

»» Green Finance – Green Banking

Nr. 189, 4. Dezember 2017

Autor: Dr. Karl Ludwig Brockmann, Telefon 069 7431-3771, karl-ludwig.brockmann@kfw.de

Green Finance ist mehr als die Finanzierung grüner Investitionen und umfasst beispielsweise auch die umwelt- und klimagerechte Ausgestaltung des Finanzsystems insgesamt oder das Management von Umwelt- und Klimarisiken in Finanzinstitutionen. Alle klimapolitischen Maßnahmen, die am Bankensektor ansetzen, sind aber auf ihre ökonomische Effizienz hin zu hinterfragen und sollten kein Substitut für zielgerichtete Klimapolitik in den für Klimagasemissionen originär verantwortlichen Bereichen sein. Kreditinstitute wiederum sind aufgefordert zu prüfen, ob sie angesichts der langfristigen Risiken des Klimawandels – aber auch der Chancen, die sich aus ambitionierterer Klimapolitik ergeben können – passend aufgestellt sind.

Sustainable Finance und Green Finance

Zwei wesentliche Impulse treiben das Thema Sustainable und Green Finance in den letzten zwei Jahren voran: Im September 2015 wurden im UN-Rahmen die „Sustainable Development Goals“ (SDGs) beschlossen, mit dem Ziel, der Armut weltweit ein Ende zu setzen und den Planeten zu schützen. Der Finanzbedarf zur Realisierung der SDGs, die auch Umwelt- und Klimaschutzziele beinhalten, ist erheblich: Nach Schmidt-Traub (2015) beläuft er sich bis 2030 weltweit auf rund 1,5 bis 2,5 % des jährlichen Weltbruttoinlandsprodukts v. a. für Infrastruktur, saubere Energie, Wasser und Abwasser sowie in der Landwirtschaft.

Wenige Wochen später – im Dezember 2015 – einigten sich auf der Pariser Klimaschutzkonferenz (COP21) 195 Länder erstmals auf ein rechtsverbindliches Klimaschutzabkommen, mit dem Ziel den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur gegenüber der vorindustriellen Zeit auf deutlich unter 2 °C zu begrenzen. Das Pariser Abkommen hat in Artikel 2.1.c) explizit einen Gestaltungsauftrag an die Politik in Bezug auf den Finanzsektor formuliert: „Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development“.

Viele Stakeholder, gerade aus der Zivilgesellschaft, sehen den Finanzsektor beim Übergang zu einer nachhaltigen und 2 °C-kompatiblen Welt besonders gefordert: Er dürfe den Transformationsprozess nicht behindern (z. B. durch Finanzierungen in fossilen Sektoren) und möge die passenden Produkte und Finanzmittel für den angestrebten Wandel bereitstellen.

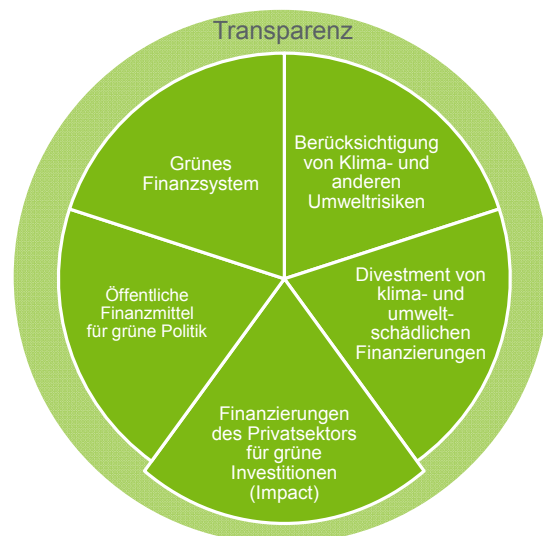
Die UN-Resolution über die SDGs enthält weder den Begriff Sustainable Finance noch Green Finance, das Paris Abkommen spricht nur Climate Finance an. Unter Green Finance sind im weitesten Sinn Finanzierungen für Umwelt- und Klimaschutz („Environmental and Climate Finance“) zu

verstehen, während Sustainable Finance darüber hinaus auch wirtschaftliche und soziale Nachhaltigkeitsaspekte abdeckt. Wegen der bereits deutlich weiter entwickelten Konzepte soll im Weiteren Green Finance im Vordergrund stehen.

Die im Jahr 2016 unter der G20-Präsidentschaft Chinas eingerichtete Green Finance Study Group definiert Green Finance als „financing of investments that provide environmental benefits in the broader context of environmentally sustainable development“ und stellt damit relativ eng auf die Bereitstellung von Investitionsmitteln ab (G20 Green Finance Study Group 2016).

Ein umfassenderes Verständnis von Green Finance liegt – aufbauend auf Lindenberg (2014) – der nachstehenden Grafik zu Grunde.¹ Im linken Teil sind mit der Gestaltung des Finanzsystems und der Bereitstellung öffentlicher Mittel zwei wesentliche Green Finance-Handlungsfelder der Politik aufgeführt. Rechts finden sich die Handlungsfelder der Finanzinstitute: Zum einen sollten sie sich fragen, ob ihr Risikomanagement angemessen aufgestellt ist für erkennbare Klima- und Umweltrisiken. Zum anderen geht es für sie auch darum, Finanzierungen mit nicht vertretbaren Schäden für Klima und Umwelt zu unterlassen bzw. zu beenden (Divestment), um schließlich so Spielraum für neue Produkte (und Volumina) zu gewinnen, die aktiv zu einer grünen und nachhaltigen Wirtschaft beitragen (Impact).

Grafik: Handlungsfelder Green Finance



Quelle: Eigene Darstellung, aufbauend auf Lindenberg (2014).

Für beide Handlungsstränge von Politik und Finanzwirtschaft gilt ein Transparenzgebot, um die Stakeholder – u. a. Kun-

den, Kapitalanleger, Öffentlichkeit – über Status, Risiken und Entwicklungen ausreichend zu informieren.

Klimarisiken für Finanzinstitutionen und Finanzmarktstabilität

Tabelle A-1 zeigt die wesentlichen Klimarisiken für Unternehmen und Gesellschaft, basierend auf den Risikokategorien des kürzlich erschienenen Endberichts der Task Force on Climate-Related Financial Disclosures aufbaut (TCFD 2017, S. 5ff.). Zum einen gibt es unmittelbare physische Klimarisiken (z. B. Sturmschäden an Gebäuden) sowie mittelbar aus Klimaschäden erwachsende wirtschaftliche Risiken für Unternehmen, beispielsweise Produktionseinbußen eines Kraftwerks, wenn die erforderliche Wasserkühlung bei langen Trockenperioden infolge des Klimawandels ausfällt.

Zum anderen existieren so genannte Transitionsrisiken, die aus Veränderungen in Politik (regulatorisches Risiko), Technologien sowie Konsumentenpräferenzen (inkl. Reputationsrisiken für Unternehmen) als Reaktion auf den Klimawandel resultieren. Ein klimabedingtes Transitionsrisiko für ein Unternehmen wäre zum Beispiel ein stark erhöhter CO₂-Emissionspreis, der seine Aktiva abwertet (z. B. fossile Lagerstätten), seine Produktion signifikant verteuert (z. B. stromintensive Prozesse) oder zu spürbaren Absatzverlusten führt (z. B. Schwenk der Verbraucher von Verbrennungs- zu Elektromotoren).

Für die Banken würden Transitionsrisiken eine Neubewertung ihrer Aktien, Anleihen und anderer Forderungen an Unternehmen der Öl-, Kohle- und Gasindustrie (upstream und downstream) erforderlich machen. Solche „Stranded Assets“ können – verstärkt durch Zweitrundeneffekte im Finanzsektor und im gesamten Wirtschaftskreislauf – auch die Stabilität des Finanzmarktssystems insgesamt bedrohen (so genannte „Carbon Bubble“-These).

Klimarisiken für Kreditinstitute

Für Kreditinstitute sind unmittelbare physische Klimarisiken in Form von Unterbrechungen der Stromversorgung oder überhitzten Verwaltungsgebäuden vorstellbar. In beiden Fällen können rechtzeitig passende Vorsorgemaßnahmen getroffen werden, die allerdings auch entsprechende Mehrkosten verursachen.

Relevanter für Kreditinstitute sind die sich aus physischen Klimarisiken bzw. Klimaschäden mittelbar ableitenden wirtschaftlichen Risiken. Dies sind oft Haftungsrisiken und betreffen insofern vor allem die Versicherungswirtschaft. Sie spielen aber auch für Kreditinstitute eine Rolle, wie am Beispiel einer Projektfinanzierung deutlich wird:

Es ist heutzutage üblich, projektbezogene Klimarisiken im Rahmen der Due Diligence zu analysieren und bei Bedarf Maßnahmen zur Minderung des finanziellen Risikos der Bank vorzusehen. Im oben genannten Beispiel eines Kraftwerks kann bei einer Projektfinanzierung zum Beispiel ein höherer Schuldendienstdeckungsgrad des Cashflows vereinbart werden, um die Bedienung der Kreditverbindlichkeiten

auch im Fall zunehmender Kühlwasserverknappung abzusichern.

Ein höherer Schuldendienstdeckungsgrad kann auch ein sinnvoller Ansatz sein um die dritte Risikokategorie, die Transitionsrisiken, zu adressieren: Es wird ein zusätzlicher Puffer für den Fall aufgebaut, dass der Kreditnehmer mit deutlich steigenden Kosten durch klimapolitisch verteuerte CO₂-Emissionsrechte konfrontiert werden würde.

Mit Blick auf langfristige Klimarisiken ist ein Argument von Mark Carney, Gouverneur der Bank of England und Chairman des Financial Stability Board (FSB), aus einer viel beachteten Rede bei Lloyds in London im September 2015 nicht von der Hand zu weisen: Er weist darauf hin, dass die katastrophalen – physischen – Risiken des Klimawandels erst außerhalb der traditionellen Horizonte der meisten Akteure spürbar werden, d. h. außerhalb der Planungszyklen von Wirtschaft, Politik und Technokratie („Tragedy of the Horizon“, Carney 2015).

Gerade bei den Langfristrisiken ist die besondere Bedeutung der Empfehlungen der TCFD (2017) anzuerkennen: Die vom Financial Stability Board eingerichtete Task Force empfiehlt in ihrem Endbericht einen global einheitlichen Standard für klimarelevante Offenlegungspflichten im Kontext der üblichen Finanzberichterstattung. Die umfassende Offenlegung klimabezogener Risiken soll es dem Finanzsystem – v. a. Investoren, Banken und Versicherern – ermöglichen, inhärente klimabezogene Risiken effizient einzupreisen und so ihrer Funktion effizienter Kapitalallokation gerecht zu werden. Zugleich – hier verlagert sich die Argumentation auf die Chancenperspektive – würden auch neue Geschäftsmöglichkeiten aus dem Übergang zum kohlenstoffarmen Wirtschaften offenbar werden. Der TCFD-Transparenzstandard für Kohlenstoffrisiken in den verschiedenen Anlageklassen soll den Rahmen dafür setzen, dass sich die (Finanz)märkte effizient an die Klimarisiken anpassen können.

Mit Blick auf kurz- bis mittelfristige Risiken sind für viele Kreditinstitute größere Finanzierungsrisiken im Zusammenhang mit dem Abkommen von Paris und dessen Folgeprozess womöglich eher gering. Ohnehin darf nicht übersehen werden, dass Bankanalysten durchaus Erfahrungen mit dem Risikofaktor Politik haben und ihr Analysehorizont gegebenenfalls sogar länger ist als der Planungshorizont der Politiker, für die Anreize bestehen, nur auf eine Legislaturperiode oder gar nur bis zum nächsten Wahltermin zu schauen.

Falls eine Bank Klimarisiken im Kreditbestand neu bewerten möchte, bietet sich auf Portfolioebene eine gezielte Analyse der Risiken aus Klimawandel bzw. Klimapolitik beispielsweise als spezifischer Fokus von Branchenanalysen an.²

Klimarisiko für die Finanzmarktstabilität

Vorliegende Szenarioanalysen zeigen, dass eine „Carbon Bubble“ wenig realistisch erscheint: Das Bundesministerium der Finanzen hat das Carbon Bubble-Risiko für Deutschland und Europa untersuchen lassen (Lutz und Stadelmann

2016): Die Gutachter analysieren für eine Stichprobe deutscher Aktienfonds die Wirkungen eines CO₂-Preises von 99 EUR/tCO₂ – ein angesichts des aktuellen Preises im europäischen Emissionshandel von rund 8 EUR/tCO₂ sehr ambitionierter Wert. Sie leiten daraus eine grob abgeschätzte Kostenspanne in Höhe von rund 2 bis 5 % des BIP ab. Dieses Extremszenario liege aber, so Lutz und Stadelmann, immer noch in einer wirtschaftlichen Größenordnung, die für sich allein sehr wahrscheinlich nur ein geringes Risiko für die Finanzmarktstabilität darstellt; beispielsweise hätten die zehn stärksten historischen Tagesverluste im DAX größere Effekte gezeigt.

Andere Analysen kommen zu vergleichbaren Ergebnissen: Oehri et al. (2015) beziffern die Kosten eines CO₂-Preises von 120 CHF/tCO₂ für den Schweizer Aktienfondsmarkt auf bis zu 1,1 % des BIP. Battiston et al. (2016) berechnen negative Effekte auf die Aktieninvestitionen der 50 größten börsennotierten EU-Banken bei vollständiger Abwertung von Unternehmen in klimasensitiven Sektoren. Auch hier werden keine systemischen klimabedingten Risiken für die Finanzmarktstabilität gesehen, solange ambitionierte Klimapolitik frühzeitig angekündigt wird und in einem verlässlichen Rahmen erfolgt.

Die zentrale Erkenntnis ist folglich, dass eine klimaseitige Bedrohung für die Finanzmarktstabilität nicht besteht, so lange klimapolitische Maßnahmen mit hoher Eingriffstiefe nicht abrupt, sondern in angemessenen Anpassungsphasen implementiert werden. Etwas anderes ist aufgrund bestehender Interessen aufseiten der (energieintensiven) Unternehmen und ihrer Arbeitnehmer sowie aus gesamtwirtschaftlichem Interesse auch nicht zu erwarten. Vieles spricht dafür, dass die für ein nachhaltiges, klimakompatibles Wirtschaften erforderlichen Maßnahmen eher kontinuierlich über die nächsten Jahre und Jahrzehnte beschlossen und umgesetzt werden. So bleibt den betroffenen Unternehmen und ihren Finanzierern Zeit sich an die veränderten Bedingungen anzupassen.

Mögliche Beiträge der Kreditinstitute zu Green Finance

Aus der rechten Seite der Grafik geht hervor, dass Green Finance aus Bankensicht über die Berücksichtigung von Klimarisiken hinausgeht und sich die Frage stellt, ob im Bestand oder im Neugeschäft bestimmte CO₂-emissions-intensive Vorhaben oder Sektoren ausgeschlossen werden sollen („Divestment“). Eine weitere Green Finance Dimension ist „Impact“, d. h. in welchem Umfang werden Finanzierungen zum Schutz des Klimas getätigt und welche messbaren Effekte sind damit verbunden. Mit Letzterem ist häufig die noch weiter gehende Forderung verbunden, Finanzinstitute mögen einen Steuerungsansatz verfolgen, der sicher stellt, dass ihre Finanzierungen mit dem im Jahr 2015 in Paris festgelegten Klimaziel vereinbar sind, die Erderwärmung auf höchstens zwei Grad im Vergleich zur vorindustriellen Zeit zu begrenzen („2-Degree-Compatibility“).³

Divestment

Es ist zu beobachten, dass Stiftungen, Pensionsfonds und Städte sich zunehmend dazu verpflichten, Aktien und Anlei-

hen von Unternehmen zu veräußern, die ihr Geld mit dem Abbau und der Nutzung von fossilen Energieträgern verdienen, um dann die frei werdenden Mittel zumindest teilweise in Erneuerbare Energien zu investieren (Häßler 2016). Motive hierfür sind eigene ethische Grundsätze der verantwortlichen Akteure, aber auch Reputationsschutz, da die öffentliche Meinung zunehmend Druck auf Finanzmarktakteure ausübt, CO₂-emissionsintensive Kapitalmarktprodukte zu verkaufen bzw. zu meiden.⁴

Arabella Advisors (2016) geben das Anlagevermögen von Institutionen und Individuen, die sich in irgendeiner Form auf ein Divestment aus Unternehmen der fossilen Energiewirtschaft verpflichtet haben, mit 5.000 Mrd. USD an.⁵ Hilfreich ist hier sicherlich die inzwischen gestärkte Erkenntnis, dass die Berücksichtigung von Klima- oder anderen ESG-Faktoren⁶ bei der Kapitalanlage nicht mit geringeren Erträgen einhergeht. Aus der entsprechenden Literatur sei hier beispielhaft die Analyse von Blackrock (2016, S. 11) genannt, die zu dem Ergebnis kommt, dass die Integration von Klimafaktoren im Investmentprozess ein upside-Potenzial bei geringem downside-Risiko mit sich bringt.

Für die klimapolitische Wirkung von klimabedingtem Divestment wird zum einen entscheidend sein, welche Breite es national und international gewinnt, da sonst ggf. nur ein Finanzierer durch einen anderen ersetzt wird. Zum anderen wird es darum gehen, was mit den frei werdenden Mitteln passiert, inwieweit sie zusätzlich für Klimafinanzierungen zur Verfügung stehen und welcher Klima-Impact davon zu erwarten ist.

Impact und 2 Grad-Kompatibilität

Das gängigste Maß zur Bemessung der negativen Klimawirkung von Finanzierungen ist ihr CO₂-Fußabdruck.⁷ Für Kreditinstitute umfasst er die Treibhausgasemissionen der mitfinanzierten Vorhaben. Analog ist in Bezug auf positive Klimawirkungen einer Finanzierung bzw. eines mitfinanzierten Vorhabens der vermiedene CO₂-Fußabdruck ermittelbar. Die KfW berichtet beispielsweise regelmäßig zu den CO₂-Einsparungen ihrer Förderprogramme für Erneuerbare Energien und für Energieeffizientes Bauen und Sanieren. Die jährliche Evaluierung des Erneuerbare Energien-Programms dient zugleich als Grundlage für das Impact Reporting der auf diese Zusagen bezogenen Green Bond-Emissionen der KfW.⁸

Die Forderung nach Kompatibilität der Aktivitäten des Finanzsektors mit dem 2 Grad-Klimaziel ist naheliegend, jedoch mit einigen grundsätzlichen und auch methodischen Problemen verbunden: So stellt sich beispielsweise bei einem auf CO₂-Fußabdrücken oder Emissionsmengen basierenden Ansatz die Frage, nach welchen Kriterien das über das 2-Grad-Ziel determinierte globale maximale Klimagasemissionsbudget auf Finanzinstitute aufgeteilt werden kann und sollte. Wie ist damit umzugehen, dass Kreditinstitute unterschiedliche Geschäftsmodelle und Produkte haben und regional wie sektoral unterschiedlich engagiert sind? Sollen einmal zugewiesene Emissionsbudgets unter Kreditinstituten handelbar sein? Soll ein mitfinanziertes Vorhaben in

einem Land, das eine vollständig 2-Grad-kompatible Klimapolitik nachweisen kann (z. B. durch ein umfassendes Klimasteuersystem) gleich bewertet werden wie ein Vorhaben in einem Land gänzlich ohne ambitionierte Klimapolitik?

Alternativ zu einem Mengenansatz ist ein pretialer Ansatz vorstellbar. Kreditinstitute müssten bei der Kalkulation von mitzufinanzierenden Vorhaben für deren Klimagasemissionen einen Schattenpreis ansetzen, der zu einer impliziten Verteuerung und ggf. einem Ausschluss von besonders energie- oder klimagasintensiven Vorhaben führen würde. Welcher Preis ist hier anzusetzen? Wie kann zur Sicherung eines level playing fields ein identischer Schattenpreis bei allen Kreditinstituten national und weltweit durchgesetzt werden? Wie kann eine doppelte Bepreisung verhindert werden, wenn sich ein realer Emissionspreis und ein bankseitiger Schattenpreis überlagern?

Eine weitere Alternative sind sektorale Ansätze, d. h. der Ausschluss oder die Vorgabe von Qualitätsstandards für bestimmte kritische Sektoren und Bereiche. „Klassisch“ sind hier beispielsweise die Forderung von Nichtregierungsorganisationen nach einem Ausstieg aller Kreditinstitute (und Versicherungen) aus Kohlekraftwerksvorhaben oder die Forderung, die Kreditgeber müssten bei forstwirtschaftlichen Vorhaben sicherstellen, dass die finanzierten Unternehmen die Kriterien des Forest Stewardship Council einhalten. Wie kann im Rahmen dieses sehr groben Ansatzes die 2-Grad-Kompatibilität des Gesamtsystems aus Sektor- und Qualitätsvorgaben gesichert werden? Ist es angesichts der historischen Klimalasten (bei den Industrieländern) fair, wenn den Entwicklungsländern eine analoge nachholende Entwicklung unter Nutzung preiswerter eigener fossiler Energieressourcen untersagt wird, indem ihnen hierfür die Finanzquellen entzogen werden? Ist es fair, wenn die Entwicklungsländer keine ausreichende Kompensation für die notwendigen Mehrinvestitionskosten für eine Energiegewinnung aus Erneuerbaren erfahren?

Transparenz

Ein wesentlicher Beitrag des Bankensektors zu einer klimafreundlichen Entwicklung ist umfassende Transparenz. Einer der Wegbereiter in Bezug auf Transparenz zu Klimarisiken ist das französische Energiewendegesetz, welches 2015 verpflichtende Klimaberichte für Investoren mit einer Bilanz von 500 Mio. EUR oder mehr einführt.⁹ Bereits ein Jahr vorher wurde die Montréal Carbon Pledge ins Leben gerufen, im Rahmen derer sich Investoren freiwillig verpflichten, jährlich über den CO₂-Fußabdruck ihrer Investment Portfolien zu berichten.¹⁰

Ein entscheidender Faktor für mehr Transparenz zu Klimarisiken werden aber aufgrund ihrer größeren Reichweite die Vorschläge der TCFD und ihre Resonanz im Finanzsektor sein; Stand Juni 2017 haben bereits mehr als 100 Unternehmen ihre Unterstützung für die Empfehlungen der TCFD kundgetan.¹¹

Instrumentenkasten für ein „Greening“ der Banken

Tabelle A-2 systematisiert verschiedene Hebel, die nicht nur die Kreditinstitute selbst, sondern auch andere relevante Akteure haben, um den Beitrag von Banken zu Green Finance direkt oder indirekt (beispielsweise mittels Einfluss auf die Kreditnachfrage) zu stärken.

Wie sind die dargestellten Hebel ökonomisch zu bewerten? Die ungebremsten Emissionen an Treibhausgasen und die damit einher gehenden Klimaschäden sind aus ökonomischer Sicht die Konsequenz von externen Effekten: Emittenten können die Atmosphäre als Senke für ihre Treibhausgase nutzen, ohne dass ein Marktmechanismus diese Nutzung regelt; mit dem Ergebnis, dass Dritte für die Kosten aufkommen, die ihre Emissionen verursachen. Die umweltpolitisch „optimale“ Lösung besteht darin, die Verursacher durch geeignete Mechanismen mit den externen Kosten der von ihnen verursachten Emissionen unmittelbar zu belasten, damit sie diese in ihr Kalkül mit einbeziehen können.¹²

Als erstbestener Mechanismus bietet sich folglich eine in passender Höhe gewählte Steuer auf Treibhausgasemissionen an (oder alternativ eine passende Mengensteuerung wie z. B. das EU-Emissionshandelssystem). Sollte eine solche Steuer im politischen Prozess nicht durchsetzbar oder mit zu hohen Transaktionskosten für Messung, Steuererhebung etc. verbunden sein, könnte sich als zweitbeste Lösung im Sinn ökonomischer Effizienz eine Besteuerung der Produktion besonders Treibhausgas intensiver Güter anbieten. Mit diesem Ansatz ist jedoch bereits eine Verzerrung verbunden, denn der einzige Anreiz zum Klimaschutz besteht nun darin, die Produktionsmenge des besteuerten Gutes zu reduzieren (Endres 2000, S. 144). Eine Besteuerung des Kapitaleinsatzes – oder allgemeiner gesprochen eine lenkende Einflussnahme auf den Einsatz des Faktors Kapital – bei der Produktion klimaschädigender Güter kann zur Korrektur von Umweltexternalitäten allenfalls third best sein, da sie noch weiter entfernt an der eigentlichen Quelle der externen Effekte ansetzt.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass Green Finance-Maßnahmen nur eine unterstützende Rolle für originäre Klima- und Nachhaltigkeitspolitik sein können. Finanzierungsentscheidungen von Banken können notwendiges klimapolitisches Handeln, welches unmittelbar an den Klimagasemissionen ansetzt, nicht substituieren. In einem Bericht der UNEP (2016, S. 5) findet sich spiegelbildlich bei der Aufzählung der wichtigsten Barrieren für ein Green Banking an erster Stelle der Punkt „A lack of real economy demand, stemming from the presence of unmitigated externalities or policy uncertainty“.

Klimapolitische Maßnahmen, die direkt an den Finanzmärkten ansetzen, sind dann allokativ effizient, wenn im Sinn des ökonomischen Modells auch ein Versagen des Finanzsystems selber vorliegt. Ein Beispiel hierfür könnte sein, wenn aus historischen Gründen bzw. aus institutionellem Beharrungsvermögen die von Finanzinstituten unternommenen Anstrengungen in der Klimarisikoanalyse von Finanzierungen

angesichts der tatsächlichen Bedrohungslage nicht angemessen wären. Nicht allokativ effizient wären hingegen beispielsweise regulatorische Abschläge für Kreditinstitute bei der Kapitalunterlegung für klimafreundliche Kredite (bzw. Zuschläge für „braune“ Investitionen).

Ausblick

Aus ökonomischer Sicht ist zu fordern, dass die verschiedenen Akteure bei der Wahl der zahlreichen Hebel für ein Greening des Bankensektors auf deren Effizienz im Vergleich zu alternativen Maßnahmen, die naturgemäß häufig außerhalb des Banken- oder Finanzsektors liegen, achten sollen: Maßnahmen im Finanzsektor dürfen nicht ein Substitut für zielgerichtete Klimapolitik in den für Klimagasemissionen originär verantwortlichen Sektoren (bzw. Produkten) werden.

Berechtigt und auch auf ökonomische Effizienz abzielend erscheint aber in jedem Fall die Aufforderung an Kreditinstitute, ihre Prozesse daraufhin zu hinterfragen, ob sie in Anbetracht der erkennbaren vor allem langfristigen Risiken des Klimawandels – aber auch der Chancen, die sich aus ambitionierterer Klimapolitik ergeben könnten – passend aufgestellt sind.

Ferner sollten Kreditinstitute auch ihre Möglichkeiten beleuchten, wie sie nationale und internationale Klimapolitik sinnvoll flankieren können – dies kann im Alleingang erfolgen oder auch in Kooperation mit anderen Banken. Zwangsläufig werden dies nicht die nach dem ökonomischen Kalkül effizientesten klimapolitischen Maßnahmen sein, da für die zu

kontrollierenden Klimagasemissionen andere Sektoren verantwortlich zeichnen.

Aber es existieren dennoch zahlreiche Ansätze, um Klimapolitik bankseitig zu unterstützen: So muss der Bankensektor nicht abwarten, bis der Staat Definitionen für Green Investments oder Standards für anspruchsvolle Green Bonds entwickelt. Dies können Kreditinstitute einzeln oder in gemeinsamer Aktion in Angriff nehmen. Beispiele sind das Green Finance Mapping des IDFC oder die Green Bonds Principles der International Capital Market Association.¹³

Kreditinstitute können ferner im engeren eigenen Einflussbereich zur Minderung von Klimagasemissionen beitragen, z. B. über die CO₂-Neutralstellung ihres Bankbetriebs (v. a. Dienstreisen, Energieverbrauch für Strom und Wärme), ein Klima-Divestment in der eigenen Anlagepolitik, die Ausgabe von Green Bonds oder durch eine klimabezogene Alternativenprüfung bei der Due Diligence zu finanzierender Vorhaben.¹⁴ Maßnahmen dieser Art beruhen auf der freiwilligen Übernahme von Verantwortung durch ein Unternehmen – in diesem Fall eines Kreditinstituts – für das Weltklima.

Wenn ein Kreditinstitut auf freiwilliger Basis seine Finanzierungszusagen an deren vermuteter Kompatibilität mit einer 2-Grad-Welt ausrichtet, so ist auch dies eine legitime unternehmerische Entscheidung. Schwierig erscheint allerdings ein Szenario, in dem ein solcher Ansatz verpflichtend auf den gesamten Bankensektor ausgeweitet wird – als Substitut für eine nicht voran kommende originäre Klimapolitik. Es drohen vermeidbare ökonomische Verzerrungen und kritische ethische Implikationen. ■

Tabelle A-1: Klimarisiken: Systematisierung und Beispiele

	Unternehmen	Gesellschaft
(Unmittelbare) physische Risiken		
Klimatisch	Sturmschäden an Gebäuden	Hitzetote durch lang anhaltende Hitzewelle (z. B. Europa 2013)
Geologisch	Ernteverluste in der Landwirtschaft	Regionale Hungersnot bei hohen Ernteverlusten durch anhaltende Trockenheit
Ökosystemar		
(Mittelbare) wirtschaftliche Effekte aus	physischen Risiken	
	Einbußen in der Stromproduktion wegen knappem Kühlwasser bei anhaltender Trockenheit	Regionale BIP-Verluste infolge großer Überschwemmungsschäden
	Haftungsrisiko großer CO ₂ -Emittenten	
	Steigende Schadenssummen bei Versicherungen	
Transitionsrisiken		
Verschärfte Klimapolitik	(„Stranded Assets“)	(„Carbon Bubble“)
Neue Technologien	Steigende CO ₂ -Preise gefährden Geschäftsmodell Strom aus fossilen Energien	Abrupte klimapolitische Verschärfung führt im Finanzsektor zu hohen Abschreibungen auf Forderungsbestand und Beteiligungen im fossilen Sektor; verstärkt durch Zweitrundeneffekte kommt es zu einer Krise des Finanzsektors
Veränderte Konsumentenpräferenzen	Zunehmende Nachfrage nach Elektromobilität untergräbt Geschäftsmodell Verbrennungsmotor	

Anmerkung zum Haftungsrisiko großer CO₂-Emittenten: Beispielsweise die beim Oberlandesgericht Hamm verhandelte Schadenersatzklage eines Bauern aus Peru gegen den Energieversorger RWE wegen Klimaschäden. <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/prozess-angst-vor-der-flut-1.3747262>

Quelle: Eigene Darstellung, aufbauend auf TCFD (2017).

Tabelle A-2: Hebel zur Förderung von Green Finance von Banken

	Mobilisierung von Finanzmitteln für Umwelt- und Klimaschutz (inkl. Klimaadaptation)	Demobilisierung von umwelt- und klimaschädlichen Finanzierungen	Förderung des Managements umwelt- und klimabezogener Risiken auf Vorhabensebene	Förderung des Managements umwelt- und klimabezogener Risiken auf Portfolioebene
Regierung: Umwelt- und Klimapolitik	Fördermittel für z. B. Strom aus Erneuerbaren Energien, Energieeffizienzinvestitionen oder Elektromobilität	CO ₂ -Steuern; verbindliche Mindesteffizienzstandards für Neubauten oder Kraftfahrzeuge	Fördermittel für Energieberatung in Unternehmen	
Regierung: Fiskalpolitik	Steuervergünstigungen für z. B. Strom aus Erneuerbaren Energien, Energieeffizienzinvestitionen oder Elektromobilität	Abbau von klimaschädlichen Subventionen (z. B. Steuervorteile für Dieseldieselkraftstoff)		
Finanzmarktregulierung	Geringere Erfordernisse an die Kapitalunterlegung für Green Investments (bzw. höhere für „Brown“ Investments)	Verpflichtung zum Ausweis von Klimarisiken (z. B. §173 Energiewendegesetz Frankreich)	Gesetzliche Mithaftung von Kreditinstituten bei mitfinanzierten Vorhaben (z. B. Brasilien)	Verpflichtung zur Integration von Klimapolitiksszenarien in Stresstests von Banken
Kreditinstitut	Zielquoten oder -volumina für Green Finance (z. B. KfW); neue grüne Spar-, Kreditprodukte und Risikoinstrumente (z. B. www.danishclimateinvestmentsfund.com), Green ABS, Green Bonds	Divestment aus potenziell umwelt- und klimaschädlichen Sektoren	Profunde Umwelt-, Klima- und Sozialverträglichkeitsprüfung geplanter Finanzierungen (z.B. http://www.equator-principles.com/)	Prüfung von Neuzusagen auf „2-Grad-Kompatibilität“; Integration von Fragen zu NH-Präferenzen in Beratungsgespräche.
Gemeinsame Initiativen von Kreditinstituten (z. B. über Bankenverbände)	Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Finanzierungsansätze (z. B. www.unepfi.org/positive-impact/); Entwicklung von Standards (z. B. www.icmagroup.org/ -> Green Bond Principles)	Start von Initiativen zum Klima-Divestment, z. B. http://divestinvest.org/	Entwicklung von Standards für vorhabensbezogene Umwelt-, Klima- und Sozialverträglichkeitsprüfung (z. B. http://www.equator-principles.com/)	Entwicklung Taxonomie und Stresstests bzgl. Klimarisiken (www.eib.europa.eu/about/global-cooperation/climate/financial-climate-mainstreaming.htm)
Bankkunden	Aktive Nachfrage nach grünen Produkten bei der Geldanlage	Prüfung des Engagements in Fonds auf negative Klimawirkung (z. B. www.climetricks-rating.org)	Nutzung der von Kreditinstituten angebotenen Beschwerdemechanismen	Aktive Nachfrage nach klimabezogenem Risikomanagement bei der Geldanlage

Anmerkung zur gesetzlichen Mithaftung von Kreditinstituten: Brasilien ist aktuell noch das einzige Land, das eine solche Mithaftung vorsieht ("Lender Environmental Liability"), vgl. Sampaio et al. (2016). Anmerkung zur Zielquote bzgl. Green Finance der KfW: Die KfW Bankengruppe hat in ihren Nachhaltigkeitsleitsätzen das Ziel festgeschrieben, dass der Schwerpunkt Klimawandel und Umwelt rund ein Drittel des Gesamtneuzusagevolumens des Konzerns betragen soll (<https://www.kfw.de/nachhaltigkeit/migration/Nachhaltigkeitsleitsätze-der-KfW-Bankengruppe.pdf>).

Quelle: Eigene Darstellung, aufbauend auf TCFD (2017).

Literatur

Battiston, S., Mandel, A., Monasterolo, I., Schuetze, F. and G. Visentin (2016), A Climate Stress-Test of the Financial System. SSRN Paper July 11, 2016. <https://ssrn.com/abstract=2726076>

Brandmeir, K. et al. (2017), Allianz Global Wealth Report 2017. https://www.allianz.com/v_1506503139000/media/press/document/Allianz_Global_Wealth_Report_17-Report_DE.pdf

Arabella Advisors (2016), "The Global Fossil Fuel Divestment and Clean Energy Investment Movement". December 2016. https://www.arabellaadvisors.com/wp-content/uploads/2016/12/Global_Divestment_Report_2016.pdf

Blackrock Investment Institute (2016), Adapting portfolios to climate change – Implications and strategies for all investors. <https://www.blackrock.com/institutions/en-us/literature/whitepaper/bii-climate-change-2016-us.pdf>

Cambridge Centre for Sustainable Finance (2016), Environmental risk analysis by financial institutions: a review of global practice. Cambridge, UK: Cambridge Institute for Sustainability Leadership. <http://www.cisl.cam.ac.uk/publications/publication-pdfs/environmental-risk-analysis.pdf>

Carney, M. (2015), Breaking the Tragedy of the Horizon – climate change and financial stability. Speech given by Governor of the Bank of England, Chairman of the Financial Stability Board. Lloyd's of London, 29 September 2015. <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/speeches/2015/844.aspx>

Endres, A. (2000), Umweltökonomie. 2., überarbeitete Auflage, Kohlhammer, Stuttgart.

Endres, A. (2017), Grundlagen der Treibhausökonomie. In: WiSt, Heft 4, April 2017, S.23–29

EU High-Level Expert Group on Sustainable Finance (2017), Financing a Sustainable European Economy. Interim Report, Juli 2017 https://ec.europa.eu/info/publications/170713-sustainable-finance-report_en

G20 Green Finance Study Group (2016), G20 Green Finance Synthesis Report. 5. September 2016. http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2017/07/2017_GFSG_Synthesis_Report_EN.pdf

Häßler, R. D. (2016), Carbon Bubble und Divestment. UmweltDialog 28.01.2016. <https://www.umweltdialog.de/de/wirtschaft/finanzen/2016/Carbon-Bubble-und-Divestment.php>

Lindenberg, N. (2014), Definition of Green Finance – Proposal for the BMZ. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik. <https://www.die-gdi.de/publikationen/mitarbeiter-sonstige/article/definition-of-green-finance/>

Lutz, V. und M. Stadelmann (2016), Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die Finanzmarktstabilität. Schlussbericht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen. <https://yoursri.com/media-new/download/20161021-bmf-final-deutsch.pdf>

Oehri et al. (2015), Kohlenstoffrisiken für den Finanzplatz. Zusammenfassung. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU). https://yoursri.com/media-new/download/def_zusammenfassung-studie-kohlenstoffrisiken-fur-den-finanzplatz-schweiz-okt-20157921_spg.pdf

Sampaio, R. S., Diniz, E., Maristrello Porto, A. J. und L. D. Martins Lopes, (2016). Lenders and Investors Environmental Liability: How Much is Too Much? UNEP Inquiry Working Paper, 2016. http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/04/Lenders_and_Investors_Environmental_Liability.pdf

Schmidt-Traub, G. (2015), Investment Needs to Achieve the Sustainable Development Goals – Understanding the Billions and Trillions. SDSN Working Paper Version 2, 12 November 2015. <http://unsdsn.org/resources/publications/sdg-investment-needs/>

TCFD (2017), Recommendations of the Task Force on Climate-Related Disclosures – Final Report. 29.06.2017. <https://www.fsb-tcf.org/publications/final-recommendations-report/>

UNEP (2016), Greening the Banking System – Taking Stock of G20 Green Banking Market Practice. Inquiry into the Design of a Sustainable Financial System Working Paper 16/12, September 2016. http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/9_Greening_the_Banking_System.pdf

WRI / UNEP-FI Portfolio Carbon Initiative (2012), Carbon Asset Risk: Discussion Framework. http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/carbon_asset_risk.pdf

¹ Ein ähnlich umfassendes Verständnis von Sustainable Finance formuliert die EU High-Level Expert Group on Sustainable Finance (2017).

² Beispielsweise enthält WRI / UNEP-FI Portfolio Carbon Initiative (2012) einen konzeptionellen Rahmen für Finanzinstitutionen und Investoren zur Identifikation, Bewertung und Management von Klimarisiken. Zahlreiche internationale Best-Practice Beispiele für umwelt- und klimabezogene Risikoanalysen durch Finanzinstitute nennt das Cambridge Centre for Sustainable Finance (2016).

³ In diesem Kontext ist beispielsweise die Initiative „Science Based Targets“ von CDP, WRI, WWF und UNGC aktiv. <http://sciencebasedtargets.org>

⁴ Vgl. beispielsweise <http://divestinvest.org/>

⁵ Zum Vergleich: Das weltweite Brutto-Geldvermögen privater Haushalte wird im Allianz Global Wealth Report 2017 auf knapp 170 Bio. EUR geschätzt (Brandmeir et al. 2017).

⁶ ESG: Environmental, Social, Governance.

⁷ Der CO₂-Fußabdruck misst in diesem Kontext die über ein Jahr oder über die gesamte Laufzeit der finanzierten Vorhaben zu erwartenden Treibhausgasemissionen und weist sie entsprechend dem jeweiligen Finanzierungsanteil den einzelnen Eigenkapital- und Fremdkapitalgebern zu.

⁸ Siehe [www.kfw.de/KfW-Konzern/Service/Download-Center/Konzernthemen-\(D\)/Research/Evaluationen/](http://www.kfw.de/KfW-Konzern/Service/Download-Center/Konzernthemen-(D)/Research/Evaluationen/) und www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/News/News-Details_410816.html.

⁹ https://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/business-fundings/investors-assess-climate-risk-france_de vom 30.05.2016.

¹⁰ <http://montrealpledge.org/>

¹¹ www.fsb-tcf.org/publications/final-tcf-recommendations-reportstatement-support-june-2017

¹² Vgl. Endres (2000, S. 19ff.), Endres (2017).

¹³ www.idfc.org/Our-Program/green-finance-mapping.aspx bzw. www.icmagroup.org/Regulatory-Policy-and-Market-Practice/green-social-and-sustainability-bonds/

¹⁴ Beispielsweise prüft die KfW Entwicklungsbank bei neuen Vorhaben deren Relevanz im Hinblick auf die Reduktion von Treibhausgasemissionen sowie auf die Anpassung an den Klimawandel, vgl. https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Download-Center/PDF-Dokumente-Richtlinien/Nachhaltigkeitsrichtlinie_DE.pdf.