

TEXTE

26/2024

Abschlussbericht

Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft

von:

Patrick Weltin

Verein für Umweltmanagement und Nachhaltigkeit in Finanzinstituten e.V., VfU

Herausgeber:

Umweltbundesamt

TEXTE 26/2024

Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für
Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3718 14 104 0
FB001405

Abschlussbericht

Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft

von

Patrick Weltin

Verein für Umweltmanagement und Nachhaltigkeit in
Finanzinstituten e.V., VfU

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

Durchführung der Studie:

VfU e.V.
c/o TechQuartier, Platz der Einheit 2
60327 Frankfurt am Main

Abschlussdatum:

November 2023

Redaktion:

Fachgebiet I 1.4 Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen, nachhaltiger Konsum
Maik Nagel, Dennis Zagermann

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Februar 2024

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft

Der vorliegende Abschlussbericht fasst die zentralen Ergebnisse des Projektes Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft zusammen. Das Forschungsprojekt trägt dazu bei, das Verständnis über den Themenkomplex Nachhaltige Finanzwirtschaft bei verschiedenen zentralen Stakeholdern zu erhöhen. Dazu zählen neben der Politik, der Realwirtschaft und der Zivilgesellschaft vor allem auch Beschäftigte der Finanzwirtschaft, insbesondere auch Auszubildende, Berufseinsteiger und Studierende. Im Abschlussbericht werden die zentralen Ergebnisse der Arbeitspakete und mögliche übergreifende Erkenntnisse zusammengefasst und vorgestellt.

Abstract: Knowledge Platform Sustainable Finance

The final report summarizes the key findings of the Knowledge Platform for Sustainable Finance project. The research project is helping to increase understanding of sustainable finance among various key stakeholders. In addition to policymakers, financial market players, the real economy and civil society, these include employees in the financial sector, in particular trainees, young professionals and students. The final report summarizes and presents the key results of the work packages and possible overarching findings.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	7
2	Arbeitspaket 1 – Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft	9
2.1	Beweggründe für die Einrichtung einer Wissensplattform und Anliegen	9
2.2	Strukturierung des Themenfeldes	9
2.2.1	Gestaltung und Veröffentlichung einer Wissensplattform.....	10
2.2.2	Bekanntmachung, Vertrieb und Weiterführung.....	11
2.3	Sonstige Arbeiten	11
3	Arbeitspaket 2: Wissenschaftliche Einordnungen.....	14
3.1	Nachfrage nach grünen Produkten	14
3.2	Finanzierung von energetischer Gebäudesanierung	16
3.3	Klimaszenarien	18
3.4	Umweltkostenrechnung	20
4	Fazit	22
	Quellenverzeichnis	23

1 Einleitung

Das Themenfeld Nachhaltige Finanzwirtschaft oder Sustainable Finance entwickelt sich in den letzten fünf Jahren sehr dynamisch. Die steigende Bedeutung von Sustainable Finance wird durch entsprechend hohe Wachstumszahlen der einzelnen Produktklassen der Nachhaltigen Finanzwirtschaft unterlegt. Die Marktentwicklung zeigt, dass die Nachfrage nach Nachhaltigen Geldanlagen und das Angebot an Nachhaltigen Geldanlagen in den vergangenen Jahren stark gewachsen sind. Laut dem FNG Marktbericht betrug 2022 das Anlagevolumen rund 578 Mrd. Euro und wuchs somit gegenüber dem Vorjahr um 15 Prozent (FNG 2023). Auch die politische Regulierungsdichte im Bereich Sustainable Finance hat sich in dem Zeitraum stark erhöht und die Dynamik weiter beschleunigt. Gleichzeitig entstand diese Entwicklung jedoch ohne eine zentrale oder regionale Steuerung oder Koordination. Entsprechend gibt es inzwischen gibt es eine große Menge an Informationen, Vorschlägen und Methoden. Sie sind jedoch hoch fragmentiert und wissenschaftlich nicht immer ausreichend gesichtet und bewertet. Daher galt es sie im Rahmen des Projektes Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft einzuordnen, zu strukturieren und für eine breite Zielgruppe aufzubereiten.

Das Thema Nachhaltige Finanzwirtschaft gewinnt seit dem Abkommen von Paris (UN, 2015) und den Initiativen der G20 (Green Finance Study Group) immer weiter an Bedeutung. Im Frühjahr 2018 hatte die EU-Kommission einen EU-Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums im Rahmen der Kapitalmarktunion vorgelegt (EU, 2018). In den folgenden Monaten und Jahren folgten mehrere europäische Legislativvorschläge zur Erleichterung der Finanzierung nachhaltiger Anlagen sowie Projekte und Aktivitäten, die nach und nach in Richtlinien und Verordnungen umgesetzt wurden. In Deutschland hat die Bundesregierung im Mai 2021 eine Sustainable Finance Strategie vorgelegt, in der die Bundesregierung das Ziel formuliert, Deutschland zu einem führenden Sustainable-Finance-Standort auszubauen.¹

Der Grund dafür liegt auf der Hand: Der Klimawandel, der Verlust von natürlichen Ressourcen und Biodiversität sowie zunehmende soziale Ungleichheiten können **enorme Risiken** sowohl für heutige als auch für zukünftige Gesellschaften hervorbringen. Die daraus resultierende dringende Notwendigkeit einer Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft in Richtung ökologischer, sozialer und ökonomischer Nachhaltigkeit ist mittlerweile weithin akzeptiert.

Die Erreichung dieser Ziele **erfordert finanzielle Ressourcen** aus öffentlichen ebenso wie aus privaten Quellen. Insofern wächst die Einsicht, dass dem **Finanzsektor hier eine essentielle Rolle und Verantwortung zukommt**. Als zentrale Intermediäre müssen Finanzdienstleister einerseits für einen angemessenen Umgang mit den Risiken für ihre eigene Stabilität und Funktionsfähigkeit (und damit des Finanzsystems insgesamt) Sorge tragen und andererseits für die stärkere Mobilisierung von (privatem) Kapital für die Förderung nachhaltig orientierter Aktivitäten.

Dementsprechend hat das „Themenfeld einer **Nachhaltigen Finanzwirtschaft (bzw. Sustainable Finance)** – verstanden als die **systematische Integration und Förderung von ESG** (Environmental, Social and Governance) -Aspekten durch den Finanzsektor – in den vergangenen Jahren eine **beachtliche Entwicklung** erlebt. Sie manifestiert sich in einer wachsenden Vielzahl von unterschiedlichen privaten und öffentlichen Akteuren sowie praktischer, politischer und legislativer Initiativen auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene. Mit dieser Entwicklung einher geht auch eine **rasant wachsende Vielzahl**

¹ Deutsche Sustainable Finance-Strategie (2021), abrufbar unter: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Broschueren_Bestellservice/deutsche-sustainable-finance-strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=6

von **Diskussionssträngen** sowie von **Publikationen** unterschiedlicher Provenienz und Qualität.“²

„Die resultierende **Unübersichtlichkeit** ist immer schwieriger zu bewältigen und stellt ein zunehmendes Hindernis für die erforderliche zeitnahe Transformation dar. Anders als im Fall der traditionellen Finanzwirtschaft existiert für den Bereich Sustainable Finance **noch keine etablierte Wissensinfrastruktur**, z.B. in Form von Fachjournalen, Ausbildungsgängen, Fachkonferenzen, etc.“³ Diese befindet sich zwar im Aufbau, ist jedoch noch in einem frühen Stadium, wenn auch die Entwicklung sehr dynamisch ist. „Schon jetzt können existierende Ansätze und Ideen verschiedener Akteure kaum noch erfasst, eingeordnet und bewertet werden.“⁴

Vor diesem Hintergrund bestand das primäre Ziel des vorliegenden Projekts darin, **Informationen, Ansätze und Diskussionsstränge im Kontext von Sustainable Finance** – für als besonders wichtig eingestufte Handlungsfelder – **wissenschaftlich systematisch einzuordnen und zu bewerten** sowie der interessierten (Fach-)Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Im Rahmen des Vorhabens wurde folglich eine Wissensplattform aufgebaut, die die interdisziplinäre Aufbereitung der Informationen und des Diskurses an den Schnittstellen von Finanzwirtschaft und Nachhaltigkeit befördern soll.

Von den aufbereiteten Informationen zum Thema Sustainable Finance soll nicht nur der entsprechende Fachdiskurs profitieren, sondern insbesondere auch die weitere Entwicklung des Themas in der Praxis.

Der Bericht fasst die beiden großen Arbeitspakete, **die Konzeption und Ausgestaltung der Wissensplattform** und die **wissenschaftlichen Einordnungen** des Projekts, zusammen. Dabei wird ein erster Einblick in die Inhalte und die Struktur der Wissensplattform sowie die Forschungsthemen gegeben. Für einen tieferen Einblick in die Thematiken eignen sich das Policy Paper sowie die entsprechenden Forschungsberichte.

² Hochschule für Technik Stuttgart (HfT), abrufbar unter: <https://www.hft-stuttgart.de/forschung/projekte/aktuell/wifi>

³ Hochschule für Technik Stuttgart (HfT), abrufbar unter: <https://www.hft-stuttgart.de/forschung/projekte/aktuell/wifi>

⁴ Hochschule für Technik Stuttgart (HfT), abrufbar unter: <https://www.hft-stuttgart.de/forschung/projekte/aktuell/wifi>

2 Arbeitspaket 1 – Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft

2.1 Beweggründe für die Einrichtung einer Wissensplattform und Anliegen

Die angesprochene dynamische Entwicklung des Finanzsektors in Richtung Sustainable Finance greift tief in finanz- und wirtschaftspolitische Kernbereiche ein.

Die systematische Einbeziehung der Nachhaltigkeitsdimension in finanzwirtschaftliche Entscheidungen erfordert Anpassungen in nahezu allen Geschäftsbereichen der Akteure am Finanzmarkt. Dabei herrscht am Markt vielfach noch **Unklarheit**, sowohl über die neuen Anforderungen als auch über eine ambitionierte und konsistente Umsetzung.

In diesem Umfeld soll die UBA Wissensplattform Sustainable Finance eine interdisziplinäre Aufbereitung der Informationen und des Diskurses befördern und Akteuren*Akteurinnen Orientierung geben. Hierbei lag ein Fokus auf Studierenden, Auszubildenden sowie mit der Ausbildung betrauten Fachpersonen im Finanzbereich, denen noch immer nur **wenige niedrigschwellige (kostenlose) Fortbildungsmöglichkeiten** im Bereich Sustainable Finance zur Verfügung stehen.

Konkret sollten folgende Arbeitsergebnisse erzielt werden:

1. Strukturierung des Themenfelds

Es sollte ein Grundgerüst für die Wissensplattform erarbeitet werden, welches der Komplexität des Themas angemessen ist. Da es sich um ein zeitlich begrenztes Forschungsprojekt handelt war weiterhin relevant, dass dieses Gerüst geeignet ist, auch nach Auslaufen des Projekts schnell und effektiv weiter geführt zu werden. Geschaffen wurde eine wissenschaftsbasierte Struktur des Themas Sustainable Finance. Diese gibt einen schnellen Überblick über das komplexe Thema, vereinfacht die Bewertung von Initiativen und bietet einen Rahmen für deren Einordnung.

2. Gestaltung und Veröffentlichung der Wissensplattform:

Auf dieser Basis wurde eine Wissensplattform geschaffen, die auf den Internetseiten des Umweltbundesamtes⁵ bereitgestellt wurde und allen Interessenten einen einfachen, übersichtlichen und nicht geschäftsinteressengeleiteten Zugang in das Thema Sustainable Finance sowie zu aktuellen Informationen und Standpunkten ermöglicht.

2.2 Strukturierung des Themenfeldes

Das Themenfeld Sustainable Finance hat sich in den letzten Jahren vielfältig entwickelt, wodurch ein umfassender Überblick ein voraussetzungsvolles Unterfangen ist. Einerseits sollen sich die vielfältigen einzelnen Themen funktional in die Struktur eingliedern lassen, andererseits eine hinreichende Tiefe möglich sein, um auch Bewertungsschritte zu ermöglichen. Gleichzeitig soll die Wissensplattform für ihre Nutzer*innen attraktiv und zugänglich sein, sowie eine effektive Pflege und Weiterentwicklung dauerhaft zu gewährleisten sein. Vor diesem Hintergrund bot es sich an, die Plattform nach **Transformation, Akteure und Handlungsfelder** zu strukturieren. Sie adressiert damit drei für die Diskussion um Sustainable Finance elementare Fragestellungen:

1. „Warum muss der Finanzsektor zu einer Transformation der Wirtschaft beitragen; um wie viel Geld geht es und welche Chancen liegen für Handelnde darin?“

⁵ [Wissensplattform Sustainable Finance | Umweltbundesamt](#)

2. „Welche Akteursgruppen spielen bei der nachhaltigen Ausgestaltung des Finanzsystems eine Rolle; und welche Ziele verfolgen sie?“
3. „Welche Handlungsfelder haben die Akteure* Akteurinnen zur Umsetzung eines nachhaltigen Geschäftsmodells; und welche konkreten Ansatzpunkte auf Unternehmensebene gibt es?“⁶

2.2.1 Gestaltung und Veröffentlichung einer Wissensplattform

„Jede dieser Fragestellungen wird jeweils durch einen Überblicksartikel eingeleitet und dann durch zusätzliche Artikel und Studien zu ausgewählten Themen vertieft, die regelmäßig um weitere Beiträge ergänzt werden. Sie können aus der Forschung oder anderer Aktivitäten des UBA resultieren, aber auch von anderen, wissenschaftlich orientierten Institutionen stammen. Außerdem finden sich auf der Plattform Hinweise auf weitere Informationsquellen. Die einzelnen Kapitel bauen aufeinander auf und beziehen sich teilweise aufeinander.“⁷ Dabei finden sich zum Abschluss des Projektes die in Tabelle 1 dargestellten Inhalte:

Tabelle 1: Kapitel und Artikel der UBA Wissensplattform

Artikel	Inhalte
Transformation	Beweggründe für Transformation, Finanzsektor und Transformation, Herausforderungen und Chancen für den Finanzsektor
Historische Entwicklung der nachhaltigen Finanzwirtschaft	Bisherige Rolle des Finanzsektors im Bereich Nachhaltigkeit, historische Entwicklung Sustainable Finance, neue Dynamik seit 2015
Sustainable Finance – mehr als nur Klimathemen!	Dominanz von Klimathemen und Gründe, Interdependenz der Umweltziele, Entwicklung von Standards für andere Umweltziele, soziale Aspekte,
Akteure	Private und staatliche Akteure, Einzelpersonen, Initiativen & Standards, Zivilgesellschaft, wissenschaftlich Akteure, Dienstleister
Der Staat und seine Rolle im Kontext von Sustainable Finance	Der „Staat“ als Vorbild, Zentralbanken und Aufsicht, Anlagen der öffentlichen Hand, Emission von grünen Wertpapieren
Deutsche Transformationsbank Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)	Handlungsfelder einer Bank, Impactmanagement, Risikomanagement, Wirkungsmessung am Beispiel KfW
Das Schattenbanksystem: eine Gefahr für Sustainable Finance?	Größe des Schattenbanksystems, Investments in fossile Brennstoffe, Regulierungsvorschläge
Handlungsfelder	Mobilisierung von privatem Kapital, Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsrisiken, Transparenz, Geschäftsprozesse, Regulatorik
Regulatorischer und politischer Rahmen für Sustainable Finance	EU-Regulierung zu Sustainable Finance, Deutsche Sustainable Finance Strategie, Capacity Building

⁶ UBA 2022

⁷ UBA 2022

Artikel	Inhalte
Greenwashing und Sustainable Finance	Greenwashing im Kontext von Sustainable Finance und in der Praxis, Offenlegungs-Regulierung, Sustainable Finance Literacy
Investment-Strategien bei nachhaltigen Geldanlagen	Grundlagen und Definitionen, passive und aktive Anlagestrategien und ihre Merkmale
Eine Taxonomie als Schlüssel zum Erfolg von Sustainable Finance	Inhalt und Bedeutung der EU Taxonomie, Zielgruppen, Entwicklung der Taxonomie
Schwerpunkt Szenarioanalysen – Klimarisiken integrieren	Traditionelle Szenarioanalysen in Banken, Berücksichtigung von Klimarisiken in Szenarioanalysen, Perspektiven für die Weiterentwicklung

Quelle: Eigene Darstellung nach UBA Wissensplattform 2023

Nach der Entwicklung der Struktur, sowie der Konzeptionierung und Ausgestaltung, konnte die Wissensplattform mit weiteren Inhalten befüllt und anschließend veröffentlicht und bekannt gemacht werden.

2.2.2 Bekanntmachung, Vertrieb und Weiterführung

Eine Veranstaltung zur Vorstellung der Wissensplattform sowie der im Rahmen dieses Projekts erarbeiteten Inhalte zielte auf die interessierte Öffentlichkeit im Allgemeinen sowie Lernende/Studierende im Besonderen und fand im Dezember 2022 statt. Im Rahmen einer virtuellen Veranstaltung wurde die Plattform interessierten Personen ca. 80 Personen aus Finanzinstituten sowie Universitäten und Hochschulen mit einem Themenschwerpunkt auf Sustainable Finance vorgestellt. Die Plattform fand eine gute Resonanz unter den Teilnehmenden und begleitenden Medien. Darüber hinaus gab es weiteres Feedback aus der Praxis, welches für künftige Änderungen oder Erweiterungen der Plattform als Ausgangsbasis dienen soll. Das Ziel der Bundesregierung, die Wissensvermittlung im Bereich Sustainable Finance zu verstärken, wurde begrüßt.⁸ Die Wissensplattform sollte Teil umfassender Anstrengungen werden, den Finanzsektor bei der Wissensvermittlung im Bereich Nachhaltigkeit zu unterstützen.

2.3 Sonstige Arbeiten

Neben den oben erwähnten Artikeln für die Wissensplattform wurden zu weiteren Themen im Bereich Sustainable Finance Online-Artikel erstellt. Behandelt wurden die Themen:

- Biodiversität und Sustainable Finance
- Forschungslandschaft Sustainable Finance

Biodiversität und Sustainable Finance

Aktuell nimmt die Aufmerksamkeit in der Finanzwirtschaft auch für das Thema Biodiversität stetig zu. „Biodiversität ist die Grundlage für die Funktionalität von Ökosystemen und die Bereitstellung von Ökosystemleistungen, die für das menschliche Wohlergehen unerlässlich sind. [...] Der Verlust der biologischen Vielfalt und die Verschlechterung des Zustandes der Ökosysteme stellt wirtschaftliche Risiken dar. Gleichzeitig können wirtschaftliche Aktivitäten

⁸ Vgl. Maßnahme 22 der Sustainable Finance Strategie der Bundesregierung.

negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und die Ökosysteme haben. Daher ist es von Vorteil, „Naturkapital“ in die nationalen Rechnungslegungssysteme einzubeziehen. Unternehmen, einschließlich Finanzinstituten, sollten ihre Abhängigkeiten von der Natur und ihre Auswirkungen auf diese messen und offenlegen.“⁹ (Vgl. für den Abschnitt auch: Dasgupta 2021)

Zahlreiche Initiativen, Standards und Toolentwickler bearbeiten das Thema, das zwar schon länger Teil der Debatte um ESG ist, jedoch bis vor kurzem noch nicht ausreichend beachtet wurde. Die Diskrepanz zwischen den realen Problemlagen sowie deren Dringlichkeit und ihrer Beachtung in der Finanzwirtschaft wird von immer mehr Sustainable Finance-Akteuren als gravierend erkannt. So haben sich, ähnlich wie in den Jahren zuvor für den Klimabereich, verschiedene Initiativen mit dem Ziel gegründet, allgemeingültige Standards und Instrumente zu entwickeln, mit dem sich Biodiversitätsrisiken und -auswirkungen für Finanzmarktakteure messen und somit managen lassen (Tabares et al., 2022).

Im Rahmen des Projektes wurde ein Artikel für den Webauftritt des Bundesamtes für Naturschutz erstellt, der online verfügbar ist.¹⁰

Forschung für Sustainable Finance

Grundlage für ein besseres Verständnis von Sustainable Finance, dessen Voraussetzungen, Vor- und Nachteilen, Hindernissen und Katalysatoren und Wirkungskanälen bilden wissenschaftlich gewonnene Erkenntnisse. Im Laufe des letzten Jahrzehnts hat sich eine Forschungslandschaft herausgebildet, die Beschäftigte und angehende Beschäftigte in der Finanzwirtschaft überblicksweise kennen sollten, um Debatten und Thematiken einordnen und Erkenntnisse für den alltäglichen Umgang mit Sustainable Finance nutzen zu können.

In Deutschland hat sich in den letzten Jahren eine immer stärker ausdifferenzierte Forschungslandschaft für Sustainable Finance vor allem in den Wirtschaftswissenschaften gebildet. Dennoch ist ebenfalls deutlich zu sehen, dass die Anzahl der aktiv Forschenden im Vergleich zu allen Forschenden in den Wirtschaftswissenschaften und auch für den Teilbereich Finance noch gering bleibt. Studiengänge mit einem klaren Schwerpunkt auf Sustainable Finance bilden noch die Ausnahme, betrachtet man das Angebot der Wirtschaftswissenschaften insgesamt.

Neben der klassischen akademischen Forschung, die in Fachzeitschriften oder als graue Literatur publiziert bzw. auf Konferenzen präsentiert und diskutiert wird, beschäftigen sich auch außerhalb der Universitäten Institutionen mit der Forschung. Zu nennen sind hier Denkfabriken und Nichtregierungsorganisationen, die teilweise bestimmte Schwerpunkte setzen und in Debatten zu Sustainable Finance eine relevante Rolle spielen. Ein ausführlicher Artikel zu diesem Thema wurde auf Webauftritt des Umweltbundesamt veröffentlicht.¹¹ Die Frage, wie sich Nachhaltigkeitsüberlegungen tatsächlich in Veränderungen der Geschäftspraktiken niederschlagen, ist Gegenstand künftiger Forschung. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass Forscher*innen untersuchen, wie die Politik eine erfolgreiche Umsetzung unterstützt, und sich mit dem Bedarf an Datenverfügbarkeit und -qualität befassen. Angesichts dieser wichtigen und stetig wachsenden Rolle hat die Forschung eine große Chance, die Auswirkungen politischer Interventionen zu validieren und wirksame Maßnahmen zu empfehlen. Hierzu wird es vonnöten sein die Forschungskompetenzen und -kapazitäten auf dem

⁹ Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2022):

¹⁰ Der Text hier verfügbar: <https://www.bfn.de/biodiversitaet-und-finanzwelt>

¹¹ Der Text hier verfügbar: [Wissensplattform Sustainable Finance | Umweltbundesamt](#)

Gebiet der Finanzwirtschaft und des Umweltschutzes weiterhin zu unterstützen und so die Forschungscommunity zu fördern. So kann die Forschung ihr wachsendes Aufgabenportfolio bewältigen und die Finanzwirtschaft auf Ihrem Weg zu einer nachhaltigen Transformation unterstützen.

3 Arbeitspaket 2: Wissenschaftliche Einordnungen

Der Erkenntnisstand zu besonders relevanten Forschungsfragen sollte im Rahmen des Projektes einer vertieften wissenschaftlichen Bewertung unterzogen werden. Dazu sollte der Diskurs zu den Themen erfasst, strukturiert eingeordnet und ausgewertet werden. Für diesen Bereich wurden folgende Themenfelder ausgesucht:¹²

1. **Szenarioentwicklung:** Was muss bei der Szenarienentwicklung berücksichtigt werden, um Klimaszenarien effektiv in das Risikomanagement der Banken zu integrieren?
2. **Finanzierung von Gebäudesanierungen:** Wie kann die energetische Sanierung von Gebäuden durch innovative Finanzinstrumente und Optimierung bestehender Finanzierungsansätze bzw. Förderprogramme erhöht werden?
3. **Umweltkostensätze:** Welche Methoden werden in Datenbanken von Umweltkostensätzen für Kosten-Nutzen-Analysen und Nachhaltigkeitsberichte angewandt und wo liegen deren Unterschiede?
4. **Nachfrage nach grünen Finanzprodukten:** Wo liegen Potenziale zur Steigerung der Nachfragen von nachhaltigen Finanzprodukten im Retail-Bereich?

Die Auswahl der Themengebiete wurde unter Berücksichtigung von bestehenden Forschungslücken und der Relevanz der Themengebiete für das Vorankommen des Themenfeldes Nachhaltige Finanzwirtschaft getroffen. Aus den Ergebnissen wurden konkrete Politikempfehlungen abgeleitet. Leitend waren hierbei die Fragen, **wie**

1. die Finanzströme in nachhaltige Verwendungen umgeleitet werden können und
2. Finanzakteure*Akteurinnen Nachhaltigkeitsrisiken angemessen in ihre Geschäftsprozesse integrieren können und
3. dies auch transparent nachgehalten werden kann.

3.1 Nachfrage nach grünen Produkten

Hintergrund

Wie bereits erwähnt, ist das Wachstum des Bereiches Nachhaltige Geldanlagen dynamisch. Insgesamt ist angesichts der benötigten Mittel für die Transformation weiteres Wachstum nötig, weswegen unter anderem die EU-Regulierung zu Sustainable Finance darauf abzielt, dieses systematisch zu generieren. Auf Grundlage der Maßnahme vier des EU-Aktionsplans – Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in der Finanzberatung – müssen Anlageberater*innen künftig im Rahmen der Eignungsbeurteilung die Nachhaltigkeitspräferenzen von Retail-Investierenden abfragen, was in der MiFID II-Richtlinie geregelt wird.¹³¹⁴ Untersuchungen zeigen noch viel Potenzial, insbesondere bei Retail-Investoren*Investorinnen. Eine Studie besagt, dass mehr als ein Drittel der befragten Retail-Investierenden daran interessiert sind, in eine Nachhaltige Geldanlage zu investieren, es bisher jedoch noch nicht getan haben (Vgl. Wins und Zwergel 2016, S. 60).

Herausforderung

Unklar war bisher, welche Gründe darin liegen, dass in Umfragen immer wieder ein hohes Interesse an Nachhaltigen Geldanlagen von privaten Anleger*innen belegt ist, sich aber dieses

¹² Für eine detailliertere Einsicht in die Ergebnisse der Projekte empfiehlt sich die Lektüre der wissenschaftlichen Berichte, die Sie auf der Seite des Umweltbundesamtes abrufen können: [Nachhaltiges Finanzsystem | Umweltbundesamt](#)

¹³ Vgl. EU (2018)

¹⁴ Die Angaben in diesem Abschnitt beziehen sich größtenteils auf Klein, Ch.; Dumrose M.; Eckert, J. (2023): Teilbericht. Nachfrage nach grünen Finanzprodukten, Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft. Universität Kassel, Kassel

Interesse nur in geringem Maße in einem höheren Anteil von Nachhaltigen Geldanlagen widerspiegelt. Vor diesem Hintergrund, befasste sich der Projektteil mit der Nachfrage nach und dem Angebot von nachhaltigen Geldanlagen.

Anliegen

Zielsetzung war es, den **aktuellen Forschungsstand** zur Nachhaltigen Geldanlage im Retail-Bereich systematisch zu erfassen. Dabei sollte insbesondere auf die Identifikation eventuell bestehender **Hemmnisse** mit Blick auf die **Retail-Investoren*Investorinnen und die Anlageberater*innen** abgestellt werden.

Die Studie beleuchtet die **Charakteristiken und Motive von Retail-Investoren*Investorinnen** sowie deren Anforderungen an Nachhaltige Geldanlagen. Die Barrieren, die auf Seiten der **Retail-Investoren*Investorinnen** aber auch der Anlageberater*innen im Bereich Nachhaltige Geldanlage existieren, werden identifiziert und daraus Handlungsempfehlungen abgeleitet (Klein, Dumrose und Eckert, 2023). Die Studie geht auf die Gründe ein, die eine hohe Nachfrage nach nachhaltigen Finanzprodukten hervorrufen, gleichzeitig aber eine praktische Skepsis auf Seiten privater Anleger*innen bestehen lässt.

Im Fokus stehen als zentrale Mittler zwischen Angebot und Nachfrage von Nachhaltigen Geldanlagen die Anlageberater*innen. Aus Forschungsperspektive ist es folglich von Interesse, zu untersuchen, wie das Wissen und die Motivation dieser in Bezug auf Nachhaltige Finanzprodukte ist und wie sehr diese Parameter die Wahrscheinlichkeit beeinflussen können, dass **Retail-Kunden*Kundinnen** Nachhaltige Finanzprodukte präferieren oder nicht.

Ergebnisse

Im Kern deuten die Ergebnisse der Analyse der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur darauf hin, dass die **Gründe** für die mangelnde Mobilisierung von privatem Kapital in Form von nachhaltigen Geldanlagen **sowohl auf der Nachfrage- als auch auf der Angebotsseite** (inkl. der diesbezüglichen Beratung) zu suchen sind und sich auch wechselseitig beeinflussen.

Für die (in punkto Nachhaltiger Geldanlage tendenziell schlecht informierten) **Retail-Investoren*Investorinnen** stellen Anlageberater*innen oftmals eine zentrale Informationsquelle für die Entscheidung dar (Gutsche und Zwergel, 2020:121). Jedoch zeigt sich in der Praxis ein „**Henne-Ei-Problem**“: **Retail-Investoren*Investorinnen** beklagen ein fehlendes Angebot, wohingegen Anlageberater*innen dies mit dem fehlenden Interesse der **Retail-Investoren*Investorinnen** begründen. In diesem Zusammenhang weist die Studie auf verschiedene Barrieren, sowohl bei den Anlegern*Anlegerinnen als auch bei den Berater*innen, hin. Besonders wichtig scheinen dabei, vor dem Hintergrund **der Komplexität des Themas „Nachhaltige Geldanlage“**, diesbezüglich auf beiden Seiten existierende Wissens- und Kompetenz-Defizite, die zu Vermeidungsstrategien führen können. Aber auch der Umstand, dass nachhaltige Geldanlagen zumeist auf Aktien basieren, während **deutsche Anleger*innen** als sicherer empfundene Anlagen wie **Sparprodukte oder Anleihen** präferieren, könnte ein weiteres Hindernis darstellen (Klein et al. 2022).

Zusammenfassend stellt sich nach Erkenntnissen aus der Literatur die Sachlage so dar, dass sich ein großer Teil der Retail-Kunden*Kund*innen eine Anlage in nachhaltige Produkte vorstellen konnte, diese bei dem Beratungsgespräch aber nicht ausreichend thematisiert wurde. Darüber hinaus sind Retail-Investoren*Investorinnen häufig nicht an Nachhaltigen Geldanlagen interessiert, weil ihnen das Wissen über deren Inhalt oder das Verständnis der konkreten Produkte fehlt (Klein et al. 2022). Dabei können Anlageberater*innen diesem **fehlenden Wissen** nicht immer etwas entgegensetzen, sondern verfügen selbst häufig nur über unzureichendes Wissen und schrecken vor einer aktiven Beratung zurück (Klein et al. 2022). Darüber hinaus

weist die Studie auch darauf hin, dass zu verschiedenen (möglichen) Einflussfaktoren noch keine ausreichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, anhand derer man weitere Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Geldanlagen entwickeln könnte. Folglich ist es interessant zu beobachten, dass die Regulierung auf EU-Ebene eine Beratung zu Nachhaltigkeit verpflichtend gemacht hat.

Aktuelle Entwicklungen

Im Rahmen ihres Gesetzespakets zur Nachhaltigen Finanzwirtschaft hat die EU eine Änderung der Regulierungen MiFID II und IDD vorgenommen, um sicherzustellen, dass „im Rahmen der Eignungsbeurteilung Nachhaltigkeitspräferenzen berücksichtigt werden“ (Wirtschaftskammer Österreich, 2022). Dies führt seit In Kraft treten am 02. August 2022 zu ganz erheblichen Auswirkungen im Retail-Geschäft. Die Erkenntnisse machen allerdings auch offensichtlich, dass neben der Notwendigkeit der Beratung zu Nachhaltigen Geldanlagen auch die **Weiterbildung** zu nachhaltigen Finanzprodukten auf Seiten der Anleger*innen, vor allem aber bei den Anlageberater*innen, essentiell für weiteres Wachstum Nachhaltiger Geldanlagen ist (Klein, Dumrose, Eckert 2023).

3.2 Finanzierung von energetischer Gebäudesanierung

Hintergrund

Der Gebäudesektor ist einer der relevantesten Sektoren für die Erreichung der Klimaziele in der EU, auf nationaler Ebene und weltweit. Gebäude sind in Deutschland für rund ein Drittel der Treibhausgasemissionen verantwortlich und verbrauchen 35 Prozent der Energie (Deutsche Energieagentur, 2022). Ohne die Dekarbonisierung des Wohngebäudebestands wird die angestrebte Treibhausgasneutralität nicht zu erreichen sein. Gleichzeitig ist der Immobiliensektor auf verschiedensten Ebenen mit der Finanzbranche verbunden, sei es über Kredite für den Neubau an Privatpersonen, Bausparverträge, Sanierungskredite, Immobilienfonds oder die Finanzierung von Gewerbeimmobilien. Hieraus erklärt sich die Notwendigkeit diesen Schwerpunkt in diesem Projekt näher zu betrachten.¹⁵

Einer der Schlüssel für eine gelungene Transformation des Gebäudesektors liegt in der Sanierung des vorhandenen Bestandes hinsichtlich der Energie- und Wärmestandards. Zur Erreichung der Zwischenziele der deutschen Klimaschutzambitionen trägt der Sektor einen gewichtigen Teil bei. Es mangelt bisher jedoch an Geschwindigkeit und effektiven flächendeckenden Erfolgen. Zur Erreichung der Klimaziele (Klimaneutralität im Jahr 2045) ist mindestens eine deutliche Erhöhung der energetischen Sanierungsrate im Gebäudebestand von (noch immer) ca. 1% auf 2-4% notwendig (Deutsche Energieagentur, 2021, Prognos 2022). Gleichzeitig muss dieses Niveau zügig erreicht und langfristig aufrechterhalten werden. Dabei bestehen eine Reihe von Finanzinstrumenten, die diese Transformation beschleunigen können. Mit diesen hat sich die Studie beschäftigt und darüber hinaus mit der Frage, wie der (nachhaltige) Kapitalmarkt für Sanierungen im Wohngebäudebereich weiter erschlossen und entwickelt werden kann.

Herausforderung

Die zu geringen Sanierungsraten, die unzureichenden Sanierungsqualitäten sowie die damit einhergehende zu langsame Dekarbonisierung, sind auf unterschiedliche Hemmnisse zurückzuführen (Popovic/Reichard, 2023).

¹⁵ Die Angaben in diesem Abschnitt beziehen sich auf den Bericht: Popovic, T.; Reichard, J. (2023): Finanzierung von energetischen Gebäudesanierungen.

Bislang wurden Klimaschutzinvestitionen in den Gebäudebestand in Deutschland vor allem über Förderkredite vorangetrieben. Dies reicht für die Transformation des gesamten Gebäudebestandes jedoch nicht aus. Um den verbleibenden Finanzierungsbedarf zu decken, muss privates Kapital mobilisiert werden. Dafür bedarf es auch der Einbindung des Kapitalmarkts und der Entwicklung entsprechender Finanzierungsdienstleistungen und -produkte sowie Geschäftsmodelle, die zum einen konsequent auf das Ziel der CO₂-Reduktion im Gebäudesektor ausgerichtet sind und zum anderen eine hohe Akzeptanz bei den relevanten Stakeholdern aufweisen. Die Basis von Klimaschutzinvestitionen im Gebäudebestand sollten nicht mehr nur auf Fördermöglichkeiten fundieren, sondern durch ein breites Spektrum an privatwirtschaftlich tragfähigen Instrumenten ergänzt werden.

Zwar kamen in den vergangenen Jahren zunehmend neue Finanzprodukte, -dienstleistungen und Geschäftsmodelle auf den Markt. Aber sie fanden bislang vor allem im Bereich Neubau Anwendung, obwohl Renovierungsmaßnahmen ökologisch größere Wirkungen hätten.

Anliegen

Vor dem oben skizzierten Hintergrund untersuchte die Studie zunächst, welche Faktoren die Sanierungsraten im Wohngebäudebereich positiv bzw. negativ beeinflussen. Darauf aufbauend wurde insbesondere analysiert, wie der Finanzsektor in diesem Zusammenhang zu einer stärkeren Mobilisierung von privatem Kapital beitragen kann.

Die bestehenden Instrumente wurden auf ihr Potenzial für eine umfassende Transformation des Gebäudesektors hin geprüft. Konkret wurden Förderprogramme und Finanzierungsinstrumente auf ihre Wirksamkeit hinsichtlich der Steigerung der Sanierungsraten untersucht, um etwaige bestehende Lücken zu identifizieren. Hierbei wurden auch innovative Finanzinstrumente berücksichtigt, deren Anwendung sich gegenwärtig noch nicht umfassend durchgesetzt hat.

Daneben wurden weitere Einflussfaktoren der Gebäudesanierung herausgestellt und in einen Zusammenhang gesetzt. Insgesamt ging es darum, Hemmnisse wie begünstigende Faktoren zur Erhöhung der Sanierungsraten herauszuarbeiten und darauf aufbauend Wege zu eruieren, wie die bestehenden Sanierungshemmnisse überwunden werden können.

Ergebnisse

Der Forschungsbericht identifiziert eine Vielzahl von Faktoren, die als **Treiber der Sanierung** wirken, darunter: regulatorische Vorgaben, die Notwendigkeit zur Unabhängigkeit von fossilen Energien, Einsparpotenziale mit Blick auf Energie und Kosten, neue Effizienz-fördernde Technologien, gesundheitliche Vorteile und Arbeitsplätze. Auch existieren bereits eine Reihe von politisch-legislativen Plänen und Initiativen sowie Förderprogrammen, um das Thema Gebäudesanierung voranzubringen (EU-Energie- und Klimarahmen 2030, EU Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums, EU Green Deal, NextGenerationEU, Fit for 55, Renovierungsstrategie, Klimaschutzprogramm 2030, Bundes Klimaschutzgesetz) (Popovic/Reichard, 2023). Doch selbst zusammen reichen diese europäischen und nationalen Initiativen noch nicht aus, um die Sanierungsraten entscheidend zu erhöhen.

Demgegenüber wirken nämlich auch eine Vielzahl von Faktoren als **Hindernisse für die Sanierung**, beispielsweise: hohe Sanierungskosten, langsame Amortisationszeiten, fehlende finanzielle Ressourcen, fehlende Daten zum energetischen Zustand von Gebäuden oder fehlende geeignete Finanz- und Versicherungsprodukte (Popovic/Reichard, 2023: 53).

Mit Blick auf Letztere gibt es zwar bereits eine Reihe von Finanzprodukten, die bei der Förderung der Gebäudesanierung zum Einsatz kommen bzw. kommen können. Dazu zählen beispielsweise Green und Positive Incentive-Loans, Green Bonds, ESG-Linked-Bonds/Loans,

Transition-Bonds, Impact Loans/Bonds. Bislang sind diese aber noch nicht ausreichend bekannt bzw. verbreitet oder finanziell nicht attraktiv genug (Popovic/Reichard, 2023).

Dabei wird deutlich, dass es noch einen großen Bedarf an Kommunikations- und Bildungsmaßnahmen zur Interaktion von Klimaschutz und Gebäuden bei allen Beteiligten gibt. Auch das Vorhandensein von Daten zu vorhandenen Gebäuden und Sanierungsmaßnahmen, insbesondere auch in Zusammenhang mit der EU-Taxonomie bleibt eine Herausforderung. Ebenso macht die Studie einen weiteren Forschungsbedarf aus, etwa im Zusammenhang von einzelnen regulatorischen Maßnahmen, aber auch hinsichtlich der Hindernisse einer Sanierung aufseiten der Eigentümer*innen (Popovic/Reichard, 2023).

Aktuelle Entwicklungen

Noch mehr Dynamik in die Debatte um die Sanierung des Wohnimmobilienbestands wird durch zusätzliche Regulierungsanstrengungen auf EU-Ebene, aber auch auf nationaler Ebene gebracht. In Deutschland bekam 2023 vor allem das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) viel Aufmerksamkeit. Auch die noch nicht verabschiedete EU-Gebäuderichtlinie „Energy Performance of Buildings Directive“, (EPBD) dürfte große Auswirkungen auf den Umgang mit den Gebäudebeständen in der EU sowie damit verbundenen Finanzierungsfragen haben. Hier ist noch nicht absehbar, ob die Regulierungen tatsächlich positiven Einfluss auf die Entwicklung der Sanierungsraten haben. Banken sollten hier vorbereitet sein, möglichst effektive und innovative Finanzierungsinstrumente im Bereich der Sanierung anbieten zu können, da diese als ein explizites Ziel der Richtlinie angegeben ist. Für Banken bieten sich hier Chancen, z. B. können sie neue Kundengruppen erschließen und Risiken von großflächigen Kreditausfällen im Zusammenhang mit veralteten Gebäuden minimieren.

3.3 Klimaszenarien

Hintergrund

Durch die Erderwärmung entstehen für Finanzinstitute physische und transitorische Risiken. Sie können zu finanziellen Verlusten und im Extremfall der Insolvenz von Geschäftspartnern führen. Dies kann sich auf die jeweiligen Finanzinstitute als Kapitalgeber auswirken und damit sogar die Resilienz des Finanzsystems gefährden. Daher sollten die verbundenen finanziellen Risiken durch Investoren, Banken und Bankenaufsicht systematisch erfasst und rational verarbeitet werden. Hier kommen Szenarioanalysen ins Spiel, die in der Finanzindustrie und der Bankenaufsicht bereits zur Quantifizierung verschiedener Risiken genutzt werden. Grundsätzlich wird hiermit die Widerstandsfähigkeit von Unternehmen gegenüber risikobehafteten Szenarien geprüft.

Wenn klimabezogene Aspekte in die Analyse integriert werden, können Szenarioanalysen auch dazu genutzt werden, physische oder transitorische Risiken durch den Klimawandel zu erfassen. Sie sollten konkret veranschaulichen, welche Risiken und Chancen mit unterschiedlichen Klimapfaden verbunden sind. Auf diese Weise kann sich je nach Analyseschwerpunkt ein Eindruck über die Widerstandsfähigkeit von Unternehmen bis hin zur Gesamtwirtschaft verschafft werden. Darauf aufbauend lassen sich die finanziellen Konsequenzen abschätzen.

In diesem Zusammenhang gab es bereits verschiedene Initiativen im Bereich der Aufsicht, die die Wichtigkeit von Stresstests und Szenarioanalysen auch mit Blick auf Nachhaltigkeitsrisiken betonen. Beispielhaft seien hier die Bundesbank, die BaFin, die EZB die EBA und die NGFS (Network for Greening the financial system) genannt, in denen Aufsichtsbehörden und Zentralbanken weltweit engagiert sind.

Herausforderungen

Es werden immer mehr spezifische Klima- und damit verbundene Wirtschaftsszenarien entwickelt und für Szenarioanalysen bzw. Stresstests zur Quantifizierung von Klimarisiken der Banken eingesetzt. Ein etablierter Standard hat sich noch nicht durchgesetzt, allerdings gelten die Szenarien des NGFS in der EU als die am häufigsten für Klima-Szenarioanalysen herangezogene Modelle (Wilkens, Leister 2023). Bisher werden auch die Möglichkeiten und Grenzen sowie Einsatzmöglichkeiten klimabezogener Szenarioanalysen oft sehr unterschiedlich eingeschätzt.¹⁶

Es beginnen zwar einige Finanzinstitute sich Klima-Szenarioanalysen zu nähern, jedoch entsteht auf Basis von Umfragen der Eindruck, dass Finanzinstitute Klimarisiken im Risikomanagement noch nicht umfassend berücksichtigen (EZB 2022).

Anliegen

Zentrales Erkenntnisinteresse dieses Berichtes war es, das Instrument der Klima-Szenarioanalyse in seinen wesentlichen Elementen darzustellen und hinsichtlich der damit verbundenen Möglichkeiten und Grenzen zur Quantifizierung von Risiken für Kreditportfolios von Banken zu reflektieren. Der Bericht hilft dabei, die konkreten Ergebnisse klimabezogener Szenarioanalysen besser einschätzen zu können. Ferner wird auch grundsätzlich das Verständnis für Möglichkeiten und Grenzen sowie Einsatzmöglichkeiten klimabezogener Szenarioanalysen geschärft.

Konkret beleuchtet der Bericht dafür die wichtigsten Merkmale und Elemente von Klima-Szenarioanalysen für Banken primär aus aufsichtlicher Perspektive mit Fokus auf das Kreditgeschäft der Banken und Transitionsrisiken. Darüber hinaus wurden die mit Szenarioanalysen verbundenen Herausforderungen behandelt und die verbundenen praktischen Implikationen herausgearbeitet.

Ergebnisse

Die Forschenden sehen Klima-Szenarioanalysen als eines von mehreren wichtigen Tools an, um die Transformation der Finanzindustrie und der Realwirtschaft in Richtung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise zu begleiten (Vgl. Wilkens/Leister 2023).

Klima-Szenarioanalysen sind deutlich komplexer als die bisherigen finanziell ausgerichteten Szenarioanalysen, weswegen die Ergebnisse „weniger genau“ und „weniger objektiv“ sind, was auch in den noch nicht ausgereiften Modellen und dem beschränkten Zugriff auf notwendige Daten begründet liegt (Vgl. Wilkens/Leister 2023, S. 77). Es ist aber absehbar, dass zeitnah umfangreichere und qualitativ hochwertigere klimabezogene Daten verfügbar sein werden, was die Qualität der Szenarioanalysen steigern wird, genauso wie weiterentwickelte Modelle (Vgl. Wilkens/Leister 2023).

Klima-Szenarioanalysen können für verschiedene Ziele eingesetzt werden, wobei sie unterschiedlich gut für die Erreichung der verschiedenen Ziele geeignet sind. Gut geeignet sind sie beispielsweise für eine relative Abschätzung der klimabedingten Risiken einzelner Kredite und der Kreditportfolios – durch die Banken selbst oder durch die Aufsichtsbehörden. Ebenso eignen sie sich, um wichtige Erkenntnisse für die Risiken des Banken- bzw. des Finanz- und Wirtschaftssystems insgesamt zu gewinnen. Weniger gut geeignet sind sie laut der Studie für eine umfängliche Quantifizierung und bezüglich der Ergebnisgrößen realistische und umfassende Abschätzung der Klimarisiken. Ebenfalls können Szenarien nicht die Kalibrierung

¹⁶ Dieser Abschnitt konzentriert sich auf den im Rahmen des Projektes erschienenen Bericht: Marco Wilkens, Johannes Leister (im Erscheinen): Klima-Szenarioanalysen in Banken. Möglichkeiten und Grenzen finanzaufsichtlich motivierter Klima-Szenarioanalysen mit Fokus auf das Transitionsrisiko im Kreditportfolio der Banken.

der Konditionen für „braune“ versus „grüne“ Kredite und daraus resultierende Steuerungsimpulse für die Transformation der Wirtschaft bereitstellen (Vgl. Wilkens/Leister 2023).

Im Rahmen des Projektes fand auch ein Fachgespräch statt, bei dem Klimarisiken aus unterschiedlichen Perspektiven diskutiert wurden. Neben der EZB und BaFin als Perspektive der Aufsicht, referierte auch ein Vertreter der Finanzwirtschaft sowie, um einen Blick auf relevante Daten und Indikatoren zu lenken, der Deutsche Wetterdienst. Gemeinsam mit KPMG skizzierte Marco Wilkens schließlich die Verwendung von Szenarioanalysen im Kreditgeschäft von Banken zur Abbildung transitorischer Risiken. Neben dem UBA, den Referierenden und dem VfU nahmen auch Teilnehmer*innen aus der Bundesbank, dem BMUV, dem BMF, dem BMWK und wissenschaftliche Stakeholder teil.

Aktuelle Ereignisse

Das Thema Klimarisiken und ihre Erfassung und Prognose mithilfe von Szenarioanalysen wird weiterhin von großer Relevanz für Finanzinstitute bleiben. Dies zeigen auch parallel laufende Entwicklungen zur Anwendung oder Verbesserung der Szenarioanalyse in verschiedenen Bereichen der Finanzmärkte. So etwa im Bereich Versicherungen (Gesamtverband der Versicherer, 2023) oder Pensionskassen (BaFin, 2023) oder auch der Realwirtschaft (Wissenschaftsplattform, 2023). Neben der EZB untersucht auch die US-amerikanische Notenbank FED das Klimarisiko im Rahmen eines Stresstests (Tagesschau, 2023).

Diese Entwicklungen zeigen auf, dass das Thema relevant ist, weiter bleibt und weitere Forschung und Entwicklung zu erwarten sind.

3.4 Umweltkostenrechnung

Hintergrund

Ein wichtiger Grund für das Fortbestehen nicht nachhaltiger Wirtschaftstätigkeiten ist, dass ihre Kosten nicht vom Verursacher (internalisiert), sondern von der Gemeinschaft getragen werden (externalisiert). Dies ist zumindest teilweise darauf zurückzuführen, dass es für viele Nachhaltigkeitseffekte keinen Preis gibt, während die Wirtschaftsakteure daran gewöhnt sind, ausschließlich mit finanziellen Parametern (Kosten/Preise, usw.) zu handeln. In Anerkennung der Tatsache, dass diese vermeintlich "nicht-finanziellen" Auswirkungen oft tatsächlich finanzielle Auswirkungen haben (die entweder von Unternehmen oder von der Gesellschaft zu tragen sind), gibt es jedoch seit vielen Jahren Bemühungen, Nachhaltigkeitsauswirkungen zu monetarisieren, um sie in wirtschaftlichen Entscheidungsprozessen, z. B. in Kosten-Nutzen-Analysen (KNA), besser zu berücksichtigen.

Kosten-Nutzen-Analysen (KNA) von Umweltvorschriften sowie von Verkehrs- und Energieprojekten mit Emissionen in Luft, Wasser und Boden erfordern, dass der gesellschaftliche Nutzen und die gesellschaftlichen Kosten auf der gleichen monetären Ebene verglichen werden. Während die Kosten für die Verringerung der Umweltverschmutzung (oder die Anpassung an sie) durch die Marktpreise für private Güter monetarisiert werden können, gibt es für den Nutzen in Form einer erhöhten Quantität und Qualität öffentlicher Güter wie Luft, Boden und Wasser und der damit verbundenen Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit, eines stabilen Klimas sowie der biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen oft keine Marktpreise. Dies ist auch ein Grund dafür, warum die entsprechenden Maßnahmen gegenwärtig noch nicht finanziert werden.

Daher erfordert die Bewertung der Auswirkungen auf diese Umweltgüter andere Monetarisierungsmethoden als Marktpreise, um die Wohlfahrtsverbesserungen (oder

vermiedenen Wohlfahrtsverluste) zu bewerten. Um diese Lücke zu schließen, wurden Umweltbewertungsmethoden entwickelt und werden heute wissenschaftlich angewandt. Die zunehmende Verwendung von KNA als Entscheidungshilfe hat zur Entwicklung von Listen mit standardisierten Umweltstückkosten geführt, die die Anwendung in KNA erleichtern. Mit der jüngsten ISO-Norm für die Monetarisierung von Umweltauswirkungen (ISO 14008) wächst nun auch das Interesse an der Anwendung solcher Umweltstückkosten in Umwelt-/Nachhaltigkeitsberichten auf Unternehmensebene. Für eine zweckmäßige Anwendung sollte im Rahmen eines Forschungsberichts eine geeignete Grundlage geschaffen werden.¹⁷

Herausforderung

Es gibt eine große Vielfalt an methodischen Ansätzen zur Ermittlung von Umweltkosten, die jeweils individuelle Stärken und Schwächen aufweisen. Dies macht die Auswahl geeigneter Ansätze schwierig. Es stellt sich auch die Frage, wie diese unterschiedlichen Ansätze sinnvoll weiterentwickelt werden können.

Anliegen

Ziel dieses Berichts war es, die verschiedenen Methoden zu vergleichen, die in Listen/Datenbanken von Umweltstückkosten zur Verwendung in KNAs und Umwelt-/Nachhaltigkeitsberichten angewandt werden. Die Analyse basiert auf einem Kernsatz von Listen/Datenbanken, die aus einem vom Umweltbundesamt durchgeführten Scoping-Projekt stammen, ergänzt durch andere aktuelle Listen/Veröffentlichungen, die relevante Daten für Deutschland enthalten (Navrud, im Erscheinen).

Ergebnisse

Der Bericht gibt einen Überblick über die wichtigsten Methoden, die zur Ableitung von Einheitswerten für verschiedene Luft-, Wasser- und Bodenschadstoffe, Lärm und biologische Vielfalt/Ökosystemleistungen verwendet werden. Anschließend werden die angewandten Einheitskostenmethoden, die verwendeten Datenquellen, die Systemgrenzen, die Abzinsungssätze, die Schemata zur Gewichtung der Gerechtigkeit und die Bewertungen der Unsicherheit verglichen.

Insgesamt wurden fünfzehn Stückkostenlisten und die dazugehörigen Dokumente methodisch für sechs Hauptumwelthemen verglichen: 1) Treibhausgase, 2) lokale/regionale Luftschadstoffe, 3) Eutrophierung, 4) andere lokale/regionale Wasser- und Bodenschadstoffe, 5) Verkehrslärm und 6) Landnutzungsänderungen, die sich auf die biologische Vielfalt und Ökosystemleistungen auswirken.

Die Studie identifiziert und diskutiert zwei zentrale Ansätze zur Entwicklung von Stückkosten - den Impact Pathway Approach (IPA) und die Life Cycle Analysis (LCA). Dabei zeigte sich, dass Umweltstückkostenlisten und KNA-Leitlinien die Verwendung von IPA als den wohlfahrtstheoretisch korrekten Ansatz empfehlen. Ferner sollten Nutzentransfers von Schätzungen aus Studien zu offenkundigen und erklärten Präferenzen im letzten Bewertungsschritt dieses Schadensfunktionsansatzes angewendet werden (Navrud, im Erscheinen).

¹⁷ Die Angaben in diesem Abschnitt beziehen sich auf Inhalte des Berichts Navrud, Stale (im Erscheinen): Environmental Unit Cost Lists: A Methodological Comparative Analysis (dt.: „Umweltkosten-Listen: Eine vergleichende Analyse der Methodiken“, Titel übersetzt, liegt nur auf Englisch vor).

4 Fazit

Das Projekt Wissensplattform schließt eine Lücke, die durch das dynamische Wachstum des Bereichs Sustainable Finance entstanden ist. Die Nachfrage nach Wissensangeboten mit niedrigschwelligem Einstiegsniveau, die schnell und umfassend informieren, ist mit der andauernden Verbreitung des Themas am Finanzmarkt weiter steigend. Etliche Angebote jedoch sind mit einem Blick auf die konkrete Anwendung im Praxisalltag ausgerichtet und dementsprechend fokussiert auf einzelne Teilaspekte. Dies ist aus Sicht der Finanzinstitute und Anbietern von solchen Bildungsangeboten nachvollziehbar, da ein hoher Nutzen für das eigene Geschäftsmodell im Vordergrund steht. Daneben existieren kommerzielle Angebote für Weiterbildungen und Zertifikatsstudiengänge, die einen wissenschaftlich fundierten Überblick und die tiefergehende Beleuchtung von Einzelaspekten bieten. Die Wissensplattform bietet mit ihrem kostenlosen Angebot und ihrem wissenschaftlich fundierten und ganzheitlich ausgelegten Ansatz einen ersten Einstieg ins Thema und kann darüber hinaus zusätzliche Erkenntnisse vertiefend darstellen.

Die Wissensplattform ist somit geeignet für Auszubildende und Studierende, die im Finanzbereich tätig sein und sich Informationen über die nachhaltige Finanzwirtschaft aneignen wollen. Gleichzeitig fungiert sie als Plattform für die Verbreitung von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die eine hohe Relevanz für die Praxis haben und hilft dabei, aktuelle Debatten im Bereich Nachhaltige Finanzwirtschaft einzuschätzen.

Vor dem Hintergrund, dass sich eine Forschungslandschaft im Aufbau befindet und erste Lehrstühle, die sich schwerpunktmäßig Sustainable Finance widmen, entstehen, kann die Plattform als Austauschmedium dienen. Dies sowie die Vernetzung der Community ist zentral, um das noch junge Forschungsfeld voranzubringen: Die Wissensplattform kann durch Bereitstellung von aktueller Forschung und Wissen dabei helfen, aktuelle Forschungsergebnisse an eine breitere Öffentlichkeit bzw. an Praktiker zu kommunizieren.

Die Akteursgruppen der Nachhaltigen Finanzwirtschaft sind vielfältig, mit teilweise widerstrebenden Interessen. Bisher sind einige dieser Gruppen durch den häufig noch freiwilligen Charakter der Organisationen und Standards unterbelichtet. Dies könnte bei steigender Bedeutung des Feldes relevanter werden. Umso wichtiger ist es auch angesichts dessen, eine einheitliche Sprache und entsprechendes Verständnis als Ausgangsbasis für kontroverse Debatten zu finden. Auch dabei kann die Plattform durch die Einordnung von Konzepten, Begrifflichkeiten und Entwicklungen helfen. Nicht zuletzt schaffen die wissenschaftlichen Einordnungen (AP2) und die Studien (AP4) sowie die Kurzstellungnahmen (AP3) eine Basis für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Themenkomplexen.

Quellenverzeichnis

BaFin (2023): EvAV: Alle Risiken im Blick?

https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2023/fa_bj_2307_ERB.html
(09.08.2023)

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2022): Biodiversität und Finanzwelt. <https://www.bfn.de/biodiversitaet-und-finanzwelt> (18.12.2023)

Dasgupta, P. (2021): The economics of biodiversity: The Dasgupta review. HM Treasury.

Deutsche Bundesregierung (2021): Deutsche Sustainable Finance Strategie.

https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Broschueren_Bestellservice/deutsche-sustainable-finance-strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (09.08.2023)

Deutsche Energie-Agentur (2021): dena-Gebäudereport 2021: Fokusthemen zum Klimaschutz im Gebäudebereich. https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/dena-GEBAEUDEREPORT_2021_Fokusthemen_zum_Klimaschutz_im_Gebaeudebereich.pdf (09.08.2023)

Deutsche Energie-Agentur (2022): Gebäude energieeffizient gestalten. <https://www.dena.de/themen-projekte/energieeffizienz/gebaeude/> (09.08.2023)

EU (2018): EU Aktionsplan Finanzierung nachhaltigen Wachstums. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0097> (09.08.2023)

EZB (2022): Aufsichtlicher Stresstest der EZB: Banken müssen Klimarisiken stärker in den Fokus nehmen [https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2022/html/ssm.pr220708~565c38d18a.de.html#:~:text=Gerade%20einmal%2020%20%25%20ber%C3%BCcksichtigen%20Klimarisiken,Kreditrisiken\)%20und%20Portfolios%20](https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2022/html/ssm.pr220708~565c38d18a.de.html#:~:text=Gerade%20einmal%2020%20%25%20ber%C3%BCcksichtigen%20Klimarisiken,Kreditrisiken)%20und%20Portfolios%20) (09.08.2023)

FNG (2023): Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2023. https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/2023/FNG_Marktbericht2023_Online.pdf (09.08.2023)

Gesamtverband der Versicherer (GDV): Klimawandelszenarien im ORSA. Ansätze zur Umsetzung der aufsichtlichen Anforderungen (2023).

<https://www.gdv.de/resource/blob/132138/acda0ae1432532d16141643a5c0db241/klimawandelszenarien-im-orsa-download-data.pdf> (09.08.2023)

Gutsche, G.; Zwergel, B. (2020): Investment Barriers and Labelling Schemes for Socially Responsible Investments, Schmalenbach Business Review, 72. Jg., Nr. 2, S. 111–157

Hochschule für Technik Stuttgart: Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft. <https://www.hft-stuttgart.de/forschung/projekte/aktuell/wifi> (18.12.2023)

Klein, Christian; Zwergel, Bernhard; Eckert, Julia; Dumrose, Maurice (2022): Regulatorische und systembedingte Barrieren im Bereich Nachhaltige Geldanlagen in der Anlageberatung im Retail Banking. Unter Mitarbeit von Universität Kassel.

Klein, Ch.; Dumrose M.; Eckert, J. (2023): Nachfrage nach grünen Finanzprodukten, Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2023-04-14_texte_54-2023_nachfrage_nach_grunen_financeprodukte.pdf (09.08.2023)

Navrud, S. (2023): Environmental Unit Cost Lists: A Methodological Comparative Analysis (Umweltkosten-Listen: Eine vergleichende Analyse der Methodiken), Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt (im erscheinen)

Popovic, T.; Reichard, J. (2023): Finanzierung von energetischen Gebäudesanierungen, Wissensplattform Nachhaltige Finanzwirtschaft. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt (im erscheinen)

Prognos (2022): Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.

Hintergrundpapier zur Gebäudestrategie Klimaneutralität 2045. Abrufbar unter:

https://www.bmwk.de/Redaktionen/DE/Publikationen/Klimaschutz/gebäudestrategie-klimaneutralitaet-2045-pdf?__blob=publicationFile&v=6

Tagesschau (2023): US-Banken sollen Klimarisiko analysieren,

<https://www.tagesschau.de/wirtschaft/finanzen/us-banken-klimawandel-analyse-fed-101.html> (09.08.2023)

Tabares, E. T.; Nayan, L.; Hessenius, M.; Diaz P. (2022): Biodiversity and finance: Managing the double materiality, Bonn: Bundesamt für Naturschutz. Abrufbar unter: [Biodiversity and finance: Managing the double materiality \(bfn.de\)](#) (14.08.2023).

Umweltbundesamt (UBA) (2022): Wissensplattform Sustainable Finance.

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/nachhaltiges-finanzsystem/wissensplattform-sustainable-finance> (18.12.2023)

UN – United Nations (2015a): UN Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung. <https://sdgs.un.org/goals> (09.08.2023)

UN – United Nations (2015b): UN Klimaabkommen von Paris:

https://treaties.un.org/doc/Treaties/2016/02/20160215%2006-03%20PM/Ch_XXVII-7-d.pdf (09.08.2023)

Wilkens, M.; Leister, J. (2023): Klima-Szenarioanalysen in Banken - Möglichkeiten und Grenzen

finanzaufsichtlich motivierter Klima-Szenarioanalysen mit Fokus auf das Transitionsrisiko im Kreditportfolio der Banken. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt. Abrufbar unter:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klima-szenarioanalysen-in-banken> (09.08.2023)

Wins, A.; Zwergel, B. (2016): Comparing those who do, might and will not invest in Sustainable Funds - A Survey among German Retail Fund Investors, Business Research, 9. Jg., Nr. 1, S. 51–99

Wissenschaftsplattform Sustainable Finance (2021): Policy Brief – 5/2021: Szenarioanalysen als Werkzeug für Unternehmen, Investoren und Regulatoren auf dem Weg zur Klimaneutralität: https://wpsf.de/wp-content/uploads/2021/09/WPSF_PolicyBrief_5-2021_Szenarioanalysen.pdf (09.08.2023)

Wirtschaftskammer Österreich (2022): Praxisfragen zu Sustainable Finance

<https://www.wko.at/branchen/information-consulting/finanzdienstleister/sustainable-finance-praxisfragen.html> (19.09.2023)