



**Auf dem Weg zu einer CO₂-armen
Wirtschaft**
Die Rolle der Banken

Wichtige Informationen

Dieses Dokument wurde von der Credit Suisse AG, einer Bank nach Schweizer Recht, bzw. ihren verbundenen Unternehmen (nachfolgend «CS») und den Organisationen des WWF (nachfolgend «WWF») mit grösster Sorgfalt und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Die CS und der WWF geben jedoch keine Gewähr hinsichtlich seines Inhalts und seiner Vollständigkeit und lehnen jede Haftung für Verluste ab, die sich aus der Verwendung dieser Informationen ergeben. Die in diesem Dokument geäusserten Meinungen sind diejenigen des WWF und der CS zum Zeitpunkt der Abfassung und können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung ändern. Das Dokument dient lediglich Informationszwecken und richtet sich ausschliesslich an den Empfänger. Der Inhalt dieses Dokuments stellt kein Angebot und keine Empfehlung zum Kauf oder Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen dar (einschliesslich Wertpapieren, Finanzinstrumenten oder anderen Investments bzw. Anlageberatung) und entbindet den Empfänger nicht von seiner eigenen Beurteilung.

Sofern nichts anderes festgelegt wurde, bezieht sich die Bezeichnung «Credit Suisse» auf den globalen Markennamen für die in den Bereichen Investment Banking, Asset Management und Private Banking angebotenen Dienstleistungen der weltweiten Tochtergesellschaften und verbundenen Unternehmen der Credit Suisse Group AG. Die Credit Suisse Group AG hat ihren Sitz in Zürich. Jede Gesellschaft der Credit Suisse Group AG unterliegt besonderen aufsichtsrechtlichen Anforderungen, und bestimmte Produkte und Dienstleistungen sind möglicherweise nicht in allen Ländern oder für alle Kunden verfügbar. Produkte oder Dienstleistungen werden nur dort angeboten, wo dies nach geltendem Recht zulässig ist. Die Credit Suisse Securities (USA) LLC ist ein regulierter Börsenhändler und Anlageberater, keine in den USA zugelassene Bank, Treuhandgesellschaft oder Depotinstitution. Sie ist nicht berechtigt, Einlagen entgegenzunehmen oder Trust-Dienstleistungen anzubieten, und ist nicht von einer einzel- oder bundesstaatlichen Bankaufsichtsbehörde lizenziert oder reguliert. Dieses Dokument darf ohne die schriftliche Genehmigung des WWF und der CS weder auszugsweise noch vollständig vervielfältigt, geändert, weitergegeben oder verbreitet werden. Copyright © 2011 WWF und Credit Suisse Group AG und/oder mit ihr verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Kontakt

sustainability.affairs@credit-suisse.com

Oktober 2011

Autoren

Thomas Vellacott, WWF Schweiz
Matthias Kopp, WWF Deutschland
Katharina Serafimova, WWF Schweiz

Dr. John Tobin-de la Puente, Public Policy – Sustainability Affairs, Credit Suisse
Andrew Aulisi, Public Policy – Sustainability Affairs, Credit Suisse
Dr. Pierre-Yves Bolinger, Global Research, Credit Suisse
Fabian Huwyler, Public Policy – Sustainability Affairs, Credit Suisse

Prof. Dr. Volker Hoffmann,
Professor für Nachhaltigkeit und Technologie am Departement Management, Technologie und Ökonomie der ETH Zürich

Konsultierte Experten

WWF

Patrick Hofstetter, WWF Schweiz
Marc Lutes, WWF International
Stephan Singer, WWF International

Credit Suisse

Fred Allan, Investment Banking, FID Commodities
Roger Ammoun, Asset Management, Alternative Investments Private Equity Cleantech
Roger Baumann, Asset Management, Business Development & Sustainability
Katie Cusack, Investment Banking, Energy
Phil Daniele, Credit Risk Management, Corporate Counterparty Risk
Jeffrey Halpern, Investment Banking, Corporate Bank Portfolio Management
Andrea Hauge, Investment Banking, Power and Renewables Americas
Patrick Jobin, Investment Banking, US Alternative Energy Equity Research
Satya Kumar, Investment Banking, US Semiconductor Equity Research
Kathryn Mintoft, Public Policy – Sustainability Affairs
Ryan Smith, Asset Management, Alternative Investments Private Equity Cleantech

Vorwort

WWF

Der WWF will die weltweite Zerstörung der Umwelt stoppen und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Harmonie miteinander leben. Er setzt sich für den Erhalt der biologischen Vielfalt, für eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen und für die Eindämmung von Umweltverschmutzung und schädlichem Konsumverhalten ein. Und das weltweit.

Eine der Prioritäten des WWF ist deshalb die Schaffung einer klimaverträglichen und CO₂-armen Zukunft, um die Bedrohung durch die Folgen des Klimawandels abzuwenden. Damit wir unsere Natur- und Umweltschutzziele erreichen können, sind wir auf entsprechende Rahmenbedingungen und auf die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft angewiesen.

Der Klimawandel hat direkte und indirekte Auswirkungen und ist für die Weltwirtschaft, die Unternehmen und den Finanzsektor eine fundamentale Gefahr. Banken spielen eine entscheidende Rolle auf dem Weg zu einer CO₂-armen Wirtschaft.

Dieser Bericht zeigt, wie Banken einen wichtigen Beitrag zur Treibhausgasreduktion leisten können, der weit über ihre eigentliche Geschäftstätigkeit hinausgeht und der im Interesse ihrer Aktionäre und des gesamten Planeten ist.

HANS-PETER FRICKER
Chief Executive Officer, WWF Schweiz

Credit Suisse

Auf internationaler Ebene besteht bislang wenig Konsens darüber, wie die Risiken des Klimawandels zu mindern sind und wie man sich an sie anpassen soll. Extreme klimatische Ereignisse wirken sich höchstwahrscheinlich nicht nur auf die Umwelt und die Gesellschaft aus, sondern auch auf die Weltwirtschaft. Das Ausmass der Folgen wird davon abhängen, welche Massnahmen auf internationaler Ebene ergriffen werden, um den Risiken zu begegnen - davon sind dann auch unsere Kunden, Investoren, Mitarbeitenden und andere Interessengruppen betroffen.

Massnahmen in Richtung einer CO₂-armen Wirtschaft zu fördern ist nicht nur unsere Pflicht im Rahmen der Wahrnehmung unserer gesellschaftlichen Verantwortung, sondern liegt in unserem eigenen Geschäftsinteresse. So gehen wir in dieser Publikation der Frage nach, wie sich Banken am besten an die neuen Gegebenheiten anpassen und wie sie die Zukunft einer Gesellschaft mitgestalten können, die mit knapperen Ressourcen zurechtkommen muss und insbesondere weniger CO₂ produziert.

Zu diesem Zweck haben wir mit dem Netzwerk des WWF zusammengearbeitet. Dank den weltweiten Ressourcen und der globalen Ausrichtung des WWF ist die Credit Suisse in der Lage, aktuelle Umweltrends, ihre Auswirkungen auf die Märkte und somit indirekt auch die Bedürfnisse unserer Kunden besser zu verstehen. Wir freuen uns darauf, die gemeinsame Arbeit mit dem WWF fortzusetzen, um unser Verständnis dieser Thematik zu verbessern.

Wir hoffen, dass Ihnen diese Studie Denkanstösse gibt und Ihnen als gute Basis für weitere Diskussionen über dieses wichtige Thema dient.

TOBIAS GULDIMANN
Chief Risk Officer und Chief Sustainability Officer, Credit Suisse

Zusammenfassung

Heute kann keine Bank mehr auf eine Gesamtstrategie verzichten, wenn es um ihre Positionierung hinsichtlich eines Wandels zu einer CO₂-armen Wirtschaft geht. Der Klimawandel dürfte bedeutende Auswirkungen auf die Wirtschaft haben. Er birgt sowohl erhebliche Risiken in Bezug auf unbekannte CO₂-Risiken in den Bilanzen von Banken, aber auch ausserordentliche Chancen. Der Umstieg auf eine CO₂-arme Wirtschaft ist mit einem enormen Investitionsbedarf verbunden: Die Gesamtinvestitionen für die CO₂-Reduktion könnten sich auf USD 700 bis 850 Mia. oder rund 10 % der weltweiten Infrastrukturinvestitionen pro Jahr belaufen, was für Banken bis zum Jahr 2020 zu einem potenziellen Ertrag von insgesamt USD 25 bis 30 Mia. führen dürfte.

Die heutigen Investitionen in die CO₂-Reduktion reichen nicht aus, um eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf zwei Grad zu erzielen. Zahlreiche finanzielle, technische und strukturelle Hürden müssen von Regierungen und Regulierungsbehörden abgebaut werden. Banken können jedoch schon jetzt einen signifikanten Beitrag zur CO₂-Reduktion leisten, der über die übliche Geschäftstätigkeit hinausgeht. Banken haben insbesondere vier Möglichkeiten:

1. Mobilisierung neuer Kapitalquellen
2. Entwicklung neuer regulatorischer Risikoprodukte
3. Aufbau von Vertriebspartnerschaften zur Entwicklung von Energieeffizienzmärkten
4. Nutzung von Energieeffizienzchancen für ihre Immobilienportfolios

Die Banken müssen prüfen, welche Massnahmen zur CO₂-Reduktion gegen Abwägung kurzfristiger Prioritäten für sie infrage kommen. Die Entwicklung in Richtung einer kohlenstoffarmen Wirtschaft ist mit zahlreichen Unsicherheiten verbunden. Gleichwohl lassen sich bereits heute Massnahmen identifizieren, die auch vor dem Hintergrund der bestehenden Unsicherheiten umsetzbar wären. Solche Massnahmen wären zum Beispiel die Verbesserung der aktuellen Risikobewertung und ein effektiveres Management des Reputationsrisikos sowie die Mobilisierung von neuem Kapital durch vermehrte Platzierungen bei Anlegern und die Nutzung von Energieeffizienzchancen im Investmentportfolio der Bank. Andere Bereiche – wie etwa die Mobilisierung von neuem Kapital für kohlenstoffarme Sektoren durch Verbriefung oder der Aufbau von neuen Vertriebsmodellen und neuen Risikoprodukten – können als längerfristige Optionen angesehen werden, die mit der Berücksichtigung der strategischen Prioritäten eines Unternehmens einhergehen sollten.

Da die Chancen und Risiken nicht für alle Banken gleich sein werden, sollte eine umfassende Beurteilung auch das Geschäftsmodell der Bank und ihre Bereitschaft berücksichtigen, eine führende Rolle bei der CO₂-Reduktion zu übernehmen.

Indem Banken neue Geschäftschancen ergreifen, ein effektiveres Risikomanagement betreiben und mit Regierungen zusammenarbeiten, um günstige Rahmenbedingungen für eine rasche CO₂-Reduktion zu etablieren, können sie den Umstieg auf eine CO₂-arme Wirtschaft aktiv unterstützen und sich selbst darauf vorbereiten.

Einleitung

Dieser Bericht ist das Ergebnis der Zusammenarbeit vom WWF und der Credit Suisse zur Beurteilung der Folgen eines Übergangs zu einer klimaverträglichen Wirtschaft für Banken und der Rolle, die Banken im Zusammenhang mit der CO₂-Reduktion spielen können. Dieser Bericht ist in drei Abschnitte unterteilt:

- Die CO₂-Reduktion ist nötig und stellt für die Weltwirtschaft eine enorme, aber zu bewältigende Herausforderung dar.
- Die derzeitigen Massnahmen zu einer CO₂-Reduktion reichen infolge zahlreicher bestehender Hürden und Unsicherheiten nicht aus.
- Banken können auf verschiedene Weise zur CO₂-Reduktion beitragen, sie können aktiv werden und eine Reihe konkreter Massnahmen ergreifen.

I. Die CO₂-Reduktion ist nötig und stellt für die Weltwirtschaft eine enorme, aber zu bewältigende Herausforderung dar

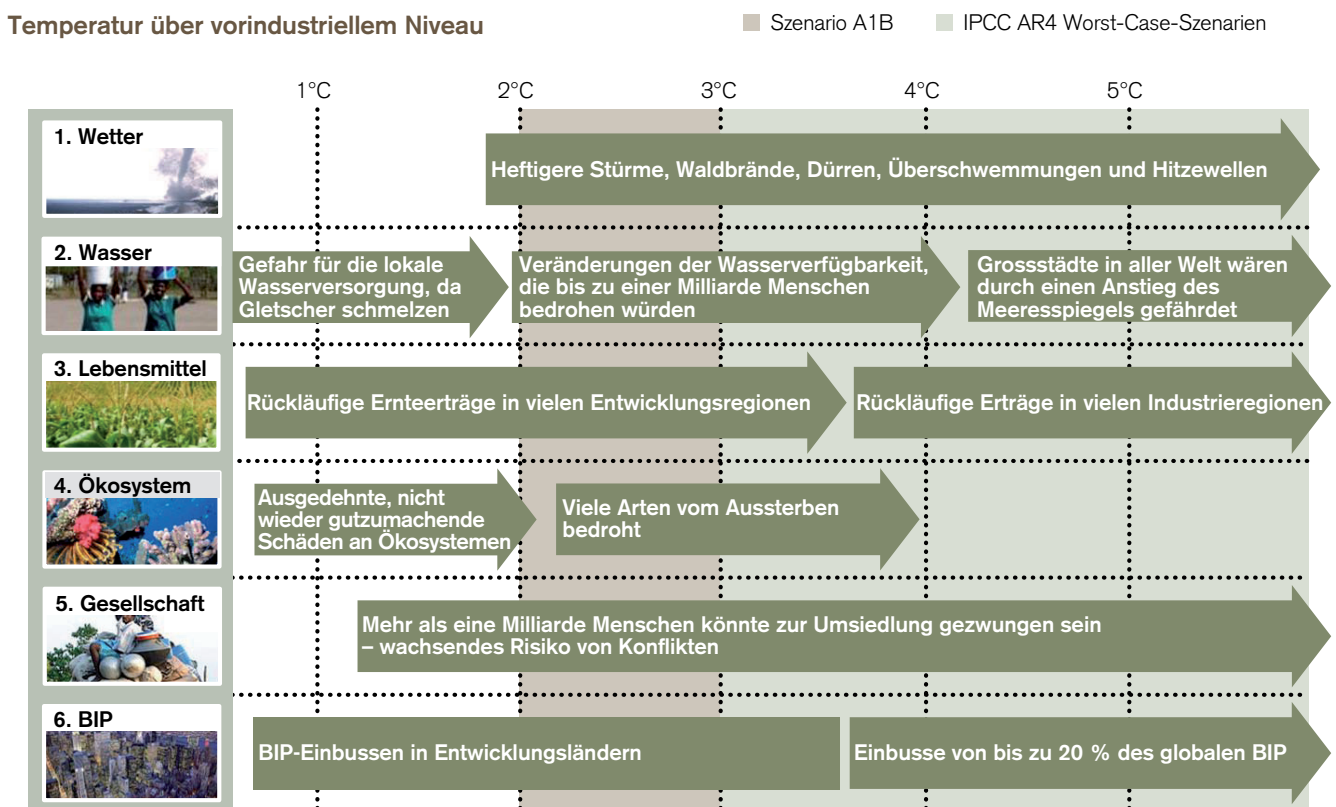
Die Begrenzung der für den Klimawandel verantwortlichen CO₂-Emissionen und die Anpassung an den unvermeidlichen Klimawandel ist ein enormes Unterfangen, das in den nächsten Jahrzehnten fortdauernde Investitionen erfordert. Dieses ist verbunden mit neuen Geschäftschancen, birgt aber auch ein beträchtliches Risiko.

und zu einer sozialen Destabilisierung durch erzwungene Migrationsbewegungen geführt. All dies hat BIP-Einbußen zur Folge (Abbildung 1 zeigt die potenziellen Auswirkungen des Klimawandels infolge der Erderwärmung). Führende Analysten wie Nicholas Stern schätzen, dass der ungezügelter Klimawandel das globale BIP um 5 bis 20 % verringern wird¹.

- Das Klima verändert sich bereits. Die CO₂-Konzentrationen und die Temperaturen sind in den letzten 100 Jahren deutlich gestiegen; bereits jetzt sind erhebliche und messbare Konsequenzen zu spüren. Die Auswirkungen des Klimawandels sind bei der Wasser- und Lebensmittelversorgung zu erkennen und haben zu Schäden an Ökosystemen

- Im nächsten Jahrzehnt werden Investitionen von mindestens USD 700 bis 850 Mia.² pro Jahr erforderlich sein, um die globale Erwärmung auf 2°C zu begrenzen und Anpassungen an die Auswirkungen von nicht vermeidbaren Veränderungen vorzunehmen.

Abbildung 1: Ein Fortschreiten des Klimawandels dürfte zur Erhöhung der Risiken für die Gesellschaft führen



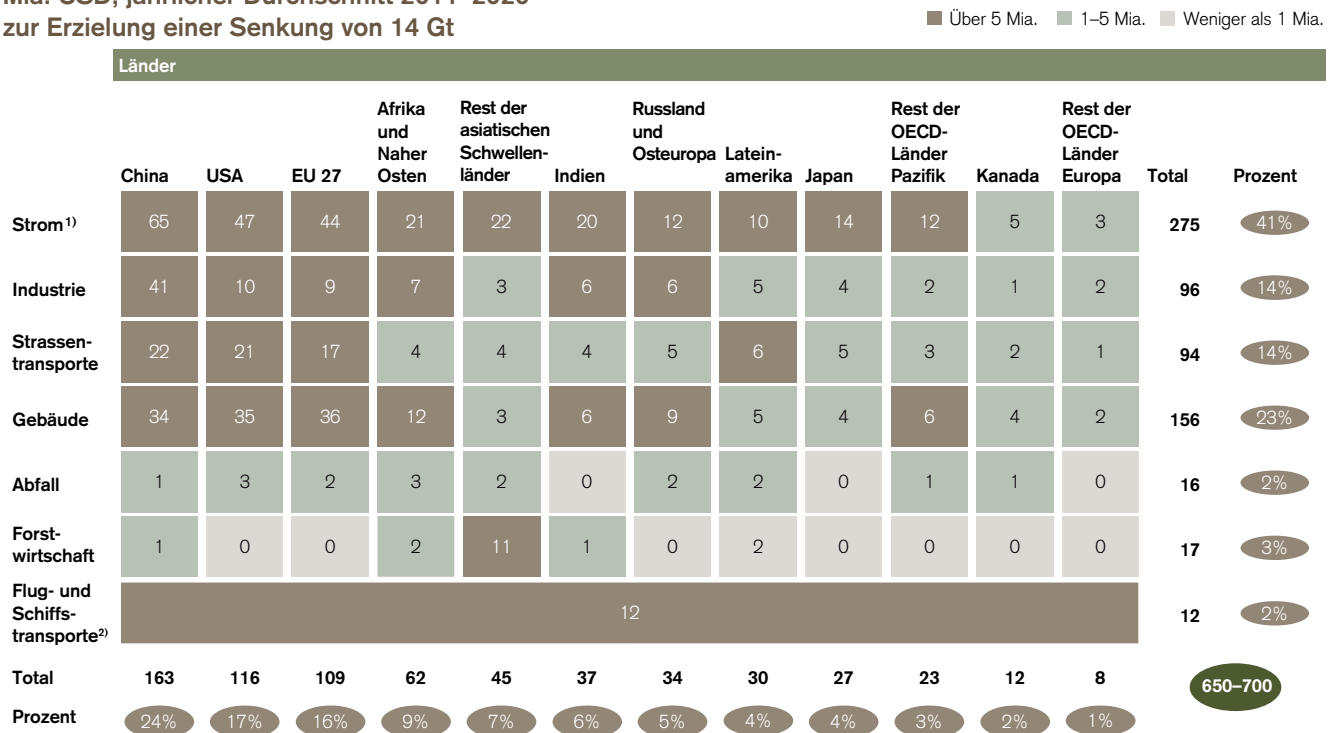
Quelle: Stern Review; Vierter Sachstandsbericht des IPCC, Klimawandel 2007: Synthesis Report.

1 Stern-Report: Review on the Economics of Climate Change, Nicholas Stern, 2006.
 2 Analyse der Credit Suisse/des WWF auf der Basis des Climate Desk Tool von McKinsey. Siehe hierzu auch Abbildung 2. Diese und die folgenden Schätzungen in diesem Bericht sollen das erforderliche Engagement von Finanzinstituten bei der CO₂-Reduktion veranschaulichen, sie sollen nicht als wissenschaftlich belegte Daten aufgefasst werden. Dem WWF Energy

Report zufolge wären pro Jahr Investitionen in Höhe von mindestens EUR 1 Bio. nötig, die in den nächsten 25 Jahren auf EUR 3,5 Bio. pro Jahr ansteigen könnten. Zur gleichen Zeit würden diese Massnahmen gegenüber einer Fortsetzung des bisherigen Verhaltens bis zu EUR 4 Bio. an Kosten pro Jahr einsparen. Quelle: The Energy Report – 100% renewable energy by 2050, WWF/Ecofys/OMA, 2011.

- Die Regierungen vereinbarten in Cancun, die Temperaturerhöhung auf 2°C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen (das «Zwei-Grad-Ziel»³), was einem Temperaturanstieg um bis zu 5°C oder mehr gegenübersteht, der ohne Begrenzung der CO₂-Emissionen zu erwarten wäre (Fortsetzung des bisherigen Verhaltens). Dies bedeutet eine Reduzierung der CO₂-Emissionen um schätzungsweise 24 % (oder 14 Gt) im Jahr 2020 gegenüber den aktuellen Trends. Es müssen rasch Massnahmen ergriffen werden, denn die jüngsten Emissionstrends deuten darauf hin, dass die CO₂-Reduktion deutlich hinter dem für die nächsten 10 Jahre erforderlichen Niveau zurückliegen: Zwischen 2000 und 2010 betrug die Verbesserung der CO₂-Produktivität (USD-BIP je Tonne CO₂) weniger als 1 % pro Jahr. Im Laufe des nächsten Jahrzehnts muss sie sich auf 6 % pro Jahr verbessern⁴.
- Der Grossteil der Finanzmittel muss zunächst für die Reduktion aufgewendet werden, wofür zwischen 2010 und 2020 mindestens USD 650 bis 700 Mia. an Investitionsausgaben pro Jahr erforderlich sind⁵ (Abbildung 2).
 - Der Grossteil der erforderlichen Investitionsausgaben dürfte auf kohlenstoffarme Energien, Energieeffizienz und kohlenstoffarme Transportinfrastruktur ausgerichtet sein. Kohlenstoffarme Energie ist in erster Linie an Investitionen in erneuerbare Energien, Strominfrastruktur wie Netz, Verteilung und Speicherung geknüpft. Energieeffizienz umfasst Investitionen in bestehende und neue Wohn- und Gewerbeimmobilien, –sowie in industrielle Energieeffizienz. Kohlenstoffarme Transportinfrastruktur umfasst Investitionen in Bereiche wie Elektrofahrzeuge und die entsprechende Ladeinfrastruktur sowie Verbesserungen der Energieeffizienz von Fahrzeugen.

Abbildung 2: Für die Erreichung des Zwei-Grad-Ziels sind jährliche Investitionen von USD 650 bis 700 Mia. und nach einigen Schätzungen sogar bis zu USD 2'100 Mia. p. a. erforderlich
 Mia. USD, jährlicher Durchschnitt 2011–2020
 zur Erzielung einer Senkung von 14 Gt



Hinweis: Zementbranche und Forstwirtschaft wurden ausgeklammert.
 1) Entspricht Gesamt-Investitionsausgaben.
 2) Keine Aufschlüsselung nach Ländern verfügbar.

Einige Schätzungen deuten auf einen Investitionsbedarf von bis zu USD 2'100 Mia. p.a. hin.

Quelle: Analyse der Credit Suisse/des WWF auf der Basis des Climate Desk Tool von McKinsey. Schlussfolgerungen liegen in der alleinigen Verantwortung der Credit Suisse/des WWF.

3 Beim Klimagipfel in Cancun wurde vereinbart, die globale Erwärmung auf 2°C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Es herrscht grosse Unsicherheit darüber, welcher Emissionspfad die Erwärmung auf 2°C begrenzen kann, und es deutet auch immer mehr darauf hin, dass die Erwärmung möglicherweise auf unter 1,5°C begrenzt werden muss, um einen katastrophalen Klimawandel zu vermeiden. Der hier verwendete Pfad entspricht dem CO₂-Stabilisierungsziel von 450 ppm mit Überschreiten des Soll-Schwellenwerts (d. h., die Emissionskonzentrationen werden 450 ppm CO₂ überschreiten, bevor sie sich langfristig auf diesem Niveau stabilisieren). Diesem Pfad wird eine Wahrscheinlichkeit von 50 % zur Begrenzung der Erderwärmung auf 2°C beigemessen. Hierzu müssen die Emissionen bis 2020 auf 44 Gt begrenzt werden. Dies ist das Mindestziel, das erreicht werden muss, um eine vernünftige Chance auf eine Begrenzung der Erwärmung

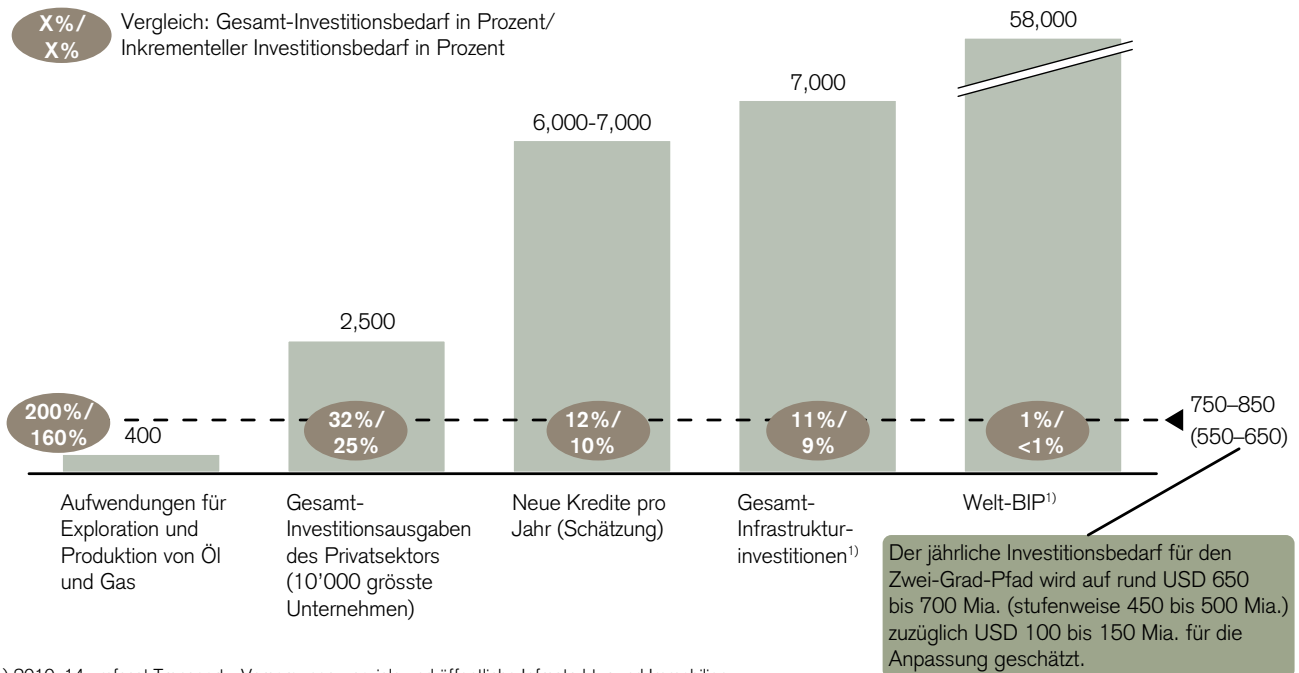
auf 2°C zu haben. Die Zahlen des WWF deuten darauf hin, dass eine niedrigere Emissionszahl von 36 Gt angemessener wäre. Hierzu wären eine Reduzierung um 22 Gt anstelle von 14 Gt und ein entsprechend höherer Investitionsbedarf erforderlich.
 4 Zwischen 2000 und 2010 hat die CO₂-Produktivität nur um 8 % bzw. um weniger als 1 % pro Jahr zugenommen – von 2,1 USD Mia./Mt CO₂ auf 2,2 USD Mia./Mt. Zwischen 2010 und 2020 muss die CO₂-Produktivität um mindestens 75 % oder 6 % pro Jahr verbessert werden, wenn die Emissionen auf 44 Gt begrenzt werden sollen. Quelle: IEA, Global Insight.
 5 Analyse der Credit Suisse/des WWF auf der Basis des Climate Desk Tool von McKinsey/McKinsey Abatement Cost Curve v2.1. Einige Analysten nennen wesentlich höhere Zahlen, z. B. bis zu USD 2'100 Mia. (Ecofys).

- Die Chancen konzentrieren sich auf einige wenige Regionen: Auf China, die USA und die 27 EU-Länder entfallen knapp 60 % der Reduktionskosten⁶.
- Zusätzlich zur Reduktion der Treibhausgasemissionen werden Investitionen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels erforderlich sein, die nicht vermieden werden können. Aufgrund der unbekanntenen Veränderungen des Klimas besteht grosse Unsicherheit über den Gesamtumfang des Investitionsbedarfs, eine ganze Reihe von Schätzungen legt jedoch einen Finanzierungsbedarf von rund USD 50 bis 150 Mia. pro Jahr nahe⁷. Diese Zahlen beruhen auf der Annahme, dass die Reduktionsmassnahmen wie oben beschrieben fortgesetzt werden. In der Realität werden die Anpassungsaufwendungen umgekehrt proportional zu den tatsächlichen Reduktionsinvestitionen sein – geringere Reduktionsinvestitionen resultieren in einer signifikanteren Veränderung des Klimas, sodass höhere Kosten für die Anpassung anfallen.
- Die absolute Höhe der oben genannten Investitionen ist zwar enorm, sie muss jedoch im Vergleich zu den Kosten der eventuellen Schäden gesehen werden, die durch einen ungezügelter Klimawandel verursacht werden. Darüber hinaus können Reduktionsinvestitionen unter dem Blickwinkel grosser potenzieller Geschäftschancen betrachtet werden.
- Einerseits ist eine Summe von USD 700 bis 850 Mia. zwar hoch, insbesondere im Vergleich zu dem, was einige Branchen jährlich investieren. So entspricht dieser Betrag zum Beispiel dem Doppelten der derzeitigen jährlichen Investitionen für Öl- und Gasexploration und -produktion weltweit.
- Andererseits macht dieser Betrag «nur» 10 % der derzeitigen globalen Infrastrukturinvestitionen aus. Er entspricht etwas über 1 % des globalen BIP, während die oben genannten Kosten bei Untätigkeit auf 5 bis 20 % des globalen BIP geschätzt werden (Abbildung 3).

Abbildung 3: Der Investitionsbedarf für die Reduktion der Treibhausgasemissionen ist im Vergleich zu den derzeitigen globalen Investitionen enorm

Mia. USD

Jährliche Sektorgrossen 2009



1) 2010–14 umfasst Transport-, Versorgungs-, soziale und öffentliche Infrastruktur und Immobilien.

Quelle: Barclays Capital E&P Spending Survey (Ausgabe Dez. 2010); Global GHG Abatement Cost Curve v2.1; BMI; Global Insight; Infra Development Initiative Team; Euroconstruct; IWF; Global Bank Explorer; Analyse der Credit Suisse/des WWF.

6 Analyse der Credit Suisse/des WWF auf der Basis des Climate Desk Tool von McKinsey.
 7 Geschätzte Spanne auf Basis der Schätzungen für Anpassungen in «The Cost of Adaptation», Samuel Fankhauser, 2009.

- Diese Investitionen können auch enorme Chancen zur Entwicklung völlig neuer Industriezweige darstellen.
- Der Klimawandel wird auch signifikante neue Risiken für Banken und die Unternehmen, mit denen sie Geschäfte machen, hervorbringen. Die offensichtlichsten Risiken hängen mit dem gehäufteren Auftreten und der Schwere von wetterbedingten Ereignissen zusammen, die zum Beispiel Versorgungsketten unterbrechen oder Überschwemmungen in Gebieten mit industrieller Aktivität verstärken könnten. Staatliche Regulierungen werden zu Risiken für die Geschäftsmodelle von Unternehmen in energieintensiven Sektoren der Wirtschaft führen. Neue, durch Investitionen in CO₂-Reduktion stimulierte Technologien haben das Potenzial, bestehenden Wertschöpfungsketten aufzulösen, etwa die Solarenergie im Stromsektor oder Elektrofahrzeuge in der Autoindustrie.
- Letztlich werden verschiedene Sektoren und Branchen auf neue Weise miteinander verbunden sein und neue Nachfragen in bestehenden Infrastrukturen schaffen. So verbinden Elektrofahrzeuge beispielsweise das Transportwesen und den Stromsektor.

II. Die derzeitigen Anstrengungen zur CO₂-Reduktion reichen infolge zahlreicher Hürden und Unsicherheiten nicht aus

Die wirtschaftlichen Strukturen von heute stützen sich auf die kostengünstige Verfügbarkeit fossiler Brenn- und Kraftstoffe. Aus dieser Struktur herrührende externe Effekte werden nur allmählich internalisiert und eingepreist, und ein effizienter Umgang mit Ressourcen ist in einer Welt, die auf den billigen Zugang zu begrenzten fossilen Kraftstoffen ausgerichtet ist, nicht attraktiv. Um diesen systematischen Fehlanreiz zu überwinden und eine CO₂-Reduktion zu ermöglichen, kommt staatlichen Interventionen eine entscheidende Rolle über die Änderung der aktuellen Rahmenbedingungen zu.

Investitionen in CO₂-Reduktion werden grösstenteils – direkt oder indirekt – von staatlichen Massnahmen vorangetrieben oder beeinflusst. Der Umfang der staatlichen Anreize sowie eine Reihe finanzieller, technischer und struktureller Hürden führt jedoch dazu, dass die aktuellen Investitionen nicht ausreichen, um die Temperaturerhöhung auf 2°C zu begrenzen. Verschiedene Bereiche der Wirtschaft sehen sich dabei mit unterschiedlichen Hürden konfrontiert:

- Die jüngste Zunahme der Investitionen in CO₂-arme Technologien hängt direkt mit staatlichen Interventionen zusammen und bleibt nach wie vor hinter dem erforderlichen Umfang zurück.
 - Die Investitionen in CO₂-Reduktion haben in den letzten Jahren stetig zugenommen und 2010 schätzungsweise USD 450 bis 500 Mia.⁸ erreicht.
 - Der Grossteil lässt sich direkt auf Interventionen von Regulierungsbehörden und staatliche Anreize zurückführen. Etwa 78 Prozent (oder USD 189 Mia.⁹) der geschätzten Investitionen in CO₂-arme Energien betreffen Wind- und Solarenergie, die – mit wenigen Ausnahmen – auf den heutigen Energiemärkten und angesichts der technologischen Entwicklungszyklen nur dank Anreizen wie Einspeisetarife oder Steuererleichterungen wirtschaftlich sind.

- Trotz der Zunahme an Investitionen bleibt die Hälfte des Investitionsbedarfs ungedeckt. Dabei entsteht eine noch grössere Lücke für die nächsten Jahre, wenn die Investitionen weiterhin unter dem Ziel von USD 700 bis 850 Mia. jährlich zurückbleiben (eine Investitionslücke von USD 300 bis 400 Mia. in diesem Jahr muss durch Investitionen in den Folgejahren kompensiert werden).

- Wo (noch) keine Regulierungsmechanismen vorhanden sind und externe Effekte wie CO₂-Emissionen keine Kosten darstellen, stehen zahlreiche finanzielle, technische und strukturelle Hindernisse¹⁰ Investitionen im erforderlichen Umfang entgegen.

- **Finanzielle Hürden:** Die Wirtschaftlichkeit von CO₂-armen Projekten ist häufig weniger attraktiv als die ihrer CO₂-reichen Alternativen. Ein wichtiger Grund dafür ist, dass die externen Effekte des CO₂-Ausstosses in vielen Regionen noch nicht ausreichend mit Kosten belegt ist und weiterhin erhebliche Subventionen für fossile Brennstoffe gezahlt werden (weltweit schätzungsweise USD 300 Mia.¹¹). Darüber hinaus können CO₂-arme Projekte kapitalintensiv, weniger attraktiv oder mit weniger berechenbaren Ertragsströmen verbunden sein (wenn die Umsatzerlöse zum Beispiel nicht durch Einspeisetarife unterstützt werden und der Kohleverbrauch die CO₂-Kosten nicht ausgleichen muss) sowie höhere Technologie- und Finanzierungsrisiken aufweisen.

- **Technische Hürden:** Einige CO₂-arme Technologien wie Offshore-Windparks in Tiefwassergebieten oder Meeresenergiegewinnung sind immer noch unausgereift und befinden sich im Frühstadium ihrer Entwicklung, was selbst eine Hürde darstellen kann. Darüber hinaus besteht nach wie vor ein Mangel an Verständnis, Bewusstsein und Akzeptanz gegenüber einigen CO₂-armen Technologien bei der Bevölkerung, insbesondere im Bereich der Energieeffizienz. Viele Eigenheimbesitzer

8 The Pew Charitable Trust, «Who is winning the clean energy race»/Bloomberg New Energy Finance (BNEF) und HSBC, «Sizing the Climate Economy»; BNEF für Investitionen in saubere Energien. Von HSBC zur Extrapolation der Energieeffizienzinvestitionen verwendet.

9 The Pew Charitable Trust, «Who is winning the clean energy race»/BNEF. Die Investitionen in Wind- und Solarenergie werden auf USD 189 Mia. geschätzt – von insgesamt USD 243 Mia. für saubere Energien.

10 Andere Hürden umfassen organisatorische (z. B. entsprechendes Bewusstsein der Geschäftsleitung, Anreize, die Fähigkeit, sektorübergreifende Geschäftschancen wie Energieeffizienz zu erkennen, sowie neue Risiken), verhaltensbedingte (z. B. Veränderung von Konsumgewohnheiten, Risikowahrnehmung) oder geopolitische Hindernisse (z. B. Fehlen einer internationalen Klimavereinbarung und Konflikte zwischen Industrie- und Schwellenländern), die im Rahmen dieses Dokuments nicht weiter untersucht wurden.

11 IEA, OECD und Weltbank, «The scope of fossil fuel subsidies in 2009 and a roadmap for phasing out fossil fuel subsidies», 2010.

12 The Energy Report – 100% renewable energy by 2050, WWF/Ecofys/OMA,

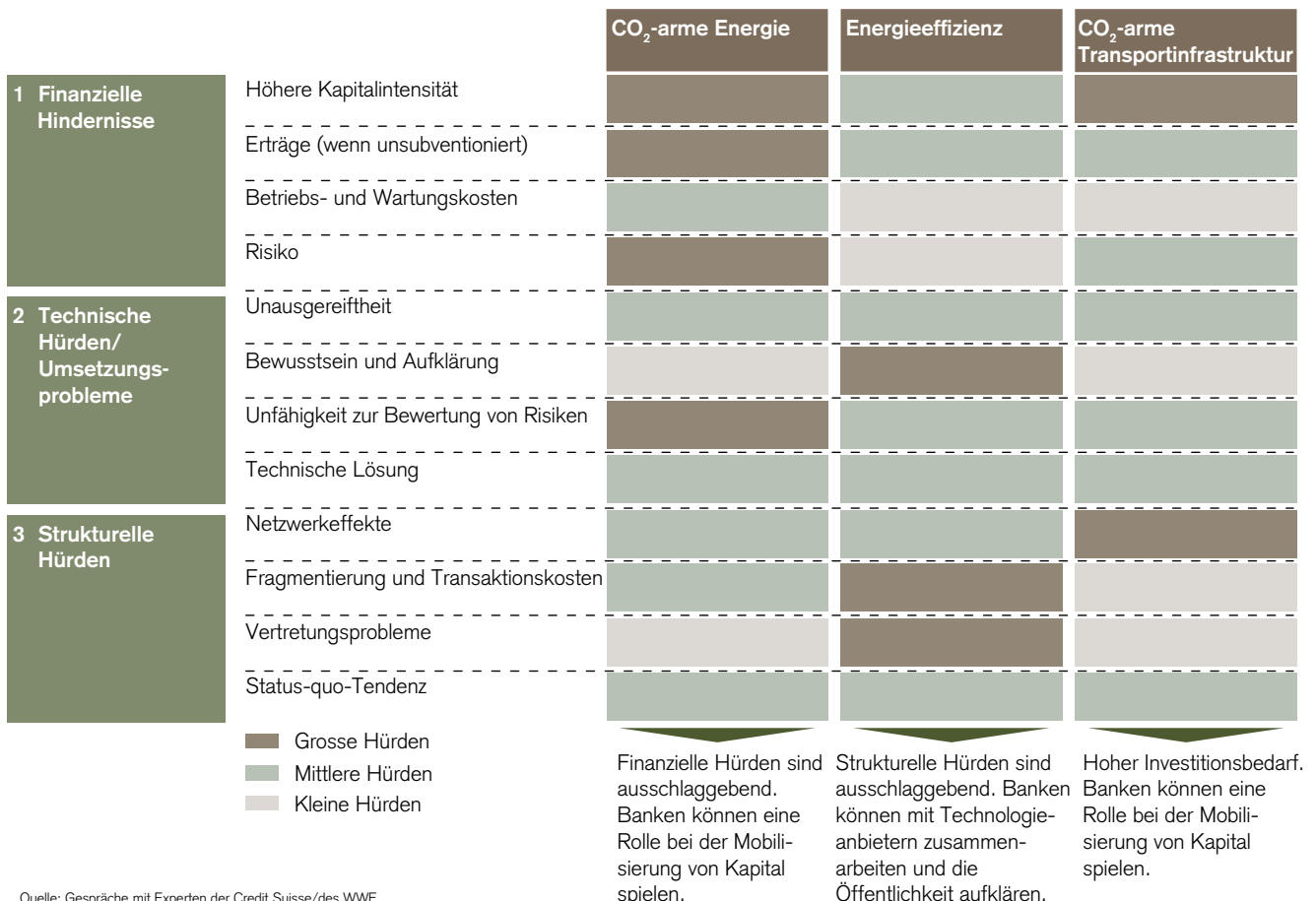
oder Geschäftsinhaber sind sich dem Nutzen von Energieeffizienzmassnahmen nicht bewusst und kennen die technischen Lösungen nicht, die ihnen zur Verfügung stehen, ganz zu schweigen von den finanziellen Vorteilen, die diese bringen können. Dies liegt zum Teil daran, dass Energiekosten für die meisten Unternehmen und Privatpersonen nur eine kleinere Kostenkomponente darstellen und die Preise die vollen Kosten immer noch nicht wiedergeben. Somit ist die Optimierung der Energiekosten kein vorrangiges Anliegen. In einigen Fällen werden CO₂-arme Lösungen auch als minderwertig gegenüber der CO₂-intensiven Alternative angesehen – viele beschwerten sich über die Lichtqualität von Energiesparlampen. Nicht zuletzt stellt die korrekte Einschätzung und Bewertung von technischen Performancerisiken häufig eine Herausforderung dar, da zu vielen dieser neuen Technologien nur wenige Daten vorliegen.

- **Strukturelle Hürden:** Es gibt zahlreiche strukturelle Hürden, die Investitionen in CO₂-arme Technologien verhindern.
 - **Netzwerkeffekte** können ein grosses Hindernis für die Entwicklung einiger der vielversprechendsten CO₂-armen Technologien darstellen, bei denen die Annahme von Technologien von einer kritischen Mindestgrösse der benötigten Infrastruktur abhängt. Ein Beispiel dafür wären Elektrofahrzeuge: Verbraucher

kaufen keine Elektroautos, wenn keine funktionsfähigen Lademöglichkeiten verfügbar sind, aber kein Privatinvestor baut ein Ladestellennetz, solange keine ausreichende Nachfrage durch Nutzer von Elektrofahrzeugen vorhanden ist. Diese gegenseitigen Abhängigkeiten sind ein verbreitetes Hindernis, das einem Systemwandel im Wege steht.

- **Fragmentierung und Transaktionskosten:** Investitionsmöglichkeiten, die klein und fragmentiert sind, wenn sie isoliert betrachtet werden, können zu prohibitiven Transaktionskosten führen. Dies ist insbesondere ein Problem für die Energieeffizienz im Wohnungsbau oder bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), wo die Einsparungen bei den Energierechnungen im Vergleich zur Gesamtkostenbasis eines Unternehmens oder eines Privathaushalts gering sein können, während die Transaktionskosten zur Beurteilung und Realisierung der Projekte vergleichsweise hoch ausfallen.
- **Vertretungsprobleme** entstehen häufig dadurch, dass die Partei, die die Investition in CO₂-arme Technologien vornimmt, nicht diejenige ist, die von den Einsparungen profitiert. Dies gilt insbesondere für Mietobjekte, bei denen der Eigentümer für Energieeffizienzverbesserungen zahlen muss, während der Mieter von den Einsparungen profitiert.

Abbildung 4: Überblick über Hindernisse und potenzielle Ertragsbereiche für Banken



Quelle: Gespräche mit Experten der Credit Suisse/des WWF

- **Status-quo-Tendenz** bezieht sich auf die Tatsache, dass in den meisten Fällen eine starke Tendenz zur Beibehaltung des Status quo besteht, die Veränderungen entgegensteht. Die starke Trägheit in Bezug auf Veränderungen wird durch Lock-in-Effekte verschärft: Fortgesetzte Investitionen in bestehende Strukturen machen den Umstieg auf angepasste Anreizstrukturen mit voll internalisierten Kosten nicht leichter.
- Diese Hürden gelten in unterschiedlichem Grad für wichtige Sektoren der kohlenstoffarmen Wirtschaft (Abbildung 4).
 - **CO₂-arme Energie** ist in erster Linie mit finanziellen Hürden konfrontiert. Hohe Kapitalintensität und geringe Ausschöpfung von Vermögenswerten, anhaltende Subventionen für fossile Brennstoffe in einigen Ländern und ein fehlender Kostenausweis von CO₂-Emissionen in den meisten Ländern ausserhalb der EU und Australiens machen erneuerbare Energien in der Regel teurer als Kohle und Gas¹². CO₂-Kosten und Einspeisetarife sind wichtige Voraussetzungen für die Schaffung von Chancengleichheit, denn dadurch würden vielversprechende, aber noch nicht konkurrenzfähige Technologien in Marktnischen gegen die Konkurrenz durch etablierte Technologien abgeschirmt. Wo dies stattgefunden hat (z. B. in Europa und China) wurden in erheblichem Umfang Investitionen vorgenommen. Einige der neueren, weniger ausgereiften Technologien wie Offshore-Wind und Solarwärmekraftwerke kommen nur für eine begrenzte Gruppe von Investoren mit grösserer Risikobereitschaft in Frage und sind mit Schwierigkeiten bei der Risikobewertung verbunden.
 - **Energieeffizienz** muss technische und strukturelle Hürden überwinden, die teilweise staatliche Interventionen erforderlich machen. So wurden zum Beispiel staatliche Vorschriften in Form von Standards eingesetzt, um die Treibstoffeffizienz von Autos und die Energieeffizienz von Gebäuden zu verbessern. Regierungen versuchen auch, den Abbau bestimmte Hürden im Bereich der Vertretungsprobleme sowie bei der Finanzierung zu überwinden. Ein Beispiel ist der «Green Deal»¹³ in Grossbritannien, bei dem Kredite über die Stromrechnung zurückgezahlt werden können. Das bedeutet, dass künftige Eigentümer für die Effizienzoptimierungen zahlen, selbst wenn das Haus den Besitzer wechselt.
 - **CO₂-arme Transportinfrastruktur** – insbesondere Hochgeschwindigkeitszüge, der öffentliche Personenverkehr und Elektrofahrzeuge – ist in der Regel kapitalintensiv und in vielen Fällen auf staatliche Unterstützung angewiesen, um wirtschaftlich zu sein. Netzwerkeffekte sind ebenfalls eine wichtige Hürde, insbesondere für Elektrofahrzeuge, wie oben erwähnt.

2011. Eine 100%ige Versorgung mit erneuerbaren Energien ist technisch machbar – die Hürden sind hauptsächlich politischer, finanzieller und verhaltensbedingter Art.

13 http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/tackling/green_deal/green_deal.aspx

III. Banken können die CO₂-Reduktion in verschiedener Weise unterstützen

Um Investitionen in die CO₂-Reduktion und die Überwindung der oben beschriebenen Hindernisse zu beschleunigen, müssen unterschiedliche Akteure der Gesellschaft aktiv werden. Regierungen und Regulierungsbehörden spielen dabei wie gesagt eine wichtige Rolle. Im Privatsektor können Banken eine Rolle spielen, die gut zu ihrer Kernaufgabe und ihrem Geschäftsmodell passt – neue Geschäftschancen für sich selbst schaffen, eigene Risiken besser bewältigen und in der öffentlichen und regulatorischen Diskussion für CO₂-Reduktion einsteigen.

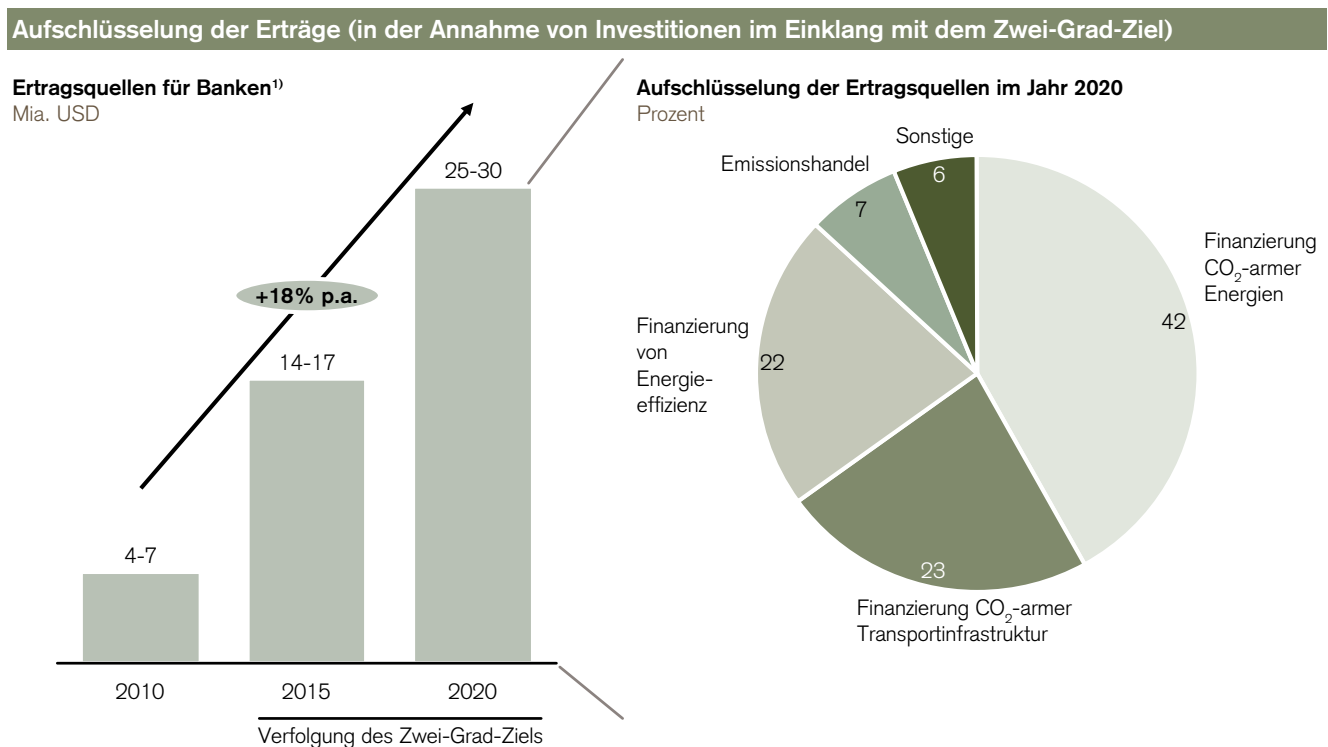
Die direkt mit der CO₂-Reduktion verbundenen Ertragsquellen für Banken dürften von USD 4 bis 7 Mia. im Jahr 2010 auf USD 25 bis 30 Mia. im Jahr 2020 anwachsen, vorausgesetzt, dass die Investitionen in CO₂-arme Technologien auf das für das Zwei-Grad-Ziel erforderliche Niveau steigen (Abbildungen 5 und 6)¹⁴. Für die Banken sind dies bedeutende Zahlen. Sie lassen sich mit den Gesamterträgen vergleichen, die Banken im letzten Jahr mit Fusionen und Übernahmen erwirtschaftet haben, und legen nahe, dass Banken überprüfen sollten, wie sie klimabezogene Ertragschancen am besten nutzen können.

Neue Geschäftschancen

Die oben genannten Zahlen zu den Investitionen weisen auf grosse Geschäftschancen für die Wirtschaft und damit für die Banken als ein primärer Finanzierer und Finanzintermediär der Wirtschaft hin.

Es gibt eine Reihe von Bereichen, in denen Banken einen signifikanten Beitrag zur CO₂-Reduktion leisten können, der über die übliche Geschäftstätigkeit hinausgeht. Wir sehen vier wichtige Chancen:

Abbildung 5: Investmentströme im Zusammenhang mit dem Klimawandel könnten für Banken signifikante Ertragsquellen schaffen



1) Ohne Berücksichtigung indirekter Effekte; die Schätzungen dürften die tatsächlichen Ertragsquellen zu gering ansetzen.

Quelle: Analyse der Credit Suisse/des WWF auf der Basis des Climate Desk Tool von McKinsey; Accenture/Barclays; BNEF.

¹⁴ Analyse der Credit Suisse/des WWF auf der Basis des Climate Desk Tool von McKinsey.

Abbildung 6: Indikative Schätzungen der Finanzierungsmöglichkeiten für Banken bei Verfolgung des Zwei-Grad-Ziels

	Sektor	Kategorie	Annahmen	Schätzungen Ertragsquelle 2020 Mia. USD
Finanzierung von CO ₂ -armen Energien	Strom	CO ₂ -arme Stromerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> Projektfiananzierung, 30 % des Volumens als Kredite für Banken verfügbar, 12 % als Anleihen, 10 % als Aktien Marge von 1–2 % auf das Volumen von USD 280 Mia. 	10.0–12.0
	Industrie	Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> Projektfiananzierung, 30 % des Volumens als Kredite für Banken verfügbar, 12 % als Anleihen, 10 % als Aktien Marge von 1–2 % auf das Volumen von USD 100 Mia. 	2.0–3.0
Finanzierung der Infrastruktur für CO ₂ -arme Technologien	Transport Elektrofahrzeuge	Autos/ Elektrofahrzeuge	<ul style="list-style-type: none"> Projektfiananzierung, 30 % des Volumens als Kredite für Banken verfügbar, 12 % als Anleihen, 10 % als Aktien Marge von 1–2 % auf das Volumen von USD 40 Mia. 	0.3–0.5
	Transportinfrastruktur	Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> Projektfiananzierung, Marge von 0,5–1 % aus den verfügbaren Krediten Volumen von USD 100 Mia., Marge 1–2 % 	3.5–4.0
Finanzierung von Energieeffizienz	Gebäude	Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> Renovierungen/Ersatz Projektfiananzierung, Aufteilung auf Kredite/Anleihen mit einer Marge von 1–2 % Beteiligungsfinanzierung, Marge von 2% auf das Volumen von USD 200 Mia. 	6.0–6.5
Sonstige	Abfall	Waste	<ul style="list-style-type: none"> Projektfiananzierung, 80 % verfügbar für Banken Marge von 1–2 % Volumen von USD 30 Mia 	0.8–1.0
	Forstwirtschaft	Aufforstung	<ul style="list-style-type: none"> Projektfiananzierung, 80 % verfügbar für Banken Marge von 1–2 % Volumen von USD 17 Mia. 	0.4–0.6
	Agriculture	Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> Kleinprojekte, Mikrofinanz usw. Marge von 1–2 % Volumen von USD 7 Mia. 	0.2–0.4
Emis-sions-handel	Emissions-handel	Rohstoffhandel	<ul style="list-style-type: none"> Gesamthandelsvolumen von rund USD 700 Mia. 25–50 % über Banken Marge von 0,5–1 % 	1.8–2.0
	Total			25–30

Quelle: Analyse der Credit Suisse/des WWF auf der Basis des Climate Desk Tool von McKinsey; Accenture/Barclays; BNEF.

1. Mobilisierung neuer Kapitalquellen
2. Neue Produkte mit Bezug zu regulatorischen Risiken
3. Vertriebspartnerschaften zur Entwicklung von Energieeffizienzmärkten
4. Energieeffizienzchancen für Immobilien-Investmentportfolios von Banken

Bei vielen der hier beschriebenen Lösungsansätze und Finanzprodukte können sich unbeabsichtigte Folgen ergeben, zum Beispiel die Inanspruchnahme von Finanzierungen durch CO₂-Grossemittenten, gegen die Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden müssten.

1. Mobilisierung neuer Kapitalquellen

Banken könnten ihr Wissen und ihren Zugang zur Käuferseite nutzen, um die Mobilisierung neuer Kapitalquellen zu unterstützen: Indem sie potenzielle Investoren und Projekte über die Strukturierung von Direktplatzierungen zusammenbringen, neue Arten von Projektanleihen zur Erschließung der Kapitalmärkte schaffen und neue Verbriefungsprodukte lancieren, könnten sie zur Lösung einiger der oben beschriebenen Fragmentierungsprobleme beitragen.

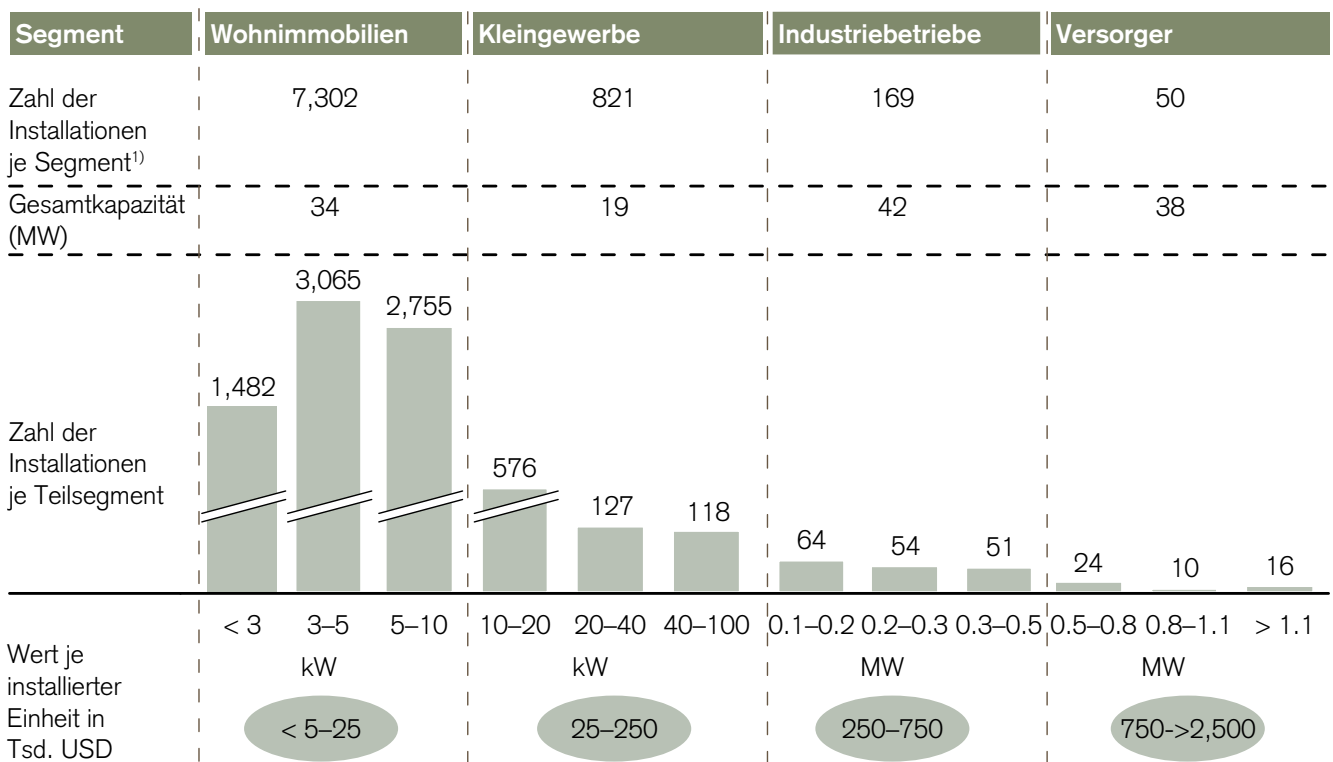
- Direktplatzierung:** Banken können bei der Beratung, Strukturierung und direkten Platzierung von Transaktionen bei institutionellen Investoren und Privatanlegern mitwirken, die sich zunehmend für direkte Anlagen in umweltfreundlichen Projekten interessieren. Im Augenblick sind nach wie vor staatliche Massnahmen wie Einspeisetarife oder Steuererleichterungen erforderlich, um Anleger anzuziehen, die nach langfristigen Laufzeiten und konstanten, inflationsgeschützten Cashflows Ausschau halten. Eine Bank kann einen Kredit oder eine Beteiligung zunächst in ihre eigene Bilanz übernehmen oder sofort direkt bei einem Investor platzieren. Einige Transaktionen wurden bereits abgeschlossen, zum Beispiel die Anlage einer dänischen Pensionskasse in einen Offshore-Windpark, und es scheint echtes Interesse aufseiten einer Reihe von Investoren vorhanden zu sein, insbesondere bei Pensionskassen und diversen Staatsfonds sowie einiger vermögender Privatanleger. In der Vergangenheit investierten institutionelle Investoren indirekt über Infrastruktur- oder Private-Equity-Fonds. Es besteht jedoch ein zunehmendes Interesse an Direktplatzierungen, zum Beispiel in Form von Krediten über Banken oder direkte Beteiligungen. Bei Direktplatzierungen könnten auch andere Marktakteure einbezogen werden, zum Beispiel Industrieunternehmen, Versicherungsgesellschaften oder Regierungsstellen, je nachdem, was sich für die betreffenden Geschäftsmöglichkeiten anbietet. Direktplatzierungen

würden dazu beitragen, Anleihenanlagen als Instrument attraktiver zu machen. Gemäss Angaben institutioneller Investoren stellt hingegen das Risikoprofil des emittierenden Unternehmens selbst eine Hürde dar, die Investoren von einem Engagement abhält.

■ **Projektanleihen:** Banken können Finanzmittel von Kapitalmärkten mobilisieren, indem sie zur Wiederbelebung des Projektanleihenmarktes beitragen, der in der Vergangenheit intensiv zur Finanzierung von Infrastrukturprojekten genutzt wurde, aber während der Finanzkrise zusammengebrochen ist. Die grösste Herausforderung bei der Entwicklung dieses Marktes besteht im Wegfall der Versicherungsdeckung für Projektanleihen (die in der Vergangenheit durch die sogenannten Monoline-Versicherer bereitgestellt wurde). Um dieses Problem zu lösen, könnten Banken mit Regierungen und Versicherungsgesellschaften zusammenarbeiten, um neue Versicherungen oder Risikoverteilungsmechanismen zu schaffen, die zum Beispiel Ähnlichkeiten zu der Initiative aufweisen könnten, die im Augenblick von der EU-Kommission untersucht wird (die

«Europe 2020 Project Bond Initiative»). Diese ist auf die Mobilisierung von Kapital aus Projektanleihenmärkten für Infrastrukturprojekte ausgerichtet, hat allerdings keinen Bezug zur CO₂-Reduktion¹⁵. In diesem Beispiel würden europäische Projektanleihen einen Mechanismus zur Risikoteilung mit der Europäischen Investmentbank (EIB) beinhalten. Dies würde einem klassischen Projektanleihenkonzept folgen, das auf der Idee der «Tranchierung» des Kredits beruht, das heisst, der Aufteilung des Kredits in verschiedene Klassen mit unterschiedlicher Vorrangigkeit, die jeweils ausdrücken, wie wahrscheinlich es ist, dass die Kreditgeber im Falle eines Zahlungsausfalls ihr Geld zurück-erhalten. Der vorrangige Anteil des Kredits würde in eine Projektanleihe umgewandelt. In der Regel besteht bei institutionellen Investoren grosse Nachfrage nach vorrangigen Anleihen. Daher könnte der Grossteil dieses Kredits bei diesen Anlegern platziert werden. Eine (kleinere) nachrangige Schuldverschreibung würde versichert oder von der EIB garantiert¹⁶.

Abbildung 7: Der Photovoltaik-Markt ist stark fragmentiert – Beispiel Kalifornien



1) Es wurden nur CSI-Daten berücksichtigt (133 MW von insgesamt in Kalifornien installierten 158 MW) und keine Korrekturen für die Zeitverschiebung zwischen dem Abschluss des Anreizprogramms und der Fertigstellung der Anlage vorgenommen.

Quelle: California Solar Initiative; Analyse der Credit Suisse/des WWF.

15 <http://www.eib.org/about/news/key-role-for-the-eib-in-europe-2020-project-bond-initiative.htm>

16 Um zu gewährleisten, dass diese Instrumente eine rasche CO₂-Reduktion unterstützen, müssen Standards und Zertifizierungsprogramme festgelegt werden, um den Investoren eine Gewähr für die Umweltverträglichkeit dieser Instrumente zu bieten.

■ **«Verbriefung 2.0»:** Viele Investitionen in CO₂-arme Technologien sind relativ zu klein für eine Platzierung bei institutionellen Investoren. Die Mindestgrösse einer Anleihenemission wird auf rund USD 200 bis 300 Mia. geschätzt, was für einen grossen Offshore-Windpark geeignet sein mag, jedoch ein Mehrfaches der meisten Solarprojekte oder Energieeffizienzmassnahmen ausmacht (Abbildung 7). Durch Einsatz von Verbriefungstechniken könnten Banken grosse Portfolios von kleinen CO₂-armen Installationen zusammenfassen und neue Wertpapiere schaffen¹⁷ – etwa «Solar Backed Securities». Hierzu könnten sie nach zwei Ansätzen vorgehen:

- Ein **leasingbasierter Ansatz**, bei dem die Bank Eigentümer der Installation ist oder sie als Sicherheit verwendet und sich der Nutzer einer Anlage, zum Beispiel einer Photovoltaik-Installation, zur Zahlung regelmässiger Leasingraten verpflichtet. Die Kreditwürdigkeit dieser Kreditentscheidung kann auf der Basis des Bonitätsratings des Kunden beurteilt werden. Daher ist die Bündelung und Tranchierung relativ unproblematisch, ähnlich wie bei anderen Verbraucherkrediten.
- Die zweite, innovativere Option besteht in der **Verwendung der mit der Solaranlage generierten Erträge** – aus Einspeisetarifen oder aus Stromkaufverträgen – als Sicherheiten. Diese können ähnlich zusammengefasst, tranchiert und verbrieft werden. Die wichtigsten Risiken für einen Einspeisetarif sind die tatsächliche Stromproduktion der Anlage (Risiken beziehen sich auf die Produktqualität und die Verfügbarkeit von Sonnenlicht) und regulatorische Risiken (hinsichtlich der Einspeisetarife). Im Falle von Stromkaufverträgen beinhaltet das zusätzliche Risiko das Gegenparteiisiko der Partei, mit welcher der Stromkaufvertrag abgeschlossen wurde¹⁸.

Die Technologie zur Realisierung dieser Lösungen ist vorhanden. Banken können auf ihren bestehenden Strukturierungsressourcen, Investorennetzwerken und ihrer Branchenkenntnis aufbauen, um sich auf die Gestaltung innovativer Produktlösungen zu konzentrieren, die dem Bedarf des Kapitalmarkts und der institutionellen Anleger gerecht werden.

Wichtige offene Fragen beziehen sich darauf, welche Volumen von CO₂-armen Vermögenswerten Investment-Grade-Ratings erhalten können und wie die Platzierung von Sub-Investment-Grade-Papieren gehandhabt werden soll. In einigen Fällen untersuchen Regierungen Möglichkeiten zur Bereitstellung von Garantien, z. B. im Rahmen des DOE-Kreditgarantieprogramms

17 Durch Bündelung und Tranchierung können massgeschneiderte Risikoprofile gestaltet werden. Infolge der Analogien zur Konstruktion von Subprime-Hypotheken bleiben die Aspekte der Transparenz und der Bewertung der Vermögenswerte für den möglicherweise neu entstehenden Markt eine Herausforderung, wobei eine wachsende Nachfrage die Schaffung neuer Derivate anregen würde. Dies ist besonders wichtig, wenn sich Risiken nur sehr schwer oder gar nicht bewerten lassen.

18 Sowohl Stromkaufverträge als auch Einspeisetarife setzen eine langfristige Bindung und Preisstabilität aufseiten der Käufer und der staatlichen Stellen voraus.

in den USA, oder zur Schaffung von Investmentstrukturen, die das Risikoprofil für gewerbliche Investoren verbessern, zum Beispiel die Green Investment Bank in Grossbritannien. Bei jeder dieser staatlichen Interventionen bleiben zwei Fragen offen: Welche Grössenordnung wird die voraussichtliche staatliche Intervention haben, und wie stellt die Bank sicher, dass ein staatlicher Mechanismus nicht nur die «schwarzen Schafe» anzieht. Projekte für erneuerbare Energien können komplexe Strukturen aufweisen, die eine Bewertung von Risiken und die Schaffung von Wertpapieren, die sich leicht einstufen und vermarkten lassen, erschweren.

2. Neue Produkte mit Bezug zu regulatorischen Risiken

Klimainvestitionen sind mit einer Reihe von Risiken behaftet, die sich von den Risiken ihrer CO₂-intensiven Alternativen unterscheiden. Für einige dieser Investitionen sind bereits heute in begrenztem Umfang Absicherungsinstrumente verfügbar.

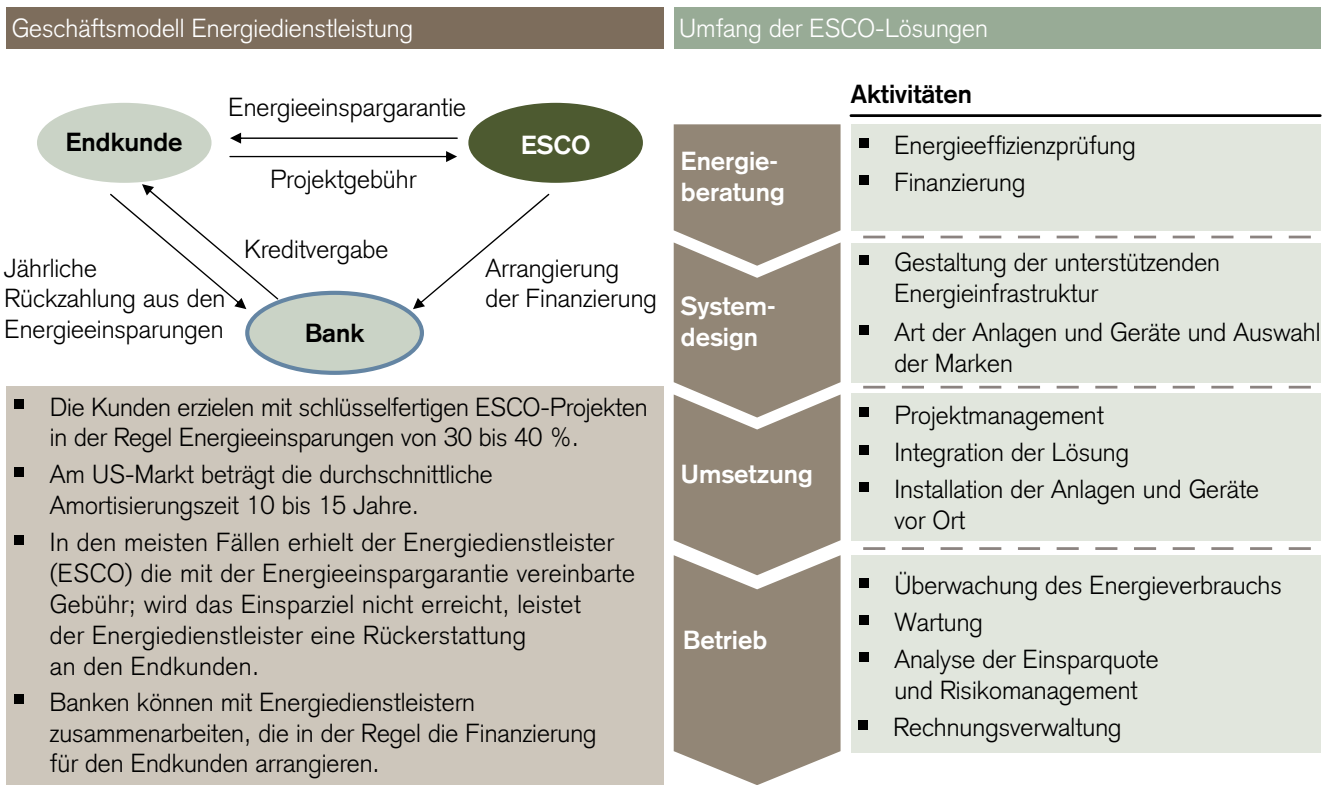
Da viele Klimainvestitionen nach wie vor auf regulatorische Fördermechanismen wie Einspeisetarife angewiesen sind, können Produkte zur regulatorischen Absicherung ein eventuell interessanter Bereich sein. Nach den jüngsten Änderungen von Regulierungsbestimmungen, wie den rückwirkenden Tarifänderungen in Spanien, sind die Anleger zunehmend nervös in Bezug auf ähnliche Vorhaben in anderen Ländern.

Banken könnten die Tragfähigkeit der neuen Mechanismen zur regulatorischen Absicherung bewerten, zum Beispiel eine ähnlich wie ein Cat Bond strukturierte Anleihe, deren Coupon oder Kontraktbetrag an ein regulatorisches Ereignis gebunden wäre.

Im Vergleich zu traditionelleren Absicherungsprodukten ergeben sich jedoch diverse Herausforderungen und Risiken:

- Es müssen sehr verschiedene Arten von Risiken bewertet werden, was die Preisfindung zu einer Herausforderung macht: Potenzielle Regulierungsergebnisse müssen definiert und ihre potenziellen Auswirkungen bewertet werden. Danach muss die Wahrscheinlichkeit jedes Ergebnisses bewertet werden.
- Das Timing solcher Ereignisse ist höchst unsicher, da Gesetze von politischen Veränderungen und Umschwüngen der öffentlichen Meinung abhängen, während bestimmte rechtliche Konstruktionen offener für willkürliche politische Interventionen sind als andere.
- Die Prämie dürfte signifikant sein, da Risiken bei diesen Produkten sehr hoch sind. Die Nachfrage ist folglich äusserst unsicher (während der potentielle Käufer einer Verlustabsicherung gegen gesetzliche Änderungen offensichtlich ist, ist weniger eindeutig, wer der Verkäufer sein könnte).
- Unbeabsichtigte Konsequenzen könnten in der Verwendung dieser Produkte durch Grosse mittente bestehen, da es einfacher sein dürfte, Produkte für Grosse mittente zu schaffen, zum Beispiel im Zusammenhang mit CO₂-Kosten. Entsprechend zentral wäre es, solche Produkte gegen eine kontraproduktive Verwendung abzusichern.

Abbildung 8: Banken könnten mit technischen Beratern wie Energiedienstleistern (ESCOs) zusammenarbeiten



1) Gemäss einer weiter gefassten Definition, die auch Festpreisverträge umfasst, anstelle einer engen Definition, die nur leistungsabhängige Verträge berücksichtigt.
 2) Zum Beispiel Heizung, Belüftung und Klimatisierung (Klimatechnik), Beleuchtung, Sanitäranlagen, Gebäudekontrolle, Elektromaterialien, Kraft-Wärme-Kopplung usw.

Quelle: Frost & Sullivan; Berkeley Lab; EU-Kommission; Gespräche mit Experten; US-ESCO-Konferenzen; Analyse der Credit Suisse/des WWF

Als Fazit kann festgestellt werden, dass sich hier zwar eine attraktive Chance ergeben könnte. Es wird jedoch nötig sein, die Kosten eines jeden Produkts, seine Strukturierungsfähigkeit, die potenzielle Anlegernachfrage und die möglichen negativen Nebenwirkungen aufgrund von Spekulationen und des Auftretens von Interferenzen mit dem politischen Prozess abzuschätzen.

3. Vertriebspartnerschaften zur Entwicklung von Energieeffizienzmärkten

Energieeffizienz ist eine grosse Chance, die in der Regel gute Erträge abwirft, aber häufig nicht genutzt wird, da potenziellen Investoren das nötige Bewusstsein, das technische Fachwissen und der Zugang zu Finanzmitteln fehlen.

Banken könnten dazu beitragen, diese Chance zu erschliessen: durch den Aufbau eines Vertriebsansatzes mit einem technischen Partner, der sowohl die technische als auch die Finanzierungslösung anbietet und hierfür einen «EnergiesparLeistungsvertrag» verwenden würde. Banken müssten Kollaborationen mit technischen Partnern aufbauen, ein gutes Verständnis für die unternehmensinternen Chancen schaffen und massgeschneiderte Finanzierungslösungen anbieten. Energiedienstleister (ESCOs) in den USA und Joint Ventures wie Siemens Financial Services/Carbon Trust in Grossbritannien sind Beispiele für solche Kollaborationen (Abbildung 8). Diese

Produkte müssten sich nicht auf die industrielle oder betriebliche Energieeffizienz beschränken, sondern könnten auch Logistikanbieter mit grossen Fuhrparks, z. B. Schiffen, Schienenfahrzeugen, Lkws und Autos, umfassen, bei denen massgeschneiderte Kreditprodukte mit der technischen Lösung zur Realisierung der Effizienzermisse kombiniert werden könnten.

Die Banken und ihre Partner müssten zusammen neue Produktlösungen entwickeln, die die technische Beratung, die Bereitstellung von Energieeffizienzlösungen und standardisierte Finanzierungslösungen kombinieren, möglicherweise unterstützt durch Leistungsgarantien. Darüber hinaus müssten die Banken ausreichendes technisches Fachwissen in den betreffenden Bereichen aufbauen, um die richtigen Partner identifizieren, einen konkurrenzfähigen Preis für das Finanzierungsangebot festlegen und die Kreditrisiken bewerten zu können.

4. Energieeffizienzchancen in Immobilien-Investmentportfolios von Banken

Banken halten und verwalten im Namen und Auftrag von Investoren erhebliche Vermögenswerte in Immobilienfonds, die signifikante Energieeffizienzchancen bieten können (d. h. bis zu 10 bis 20 % durch wenige betriebliche Massnahmen und weitere Einsparungen von 10 % durch Investitionen in Bereichen wie Dämmung oder Wärmeerzeugung).

Derzeit nutzen Banken diese Chancen, die sowohl den Wert der Objekte erhöhen als auch CO₂-Emissionen verringern, nicht immer. Der Grund besteht im Fehlen von Daten zum tatsächlichen Energieverbrauch (diese Daten liegen bei den Objektverwaltern) und fehlgeleitete Anreize (die Vergütung der Objektverwalter wird als Prozentsatz der Betriebskosten gezahlt).

Banken könnten diese Chancen nutzen, indem sie:

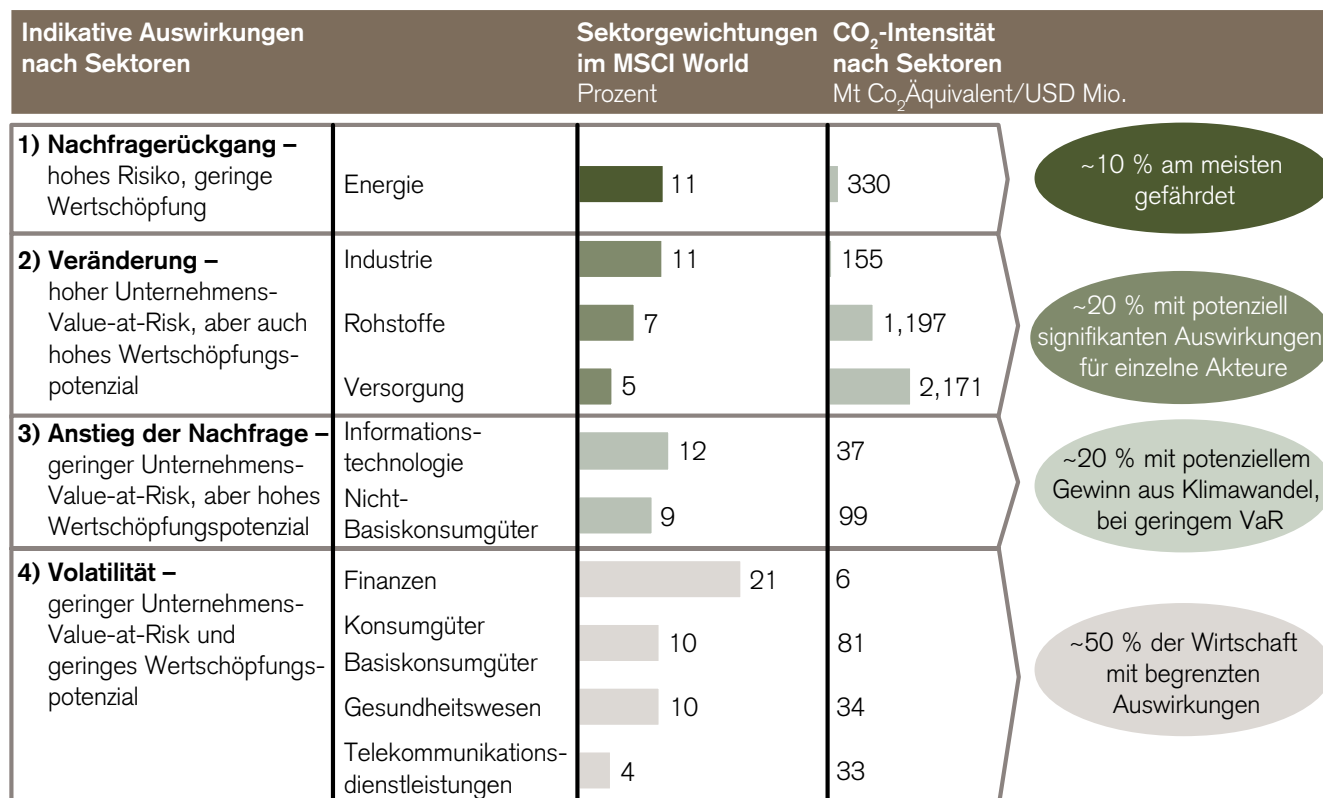
- die Energieeffizienz ihrer Immobilienportfolios systematisch zuordnen,
- ein Verständnis für die Möglichkeiten von Lebenszyklus-Interventionen in Gebäuden und künftig erforderliche Energieeffizienz-niveaus entwickeln,
- den Wert der Energieeffizienz-möglichkeiten systematisch analysieren,
- einen programmatischen Ansatz zur Realisierung von Einsparungen durch Energieeffizienz einsetzen,
- Geldmittel/Anreize in Objektverwaltungsverträgen so strukturieren, dass negative Anreize vermieden werden (insbesondere sollte die Berechnung der Vergütung als Prozentsatz der Betriebskosten vermieden werden, die Objektverwaltern keinen Anreiz zur Reduzierung des Energieverbrauchs gibt, da sie damit effektiv ihre eigenen Honorare senken würden).

Besseres Management eigener Risiken

Die CO₂-Reduktion schafft neue Geschäftschancen für Banken, aber auch neue Risiken. Banken können die CO₂-Reduktion durch ein besseres Management dieser Risiken unterstützen. Die Umstellung auf eine CO₂-arme Wirtschaft kann zwei Arten von Risiken erzeugen: Risiken für die Kredit- und Investmentportfolios von Banken sowie Reputationsrisiken in Verbindung mit der Geschäftstätigkeit in Sektoren mit hohen CO₂-Emissionen. Im Hinblick auf das Portfoliorisiko ergibt eine Analyse auf der Basis einer Studie des Carbon Trust, dass verschiedene Branchen durch eine Regulierung oder Abgaben auf Kohlendioxid-Emissionen erheblich belastet werden könnten (Abbildung 9).

Branchen, auf die zwischen 10 und 30 % des globalen Aktienmarktwerts entfallen, könnten von signifikanten Wertveränderungen betroffen sein, sobald es globale Abgaben oder Regulierungsaufgaben für CO₂-Emissionen gibt¹⁹. Eine kürzlich von der Deutschen Bank durchgeführte Studie, in der die Auswirkungen von CO₂-Abgaben in Australien bewertet wurden, schätzte, dass Unternehmen unter Umständen mit einer Reduzierung ihrer Rentabilität um bis zu 20 % rechnen müssen²⁰. Es liegt auf der Hand, dass sowohl die Qualität von Krediten, die solchen Unternehmen vergeben wurden, als

Abbildung 9: Ein beträchtlicher Teil der Wirtschaft könnte vom Klimawandel betroffen sein – die Auswirkungen hängen vom Umfang bestimmter Massnahmen in den Sektoren ab



Quelle: Carbon Trust; MSCI; CDP 2009; Analyse der Credit Suisse/des WWF Die Analyse geht von globalen Auswirkungen aufgrund von CO₂-Abgaben bzw. der Folgen des Klimawandels aus.

19 «Climate Change – a business revolution», Carbon Trust, 2008.
20 «Australian Carbon Price», Deutsche Bank, 2011.

auch der Wert von Eigenkapitalbeteiligungen, die Banken unter Umständen für Anleger halten, dadurch beeinflusst werden könnte. Der Einfluss von Klimagesetzen auf die Bilanzen von Banken wird bislang noch nicht gut verstanden, und um das Ausmass der möglichen Folgen zu erkennen, wären weitere Untersuchungen erforderlich.

Verbesserung des Verständnisses und des Managements von Klimarisiken

Banken führen im Rahmen ihrer alltäglichen Entscheidungsfindung keine systematische Abschätzung und Bewertung von Klimarisiken durch. Die meisten Analysten berücksichtigen zwar CO₂-Abgaben in Ländern, in denen diese bereits bestehen. Dies scheint von den betreffenden Personen jedoch nach eigenen Schätzungen vorgenommen zu werden und nicht durch Berücksichtigung einer zentralen Beurteilung des Themas durch die Bank. Angesichts der Bedeutung von CO₂-Vorschriften in vielen Sektoren lässt dies den Schluss zu, dass Risikoanalysen und eine risikobezogene Preisgestaltung dem tatsächlichen Ausmass klimabedingter Risiken nicht gerecht werden. Daher könnten einige Banken Risiken von CO₂-intensiven Projekten unterbewerten und Kapital zu «vergünstigten Konditionen» bereitstellen, während sie für die CO₂-arme Alternative möglicherweise «überhöhte Tarife» verlangen, da diese unter Umständen ein geringeres Risiko enthalten als angenommen.

Durch die systematische Überprüfung des Ansatzes von Banken zur Abschätzung und Bewertung klimabedingter Risiken könnten diese Risiken sowohl für CO₂-arme als auch für CO₂-intensive Projekte besser beurteilt werden. Die Risiken direkter und indirekter CO₂-Kosten müssten für verschiedene regulatorische/CO₂-Kosten-/Klima-Szenarien untersucht werden. Insbesondere müsste die Analyse durch folgende Aspekte ergänzt werden:

- Zuordnung der Folgen möglicher gesetzlicher Änderungen,
- Beurteilung der Auswirkungen gesetzlicher Änderungen auf Unternehmen in den relevanten Sektoren (Beurteilung der Auswirkungen auf die Wettbewerbsdynamik, z. B. durch Abschätzung des Effekts auf die Kostenkurve der Branche),
- Anwendung der Ergebnisse der Analysen auf Unternehmensebene auf die Kredit- und Investmentportfolios der Bank, um festzustellen, wie diese von Änderungen der Cashflows und Bewertungen von Unternehmen betroffen sein könnten,
- Festlegung eines Massstabs wie «Value-at-Risk» aus CO₂-Gesetzen als Standardmessgrösse zur Risikobeurteilung,
- Ausweitung der Analyse zur Berücksichtigung sekundärer Effekte, wo dies angemessen ist, zum Beispiel der Risiken von Störungen in Industriezweigen infolge des technologischen Wandels.

Hierzu müssten die Banken ein fundiertes Verständnis für die technologischen, regulatorischen und klimabedingten Risiken aufbauen, wozu sie höchstwahrscheinlich mit externen Partnern wie Universitäten, Wirtschaftsforschungsinstituten, Nichtregierungsorganisationen, Versicherungsgesellschaften

und Unternehmen zusammenarbeiten müssten. Darüber hinaus müssten die Banken im Hinblick auf die Wechselwirkungen von Klimaveränderungen zwischen verschiedenen Sektoren eine stärkere Integration von branchenübergreifendem Wissen bzw. Fachwissen anstreben.

Überprüfung des Ansatzes in Bezug auf Reputationsrisiken

Das Thema des Klimawandels kann unter Umständen Veränderungen der öffentlichen Meinung bewirken und den Eindruck hervorrufen, dass einige Branchen aufgrund ihrer hohen Emissionen schädlich für die Gesellschaft sind. Wenn verschiedene Unternehmen oder Branchen von der Öffentlichkeit unter die Lupe genommen werden, könnten Banken Reputationsrisiken ausgesetzt sein, wenn sie weiterhin mit diesen Unternehmen Geschäfte machen.

In der Vergangenheit haben sich die Banken einzeln oder kollektiv Einschränkungen im Hinblick darauf unterworfen, wie sie Finanzmittel für Aktivitäten bereitstellen, die als Reputationsrisiko bzw. schädlich für die Gesellschaft angesehen werden. Dies geschah zum Beispiel durch folgende Massnahmen:

- Einführung freiwilliger Standards wie beispielsweise der «Equator Principles», für die Feststellung, Abschätzung und Handhabung sozialer Risiken und von Umweltrisiken bei der internationalen Projektfinanzierung. Weitere Beispiele wären unter anderem die «Climate Principles» oder die «Carbon Principles».
- Beendigung der Finanzierung von klimaschädlichen Aktivitäten wie beispielsweise Abholzung von Tropenwäldern und Kohletagebau unter Entfernung von Bergkuppen (was die Credit Suisse ebenso wie andere Banken getan hat).

Zukünftig sollten Banken einen Prozess zur systematischen und regelmässigen Beurteilung von Bereichen einführen, die als Reputationsrisiken betrachtet werden könnten (da sie auf der «schwarzen Liste» der öffentlichen Meinung stehen). Dies könnte entweder individuell für jede Bank oder koordiniert für die Branche erfolgen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, Reputationsrisiken entgegenzuwirken:

- 1) Beendigung der Finanzierung von bestimmten Aktivitäten oder Industriesegmenten mit dem höchsten CO₂-Ausstoss oder
- 2) Festlegung von Mindeststandards und Förderung von Best Practices bei den Geschäftskunden von Finanzdienstleistungen.

Angesichts des Ausmasses und der Bedeutung vieler CO₂-intensiver Industriezweige hat die Frage, ob es die Aufgabe der Banken sein sollte, in der Gesellschaft darüber zu entscheiden, welche Industriezweige Finanzmittel erhalten sollten, politische Auswirkungen. Damit ist Option 1 ein unwahrscheinlicher Weg für das weitere Vorgehen von Banken. Standards wären dagegen ein gradueller Ansatz und würden ein verbessertes Verhalten in wichtigen Branchen fördern. Beispiele für Standards sind etwa Emissionsobergrenzen für Stromerzeuger

oder die Verpflichtung zur Reduzierung von Portfolioemissionen um einen bestimmten Prozentsatz im Laufe der Zeit²¹. Natürlich wäre die Festlegung von Standards wesentlich effizienter, wenn die Banken dies gemeinsam und nicht individuell durchführen würden (ähnlich wie bei den Equator Principles). Mit solchen kollektiven Massnahmen zur Festlegung von Standards könnten die Banken dazu beitragen, Emissionen in wichtigen Industriezweigen zu reduzieren und zugleich für Akteure, die diese Mindeststandards nicht erfüllen, den Zugang zu Finanzmitteln einzuschränken und die Kapitalkosten zu erhöhen.

Um diese Veränderungen umzusetzen, müssten die Banken Entwicklungen der öffentlichen Meinung und der zugrunde liegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse genau im Auge behalten. Die Festlegung von Standards würde eine branchenweite Initiative unter Einbeziehung der meisten wichtigen Akteure erfordern.

Einstehen für Veränderungen in der öffentlichen und regulatorischen Diskussion

Eine dritte Möglichkeit, wie Banken die CO₂-Reduktion im Einklang mit ihrem Eigeninteresse unterstützen können, besteht darin, in der öffentlichen und regulatorischen Diskussion für Veränderungen einzustehen. Regierungen spielen eine wichtige Rolle bei der Mobilisierung von Kapital für Investitionen in CO₂-arme Technologien durch Regulierung und Direktinvestitionen. Viele regulatorische Mechanismen, wie zum Beispiel der Emissionshandel oder Mechanismen zur Förderung erneuerbarer Energien werden jedoch nicht im Einklang mit den Bestrebungen der Regierungen umgesetzt. Regulatorische Unsicherheit ist insbesondere für Investitionen in langlebige Anlagen wie im Stromsektor ein grosses Problem.

Banken könnten auf drei Ebenen proaktiv mit Regierungen zusammenarbeiten und versuchen, diese zu beeinflussen: Technische Beratung, Hilfe bei der Einrichtung und Führen von Finanzierungssystemen und Unterstützung von Regierungen bei der Schaffung neuer Verbriefungsmechanismen.

■ **Unterstützung von Regierungen durch technische Beratung:** Banken könnten Regierungen dabei unterstützen, eine effektive Regulierung voranzutreiben, sei es in Verbindung mit Aspekten wie dem Emissionshandel oder bei Fördermechanismen wie Einspeisetarifen oder Energieeffizienzvorschriften. Im weitesten Sinne könnten Banken Regierungen bei Themenbereichen wie der Reform der Strommärkte unterstützen. Banken haben ein fundiertes Verständnis dafür, was ein Projekt finanzierbar macht, wie verschiedene regulatorische Ansätze die Risikobewertung durch den Privatsektor (und damit die Kapitalkosten) beein-

flussen und welche Auswirkungen Interventionen an den Finanzmärkten auf die Kapitalströme – zum Beispiel von institutionellen Investoren – haben können. Banken haben auch ein Interesse daran, einen langfristig stabilen regulatorischen Rahmen zu schaffen, um sicherzustellen, dass sie regulatorische Risiken bei ihren Kreditvergabeentscheidungen bewerten können und um Investmentströme in die betreffenden Sektoren zu ermöglichen.

■ **Hilfe bei der Einrichtung und Steuerung von Finanzierungsmechanismen,** z. B. neue Klimafonds: Viele nationale Regierungen und internationale Institutionen schaffen neue Finanzierungsmechanismen in Bezug auf den Klimawandel. Die internationale Gemeinschaft hat sich verpflichtet, bis 2020 Finanzmittel in Höhe von USD 100 Mia. für Entwicklungsländer bereitzustellen, und diskutiert im Augenblick über die richtige Ausgestaltung eines Klimafonds. Zur gleichen Zeit schaffen nationale Regierungen inländische Mechanismen, z. B. die South Africa Renewables Initiative, oder internationale Mechanismen, wie den von der deutschen Bundesregierung, der KfW und der Deutschen Bank eingerichteten Global Climate Partnership Fund oder die Green Investment Bank in Grossbritannien.

■ **Unterstützung der Regierungen bei der Schaffung neuer Verbriefungsmechanismen** (möglicherweise mit Staatsgarantie) zur Verbesserung der Kapitalströme in CO₂-arme Sektoren: Viele Regierungen suchen nach neuen Möglichkeiten zur Finanzierung von Investitionen in CO₂-arme Technologien. Wie oben angesprochen, könnte die Verbriefung ein wichtiger Hebel zur Stärkung der Kapitalströme in den Sektor sein. Zur Schaffung eines entsprechenden Marktes könnten jedoch bestimmte staatliche Interventionen (zum Beispiel durch gezielte Garantien) erforderlich sein. Natürlich wäre es wichtig, die Transparenz der neuen Mechanismen sicherzustellen, die Gegenparteien effektiv zu regulieren und Sicherheitsvorkehrungen zu entwickeln, um zu verhindern, dass

- 1) Regierungen am Ende auf faulen Krediten sitzen bleiben, oder
- 2) das Entstehen von Spekulationsblasen gefördert wird, wenn die Förderung nicht verringert wird, sobald Marktdefizite behoben sind.

Die Bemühungen müssen sich nicht auf Regierungen beschränken – Banken könnten auch die Entwicklung ähnlicher Beziehungen zu Branchenverbänden anstreben, um Standards oder Ethikcodes mitzugestalten, zum Beispiel Standards für den Bau von Offshore-Windparks.

Banken müssten enge Arbeitsbeziehungen zu den relevanten Regierungsstellen aufbauen und ein fundiertes Verständnis für die technischen Aspekte und Umweltfaktoren wichtiger Sektoren entwickeln.

²¹ Die effiziente Umsetzung solcher Standards würde interne organisatorische Veränderungen bei den Banken voraussetzen (z. B. ein erhöhtes Bewusstsein aufseiten der Geschäftsleitung oder veränderte Anreize für Mitarbeitende).

Aktiv werden

Der Klimawandel wird tiefgreifende, aber höchst unsichere Auswirkungen auf die Wirtschaft haben. Banken müssen mögliche Massnahmen im Hinblick auf diese Unsicherheit beurteilen und kurzfristige Prioritäten hinten anstellen. Eine Möglichkeit, dies anzugehen, besteht darin, bereits heute umsetzbare Massnahmen zu ergreifen und gleichzeitig längerfristige Massnahmen im Zusammenhang mit ihren strategischen Prioritäten zu prüfen (siehe Abbildung 10).

Bereits heute umsetzbare Massnahmen

Bereits heute umsetzbare Massnahmen sind unter anderem die Verbesserung der aktuellen Risikobeurteilung und ein effizienteres Management von Reputationsrisiken. Auf der Chancenseite könnte die Mobilisierung von neuem Kapital durch verstärkte Platzierung von Kapital institutioneller Investoren für alle Beteiligten profitabel sein, da dies zur Reduzierung der Risiken in der Bankbilanz beitragen und zugleich Gebühreneinnahmen generieren würde. In ähnlicher Weise wäre die Wahrnehmung von Energieeffizienzchancen im

Investmentportfolio der Bank ebenfalls eine heute durchführbare Massnahme. Eine engere Zusammenarbeit mit Regierungen zur Schaffung eines stabileren Umfelds für Investitionen und damit eines verbesserten Geschäftsflusses für Banken wäre ebenfalls leicht umsetzbar.

Die nächsten wichtigen Schritte wären unter anderem:

- Verbesserung der aktuellen Risikobeurteilung: Koordiniertes Vorgehen innerhalb der Bank unter Einbeziehung der Research-Teams der Bank und der entsprechenden Sektoren-Teams, um die Sektoren festzulegen, die dem grössten Risiko aufgrund von Änderungen der Klimagesetzgebung (oder dadurch bedingten technischen Veränderungen) unterworfen sind; Identifizieren von Szenarien für mögliche regulatorische Ergebnisse; Modellieren der Auswirkungen auf die betroffenen Sektoren (unter Verwendung von Industriekostenkurven); Abschätzen der Auswirkungen auf die Kredit- und Investmentportfolios der Bank; Einbauen der Änderungen in den laufenden Risikobeurteilungsprozess der Bank.

Abbildung 10: Mögliche nächste Schritte für Banken

	Aktionsbereich	Begründung
Bereits heute umsetzbare Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verbesserung des Verständnisses und des Umgangs mit klimabezogenen Risiken 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die erforderlichen Investitionen in die Researcharbeit und die Koordinierung dürften im Vergleich zu den potenziellen Vorteilen für die Kreditvergabe bzw. das Investmentportfolio gering sein
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Umgang mit Reputationsrisiken 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Das Management von Reputationsrisiken würde kaum Kosten verursachen, ist jedoch von ausschlaggebender Bedeutung für den Schutz der Marke der Bank
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Platzierung von Kapital bei institutionellen Investoren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erhöht die Kapazität für das Flow-Geschäft und hilft bei der Bewältigung von Bilanzproblemen im Hinblick auf Basel III
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Engere Zusammenarbeit mit Regierungsstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verursacht begrenzte Kosten für die Bank, schafft jedoch die Chance, die politische Landschaft mitzugestalten, und versetzt die Bank in eine starke Position, um neue Chancen wahrzunehmen bzw. Risiken zu bewältigen
Längerfristige Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verbriefung ■ Aufbau neuer Vertriebsmodelle ■ Neue Risikoprodukte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hierfür wären Investitionen vonseiten der Bank zu einer Zeit erforderlich, in der die Märkte noch unterentwickelt und die Vorteile nicht absehbar sind

- Umgang mit Reputationsrisiken: Zunächst überprüfen, ob Prozesse zur Steuerung von Reputationsrisiken aus dem Klimawandel vorhanden sind, und sodann sicherstellen, dass die Fakten zu potenziellen Risikosektoren genau verstanden werden, und die Entwicklung der öffentlichen Meinung beobachten. Banken könnten auch gemeinsame Standards zum proaktiven branchenweiten Management von Reputationsrisiken entwickeln.
- Mobilisierung von neuem Kapital (Platzierung bei institutionellen Investoren): Banken müssten bei ihren institutionellen Kunden sondieren, ob Bereitschaft für verstärkte Investitionen in CO₂-arme Sektoren besteht. Danach müssten sie attraktive Transaktionen anbahnen und diese so strukturieren, dass institutionelle Anleger in sie investieren können. Einige Banken erkunden bereits Geschäftsmodelle in diesem Bereich.
- Nutzung von Energieeffizienz im Immobilien-Investmentportfolio von Banken: Banken sollten eine Datenbasis zum Energieverbrauch und zu Energieeffizienzchancen in ihren Immobilienportfolios aufbauen. Eine schnelle Massnahme könnte darin bestehen, verschiedene Objekte in diesem Portfolio miteinander zu vergleichen und die günstigsten Energieeffizienzmassnahmen zu identifizieren.
- Engere Zusammenarbeit mit der Regierung: Die Banken könnten (a) Regierungen eine technische Beratung zur Mobilisierung von privaten Investitionen in CO₂-arme Sektoren und zur entsprechenden Gestaltung der Politik anbieten, und (b) dabei mitwirken, gezielte Finanzierungsmechanismen im Zusammenhang mit dem Klimawandel einzurichten und zu verwalten. Sie müssten zuerst die vorrangigen Themen und Länder identifizieren, in denen sie sich aktiver engagieren möchten, und dann die entsprechenden Beziehungen zur Regierung aufbauen und Researcharbeit zur Entwicklung eines eigenen Standpunkts zu den relevanten Themen leisten.

Längerfristige Massnahmen, die erkundet werden sollten

In anderen Bereichen könnte eine eingehendere Analyse der Geschäftschancen erforderlich sein, bevor grössere Investitionen vorgenommen werden. Diese könnten die Mobilisierung von neuem Kapital für CO₂-arme Sektoren durch Verbriefung oder den Aufbau neuer Vertriebsmodelle sowie neue Risikoprodukte beinhalten. Da sich Banken schon früher mit längerfristigen Engagements die Finger verbrannt haben, zum Beispiel beim Emissionshandel, müssen diese Chancen im Hinblick auf ihren potenziellen Umfang, die erforderlichen Investitionen und die Möglichkeit beurteilt werden, bei diesen Geschäftschancen eventuell zu einem späteren Zeitpunkt gegenüber den Konkurrenten aufzuholen.

Die nächsten wichtigen Schritte wären unter anderem:

- Verbriefung: Analyse der Märkte für CO₂-arme Investitionen, um festzustellen, wo sich die grössten Finanzierungschancen bieten, und Zusammenstellung von Teams von Produktspezialisten, Coverage-Teams für institutionelle Investoren und Branchenexperten, um Verbriefungslösungen zu entwickeln, allenfalls auch Zusammenarbeit mit den entsprechenden Regierungsstellen oder multilateralen Entwicklungsbanken.
- Neue Geschäftsmodelle: Identifizierung potenzieller technischer Partner und gemeinsame Beurteilung der jeweils grössten Marktchancen, dann gemeinsame Entwicklung entsprechender Lösungen für die Märkte, zum Beispiel eine Lösung, die auf den Markt für Energieeffizienz in Industrie- oder Gewerbegebäuden abzielt, wobei die Bank eine standardisierte Finanzierungslösung bereitstellen könnte, die durch die technische Beratung und die Implementierungsdienstleistungen eines auf Energieeffizienz spezialisierten Anbieters ergänzt würde.
- Neue Risikoprodukte: Für neue Risikoprodukte müssten ebenfalls zunächst Analysen gemacht werden, um einzuschätzen, wo die grösste Nachfrage nach neuen Risikoprodukten besteht. Danach könnten Expertenteams der Bank prüfen, wie mögliche Produkte aussehen könnten und wie die Geschäftsaussichten für die Produkte sind.

Vor der Entscheidung über taktischere Massnahmen, welche die oben beschriebenen Massnahmen umfassen könnten, sollte jede Bank eine eigene Strategie im Hinblick auf die CO₂-Reduktion festlegen, die sich für ihr spezifisches Geschäftsmodell eignet. Es ist klar, dass die Chancen und Risiken nicht für alle Banken gleich sind. Generell dürften die Auswirkungen für Banken mit langfristigen Unternehmens- und Projektfinanzierungsengagements grösser sein als bei Banken, die sich auf das Privatkundengeschäft oder das Investmentbanking konzentrieren. Ein Ausgangspunkt könnte die umfassende Bewertung der Risiken und Chancen unter Berücksichtigung des Geschäftsmodells der Bank und ihrer Bereitschaft sein, eine Führungsrolle auf diesem Gebiet zu übernehmen.

Banken sind wichtige Akteure in der Weltwirtschaft und haben eine Verantwortung, zur CO₂-Reduktion der Wirtschaft beizutragen, die auch in ihrem eigenen Interesse liegt. Durch die Wahrnehmung neuer Geschäftschancen, ein effektiveres Management von Risiken und die Zusammenarbeit mit Regierungen, um für möglichst geschäfts- und anlegerfreundliche Rahmenbedingungen zu sorgen, können Banken die CO₂-Reduktion unterstützen.

