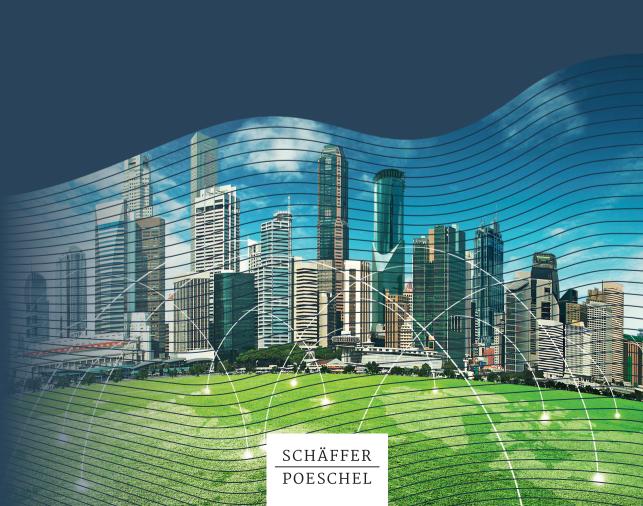
Robert E. Bopp | Max Weber

Sustainable Finance

Auswirkungen des Klimawandels auf das Risikomanagement der Banken



Urheberrechtsinfo

Alle Inhalte dieses eBooks sind urheberrechtlich geschützt.

Die Herstellung und Verbreitung von Kopien ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Sustainable Finance

Sustainable Finance

Risiken und Chancen für Banken aus dem Klimawandel

Verfasser:

Robert E. Bopp, Director, Financial Services, Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart Dr. Max Weber, Partner, Financial Services, Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.dnb.de abrufbar.

 Print:
 ISBN 978-3-7910-4615-0
 Bestell-Nr. 11030-0001

 ePub:
 ISBN 978-3-7910-4616-7
 Bestell-Nr. 11030-0100

 ePDF:
 ISBN 978-3-7910-4617-4
 Bestell-Nr. 11030-0150

Robert E. Bopp/Max Weber **Sustainable Finance** 1. Auflage, Juni 2020

© 2020 Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft · Steuern · Recht GmbH www.schaeffer-poeschel.de service@schaeffer-poeschel.de

Bildnachweis (Cover): NCS Production, shutterstock

Lektorat: Isolde Bacher

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die der Vervielfältigung, des auszugsweisen Nachdrucks, der Übersetzung und der Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, vorbehalten. Alle Angaben/Daten nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit.

Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart Ein Unternehmen der Haufe Group

Vorwort

Der Klimawandel verändert unsere Lebenswelten so tiefgreifend wie vermutlich kaum eine andere Entwicklung seit der industriellen Revolution. Die ökonomischen, ökologischen und sozialen Effekte sind fast überall und jederzeit zu spüren. Den steigenden CO₂-Emissionen werden schmelzende Gletscher, steigende Meeresspiegel, Migrationsbewegungen und Pandemien zugeschrieben. Dieser radikale und rapide Wandel unser Lebenswirklichkeiten fordert die Wirtschaft als Ganzes und Banken im Besonderen heraus.

Der klimatische Wandel birgt ungeahnte Chancen: eine effizientere und effektivere Nutzung knapper Umweltressourcen, innovative Produkte und Dienstleistungen sowie eine breitere gesellschaftliche Partizipation. Den Banken fällt bei diesen fundamentalen Umstrukturierungen eine besondere Rolle zu. Als Finanzintermediär müssen sie die klimabedingten Chancen und Risiken für die Kapitalbereitstellung identifizieren, steuern und überwachen. Als Akteure eines aufsichtlich regulierten Systems obliegt ihnen die Pflicht, in ihrem Handeln verantwortungsbewusst gegenüber den sich ändernden Bedürfnissen ihrer Kunden aufzutreten und gleichzeitig die Stabilität des Finanzmarktsystems durch das Einhalten regulatorischer Vorgaben nicht zu gefährden.

Vor dem Hintergrund einer über 20 Jahre dauernden beruflichen Beschäftigung mit unterschiedlichsten Fragen der Bankenaufsicht, des Risikomanagements und gesamtbanksteuerungsrelevanten Aspekten haben die Autoren mit aufmerksamer Spannung die regulatorischen Entwicklungen zu klimabezogenen Regulierungsansätzen verfolgt. Die Granularität nationaler, europäischer und internationaler Initiativen zu Governance, Strategie, Risiko und Steuerung erlaubt es nun, konkrete Handlungsoptionen für Banken aufzuzeigen. Vorbei ist damit die Zeit, da das Thema Sustainable Finance mit den Worten abgetan werden konnte: »Banken haben keine Schornsteine und daher keine Emissionen.« Vieles hat sich in den letzten Jahren getan.

Wir danken den vielen, die uns in den vergangenen Jahren mit kritischen Anmerkungen und Kommentaren dazu angespornt haben, die Argumente immer tiefer zu durchdringen, um Antworten zu finden, die belegen, dass eine frühzeitige Beschäftigung mit den klimatischen Veränderungen für Banken mehr Chancen als Risiken birgt.

Unser besonderer Dank gilt dabei unseren Kindern. Mit unvoreingenommener Neugier stellen sie Fragen, die uns zeigen, dass der Klimawandel ein komplexes Thema ist, auf das es nicht die eine Antwort gibt. Vielmehr kommt es darauf an, den Umbau der Wirtschafts- und Sozialstrukturen in einer ausgewogenen Balance der drei Dimensionen Environment, Social und Governance anzugehen.

Robert E. Bopp Max Weber

Inhaltsverzeichnis

| Vorwor | t | | 5 | | |
|---------|--|--|-----|--|--|
| Abkürz | ungsver | zeichnis | 9 | | |
| Abbildu | ungsver | zeichnis | 11 | | |
| Tabelle | nverzei | chnis | 13 | | |
| 1 | Einleit | ung – Bedeutung des Klimawandels für die Finanzindustrie | 15 | | |
| 2 | Risiker | n und Chancen aus dem Klimawandel | 21 | | |
| 2.1 | Definit | orischer Ansatz | 21 | | |
| 2.2 | Klimav | vandel als relevantes Ereignis | 22 | | |
| 2.3 | Ereigni | iskategorisierung nach FSB-TCFD | 25 | | |
| | 2.3.1 | Klimabedingte Risiken | 25 | | |
| | 2.3.2 | Klimabedingte Chancen | 37 | | |
| | 2.3.3 | Einordnung der klimabedingten Risiken in | | | |
| | | die bankbetrieblichen Kategorien | 46 | | |
| 2.4 | Auswir | kungen der Risiken auf das Finanzsystem und dessen Akteure | 50 | | |
| | 2.4.1 | Wirkungszusammenhänge bei physischen Risiken | 50 | | |
| | 2.4.2 | Wirkungszusammenhänge bei transitorischen Risiken | 51 | | |
| 2.5 | Kritiscl | he Würdigung klimabedingter Veränderungen | 54 | | |
| 3 | Klimav | wandel und Bankenaufsicht | 55 | | |
| 3.1 | Klimav | vandel als Aufgabe der Aufsicht | 55 | | |
| 3.2 | Bankaufsichtliche Maßnahmen zur Berücksichtigung | | | | |
| | von Nachhaltigkeitsaspekten | | | | |
| | 3.2.1 | Grundsätzliche Unterscheidung bankaufsichtlicher Maßnahmen | 59 | | |
| | 3.2.2 | Internationale Standards | 60 | | |
| | 3.2.3 | Europäische Standards und Vorgaben | 63 | | |
| | 3.2.4 | Nationale Standards und Vorgaben | 81 | | |
| 3.3 | Fazit u | nd Zusammenfassung | 84 | | |
| 4 | Handlı | ungsbedarf aus Sicht der Banken | 87 | | |
| 4.1 | Katego | orisierung des Handlungsbedarfs | 87 | | |
| 4.2 | Govern | nance | 92 | | |
| | 4.2.1 | Begriffsabgrenzung und wesentliche Inhalte | 92 | | |
| | 4.2.2 | TCFD-Empfehlungen zur Governance | 94 | | |
| | 4.2.3 | Konkrete Maßnahmen und Praxishinweise | 96 | | |
| | 4.2.4 | Fazit | 108 | | |

Inhaltsverzeichnis

| 4.3 Strategie | | | |
|---------------|-----------|--|-------|
| | 4.3.1 | Begriffsabgrenzung und wesentliche Inhalte | 109 |
| | 4.3.2 | TCFD-Empfehlungen zur Strategie | 111 |
| | 4.3.3 | Konkrete Maßnahmen und Praxishinweise | 115 |
| | 4.3.4 | Fazit | 122 |
| 4.4 | Risiko | management | . 122 |
| | 4.4.1 | Begriffsabgrenzung und wesentliche Inhalte | . 122 |
| | 4.4.2 | TCFD-Empfehlungen zum Risikomanagement | 124 |
| | 4.4.3 | Konkrete Maßnahmen und Praxishinweise | . 127 |
| | 4.3.4 | Fazit | 136 |
| 4.5 | Kennz | ahlen und Zielvorgaben | 138 |
| | 4.5.1 | Begriffsabgrenzung und wesentliche Inhalte | 138 |
| | 4.5.2 | TCFD-Empfehlungen zu Kennzahlen und Zielvorgaben | . 140 |
| | 4.5.3 | Konkrete Maßnahmen und Praxishinweise | . 144 |
| | 4.5.4 | Fazit | . 148 |
| 5 | Zusan | nmenfassung und Ausblick | . 149 |
| Literat | ur | | . 153 |
| Stichy | vortverze | eichnis | 163 |

Abkürzungsverzeichnis

\$M Million U.S.-Dollar

2°C 2°Celsius

ASC Accounting Standards Codification

BaFin Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BAIT Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT
BCBS Basel Committee for Banking Supervision

CDP Carbon Disclosure Project

CDSB Climate Disclosure Standards Board

CO₂ Carbon dioxide

Corbon dioxide equivalent

CR Cash Ratio

CRD Capital Requirement Directive
CRR Capital Requirements Regulation
CSR Corporate Social Responsibility
EBA European Banking Authority
ECB European Central Bank

EDTF Enhanced Disclosure Task Force

EEG Gesetz zum Ausbau erneuerbarer Energien

EIOPA European Insurance and Occupational Pensions Authority

ESG Environment, Social, Governance

ESMA European Securities and Markets Authority

EU European Union

EU-Aktionsplan EU-Aktionsplan: Finanzierung nachhaltigen Wachstums

EZB Europäische Zentralbank

FASB Financial Accounting Standards Board

FSB Financial Stability Board FTE Full Time Equivalent

G20 Group of 20 Greenhouse gas

GICS Global Industry Classification Standard

GRI Global Reporting Initiative

IAO Internationale Arbeitsorganisation
IAS International Accounting Standard

IASB International Accounting Standards Board

ICAAP Internal Capital Adequacy Process
IEA International Energy Agency

IIRCInternational Integrated Reporting CouncilILAAPInternal Liquidity Adequacy ProcessILOInternational Labour Organization

IOS International Organization for Standardization

IOSCO International Organization of Securities Commissions

IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change

IT Informationstechnologie
KWG Kreditwesengesetz
kWh Kilowattstunde
LGD Loss Given Default

MaRisk Mindestanforderungen an das Risikomanagement

NGFS Network for Greening the Financial System

NGO Non-Governmental Organization

OECD Organization for Economic Co-operation and Development

OpRisk Operational Risk

PACTA Paris Agreement Capital Transition Assessment

PD Probability of Default

PRA Prudential Regulation Authority
PRB Principles for Responsible Banking
PRI Principles for Responsible Investment
RAROC Risk Adjusted Return on Capital

Rol Return on Investment
RTF Risikotragfähigkeit

SASB Sustainability Accounting Standards Board

SDG Sustainable Development Goals

SREP Supervisory Review Evaluation Process

SSM Single Supervisory Mechanism

TCFD Task Force on Climate-related Financial Disclosures

TEG Technical Expert Group

THG Treibhausgas

TPI The Transition Pathway Initiative

UN United Nations

UNEP United Nations Environment Program

UNEP FI United Nations Environment Program Finance Initiative

UV Ultraviolett WC Working Capital

WRI World Resources Institute

Abbildungsverzeichnis

| Abb. 2.1: | FSB-TCFD-Ansatz – transitorische/physische Risiken | 24 |
|------------|---|-----|
| Abb. 2.2: | FSB-TCFD-Ansatz – transitorische Risiken | 25 |
| Abb. 2.3: | FSB-TCFD-Ansatz – transitorische Risiken/Politik und Gesetz | 25 |
| Abb. 2.4: | FSB-TCFD-Ansatz – transitorische Risiken/Technologie | 27 |
| Abb. 2.5: | FSB-TCFD-Ansatz – transitorische Risiken/Markt | 29 |
| Abb. 2.6: | FSB-TCFD-Ansatz – transitorische Risiken/Reputation | 30 |
| Abb. 2.7: | FSB-TCFD-Ansatz – physische Risiken. | 33 |
| Abb. 2.8: | FSB-TCFD-Ansatz – physische Risiken/akut | 34 |
| Abb. 2.9: | FSB-TCFD-Ansatz – physische Risiken/chronisch | 35 |
| Abb. 2.10: | FSB-TCFD-Ansatz – Chancen | 37 |
| Abb. 2.11: | FSB-TCFD-Ansatz – klimabedingte Chancen | 37 |
| Abb. 2.12: | FSB-TCFD-Ansatz – klimabedingte Chancen/Ressourceneffizienz | 38 |
| Abb. 2.13: | FSB-TCFD-Ansatz – klimabedingte Chancen/Energiequellen | 39 |
| Abb. 2.14: | ${\sf FSB-TCFD-Ansatz-klimabed ingte\ Chancen/Produktion\ und\ Dienstleistung\ }\dots\dots$ | 41 |
| Abb. 2.15: | FSB-TCFD-Ansatz – klimabedingte Chancen/neue Märkte | 43 |
| Abb. 2.16: | FSB-TCFD-Ansatz – klimabedingte Chancen/Belastbarkeit | 44 |
| Abb. 2.17: | Wirkungszusammenhänge – physische und transitorische Risiken | 49 |
| Abb. 2.18: | Wirkungszusammenhänge bei physischen Risiken | 50 |
| Abb. 2.19: | Wirkungszusammenhänge bei transitorischen Risiken | 52 |
| Abb. 3.1: | Principles for Responsible Banking | 61 |
| Abb. 3.2: | Die Empfehlungen des NGFS | 62 |
| Abb. 3.3: | Bank- und wertpapieraufsichtliche Maßnahmen | |
| | auf der Basis des EU-Aktionsplans | 71 |
| Abb. 3.4: | Der Supervisory Review Evaluation Process der EBA | 76 |
| Abb. 3.5: | Integration der ESG-Risiken in das SREP-Rahmenmodell | 77 |
| Abb. 4.1: | Kernelemente der Offenlegungsempfehlungen zu klimabezogenen | |
| | Finanzangaben | 87 |
| Abb. 4.2: | Empfehlungen und Leitlinien | 89 |
| Abb. 4.3: | Kategorien des Handlungsbedarfs | 91 |
| Abb. 4.4: | Aufgaben und Handlungsfelder auf Vorstandsebene – exemplarisch | 100 |
| Abb. 4.5: | Wirkung klimabedingter Veränderungen – funktionale Betrachtung | 108 |
| Abb. 4.6: | ESG erfordert das transparente Management klimabedingter Risiken | 127 |

Tabellenverzeichnis

| Tab. 1: | Umwelt- und klimabedingte Risiken | 4 |
|---------|---|-----|
| Tab. 2: | Die 11 Handlungsempfehlungen der FSB-TCFD | 88 |
| Tab. 3: | FSB-TCFD Recommendations: Governance | 94 |
| Tab. 4: | FSB-TCFD Recommendations: Strategy | 11 |
| Tab. 5: | FSB-TCFD Recommendations: Risk Management | 124 |
| Tab. 6: | FSB-TCFD Recommendations: Metrics and Targets | 14 |

1 Einleitung – Bedeutung des Klimawandels für die Finanzindustrie

Im Januar 2020 fand das 50. Weltwirtschaftsforum in Dayos unter dem Motto »Stakeholder for a Cohesive and Sustainable World« statt. Bestimmende Themen des Forums waren der Umgang mit dem Klimawandel und das Streben hin zu einer nachhaltigeren, sozial gerechteren Arbeitswelt. Diese Schwerpunktsetzung trägt der politischen und gesellschaftlichen Diskussion der vergangenen Monate Rechnung, die sich z.B. in den Bemühungen um strengere Klimaschutzgesetze, in dem von der neuen EU-Kommission vorgestellten »Green Deal«, in den »Fridaysfor-Future«-Demonstrationen oder in der »Initiative Lieferkettengesetz« zeigt. Ergänzt wird die Diskussion um wissenschaftliche Veröffentlichungen wie z.B. den Special Report on Global Warming of 1,5 °C des Weltklimarats¹. Gemeinsame Grundlage der Diskussionen und Aktivitäten sind die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals), die im Mittelpunkt der UN-Agenda 2030 stehen und die 2020 überprüft werden sollen, sowie die Verpflichtungen der Staatengemeinschaft aus dem Pariser Klimaschutzabkommen vom Dezember 2015, die Erderwärmung auf deutlich weniger als 2 °C zu begrenzen. Die Erreichung dieser Ziele setzt einen Umbau der heute bekannten Strukturen in Wirtschaft und Gesellschaft hin zu einer CO₃-neutralen, kreislaufbasierten und ressourcenschonenden Wirtschaft voraus. Das Ziel der Begrenzung der Erderwärmung auf maximal 2 °C bis 2050, bezogen auf die vorindustrielle Zeit², erfordert eine drastische Reduktion der CO₂-Emissionen über alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche hinweg³. Einige Bereiche, wie bspw. Transport und Energie, werden größere Veränderungen erfahren als andere Bereiche. Zudem werden durch künstliche Intelligenz getriebene Innovationen zu Umbrüchen in der Struktur der Realwirtschaft führen.

Im März 2018 hat die EU-Kommission den Aktionsplan: Finanzierung nachhaltigen Wachstums (im Folgenden: EU-Aktionsplan) vorgelegt. Dieser enthält zehn Maßnahmen, die sich primär an die Finanzindustrie richten und insbesondere dazu dienen sollen, die Kapitalflüsse auf nachhaltige Investitionen umzulenken, um ein nachhaltiges und integratives Wachstum zu erreichen. Um die Klimaziele bis 2030 zu verwirklichen, wird nach Berechnungen der EU jährlich ein Investitionsvolumen von 180–250 Mrd. Euro benötigt. Banken und anderen Finanzmarktakteuren kommt bei der Aufbringung und Bereitstellung dieser Mittel und damit der Finanzierung des Umbaus der Wirtschaftsstrukturen aufgrund ihrer Funktionen als Finanzintermediäre,

¹ Vgl. IPCC (2020).

² Allgemein wird von dem Ende des ausgehenden 19. Jahrhunderts als Beginn der industriellen Revolution gesprochen. Die um 1850 beginnenden Klimaaufzeichnungen bieten die Grundlage für die Aussage, dass sich das Klima im globalen Mittel seither um 0,85 °C erhöht hat. Nach aktuellem Stand der Diskussion ist ein Anstieg um 2 °C gegenüber der Durchschnittstemperatur kritisch, da bei einem Überschreiten dieses Wertes von katastrophalen Veränderungen der globalen Umwelt ausgegangen wird.

³ Ein »science-based target« ist ein Ziel, das von Unternehmen als angenommen zugrunde gelegt wird, um die Treibhausgas-(GHG-)Emissionen entsprechend dem Grad der Dekarbonisierung zu reduzieren, der erforderlich ist, um den globalen Temperaturanstieg unter 2°C im Vergleich zu den vorindustriellen Temperaturen zu halten. Weiterführend hierzu die Ausführungen im IPCC (2020) im Special Report on Global Warming of 1,5°C.