigt die jeweiligen Produktionsgrößen (Tonnen Kohle, Millionen Barrel (Mbbbl) Öl, Kubikmeter Gas) auf die Produktion im Jahr 2020 normiert. Damit zeigt diese Auswertung, ob der zukünftig finanzierte Ausbau in verschiedenen

²³ Wie bereits im Methodenkapitel ausgeführt, wird die Produktion der in dem Portfolio enthaltenen Unternehmen gewichtet, bevor sie auf Portfolioebene aufsummiert wird: Für Aktien wird einem Investor ein Anteil der Produktion des Unternehmens zugeordnet, der proportional zu dem Anteil der ausstehenden Aktien ist, den der Investor besitzt. Im Falle von Unternehmensanleihen wird die Produktion nach dem Anteil, den die Anleihe im Portfolio des Investors ausmacht, gewichtet.

Branchen mit einem 2 °C-Szenario, in diesem Fall dem ‚Sustainable Development Scenario‘ kompatibel ist, unabhängig von dem aktuell investierten Anteil.

Bezüglich der durch Unternehmensanleihen finanzierten Produktionspläne in der Erdölförderung ist keine der Branchen mit einem 2 °C-De karbonisierungsszenario kompatibel. In den Aktienportfolios hingegen finanzieren Asset Manager und Versicherungen eine leicht rückläufige Produktion, sodass diese mit einem 2 °C-De karbonisierungspfad kompatibel ist.

Im Gegensatz zu den beiden anderen fossilen Brennstoffen erlauben die Dekarbonisierungsszenarien der International Energy Agency, zumindest noch in den nächsten 5 Jahren, einen Anstieg in der globalen Erdgasförderung. Damit sind die finanzierten Produktionstrajektorien für Erdgas mit dem Pariser Übereinkommen kompatibel. Dieses Ergebnis ist auf die Einordnung von Erdgas als „Brückentechnologie“ in vielen Dekarbonisierungsszenarien zurückzuführen. Hierbei muss jedoch angemerkt werden, dass Erdgas nicht in allen Dekarbonisierungsszenarien diesen Sonderstatus genießt.

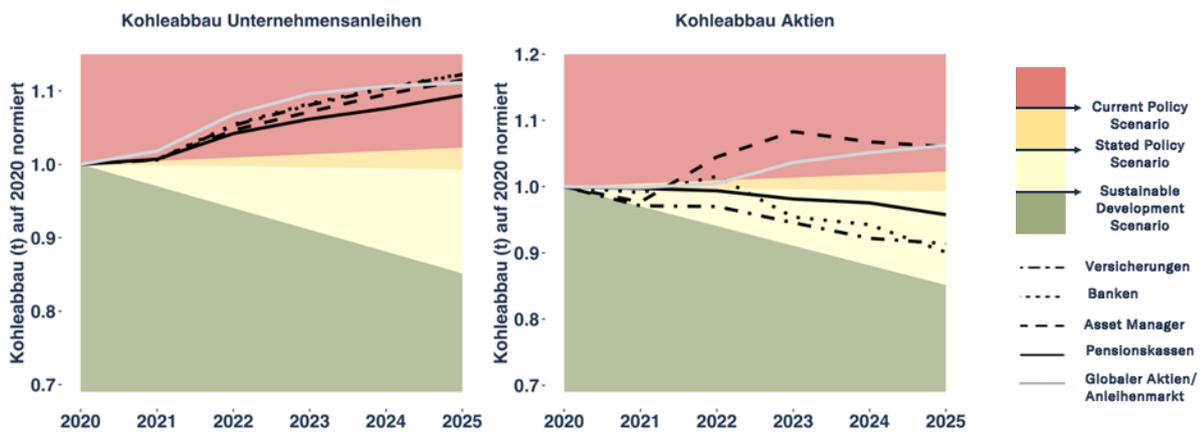


Abbildung 14: Ausrichtung der Produktionspläne im Kohleabbau nach globalen Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

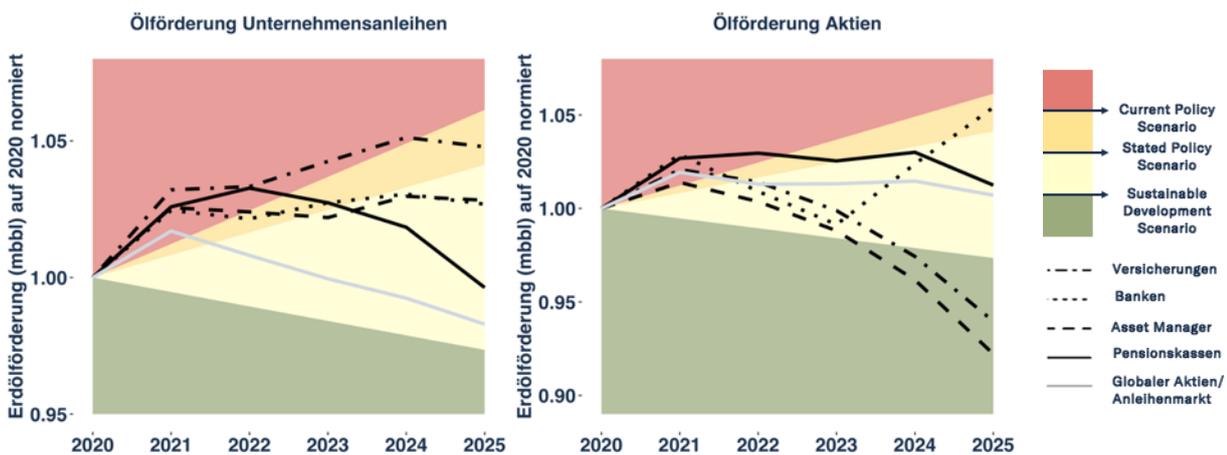


Abbildung 15: Ausrichtung der Produktionspläne in der Ölförderung nach globalen Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Geographische Verteilung der Anlagen

Der finanzierte Kohleabbau ist vor allem in Südafrika, Australien und Kolumbien lokalisiert, während die finanzierten Öl- und Gasförderungen geographisch vor allem in den Vereinigten Staaten und Russland liegen.

Die folgende Tabelle zeigt die Auswertung der geographischen Positionen der Öl- und Gasfelder sowie der Kohleabbaustätten. Der Prozentsatz bezieht sich auf den Anteil der durch den österreichischen Finanzsektor finanzierten Abbaustätten in den jeweiligen Ländern, gewichtet nach dem Gewicht der Portfoliositionen in den aggregierten Portfolios. Die Tabelle zeigt nur die drei Länder mit dem höchsten Anteil der investierten Anlagen.

Sektor	Aktien	Unternehmensanleihen
Kohleabbau	Südafrika (43 %), Australien (36 %), Kolumbien (13 %)	Australien (72 %), Südafrika (15 %), Kolumbien (12 %)
Ölförderung	USA (25 %), Irak (12 %), UAE (7 %)	USA (11 %), Russland (11 %), Mexiko (10 %)
Gasförderung	USA (22 %), Trinidad and Tobago (9 %), Russland (8 %)	Russland (44 %), USA (8 %), Norwegen (6 %)

Tabelle 9: Geographische Verteilung der vom österreichischen Finanzsektor investierten Anlagen

Ausblick

Die aktuelle Pandemie hat den fossilen Energiesektor erheblich beeinträchtigt und Schwachstellen dieses Sektors deutlich zutage gebracht²⁴.

Aktuellen Schätzungen des World Energy Outlook 2020 zufolge wird der globale Energiebedarf 2020 um 5 % im Vergleich zu 2019 zurückgehen. Straßenverkehr und Luftfahrt, die zusammen für 60 % des globalen Erdölbedarfs verantwortlich sind, sind besonders von den Maßnahmen, die zur Eindämmung des Virus notwendig sind, betroffen. Auch Investitionen im Energiesektor sollen um 18 % sinken, vor allem in der Öl- und Erdgasförderung²⁵. In Anbetracht dieser Entwicklungen ist es durchaus möglich, dass die dieser Analyse zugrundeliegenden Produktionspläne bereits von manchen Unternehmen nach unten angepasst wurden.

Die Frage, welche Rolle heutige Öl- und Gasunternehmen zukünftig in einer dekarbonisierten Wirtschaft spielen sollen, ist von zentraler Bedeutung, um die Klimastrategien verschiedener Finanzinstitute in diesem Sektor zu bewerten.

Kein heutiges Öl- und Gasunternehmen wird von einer umfassenden Dekarbonisierung der Wirtschaft unberührt bleiben. Bereits jetzt zeigen sich verschiedene Strategien, wie Unternehmen

²⁴ Carbon Tracker Initiative, Decline and Fall: The Size and Vulnerability of the Fossil Fuel System, 2020

²⁵ International Energy Agency, *World Energy Outlook 2020*, 2020

damit umgehen: Zum Beispiel haben manche Unternehmen in vergangenen Jahren ihre Investitionen in erneuerbare Energien deutlich erhöht²⁶. Die vom Finanzsektor getragene Initiative Climate Action 100+ fordert beispielsweise die 40 größten Öl- und Gasunternehmen auf, langfristige Energiewendepläne zu erstellen und umzusetzen. Eine Reihe von Organisationen, insbesondere die Carbon Tracker Initiative, haben Roadmaps entwickelt, wie diese Art von Umstellungsplänen aussehen und wie sie idealerweise offengelegt werden könnte.

Es stellt sich jedoch die Frage, ob die Umstellung der großen Öl- und Gasfirmen schnell genug vonstattengeht – 2018 machten die Investitionen der 24 größten Öl- und Gasfirmen in erneuerbare Energieprojekte beispielsweise nur 1,3 % der gesamten Investitionen aus²⁷.

²⁶ Pickl, M., The renewable energy strategies of oil majors – from oil to energy? Energy Strategy Reviews, 2019

²⁷ CDP, Beyond the Cycle, 2018

Stromerzeugung

Kernbotschaften:

- Auf Branchenebene aggregiert sind zwischen 3 % und 6 % der eingereichten Portfolios in Unternehmen investiert, die in der Stromerzeugung tätig sind. Die finanzierte Kapazität befindet sich dabei vor allem in Europa und Nordamerika.
- Unter allen Dekarbonisierungsszenarien, sogar unter dem Current Policy Scenario, das keine weiteren Klimaschutzmaßnahmen vorsieht, wird global ein Rückgang von Kohlekraftkapazität erwartet. Dennoch ist kein aggregiertes Branchenportfolio mit diesem am wenigsten ambitionierten Dekarbonisierungsszenario kompatibel.
- Alle Branchen finanzieren aber auch den Ausbau von erneuerbaren Energien, jedoch schreitet dieser Ausbau nicht schnell genug voran, um dem hier verwendeten 2 °C-Szenario gerecht zu werden.

Aktuell investierter Anlagewert

Je nach Branche sind zurzeit 3 % bis 6 % des aggregierten Portfoliowertes im Stromsektor investiert. Bei rund einem Viertel der teilnehmenden Finanzinstitute überwiegt der Anteil der durch Aktien finanzierten erneuerbaren Energien oder Wasserkraft gegenüber den anderen Technologien.

Aufgrund der Verwendung von fossilen Brennstoffen zur Stromerzeugung ist dieser Sektor entscheidend, um eine Dekarbonisierung der Wirtschaft herbeizuführen. Gleichzeitig wird ein dekarbonisierter Stromsektor auch zur Dekarbonisierung anderer Sektoren durch Elektrifizierung, zum Beispiel des Transportsektors, benötigt.

Abbildung 16 zeigt den Anteil des Anlagewertes in den aggregierten Branchenportfolios, der aktuell in verschiedene Technologien der Stromerzeugung investiert ist. Onshore-Windenergie, Bioenergie, Photovoltaik, Concentrated Solar Power, Offshore-Windenergie, Geothermie und Gezeitenenergie werden in dieser Analyse als erneuerbare Quellen der Stromerzeugung zusammengefasst, während Wasserkraft separat ausgewiesen wird.

In den aggregierten Unternehmensanleihenportfolios überwiegt bei der Stromerzeugung noch der Anteil, der in nicht-erneuerbare Kapazität investiert ist (Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen und Atomstrom). Bei den Aktienportfolios hingegen überwiegt der in Wasserkraft und erneuerbare Energien investierte Anteil des Portfoliowertes bei Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen, Versicherungen und Asset Managern (Kapitalanlagegesellschaften). Damit schneiden diese Branchen in Österreich besser ab als der globale Aktienmarkt.

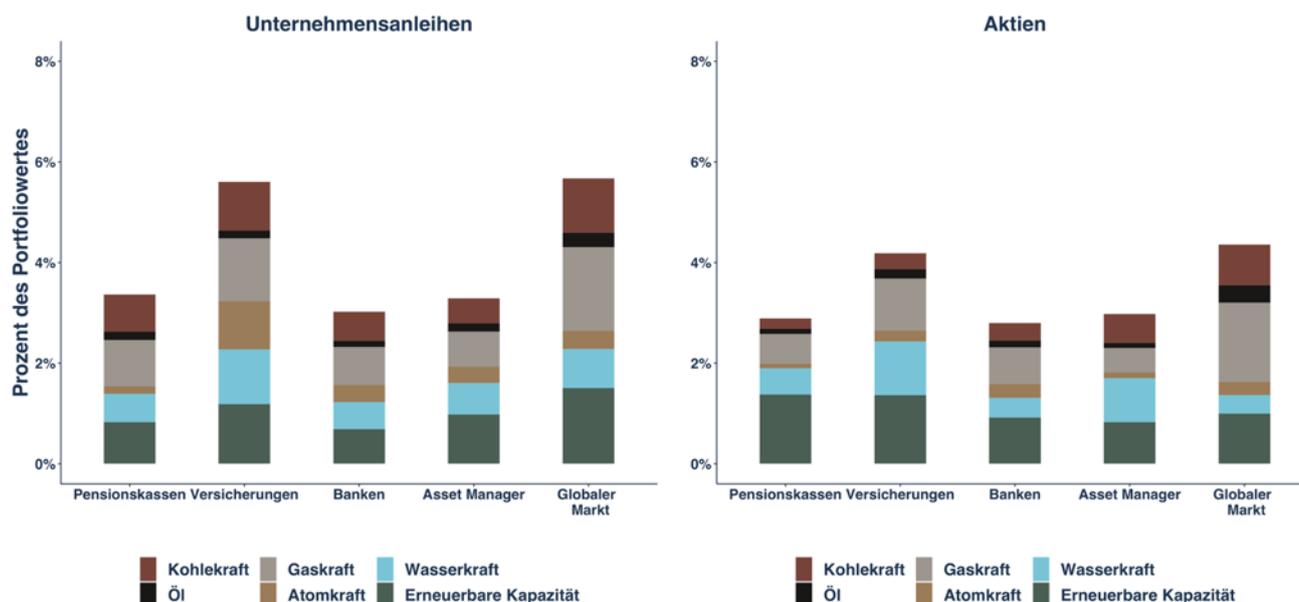


Abbildung 16: Anteil der aggregierten Branchenportfolios (nach Anlagewert), der in Unternehmen investiert ist, die in der Stromerzeugung tätig sind. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Obwohl dies ein positives Zeichen ist, sind alle Branchen bei der Stromerzeugung weiterhin in Kohlekraft investiert, sowohl in ihren Aktien- also auch Unternehmensanleihenportfolios. Der Anteil des in Atomstrom investierten Portfoliowertes bewegt sich in einer ähnlichen Größenordnung wie der globale Markt, und übertrifft diesen im Falle der Unternehmensanleihenportfolios der Versicherungen sogar. Dieses Ergebnis ist überraschend, da ein Großteil der teilnehmenden Finanzinstitute (59 %) angab, Ausschlusskriterien für Kernkraft zu verfolgen, und die gesellschaftliche Akzeptanz von Kernkraft in Österreich sehr gering ist.

Abbildung 17 zeigt den Anteil der Investitionen im Stromsektor, der in erneuerbare Energien inkl. Wasserkraft fließt. Bei den Unternehmensanleihen sehen wir einige Vorreiter unter den Asset Managern und Banken. Hier ist jedoch nochmals der Vorbehalt zu erwähnen, dass Banken und Asset Manager nicht notwendigerweise ihr gesamtes Portfolio hochgeladen haben.

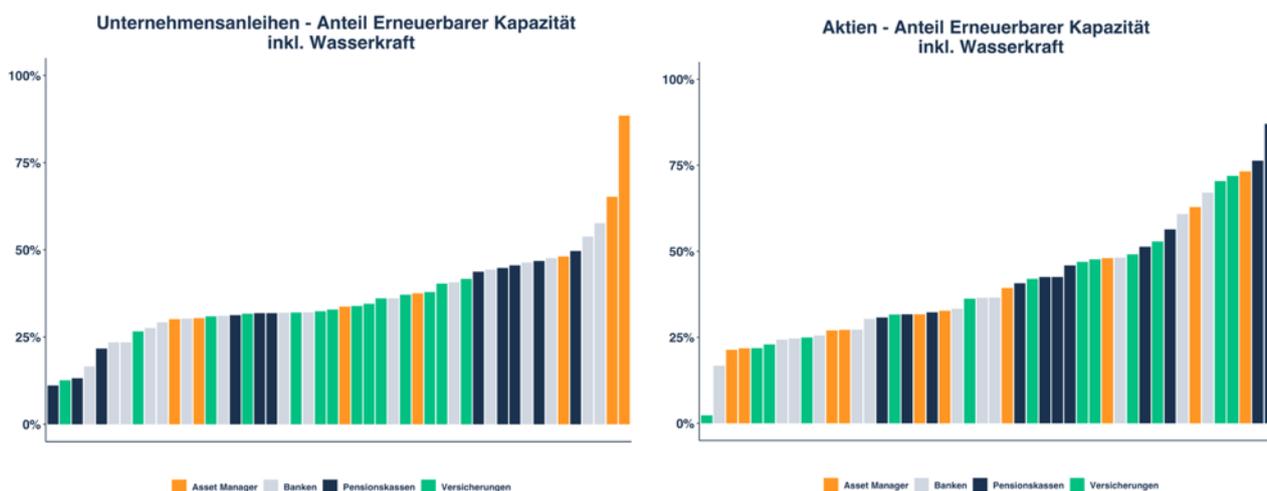


Abbildung 17: Anteil des Anlagewertes im Stromsektor, der in erneuerbaren Technologien inklusive Wasserkraft investiert ist. Jeder Balken steht für ein teilnehmendes Finanzinstitut. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Geographische Verteilung der Kraftwerke und Anlagen

Die Auswertung der geographischen Verteilung der Kraftwerke und Anlagen zeigt, dass Teilnehmende vor allem in europäische und nordamerikanische Strommärkte investieren – Investitionen in Wasserkraft in Brasilien bilden hier eine Ausnahme. Die folgende Tabelle zeigt den Anteil des gesamten hochgeladenen Anlagewertes, der physischen Anlagen in den angeführten Ländern zugeordnet wurde. Die Tabelle zeigt jeweils die drei Länder mit dem höchsten Anteil der investierten Kraftwerke und Anlagen.

Technologie	Aktien	Unternehmensanleihen
Kohlekraft	USA (69 %), Dänemark (7 %), Deutschland (7 %)	USA (16 %), Italien (15 %), China (12 %)
Erneuerbare Energien	USA (50 %), Vereinigtes Königreich (19 %), Dänemark (9 %)	USA (14 %), Vereinigtes Königreich (12 %), Frankreich (9 %)
Wasserkraft	Brasilien (23 %), Österreich (21 %), USA (16 %)	Frankreich (40 %), Italien (16 %), Spanien (10 %)
Atomkraft	USA (79 %), Frankreich (7 %), Tschechische Republik (4 %)	Frankreich (76 %), Vereinigtes Königreich (10 %), USA (4 %)

Tabelle 10: Geographische Verteilung der von österreichischen Finanzinstituten finanzierten Stromkapazität.

Die geographische Verteilung der Investitionen in erneuerbare Energien und Wasserkraft ist zum Teil dem Umfang und der Finanzierungsstruktur dieser Projekte geschuldet. Global gesehen wird jedoch ein großer Teil des Nachfragezuwachses im Energiesektor in aufstrebenden Märkten außerhalb der OECD stattfinden, und damit einen entscheidenden Einfluss auf das Erreichen der Klimaziele des Übereinkommens von Paris haben. Ein großer Teil des globalen Finanzkapitals wird

jedoch von OECD Ländern aus verwaltet, und der bereits bestehende ungleiche Zugang zu Kapital, das zur Finanzierung der Energiewende notwendig ist, wird durch die Auswirkungen der Pandemie noch verstärkt.²⁸

Ausrichtung der finanzierten Produktionspläne nach Klimaszenarien

Unter allen Dekarbonisierungsszenarien, sogar unter dem Current Policy Scenario, das keine weiteren Klimaschutzmaßnahmen vorsieht, wird global ein Rückgang von Kohlekraftkapazität zur Stromerzeugung erwartet. Kein aggregiertes Branchenportfolio ist selbst mit diesem am wenigsten ambitionierten Dekarbonisierungsszenario kompatibel.

Die folgenden Abbildungen zeigen den von den aggregierten Portfolios finanzierten Ausbau von Kohlekraftkapazität (Abbildung 18) und Kapazität in erneuerbaren Energien für die Stromerzeugung (Abbildung 19). Die Kapazität wird in Megawatt (MW) berechnet und auf das Jahr 2020 normiert, um einen Vergleich zwischen den Branchen zu ermöglichen. Dieser Teil der Analyse betrachtet nur die zukunftsgerichteten Produktionspläne der investierten Unternehmen, unabhängig von der aktuellen Exposition der Portfolios.

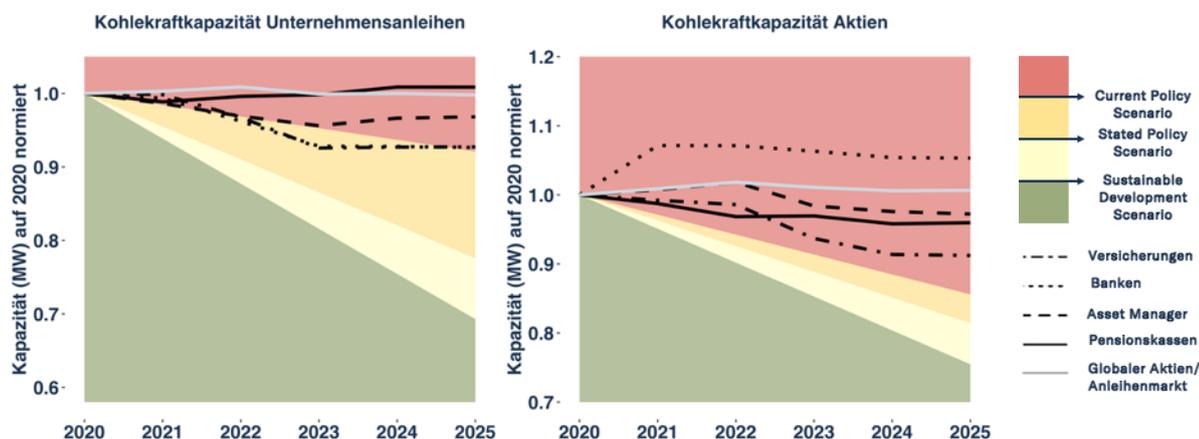


Abbildung 18: Ausrichtung der Ausbaupläne der Kohlekraftkapazität nach Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

In allen Branchenportfolios wird der Ausbau erneuerbarer Energien finanziert. Dieser Ausbau wird in den nächsten 5 Jahren in den meisten Branchen jedoch noch nicht schnell genug voranschreiten, um mit dem 2 °C-Klimaszenario mithalten zu können. Allein die Aktienportfolios der Banken und die Unternehmensanleihenportfolios der Asset Manager finanzieren einen 2 °C-kompatiblen Ausbau. Bei der Interpretation dieses Ergebnisses gilt es jedoch auch zu beachten, dass manche Banken und Asset Manager nicht ihr vollständiges Portfolio für diesen Test eingereicht haben. Rund ein Viertel der teilnehmenden Finanzinstitute finanziert den unter dem

²⁸ IEA, World Energy Outlook, 2020

„Sustainable Development Scenario“ geforderten Ausbau erneuerbarer Energien in ihren Aktienportfolios.

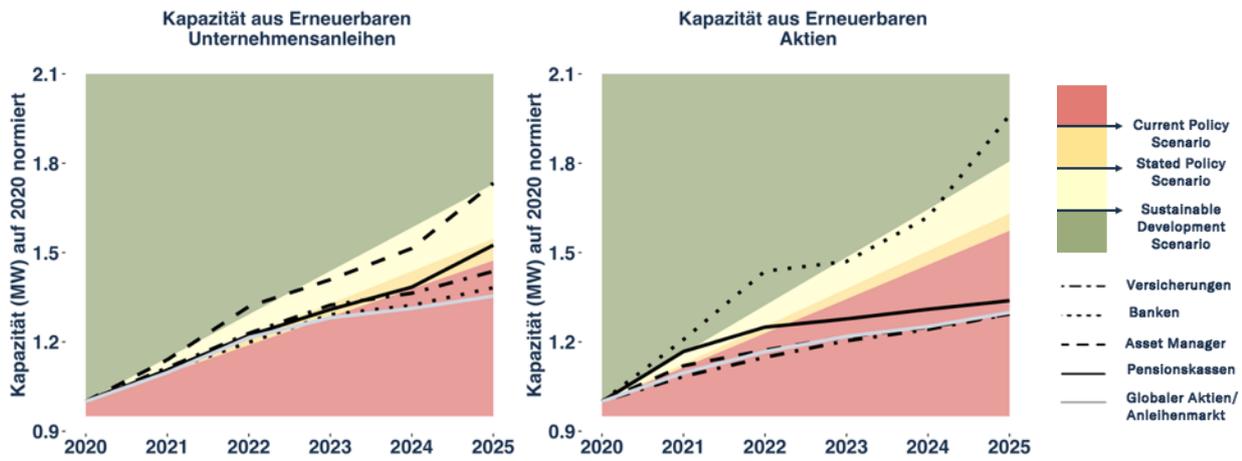


Abbildung 19: Ausrichtung der Ausbaupläne der erneuerbaren Energien nach Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Transportsektor: PKWs, leichte und schwere Nutzfahrzeuge, Flugverkehr und Schifffahrt

Die Mehrheit der im Transportsektor verwendeten Antriebssysteme basiert auf fossilen Brennstoffen – damit trägt der Sektor zu einem Viertel der globalen CO₂-Emissionen bei.

Dieses Kapitel analysiert fünf Arten von Verkehrsmitteln – den Straßenverkehr mit PKWs, leichten sowie schweren Nutzfahrzeugen, die Schifffahrt und den Flugverkehr. In der Analyse werden PKWs und leichte Nutzfahrzeuge in einer Kategorie ausgewertet, da die verwendeten Szenarien für beide einen gemeinsamen Dekarbonisierungspfad aufzeigen. Bei manchen Verkehrsmitteln gibt es bereits kohlenstoffarme Alternativen, wie zum Beispiel elektrische Antriebe für Fahrzeuge. In anderen Sektoren, wie dem Flugverkehr, basieren Dekarbonisierungspfade zurzeit noch auf einer Reduktion der Emissionsintensität bestehender Brennstoffe, obwohl auch hier an alternativen Brennstoffen geforscht wird. In die vorliegende Analyse werden nur diejenigen Lösungen miteinbezogen, die bereits marktreif sind und von Unternehmen umgesetzt werden können.

Bei der Dekarbonisierung des Transportsektors spielt auch die Verlagerung des CO₂-intensiven Transports auf andere Verkehrsmittel, wie zum Beispiel vom Autoverkehr in Städten zu öffentlichem Verkehr und Fahrrad oder vom Flug- zu Schienenverkehr, eine entscheidende Rolle. Diese Verlagerung kann jedoch noch nicht im Rahmen der PACTA Analyse untersucht werden.

Kernbotschaften:

- Der finanzierte Ausbau der Herstellung von Elektrofahrzeugen ist mit dem ‚2 °C Szenario‘, nicht jedoch mit dem ‚Beyond 2 °C Szenario‘ kompatibel. Dieses Ergebnis stimmt mit der Entwicklung der Weltwirtschaft überein und ist auf die verhältnismäßig rapiden Veränderungen in den Plänen mancher Automobilhersteller in den letzten Jahren zurückzuführen.
- Die Produktion von Verbrennungsmotoren wird jedoch in den nächsten 5 Jahren noch nicht zurückgefahren, weshalb alle österreichischen Finanzbranchen in dieser Technologie nicht dem Pariser Übereinkommen gerecht investieren. Gleichfalls bauen investierte Unternehmen die Herstellung von Hybridfahrzeugen nicht dem Pariser Übereinkommen entsprechend aus.
- Investierte Fluggesellschaften müssen in den nächsten Jahren die Emissionsintensität ihrer Flüge deutlich reduzieren, was im Moment noch nicht ausreichend in Planung ist.
- Auch in der Schifffahrt investieren manche Portfolios noch in die bezüglich ihrer Emissionsintensität am schlechtesten bewerteten Schiffe.

PKWs und leichte Nutzfahrzeuge

Aktuell investierter Anlagewert

Je nach Branche sind 1-3 % des Anlagewertes in Unternehmen investiert, die PKWs und leichte Nutzfahrzeuge herstellen. Unter der Kategorie ‚PKWs und leichte Nutzfahrzeuge‘ werden solche Fahrzeuge zusammengefasst, die unter 3,5 Tonnen wiegen und zum Transport von Personen, Gütern und Lasten eingesetzt werden. Kohlenstoffarme Technologien wie Hybrid- und Elektrofahrzeuge machen derzeit etwa 10 % der finanzierten Produktion aus.

Die PACTA Analyse in diesem Sektor konzentriert sich auf die Elektrifizierung der Automobilherstellung, da alternative, kohlenstoffarme Technologien hier bereits marktreif sind und von Automobilherstellern umgesetzt werden. Die Emissionen, für die Elektro- und Hybridfahrzeuge über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg verantwortlich sind, hängen jedoch stark von einer Reihe von Faktoren ab, zum Beispiel vom Strommix, mit dem sie fahren, von ihrer Lebensdauer und Nutzungsintensität. Insgesamt liegt die Emissionsintensität von Elektrofahrzeugen deutlich unter der Emissionsintensität von Verbrennungsmotoren. Kurzfristig sind auch Effizienzverbesserungen der existierenden Verbrennungsmotoren notwendig. Da diese jedoch nicht zu einem langfristig dekarbonisierten Transportsystem beitragen können, werden sie in dieser Analyse nicht als kohlenstoffarme Optionen bewertet.

Abbildung 20 zeigt den Anteil des Anlagewertes, der in den Automobilsektor und die Produktion spezifischer Technologien in diesem Sektor investiert ist. Investitionen in kohlenstoffarme Technologien (Elektro- und Hybrid-Fahrzeuge) machen mit rund 10 % noch immer einen geringen Anteil aus, während mindestens 90 % der Investitionen in Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren (ICE, Internal Combustion Engines) getätigt werden.

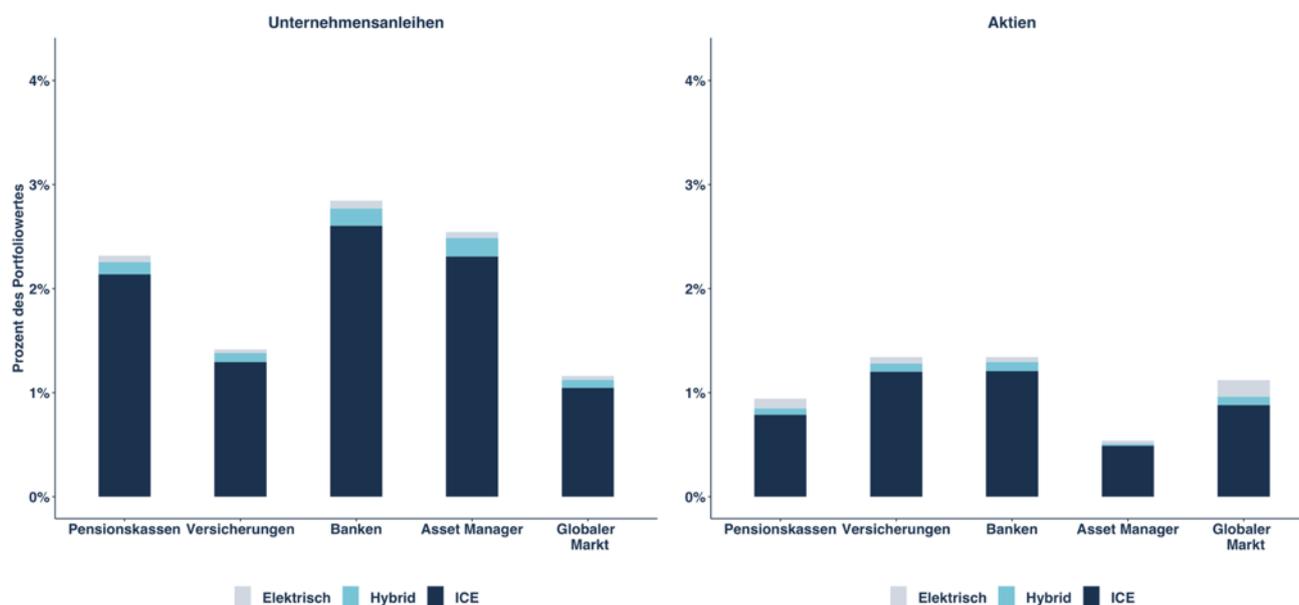


Abbildung 20: Anteil des Portfoliowertes der aggregierten Branchenportfolios, der in die Herstellung von PKWs und leichten Nutzfahrzeugen investiert ist. ICE steht für Internal Combustion Engines – Verbrennungsmotoren. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Im Vergleich zum globalen Markt sind österreichische Finanzinstitute stärker in Unternehmensanleihen im Sektor PKWs und leichte Nutzfahrzeuge investiert. Investitionen in Aktien hingegen bewegen sich in einer ähnlichen Größenordnung wie der globale Markt. Der Anteil der Elektrofahrzeuge an der Gesamtproduktion ist jedoch im globalen Aktienmarkt höher als in den eingereichten Portfolios.

Ausrichtung der finanzierten Produktionspläne nach Klimaszenarien

Die Analyse der Produktions- und Investitionspläne der Unternehmen zeigt, dass österreichische Finanzinstitute eine stagnierende Produktion von Verbrennungsmotoren und einen moderaten Anstieg in der Produktion von elektrisch betriebenen Fahrzeugen finanzieren. Nur im aggregierten Aktienportfolio der Banken wird noch ein Ausbau der Produktion von Verbrennungsmotoren finanziert (Abbildung 21).

Im Gegensatz zur Produktion von Verbrennungsmotoren ist der geplante Ausbau von elektrisch betriebenen Fahrzeugen mit dem ‚2 °C Szenario‘, nicht jedoch mit dem ‚Beyond 2 °C Szenario‘ kompatibel, und vergleichbar mit dem vom globalen Aktien- und Anleihenmarkt finanzierten Ausbau (Abbildung 22).

Diese Ergebnisse stimmen grundsätzlich mit der aktuellen Entwicklung des globalen Automobilsektors überein, wie ein kürzlich erschienener Bericht zeigt, der die Produktionspläne der 14 größten globalen Fahrzeughersteller mit Dekarbonisierungsszenarien, welche mit den Zielen des Übereinkommens von Paris im Einklang sind, vergleicht²⁹.

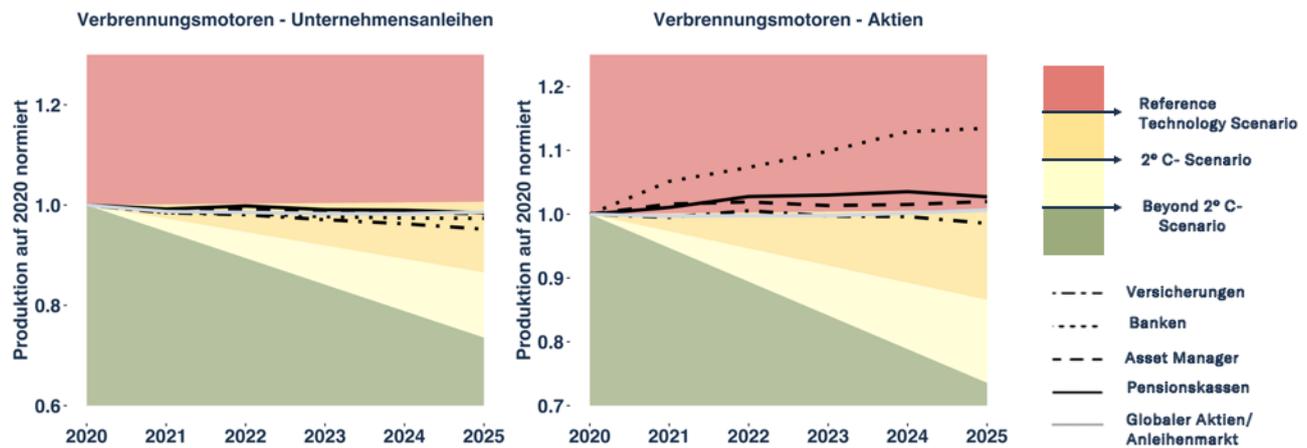


Abbildung 21: Ausrichtung der finanzierten Produktionspläne von mit Verbrennungsmotoren betriebenen PKWs und leichten Nutzfahrzeugen nach Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

²⁹ IIGCC and 2DII, *Changing Gear*, 2020

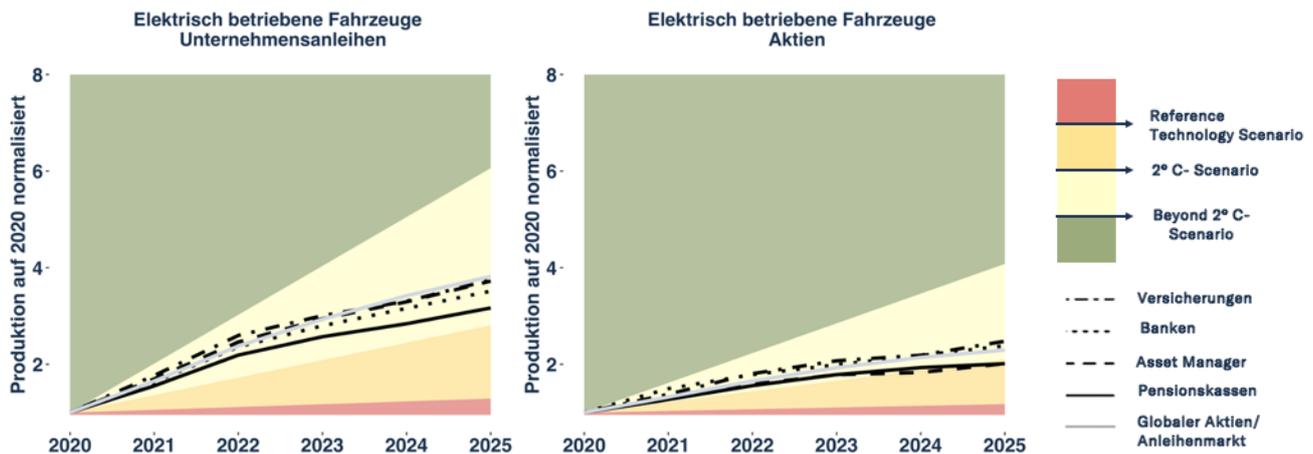


Abbildung 22: Ausrichtung der finanzierten Produktionspläne von Elektrofahrzeugen nach Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Schwere Nutzfahrzeuge

Schwere Nutzfahrzeuge sind Lastkraftwagen, Omnibusse oder Reisebusse, die entweder mehr als 3,5 Tonnen wiegen oder mehr als 8 Sitze haben. Diese machen im Vergleich zu leichten Nutzfahrzeugen nur einen kleinen Anteil der weltweiten Flotte aus. Die österreichischen Finanzinstitute sind in der Produktion dieser Fahrzeuge um den Faktor zehn weniger exponiert (vergleiche den Anteil des investierten Portfoliowertes in Abbildung 23), als in der Produktion leichter Nutzfahrzeuge und PKWs. Schwere Nutzfahrzeuge tragen allerdings unverhältnismäßig stark zum Klimawandel und zur Luftverschmutzung bei, was zum Teil auf ihre erheblichen Luftschadstoff-Emissionen zurückzuführen ist, darunter Distickstoffoxid (Lachgas) und Ruß.

Obwohl die Flotte schwerer Nutzfahrzeuge sehr heterogen ist, werden die meisten Fahrzeuge derzeit mit Dieselmotoren betrieben. Die Dekarbonisierung dieses Sektors erfordert Effizienzsteigerungen, eine Verlagerung hin zu kohlenstoffarmen Technologien sowie eine Optimierung von Lieferketten.

Abbildung 23 zeigt den Anteil des aggregierten Portfoliowertes, der in die Herstellung von schweren Nutzfahrzeugen investiert ist. Kohlenstoffarme Technologien machen demnach derzeit einen sehr geringen Anteil der Produktion aus.

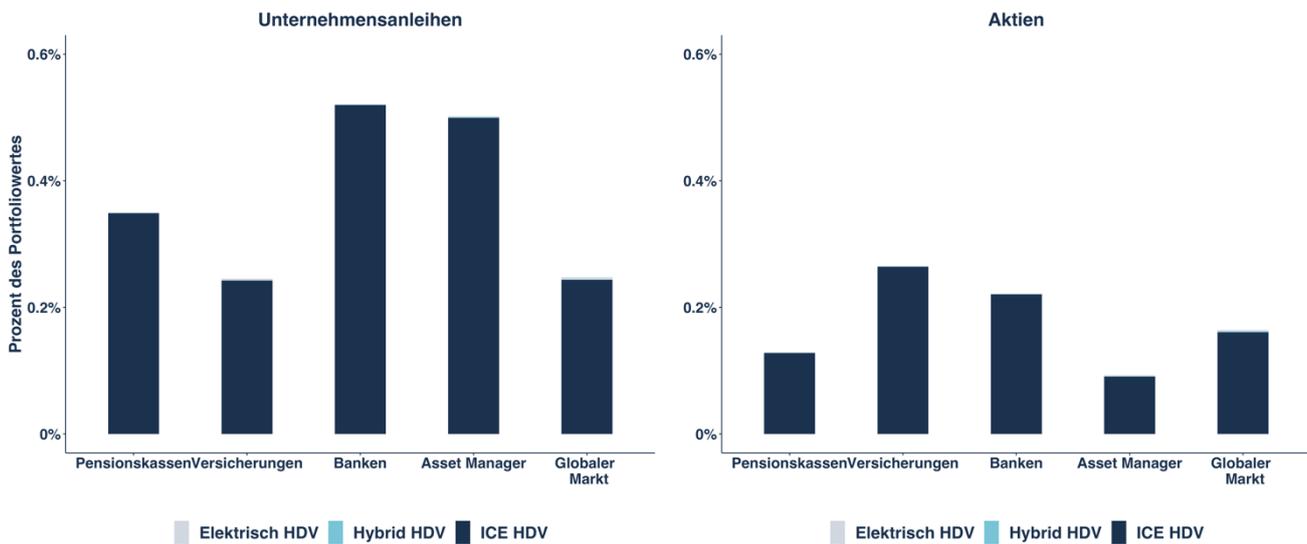


Abbildung 23: Anteil des Portfoliowertes der aggregierten Branchenportfolios, der in die Herstellung schwerer Nutzfahrzeuge investiert ist. HDV steht für Heavy Duty Vehicles – schwere Nutzfahrzeuge; ICE steht für Internal Combustion Engines – Verbrennungsmotoren. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Flugverkehr

Überblick

Der globale Flugverkehr ist für 2,4 % der globalen CO₂-Emissionen durch die Verbrennung fossiler Energien verantwortlich³⁰ und Flugzeuge sind die CO₂-intensivsten Verkehrsmittel. Dekarbonisierungsszenarien in diesem Sektor sehen vor allem eine Verbesserung der Kraftstoffeffizienz vor. Zurzeit sind jedoch lediglich Verbesserungen in der Größenordnung von 2 % pro Jahr zu beobachten, im Vergleich zu 6 % jährlichem Wachstum der Anzahl von Flügen. Alternative Treibstoffe, entweder auf der Basis von Bio- oder synthetischen Kraftstoffen, sind in Entwicklung.³¹

Ein großer Teil der von Fluggesellschaften gesetzten Klimaziele basiert auf sogenannten ‚Offsets‘. Ein Offset bedeutet, dass Fluggesellschaften die Reduktion von Treibhausgasemissionen an einem anderen Ort finanzieren und damit ihre eigenen Emissionen ausgleichen. Obwohl Offsets, sofern sie hinreichend überprüft werden und in sinnvollen Projekten eingesetzt werden, zu Emissionsreduktionen beitragen können, sind sie als Klimastrategie für globale Fluggesellschaften nicht ausreichend. Daher werden sie in dieser Analyse nicht berücksichtigt.

³⁰https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_CO2-commercl-aviation-2018_20190918.pdf

³¹ <https://www.iea.org/commentaries/are-aviation-biofuels-ready-for-take-off>

Aktuell investierter Anlagewert und Ausrichtung nach Klimaszenarien

Abbildung 24 zeigt, dass Investitionen in den Flugverkehr bei den meisten Instituten weniger als 1 % des gesamten Portfolios in dieser Anlageklasse ausmachen. Eine Ausnahme bilden die Aktienportfolios dreier Kapitalanlagegesellschaften.

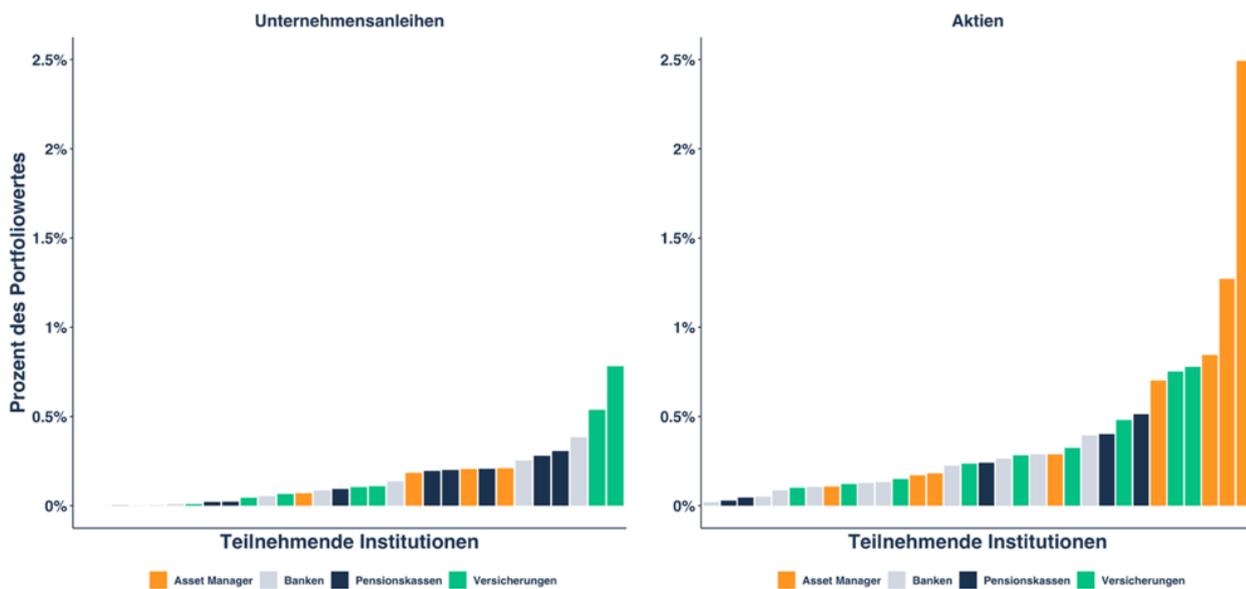


Abbildung 24: Anteil des Portfoliowertes, der in Unternehmen im Flugsektor investiert ist. Jeder Balken steht für ein teilnehmendes Finanzinstitut. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Abbildung 25 zeigt die geplanten Reduktionen der Emissionsintensität (in grau) und vergleicht diese mit der gemäß dem „Unter 2 °C“-Szenario nötigen Trajektorie (farbig markiert). In keiner der Branchen stimmt die finanzierte Entwicklung der Emissionsintensität mit den im Szenario vorgesehenen Intensitäten überein.

Dieses Ergebnis stimmt mit den Ergebnissen der kürzlich veröffentlichten Transition Pathway Initiative überein, deren Analyse zufolge ein Großteil der Fluggesellschaften keine mit dem Übereinkommen von Paris kompatiblen Klimaziele hat.³²

³² <https://www.transitionpathwayinitiative.org/sectors/airlines>

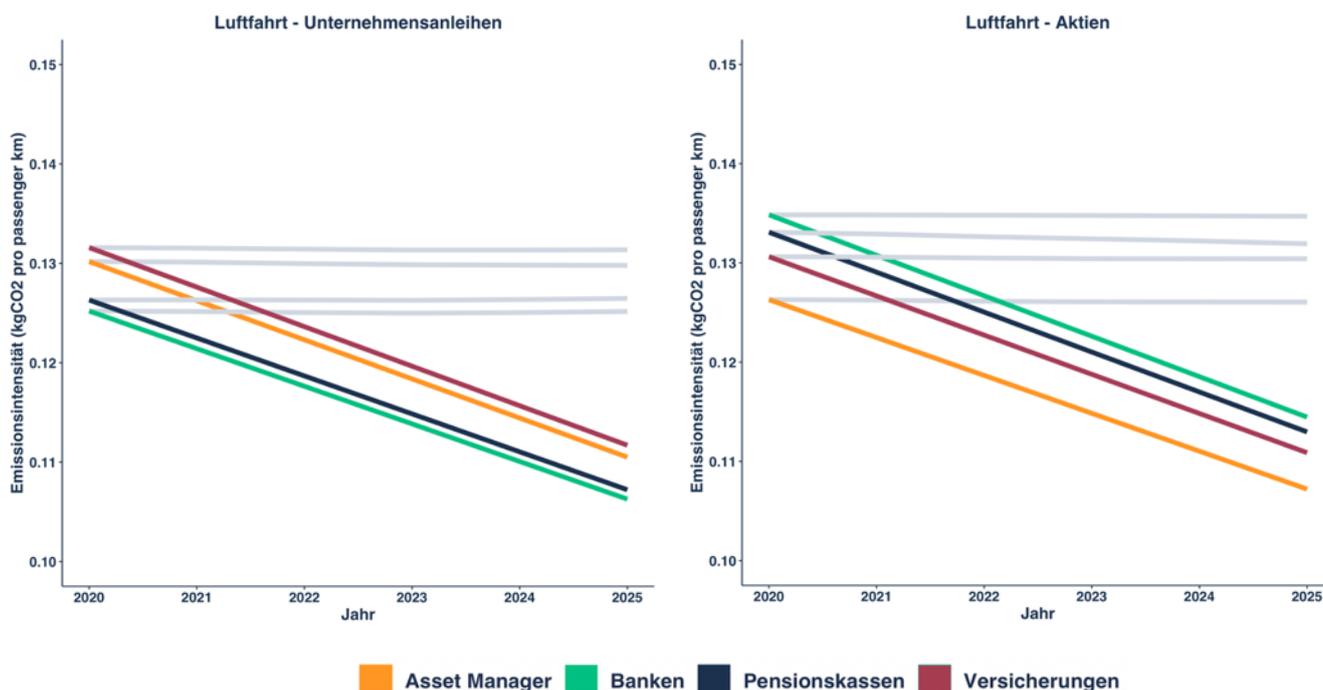


Abbildung 25: Entwicklung des gewichteten Mittels der Emissionsintensitäten derjenigen Unternehmen im Flugsektor, in welche die teilnehmenden Finanzinstitute investieren (basierend auf Investitionsplänen) – grau markiert. Dies wird mit der unter dem Beyond 2 °C Szenario geforderten Reduktion der Emissionsintensitäten verglichen (farbige Linien). (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Schifffahrt

Der internationale Schiffsverkehr ist derzeit für 11 % der direkten Transportemissionen verantwortlich³³. Teilnehmende Institute halten höchstens 0,2 % des gesamten Portfoliowertes an börsennotierten Aktien oder Unternehmensanleihen in diesem Sektor. Der größte Teil dieser Emissionen rührt direkt von der Nutzung fossiler Brennstoffe her. Die Kohlenstoffintensität eines Schiffes hängt dabei vom Antrieb, von der Größe und vom Schiffstyp ab³⁴.

Diese Analyse verwendet ein von RightShip veröffentlichtes Treibhausgasemissions-Rating für Schiffe, das die geschätzten Emissionen eines Schiffes im Vergleich zu Schiffen ähnlicher Größe bewertet und die Leistung auf einer Skala von A-U einordnet. Weitere Informationen zu dieser Methodik finden Sie unter dem angeführten Link³⁵.

³³ IEA, Report on International Shipping 2020 <https://www.iea.org/reports/international-shipping>

³⁴ Transition Pathway Initiative <https://www.transitionpathwayinitiative.org/publications/42.pdf?type=Publication>

³⁵ <https://www.rightship.com/resources/knowledge-base/?section=1581>

Abbildung 26 zeigt, dass manche Portfolios noch in die bezüglich ihrer Emissionsintensität am schlechtesten bewerteten Schiffe investieren: Besonders hoch ist dieser Anteil beim aggregierten Aktienportfolio der Versicherungen sowie beim Unternehmensanleihenportfolio der Banken.

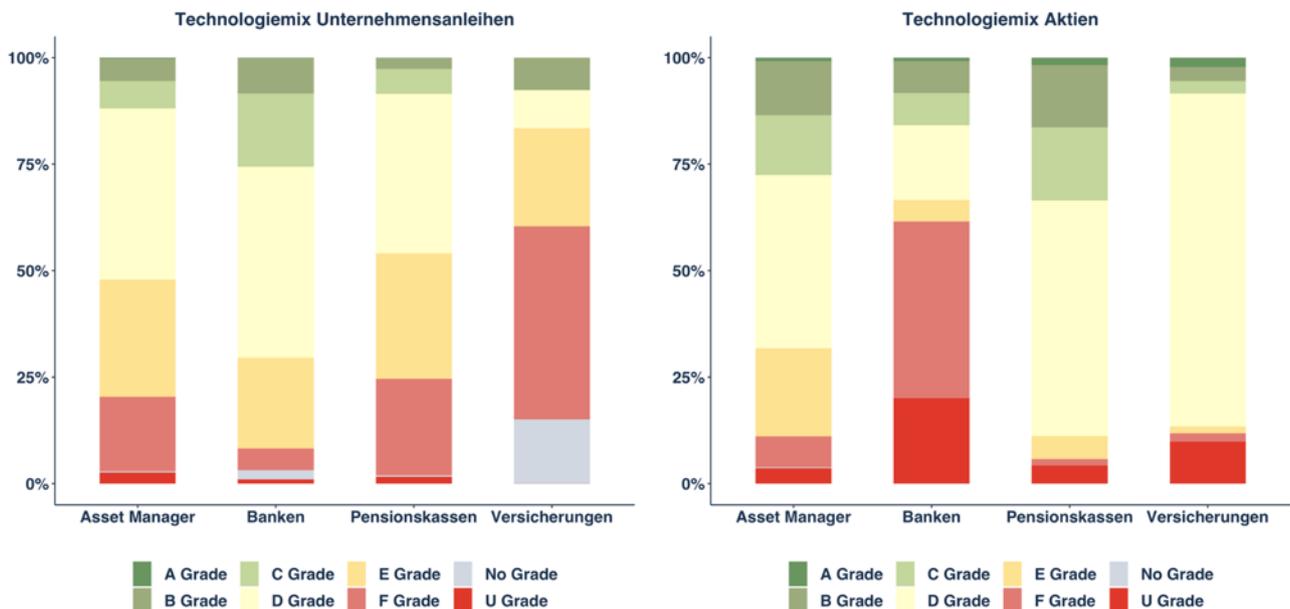


Abbildung 26: Aggregierter Technologiemix der investierten Unternehmen im Schiffsektor, basierend auf der RightShip Metrik. (Quelle: Autorinnen und Autoren, RightShip)

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die RightShip Bewertungen hinter den verschiedenen „Grades“, sowie den Prozentsatz der Schiffe, die global in diese Kategorie fallen.

Rating	A	B	C	D	E	F	U
% Schiffe mit dieser Bewertung	2.5 %	13.5 %	16 %	36 %	16 %	13.5 %	2.5 %

Tabelle 11: Bewertung der Schiffe nach der von RightShip entwickelten Methodologie, basierend auf den Treibhausgasemissionen der Schiffe.

Industrie: Stahl und Zement

Stahl

Überblick

Der Stahlsektor war im Jahr 2018 für etwa 8 % der globalen CO₂-Emissionen verantwortlich³⁶. Bis zu 5 % der aggregierten Branchenportfolios sind derzeit in diesem Sektor investiert.

Die globale Stahlproduktion hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten von 850 auf 1.850 Millionen Tonnen pro Jahr mehr als verdoppelt, was vor allem auf die ansteigende Produktion in Schwellenländern zurückzuführen ist, wo sich derzeit 85 % der globalen Kapazitäten befinden. Insbesondere China ist für 51 % der weltweiten Stahlproduktion verantwortlich und spielt daher eine zentrale Rolle bei der Dekarbonisierung des Stahlsektors. Der Stahlsektor ist derzeit der größte industrielle Verbraucher von Kohle.

Im 2 °C-Szenario muss die Energieintensität von Stahl um 1 % pro Jahr sinken. Im Vergleich dazu ist die tatsächliche Energieintensität von Stahl zwischen 2010 und 2016 um 0,7 % pro Jahr gesunken, im Jahr 2017 um 2,2 %. Laut IEA wurde dieser Rückgang im Jahr 2017 durch Verbesserungen der Energieeffizienz und einen Anstieg der schrottbasierten Produktion getrieben. Um diese jährlichen Reduktionen beizubehalten und eine tiefgreifende Dekarbonisierung dieses Sektors vorzunehmen wird jedoch ein transformativer Wandel hin zu kohlenstoffarmen Produktionsmethoden erforderlich sein.

30 % des Rohstoffeinsatzes im Stahlherstellungsprozess stammen derzeit aus recyceltem Stahlschrott. Die Stahlproduktion aus Eisenerz erfordert das Achtfache der Energie, die für die Stahlproduktion aus Schrott benötigt wird. Außerdem wird die Energie bei der Stahlproduktion aus Schrott hauptsächlich in Form von Elektrizität benötigt, was die Dekarbonisierung des Prozesses erleichtert. Aufgrund der steigenden Nachfrage kann die verfügbare Menge an Stahlschrott jedoch nicht den aktuellen Materialbedarf decken.

Entsprechend den verschiedenen Eingangsmaterialien und Methoden gibt es derzeit zwei Möglichkeiten zur Herstellung von Stahl: Das eine Verfahren findet in integrierten Stahlwerken entweder in einem offenen Herd (OHF – open-hearth furnace; hiermit ist die Herstellung nach dem Siemens-Martin Verfahren gemeint) oder in einem Sauerstoffaufblas-Konverter (BOF – basic oxygen furnace; hiermit ist die Herstellung nach dem Linz-Donawitz Verfahren gemeint) statt und wird mit Roheisen aus einem Hochofen gespeist (71 % der weltweiten Produktion). Beim zweiten, weniger kohlenstoffintensiven Herstellungsverfahren wird ein Elektrolichtbogenofen (AC- oder DC-EAF – electric arc furnace) in schrottbasierten Ministahlwerken hauptsächlich mit recyceltem Stahl gespeist. Dieses Herstellungsverfahren macht rund 29 % der weltweiten Produktion aus.

³⁶ World Energy Outlook 2019

Aktuell investierter Anlagewert

Insbesondere die aggregierten österreichischen Aktienportfolios sind im Vergleich zu Schweizer Finanzinstituten stark im Stahlsektor investiert.

Die nachfolgende Grafik (Abbildung 27) zeigt die aktuelle Exposition der aggregierten Portfolios gegenüber den verschiedenen Technologien in der Stahlherstellung. Die Stahlherstellung in Sauerstoffaufblas-Konvertern (BOF) und AC-Elektrolichtbogenöfen (AC-EAF) macht den größten Teil der Produktion aus.

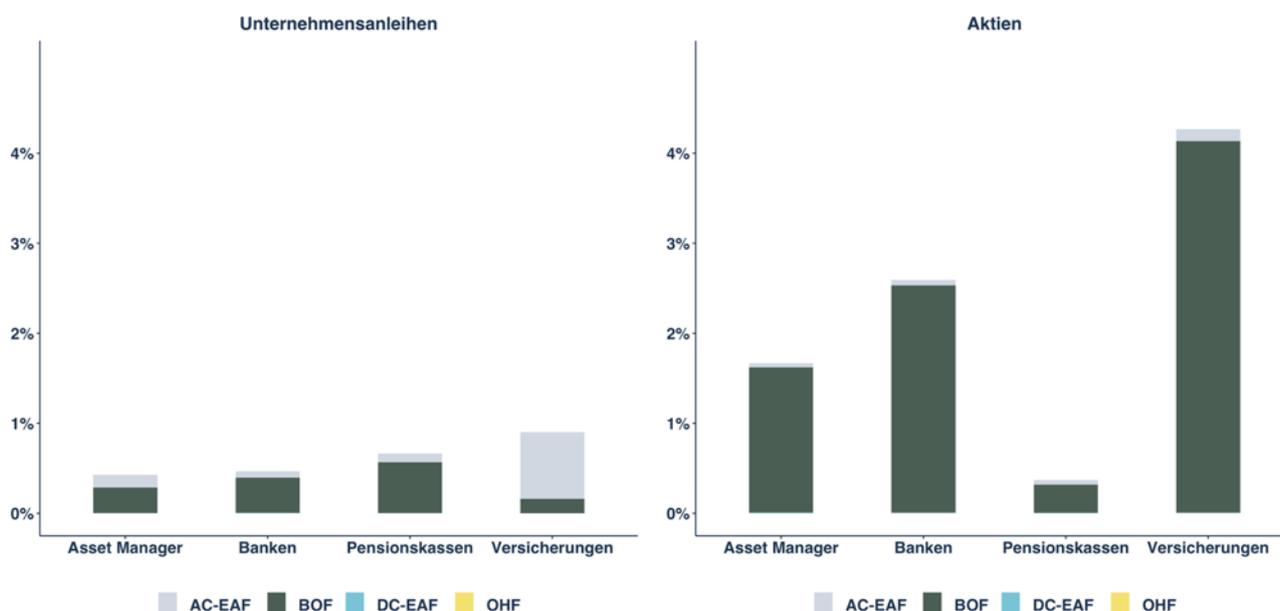


Abbildung 27: Anteil des Anlagewertes der aggregierten Branchenportfolios, der in Unternehmen im Stahlsektor investiert ist. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Entwicklung der CO₂-Intensität entlang des „Unter 2 °C“-Szenarios

Abbildung 28 zeigt die CO₂-Intensität der aktuell in den Aktien- und Unternehmensanleihenportfolios finanzierten Herstellungsverfahren. Der Wert im Jahr 2020 gibt die aktuelle CO₂-Intensität der finanzierten Unternehmen an. Der folgende Trend gibt an, wie sich die CO₂-Intensität in den nächsten 5 Jahren gemäß dem 2 °C-Szenario entwickeln soll. Informationen zur Berechnung der CO₂-Intensitäten in der Stahlherstellung können in einem kürzlich von 2DII veröffentlichten Bericht nachgelesen werden.³⁷

³⁷ https://www.transitionmonitor.com/wp-content/uploads/2020/09/steel_ef_final_pacta_banks_v1.2_14-09-2020.pdf

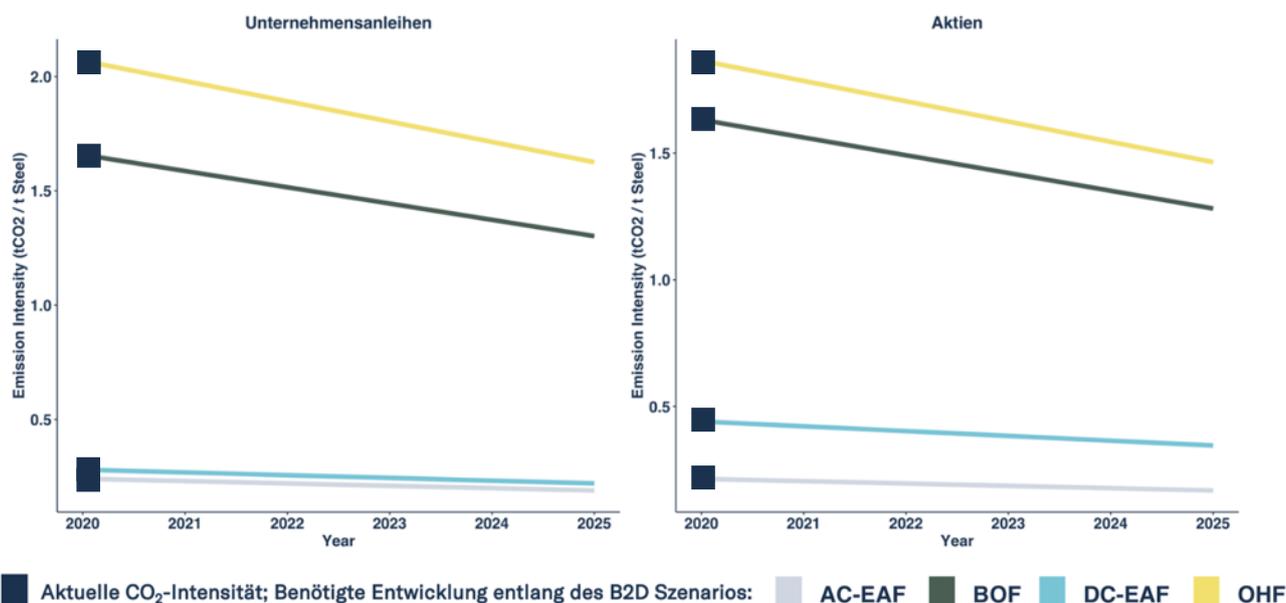


Abbildung 28: Erforderliche Entwicklung der CO₂-Intensität im Stahlsektor gemäß ‚Beyond 2 °C Szenario‘, ausgehend von der aktuellen CO₂-Intensität der Unternehmen, in welche die österreichischen Finanzinstitute investieren. Die weiter oben im Text beschriebenen Abkürzungen stehen für AC/DC Elektrolichtbogenöfen (EAF), Sauerstoffaufblas-Konverter (BOF) und Offener Herd Ofen (OHF). (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Zement

Überblick

Die Zementindustrie ist der zweitgrößte industrielle CO₂-Emittent und macht weniger als 0,5 % des in den aggregierten Branchenportfolios investierten Portfoliowertes aus.

Zement ist das weltweit am meisten verwendete Baumaterial. Jährlich werden rund 4 Milliarden Tonnen Zement hergestellt, womit der Sektor rund 8 % zu globalen CO₂-Emissionen beiträgt. Aufgrund von Bevölkerungswachstum und Urbanisierung wird die Nachfrage nach Zement voraussichtlich weiter steigen. Bis 2030 muss die CO₂-Intensität dieses Sektors um 16 % sinken, um die Anforderungen der Ziele des Übereinkommens von Paris zu erfüllen³⁸. Zwischen 2014 und 2018 ist die CO₂-Intensität der globalen Produktion jedoch gestiegen.³⁹

Um eine umfassende Dekarbonisierung herbeizuführen, kann die Zementindustrie zum einen auf bewährte Strategien zurückgreifen, die auch in anderen Sektoren verwendet werden, wie z.B. die Energieeffizienz der Zementwerke zu verbessern, fossile Brennstoffe durch nachhaltige Alternativen zu ersetzen sowie CO₂ zu erfassen und zu speichern. 50 % der CO₂-Emissionen im Zementsektor werden jedoch durch die Herstellung von Klinker verursacht und sind damit

³⁸ Basierend auf dem ‚Beyond 2°C Szenario‘ (B2DS) der International Energy Agency (2017)

³⁹ <https://www.iea.org/reports/cement>

prozessbedingte Emissionen. Daher muss auch an innovativen Herstellungsverfahren gearbeitet werden.⁴⁰

Aktuell investierter Anlagewert und Ausrichtung am „Unter 2 °C“-Szenario

Weniger als 0,5 % der aggregierten Branchenportfolios sind in Unternehmen in der Zementherstellung investiert. Die folgende Grafik (Abbildung 29) zeigt die aktuell finanzierte CO₂-Intensität im Jahr 2020 und die für die Ausrichtung an einem 2 °C-Pfad erforderlichen Emissionsreduktionen in den nächsten fünf Jahren. Informationen zur Berechnung der CO₂-Intensität in der Zementherstellung können in einem kürzlich von 2DII veröffentlichten Bericht nachgelesen werden⁴¹.



Abbildung 29: Erforderliche Entwicklung der CO₂-Intensität im Zementsektor gemäß ‚Beyond 2 °C Szenario‘, ausgehend von der aktuellen CO₂-Intensität der von österreichischen Finanzinstituten im Zementsektor finanzierten Unternehmen. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

⁴⁰ <https://www.chathamhouse.org/2018/06/making-concrete-change-innovation-low-carbon-cement-and-concrete>

⁴¹ https://www.transitionmonitor.com/wp-content/uploads/2020/09/cement_ef_final_pacta_banks_v1.2_14-09-2020.pdf

Klimaverträglichkeit der eingereichten ESG Portfolios

Einleitung

Bei gemanagten Portfolios steht „ESG“ für „Environmental, Social, Governance“ und bezieht sich auf drei Kategorien, nach denen Finanzinstitute Unternehmen bewerten können. Unter „Environmental“ werden Umwelt- und Klima-Performance zusammengefasst, „Social“ kann sich zum Beispiel auf Menschenrechte, Arbeitsbedingungen und Tierschutz beziehen, während „Governance“ unter anderem die Managementstruktur und die Vergütung in einem Unternehmen bewertet. Diese Kriterien werden von Finanzinstituten aus verschiedenen Gründen in die Investitionsentscheidungen miteinbezogen, vor allem aber um Rendite und Risiko, die mit einer Anlage verbunden sind, besser abschätzen zu können. Da es keinen standardisierten „ESG Ansatz“ gibt, können Finanzinstitute den Fokus auf die eine oder andere Kategorie legen und die zugrundeliegenden Bewertungskriterien nach ihrem Ermessen gewichten.

Dieses Kapitel vergleicht die Klimaverträglichkeit von als ESG gekennzeichneten Portfolios mit herkömmlichen Portfolios. Finanzinstitute konnten beim Upload der Portfolios angeben, ob es sich beim hochgeladenen Portfolio um ein ESG Portfolio handelt. Damit war eine Einordnung der Ergebnisse und eine separate Auswertung der ESG Portfolios möglich. Der Großteil des hochgeladenen Anlagewertes war als nicht-ESG gekennzeichnet, je nach Branche waren 1-30 % des eingereichten Anlagewertes als ESG gekennzeichnet. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass es sich bei der Kennzeichnung der Portfolios als ESG / nicht-ESG um Eigenaussagen der Teilnehmenden handelt. Insgesamt schneiden als ESG gekennzeichnete Portfolios in Hinblick auf die Klimaverträglichkeit besser ab als die herkömmlichen Portfolios. Dies gilt jedoch nicht für alle ESG Portfolios, wie die folgende Auswertung zeigt.

Aktuelle Exposition in klimarelevanten Sektoren

In den eingereichten ESG Aktienportfolios ist im Durchschnitt ein geringerer Anteil des Portfoliowertes in den acht analysierten klimarelevanten Sektoren investiert. Bei Unternehmensanleihen ist hingegen kein Unterschied zwischen den beiden Portfoliotypen festzustellen. Die folgenden Grafiken (Abbildung 30) zeigen die Ergebnisse verschiedener PACTA Metriken. Dabei wird jeweils die Verteilung dieser Metrik unter allen eingereichten ESG Portfolios mit der Verteilung unter allen herkömmlichen Portfolios verglichen. ESG Portfolios schneiden im Durchschnitt in fünf von sechs untersuchten Metriken besser ab: Sowohl bei Unternehmensanleihen als auch bei Aktien ist die Exposition in fossile Energiegewinnung niedriger und der Anteil an finanziertem Stromkapazität aus erneuerbaren Energien höher. Zudem ist bei Aktien der Anteil von Kohle in der Stromerzeugung bei ESG Portfolios niedriger. Bei Unternehmensanleihen jedoch ist der Anteil von Kohle in der Stromerzeugung bei ESG Portfolios höher als jener der herkömmlichen Portfolios. Beachtlich ist zudem, dass es ESG Portfolios gibt, die über 60 % ihrer Kapitalanlagen im Stromsektor in Kohlestrom investieren.

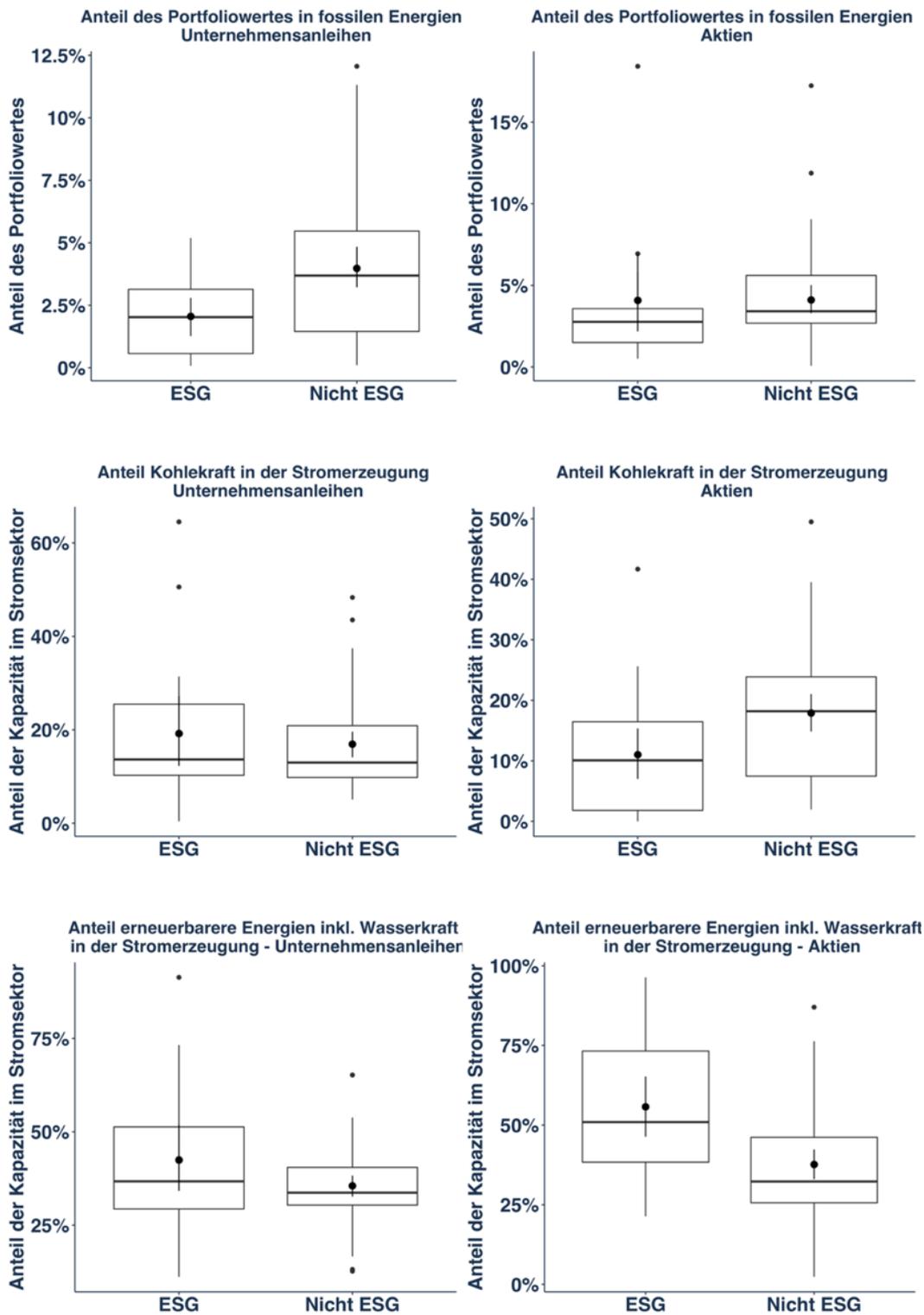


Abbildung 30: Vergleich der aktuellen Exposition in klimarelevanten Sektoren zwischen ESG-markierten und nicht-ESG-markierten Portfolios entlang einer Reihe von Expositionsmetriken. Die dargestellten Boxplots zeigen den Durchschnitt (fetter Punkt), den Median (durchgezogene Linie) sowie die Standardabweichung (Grenzen der Box) und Outlier (Punkte außerhalb des Plots). (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Ausrichtung der finanzierten Produktionspläne nach Klimaszenarien

Auch in Hinblick auf die künftige Produktion der investierten Unternehmen schneiden die ESG Portfolios besser ab als die herkömmlichen Portfolios. Die folgenden Grafiken (Abbildung 31) zeigen zum einen, welcher Anteil der investierten Unternehmen mit dem ‚Beyond 2 °C Szenario‘ kompatibel ist, und zum anderen welcher Anteil der investierten Technologien (Kohlekraft, erneuerbare Energien, Elektroautos) auf den „Unter 2 °C“-Pfad ausgerichtet ist. In beiden Metriken schneiden die eingereichten ESG Portfolios besser ab, allerdings ist auch hier die Verteilung unter den eingereichten Portfolios hinsichtlich dieser beiden Metriken groß.

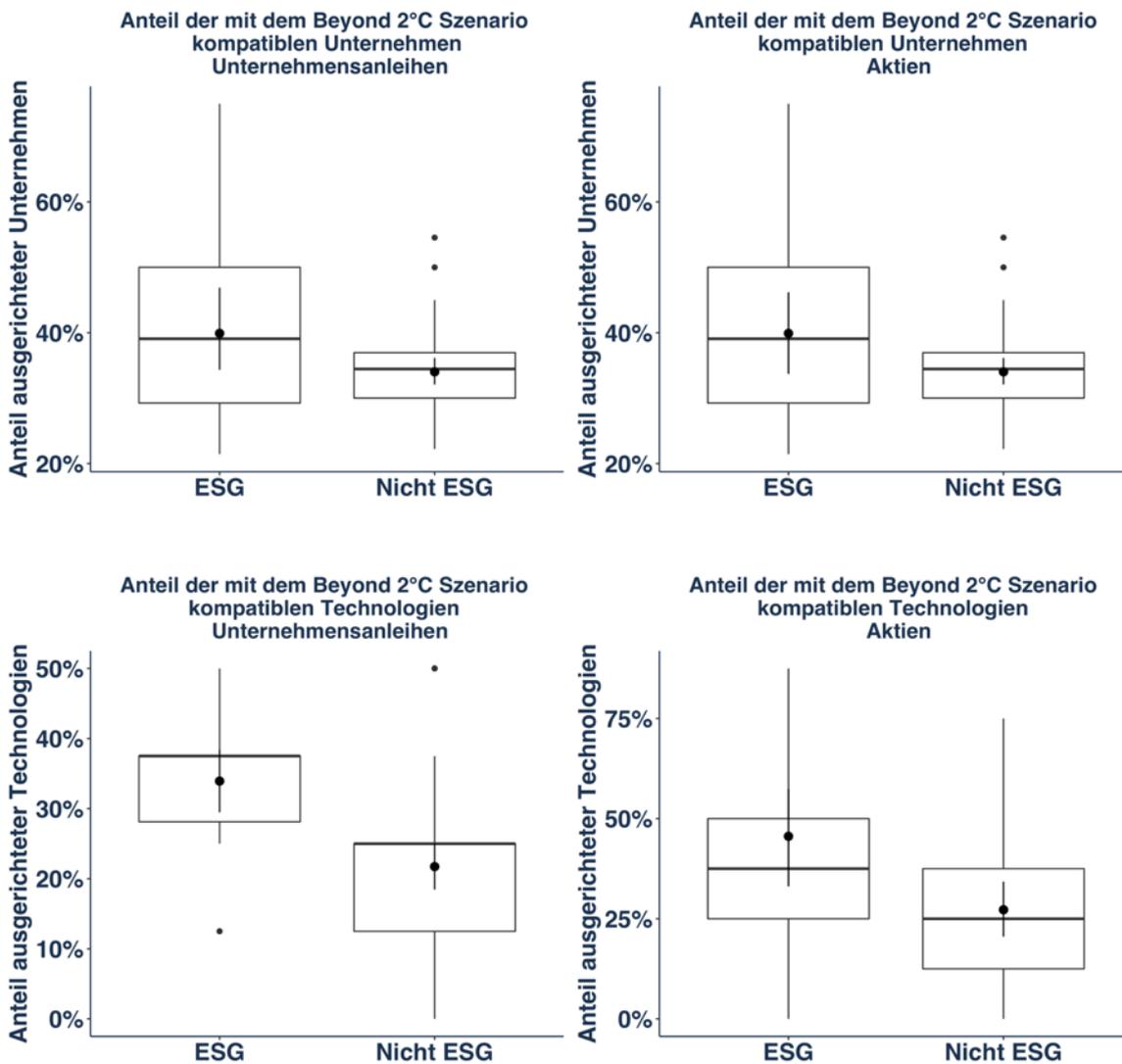


Abbildung 31: Vergleich der Ausrichtung der finanzierten Produktionspläne zwischen ESG-markierten und nicht-ESG-markierten Portfolios entlang einer Reihe von Alignment Metriken. Die dargestellten Boxplots zeigen den Durchschnitt (fetter Punkt), den Median (durchgezogene Linie) sowie die das untere und obere Quartil (Grenzen der Box) und Outlier (Punkte außerhalb des Plots). (Quelle: Autorinnen und Autoren)

6. Kreditportfolios

Große Banken mit internationalem Kreditportfolio hatten die Möglichkeit, neben den Anlageportfolios auch die Klimaverträglichkeit ihrer Kreditportfolios zu analysieren. Dieses Kapitel stellt die aggregierten Ergebnisse der PACTA Analyse der Kreditportfolios vor, welche von vier Banken im Rahmen der PACTA 2020 Initiative durchgeführt wurde.

Die Auswertung der Klimaverträglichkeit eines Kreditportfolios mithilfe der PACTA Methode ist erst seit kurzem möglich und wurde – nach einer Pilotphase mit 17 großen, internationalen Banken – im September 2020 lanciert. Die Ergebnisse in diesem Kapitel geben aufgrund der Zahl der Teilnehmenden noch kein repräsentatives Bild des österreichischen Bankensektors ab. Vielmehr demonstrieren diese Ergebnisse, wie die Klimaszenarioanalyse von Kreditportfolios einen Einblick in die Klimaausrichtung der Kreditportfolios großer Banken geben kann.

Die hier dargestellten Ergebnisse sind über die teilnehmenden Banken aggregiert, um die Anonymität zu wahren. Damit hat jedoch in den nachfolgend dargestellten Ergebnissen die Klimaausrichtung eines großen Kreditportfolios ein höheres Gewicht.

Stromerzeugung

Die teilnehmenden Banken finanzieren auf globaler Ebene den Ausbau von Kohlekraftkapazität, obwohl das 2 °C-Szenario einen deutlichen Rückbau der Kohlekraftkapazität in den nächsten 5 Jahren vorsieht. Der Ausbau erneuerbarer Energien wird zwar finanziert, jedoch wächst dieser nicht schnell genug an, um auch nur mit dem Ausbauziel des am wenigsten ambitionierten Klimaszenarios (CPS) mitzuhalten, welches bis Ende des Jahrhunderts mit einem Temperaturanstieg von > 3,5 °C einhergeht.

Eine detaillierte Analyse jener finanzierten Unternehmen, die ihren Firmensitz innerhalb der OECD haben, zeigt, dass hier die finanzierte Kohlekraftkapazität zurückgeht. Jedoch ist auch hier der Rückgang nicht schnell genug, um zumindest mit den Zielen des am wenigsten ambitionierten Szenarios (CPS) mitzuhalten. Dies gilt ebenfalls für den innerhalb der OECD finanzierten Ausbau von erneuerbaren Energien.

Abbildung 32 zeigt den Ausbau der von den Kreditportfolios finanzierten Kohlekraftkapazitäten. Unabhängig von der aktuell finanzierten Kapazität liegt der Fokus dieser Abbildung auf dem zukünftigen Ausbau.

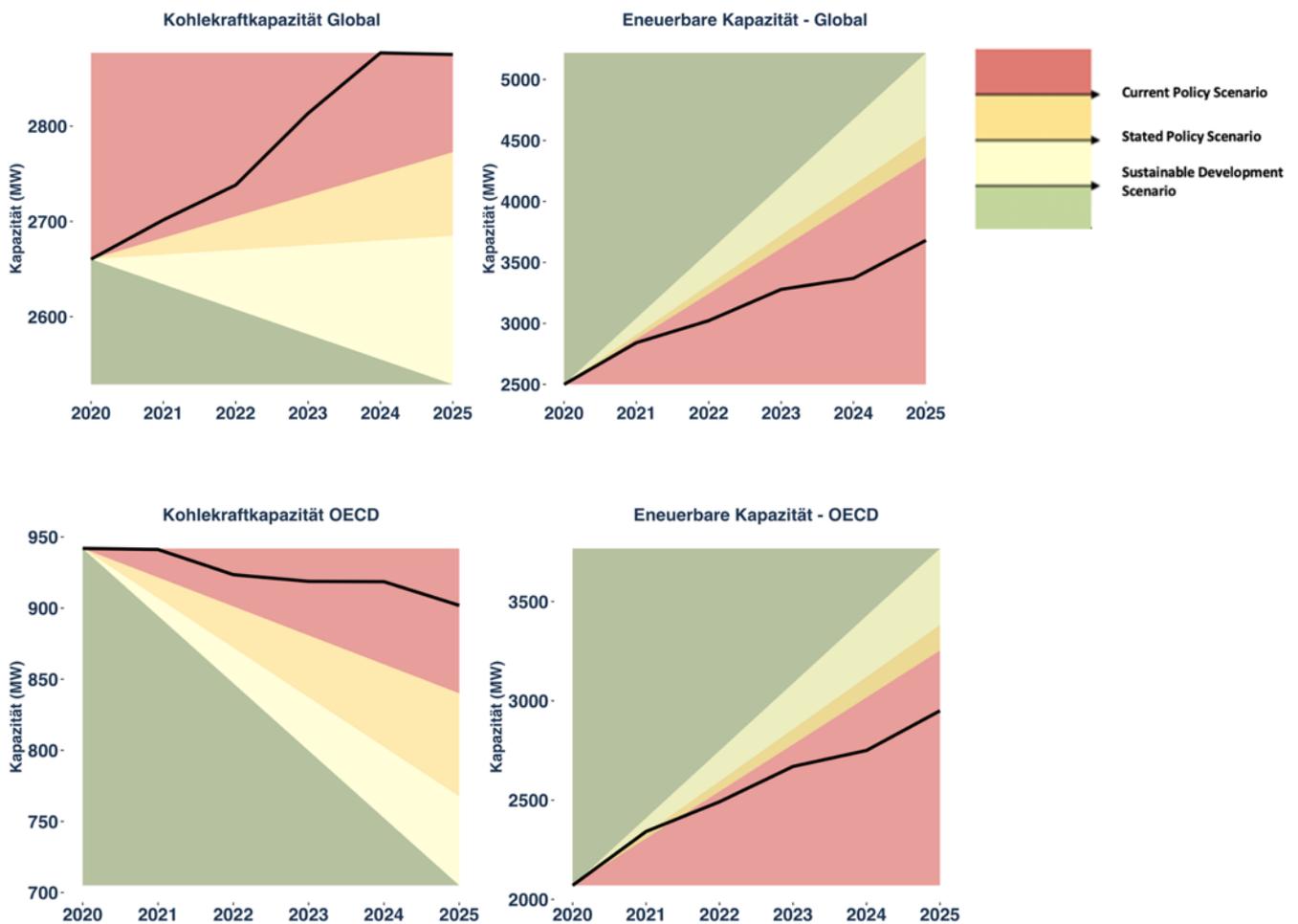


Abbildung 32: Finanziert er Ausbau der Stromerzeugungs-Kapazität aus Kohlekraft und erneuerbaren Energien, global und innerhalb der OECD, im Vergleich zu Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Der von den teilnehmenden Banken finanzierte Technologiemiix zur Stromerzeugung ist zwar im globalen Vergleich weitaus weniger kohlelastig (Abbildung 33), jedoch nimmt der Kohleanteil in den nächsten 5 Jahren nicht rasch genug ab, um den Anforderungen des 2 °C-Szenarios zu entsprechen. Besonders auffällig ist der im internationalen Vergleich hohe Anteil an finanziert er Wasserkraft durch die teilnehmenden Banken.

Die folgenden Grafiken (Abbildung 33) zeigen den Anteil verschiedener Technologien an der insgesamt finanziert en Stromproduktion im Jahr 2020 sowie die Entwicklung bis zum im Jahr 2025, basierend auf den aktuellen Produktionsplänen.

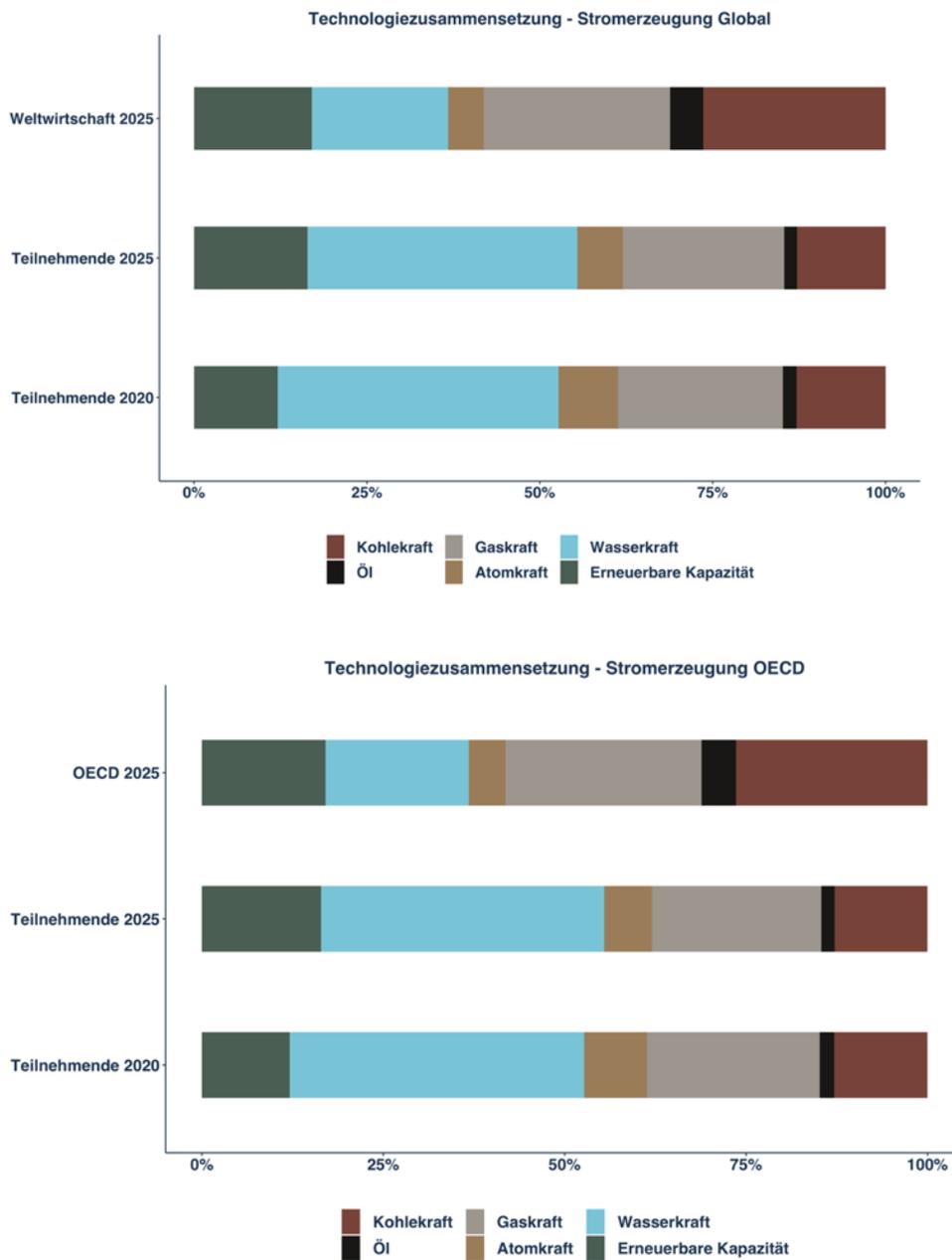


Abbildung 33: Technologiezusammensetzung der von Banken finanzierten Stromerzeugung. Teilnehmende 2020 und Teilnehmende 2025 basierend auf den vorliegenden Produktionsplänen der investierten Unternehmen, verglichen mit der in der Weltwirtschaft bzw. in der Wirtschaft der OECD-Länder vorhandenen Technologiezusammensetzung. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Transport – PKWs und leichte Nutzfahrzeuge

Während der Ausbau von elektrisch betriebenen PKWs und leichten Nutzfahrzeugen mit dem im ‚2 °C Szenario‘ vorgesehenen Ausbau mithält, wird die Produktion von Verbrennungsmotoren nicht rasch genug zurückgefahren.

Abbildung 34 zeigt den von den Kreditportfolios finanzierten Ausbau im Vergleich zu dem unter verschiedenen Klimaszenarien nötigen Ausbau.

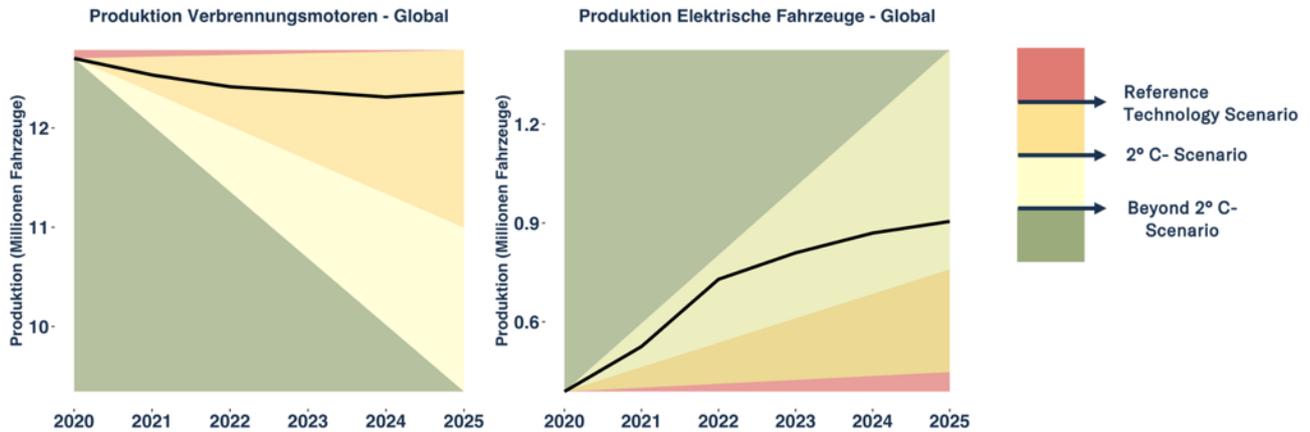


Abbildung 34: Von Banken finanzierte geplante Produktion von PKWs und leichten Nutzfahrzeugen – mit Verbrennungsmotor bzw. elektrisch betrieben – im Vergleich zu Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Aktuell wird durch die Kreditportfolios zum überwiegenden Teil die Herstellung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren finanziert (Abbildung 35), wie dies auch in der Weltwirtschaft insgesamt der Fall ist.

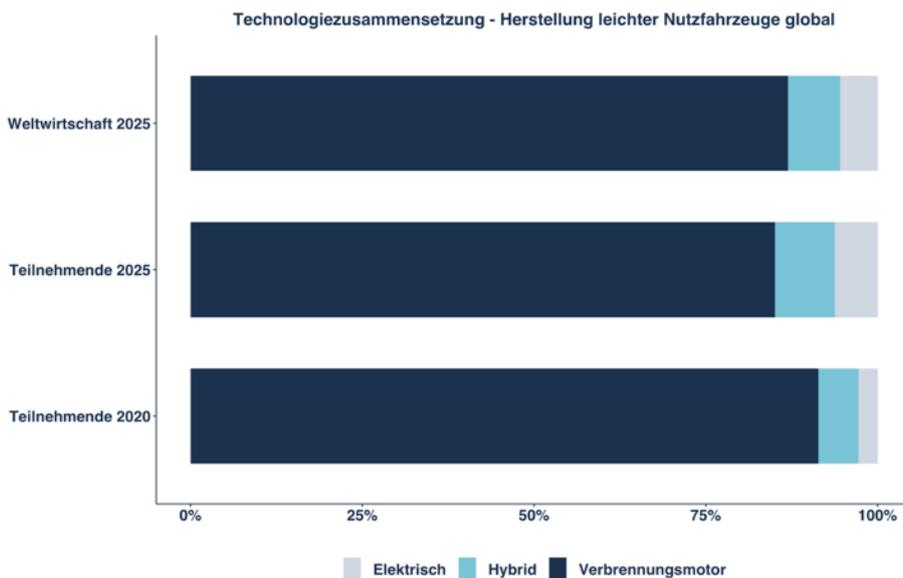


Abbildung 35: Technologiezusammensetzung der von Banken finanzierten Herstellung leichter Nutzfahrzeuge und PKWs. Teilnehmende 2020 und Teilnehmende 2025 basierend auf den vorliegenden Produktionsplänen der investierten Unternehmen, verglichen mit der im Jahr 2025 in der Weltwirtschaft vorhandenen Technologiezusammensetzung. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Öl- und Gasförderung

Die eingereichten Kreditportfolios finanzieren eine rückläufige Öl- und Gasförderung, deren Rückgang mit einem 2 °C-Szenario kompatibel ist (Abbildung 36). Die österreichischen Kreditportfolios weisen damit in diesem Sektor eine hohe Klimaverträglichkeit auf. Allerdings gaben nur drei Banken an, überhaupt gegenüber Öl- und Gasfirmen exponiert zu sein.

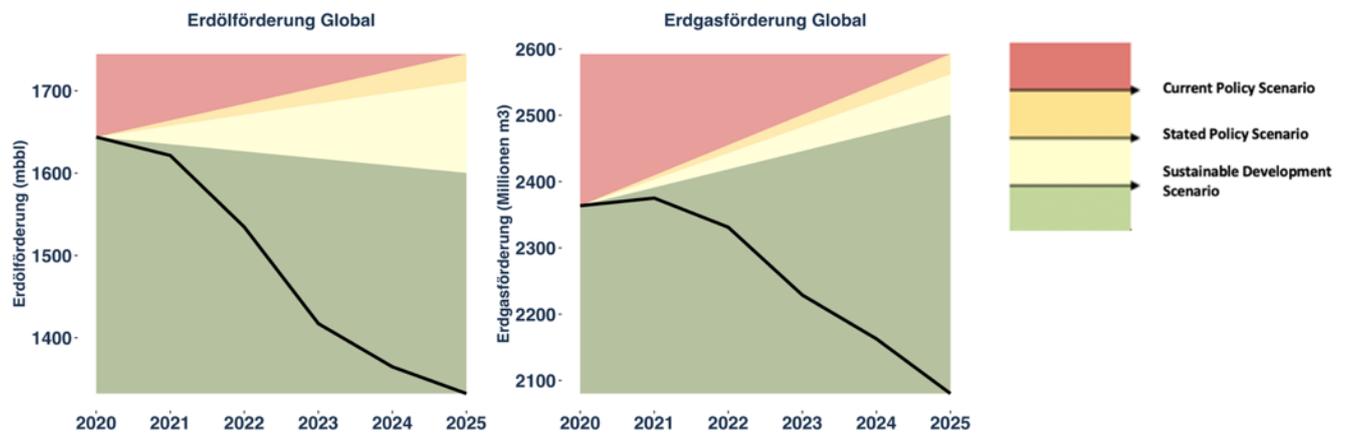


Abbildung 36: Von Banken finanzierter Ausbau von Erdöl- und Erdgasförderung im Vergleich zu Dekarbonisierungsszenarien. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

7. Klimastrategien und Klimawirkung

Um die Analyse der Klimaausrichtung der Portfolios zu ergänzen, werden in diesem Abschnitt die Ergebnisse des von den Teilnehmenden ausgefüllten qualitativen Fragebogens zu Klimastrategien und politischem Engagement ausgewertet.

Die in den letzten Kapiteln beschriebene Analyse der Portfolioausrichtung ermöglicht es, die „Makro“-Ausrichtung des österreichischen Finanzmarktes auf die Ziele des Übereinkommens von Paris einzuschätzen. Auf der Ebene einzelner Institute ausgewertet, gibt die Analyse der Klimaausrichtung eines Portfolios (*portfolio alignment*) nur ein eingeschränktes Bild davon, ob mit den Investitionen in einem Portfolio tatsächlich zur Dekarbonisierung der Wirtschaft beigetragen wird. Für die Klimawirkung einer Anlagestrategie ist es auch wichtig, wie Klimaziele innerhalb der Finanzinstitute konkret in Anlagestrategien integriert sind, und welche Strategien Finanzinstitute einsetzen, um Emissionsreduktionen der investierten Unternehmen zu erreichen. Ein Finanzinstitut könnte zum Beispiel in hohem Maße im Öl- und Gassektor investiert sein. Dies kann sich negativ in den quantitativen PACTA-Ergebnissen widerspiegeln, wenn die Öl- und Gas-Unternehmen keine mit dem Übereinkommen von Paris kompatiblen Klimaziele verfolgen. Mit Hilfe einer Engagement-Strategie können Finanzinstitute jedoch Unternehmen dazu bringen, sich ambitionierte Klimaziele zu setzen und ihr Kerngeschäft klimafreundlich auszurichten.

Die Ergebnisse basieren auf den Antworten von 62 % der Teilnehmenden, die den qualitativen Fragebogen ausgefüllt haben.

Der Fragebogen deckt drei Themenbereiche ab, welche die Ergebnisse der quantitativen Analyse ergänzen: (i) Klimastrategien und Klimamaßnahmen auf Unternehmensebene sowie in verschiedenen Anlageklassen, (ii) Positionierung im politischen Entscheidungsprozess und (iii) Beratung von Kundinnen und Kunden zu Klima- und Nachhaltigkeitspräferenzen. Details zu vorhandenen Klimastrategien wurden dabei auf mehreren Ebenen abgefragt: Zunächst wurde gefragt, ob sich Institute auf Unternehmensebene ein Klimaziel gesetzt haben. Im zweiten Schritt sollten Teilnehmende angeben, in welche Anlageklassen sie investieren und welche Anlageklassen konkret mit einer Klimastrategie verwaltet werden, sowie die Maßnahmen, die in diesen Strategien hinterlegt sind (Ausschlusskriterien, Engagement, Best-in-Class Ansatz etc.). Im letzten Schritt hatten Teilnehmende dann die Möglichkeit, strukturiert weitere Details zu den genannten Klimastrategien anzugeben.

Klimastrategien und Klimamaßnahmen

59 % der Befragten gaben an, auf Unternehmensebene Klimaziele für das Kerngeschäft gesetzt zu haben oder dies zu planen.

Auf Branchenebene ist dieser Anteil bei teilnehmenden österreichischen Banken (73 %) und Vermögensverwaltern (83 %) höher als bei Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen (29 %) und Versicherungen (50 %). Diese erheblichen Unterschiede zwischen Asset Ownern einerseits und Banken und Vermögensverwaltern andererseits sind auch in der Schweiz zu beobachten und deuten darauf hin, dass Klimaziele auf Unternehmensebene bei Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen sowie Versicherungen unüblicher sind. Das Ambitionsniveau der Klimaziele wurde hier jedoch nicht abgefragt.

Anschließend wurden die Teilnehmenden befragt, in welchen Anlageklassen sie welchen Anteil des gesamten Anlagewertes investieren, und ob Klima- oder ESG-Ziele die Anlagestrategie beeinflussen.

Abbildung 37 zeigt den durchschnittlichen prozentualen Anteil des in verschiedene Anlageklassen investierten Vermögens. Dunkelblau eingefärbt ist jener Anteil der Vermögenswerte bzw. der Finanzierungen, zu denen angegeben wurde, dass Klima- oder ESG-Ziele die Anlage- bzw. Finanzierungsstrategie beeinflussen.

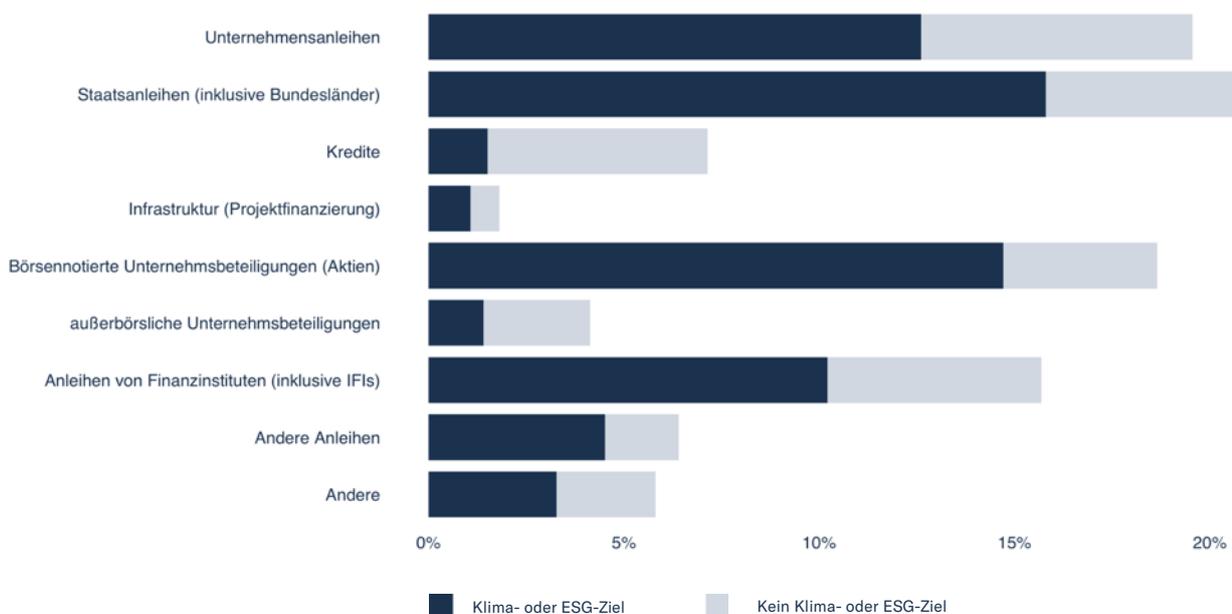


Abbildung 37: Anteil des Anlagewertes bzw. der Finanzierungen, der in verschiedenen Anlageklassen investiert ist, im Mittel über alle teilnehmenden Institute. Die Summe der vollständigen Balken ergibt 100%. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

In den meisten Anlageklassen wird ein Großteil der gehaltenen Vermögenswerte mit einem Klima- oder ESG-Ziel verwaltet, Kredite und außerbörsliche Unternehmensbeteiligungen bilden hier die Ausnahme.

Die Angaben unterscheiden sich zwischen den unterschiedlichen Finanzbranchen: Obwohl ein großer Teil der teilnehmenden Banken angab, ein Klimaziel auf Unternehmensebene gesetzt zu haben, beeinflussen Klimaziele die Anlagestrategie weniger häufig als in anderen Finanzbranchen. Anders sieht es bei den teilnehmenden österreichischen Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen aus: In den meisten Anlageklassen berichteten hier alle Teilnehmenden, dass Klima- oder ESG-Ziele explizit die Anlagestrategie beeinflussen. (Es ist zu beachten, dass hier

zwei unterschiedliche Dinge abgefragt wurden: Zuerst wurde gefragt, ob sich das Finanzinstitut für das Kerngeschäft ein Klimaziel auf Unternehmensebene gesetzt hat – die Ergebnisse dieser Frage wurden weiter oben präsentiert. Hier wurde gefragt, welche Anlageklassen mit einem Klima- oder ESG-Ziel verwaltet werden).

In einer weiterführenden Frage gaben fast alle Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen an, dass diese Strategien durch die Integration von ESG-Kriterien durch den Asset Manager, sowie durch Ausschlusskriterien umgesetzt wurden. Hier spiegeln sich die Aktivitäten der österreichischen Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen wider, die sich seit vielen Jahren mit der Integration von Nachhaltigkeitskriterien in ihre Veranlagungspolitik auseinandersetzen.

Zu den von Teilnehmenden am häufigsten angewandten Klimastrategien gehören Ausschlusskriterien für Kohle und Kernenergie sowie Best-in-Class Investitionsstrategien und ESG Integration.

Auch hier zeigen sich Unterschiede zwischen den Branchen: Von den teilnehmenden Banken gaben nur wenige an, auf die Integration von ESG-Kriterien zu setzen, anders als dies bei den Versicherungen, Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen und Asset Managern der Fall ist. Abbildung 38 zeigt, mit welcher Häufigkeit von den Teilnehmenden verschiedene Strategien in unterschiedlichen Anlageklassen zur Umsetzung einer Klimastrategie eingesetzt werden. Die einzelnen Strategien wurden als Auswahlmöglichkeiten vordefiniert und erfassen daher möglicherweise nicht alle Strategien, die von österreichischen Finanzinstituten eingesetzt werden.

Knapp 70 % der Befragten gaben an, Kohleausschlusskriterien in den Anlageklassen Aktien und Unternehmensanleihen anzuwenden. Das ist ein deutlich höherer Anteil als dies unter Schweizer Teilnehmenden der Fall war (42 %). Von diesen österreichischen Finanzinstituten investieren allerdings alle noch in Kohlekraft oder Kohleabbau.

Über alle Branchen hinweg wurde diese Strategie am häufigsten angegeben. Die Auswertung der eingereichten Portfolios zeigt jedoch, dass 86 % jener Teilnehmenden, die Ausschlusskriterien für Kohle anwenden, dennoch in Kohleabbau investieren, und 100 % noch in Kohlekraft. Ein ähnliches Ergebnis wurde bereits im Schweizer und Liechtensteiner Klimaverträglichkeitstest beobachtet. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass Kohleausschlusskriterien häufig so definiert sind, dass sie sich auf bestimmte Regionen oder auf bestimmte Geschäftsfelder in der Kohle-Wertschöpfungskette beziehen, oder die Ausschlusskriterien erst ab einem gewissen Umsatzanteil angewendet werden. Auch für Österreich lässt sich daher ableiten, dass mit den Kohleausschlusskriterien meist nur ein Teil der Kohle-Investments definitiv ausgeschlossen wird.

Ein großer Anteil der österreichischen Teilnehmenden, 59 %, gab zudem an, Ausschlusskriterien für Kernenergie anzuwenden. Von diesen 59 % hielten jedoch alle noch Kernenergie in den eingereichten Portfolios.

Dieser sehr hohe Anteil der Teilnehmenden, die Ausschlusskriterien für Kernenergie anwenden, lässt sich auf die sehr niedrige Akzeptanz von Kernenergie in der österreichischen Bevölkerung

und Politik⁴² zurückführen. Wie bei Kohleausschlusskriterien zeigt sich jedoch auch hier, dass diese Ausschlusskriterien noch Spielraum für Investitionen in Unternehmen, die Kernenergie erzeugen, zulassen.

Engagement und Stimmrechtsausübung als Strategie spielen eine geringere Rolle.

Engagement wird von 44 %, Stimmrechtsausübung zur Umsetzung von Klimastrategien lediglich von 31 % der Befragten durchgeführt. Diese Strategien stehen im Vergleich zu Ausschlusskriterien und Best-in-Class Strategien weniger im Fokus.

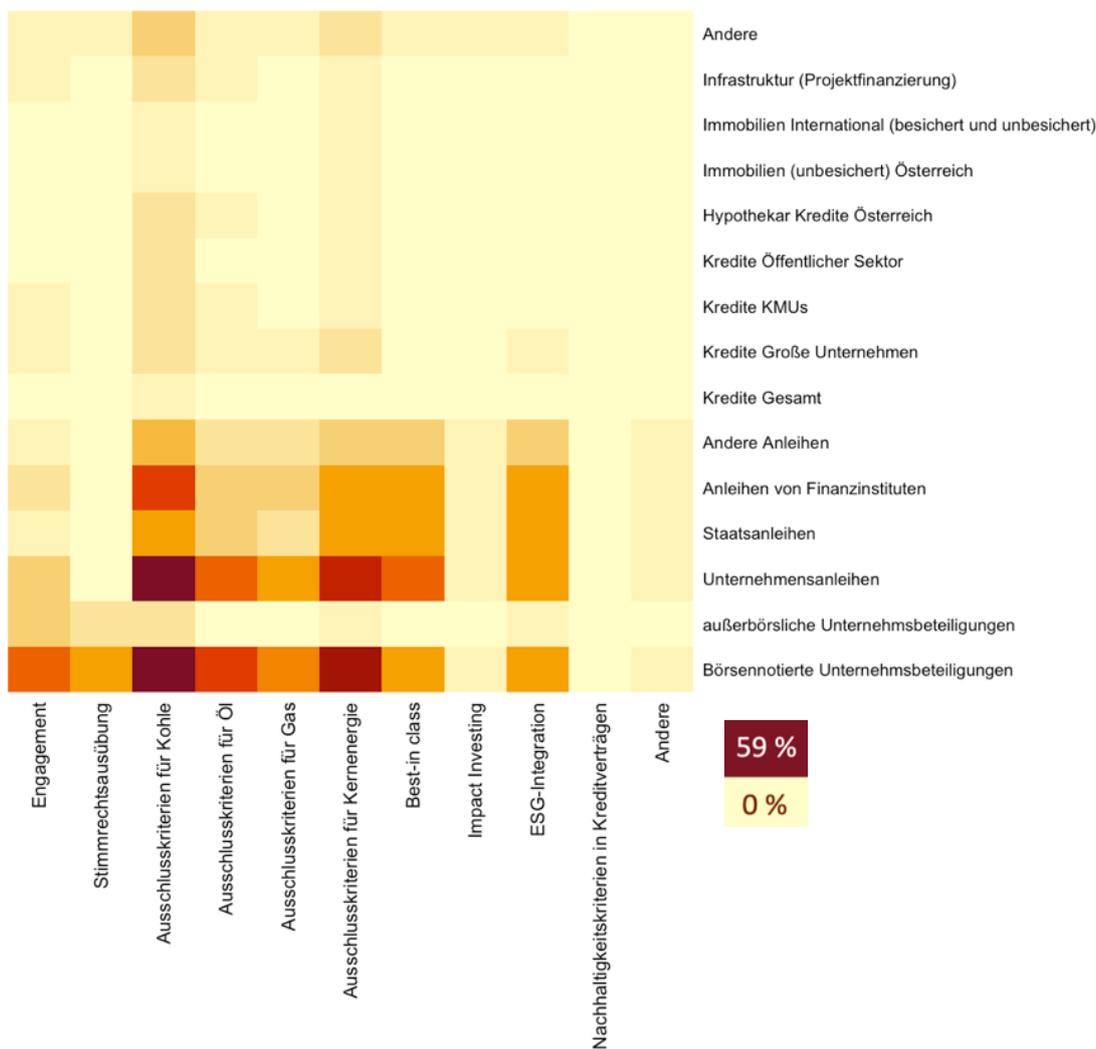


Abbildung 38: Häufigkeit verschiedener Anlagestrategien über alle Branchen hinweg, 88 % der Teilnehmenden an der Umfrage haben diese Frage beantwortet. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

⁴² Florian Bayer, Die Ablehnung der Kernenergie in Österreich: Ein Anti-Atom-Konsens als Errungenschaft einer sozialen Bewegung? (2014)

Die in Abbildung 38 angeführten Strategien unterscheiden sich hinsichtlich ihrer nachgewiesenen Wirkung auf die Klimaverträglichkeit eines Portfolios, sowie hinsichtlich ihres Potenzials, eine Reduktion von CO₂-Emissionen bei Unternehmen der Realwirtschaft zu bewirken.

In der in diesem Bericht dargestellten quantitativen Analyse wird die Exposition des österreichischen Finanzsektors gegenüber klimarelevanten Sektoren und dessen Ausrichtung gemäß den globalen Klimazielen untersucht. Die Ergebnisse zeigen auf Makro-Ebene, welche kohlenstoffarmen und kohlenstoffintensiven wirtschaftlichen Aktivitäten vom österreichischen Finanzsektor finanziert werden. Eine Dekarbonisierung von Portfolios führt jedoch nicht notwendigerweise zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen in der Realwirtschaft: Wenn ein Unternehmen, das Kohlestrom erzeugt, nicht mehr in einem Portfolio gehalten wird, bedeutet dies nicht, dass es seinen Betrieb eingestellt hat. So zeigte etwa der Klimaverträglichkeitstest in der Schweiz, der dort bereits zum zweiten Mal durchgeführt wurde, dass die Teilnehmenden zwar durch Ausschlusskriterien ihre Exposition gegenüber Energiegewinnung aus Kohle reduzieren konnten, die ausgeschlossenen Unternehmen jedoch ihre Kapazitäten im Beobachtungszeitraum ausgebaut hatten.

Es ist daher notwendig, die Auswirkungen verschiedener Strategien auf CO₂-Emissionen in der Realwirtschaft besser zu verstehen, um das Potenzial des Finanzsektors zu nutzen, zur Dekarbonisierung der Wirtschaft beizutragen. Erste wissenschaftliche Analysen zeigen bereits unterschiedliche Wirkungskanäle auf.

72 % der Befragten gaben eine ausführlichere Erläuterung ihrer Klimastrategien sowie der konkreten Maßnahmen, die sie ergriffen haben. Von diesen 72 % gaben jedoch nur 13 % an, aktiv Nachweise für die Wirkungen der Strategie in der Realwirtschaft einzuholen.

Im Rahmen der Umfrage hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, Einzelheiten zu bereits getroffenen Klimamaßnahmen anzugeben. Dabei wurden die Details der Maßnahme, der Umfang und die Abdeckung (gesamtes Anlageportfolio oder einzelne Anlageklassen), die etwaig nachgewiesene Wirkung, wann die Maßnahme initiiert wurde und die Koordination mit anderen Finanzinstituten abgefragt.

65 % der berichteten Maßnahmen wurden von den österreichischen Teilnehmenden bereits vor 2018 eingeleitet – anders als beispielsweise in der Schweiz, wo dies nur für 28 % der angeführten Maßnahmen galt.

Zu den Maßnahmen, die bereits vor 2018 eingeleitet wurden, gehören vor allem 1) die Einführung von bestimmten Ausschlusskriterien, insbesondere für Waffenhandel, Kernenergie und Kohle, 2) ein aktives Engagement mit Unternehmen als Teil der Anlagestrategie und 3) die Etablierung von Standards für nachhaltiges und ethisches Investieren auf Unternehmensebene.

Anders als in der Schweiz ist bei den österreichischen Teilnehmenden seit 2018 kein massiver Zuwachs von klimarelevanten Maßnahmen zu beobachten. Dies ist einerseits dadurch begründet, dass gewisse Themen, die in die weitere Kategorie des ‚nachhaltigen Investierens‘ fallen, schon länger auf der Agenda österreichischer Finanzinstitute stehen – zum Beispiel der Ausschluss von Kohle. Zum anderen deutet es aber auch darauf hin, dass gerade im Bereich Klimaschutz das

Engagement der Finanzinstitute in der Schweiz durch verschiedene Initiativen (zum Beispiel den Klimaverträglichkeitstest 2017) in diesem Zeitraum erheblich verstärkt wurde.

41 % der Teilnehmenden sind Mitglied in mindestens einer nachhaltigen Finanzinitiative.

In den letzten Jahren sind eine Reihe nachhaltiger Finanzinitiativen entstanden, die Zusammenarbeit fördern und Klimaschutzambitionen im Finanzsektor forcieren sollen. Die konkreten Ziele und Strategien können sich jedoch von Initiative zu Initiative stark unterscheiden. Während zum Beispiel die Initiative Climate Action 100+ aktives Engagement mit besonders klimaschädlichen Unternehmen durchführt, ist das Ziel der UNEP-FI eher zu informieren und durch Rahmenbedingungen und weitere Initiativen zum Handeln zu inspirieren. Weiterführende Informationen zu den einzelnen Initiativen sind unter den angeführten Links zu finden.

Initiative	Banken	Pensions- und Betriebliche Vorsorgekassen	Versicherungen	Asset Manager	Gesamt
Target Setting Initiativen					
PRB (Principles for Responsible Banking)	9 %	0 %	0 %	0 %	3 %
AOA (Net-Zero Asset Owner Alliance)	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
SBTi (Science Based Targets Initiative)	9 %	0 %	12 %	0 %	6 %
Mitglied mindestens einer Target Setting Initiative	9 %	0 %	12 %	0 %	6 %
Engagement Initiativen					
CA100+ (Initiative Climate Action 100+)	9 %	0 %	0 %	17 %	6 %
Andere Engagement Initiative	9 %	14 %	12 %	0 %	9 %
Mitglied mindestens einer Engagement Initiative	9 %	14 %	0 %	17 %	9 %
Andere Initiativen					
Montreal Carbon Pledge	9 %	29 %	0 %	50 %	19 %
UN PRI (UN Principles for Responsible Investment)	36 %	29 %	0 %	50 %	28 %
UNEP-Fi (United Nations Environment Programme Finance Initiative)	18 %	0 %	0 %	0 %	6 %
Gesamt: Mitglied mindestens einer Initiative	45 %	43 %	12 %	67 %	41 %

Tabelle 12: 41 % der Befragten antworteten, an mindestens einer Initiative für nachhaltige Finanzen teilzunehmen. Der Anteil wird als Prozentsatz der Gesamtzahl der Befragten berechnet.

Zusätzliche Initiativen, die von den Teilnehmenden erwähnt wurden, sind zum Beispiel der UN Global Compact und Swiss Sustainable Finance.

Insgesamt ist die Beteiligung an den angeführten internationalen Initiativen mit 41 % deutlich niedriger als in der Schweiz, wo 65 % der Teilnehmenden Mitglied in mindestens einer Initiative sind und die Beteiligung an konkreteren Engagement- oder Target Setting Initiativen noch höher liegt.

In Österreich ist die Teilnahme an Initiativen, die konkrete Klimaziele von ihren Mitgliedern fordern, mit insgesamt 6 % sehr gering. Der größten Beliebtheit erfreuen sich Montreal Carbon Pledge sowie UN Principles for Responsible Investment.

Positionierung im politischen Entscheidungsprozess

31 % der Befragten gaben an, sich im nationalen politischen Entscheidungsprozess zu positionieren.

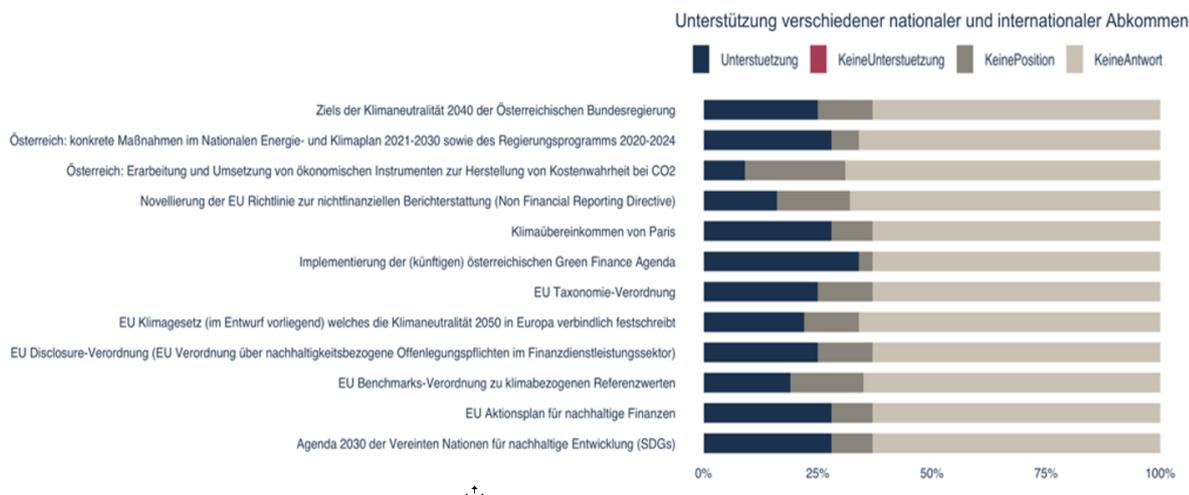


Abbildung 39: Unterstützung nationaler und internationaler Abkommen und Maßnahmen (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Im Rahmen der Umfrage wurden die Finanzinstitute ersucht, sich zu verschiedenen nationalen und internationalen Maßnahmen, Zielen und Abkommen zu positionieren. Abbildung 39 zeigt, welche politischen Aktivitäten die Teilnehmenden unterstützen.

Wie auch in der Schweiz ließ ein großer Teil der Teilnehmenden die Fragen zur politischen Position unbeantwortet und kein Institut gab an, eine Maßnahme nicht zu unterstützen. Im Vergleich zur Schweiz, wo sich nur maximal 15 % der Teilnehmenden zu nationalen politischen Fragen unterstützend äußerten, liegt dieser Anteil in Österreich deutlich höher: Als Spitzenreiter geht die Implementierung der künftigen österreichischen ‚Green Finance Agenda‘ hervor, die von 30 % der Teilnehmenden unterstützt wird. Auch der EU-Aktionsplan für nachhaltige Finanzen, die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen, das Übereinkommen von Paris und die konkreten Maßnahmen im Integrierten nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich (NEKP) liegen weit vorne. Die Erarbeitung und Umsetzung von ökonomischen Instrumenten zur Herstellung von Kostenwahrheit bei CO₂ sowie die geplante Novellierung der EU-Richtlinie zur nichtfinanziellen Berichterstattung (NFRD, künftig: CSRD – Corporate Sustainability Reporting Directive) erfahren die geringste Unterstützung.

47 % der teilnehmenden Finanzinstitute haben Interesse, Mitglied der künftigen österreichischen ‚Green Finance Alliance‘⁴³ zu werden (Abbildung 40).

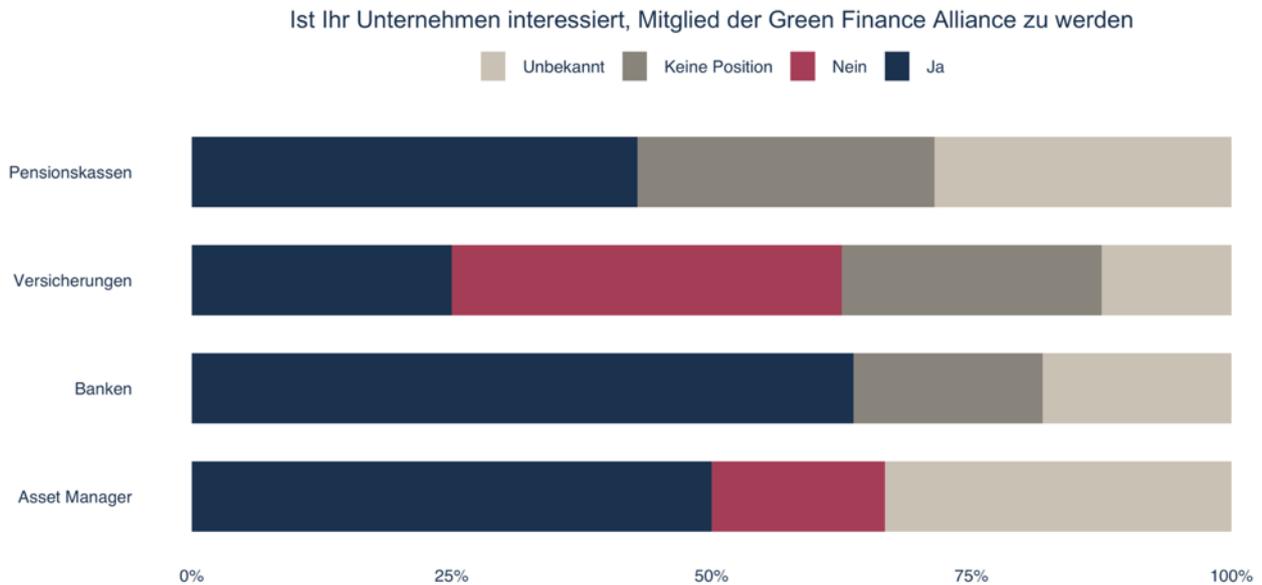


Abbildung 40: Interesse an einer Beteiligung an der österreichischen ‚Green Finance Alliance‘. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Das Interesse wurde am stärksten von den teilnehmenden Banken und Kapitalanlagegesellschaften (Asset Managern) bekundet (64 % bzw. 50 % beantworteten die Frage mit einem ‚Ja‘), wohingegen die Mehrheit der Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen noch keine Antwort auf diese Frage geben konnte oder keine Position erarbeitet hatte. Einige Versicherungen und manche Kapitalanlagegesellschaften (Asset Manager) haben aktiv kein Interesse bekundet.

⁴³ Erläuterungen zur Initiative "Green Finance Alliance" finden sich in der Einleitung.

Nachhaltige Produkte und Befragung von Kundinnen und Kunden

50 % der teilnehmenden Finanzinstitute gaben an, dass sie Kundinnen und Kunden zu ihren Klima- oder Nachhaltigkeitspräferenzen befragen.

Der Anteil der Finanzinstitute, die ihre Kundinnen und Kunden zu Nachhaltigkeitspräferenzen befragen, liegt somit deutlich über jenem der Schweiz (30 %).

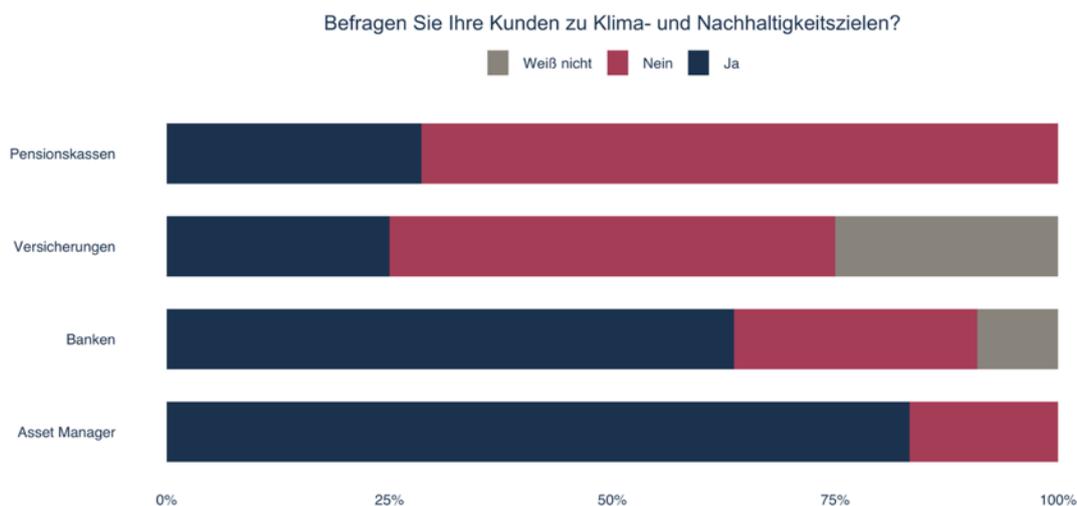


Abbildung 41: Befragung von Kundinnen und Kunden zu Nachhaltigkeitszielen. (Quelle: Autorinnen und Autoren)

Von diesen 50 % gaben 63 % an, dass nur einzelne Kundenberaterinnen und -berater des Finanzinstituts nachfragen oder Klima- und Nachhaltigkeitsziele nur besprochen werden, wenn Kundinnen und Kunden dies von sich aus ansprechen. 13 % gaben an, alle Kundinnen und Kunden zu Nachhaltigkeitspräferenzen zu befragen, und ein einziges Institut gab an, standardisierte Fragen für eine systematische Abfrage zu verwenden.

Ein großer Teil der Teilnehmenden, nämlich 85 %, gab zudem an, nachhaltige Produkte anzubieten oder diese künftig anzubieten.

Von diesen 85 % gaben wiederum 85 % an, nachhaltige Produkte auch aktiv zu bewerben. 48 % gaben an, diese Produkte mit dem Österreichischen Umweltzeichen für nachhaltige Finanzprodukte (UZ 49) zertifiziert zu haben oder eine Zertifizierung anzustreben. Rund die Hälfte der Befragten gab an, noch unentschieden zu sein, ob eine Zertifizierung mit dem EU Ecolabel vorgesehen sei. 83 % planen bereits, ihre nachhaltigen Finanzprodukte zukünftig an der EU-Taxonomie auszurichten.

45 % der teilnehmenden Banken gaben außerdem an, Kreditkundinnen und -kunden klimarelevante Maßnahmen und Anreize zu bieten, um Gebäude klimaverträglich zu sanieren.

Von diesen 45 % gaben 100 % an, Beratungsleistungen anzubieten, 40 % gaben an, Klima- und Nachhaltigkeitsperformance basierte Kreditkriterien einzusetzen, und eine Bank gab explizit an, Vorfinanzierungslösungen für den Ersatz fossiler durch erneuerbare Heizsysteme anzubieten.

8. Fazit und nächste Schritte

Der PACTA 2020 Klimaverträglichkeitstest bietet eine erste Analyse der Klimaverträglichkeit der Investitionen österreichischer Finanzinstitute in Aktien und Unternehmensanleihen, zudem zeigt er erste Ergebnisse der Klimaverträglichkeit österreichischer Kreditportfolios. Er stellt somit eine wichtige Referenz bei der weiteren Ausrichtung des Finanzsektors an den Klimazielen des Übereinkommens von Paris dar.

Aufgrund der höheren Abdeckung bei Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen und Versicherungen können die Ergebnisse für diese Branchen als aussagekräftige Bewertung der Gesamtausrichtung interpretiert werden, während sie für Banken und Asset Manager eher als eine erste Einschätzung bewertet werden sollten. Die qualitative Erhebung wurde von zwei Drittel der Teilnehmenden eingereicht und ist somit geeignet, einen Überblick über die bestehenden Klimastrategien des österreichischen Finanzsektors zu geben.

Die Ergebnisse zeigen, dass das Thema Klimaverträglichkeit im österreichischen Finanzsektor angekommen ist. Durch den Fokus der PACTA Analyse auf besonders klimarelevante Sektoren, zeigt sie gezielt Bereiche mit weiterem Handlungsbedarf und gleichzeitig großem Potenzial auf, um Portfolios an den Zielen des Übereinkommens von Paris auszurichten.

Positiv hervorzuheben ist die hohe Beteiligung an PACTA 2020 bei den Versicherungen sowie bei den Pensions- und Betrieblichen Vorsorgekassen. Dies zeigt, dass in diesen beiden Branchen die Sensibilisierung für Klima und Nachhaltigkeit bereits besonders ausgeprägt ist. Positiv hervorzuheben ist zudem, dass die Mehrheit der teilnehmenden Finanzinstitute eine Klimastrategie hat. Verbesserungspotenzial hingegen wird bei der Umsetzung der Klimastrategien gesehen, da deren Kommunikation häufig nicht mit deren Implementierung übereinstimmt. Positiv hervorzuheben ist des Weiteren, dass der österreichische Finanzmarkt in Bezug auf manche Technologien, insbesondere hinsichtlich der Erdgasförderung und des Ausbaus von Elektromobilität, auf einem 2 °C-Pfad ist. Allerdings erfolgen Investitionen in den Ausbau Erneuerbarer Energien (z.B. Windenergie, Photovoltaik) und die Reduktion klimaschädlicher Investitionen (z.B. Kohleabbau, Kohlekraft) noch nicht rasch genug, um die Portfolios an den Klimazielen des Übereinkommens von Paris auszurichten.

Eine „Alignment“-Analyse, wie sie in diesem Bericht präsentiert wird, ist ein wichtiger erster Schritt, um die Klimaverträglichkeit eines Finanzmarktes einschätzen zu können.

Die individuellen Ergebnisse der Klimaverträglichkeitsanalyse („Alignment“-Analyse) können von Finanzinstituten als zusätzliche Indikatoren im Risikomanagement herangezogen werden und als Grundlage für die Implementierung von Maßnahmen dienen. Dabei ist zu beachten, dass Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgas-Intensität von Finanzportfolios nicht notwendigerweise im selben Ausmaß zu einer Reduktion von Treibhausgasemissionen in der Realwirtschaft führen. Dies sollte bei der Auswahl der Maßnahmen sowie bei der Interpretation und Kommunikation der Ergebnisse berücksichtigt werden. Die Ergebnisse aus dem Schweizer Klimaverträglichkeitstest, der dort bereits zum zweiten Mal durchgeführt wurde, zeigen, dass sich

dort das „Alignment“ der Finanzinstitute durch Ausstieg aus klimaschädlichen Investitionen verbessert hat, dabei jedoch zugleich die ehemals investierten Unternehmen ihre Kohlekraftkapazitäten erhöht haben. Während das „Alignment“ als Konzept auf der Ebene eines ganzen Finanzplatzes bedeutend ist und die Ausrichtung an den politischen Zielen des Übereinkommens von Paris darstellt, sollte daher künftig auch die Klimawirkung der Investitionen bewertet werden. Weitere Forschung ist hier notwendig, um Investitionsentscheidungen sinnvoll einer Klimawirkung zuordnen zu können – der Climate Action Guide⁴⁴, der den Teilnehmenden im Rahmen der PACTA Analyse zur Verfügung gestellt wird, ist ein Schritt in diese Richtung.

Daher stellt dieser Bericht eine Momentaufnahme der Klimaverträglichkeit des österreichischen Finanzsektors und damit eine wichtige Referenz dar. Gleichzeitig zeigt er mögliche nächste Schritte auf, um die Ziele des Übereinkommens von Paris zu erreichen.

Weitere Arbeit ist nötig, um den Finanzsektor bei der Gestaltung effektiver Klimamaßnahmen und der Festlegung wirkungsorientierter Ziele zu unterstützen. Forschungsbedarf besteht auch zur Schließung methodischer Lücken des PACTA Modells, beispielsweise fehlender Sektoren (Landwirtschaft und Immobilien) und Anlageklassen (Staatsanleihen), sowie zur Herstellung möglicher Verbindungen zu anderen Nachhaltigkeitsthemen.

In diesem Zusammenhang spielen auch internationale Harmonisierung und Standardisierung eine Rolle. PACTA wurde bis heute von über 1.700 Organisationen genutzt. PACTA kann dazu verwendet werden, wissenschaftlich fundierte Klimaziele festzulegen und wird gegenwärtig von einer Reihe von Investoren und Banken im Rahmen der Net Zero Asset Owner Alliance (AOA)⁴⁵ und der Principles for Responsible Banking Collective Commitment on Climate Action (CCLA)⁴⁶ eingesetzt. Es unterstützt außerdem die Climate Action CA100+ Initiative⁴⁷ und wird von einer Reihe von Regierungen und Finanzaufsichtsbehörden auf der ganzen Welt angewandt. Die Verwendung des PACTA-Tools stellt außerdem die Übereinstimmung mit den Empfehlungen der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)⁴⁸ sicher.

Gemeinsam können eine Verbesserung der bestehenden Metriken, ein tiefergehendes Verständnis der Klimawirkung von Investitionsentscheidungen, die regelmäßige Teilnahme an koordinierten internationalen Initiativen sowie die Implementierung der österreichischen ‚Green Finance Agenda‘ dazu beitragen, die bestehende Lücke zwischen den Zielen des Übereinkommens von Paris und den von österreichischen Finanzinstituten verwalteten Portfolios zu schließen.

⁴⁴ Bei dem Climate Action Guide handelt es sich um ein kostenloses, von 2DII entwickeltes Tool, das über die Plattform TransitionMonitor.com zugänglich ist. Der Guide soll Finanzinstituten dabei helfen, wissenschaftsbasierte Klimastrategien zu formulieren.

⁴⁵ <https://www.unepfi.org/net-zero-alliance>

⁴⁶ <https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/collective-commitment>

⁴⁷ <http://www.climateaction100.org>

⁴⁸ <https://www.fsb-tcf.org>

9. Glossar und Abkürzungsverzeichnis

2DII	Die 2 ^o Investing Initiative (2DII) ist ein unabhängiger und gemeinnütziger Think Tank, der sich die Entwicklung von Klima- und langfristigen Risikometriken für den Finanzsektor und damit verbundenen politischen Handlungsoptionen zum Ziel gesetzt hat.
PACTA	Paris Agreement Capital Transition Assessment, die in diesem Bericht verwendete Methode zur Klimaszenarioanalyse von Portfolios. Eine detaillierte Beschreibung der Methode ist in Kapitel 3 zu finden.
Dekarbonisierungsszenarien	Ein Dekarbonisierungsszenario ist das Ergebnis eines Modells, das aufzeigen soll, wie dieser tiefgreifende Wandel des Wirtschafts- und Energiesystems unter bestimmten Annahmen erreicht werden kann. Es ist keine Prognose oder Vorhersage. Jedes Dekarbonisierungsszenario beruht auf einer Reihe von Annahmen über künftige technologische und sozioökonomische Entwicklungen. Eine detaillierte Beschreibung der verwendeten Szenarien befindet sich in Kapitel 3.
Klimarelevante Sektoren	Als „klimarelevante Sektoren“ werden in diesem Bericht die von der PACTA Analyse abgedeckten Sektoren bezeichnet. Diese Sektoren sind zur Erreichung der Klimaziele besonders entscheidend. Die Details finden sich in Kapitel 3 zur sektoralen Abdeckung.
BECCS	BECCS steht für Bioenergie mit CO ₂ -Abscheidung und -Speicherung.
Österreichisches Umweltzeichen	Das österreichische Umweltzeichen ist ein staatlich vergebenes Gütesiegel für ökologische Wirtschaft, das umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen kennzeichnet
ESG	ESG steht für Environmental, Social and Governance und stellt einen Überbegriff für die Einbeziehung von Kriterien aus diesen Kategorien in Investitionsentscheidungen dar.
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change, diese Institution wurde 1988 von dem United Nations Environmental Programme und der Weltorganisation für Meteorologie ins Leben gerufen, um für politische Entscheidungstragende den Stand der wissenschaftlichen Forschung zum Klimawandel zusammenzufassen mit dem Ziel, Grundlagen für wissenschaftsbasierte Entscheidungen zu bieten, ohne dabei Handlungsempfehlungen zu geben.
SDA	Der sektorale Dekarbonisierungsansatz (Sectoral Decarbonisation Approach, SDA) teilt das noch vorhandene CO ₂ -Budget, welches nicht überschritten werden darf, um den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 °C zu begrenzen, auf verschiedene Sektoren auf. Innerhalb jedes Sektors leiten einzelne Unternehmen die Emissionsminderungsziele auf der Grundlage ihres relativen Beitrags zur gesamten Sektoraktivität und auf Basis ihrer CO ₂ -Intensität im Vergleich zur Intensität des Sektors im Basisjahr ab.

10. Literaturverzeichnis

2DII (2019): *PACTA: Taking the temperature of financial assets*

<https://2degrees-investing.org/resource/pacta-taking-the-temperature-of-financial-assets/>

2DII (2020): *Cement Asset Level Emissions Methodology*

https://www.transitionmonitor.com/wp-content/uploads/2020/09/cement_ef_final_pacta_banks_v1.2_14-09-2020.pdf

2DII (2020): *PACTA Scenarios Primer*

<https://www.transitionmonitor.com/wp-content/uploads/2020/09/Scenario-Supporting-document-1.pdf>

2DII (2020): *Steel Asset Level Emissions Methodology*

https://www.transitionmonitor.com/wp-content/uploads/2020/09/steel_ef_final_pacta_banks_v1.2_14-09-2020.pdf

2DII (2020): *Stress-Testing COVID-19*

<https://2degrees-investing.org/resource/stress-testing-covid-19/>

Bayer, F. (2014): *Die Ablehnung der Kernenergie in Österreich: Ein Anti-Atom-Konsens als Errungenschaft einer sozialen Bewegung?* Momentum Quarterly

<https://www.momentum-quarterly.org/ojs2/index.php/momentum/article/view/1729>

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2019): *Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich (NEKP), Periode 2021-2030*

https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/klimaschutz/nat_klimapolitik/energie_klimaplan.html

Carbon Tracker Initiative (2020): *Decline and Fall: The Size and Vulnerability of the Fossil Fuel System*

<https://carbontracker.org/reports/decline-and-fall/>

CDP (2018): *Beyond the Cycle*

<https://www.cdp.net/en/investor/sector-research/oil-and-gas-report>

Chatham House (2018): *Making concrete change innovation low carbon cement and concrete,*

<https://www.chathamhouse.org/2018/06/making-concrete-change-innovation-low-carbon-cement-and-concrete>

IIGCC and 2DII (2020): *Changing Gear: Alignment of Major Automanufacturers with the Goals of the Paris Agreement*

<https://2degrees-investing.org/wp-content/uploads/2020/06/Changing-Gear.pdf>

International Council on Clean Transportation (2019): *CO2 Emissions from commercial aviation 2018* https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_CO2-commercl-aviation-2018_20190918.pdf

International Energy Agency (2017): *Energy Technology Perspectives 2017* <https://www.iea.org/reports/energy-technology-perspectives-2017>

International Energy Agency (2019): *World Energy Outlook 2019* <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>

International Energy Agency (2020): *Energy Technology Perspectives 2020* <https://www.iea.org/reports/energy-technology-perspectives-2017>

International Energy Agency (2020): *Commentary: Are biofuels ready for take-off?* <https://www.iea.org/commentaries/are-aviation-biofuels-ready-for-take-off>

International Energy Agency (2020): *Report on Cement* <https://www.iea.org/reports/cement>

International Energy Agency (2020): *Report on International Shipping* <https://www.iea.org/reports/international-shipping>

International Energy Agency (2020): *World Energy Outlook 2020* <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>

IPCC (2014): *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change* <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>

IPCC (2018): *Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*

Kölbel, J.F.; Heeb, F.; Paetzold, F. & Busch, T. (2020): *Can Sustainable Investing Save the World? Reviewing the Mechanisms of Investor Impact*, Organization and Environment Volume 33 Issue 4 <https://doi.org/10.1177/1086026620919202>

Österreichische Bundesregierung (2020): *Aus Verantwortung für Österreich. Regierungsprogramm 2020-2024* https://www.bmeia.gv.at/fileadmin/user_upload/Vertretungen/Bern/Dokumente/Regierungsueber_einkommen_Kurzfassung.pdf

Pickl, M. (2019): *The renewable energy strategies of oil majors – from oil to energy?* In: Energy Strategy Reviews

Thomä, J.; Dupré, S. & Hayne, M. (2018): *A Taxonomy of Climate Accounting Principles for Financial Portfolios* https://www.researchgate.net/publication/322781917_A_Taxonomy_of_Climate_Accounting_Principles_for_Financial_Portfolios

Transition Pathway Initiative (2019): *Management Quality and Carbon Performance of Transport Companies*

<https://www.transitionpathwayinitiative.org/publications/42.pdf?type=Publication>

UNFCCC (2015): *Paris Agreement*

https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf