

## **Welche transformativen Wirkungen können nachhaltige Geldanlagen durch Verbraucherinnen und Verbraucher haben? Gutachten für den Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv)**

**Marco Wilkens, Christian Klein**

### **Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:**

Wilkens, Marco, and Christian Klein. 2021. "Welche transformativen Wirkungen können nachhaltige Geldanlagen durch Verbraucherinnen und Verbraucher haben? Gutachten für den Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv)." Berlin: Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.  
<https://www.vzbv.de/pressemitteilungen/greenwashing-risiko-bei-nachhaltigen-geldanlagen>.

### **Nutzungsbedingungen / Terms of use:**

**licgercopyright**

Dieses Dokument wird unter folgenden Bedingungen zur Verfügung gestellt: / This document is made available under the following conditions:

**Deutsches Urheberrecht**

Weitere Informationen finden Sie unter: / For more information see:

<https://www.uni-augsburg.de/de/organisation/bibliothek/publizieren-zitieren-archivieren/publizieren>



Prof. Dr. Marco Wilkens | Prof. Dr. Christian Klein

# WELCHE TRANSFORMATIVEN WIRKUNGEN KÖNNEN NACHHALTIGE GELDANLAGEN DURCH VERBRAUCHERINNEN UND VERBRAUCHER HABEN?

Gutachten für den Verbraucherzentrale Bundesverband  
(vzbv)

4. Januar 2021

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Impressum

Verbraucherzentrale  
Bundesverband e.V.

Team  
Finanzmarkt

Rudi-Dutschke-Straße 17  
10969 Berlin

Finanzen@vzbv.de

# INHALT

<b>I. EINLEITUNG</b>	<b>14</b>
1. Ziele des Gutachtens.....	14
2. Aufbau des Gutachtens.....	15
<b>II. EINORDNUNG UND ABGRENZUNG DER FRAGESTELLUNG</b>	<b>18</b>
1. Transformative Realinvestitionen und transformative Unternehmen als Gegenstand von Anlageentscheidungen .....	19
2. Zentrale Voraussetzung für transformative Wirkungen von Geldanlagen .....	21
3. Relevante Renditebegriffe und Abstraktion von Spekulationsabsichten .....	24
4. Finanzwirtschaftliche Grundlagen und transformative Wirkungen von Geldanlagen .....	26
5. Fokussierung auf Unternehmensfinanzierungen und Abstraktion von rentablen transformativen Realinvestitionen .....	30
<b>III. DREI IMPACT-KLASSEN FÜR GELDANLAGEN</b>	<b>32</b>
1. Definition von drei Impact-Klassen für Geldanlagen .....	33
2. Impact-Klasse 1: Indirekte transformative Wirkungen der Geldanlagen durch die Finanzierung transformativer Realinvestitionen und Unternehmen .....	39
3. Impact-Klasse 2: Impact-Klasse 1 plus direkte transformative Wirkungen der Geldanlagen über einen Renditeverzicht der Anleger.....	45
3.1 Zinsreduzierte Geldanlagen in der Form von Fremdkapital.....	45
3.2 Gewinnreduzierte Geldanlagen in der Form von Eigenkapital.....	49
4. Impact-Klasse 3: Impact-Klasse 2 plus direkte transformative Wirkungen der Geldanlagen über die Transformation von Unternehmen .....	57
<b>IV. DAS IMPACT-POTENTIAL VON GELDANLAGEN</b>	<b>59</b>
1. Direktanlagen in Eigenkapital.....	60
1.1 Klassische Aktien.....	60
1.2 Stamm- und Vorzugsaktien.....	65
2. Direktanlagen in Fremdkapital.....	66
2.1 Klassische Unternehmensanleihen.....	66
2.2 Green Bonds.....	67
2.3 Impact Guarantee Bonds.....	70
2.4 Grüne Pfandbriefe.....	71
2.5 Zertifikate (Strukturierte Finanzprodukte) .....	75
3. Direktanlagen in Hybridkapital.....	76
3.1 Wandelschuldverschreibungen.....	76
3.2 Genussscheine .....	77
4. Anlagen in Investmentfonds .....	78
4.1 Publikumsfonds.....	79
4.2 Exchange Traded Funds.....	82
5. Einlagen bei Nachhaltigkeitsbanken.....	84

6. Anlagen bei Lebensversicherungen und Pensionskassen .....	86
<b>V. ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUM IMPACT-POTENTIAL NACHHALTIGER GELDANLAGEN</b>	<b>89</b>
<b>VI. ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>92</b>
<b>VII. LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>96</b>
<b>VIII. ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b>	<b>104</b>

## Executive Summary

### Praktischer Rahmen und Zielsetzung des Gutachtens

Aktuell wird häufig die These vertreten, dass Verbraucherinnen und Verbraucher<sup>1</sup> über ihre Geldanlagen einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigeren Wirtschaft und Gesellschaft leisten könnten. So wäre es beispielsweise möglich, durch bestimmte Finanzinvestitionen dazu beizutragen, den Klimawandel einzudämmen. Parallel sorgt die Politik über verschiedene rechtliche Maßnahmen dafür, dass „Sustainable Finance“ auch im Privatkundengeschäft der Finanzindustrie fest verankert wird.

Große Teile der Finanzindustrie haben bereits auf diese Entwicklung reagiert, indem sie immer mehr Finanztitel mit einem Fokus auf Nachhaltigkeit anbieten. In diesem Zusammenhang wird oft mit dem Versprechen geworben, dass mit solchen nachhaltigen Geldanlagen Wirkungen verbunden seien, die zu einer nachhaltigen Wirtschaft und Gesellschaft führten. Das Thema Nachhaltigkeit ist also auch auf dem Weg, zu einem Geschäftsmodell für die Finanzindustrie zu werden – was nicht verwerflich ist, so lange die gegebenen Versprechen auch eingehalten werden.

Für uns bedeutet Wirkung oder Impact von Geldanlagen, dass die Geldanlagen dazu führen, dass transformative Realinvestitionen durchgeführt werden, die einen Beitrag zur Erreichung eines Nachhaltigkeitsziels leisten, indem sie beispielsweise den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren. Die finanzierten Realinvestitionen sind Teil einer Transformation in Richtung einer nachhaltigen Wirtschaft, die Geldanlagen haben eine „transformative Wirkung“, wenn sie dazu führen, dass diese Realinvestitionen durchgeführt werden. Das bedeutet, dass diese Realinvestitionen sonst nicht realisiert worden wären („Additivität“).

Bei vielen Verbrauchern ist die grundsätzliche Bereitschaft durchaus vorhanden, über ihre Geldanlagen einen Beitrag zur Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft zu leisten. Zugleich besteht aber hohe Unsicherheit darüber, ob und wie ein solcher Beitrag tatsächlich geleistet werden kann und ob damit Kosten verbunden sind. Insofern liegt es nahe, dass aus Sicht des Verbraucherschutzes die Frage gestellt wird, welche transformativen Wirkungen – oder anders formuliert, welchen Impact – Verbraucher über die wichtigsten Formen nachhaltiger Geldanlagen überhaupt haben können.

Die für die Untersuchung dieser Frage grundlegenden Wirkungszusammenhänge sind sehr komplex und in der wissenschaftlichen Literatur bislang wenig behandelt. In diesem Gutachten werden daher die grundlegenden Wirkungszusammenhänge möglichst klar herausgearbeitet, um so zum Abbau von Informationsasymmetrien zwischen Verbrauchern, Verbraucherberatungen und Politik auf der einen Seite und der Finanzindustrie auf der anderen Seite beizutragen. Darüber hinaus sollen so Diskussionen und weitere Forschungen zu dieser wichtigen Fragestellung motiviert werden.

Wir konzentrieren uns hier auf das Ziel der Eindämmung des Klimawandels, also die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen.<sup>2</sup> Unsere Überlegungen sind in der Regel auf andere Nachhaltigkeitsziele übertragbar.

---

<sup>1</sup> Die im weiteren Text gewählte männliche Form bezieht sich immer zugleich auf Personen aller Geschlechter. Wir bitten um Verständnis für den weitgehenden Verzicht auf Mehrfachbezeichnungen zugunsten einer besseren Lesbarkeit des Textes.

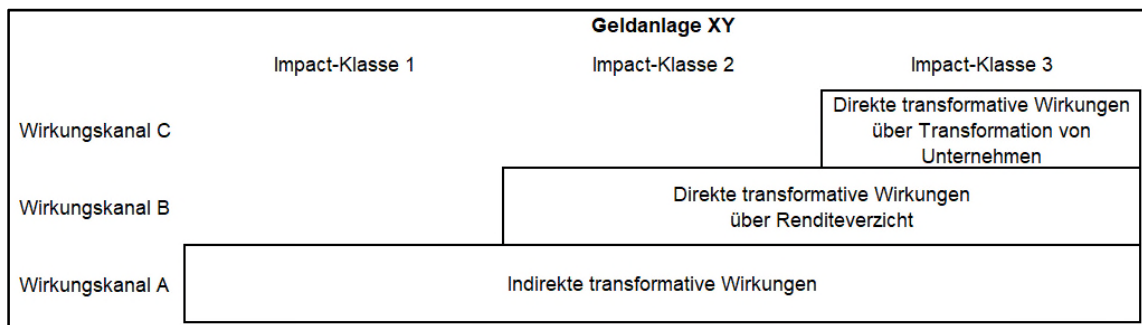
<sup>2</sup> Bzw. CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Diese Differenzierung ist im Weiteren nicht relevant.

**Transformative Geldanlagen müssen auf verlässlichen Informationen bezüglich transformativer Realinvestitionen basieren**

Ausgangspunkt unserer Überlegungen ist, dass die hier betrachteten Geldanlagen transformative Realinvestitionen finanzieren müssen. Praktisch können solche transformativen Realinvestitionen und die sie finanzierenden Geldanlagen auf sehr unterschiedliche Art und Weise definiert und identifiziert werden. Eine vielversprechende Möglichkeit zur Identifikation von Realinvestitionen und Unternehmen mit dem Ziel der Transformation der Wirtschaft in Richtung Green Economy bietet die geplante EU-Taxonomie.

Für Verbraucher ist es wichtig, dass solche Informationen, die ihnen bei der Anlageentscheidung helfen sollen, verlässlich und für den jeweiligen Zweck auch sinnvoll sind. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, dass bereits diese Informationen von unabhängiger Seite entweder generiert oder zumindest verifiziert werden und die Ergebnisse hinreichend transparent gemacht werden.

Im Folgenden definieren wir drei Wirkungskanäle A, B und C, über die Geldanlagen einen Impact generieren können. In Abhängigkeit von der Nutzung dieser Wirkungskanäle, fallen nachhaltige Geldanlagen in die Impact-Klasse 1, 2 oder 3.



**Impact-Klasse 1: Finanzierung transformativer Realinvestitionen, verbunden mit indirekten transformativen Wirkungen der Geldanlagen**

Wenn Verbraucher in Geldanlagen der Impact-Klasse 1 investieren, ist davon auszugehen, dass sie damit transformative Realinvestitionen zu marktüblichen Konditionen finanzieren. Daher wären diese Realinvestitionen auch ohne diese Geldanlagen realisiert worden. „Direkte transformative Wirkungen“ der Geldanlagen liegen damit nicht vor.

Geldanlagen der Impact-Klasse 1 haben aber „indirekte transformative Wirkungen“, die sich positiv auf das Transformationsziel auswirken („Wirkungskanal A“). Solche indirekten Wirkungen können sich über die verschiedenen Gruppen von Stakeholdern der Unternehmen ergeben, wenn durch die Geldanlagen bewirkt wird, dass diese Stakeholder ihr Verhalten gegenüber den Unternehmen ändern. Dies wiederum kann Einfluss auf die Cashflows und damit Gewinne der Unternehmen haben, sodass die Unternehmen veranlasst werden, ihre Investitionsprogramme anzupassen. Konkret können indirekte Wirkungen beispielsweise auf Änderungen des Kaufverhaltens der Kunden basieren, wenn diese in Verbindung mit den Geldanlagen erfahren, wie nachhaltig bzw. wenig nachhaltig Unternehmen sind. Diese „indirekte Additivität“ der Geldanlagen ist zwar nicht oder kaum quantifizierbar, wir vermuten aber, dass sie im Zusammenhang

mit nachhaltigen Geldanlagen von Verbrauchern eine relativ große Relevanz haben kann und bislang eher unterschätzt wird. Zugleich sehen wir bezüglich dieser indirekten Wirkungen einen großen Forschungsbedarf.

Bei Direktanlagen in beispielsweise Aktien und Green Bonds besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass hierüber ein nennenswerter indirekter Impact erzeugt wird, als über Geldanlagen in der Form von beispielsweise Publikumsfonds und ETFs. Der Grund ist, dass Verbraucher sich bei Direktanlagen in der Regel intensiver mit den finanzierten Unternehmen auseinandersetzen. Dem können Publikumsfonds und ETFs aber entgegenwirken, indem sie die Verbraucher über die im Fondsvermögen enthaltenen Finanztitel informieren und ihnen gegebenenfalls sogar ausführlich erklären, warum bestimmte Finanztitel im Fondsvermögen enthalten sind und andere nicht.

### **Impact-Klasse 2: Finanzierung transformativer Realinvestitionen, die ohne nachhaltige Geldanlagen nicht realisiert worden wären**

Nutzen Verbraucher Geldanlagen der Impact-Klassen 2 und 3, ist davon auszugehen, dass sie damit zusätzlich zu den indirekten Wirkungen auch direkte transformative Wirkungen auslösen. Direkte Wirkungen ergeben sich für die Impact-Klasse 2 dadurch, dass Verbraucher gegenüber vergleichbaren Geldanlagen auf Rendite verzichten, was zu geringeren Finanzierungskosten der Unternehmen und in Folge zur Durchführung „eigentlich unrentabler“ nachhaltiger Realinvestitionen führt („Wirkungskanal B“). Neben der „indirekten Additivität“ ergibt sich somit zusätzlich eine „direkte Additivität“ der Geldanlagen. Unter bestimmten Voraussetzungen könnte sich ein solcher Impact auch über Divestment- und Nicht-Investment-Strategien ergeben, der dann aber ebenso mit einem Verzicht auf erwartete Rendite- bzw. Performance verbunden ist.

In prinzipieller Hinsicht ist es möglich, über den Renditeverzicht bei jeder Form von Geldanlagen einen direkten Impact zu erzielen. Zu beachten ist dabei, dass die Effizienz des Renditeverzichts bei Geldanlagen in der Form von Fremdkapital umso geringer ist, je mehr Realinvestitionen in Verbindung mit dem Renditeverzicht finanziert werden, die ohnehin realisiert worden wären. Dieser Effizienzverlust ist bei Geldanlagen in der Form von Eigenkapital nicht gegeben. Auf der anderen Seite wird über Geldanlagen in der Form von Eigenkapital in der Regel das gesamte Unternehmen finanziert, bei Geldanlagen in der Form von Fremdkapital ist hingegen auch die Finanzierung projektgebundener Realinvestitionen möglich, wie etwa über Green Bonds.

Wir sehen ein großes Potential dafür, dass speziellere Finanztitel, wie Genussscheine, innovative Wandelschuldverschreibungen und Impact Guarantee Bonds, in die Impact-Klasse 2 fallen. Auch die Nutzung eines dualen Aktiensystems aus Stammaktien für nachhaltige Investoren und Vorzugsaktien für traditionelle Investoren geht in diese Richtung. Allerdings kommen solche Finanztitel aufgrund der Komplexität und den damit verbundenen Risiken für Verbraucher als Direktanlagen kaum in Betracht.

Als Direktanlagen der Impact-Klasse 2 eignen sich für Verbraucher aus unserer Sicht Green Bonds und Grüne Pfandbriefe. Darüber hinaus sehen wir ein Potential in grünen Bankeinlagen, wie sie aktuell von Nachhaltigkeitsbanken angeboten werden.

Auch in Investmentfonds sehen wir ein großes Potential für die Impact-Klasse 2, das aus unserer Sicht aber noch nicht ausgenutzt wird. So könnten beispielsweise Publikumsfonds die oben beschriebenen komplexen Finanztitel erwerben und es somit den Verbrauchern ermöglichen, auch in diese relativ unkompliziert zu investieren (sofern dies rechtlich zulässig ist). Das gilt auch für ETFs, hier müssten aber zunächst die

dafür benötigten Indizes zur Verfügung stehen. Uns sind aktuell aber weder Publikumsfonds noch Indizes bekannt, in denen Unternehmen zusammengefasst sind, die „eigentlich unrentable“ transformative Realinvestitionen aufgrund des Renditeverzichts von Anlegern realisieren. Es existieren aber bereits viele Fonds, die insbesondere Nicht-Investment-Strategien zum Beispiel über Ausschlusslisten verfolgen.

In praktischer Hinsicht ist es teilweise sehr schwierig festzustellen, ob direkte transformative Wirkungen erzielt werden. Bei Green Bonds liegen die beobachtbaren Renditen zu nah an den Renditen vergleichbarer nicht-grüner Anleihen, sodass wir vermuten, dass Green Bonds aktuell meistens nicht in die Impact-Klasse 2 fallen. Für Aktien ist es momentan schon empirisch kaum möglich festzustellen, ob die für die Zukunft erwarteten Renditen nachhaltiger Aktiengesellschaften unter denen vergleichbarer traditioneller Aktiengesellschaften liegen.

Bezüglich vergangener Renditen zeigen empirische Metastudien, dass die finanzielle Performance nachhaltiger Geldanlagen im Durchschnitt ähnlich war, wie die Performance traditioneller Geldanlagen. In diesem Zusammenhang wird oft argumentiert, dass die künftigen nachhaltigen Entwicklungen noch nicht korrekt in die Aktienkurse der Unternehmen eingepreist seien und folglich die Kurse nachhaltiger Unternehmen höher und die Kurse nicht-nachhaltiger Unternehmen niedriger sein müssten. Wir schließen diese Möglichkeit nicht aus, solche spekulativen Überlegungen sind aber nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

Grundsätzlich wichtig erscheint uns, dass Finanzinstitutionen, die mit dem direkten Impact ihrer Finanzprodukte werben, die Erzielung dieses Impacts nachvollziehbar begründen. Darüber hinaus sollten unabhängige Einrichtungen solche Begründungen reflektieren und dieses beispielsweise mit einem Label für die Verbraucher transparent machen.

### **Impact-Klasse 3: Nutzung der nachhaltigen Geldanlagen, um Unternehmen zu transformieren**

Für Geldanlagen der Impact-Klasse 3 werden die gleichen Wirkungskanäle wie bei der Impact-Klasse 2 vorausgesetzt (welche wiederum den Wirkungskanal der Impact-Klasse 1 beinhaltet). Darüber hinaus wird über solche Geldanlagen versucht, das Ziel der unternehmerischen Tätigkeit in Richtung Nachhaltigkeit zu verschieben („Wirkungskanal C“). Dies kann beispielsweise bei Aktiengesellschaften durch „Active Ownership“ geschehen: Die nachhaltigen Aktionäre nutzen gezielt ihre Stimmrechte (Voting) oder wirken im Dialog auf das Management ein (Engagement).

Für konkrete Finanzprodukte sehen wir hier vor allem ein Potential für Investmentfonds, solche nachhaltigen Anlagestrategien zu entwickeln und auch umzusetzen. Aktuell ist es analog zur Impact-Klasse 2 aber sehr schwierig festzustellen, ob in der Praxis über die aktuell verfügbaren Formen von Geldanlagen ein solcher Impact durch Verbraucher tatsächlich erzielt werden kann und somit die Impact-Klasse 3 vorliegt. Erfahrungsberichte und Absichtserklärungen der Finanzpraxis sind hierzu zwar vorhanden, wissenschaftlich belastbare Fakten, dass dies in einem nennenswerten Umfang aktuell auch tatsächlich umgesetzt wird, liegen uns aber nicht vor.

Analog zur Impact-Klasse 2 sollten Finanzinstitutionen, die mit einem solchen Impact ihrer Finanzprodukte werben, dies daher hinreichend und nachvollziehbar begründen. Auch hier sollten unabhängige Einrichtungen solche Begründungen reflektieren und dieses mit einem Label transparent machen.

## Fazit

Die wesentlichen Erkenntnisse dieses Gutachtens zusammenfassend, sehen wir es als sehr realistisch an, dass Geldanlagen von Verbrauchern in die Impact-Klasse 1 fallen. Das damit verbundene Potential erscheint uns insgesamt höher, als es im Bereich Sustainable Finance bisher kommuniziert wird. Wir regen daher an, intensiver darüber nachzudenken, wie dieses Potential besser ausgenutzt werden kann.

Prinzipiell können Geldanlagen von Verbrauchern auch in die Impact-Klassen 2 oder sogar 3 fallen, hierfür sehen wir in verschiedenen Finanzprodukten ein durchaus hohes Potential. Praktisch steht allerdings der Nachweis aus, dass dies im nennenswerten Umfang bereits gelingt. Solche Nachweise wären insbesondere von der Finanzindustrie zu erbringen und sollten dann von unabhängiger Seite verifiziert werden.

Wir gehen aktuell also nicht davon aus, dass für Verbraucher Geldanlagen der Impact-Klassen 2 und 3 im größeren Umfang zur Verfügung stehen – also Geldanlagen, über die nennenswerte transformative Wirkungen über einen Verzicht auf finanzielle Performance erreicht werden können. Inwieweit dies über die aktuell angebotenen Investmentfonds auf der Grundlage von Divestment- bzw. Nicht-Investment-Strategien möglich ist, muss noch untersucht werden. Daher wäre der nächste Schritt zur Etablierung von Sustainable Finance im Privatkundenbereich, dass die Finanzindustrie solche Produkte im größeren Umfang für Verbraucher entwickelt und anbietet. Aus Verbraucherschutzsicht wäre dann darauf zu achten, dass damit auch wirklich direkte transformative Wirkungen verbunden sind. Aktuelle Angebote der Finanzindustrie, die mit einer Art direkten Impact ihrer Finanzprodukte werben, zugleich aber eine marktkonforme Rendite versprechen, sollten zumindest kritisch hinterfragt werden.

## Executive Summary

### Practical framework and objectives of the report

Currently, the idea that private investors could make an important contribution to a more sustainable economy and society through their financial investments is circulating, for example, by helping curb climate change through financial investments. At the same time, politicians are taking various legislative measures to ensure that “sustainable finance” is also firmly anchored in the retail banking business of the financial industry.

Large parts of the financial industry have already responded to this development by offering more and more financial securities with a focus on sustainability. In this context, the promise is often made that such sustainable investments have effects that lead to a sustainable economy and society. The topic of sustainability is thus also on the way to becoming a business model for the financial industry – which is not reprehensible as long as the promises made are kept.

For us, the effect or impact of financial investments means that the investments lead to transformative real investments that contribute to achieving a sustainability goal, for example, reducing CO<sub>2</sub> emissions. The real investments that are financed are part of a transformation towards a sustainable economy. The financial investments have a “transformative impact” if they lead to the realization of these real investments. This means that these real investments would otherwise not have been conducted.

Many private investors are fundamentally willing to make a contribution to the transformation of the economy and society through their financial investments. At the same time, however, there is a high degree of uncertainty about whether and how such a contribution can actually be made and whether there are costs involved. Therefore, from a consumer protection perspective, the question obviously must be asked what transformative effects – or in other words, what impact – private investors can have through the most important forms of sustainable investments.

The causal relationships that are fundamental to the investigation of this question are very complex and have received little attention in the scientific literature to date. This report therefore aims to clarify the basic cause-effect relationships as clearly as possible in order to help reduce information asymmetries between private investors, consumer advice and politics on the one hand and the financial industry on the other hand. We hope to motivate further necessary research investigating this important question.

We are concentrating here on the goal of curbing climate change, i.e. the reduction of CO<sub>2</sub> emissions.<sup>3</sup> Our considerations are generally transferable to other sustainability goals.

### Transformative financial investments must be based on reliable information regarding transformative real investments

The starting point of our considerations is that the financial investments considered here must finance transformative real investments. In practice, such transformative real investments and the investments that finance them can be defined and identified in

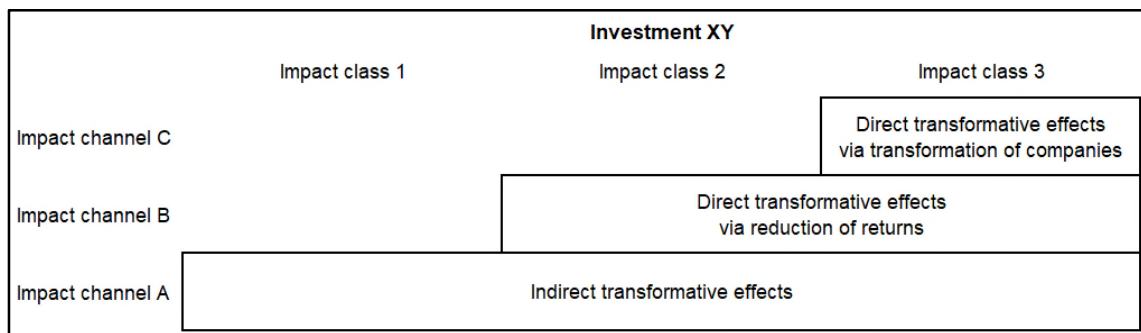
---

<sup>3</sup> Including CO<sub>2</sub>-equivalents. This distinction is, however, for the further argumentation irrelevant.

very different ways. The planned EU Taxonomy offers a promising possibility for identifying real investments and companies with the goal of transforming the economy towards a green economy.

Both the reliability and the usefulness of information are important for private investors when assessing investments. Therefore this information has to be either generated or at least verified by independent sources and the results must be made sufficiently transparent.

In the following, we define three impact channels A, B, and C through which investments can generate an impact. Depending on the use of these impact channels, sustainable investments fall into the impact classes 1, 2 or 3.



**Impact class 1: Financing of transformative real investments, combined with indirect transformative effects of financial investments**

When private investors invest in impact class 1 investments, it can be assumed that they are financing transformative real investments at market conditions. Therefore, these real investments would have been realized even without these financial investments. "Direct transformative effects" from the financial investments are therefore not present.

However, impact class 1 investments have "indirect transformative effects" that have a positive impact on the transformation goal. Such indirect effects can arise via the various groups of stakeholders of the companies if the investments cause these stakeholders to change their behavior toward companies. This, in turn, can have an impact on cash flows and thus profits of companies, prompting them to adjust their investment programs. In concrete terms, indirect effects can be based, for example, on changes in the purchasing behavior of customers, if they learn in connection with the financial investments how sustainable companies are.

This "indirect additivity" of the investments is either not or hardly quantifiable. We assume, however, that it can have a relatively large relevance and that this effect is rather underestimated so far. Hence, we see a great need for research on these indirect effects.

With direct investments in, for example, shares and green bonds, there is a higher probability that a significant indirect impact will be generated than with investments in the form of mutual funds and ETFs for example. The reason for this difference is that private investors generally deal more intensively with the financed companies when making direct investments decisions. However, mutual funds and ETFs can counteract this by informing investors about the financial securities contained in the funds' assets

and, if necessary, even explaining in detail why certain financial securities are included in the funds' assets and others are not.

### **Impact class 2: Financing transformative real investments that would not have been realized without sustainable investments**

If private investors invest in instruments from impact classes 2 and 3, it can be assumed that they trigger direct transformative effects in addition to the indirect effects. For impact class 2, direct effects result from the fact that private investors forego parts of the returns compared to comparable traditional financial investments, which leads to lower financing costs for companies and, as a result, to the implementation of "actually unprofitable" sustainable real investments. Apart from the "indirect additivity" there is thus an additional "direct additivity" of the financial investments. Under certain conditions, such an impact could also result from divestment and non-investment strategies, which would then also be associated with a loss of return or performance.

In principle, it is possible to achieve a direct impact by foregoing part of the returns on any form of investment. It should be noted that the efficiency of the renunciation of returns on financial investments in the form of debt capital is all the lower, the more real investments are financed in connection with the renunciation of returns, which would have been realized anyway. This loss of efficiency does not exist in principle with financial investments in the form of equity capital. On the other hand, the entire company is usually financed through investments in the form of equity capital, whereas investments in the form of debt capital can also be used to finance project-related real investments, such as through green bonds.

We see a large potential for special financial securities, like profit participation certificates, innovative convertible bonds and impact guarantee bonds to fall into the impact class 2. The use of a dual stock system consisting of common stocks for sustainable investors and preferred stocks for traditional investors also goes in this direction. However, due to the complexity and the associated risks for private investors, such financial securities are hardly considered as direct investments.

In our view, green bonds and green mortgage bonds ("Grüne Pfandbriefe") are suitable for private investors as direct investments of impact class 2. We also see potential in green bank deposits, currently offered by specialized sustainability banks.

We also see great potential for impact class 2 in investment funds, but we do not believe that this potential has been fully exploited yet. For example, mutual funds could acquire the complex financial securities described above, thus enabling private investors to invest in them relatively easily (if this is legally permissible). This also applies to ETFs, but here the necessary indices would first have to be available. However, we are currently not aware of any mutual funds or indices that contain companies that make "actually unprofitable" transformative real investments due to the renunciation of returns by investors. However, many funds already exist that pursue non-investment strategies, for example, via exclusion lists.

In practical terms, it is sometimes very difficult to determine whether direct transformative effects are achieved. In the case of green bonds, the observable yields are too close to the yields of comparable non-green bonds, so that green bonds should not generally fall into impact class 2 at present. For equities, it is currently hardly possible to determine empirically whether the expected returns of certain sustainable stock corporations are below those of comparable traditional stock corporations.

With regard to past returns, empirical meta-studies show that the financial performance of sustainable investments was on average similar to the performance of traditional investments. In this context, it is often argued that future sustainable developments are not yet correctly reflected by the stock prices of companies and that, consequently, the prices of sustainable companies should be higher and the prices of non-sustainable companies lower. We do not rule out this possibility, but such speculative considerations are not subject of this report.

From our point of view it is fundamentally important that financial institutions that advertise with the direct impact of their financial products provide a comprehensible justification for the achievement of this impact. In addition, independent institutions should reflect on such justifications and make this transparent to private investors, for example, with a label.

### **Impact class 3: Using sustainable investments to transform companies**

For financial investments in impact class 3, the same impact channels are assumed as in impact class 2 (which in turn contains the impact channel of impact class 1). In addition, such investments attempt to shift the goal of entrepreneurial activity towards sustainability. In the case of stock corporations, for example, this can be done through active ownership: Sustainable shareholders make use of their voting rights or influence management in the form of engagement.

For concrete financial products, we see a potential for investment funds to develop and implement such sustainable investment strategies. At present, however, it is very difficult to determine, analogous to impact class 2, whether such an impact can actually be achieved by private investors in practice via the currently available forms of financial investments, and thus whether financial products falling into the impact class 3 exist. Such experience reports and declarations of intent from the financial industry are indeed available. However, scientifically proven facts that this is actually converted to a considerable extent are not yet available.

Analogous to impact class 2, financial institutions that advertise with such an impact from their financial products should therefore provide sufficient and comprehensible reasons for this conclusion. Similar to the previous impact class, independent institutions should reflect such justifications and make this transparent with a label.

### **Conclusion**

Summarizing the key findings of this report, we consider it realistic that investments of private investors fall into impact class 1. The potential associated with this seems to us to be higher than has been communicated so far in the field of sustainable finance. We therefore encourage more intensive reflection on how this potential can be better exploited.

In principle, investments of private investors can also fall into impact classes 2 or even 3, and we see a high potential for this alignment in various financial products. Practically, however, there is no proof that this is already possible to a significant extent. Such proof could be provided by the financial industry in particular and should then be verified by independent parties.

We do not currently assume that private investors will have access to a large number of financial investments in impact classes 2 and 3, i.e. financial investments that can be used to achieve direct transformative effects in the industry. The extent to which this is possible via the currently offered investment funds based on divestment or non-

investment strategies still needs to be investigated. Therefore, the next step towards establishing sustainable finance in the retail sector is to develop and offer such products on a larger scale for private investors. From a consumer protection perspective, it would then be important to ensure that these financial products really do have direct transformative effects. Current offers by the financial industry that advertise with a kind of direct impact from their financial products, but at the same time promise a return in line with the market, should at least be critically scrutinized.

# I. EINLEITUNG

## 1. ZIELE DES GUTACHTENS

Nachhaltige Geldanlagen erfolgen über Finanzprodukte, die neben einer Rendite auch einen positiven Beitrag der privaten Anleger<sup>4</sup> für beispielsweise die Umwelt oder ethische bzw. soziale Ziele versprechen. Das zentrale Ziel dieses Gutachtens ist daher die Untersuchung der Frage, ob solche Versprechen überhaupt eingehalten werden können. Genauer gesagt untersuchen wir, ob und unter welchen Voraussetzungen private Anleger über ihre Geldanlagen transformative Wirkungen erzielen können. Wir gehen davon aus, dass die Leistung dieses „eigenen Beitrags“ das zentrale Ziel der an Nachhaltigkeitsaspekten interessierten Anleger beim Erwerb nachhaltiger Geldanlagen ist.<sup>5</sup> Darüber hinaus kann es natürlich weitere Motive für die Wahl nachhaltiger Geldanlagen geben, die wir in diesem Gutachten aber nicht adressieren.<sup>6</sup>

### **Würden nachhaltigkeitsorientierte Anleger „Klima-Bonds“ kaufen, wenn dadurch keine Tonne CO<sub>2</sub> weniger emittiert wird?**

Aus Verbraucherschutzsicht ist die Einhaltung solcher Versprechen im Hinblick auf die Wirkungen von Geldanlagen besonders wichtig, wenn das zu erwartende Rendite-Risiko-Verhältnis der nachhaltigen Geldanlagen unter Berücksichtigung aller Kosten gegenüber traditionellen Geldanlagen schlechter ist. Denn dann stellt sich die Frage, ob mit dem Renditeverzicht überhaupt eine Nachhaltigkeitswirkung erzielt wird und, falls ja, wie diese optimiert werden kann.

### **Betrachtung der grundlegenden Formen von Geldanlagen für private Anleger**

Es werden die in Deutschland gängigen Formen nachhaltiger Geldanlagen für private Anleger zur Finanzierung von Unternehmen betrachtet. Diese umfassen die originären Finanztitel wie zum Beispiel Aktien, Anleihen, Green Bonds, Grüne Pfandbriefe, Einlagen bei Nachhaltigkeitsbanken, Geldanlagen bei Versicherungen und Genussscheine, soweit diese aktuell eine relevante Rolle bei der nachhaltigen Geldanlage einnehmen. Darüber hinaus werden die gängigen nicht-originären Finanztitel einbezogen, wie insbesondere klassische Investmentfonds, Exchange Traded Funds (ETFs) und Zertifikate.<sup>7</sup> Die Übertragung unserer Ausführungen auf Finanztitel zur Finanzierung von Staaten (beispielsweise in Form Grüner Bundesanleihen) und Privatpersonen (beispielsweise über Grüne Pfandbriefe, die energetische Sanierungsmaßnahmen finanzieren) ist in prinzipieller Hinsicht oft möglich.

Wir verbinden mit diesem Gutachten keine Empfehlungen für oder gegen konkrete Finanztitel, dafür ist der Markt für nachhaltige Geldanlagen viel zu umfangreich und auch der Gegenstand der Nachhaltigkeit viel zu vielschichtig.<sup>8</sup> Stattdessen stellen wir dar, wie Wirkungszusammenhänge zwischen den Geldanlagen in den grundlegenden

---

<sup>4</sup> Unter der Bezeichnung „private Anleger“ werden im Weiteren „Verbraucher“ und „Retailanleger“ gefasst – in Abgrenzung zu institutionellen Anlegern und sehr vermögenden Privatanlegern. In verschiedener Hinsicht sind die Ausführungen auf die beiden letztgenannten Anlegergruppen übertragbar.

<sup>5</sup> Vgl. zum Beispiel Wins und Zwergel (2016); Gutsche et al. (2017).

<sup>6</sup> Vorstellbar ist, dass nachhaltige Geldanlagen erworben werden, um so zumindest „nichts Schlechtes“ zu tun bzw. zu bewirken – oder „aus Gewohnheit“, weil generell eine nachhaltige Lebensführung verfolgt wird.

<sup>7</sup> Zu einem guten Überblick über die Vielzahl grüner Finanzprodukte in Nordamerika siehe zum Beispiel NATF (2007).

<sup>8</sup> Vgl. Zwergel et al. (2019).

Formen von Finanztiteln durch private Anleger und „dem Nachhaltigkeitsziel“ der privaten Anleger grundsätzlich aussehen könnten, wann diese tendenziell zu erwarten sind – und wann eher nicht. Wenn nachhaltigkeitsorientierte Anleger originäre Finanztitel wie Aktien und Anleihen kaufen, bieten wir ihnen damit eine Orientierung. Wenn nicht-originäre Finanztitel wie Investmentfonds erworben werden sollen, zeigen wir auf, worauf nachhaltigkeitsorientierte Anleger darüber hinaus achten sollten und was Anlageberater in solchen Fällen gefragt werden könnten. Zum anderen geben wir damit Finanzinstitutionen Anregungen zur Gestaltung nachhaltiger Geldanlagen für private Anleger. Schließlich können die gewonnenen Erkenntnisse auch in die aktuelle politische und gesellschaftliche Diskussion der Rolle von Sustainable Finance im Zusammenhang mit der Transformation der Wirtschaft eingebracht werden.

### **Transformation der Wirtschaft in Richtung Green Economy als Beispiel**

Mit Blick auf die „transformativen Wirkungen“ konzentrieren wir uns auf die aktuelle Herausforderung der Transformation der Wirtschaft in Richtung einer treibhausgasneutralen Wirtschaft (kurz und etwas vereinfachend „Green Economy“).<sup>9</sup> Grundlage hierfür sind die Klimaziele der UN bzw. die europäischen und deutschen Klimapläne. Ergänzend gehen wir zumindest im Grundsatz auch auf andere Aspekte der Nachhaltigkeit ein.

Um Missverständnissen vorzubeugen, weisen wir explizit darauf hin, dass es in diesem Gutachten nur darum geht, welchen Impact die privaten Anleger haben bzw. haben können. Über Geldanlagen können selbstverständlich auch andere Personen und Institutionen einen Impact erzielen. So ist es denkbar, dass der Staat bestimmte Geldanlagen in steuerlicher Hinsicht besserstellt, um darüber finanzierte Realinvestitionen zu fördern, oder dass Finanzinstitutionen in Grünen Pfandbriefen verbriefte Kredite zu günstigeren Konditionen begeben, um daraus Reputationsvorteile zu generieren. Der damit jeweils verbundene Impact ist dann dem Staat bzw. den Finanzinstitutionen zuzuschreiben, nicht den Anlegern. Solche „intelligenten Finanztitel“ zu konzipieren, die im Sinne der Nachhaltigkeit derartige Win-Win-Situationen generieren, ist eine der Aufgaben von Sustainable Finance, die mit diesem Gutachten aber nicht adressiert wird.

## **2. AUFBAU DES GUTACHTENS**

Nach dieser Einleitung (**Kapitel I**) erfolgt in **Kapitel II** zunächst eine Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes und so zugleich die Rahmensetzung für das Gutachten. Das ist sehr wichtig, da es in prinzipieller Hinsicht viele Möglichkeiten geben kann, wie über private Geldanlagen transformative Wirkungen erzielt werden können. Erst durch diese Darlegung und Erläuterung der verschiedenen, aus unserer Sicht sinnvollen Annahmen, ist eine wissenschaftlich rigorose Erarbeitung der Wirkungszusammenhänge möglich. Zugleich erlaubt uns das die Konzentration auf die aus unserer Sicht zentralen Wirkungszusammenhänge, womit wir andere potentielle Wirkungszusammenhänge nicht grundsätzlich ausschließen. Diese sollten dann aber von anderer Seite, wie zum Beispiel von der Finanzindustrie, geeignet dargelegt und begründet werden, insbesondere wenn damit geworben wird. Im Zentrum der Fragestellung steht im Weiteren immer, inwieweit der Grundsatz der Additivität eingehalten wird, konkret, inwieweit die

---

<sup>9</sup> Die Relevanz dieses Themas ergab jüngst auch eine Befragung von Anlegern durch den Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (2019). Demnach sind 85 % der befragten Personen „in hohem Maße oder eher“ bereit, mit Blick auf die Klimaziele mehr nachhaltig produzierte Produkte zu kaufen.

Geldanlagen also tatsächlich zu zusätzlichen nachhaltigen Realinvestitionen auf Seiten der finanzierten Unternehmen führen.

In **Kapitel III** stellen wir drei Wirkungskanäle dar, über die Geldanlagen durch private Anleger eine transformative Wirkung haben können. Analog definieren wir drei Impact-Klassen für Geldanlagen. Über diese Klassifizierung ist es möglich, Anlegern einen vergleichsweise leicht verständlichen Überblick über die zu erwartenden transformativen Wirkungen ihrer konkreten Geldanlagen zu geben. Im Allgemeinen gilt, dass Geldanlagen der Impact-Klasse 3 die höchsten transformativen Wirkungen haben, die der Impact-Klasse 1 die niedrigsten transformativen Wirkungen. Darüber hinaus lassen sich die Geldanlagen auch innerhalb der drei Wirkungskanäle nach ihrer Wirkungsstärke differenzieren.

Voraussetzung für alle Impact-Klassen ist, dass die Geldanlagen „transformative Realinvestitionen“ finanzieren. Zur Identifikation transformativer Realinvestitionen sind die Anleger auf die Expertise Dritter und geeignete Klassifikationen von Realinvestitionen angewiesen. Zudem wird bei allen Impact-Klassen auch davon ausgegangen, dass Geldanlagen „indirekte transformative Wirkungen“ auslösen. Diese können sich zum Beispiel aus einem geänderten Konsumverhalten ergeben, das durch die Beschäftigung mit Fragen der Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit den Geldanlagen ausgelöst wird. Nur diese beiden Voraussetzungen müssen für Geldanlagen der Impact-Klasse 1 erfüllt sein.

Im nächsten Schritt wird für Eigen- und Fremdkapital als grundlegende Finanzierungsformen von Unternehmen dargelegt, welche prinzipiellen Wirkungskanäle relevant und denkbar sind, damit Geldanlagen zusätzlich eine „direkte transformative Wirkung“ haben, um der Impact-Klasse 2 zugeordnet werden zu können. Eine zentrale Rolle nimmt hier die Bereitschaft der Anleger ein, auf Rendite für ihre Geldanlagen zu verzichten.

Im Anschluss wird der Frage nachgegangen, inwieweit transformative Wirkungen durch Geldanlagen in der Form von Eigenkapital (insbesondere Aktien) erzielt werden können, indem zusätzlich versucht wird, die Zielsetzung des Unternehmens selbst in Richtung Nachhaltigkeit zu verschieben, damit Geldanlagen in die Impact-Klasse 3 fallen. Auch hier spielt der Renditeverzicht der Anleger in der Regel eine zentrale Rolle.

Eine Analyse des Wirkungspotentials der zentralen Formen der Geldanlagen erfolgt in **Kapitel IV**. Es wird gezeigt, welche Wirkungsmechanismen für die verschiedenen Formen der Geldanlagen zum einen potentiell greifen können und zum anderen praktisch aktuell relevant sind. Die transformativen Wirkungen der verschiedenen Geldanlagen werden auf der Grundlage der drei Impact-Klassen dargestellt, diskutiert und so weit wie möglich bewertet. Ob die herausgearbeiteten potentiellen transformativen Wirkungen für die in der Finanzpraxis konkret angebotenen Geldanlagen dann tatsächlich greifen, und in welchem Umfang, muss im Einzelfall für die konkreten Geldanlagen geprüft werden.

**Kapitel V** geht kurz auf weitere Aspekte zu dieser Thematik ein, die nicht der zentralen Aufgabenstellung des Gutachtens entsprechen, bei der Beschäftigung mit diesem Thema aus unserer Sicht aber auch berücksichtigt werden sollten.

**Kapitel VI** fasst die wesentlichen Ergebnisse des Gutachtens zusammen.

Kern der Darstellungen sind systematische qualitative Überlegungen, die sich primär in dem systematischen Aufzeigen und der Diskussion von Wirkungsketten widerspiegeln.

Diese wiederum bauen auf den zentralen wissenschaftlichen Erkenntnissen, insbesondere der Unternehmensbewertung, der Wertpapieranalyse und der Kapitalmarktforschung auf. Konkrete empirische Analysen, die die transformativen Wirkungen in Zahlen wiedergeben, sind nicht Gegenstand des Gutachtens und – wenn überhaupt – aktuell auch sehr schwierig realisierbar.

In das Gutachten fließen selbstverständlich die aktuellen Ergebnisse der relevanten nationalen und internationalen Forschung ein. Zugleich wird aufgezeigt, dass noch erheblicher Forschungsbedarf im Zusammenhang mit den hier dargestellten Sachverhalten besteht. Insgesamt ist festzustellen, dass bisher sehr wenige wissenschaftliche Arbeiten vorliegen, die sich mit der zentralen Frage beschäftigen, ob und unter welchen Voraussetzungen (private) Anleger über ihre Geldanlagen transformative Wirkungen erzielen bzw. erzielen können.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Vgl. Spiess-Knafl und Scheck (2017), S. 113 ff.

## II. EINORDNUNG UND ABGRENZUNG DER FRAGESTELLUNG

Um den Lesern des Gutachtens einen schnellen Überblick über die jeweils folgenden Inhalte zu geben, sind zu Beginn der wesentlichen Kapitel und Abschnitte die wichtigsten Ergebnisse vorab zusammengefasst.

### ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES KAPITELS

- ❖ Voraussetzung für aus Anlegersicht erfolgreiche transformative Geldanlagen ist, dass den Anlegern bewusst ist, welche Transformationsziele sie überhaupt unterstützen möchten. Darüber hinaus müssen Informationen aus der Realwirtschaft zu Unternehmen und deren Realinvestitionen vorliegen, auf deren Grundlage beurteilt werden kann, ob diese die entsprechenden Transformationen auch leisten können.
- ❖ Nachhaltige Geldanlagen mit dem Ziel der Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes können auch bei vereinbarten CO<sub>2</sub>-Budgets sinnvoll sein, wenn sie die Einhaltung des vereinbarten CO<sub>2</sub>-Budgets unterstützen. Das wird häufig übersehen.
- ❖ Wir beziehen uns im Weiteren auf Anleger, die keine Spekulationsabsichten verfolgen. Die Benchmark dieser Anleger ist damit die kapitalmarktkonforme Rendite.
- ❖ Damit schließen wir nicht aus, dass die Auswirkungen einer nachhaltigen Transformation unserer Wirtschaft noch nicht vollständig in die Aktienkurse eingepreist sind und dass folglich die Kurse nachhaltiger Unternehmen tendenziell steigen und die Kurse nicht-nachhaltiger Unternehmen tendenziell sinken werden. Wird auf Grundlage dieser Annahme in Aktien investiert, handelt es sich aber letztlich um eine Wette bzw. Spekulation auf eine bestimmte (ggf. durchaus wünschenswerte) Entwicklung. Die Bewertung solcher Wetten bzw. Spekulationen ist aber nicht Ziel dieses Gutachtens.
- ❖ Auf der Basis der für Unternehmenswertungen regelmäßig herangezogenen Discounted-Cashflow-Verfahren und der für Investitionsentscheidungen meist genutzten Nettobarwertmethode kann prinzipiell gezeigt werden, über welche direkten und indirekten Wirkungsmechanismen zusätzliche transformative Realinvestitionen durch Geldanlagen bewirkt werden können. Direkte Wirkungen können sich insbesondere aus dem Rendite- bzw. Performanceverzicht der Anleger ergeben.
- ❖ Wenn Unternehmen alle Realinvestitionen mit positiven Nettobarwerten realisieren, können durch nachhaltige Geldanlagen per se keine zusätzlichen nachhaltigen und zugleich „ohnehin rentablen“ Realinvestitionen bewirkt werden.

Aus eigener Erfahrung können wir berichten, dass konstruktive Diskussionen der Frage, ob „nachhaltige Geldanlagen“ sowie Nachhaltigkeitsstrategien generell eine Wirkung (einen Impact) haben, oft schwierig sind. Das hat aus unserer Sicht drei wesentliche Gründe:

1. Für eine Diskussion der mit den Nachhaltigkeitsaktivitäten erhofften Wirkungen ist die Kenntnis und das Verständnis oft nicht-trivialer, weil recht komplexer finanzwirtschaftlicher Wirkungskanäle erforderlich. Wenngleich wir hoffen, dass wir in dem Gutachten diese so einfach wie möglich und damit so verständlich wie möglich darstellen, so wissen wir doch, dass die Inhalte dieses Gutachtens keine „leichte Kost“ sind. Das

liegt unter anderem daran, dass permanent auch in Folgewirkungen gedacht werden muss. Käufe beeinflussen Preise und Renditen, aber auch Reaktionen anderer Marktteilnehmer, die diese Änderungen wieder kompensieren können, um nur ein Beispiel zu nennen.

2. Gelegentlich haben wir festgestellt, dass bewusst oder unbewusst auch interessensgetrieben argumentiert wird. So ist es nicht verwunderlich, dass Verkäufer nachhaltiger Geldanlagen tendenziell eine positive Meinung zur Wirkung ihrer Produkte äußern, was weder grundsätzlich verwerflich noch verwunderlich ist. Auf der anderen Seite ist gelegentlich auch zu beobachten, dass an dem Ziel der Nachhaltigkeit der Wirtschaft und Gesellschaft ausgerichtete NGOs eher dogmatisch als reflektierend argumentieren, was ebenso weder erstaunlich noch verwerflich ist.

3. Und schließlich – vielleicht ist dies sogar der wesentliche Grund – wird bewusst oder unbewusst oft von verschiedenen Annahmen ausgegangen, auf denen dann Argumentationen aufgebaut werden. Beispielsweise wird oft davon ausgegangen, dass die aktuellen Kurse der Aktien vor dem Hintergrund der erwarteten Transformation der Wirtschaft falsch wären – womit dann die Sinnhaftigkeit des Kaufs und eine relativ hohe erwartete Rendite grüner Finanztitel begründet wird. Faktisch bedeutet das aber, dass eine Wette auf eine nachhaltigere Entwicklung unserer Wirtschaft eingegangen wird – wie beispielsweise das Erreichen der Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens – und dass die Auswirkungen der damit verbundenen Transformation noch nicht in den Aktienkursen berücksichtigt sind. Bei einer anderen Argumentationslinie wird davon ausgegangen, dass die Finanzindustrie oder gar die Anleger den Unternehmen erklären sollten, dass nachhaltige Realinvestitionen nicht nur nachhaltig, sondern auch profitabel wären. Beides schließen wir nicht kategorisch aus, wir setzen es in unseren weiteren Argumentationen aber nicht voraus.

Wir werden in diesem Kapitel die aus unserer Sicht zentralen Annahmen und Grundlagen unserer weiteren Argumentationen möglichst klar und nachvollziehbar darlegen. Wir hoffen so zu einer möglichst rationalen und reflektiven Diskussion der sehr wichtigen Frage beizutragen, ob und unter welchen Voraussetzungen damit zu rechnen ist, dass Geldanlagen privater Anleger transformative Wirkungen haben können.

### **Erheblicher Forschungsbedarf auf dem Gebiet Sustainable Finance**

Wir sehen diese Frage mit diesem Gutachten nicht als vollständig beantwortet an – im Gegenteil. Insofern hoffen wir, dass sich möglichst viele der an der Nachhaltigkeit unserer Wirtschaft und Gesellschaft interessierten Personen hierdurch motivieren lassen, sich noch intensiver und weitergehender mit dieser gesellschaftlich sehr relevanten Frage zu beschäftigen. Wir sind für konstruktive Diskussionen jederzeit offen.

## **1. TRANSFORMATIVE REALINVESTITIONEN UND TRANSFORMATIVE UNTERNEHMEN ALS GEGENSTAND VON ANLAGEENTSCHEIDUNGEN**

Die zentrale Fragestellung des Gutachtens ist, welche transformativen Wirkungen nachhaltige Geldanlagen von privaten Anlegern haben können. Es muss daher vorab geklärt sein, was eine „transformative Wirkung“ überhaupt ist. Konkret geht es offensichtlich um die Frage, inwieweit „nachhaltige Transformationen“ durch die Geldanlagen ausgelöst und damit gefördert werden können. Dies könnte die Transformation unseres Wirtschaftssystems in Richtung einer grünen oder, noch spezieller, treibhausgasneutralen Wirtschaft sein. Es könnten aber auch andere Transformationen das Ziel

sein, wie die Transformation der Gesellschaft in eine gender-gerechte Gesellschaft, in eine Gesellschaft ohne Hunger und vieles mehr.

### **Fokussierung auf die Transformation der Wirtschaft in Richtung Green Economy**

Um das Gutachten möglichst anschaulich zu gestalten, gehen wir im Weiteren in der Regel davon aus, dass es um die Transformation der Wirtschaft in Richtung einer treibhausgasneutralen Wirtschaft geht, im Weiteren kurz und vereinfachend „Green Economy“ genannt. Viele der aufgeführten Zusammenhänge lassen sich aber übertragen auf andere Kategorien von Transformationen. Im Kern muss das Schema unserer Argumentationen daraufhin nur angewendet werden.

Die Fokussierung auf diesen Bereich erfolgt aufgrund der aktuell besonderen Relevanz dieses Themas. Die Europäische Kommission hat jüngst den Europäischen Green Deal beschlossen, mit dem Ziel „Globaler Vorreiter“ bei der Eindämmung des Klimawandels zu werden.<sup>11</sup> Den dafür notwendigen zusätzlichen jährlichen Investitionsbedarf schätzt die Kommission auf 260 Milliarden Euro, wofür sowohl der öffentliche als auch der private Sektor mobilisiert werden sollen. Darüber hinaus hat die Europäische Kommission einen Investitionsplan zur Mobilisierung von einer Billion Euro für nachhaltige Investitionen vorgelegt.<sup>12</sup> Dafür sollen explizit auch private Geldanlagen mobilisiert werden, wofür auch die Entwicklung innovativer Finanzprodukte vorgesehen ist, die auf klimabezogene Nachhaltigkeit ausgerichtet sein sollen.

Wie kann aber nun über Geldanlagen die Transformation „der Wirtschaft“ zur Green Economy grundsätzlich gefördert werden? Die Europäische Kommission beschreibt den zugrunde liegenden Ansatz wie folgt: „*Sustainable finance is a work stream to support the European Green Deal channelling private investment to the transition to a climate-neutral economy.*“<sup>13</sup> Die Idee ist also, Finanzströme auch privater Anleger so umzuleiten, dass die Unternehmen als zentraler Bestandteil der Wirtschaft die Möglichkeit erhalten, sich zu transformieren.

### **Additivität als Voraussetzung für transformative Wirkungen von Geldanlagen**

Im Zusammenhang mit diesem Gutachten ist es wichtig, dass die Unternehmen dieses Kapital verwenden sollen, um zusätzliche nachhaltige Realinvestitionen durchzuführen, da es hier um die Wirkung der Geldanlagen geht („Additivität“). Trotzdem sind die Realinvestitionen selbst, beispielsweise in Filteranlagen, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringern, der eigentliche Schritt in Richtung Treibhausgasneutralität. Die Durchführung dieser Realinvestitionen selbst ist also „Teil der Transformation“, die Geldanlagen haben „transformative Wirkungen“, wenn sie dazu führen, dass diese „transformativen Realinvestitionen“ zusätzlich durchgeführt werden.

Eine zentrale Frage ist daher zunächst, wie diese zu finanzierenden „transformativen Realinvestitionen“ identifiziert werden können. Für das Ziel der Eindämmung des Klimawandels stellen sich damit folgende beispielhafte Fragen: Sollte in Technologien der Zementherstellung investiert werden, die zu einer treibhausgasärmeren Produktion führen? Sollten neue Gas- und/oder Atomkraftwerke finanziert werden? Sollte in E-Mobilität und/oder Wasserstoff-Mobilität investiert werden? Um solche realwirtschaftlich ausgerichteten Fragen beantworten zu können, bedarf es verschiedenartiger Kenntnisse,

---

<sup>11</sup> Vgl. Europäische Kommission (2019).

<sup>12</sup> Vgl. Europäische Kommission (2020b).

<sup>13</sup> Vgl. Europäische Kommission (2020c)

zum Beispiel der Naturwissenschaften (Welche Treibhausgase wirken wie auf das Klima?), der Ingenieurwissenschaften (Welche Technologie ist treibhausgasärmer?) und der Volkswirtschaftslehre (Wie wirken zusätzliche Realinvestitionen in Elektromobilität auf die Preise für Kraftfahrzeuge mit Verbrennungsmotor und damit verbunden der Nachfrage nach Benzin?).

### **Identifikation transformativer Realinvestitionen und Unternehmen über die EU-Taxonomie**

In diesem Gutachten abstrahieren wir von solchen Fragestellungen und gehen davon aus, dass diese durch Dritte bereits beantwortet wurden. Auch private Anleger werden in der Regel nicht in der Lage sein zu beurteilen, welche Unternehmen oder Realinvestitionen tatsächlich „grün“ oder „nachhaltig“ bzw. „Teil einer Transformation“ sind. Sie werden sich auf Aussagen Dritter verlassen müssen, daher müssen entsprechende Informationen bereits vorhanden sein. Darüber hinaus muss sichergestellt sein, dass sich die Anleger auf diese Informationen auch verlassen können, dass sie also möglichst von neutraler und nicht interessengeleiteter Seite generiert oder von entsprechenden Institutionen verifiziert werden.

In Bezug auf die Eindämmung des Klimawandels bietet sich beispielsweise die Orientierung an der EU-Taxonomie<sup>14</sup> an, die künftig klar definieren soll, welche Wirtschaftsaktivitäten und damit auch welche Realinvestitionen und Unternehmen einen Beitrag zur Transformation leisten.<sup>15</sup> Die EU-Taxonomie bietet auch einen Ansatz zur Bestimmung des Umfangs der Transformation von Unternehmen. Das ist wichtig, da Finanztitel, wie zum Beispiel Aktien und Anleihen, regelmäßig keine speziellen Realinvestitionen finanzieren, sondern Unternehmen in ihrer Gesamtheit.

Für die Zwecke des Gutachtens gehen wir daher im Weiteren davon aus, dass „transformativen Realinvestitionen“ und „transformativen Unternehmen“ zum Beispiel über die EU-Taxonomie identifizierbar sind.

## **2. ZENTRALE VORAUSSETZUNG FÜR TRANSFORMATIVE WIRKUNGEN VON GELDANLAGEN**

Die zentrale Voraussetzung für transformative Wirkungen von Geldanlagen ist das Vorliegen „nicht-fixer Budgets“ bezogen auf das betrachtete Nachhaltigkeitsziel. Wir legen das im Folgenden anhand des Ziels der Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen dar. Im Anschluss wird kurz die Übertragbarkeit auf andere Umweltziele thematisiert.

Grundsätzlich gilt, dass Anleger über ihre Geldanlagen nicht zur Verringerung des gesamten zukünftigen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beitragen können, wenn die Menge des zukünftigen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes faktisch bereits feststeht, es also ein „fixes CO<sub>2</sub>-Budget“ gibt, das auch sicher ausgenutzt und eingehalten werden wird.

Ein solches „fixes CO<sub>2</sub>-Budget“ und damit eine Obergrenze für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß ergibt sich natürlich durch die begrenzte Verfügbarkeit der fossilen Brennstoffe auf der Welt. Würden wir dieses CO<sub>2</sub>-Budget als vertretbar ansehen, bräuchte es keine nachhaltigen Geldanlagen mit dem Ziel der Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. In diesem Fall würden

---

<sup>14</sup> Vgl. Europäische Kommission (2020a).

<sup>15</sup> Betrachtet man die EU-Taxonomie genauer, dann wird deutlich, dass diese nicht auf Additivität ausgelegt ist. Siehe hierzu auch Edenhofer et al. (2020).

sich im Laufe der Zeit (*ceteris paribus*<sup>16</sup>) automatisch immer höhere Preise für die fossilen Brennstoffe ergeben. Die fossilen Brennstoffe würden so eingesetzt, dass sie im Idealfall den höchstmöglichen gesellschaftlichen Nutzen generieren. Parallel würden sich Wirtschaft und Gesellschaft automatisch transformieren, da sie keine Alternative hätten. Grundsätzlich würden in diesem Szenario fossile Brennstoffe so lange gefördert und genutzt, wie es einzelwirtschaftlich sinnvoll ist.

Nun ist aber bekannt, dass es sich die Menschheit definitiv nicht leisten darf, die noch verfügbaren fossilen Brennstoffe vollständig zu verbrennen. Daher hat man sich im Rahmen politischer Abkommen, wie dem Paris-Abkommen, implizit auf niedrigere Obergrenzen für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß verständigt. Geht man nun davon aus, dass diese Selbstbeschränkung der Gesellschaft auf das neue CO<sub>2</sub>-Budget definitiv funktioniert, tritt an die Stelle des „natürlichen CO<sub>2</sub>-Budgets“ ein „vereinbartes CO<sub>2</sub>-Budget“.

### **Wenn fixe CO<sub>2</sub>-Budgets existieren und sicher eingehalten werden, werden keine nachhaltigen Geldanlagen zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes benötigt**

Im Ergebnis bräuchte es aber auch in diesem Fall keine von den Anlegern zu erbringenden Anstrengungen zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Geldanlagen können also per se keine transformativen Wirkungen auf die insgesamt ausgestoßene Menge an CO<sub>2</sub> haben, so lange die künftig ausgestoßene Menge an CO<sub>2</sub> deterministisch ist. Würde beispielsweise ein weltweit funktionierendes CO<sub>2</sub>-Zertifikatehandelsystem existieren, so würden CO<sub>2</sub>-Einsparungen in einem Teil der Welt nur dazu führen, dass woanders mehr CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird. Das ist auf der einen Seite eine recht triviale Feststellung, die auf der anderen Seite aber sicherlich nicht jedem immer bewusst ist.

Allerdings ist zu bedenken, dass grüne Geldanlagen bei fixen CO<sub>2</sub>-Budgets zwar keine Wirkung auf den gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben, aber durchaus andere Wirkungen aufweisen können. Das ergibt sich daraus, dass durch die grünen Geldanlagen „eingespartes CO<sub>2</sub>“ woanders ausgestoßen wird, im Idealfall in der nächstbesten Verwendung. Parallel wird sich der CO<sub>2</sub>-Preis bzw. der Preis für fossile Brennstoffe tendenziell reduzieren. In Summe werden dadurch CO<sub>2</sub>-intensive Produkte billiger. Im günstigsten Fall sind das Produkte des täglichen Bedarfs, die alle Konsumenten brauchen, im ungünstigen Fall sind dies Luxusgüter. So könnten die gut gemeinten transformativen Anstrengungen der Anleger sogar dazu führen, dass beispielsweise die Anzahl an SUVs auf unseren Straßen zunimmt.

Es spricht aber viel dafür, dass wir aktuell nicht davon ausgehen können, dass wir ein „vereinbartes CO<sub>2</sub>-Budget“ haben, das auch sicher eingehalten wird. Wir haben uns im Pariser Klimaabkommen implizit zwar auf konkrete Obergrenzen für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß geeinigt, aber diese Vereinbarung bedeutet nicht, dass sie auch sicher eingehalten wird. Die Entwicklung des aktuellen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes lässt befürchten, dass die weltweit vereinbarten Obergrenzen deutlich verfehlt werden.

Darüber hinaus existieren für einzelne Bereiche zwar CO<sub>2</sub>-Budgets, wie im Zusammenhang mit dem EU-Emissionshandelssystem (EU emissions trading system – EU ETS) nach dem Muster „cap and trade“. Es zeigt sich aber, dass selbst diese CO<sub>2</sub>-Budgets im Zeitverlauf nicht fix sind, denn die Mengen der ausgegebenen CO<sub>2</sub>-Zertifikate sind im Zeitverlauf praktisch nicht determiniert. Hinzu kommt, dass zwar in Europa immer mehr Industrien in das EU ETS einbezogen werden, es jedoch für bestimmte Bereiche

---

<sup>16</sup> Die tatsächliche Entwicklung der Preise für die fossilen Brennstoffe hängt dann auch von dem technischen Fortschritt bei der Entwicklung alternativer Brennstoffe und den damit verbundenen Kosten für Energie ab.

der Wirtschaft und Gesellschaft überhaupt keine Mengenfixierung gibt. Hier soll künftig zwar über CO<sub>2</sub>-Abgaben und CO<sub>2</sub>-Steuern gesteuert werden, in Summe ist aber wohl nicht davon auszugehen, dass sich über ein solch heterogenes System so etwas wie ein deterministisches CO<sub>2</sub>-Budget ergibt. Hinzu kommt, dass es in einigen Staaten der Welt überhaupt keine Mengenziele gibt bzw. dass diese Mengenziele offensichtlich nicht ernst genug genommen werden.

### **Nachhaltige Geldanlagen können helfen, politisch vereinbarte CO<sub>2</sub>-Budgets einzuhalten**

Politisch vereinbarte Ziele ohne wirkliche Rechtsbindung und Sanktionsmechanismen, wie im Zuge des Pariser Klimaabkommens vereinbart, können aus verschiedenen Gründen also nicht als deterministisch angesehen werden. Der wesentliche Grund liegt darin, dass es praktisch nicht möglich ist zu verhindern, dass heutige Vereinbarungen später nicht eingehalten bzw. sogar vollständig außer Kraft gesetzt werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass solche Vereinbarungen nicht eingehalten werden, ist umso höher, je größer die Wohlfahrtsverluste durch die Einsparung von CO<sub>2</sub> sind. Politikern bzw. Gesellschaften fällt es daher gerade in wirtschaftlich angespannten Zeiten schwerer, an den CO<sub>2</sub>-Zielen festzuhalten. Darüber hinaus führt Lobbyismus bestimmter Interessensgemeinschaften zu Behinderungen in der Umsetzung einer ambitionierten Klimapolitik. Ebenso erschweren hohe wirtschaftliche Konkurrenz und unterschiedliche Wohlstandsniveaus in verschiedenen politischen Regionen der Welt das Festhalten an vereinbarten Zielen.

Daraus ergibt sich: Auch wenn zum Beispiel von der Politik „fest vereinbarte Mengenziele“ für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß kommuniziert werden, ist nicht sicher davon auszugehen, dass diese auch eingehalten werden. Daraus folgt, dass Geldanlagen auch dann eine transformative Wirkung haben können, wenn heute solche „fest vereinbarten Mengenziele“ kommuniziert werden.

Im Endeffekt können die grünen Anleger also dazu beitragen, dass die Politik die kommunizierten CO<sub>2</sub>-Ziele einhalten kann. Durch die Bereitstellung von Kapital für zusätzliche Investitionen, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren, verringern sie die Nachfrage nach fossilen Brennstoffen und reduzieren damit zugleich den CO<sub>2</sub>-Preis. So können die grünen Anleger „Druck aus dem Kessel“ nehmen, dass höhere CO<sub>2</sub>-Preise zu höheren Wohlfahrtsverlusten und damit zu mehr Widerstand in der Bevölkerung führen. Aus umweltpolitischer Sicht sollte dabei darauf geachtet werden, dass das nicht nur dazu führt, dass sich als Folge auf den Straßen lediglich mehr SUVs finden oder sich bestimmte Lobby-Gruppen durchsetzen können, um so „alte Geschäftsmodelle“ länger am Leben zu halten. Denn dies nimmt mit Blick auf die breite Gesellschaft gerade nicht den „Druck aus dem Kessel“.

Diese Überlegungen lassen sich übertragen auf andere Umweltziele. So gibt es in vielen Bereichen bisher überhaupt keine relevanten Mengenziele bzw. Budgets, beispielsweise bei der Vermeidung von Plastikmüll und der Eindämmung des Artensterbens. In der Tendenz gilt: Die transformativen Wirkungen grüner Geldanlagen sind umso höher, je weniger fix die Mengenziele (wie das CO<sub>2</sub>-Budget) sind.

### 3. RELEVANTE RENDITEBEGRIFFE UND ABSTRAKTION VON SPEKULATIONSABSICHTEN

Für die Beurteilung und letztlich die Entscheidung über den Kauf und Verkauf von Finanztiteln ist zum einen die erwartete Rendite und zum anderen das mit der Geldanlage verbundene Risiko zentral. Da diese beiden Größen für die „Performance“ der Finanztitel entscheidend sind, wird hierauf im Weiteren genauer eingegangen. Darüber hinaus existieren weitere Eigenschaften der Finanztitel, wie deren Liquidität und deren – wie auch immer definierter – „Grad der Nachhaltigkeit“, die ebenso Kauf- und Verkaufsentscheidungen beeinflussen können. Auf diese weiteren Eigenschaften wird am Ende dieses Abschnitts eingegangen.

Grundsätzlich ist zwischen historischen (ex post) Renditen<sup>17</sup> und zukünftig erwarteten (ex ante) Renditen zu differenzieren. Wir beziehen uns im Weiteren grundsätzlich auf erwartete Renditen, weil diese die Grundlage für Anlageentscheidungen sein sollten.<sup>18</sup>

Wir gehen im ersten Schritt<sup>19</sup> davon aus, dass sich die Erwartungen über die Renditen der originären<sup>20</sup> Finanztitel wie Aktien und Bonds prinzipiell<sup>21</sup> über klassische Asset Pricing Modelle bzw. so genannte Faktormodelle ergeben, wie dem Capital Asset Pricing Model (CAPM), dem Fama/French oder dem Carhart-Model. Nach solchen Modellen ergeben sich die erwarteten Renditen der Finanztitel im Wesentlichen<sup>22</sup> in Abhängigkeit vom Risiko der Finanztitel.<sup>23</sup> Die daraus resultierenden Renditen bezeichnen wir als „kapitalmarktkonforme Renditen“. Aus den klassischen Asset Pricing Modellen folgt grundsätzlich, dass riskantere Finanztitel höhere erwartete Renditen aufweisen. Betrachtet man die erwarteten Renditen in Verbindung mit dem Risiko dieser Finanztitel, spricht man von der „erwarteten Performance“ der Finanztitel.

#### Kapitalmarktkonforme Renditen als Ausgangspunkt für Anlageentscheidungen

Nach der klassischen Definition der Kapitalmarkt- bzw. Informationseffizienz von Fama in Verbindung mit den zuletzt angeführten Asset Pricing Modellen gilt: Wenn alle für die Bewertung von originären Finanztiteln relevanten Informationen korrekt in den Preisen dieser Finanztitel berücksichtigt sind, ist die erwartete Performance aller dieser Finanz-

---

<sup>17</sup> Insbesondere die Verwendung von ex post Renditen als Schätzer für künftig erwartete Renditen für nachhaltige Finanztitel ist problematisch, da solche Renditezeitreihen zum einen noch relativ kurz und damit wenig aussagefähig sind. Hinzu kommt, dass sich die „nachhaltigen Märkte“ gerade erst herausbilden und in diesem Zusammenhang nicht auszuschließen ist, dass in der Vergangenheit außergewöhnliche Renditen aufgetreten sind, die für eine Abschätzung künftiger Renditen nicht herangezogen werden sollten. Zu einer umfassenden Studie historischer Renditen grüner Aktien siehe zum Beispiel Friede et al. (2015); Von Wallis und Klein (2015).

<sup>18</sup> Zu diesem Abschnitt sowie zu den nächsten Abschnitten siehe klassische Lehrbücher, wie zum Beispiel Berk/DeMarzo (2019); Perridon et al. (2017).

<sup>19</sup> Später heben wir diese Annahme auf, so dass sich prinzipiell auch erwartete Renditen ergeben können, die von den erwarteten Renditen einfacher Kapitalmarktmodelle abweichen können.

<sup>20</sup> Nicht-originäre Finanztitel sind zum Beispiel Investmentfonds und Zertifikate. Die im Weiteren aufgezeigten Zusammenhänge gelten für diese in der Regel nicht, insbesondere da mit solchen nicht-originären Finanztiteln zusätzliche Kosten verbunden sind.

<sup>21</sup> Es ist nicht notwendig, dass sich die tatsächlichen Renditen wirklich ausschließlich nach diesen Finanzmarktmodellen ergeben. Für die weiteren Überlegungen des Gutachtens ist es hinreichend, dass diese Modelle plausible Erwartungen für künftige Renditen ermöglichen.

<sup>22</sup> Praktisch sind auch andere Eigenschaften der Finanztitel relevant, wie die Liquidität und die steuerliche Behandlung von Kapitalerträgen. Siehe hierzu die Ausführungen weiter unten in diesem Abschnitt.

<sup>23</sup> Konkret über eine so genannte Risikoprämie in Abhängigkeit von der Art und dem Umfang des Risikos des jeweiligen Finanztitels.

titel identisch. Die erwarteten Renditen sind dann lediglich eine Funktion des (systematischen) Risikos der jeweiligen Finanztitel. In diesem Fall sind Spekulationen auf der Basis von wie auch immer garteten Informationen nutzlos, da so keine systematische<sup>24</sup> Outperformance erzielt werden kann.

Wenngleich hinreichend funktionierende<sup>25</sup> Finanzmärkte durchaus als recht informationseffizient angesehen werden können, so kann doch nicht ausgeschlossen werden, dass insbesondere sehr gut informierte institutionelle Kapitalmarktteilnehmer über Informationen verfügen, die es ihnen ermöglichen, durch Spekulationen eine systematische Outperformance zu generieren. Da Spekulationen eine Art „Nullsummenspiel“ sind, würde dies dann zu Lasten der jeweils mit ihnen handelnden nicht-informierten Kapitalmarktteilnehmer gehen.

Dieses Gutachten befasst sich mit privaten Anlegern und wir gehen im Weiteren davon aus, dass diese nicht über Informationen verfügen, die es ihnen erlauben würden, systematisch erfolgreich zu spekulieren.<sup>26</sup>

### **Das Gutachten ist für Anleger relevant, die keine Spekulationsabsichten verfolgen**

Warum ist uns die letztgenannte Prämisse für dieses Gutachten wichtig? Gelegentlich wird argumentiert, dass für nachhaltige Finanztitel (hier insbesondere Aktien) zukünftig eine höhere Performance zu erwarten wäre, als für traditionelle Finanztitel. Grund sei, dass sich die Welt in Richtung einer Green Economy verändern würde und davon dann die nachhaltigen Aktien profitierten. Hiermit ist dann aber zwangsläufig die Annahme verbunden, dass die aktuellen Preise der Finanztitel die aktuell vorliegenden Informationen nicht richtig widerspiegeln – dass „der Kapitalmarkt“ also zum Beispiel die erwartete Geschwindigkeit des Transformationsprozesses unterschätzt und diesbezüglich ineffizient ist. Wir schließen dies natürlich nicht aus, wissen aber ebenso wenig, ob das richtig ist. Investoren, die mit dieser Erwartung in nachhaltige Geldanlagen investieren, um eine bessere finanzielle Performance im Vergleich zu nicht-nachhaltigen Geldanlagen zu generieren, wetten letztendlich darauf, dass das Nachhaltigkeitsziel eintritt und dass „der Kapitalmarkt“ dies aktuell nicht korrekt abbildet. Auch wenn der Eintritt des Nachhaltigkeitsziels wünschenswert ist, handelt es sich hierbei um Spekulationen. Wir gehen daher davon aus, dass private Anleger (und leider auch wir als Verfasser dieses Gutachtens) gerade nicht über Informationen verfügen, die besser sind als die Informationen anderer, insbesondere institutioneller Kapitalmarktteilnehmer.<sup>27</sup> Daher bauen unsere weiteren Ausführungen auch nicht auf der Annahme auf, dass bestimmte Finanztitel unter- oder überbewertet sind und daher in Erwartung künftig eine niedrigere oder höhere Performance haben werden.

---

<sup>24</sup> Selbstverständlich wird bei vielen Spekulationen eine Outperformance erzielt. Dies ist dann aber lediglich auf Glück und nicht auf die Fähigkeit der Spekulanten zurückzuführen.

<sup>25</sup> Ein Beispiel für relativ gut funktionierende Finanzmärkte sind Börsen und hier konkret der Handel von hinreichend liquiden Aktien und Bonds.

<sup>26</sup> Es gibt hierzu diverse empirische Untersuchungen, die zeigen, dass Privatanleger durch Spekulationen im Durchschnitt ihre Performance reduzieren. Siehe zum Beispiel Entrop et al. (2016).

<sup>27</sup> Das bedeutet nicht, dass wir kategorisch ausschließen würden, dass auch Privatanleger unter bestimmten Voraussetzungen durch Spekulationen (zum Beispiel mit Aktien) eine systematische Outperformance generieren könnten, wenngleich wir dies als sehr unwahrscheinlich und in den wenigsten Fällen als zutreffend ansehen. Für solche Privatanleger sind dann verschiedene Aussagen dieses Gutachtens unzutreffend.

### **Neben dem Risiko beeinflussen auch andere Eigenschaften von Finanztiteln die erwarteten Renditen – eine solche Eigenschaft könnte die Nachhaltigkeit sein**

Wie oben bereits aufgeführt, existieren neben dem Risiko weitere Eigenschaften von Finanztiteln, die Einfluss auf die erwarteten Renditen haben können. Hierzu zählen zum Beispiel die Liquidität der Finanztitel, die steuerliche Behandlung der Kapitalerträge aus diesen Finanztiteln und die mit den Finanztiteln verbundenen Kosten. Wird nun von hinreichend vielen Anlegern auch der Grad der Nachhaltigkeit des finanzierten Unternehmens oder der finanzierten Realinvestition berücksichtigt, kann auch das die erwarteten Renditen der Geldanlagen beeinflussen.

Im Weiteren untersuchen wir daher auch, ob bzw. welche transformativen Wirkungen über Geldanlagen erreicht werden können, wenn deren Käufer bereit sind, auf Rendite zu verzichten. Ist dies der Fall, reduziert sich die oben erläuterte „kapitalmarktkonforme Rendite“ um einen „Renditeabschlag für nachhaltige Finanztitel“ (bzw. erhöht sich um einen „Renditeaufschlag für nicht-nachhaltige Titel“, siehe hierzu insbesondere die Ausführungen in Abschnitt III.3.2). Wie im Weiteren gezeigt wird, können über solche Renditeabschläge (bzw. Renditeaufschläge) transformative Wirkungen von Geldanlagen logisch begründet hergeleitet werden. Ob es diese Renditeabschläge (bzw. Renditeaufschläge) aktuell tatsächlich gibt und wie hoch diese gegenwärtig sind, ist zunächst irrelevant.

## **4. FINANZWIRTSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN UND TRANSFORMATIVE WIRKUNGEN VON GELDANLAGEN**

Über welche Mechanismen können nachhaltige Geldanlagen zu zusätzlichen nachhaltigen Realinvestitionen der Unternehmen führen, also transformative Wirkungen haben? Um das herausarbeiten zu können, ist es wichtig, sich zu vergegenwärtigen, nach welcher betriebswirtschaftlichen Logik unternehmerische Entscheidungen getroffen werden. Deshalb skizzieren wir im Folgenden die hierfür relevanten ökonomischen Denkweisen, die die Unternehmenspraxis prägen und nach denen im Allgemeinen Investitionsentscheidungen getroffen werden. Ausgangspunkt dafür ist die Frage, wie der Wert von Unternehmen in der finanzwirtschaftlichen Praxis bestimmt wird und wie dieser Unternehmenswert in Verbindung zu den Renditen von Realinvestitionen und Geldanlagen steht.

### **Discounted Cashflow Verfahren als Grundlage zum Verständnis der Wirkungskanäle nachhaltiger Geldanlagen**

Der Wert von Unternehmen wird meistens über ein – wie auch immer umgesetztes – Discounted Cashflow Verfahren bestimmt.<sup>28</sup> Danach ergibt sich der Unternehmenswert als Summe aller mit einem „Finanzierungskostensatz“ (wie dem WACC = Weighted Average Cost of Capital) abgezinsten künftig erwarteten Zahlungen E(Cashflows) des Unternehmens:

$$(1) \text{ Unternehmenswert} = \sum_{t=1}^T \frac{E(\text{Cashflows})_t}{(1 + \text{WACC})^t}$$

<sup>28</sup> In diesem Gutachten werden nur die Grundlagen der Unternehmensbewertung betrachtet, sodass die zentralen Wirkungsmechanismen zur Beurteilung der transformativen Wirkungen nachhaltiger Geldanlagen auch für Nicht-Ökonomen in prinzipieller Hinsicht nachvollziehbar dargelegt werden können.

Daraus ergibt sich, dass Unternehmen dann wertvoller sind, wenn (a) die erwarteten Cashflows steigen und (b) die Finanzierungskosten der Unternehmen (WACC) sinken.

Die erwarteten Cashflows resultieren insbesondere aus den Realinvestitionen. Die Finanzierungskosten (WACC) setzen sich zusammen aus den gewichteten Finanzierungskosten für das Eigenkapital und das Fremdkapital der Unternehmen. In diesen Finanzierungskosten der Unternehmen spiegeln sich die im Weiteren betrachteten Renditen der Finanzprodukte wider. Dies ist für die folgenden Betrachtungen zentral.

### **Nettobarwertmethode als Grundlage für unternehmerische Entscheidungen über die Durchführung von Realinvestitionen**

Dieser Zusammenhang zeigt sich auch auf der Ebene der einzelnen Realinvestitionen in den so genannten Nettobarwerten, die in der Unternehmenspraxis regelmäßig zur Entscheidungsfindung bei Realinvestitionen herangezogen werden:<sup>29</sup>

$$(2) \text{ Nettobarwert einer Realinvestition} = \sum_{t=0}^T \frac{E(\text{Cashflows})_t}{(1 + \text{WACC})^t}$$

Der Nettobarwert einer Realinvestition entspricht der Summe aller auf heute mit den Finanzierungskosten abgezinsten erwarteten Zahlungen aus der Realinvestition, inklusive der im Investitionszeitpunkt zu leistenden Investitionsauszahlung. Realinvestitionen sind für Unternehmen in ökonomischer Hinsicht dann rentabel und folglich durchzuführen, wenn dieser Nettobarwert positiv ist.<sup>30</sup>

Zusammenfassend gibt es also zwei grundsätzlich unterschiedliche Zielgrößen, auf die die Geldanlagen prinzipiell wirken können: Auf (a) die erwarteten Cashflows und (b) die Finanzierungskosten der Unternehmen. Darüber können die Anleger letztlich auch bewirken, dass zusätzliche nachhaltige Realinvestitionen durchgeführt werden.

### **Renditeverzicht der Anleger als Ausgangspunkt für eine direkte Wirkung nachhaltiger Geldanlagen**

Intuitiv plausibel ist, dass transformative Wirkungen von Geldanlagen über den Verzicht auf Rendite seitens der Anleger zu erzielen sind, denn das spiegelt sich in den niedrigeren Kapitalkosten der Unternehmen bzw. der Realinvestitionen wider. Das bezeichnen wir im Weiteren als direkten Impact. Anleger können also über Renditeverzicht den Umfang transformativer Realinvestitionen erhöhen und so direkte transformative Wirkungen über ihre Geldanlagen erzielen. Das bedeutet natürlich nicht, dass mit jedem Renditeverzicht automatisch transformative Wirkungen verbunden wären, wie später ausführlich dargelegt wird.

Ein Renditeverzicht kann sich bei Fremdkapital (wie zum Beispiel bei Krediten) darin äußern, dass Anleger mit einer niedrigeren als der marktkonformen Verzinsung ihres Kapitals einverstanden sind. Bezogen auf Eigenkapital (zum Beispiel Aktien) würde

<sup>29</sup> In diesem Gutachten wird die Nettobarwertmethode nur in sehr grundsätzlicher Form dargestellt, sodass auf dieser Basis die hier relevanten Wirkungsmechanismen zur Beurteilung der transformativen Wirkungen nachhaltiger Geldanlagen auch für Nicht-Ökonomen veranschaulicht werden können. So wird hier beispielsweise als Abzinsungsfaktor direkt der im Zusammenhang mit der zuvor dargestellten Bewertung von Unternehmen herangezogene WACC verwendet. In der Unternehmenspraxis werden an dieser Stelle stattdessen regelmäßig, mit Blick auf die Cashflows der Realinvestition, risikoadäquate Abzinsungsfaktoren verwendet. Die zentralen Aussagen des Gutachtens würden sich dadurch aber nicht ändern.

<sup>30</sup> Für sich gegenseitig ausschließende Realinvestitionen mit positiven Nettobarwerten gilt, dass die mit dem höchsten Nettobarwert realisiert wird. Von solchen Fällen wird im Weiteren abstrahiert, was aber keine Auswirkungen auf die zentralen Aussagen des Gutachtens hat.

sich ein Renditeverzicht darin widerspiegeln, dass Anleger mit einer geringeren erwarteten Rendite der Aktie einverstanden sind, was mit einem geringeren erwarteten Gewinn der Aktiengesellschaft einhergeht.

### **Indirekte Wirkungen nachhaltiger Geldanlagen**

Neben den direkten Wirkungen können sich aus den Geldanlagen aber auch indirekte Wirkungen ergeben, die sich insbesondere in veränderten Cashflows der Unternehmen niederschlagen. Das wäre zum Beispiel der Fall, wenn sich das Konsumverhalten der Anleger aufgrund der Beschäftigung mit den Geldanlagen ändert. Anleger könnten beispielsweise beginnen, Produkte der Unternehmen bevorzugt zu erwerben, die sie durch ihre Geldanlage als nachhaltig wahrgenommen haben, und im Gegenzug Produkte traditioneller Unternehmen meiden. Auf solche möglichen indirekten Wirkungen gehen wir in Abschnitt III.2 des Gutachtens ausführlich ein.

### **Divestment und Nicht-Investment als potentieller Wirkungskanal**

Eine gelegentlich geäußerte Argumentationslinie lautet, dass Wirkungen auch dadurch erreicht werden könnten, dass nicht-nachhaltigen Unternehmen keine Finanzierungen zur Verfügung gestellt werden, damit diese nicht die Möglichkeit haben, (weitere) nicht-nachhaltige Realinvestitionen durchzuführen. Damit ist allerdings die Annahme verbunden, dass diese Unternehmen dann keine anderen Möglichkeiten haben, an finanzielle Mittel für ihre nicht-nachhaltigen Realinvestitionen zu gelangen. Wir bezweifeln die Wirksamkeit dieser (recht extremen) Argumentation, da wir davon ausgehen, dass es auf den Kapitalmärkten in der Regel genügend Anleger für Realinvestitionen geben wird, so lange die Renditen der Finanzanlagen für diese Anleger hoch genug sind.

In prinzipieller Hinsicht könnte es aber sein, dass Strategien in der Form von Divestment oder Nicht-Investment (wie zum Beispiel über Ausschlusslisten im Kontext von Investmentfonds) Auswirkungen auf die Kurse nicht-nachhaltiger Aktiengesellschaften und in der Folge auch auf deren Investitionsprogramme haben. Hierfür kann es zumindest in prinzipieller Hinsicht zwei wesentliche Gründe geben: Ein Grund ergibt sich aus der verbundenen Umschichtung der nicht-nachhaltigen Aktien in die Portfolios der traditionellen Anleger, die dadurch weniger gut diversifiziert sind. Dafür erwarten die traditionellen Anleger höhere Risikoprämien für diese nicht-nachhaltigen Aktien, was deren Kurse reduziert und das Management zu mehr Nachhaltigkeit veranlassen könnte (vgl. hierzu genauer Abschnitt III.3.2 zum Impact der Klasse 2). Ein weiterer Grund könnte sich über indirekte Effekte ergeben (vgl. hierzu genauer Abschnitt III.2 zum Impact der Klasse 1). Erste empirische Studien zeigen, dass Divestments durchaus negative Effekte für die Aktienkurse und positive Effekte für die Nachhaltigkeit der betroffenen Unternehmen haben können<sup>31</sup>, für eine abschließende Beurteilung der Wirksamkeit solcher Wirkungskanäle ist es aber noch zu früh.

Neben den von uns in diesem Gutachten untersuchten Wirkungskanälen mag es weitere Wirkungskanäle geben, die wir aktuell aber nicht als hinreichend nachvollziehbar oder verlässlich ansehen, sodass wir diese im Weiteren nicht berücksichtigen. Der Vollständigkeit halber gehen wir an dieser Stelle aber kurz darauf ein.

---

<sup>31</sup> Vgl. insbesondere Rohleder et al. (2020); aber auch Benz et al. (2020b).

## Mögliche weitere Wirkungskanäle nachhaltiger Geldanlagen

Ein denkbarer Wirkungskanal könnte darauf basieren, dass sich nachhaltigkeitsorientierte Anleger nach ihren Anlageentscheidungen anders verhalten als traditionelle Anleger und das bestimmte Vor- oder Nachteile für die Unternehmen mit sich bringt. Studien weisen darauf hin, dass sich Anleger, die sich für Nachhaltigkeit bei der Geldanlage interessieren, sowohl soziodemographisch,<sup>32</sup> bezüglich ihrer Motive<sup>33</sup> als auch bezüglich bestimmter Investitionsziele wie beispielsweise dem Zeithorizont<sup>34</sup> deutlich von traditionellen Anlegern unterscheiden. Hieraus könnte abgeleitet werden, dass nachhaltige Unternehmen bestimmte Vorteile haben, da sich deren Anleger in bestimmten Situationen anders verhalten als traditionelle Anleger. So ist beispielsweise denkbar, dass diese nachhaltigen Anleger ihre Finanztitel nicht so schnell wieder verkaufen, was beispielsweise in einer Konjunkturkrise positive Auswirkungen auf die nachhaltigen Unternehmen haben könnte. Diese Anleger könnten sich auch stärker mit ihrer Geldanlage und den Unternehmen verbunden fühlen und dies könnte wiederum die Investor-Relation-Arbeit der Unternehmen vereinfachen. Da uns aus der Literatur aber keine Studien bekannt sind, die solche Zusammenhänge in einem nennenswerten Umfang empirisch belegen, werden wir diesen Überlegungen nicht weiter folgen.

Darüber hinaus gibt es Hinweise aus der Literatur zu Green Bonds, dass die Ausgabe von Green Bonds als Signal gewertet werden kann, dass das emittierende Unternehmen bereit für die Transformation ist. Dies kann zu Vorteilen bei der Kapitalbeschaffung führen<sup>35</sup> und auch Auswirkungen auf die Aktienkurse haben<sup>36</sup>. Auch weist das Unternehmen damit eventuell auf höhere Leistungen im Bereich Corporate Social Responsibility hin, was wiederum den Zugang zu den Finanzmärkten erleichtern könnte.<sup>37</sup> Da Green Bonds also als eine Art Signaling-Instrument eingesetzt werden können, könnte man argumentieren, dass private Investoren durch den Kauf dieser Green Bonds dazu beitragen, dass dieses Marktsegment wächst und diese Effekte dadurch verstärkt werden. Auch solche Wirkungen schließen wir nicht aus, werden sie aber nicht weiterverfolgen.

## Identifikation und Evaluierung potentieller Wirkungskanäle wünschenswert

Wünschenswert wäre es natürlich, wenn Finanzpraxis und Finanzforschung weitere solcher Wirkungskanäle in methodischer Hinsicht identifizieren und in empirischer Hinsicht nachweisen könnten. Insgesamt sehen wir neben den oben angeführten direkten und indirekten Wirkungen aktuell keine offensichtlichen und hinreichend wirksamen Möglichkeiten, über Geldanlagen privater Anleger Unternehmen dazu zu bewegen, transformative Realinvestitionen durchzuführen, die sie sonst nicht durchführen würden.

---

<sup>32</sup> Vgl. Gutsche et al. (2017).

<sup>33</sup> Vgl. Zwergel et al. (2019).

<sup>34</sup> Vgl. Chamorro-Mera und Palacios-González (2019).

<sup>35</sup> Vgl. zu derartigen nicht-empirischen Überlegungen Maltais und Nykvist (2020).

<sup>36</sup> Vgl. Baulkaran (2019); Tang und Zhang (2020).

<sup>37</sup> Vgl. Cheng et al. (2014).

## 5. FOKUSSIERUNG AUF UNTERNEHMENSFINANZIERUNGEN UND ABSTRAKTION VON RENTABLEN TRANSFORMATIVEN REALINVESTITIONEN

In diesem Gutachten konzentrieren wir uns auf Geldanlagen zur Unternehmensfinanzierung, konkret auf die Finanzierung von Realinvestitionen von Unternehmen. Teilweise sind diese Überlegungen in prinzipieller Hinsicht übertragbar auf die Finanzierung von Realinvestitionen privater Personen und auf die Finanzierung von Realinvestitionen von Staaten.

Gelegentlich wird argumentiert, dass nachhaltigkeitsorientierte Anleger einen Beitrag leisten könnten, indem sie (zusätzliche) transformative Realinvestitionen der Unternehmen identifizieren, diese dann finanzieren und damit zugleich eine mindestens kapitalmarktkonforme Rendite erzielen. Selbstverständlich ist die Suche nach transformativen Realinvestitionen mit einer mindestens kapitalmarktkonformen Rendite ein unterstützenswertes Vorhaben. Dieses sollte und wird aber ohnehin im Fokus aller Unternehmen stehen, die letztlich die Rentabilität und in der Regel auch die Nachhaltigkeit von Realinvestitionen besser beurteilen können als Anleger. Werden von den Unternehmen solche transformativen und zugleich rentablen Realinvestitionen gefunden und realisiert, dann ist der „Nachhaltigkeits-Impact“ aber den Unternehmen zuzuschreiben und nicht den Anlegern, die diese Realinvestitionen finanzieren.

In der Wissenschaft wird dieser Zusammenhang als „Umweltökonomie-Hypothese“ beschrieben.<sup>38</sup> Demnach verbessern Unternehmen ihre Umweltanstrengungen ohnehin, wenn sie damit ihren Unternehmenswert steigern können. Dies ist dann der Fall, wenn die Kosten dieser Anstrengungen niedriger sind als die verbundenen Erlöse, unter Berücksichtigung von weiteren Faktoren, wie beispielsweise einer erhöhten Zahlungsbereitschaft der Kunden, einer gesteigerten Mitarbeitermotivation oder reduzierten Umweltrisiken. So wird begründet, dass Unternehmen ihre Umweltleistung „automatisch“ steigern, wenn es sich für sie lohnt. Hieraus ergibt sich ein „unternehmenswertmaximiertes Umweltleistungsniveau“.<sup>39</sup>

### Abstraktion von „low hanging fruits“

Jede rentable Umweltverbesserungsmaßnahme kann dann als bereits durchgeführt und auch finanziert angesehen werden. Die hierfür herangezogenen Finanztitel generieren dann per se keinen Impact, denn die Umweltmaßnahmen wären auch bei Abwesenheit dieser „grünen Finanztitel“ durch traditionelle Finanztitel problemlos finanziert worden. Solche Realinvestitionen werden daher auch als „low hanging fruits“ bezeichnet,<sup>40</sup> für deren „Ernte“ bereits die Unternehmen selbst sorgen.

Daher abstrahieren wir hier in der Regel von der Möglichkeit, dass Anleger einen Impact generieren können, indem sie (zusätzliche) transformative Realinvestitionen mit mindestens kapitalmarktkonformen Renditen identifizieren und finanzieren. Wir gehen in der Regel stattdessen davon aus, dass zumindest aus Sicht der Anleger die Unternehmen bereits alle rentablen Realinvestitionen durchführen.

---

<sup>38</sup> Wie zum Beispiel in Wagner et al. (2001); Schaltegger und Synnestvedt (2002).

<sup>39</sup> Vgl. hierzu auch Baron (2007). Zu einer empirischen Untersuchung des Einflusses von Investoren auf die Umweltleistung von Unternehmen in Abhängigkeit von deren bisherigen Umweltleistung siehe Barko et al. (2017).

<sup>40</sup> Siehe etwa Schaltegger und Synnestvedt (2002), S. 341; Kölbel et al. (2019), S. 25.

Ein direkter Impact seitens der Anleger kann, wie im letzten Abschnitt bereits ausgeführt, also über geringere Erwartungen an Renditen, also eine gewisse „Opferbereitschaft“ der Anleger erzielt werden. Das entspricht einer „Subventionierung“ der Unternehmen bzw. deren Eigentümer, damit diese ihre Umwelleistungen über das oben angeführte unternehmenswertmaximierende Niveau hinaus verbessern.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> Vgl. zu einer ähnlichen Argumentation Brest et al. (2018), S. 6; Chowdhry et al. (2019), S. 2; Oehmke und Opp (2020), S. 18.

## III. DREI IMPACT-KLASSEN FÜR GELDLANLAGEN

### ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES KAPITELS

- Wir definieren drei „Impact-Klassen“. Die Impact-Klasse 3 schließt die Impact-Klasse 2 ein, die Impact-Klasse 2 schließt die Impact-Klasse 1 ein.
- Es wird für die zentralen Finanzierungsformen Eigen- und Fremdkapital gezeigt, über welche Wirkungskanäle ein Impact von Geldanlagen grundsätzlich entstehen kann. So kann beurteilt werden, in welche der drei Impact-Klassen Geldanlagen fallen können. Es wird also das Impact-Potential dieser Finanzierungsformen aufgezeigt, nicht der tatsächliche Impact konkreter Eigen- und Fremdkapitaltitel, denn dieser hängt selbstverständlich vom Einzelfall ab.
- Mit Geldanlagen der Impact-Klasse 1 werden nachhaltige Realinvestitionen bzw. nachhaltige Unternehmen finanziert. Ein direkter Impact ist hierfür nicht erforderlich, ein indirekter Impact wird aber erwartet.
- Zusätzlich zu dem indirekten Impact kann ein direkter Impact über Fremdkapitalfinanzierungen erzielt werden, indem auf Zinsansprüche zur Finanzierung zusätzlicher transformativer Realinvestitionen verzichtet wird (Impact-Klasse 2). Aufgrund der schwierigen Differenzierbarkeit in „ohnehin rentable“ und „eigentlich unrentable“ Realinvestitionen wird die Effizienz des Renditeverzichts bei Fremdkapitalfinanzierungen in der Regel aber gering sein.
- Zusätzlich zu dem indirekten Impact kann ein direkter Impact über Eigenkapitalfinanzierungen erzielt werden, indem auf Gewinnansprüche gegenüber nachhaltigen Unternehmen verzichtet wird (Impact-Klasse 2). Die Effizienz des Renditeverzichts leidet unter den „ohnehin rentablen“ Realinvestitionen nicht, da die daraus resultierenden Gewinne den Eigenkapitalgebern selbst zufließen.
- Im Umkehrschluss könnte sich über Nicht-Investment (bzw. Divestment) in ausgewählte nicht-nachhaltige Unternehmen eine Erhöhung der Finanzierungskosten dieser Unternehmen ergeben. Diese Wirkung ist ebenfalls mit einem Rendite- bzw. Performanceverzicht der nachhaltigen Anleger verbunden (ebenfalls Impact-Klasse 2).
- Darüber hinaus kann über Eigenkapitalfinanzierungen ein weiterer direkter Impact erzielt werden, indem die Eigentümerstellung der Anleger zur Transformation von Unternehmen genutzt wird (Impact-Klasse 3).
- Wird im größeren Umfang auf Rendite bei nachhaltigen Unternehmen verzichtet, ergibt sich eine Segmentierung des Kapitalmarktes in Finanztitel „gewinnmaximierender Unternehmen“ und „gewinnreduzierter nachhaltigkeitsorientierter Unternehmen“.
- Viele der von uns aufgezeigten Wirkungskanäle sind nicht objektiv quantifizierbar. Das ist aber bei vielen Zusammenhängen so, mit denen wir täglich umgehen müssen. Daher darf das nicht dazu führen, dass diese Wirkungen ignoriert werden.
- Die Herausforderung einer praktischen Anwendung unserer Impact-Klassen besteht darin, plausible Indikatoren für die jeweiligen Wirkungen zu definieren, die dann zu

einer bestmöglichen Einschätzung des Impacts konkreter Geldanlagen führen. Hierzu sehen wir großen anwendungsorientierten Forschungsbedarf.

Für die Begriffe Green Economy, Green Finance und Transformationsprozess existieren zahlreiche Bezeichnungen, die darüber hinaus unterschiedlich interpretiert und verwendet werden.<sup>42</sup> Die Generierung von Impact setzt aber immer die Festlegung voraus, in welchem Bereich dieser Impact geleistet werden soll. In diesem Gutachten konzentrieren wir uns wie bereits ausgeführt auf das Ziel, die Wirtschaft in Richtung einer Green Economy<sup>43</sup> zu transformieren, wobei wir uns beispielhaft auf die Klimaneutralität der Wirtschaft und Gesellschaft fokussieren. Uns ist dabei bewusst, dass diverse andere Zielsetzungen von Sustainable Finance und speziell Green Finance existieren und auch erstrebenswert sind. Eine Übertragung der weiteren Darstellungen auf andere Nachhaltigkeitsziele ist zumindest in prinzipieller Hinsicht in der Regel aber möglich.

## 1. DEFINITION VON DREI IMPACT-KLASSEN FÜR GELDANLAGEN

Wie kann über Geldanlagen privater Anleger grundsätzlich „ein Impact“ bzw. „eine Wirkung“ erzielt werden? Hierfür unterscheiden wir im Weiteren drei Impact-Klassen, nach denen differenziert werden kann, ob und inwiefern Geldanlagen transformative Wirkungen haben können.

### **Impact-Klasse 1: Finanzierung transformativer Realinvestitionen, verbunden mit indirekten transformativen Wirkungen der Geldanlagen**

Durch die Beschäftigung der Anleger mit diesen nachhaltigen Geldanlagen werden die Anleger – und darüber hinaus über unterschiedliche Wirkungskanäle verschiedene Stakeholder der jeweiligen Unternehmen – veranlasst, sich anders zu verhalten (siehe hierzu ausführlich Abschnitt III.2). Dies hat Auswirkungen auf die Cashflows und damit Profitabilität der Unternehmen und in der Folge gegebenenfalls auch auf das Investitionsverhalten der Unternehmen. Zudem wird so die Akzeptanz nachhaltiger Entwicklungen in der Gesellschaft erhöht.

Beispiel A: Private Investoren kaufen Green Bonds zu marktüblichen Konditionen von Unternehmen auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien, die rentable grüne Realinvestitionen tätigen. In dem Zusammenhang wechseln sie den Stromanbieter aufgrund ihrer zugenommenen Sensibilisierung.

Beispiel B: Privatanleger beschäftigen sich im Zuge der Zusammenstellung ihres Aktienportfolios oder der Auswahl eines Investmentfonds mit der Frage der Nachhaltigkeit einheimischer Konsumgüterhersteller und ändern daraufhin ihr Konsumverhalten, indem sie bestimmte Produkte bevorzugen, andere hingegen vermeiden.

---

<sup>42</sup> Eine Übersicht liefern Kahleborn et al. (2017) in Form einer Studie für die Europäische Kommission mit dem Titel „Defining "green" in the context of green finance“.

<sup>43</sup> Zur Definition einer „Green Economy“ siehe zum Beispiel UN Environment Programme (UNEP): *„Eine grüne Wirtschaft ist kohlenstoffarm, ressourceneffizient und sozial integrativ. In einer grünen Wirtschaft sollte das Wachstum von Einkommen und Beschäftigung durch öffentliche und private Investitionen vorangetrieben werden, die den Kohlenstoffausstoß und die Umweltverschmutzung verringern, die Energie- und Ressourceneffizienz steigern und den Verlust an biologischer Vielfalt und Ökosystemdienstleistungen verhindern.“* Übersetzt wiedergegeben aus: UNEP (2011), S. 2.

**Impact-Klasse 2: Finanzierung transformativer Realinvestitionen, die ohne nachhaltige Geldanlagen nicht realisiert worden wären**

Durch mit Renditeverzicht verbundene Eigen- oder Fremdkapitalfinanzierungen führen Unternehmen zusätzliche nachhaltige, „eigentlich unrentable“<sup>44</sup> Realinvestitionen durch. Hiermit sind auch indirekte Effekte verbunden.

Beispiel: Mit einem Renditeverzicht verbundene Kredite an Unternehmen zur Finanzierung „eigentlich unrentabler“ grüner Realinvestitionen auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien.

Beispiel: Ein bereits grünes Unternehmen führt laufend „eigentlich unrentable“ grüne Realinvestitionen durch. Die grünen Eigenkapitalgeber nehmen dafür einen Gewinnverzicht in Kauf und sichern so die Existenz des Unternehmens.

**Impact-Klasse 3: Nutzung der nachhaltigen Geldanlagen, um Unternehmen zu transformieren**

Über den Erwerb von Eigenkapital (insbesondere Aktien) werden nicht-nachhaltige Unternehmen in nachhaltige Unternehmen transformiert, damit diese dann mehr nachhaltige, „eigentlich unrentable“ Realinvestitionen durchführen. Ein Renditeverzicht resultiert in der Regel aus dem damit verbundenen Aufwand in der Transformationsphase und aus der Durchführung der „eigentlich unrentablen“ nachhaltige Realinvestitionen nach der Transformation. Darüber hinaus sind auch indirekte Effekte zu erwarten.

Beispiel: Aufkauf von Aktien traditioneller Unternehmen, die dann über die Nutzung der Stimmrechte in grüne Unternehmen transformiert werden.

Der Zusammenhang der drei Impact-Klassen 1 bis 3 und der drei Wirkungskanäle A bis C ergibt sich aus der folgenden Abbildung.

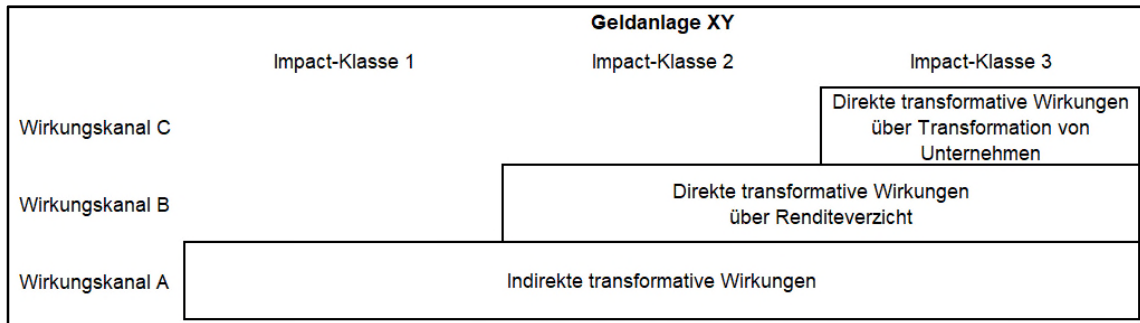


Abb. 1: Impact-Klassen 1 bis 3 und Wirkungskanäle A bis C

Eine Beurteilung konkreter Geldanlagen ist nun bezüglich der drei Impact-Klassen möglich. Dabei kann auch der Wirkungsgrad der jeweiligen Impact-Klassen angegeben werden (hier mit gering, mittel und hoch). Folgende Tabelle veranschaulicht die Möglichkeit der Klassifizierung auf der Basis einiger konkreter Geldanlagen auf der Grundlage fiktiver Beispiele. In einer praktischen Anwendung würden solche Betrachtungen sicherlich wesentlich ausführlicher sein müssen.

<sup>44</sup> Im Weiteren werden unter „eigentlich unrentablen“ nachhaltigen Realinvestitionen auch Realinvestitionen subsumiert, die gegenüber konkurrierenden nicht-nachhaltigen Realinvestitionen „weniger rentabel“ sind und daher „eigentlich“ nicht realisiert werden.

Damit keine Missverständnisse auftreten, weisen wir nochmal explizit darauf hin, dass diese Tabelle mit den fiktiven Beispielen zur Veranschaulichung des Klassifizierungssystems dient. Wir treffen damit insbesondere keine Aussagen zum tatsächlichen Impact solcher Formen von Geldanlagen.

	<b>Green Bond der „Solar AG“</b>	<b>Investmentfond „Klimaschutz“</b>	<b>Grüner Pfandbrief „Stadtwald“</b>	<b>Aktien der „Zement AG“</b>
<b>Ziel der Transformation</b>	Begrenzung des Klimawandels	Begrenzung des Klimawandels	Begrenzung des Klimawandels	Begrenzung des Klimawandels
<b>Beschreibung des Impacts</b>	Bond dient ausschließlich der Finanzierung rentabler Solaranlagen.	Fonds finanziert primär „eigentlich unrentable“ grüne Realinvestitionen über Bonds und investiert in Aktien bereits grüner nachhaltigkeitsorientierter Unternehmen.	Im Pfandbrief sind Kredite gebündelt, die „eigentlich unrentable“ Projekte zur Aufforstung und Pflege von Stadtwäldern finanzieren.	Aktien sollen erworben werden, um das Unternehmen zu transformieren, damit es mehr „eigentlich unrentable“, aber nachhaltige Produktionstechniken anwendet.
<b>Impact-Klasse</b>	<b>Impact-Klasse 1</b>	<b>Impact-Klasse 2</b>	<b>Impact-Klasse 2</b>	<b>Impact-Klasse 3</b>
<b>Begründung</b>	Realinvestitionen in diese Solaranlagen sind nachhaltig, sie wären aber auch ohne Green Bonds finanziert worden. Indirekte Effekte sind zu erwarten.	Realinvestitionen sind nachhaltig. Zumindest einzelne würden ohne Renditeverzicht nicht realisiert werden. Auch indirekte Effekte sind zu erwarten.	Realinvestitionen sind nachhaltig und wären ohne Renditeverzicht nicht realisiert worden. Auch indirekte Effekte sind zu erwarten.	Es liegt ein Konzept zur Umwandlung des Unternehmens vor, der Umwandlungsprozess wurde bereits gestartet. Auch ein Renditeverzicht und indirekte Effekte sind zu erwarten.
<b>Wirkungsgrad A</b>	Hoch	Hoch	Sehr hoch	Hoch
<b>Wirkungsgrad B</b>	-	Gering	Hoch	Gering
<b>Wirkungsgrad C</b>	-	-	-	Hoch
<b>Begründung</b>	Es sind hohe indirekte Effekte zu erwarten, u. a. da eine hohe Identifikation der Anleger mit Blick auf das Unternehmen und das Nachhaltigkeitsziel naheliegt.	Renditeverzicht und Effizienz des Renditeverzichts sind gering. Daraus resultieren nur wenige zusätzliche Realinvestitionen. Indirekte Effekte sind hoch, da Anleger einige Informationen zu den Projekten erhalten.	Renditeverzicht und Effizienz des Renditeverzichts sind hoch. Daraus resultieren viele zusätzliche Realinvestitionen. Indirekte Effekte sind sehr hoch, da Anleger über die lokalen Projekte sehr informiert sind.	Konzept ist realistisch, aber nicht sicher erfolgreich. Indirekte Effekte sind gegeben, da Anleger gut informiert sind. Renditeeinbußen sind zu erwarten.

Abb. 2: Impact-Klassen und Wirkungsgrade konkreter Geldanlagen (fiktive Beispiele)

Im Zusammenhang mit einer praktischen Umsetzung dieses Konzepts ist zu beachten, dass es für viele der von uns aufgezeigten Wirkungen schwer sein wird, sie objektiv zu quantifizieren. Das ist aber auch bei anderen Zusammenhängen so, mit denen wir täglich umgehen. Die Herausforderung für eine praktische Anwendung unserer Impact-

Klassen besteht darin, plausible Indikatoren für die jeweiligen Wirkungen zu definieren, die dann zu einer bestmöglichen Abschätzung des Impacts konkreter Geldanlagen führen. Das ist nicht Ziel dieses Gutachtens, wir sehen hierzu aber großen anwendungsorientierten Forschungsbedarf. Konkretes Ziel könnte es sein, Kriterienkataloge für die verschiedenen Formen von Geldanlagen zu entwickeln, die dann Abschätzungen erlauben, ob und mit welchem Wirkungsgrad einzelne Geldanlagen in die Impact-Klassen 1, 2 oder 3 fallen.

Für jede dieser konkreten Geldanlagen ließe sich im nächsten Schritt das Ergebnis auch grafisch anschaulich darstellen, wobei die grüne Einfärbung den Wirkungsgrad des Impacts widerspiegelt, wie es die folgende Abbildung zeigt.

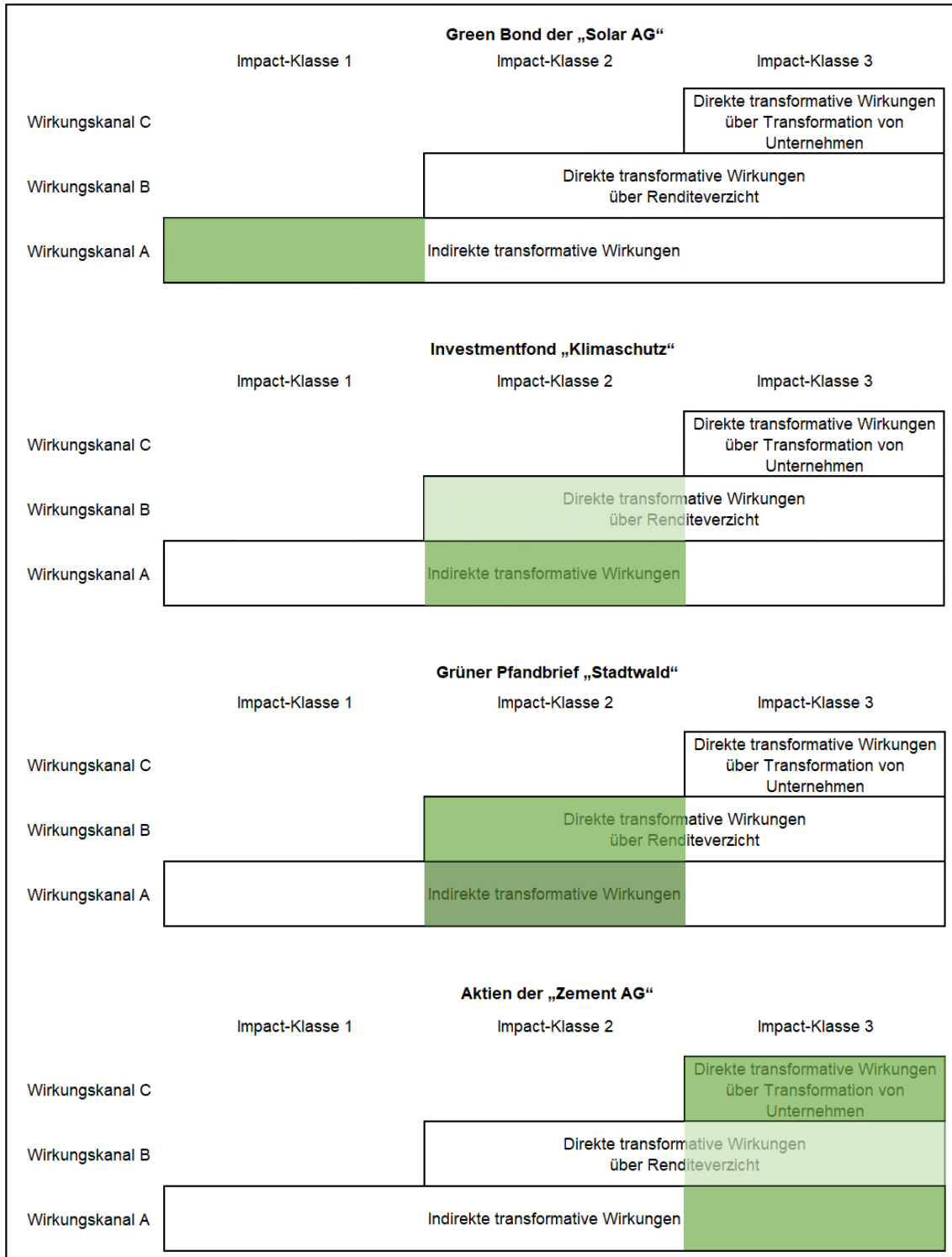


Abb. 3: Veranschaulichung des Impacts konkreter Geldanlagen (fiktive Beispiele)

Diesen Impact-Klassen können in der praktischen Anwendung Anlegertypen zugeordnet werden, die zum Beispiel in vier Gruppen unterschieden werden können:<sup>45</sup>

**Traditionelle Anleger** berücksichtigen bei ihren Geldanlagen nur finanzielle Kriterien und haben im Zusammenhang mit ihren Geldanlagen keine Präferenzen für die Nachhaltigkeitsleistungen der Unternehmen. Für diese Anleger sind die Impact-Klassen nicht relevant, weil sie sich daran nicht orientieren würden, da sie keine Nachhaltigkeitskriterien bei ihren Anlageentscheidungen berücksichtigen. Eine Ausnahme könnte dann vorliegen, wenn die „traditionellen Anleger“ davon ausgehen, dass Geldanlagen bestimmter Impact-Klassen in rein finanzieller Hinsicht gegenüber den kapitalmarktkonformen Renditen besser oder schlechter performen werden. Diese rein finanzielle Motivation der Nutzung der Impact-Klassen adressieren wir im Gutachten aber nicht (vgl. hierzu auch den Abschnitt II.3).

**Nachhaltigkeitsbewusste Anleger** streben eine (annähernd) marktgerechte Rendite an und würden gerne mit ihren Geldanlagen zumindest keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt und Gesellschaft verantworten wollen, vielleicht wollen sie sogar einen Impact auf die Nachhaltigkeitsleistungen der Unternehmen generieren.<sup>46</sup> Nach unserer Klassifizierung sollten im zweiten Fall diese Anleger tendenziell Geldanlagen der Impact-Klasse 1 in Betracht ziehen, womit dann indirekte Effekte generiert würden. Da diese Anleger definitionsgemäß aber nicht bereit sind, auf eine nennenswerte Rendite zu verzichten, kämen für sie tendenziell keine Geldanlagen der Impact-Klassen 2 und 3 in Betracht.

**Impact-Anleger** wollen einen relevanten Impact auf die Nachhaltigkeitsleistungen der Unternehmen generieren und sind dafür bereit, auf einen Teil ihrer Rendite zu verzichten.<sup>47</sup> Nach unserer Klassifizierung sollten sich diese Anleger auf die Impact-Klassen 2 und 3 konzentrieren. Sie sollten also Geldanlagen auswählen, über die bereits nachhaltige Unternehmen oder Projekte mit niedrigeren Renditen finanziert werden (Impact-Klasse 2), oder Geldanlagen, über die aktuell nicht-nachhaltige Unternehmen finanziert werden, verbunden mit dem Ziel, diese Unternehmen zu transformieren (Impact-Klasse 3).

**Philanthropische Anleger** verfolgen ausschließlich das Ziel, einen Impact auf die Nachhaltigkeitsleistungen der Unternehmen zu generieren, sie verfolgen also keinerlei finanzielle Ziele. Diese können daher eher als Spender denn als Kapitalanleger angesehen werden. Daher betrachten wir diese Anlegergruppe im Weiteren nicht.

Im Weiteren werden die potenziellen Wirkungskanäle im Zusammenhang mit den drei Impact-Klassen für die grundlegenden Finanzierungsformen Eigen- und Fremdkapital näher betrachtet.

---

<sup>45</sup> In Anlehnung an Noh (2018), S. 6; Brandstetter und Lehner (2015), S. 89.

<sup>46</sup> Oftmals erfolgt keine Unterscheidung in umweltbewusste Investoren und Impact-Investoren. Vgl. hierzu ausführlicher Agrawal und Hockerts (2019).

<sup>47</sup> Teilweise werden die Impact-Investoren wiederum danach differenziert, ob sie einen Impact-First- oder einen Finance-First-Ansatz verfolgen. Siehe dazu zum Beispiel Hebb (2013); Freireich und Fulton (2009).

## 2. IMPACT-KLASSE 1: INDIREKTE TRANSFORMATIVE WIRKUNGEN DER GELDANLAGEN DURCH DIE FINANZIERUNG TRANSFORMATIVER REALINVESTITIONEN UND UNTERNEHMEN

Die Identifikation transformativer Realinvestitionen setzt zunächst voraus, das festgelegt wurde, welche Transformation überhaupt unterstützt werden soll (vgl. Abschnitt II.1). Wie bereits ausgeführt, gehen wir in dem Gutachten beispielhaft von dem Ziel der Transformation der Wirtschaft in Richtung einer Green Economy aus.

Wie in Abschnitt II.1 ebenfalls bereits ausgeführt, ist die Identifikation von transformativen Realinvestitionen bzw. Unternehmen, die solche transformativen Realinvestitionen durchführen, seitens privater Anleger aber schwierig. Auch Anlageberater werden in der Regel nicht über die dafür notwendigen Kenntnisse verfügen. Daher bedarf es in der Regel von Dritten erstellte „Klassifikationen“ von Realinvestitionen oder Unternehmen, die zu der jeweils beabsichtigten Transformation beitragen. Diese „Klassifikation“ kann auf Nachhaltigkeitsratings basieren<sup>48</sup> oder auf Metriken wie der EU-Taxonomie. Gerade für private Anleger spielen auch Nachhaltigkeitssiegel eine wichtige Rolle, wie das FNG-Siegel oder das geplante ECO-Label für Finanzprodukte.<sup>49</sup> Im Weiteren gehen wir davon aus, dass die Identifikation transformativer Realinvestitionen bzw. transformativer Unternehmen abgeschlossen ist, weisen aber an dieser Stelle nochmal explizit darauf hin, dass bereits dieser Schritt nicht trivial ist.

Es ist auch wichtig darauf hinzuweisen, dass sich die privaten Anleger auf diese Informationen verlassen können müssen. Hier sehen wir die Notwendigkeit, dass unabhängige Institutionen diese Informationen entweder selbst generieren und zur Verfügung stellen oder die von anderen zur Verfügung gestellten Informationen verifizieren und dies gegenüber den privaten Anlegern transparent machen.

Die einzige Voraussetzung für Geldanlagen der Impact-Klasse 1 ist, dass diese Geldanlagen solche transformativen Realinvestitionen finanzieren. Eine direkte transformative Wirkung der Geldanlage selbst, wird hierfür nicht vorausgesetzt. Wir klassifizieren Geldanlagen auch ohne direkte transformative Wirkungen der Geldanlagen selbst mit dem Begriff Impact, da diese Geldanlagen indirekte transformative Wirkungen haben können und in der Regel auch haben werden.

### Im Zusammenhang mit nachhaltigen Geldanlagen können sich indirekte Effekte auf die Cashflows und damit Gewinne von Unternehmen ergeben

Die damit verbundene zentrale Überlegung ist, dass es materielle Wirkungen der nachhaltigen Geldanlagen auf die Investitionspolitik der Unternehmen gibt, die nicht aus geringeren Finanzierungskosten aufgrund des Renditeverzichts der Anleger resultieren, sondern aus indirekten Einflüssen der Geldanlagen auf die Cashflows von Unternehmen. Wir adressieren nun also den Zähler in Formel (1) zur Bestimmung des Unternehmenswertes:

$$(1) \text{ Unternehmenswert} = \sum_{t=1}^T \frac{E(\text{Cashflows})_t}{(1 + \text{WACC})^t}$$

<sup>48</sup> Zu Problemen von Nachhaltigkeitsratings siehe beispielhaft Drempetic et al. (2019).

<sup>49</sup> Vgl. Kofoworola et al. (2019); Gutsche und Zwergel (2020).

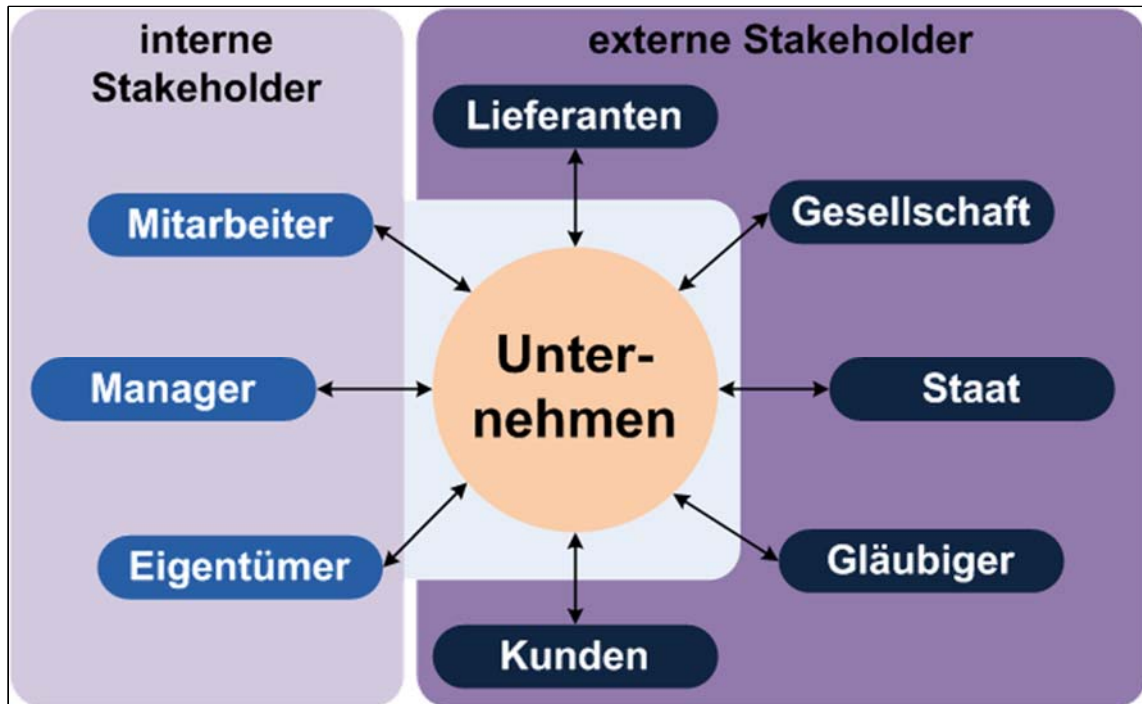
Grundsätzlich ist zu erwarten, dass sich die Cashflows nachhaltiger Unternehmen durch die nachhaltigen Geldanlagen erhöhen, die Cashflows nicht-nachhaltiger Unternehmen reduzieren. Je höher diese indirekt ausgelösten Cashflow-Effekte sind, desto eher werden dadurch nachhaltige Realinvestitionen statt nicht-nachhaltige Realinvestitionen durchgeführt, da sich unter Einbezug dieser indirekten Cashflow-Effekte die Nettobarwerte sowohl der nachhaltigen als auch der nicht-nachhaltigen Realinvestitionen ändern. Das ist der zentrale Wirkungskanal dieser transformativen indirekten Effekte der nachhaltigen Geldanlagen. Die Wirkung entspricht damit einer Art „Bestrafung“ nicht-nachhaltiger Realinvestitionen und einer Art „Begünstigung“ nachhaltiger Realinvestitionen.

### **Indirekte Effekte können sich über alle Stakeholder der Unternehmen ergeben**

Potentielle Wirkungsmechanismen dieser Art werden im Weiteren entlang des sogenannten Stakeholder Ansatzes in prinzipieller Hinsicht dargestellt. Über den Stakeholder Ansatz werden alle Interessensgruppen erfasst, die gegenüber den Unternehmen einen wie auch immer gearteten Anspruch haben und darüber die Cashflows der Unternehmen beeinflussen. Der Stakeholder Ansatz kann als Erweiterung des Shareholder-Value-Ansatzes angesehen werden. Während beim Shareholder-Value-Ansatz die Interessen der Eigentümer (also zum Beispiel der Aktionäre) im Zentrum stehen, werden über den Stakeholder-Ansatz die Interessen potentiell aller Anspruchsgruppen der Unternehmen mehr oder weniger gleichberechtigt berücksichtigt, da auch diese für den Erfolg des Unternehmens unverzichtbar sind.

Die zentrale Idee ist im Weiteren, dass nachhaltige Geldanlagen durch private Anleger auch über diese Stakeholdergruppen auf die Cashflows der Unternehmen wirken und die Unternehmen in der Folge mehr nachhaltige Realinvestitionen durchführen, weil es sich für die Unternehmen mit Blick auf die Maximierung des Unternehmenswertes lohnt. Insofern gehen wir von der Möglichkeit aus, dass neben den direkten Effekten der Geldanlagen auch indirekte Effekte der Geldanlagen das Investitionsverhalten der Unternehmen in Richtung Nachhaltigkeit beeinflussen können.

Abb. 4 gibt einen Überblick über die typischen Stakeholdergruppen von Unternehmen.

Abb. 4: Stakeholder der Unternehmen<sup>50</sup>

Im ersten Schritt betrachten wir private Anleger in ihren potentiellen Rollen als Stakeholder von Unternehmen.

In Abhängigkeit von der Art der Geldanlage sind die privaten Anleger entweder Stakeholder in ihrer Rolle als Eigentümer (wie bei Aktien) oder als Gläubiger (wie bei Anleihen) der Unternehmen. Die sich daraus ergebenden Einflüsse auf die Realinvestitionen der Unternehmen erfassen wir unter den „direkten Effekten“, siehe hierzu die Abschnitte III.3 und III.4.

### **Nachhaltige Geldanlagen wirken auch über die Anleger in ihren Rollen als Stakeholder von Unternehmen**

Die privaten Geldanleger können aber zusätzlich in weiteren Rollen als Stakeholder relevant sein. So gehören private Geldanleger auch zur Stakeholder-Gruppe der Kunden von verschiedenen Unternehmen. Wenn private Anleger beispielsweise durch ihre Recherchetätigkeiten im Zusammenhang mit den Geldanlagen herausfinden, dass bestimmte Unternehmen umweltbewusster produzieren als andere Unternehmen derselben Branche, könnte das ihr Kaufverhalten ändern.

Ein fiktives Beispiel für diesen Fall ist ein Küchengerätehersteller, der dabei ist, seine Produktion so umzustellen, dass das Unternehmen zeitnah als „klimaneutral“ eingestuft werden kann, wobei zugleich in vorbildlicher Weise auf die Einhaltung der Arbeitnehmerrechte in der gesamten Wertschöpfungskette geachtet wird. An dem Thema Klimawandel interessierte private Anleger erfahren über ihre Geldanlagen in einen nachhaltigen Investmentfonds von diesem Unternehmen und beschließen daher, dieses Unternehmen beim zukünftigen Erwerb von Küchengeräten zu bevorzugen. Daraus resultieren zusätzliche Cashflows und Gewinne dieses Küchengeräteherstellers. Insofern

<sup>50</sup> Quelle: Grochim, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4731853>.

tragen diese Geldanlagen dann in indirekter Weise dazu bei, dass dieser Küchengerätehersteller künftig schneller wachsen kann, was wiederum mit zusätzlichen nachhaltigen Realinvestitionen dieses Unternehmens verbunden sein könnte.

Es ist also zu erwarten, dass sich aus der Beschäftigung der privaten Geldanleger mit der Nachhaltigkeit einzelner Unternehmen positive Effekte auf nachhaltige Unternehmen und im Umkehrschluss negative Effekte auf traditionelle und insbesondere sehr nicht-nachhaltige Unternehmen ergeben.<sup>51</sup>

### **Indirekte Wirkungen ergeben sich nicht nur über die Anleger selbst, sondern auch über viele weitere Personengruppen**

Im zweiten Schritt beziehen wir die Möglichkeit ein, dass über die Geldanlagen der privaten Anleger auch andere Personen über die Nachhaltigkeit von Unternehmen informiert werden. Diese Personen, wie natürlich auch die Anleger selbst, können prinzipiell alle in der Abb. 4 dargestellten Stakeholder-Rollen innehaben.

Informationen zur Nachhaltigkeit von Unternehmen können sich prinzipiell über verschiedene Wirkungskanäle im Zusammenhang mit den nachhaltigen Geldanlagen verbreiten. Zu erwarten ist, dass die Geldanleger selbst diese Informationen weiterverbreiten und so als Multiplikatoren zum Beispiel in ihren Familien, Freundes- und Kollegenkreisen fungieren. Darüber hinaus könnten sich solche Informationen schon dadurch verbreiten, dass diese nachhaltigen Geldanlagen überhaupt existieren, wozu die Anleger mit ihren Geldanlagen einen Beitrag leisten. So ist beispielsweise vorstellbar, dass über die Existenz der Geldanlagen in Verbindung mit dem Marketing und Vertrieb nachhaltiger Publikumsfonds viele Personen Informationen zur Nachhaltigkeit von Unternehmen erhalten, die diese Informationen sonst nicht erhalten hätten. Auch ist es möglich, dass bestimmte Informationen zur Nachhaltigkeit von Unternehmen für diese nachhaltigen Geldanlagen erst generiert werden oder dass diese Geldanlagen zumindest dazu beitragen, dass diese Informationen generiert werden.

Letztlich trägt die Anlage in nachhaltigen Geldanlagen so dazu bei, dass potentiell alle Gruppen von Stakeholdern aller Unternehmen mehr Informationen haben als sie ohne die Existenz dieser nachhaltigen Geldanlagen hätten. Da so potentiell alle Kunden aller Unternehmen erreicht werden, werden deutlich höhere positive bzw. negative indirekten Effekte im Hinblick auf das Kaufverhalten dieser Stakeholder-Gruppe ausgelöst als über die nachhaltigen Geldanleger selbst.

Das Potential für Wirkungen über die Stakeholder-Gruppe Kunden hängt von den Eigenschaften der einzelnen Unternehmen ab. Die Wirkung wird bei den Unternehmen stärker sein, deren Produkte sehr bekannt sind und von Privatpersonen direkt erworben werden können. Insofern können Wirkungen bei Unternehmen mit Endkundenkontakt (Business to Consumer, B2C) eher erwartet werden als bei Unternehmen, die Vorprodukte herstellen (Business to Business, B2B). Wichtig ist in diesem Zusammenhang natürlich auch, dass die Kunden überhaupt wissen, welche Unternehmen welche Produkte herstellen. Auch werden bei großen und bekannten Unternehmen die Auswirkungen tendenziell stärker sein als bei kleinen und wenig bekannten Unternehmen.

---

<sup>51</sup> Nach Ansar et al. (2013) haben negative Einflüsse (Stigmatisierungen) einen Einfluss auf Unternehmen. Unternehmen reagieren darauf u. a. durch Gegenmaßnahmen zum Beispiel in der Form von Kampagnen. Vgl. Hopke und Hestres (2017), S. 25.

## **Indirekte Wirkungen über die Personalkosten und Mitarbeitermotivation von Unternehmen**

Über die Stakeholder-Gruppe der Mitarbeiter von Unternehmen können sich ebenfalls hohe indirekte Wirkungen ergeben. Wer möchte schon bei einem Unternehmen arbeiten, auf das er von seinen Freunden und Verwandten regelmäßig angesprochen wird, wie wenig nachhaltig es ist? Für solche Unternehmen wird es schwieriger sein, motivierte und leistungsfähige Mitarbeiter zu finden, was wiederum Auswirkungen auf die Cashflows solcher Unternehmen hat.

Da es für die Konzeption von nachhaltigen Geldanlagen notwendig sein kann, dass Unternehmen von Nachhaltigkeitsratingagenturen bewertet werden, könnte in diesem Zusammenhang auch den Mitarbeitern bekannt werden, ob ihr jeweiliger Arbeitgeber als nachhaltig oder nicht-nachhaltig angesehen wird. Dies wiederum könnte sich auf ihre Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft sowie letztlich auch auf die zu zahlenden Löhne und Gehälter auswirken. Das ist gerade für die Arbeitnehmer der „Generation Y“ eine realistische Annahme, denn Studien zeigen, dass dieser Generation „sinnstiftende Tätigkeiten“ wichtiger sein können als hohe Gehälter und dass sie eher bei „zukunftsorientierten Unternehmen“ arbeiten wollen.<sup>52</sup> Gut vorstellbar ist also, dass nachhaltigere Unternehmen als attraktivere Arbeitgeber angesehen werden und es diesen daher leichter fällt, leistungsfähige und leistungsbereite Mitarbeiter zu beschäftigen, was in Erwartung wiederum zu positiven Cashflow-Effekten für diese Unternehmen führt. Umgekehrt dürften besonders nicht-nachhaltige Unternehmen als Arbeitgeber eher abschreckend wirken. Daher ist auch zu erwarten, dass diese Unternehmen tendenziell höhere Löhne und Gehälter zahlen müssen als nachhaltige Unternehmen.

Auch über diese indirekten Effekte der nachhaltigen Geldanlagen wird letztlich der Anreiz erhöht, dass Unternehmen ihre Anstrengungen in Richtung Nachhaltigkeit erhöhen, indem sie zum Beispiel mehr nachhaltige Realinvestitionen durchführen.

Die Stärke dieser Effekte über die Stakeholder-Gruppe der Mitarbeiter wird sich von Unternehmen zu Unternehmen unterscheiden. Wenn beispielsweise durch einen in Deutschland angebotenen Investmentfonds bekannter wird, dass ein in Deutschland ansässiges Unternehmen mit vielen Mitarbeitern in Deutschland besonders nachhaltig ist, hat dies relativ höhere Auswirkungen, als wenn bekannt wird, dass ein in Deutschland nicht-ansässiges Unternehmen besonders nachhaltig ist.

## **Indirekte Wirkungen über die Stakeholder-Gruppe der Lieferanten**

Auch über die Stakeholder-Gruppe der Lieferanten der Unternehmen könnten sich Effekte auf die Unternehmen ergeben. Das wäre zum Beispiel dann der Fall, wenn die Lieferanten die Gefahr als hoch einschätzen, dass die Abnehmer aufgrund ihres Geschäftsmodells zu wenig nachhaltig und damit nicht zukunftsfähig sind. Sie wären dann weniger bereit, in Produktionsstätten in der Nähe solcher Abnehmer zu investieren, was letztlich auch einen Einfluss auf die Cashflows der Unternehmen haben wird.

## **Indirekte Wirkungen über die Stakeholder-Gruppe Staat und Gesellschaft**

Letztlich haben alle Menschen als Teil der Stakeholder-Gruppen Staat und Gesellschaft mehr oder weniger große Möglichkeiten, Einflüsse auf die Cashflows von Unternehmen zu nehmen. In einer Gesellschaft, in der Nachhaltigkeit als positiv und wünschenswert bewertet wird, werden nachhaltige Unternehmen in verschiedener Hinsicht

---

<sup>52</sup> Vgl. BCG (2018).

tendenziell größere Unterstützungen erfahren als nicht-nachhaltige Unternehmen. Wenn durch die nachhaltigen Geldanlagen das allgemeine Bewusstsein und damit das Bestreben nach einer Transformation der Wirtschaft in Richtung einer Green Economy zunehmen, dann sind dies auch indirekte Effekte, die diesen nachhaltigen Geldanlagen prinzipiell zuzuordnen sind.

Dies könnte sich zum Beispiel gerade in Krisenzeiten bemerkbar machen, wie es im Moment zumindest teilweise zu beobachten ist. So wird im Rahmen der Diskussion um die Verteilung der „Corona-Hilfen“ von verschiedenen Seiten gefordert, diese an die EU-Taxonomie zu koppeln. Dies ist besonders interessant, da die EU-Taxonomie ursprünglich primär zur Identifikation transformativer Unternehmen und Realinvestitionen gedacht war, nicht als Maßstab für die Zuweisung von Subventionszahlungen in Krisensituationen.

Grundsätzlich können die nachhaltigen Geldanlagen durch die oben beschriebenen Informationsgewinne und daraus resultierenden Einstellungen der Menschen zum Thema Nachhaltigkeit auch dazu beitragen, dass Politiker eher bereit sind, eigentlich unpopuläre Entscheidungen zu Gunsten des Klimaschutzes zu treffen, weil sie weniger Angst haben müssen, dadurch Wählerstimmen zu verlieren. Geht der Wählerwille im Hinblick auf die Nachhaltigkeit sogar noch weiter, können sich Politiker sogar profilieren, indem sie nachhaltige Unternehmen fördern und nicht-nachhaltige Unternehmen sanktionieren.

Die über die nachhaltigen Geldanlagen verbreiteten Informationen zum Thema Nachhaltigkeit könnten sogar einen Beitrag dazu leisten, dass Menschen ihr persönliches Verhalten hinterfragen und gegebenenfalls ändern, indem sie „nachhaltiger leben“, also zum Beispiel weniger Auto fahren, auf Kreuzfahrten verzichten und ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen insbesondere bei Flugreisen kompensieren.

Zusammenfassend können sich letztlich viele Arten von Cashflows der Unternehmen ändern, wenn die Stakeholder der Unternehmen mehr Informationen darüber erhalten, wie nachhaltig oder nicht-nachhaltig die Unternehmen sind. Wir haben mit den vorangegangenen Ausführungen nur einen kleinen Teil möglicher Effekte aufgezeigt, um die Existenz für das Vorliegen indirekter Effekte durch Geldanlagen in prinzipieller Hinsicht und beispielhaft zu begründen. Gerade mit Blick auf den Klimawandel ist zu vermuten, dass sich hier aufgrund der hohen Relevanz und insbesondere des hohen Interesses vieler Menschen<sup>53</sup> nennenswerte indirekte Effekte aus den Geldanlagen ergeben könnten.

Die Stärke solcher Effekte hängt natürlich von vielen Faktoren ab, die oben bereits teilweise angesprochen wurden. Darüber hinaus ist hierfür relevant, ob und wie bereits andere Interessensverbände (wie NGOs) die Stakeholder der Unternehmen informieren. Unabhängig davon besteht aber immer die Möglichkeit, dass solche Informationen bzw. das damit verbundene „nachhaltige“ Bewusstsein auch über nachhaltige Geldanlagen erhöht wird. Dies könnte sogar bewusst ausgenutzt werden, indem zum Beispiel nachhaltige Investmentfonds in Geldanlagen investieren, über die hohe indirekte Effekte zu erzielen sind (vgl. Abschnitt III.2).

---

<sup>53</sup> Vgl. Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (2019). Hiernach sind sehr viele Personen bereit, mit Blick auf die Klimaziele andere Produkte zu kaufen und generell ihr Verhalten zu ändern.

### **Indirekte Effekte sind kaum quantifizierbar – das kann ihre Wirkungen sogar noch erhöhen**

Natürlich ist es sehr schwierig, die indirekten Wirkungen im Zusammenhang mit den oben beschriebenen Effekten konkret zu quantifizieren. Daher werden wir dieses im Weiteren auch gar nicht versuchen. Es ist aber davon auszugehen, dass solche Effekte existieren. Die meisten Unternehmen werden daher ebenso annehmen, dass solche Stakeholder-Effekte relevant sind und spürbare Auswirkungen auf die Cashflows und somit auf den Erfolg der Unternehmen haben können. Dass diese Auswirkungen nicht quantifizierbar sind, könnte sogar dazu führen, dass sie von dem Management als „relevanter“, „gefährlicher“ und „unangenehmer“ wahrgenommen werden.

### **3. IMPACT-KLASSE 2: IMPACT-KLASSE 1 PLUS DIREKTE TRANSFORMATIVE WIRKUNGEN DER GELDANLAGEN ÜBER EINEN RENDITEVERZICHT DER ANLEGER**

Wir beschäftigen uns im Folgenden mit der Frage, ob Käufe originärer Finanztitel direkte transformative Wirkungen haben können, indem über einen Renditeverzicht der Anleger<sup>54</sup> die Finanzierungskosten der Unternehmen gesenkt werden.<sup>55</sup> Anschließend gehen wir auch darauf ein, ob „Nicht-Investments“ (bzw. Divestments) entgegengesetzte Effekte auf nicht-nachhaltige Unternehmen haben können. Wir konzentrieren uns dabei auf originäre Finanztitel in der Form von Fremdkapital (wie Green Bonds und Kredite) und Eigenkapital (wie Aktien). Die auch zu den originären Finanztiteln gehörenden hybriden Finanztitel (wie Wandelschuldverschreibungen und Genussscheine) werden weiter unten betrachtet (siehe Abschnitt IV.3).

Die folgenden Überlegungen sind zum einen relevant für Privatanleger, die den Kauf solcher Finanztitel in Erwägung ziehen. Zum anderen sind diese Überlegungen relevant für die Käufer von nicht-originären Finanztiteln, wie Investmentfonds, die wiederum in diese originären Finanztitel investiert sind.

#### **3.1 Zinsreduzierte Geldanlagen in der Form von Fremdkapital**

Die zentrale Eigenschaft der Fremdkapitalfinanzierung besteht darin, dass die Fremdkapitalgeber den Unternehmen für eine in der Regel bestimmte Zeit Kapital überlassen und dafür Zinsen erhalten. Einen unmittelbaren Einfluss auf die Geschäftstätigkeit des Unternehmens und damit die konkrete Auswahl und Durchführung der Realinvestitionen haben Fremdkapitalgeber nicht. Sie können aber die Bereitstellung ihres Kapitals und die Höhe der geforderten Verzinsung an die Durchführung von nachhaltigen Realinvestitionen koppeln.

Geldanlagen in der Form von Fremdkapital sind (grüne) Unternehmensanleihen, Kredite an Unternehmen und ähnliches. Relevant für Privatanleger werden aber wohl nur (grüne) Unternehmensanleihen bzw. (Green) Bonds sein (vgl. Abschnitt IV.2.2), da Privatanleger wohl nur in Ausnahmefällen andere Formen der originären Fremdkapitalfinanzierung von Unternehmen, wie direkte Kredite, in Betracht ziehen werden. Diese

---

<sup>54</sup> Dass die Annahme eines Renditeverzichts (bzw. eines nicht-pekuniären Nutzens) von (institutionellen) Anlegern nicht unrealistisch ist, zeigen zum Beispiel Barber, Morse und Yasuda (2021).

<sup>55</sup> Zum Zusammenhang von Umweltleistungen der Unternehmen und deren Finanzierungskosten siehe auch Chava (2014); Wang et al. (2016); Ervin et al. (2012).

Überlegungen gelten aber in der Regel auch für nicht-originäre Finanztitel, wenn diese in Fremdkapital investiert sind, wie beispielsweise Anleihenfonds.

### Beispiel: Traditionelle Eigenkapitalgeber und nachhaltige Fremdkapitalgeber

Wir unterstellen für unsere Betrachtungen in diesem Abschnitt, dass die Eigenkapitalgeber eines Unternehmens mindestens eine kapitalmarktkonforme Eigenkapitalrendite erwarten und dass Unternehmen somit nur die Realinvestitionen durchführen, die einen positiven Nettobarwert aufweisen, da Investitionen mit einem positiven Nettobarwert den Unternehmenswert (den „Shareholder Value“) erhöhen.

Wie bereits dargestellt, ergibt sich der Nettobarwert einer Realinvestition über die mit den Finanzierungskosten der Realinvestition abgezinsten erwarteten Cashflows der Realinvestition:

$$(2) \text{ Nettobarwert einer Realinvestition} = \sum_{t=0}^T \frac{E(\text{Cashflows})_t}{(1 + \text{WACC})^t}$$

Ist der Nettobarwert ausgehend von kapitalmarktkonformen Finanzierungskosten positiv, ist die Investition „rentabel“ und wird durchgeführt. Ansonsten ist die Investition „unrentabel“.

Fremdkapitalgeber könnten für nachhaltige Realinvestitionen aber bereit sein, auf einen Teil der kapitalmarktkonformen Verzinsung zu verzichten. Ist dies der Fall, verringern sich die Finanzierungskosten der Unternehmen und es können aus „eigentlich unrentablen“<sup>56</sup> Realinvestitionen nun doch rentable Realinvestitionen werden. Wenn solche „eigentlich unrentablen“ Realinvestitionen aufgrund des Renditeverzichts durchgeführt werden, entstehen die für die Impact-Klasse 2 notwendigen „direkten Wirkungen“ der Geldanlagen.

Praktisch ist die Generierung solcher direkten Wirkungen über Fremdkapital aber nicht so einfach, wie es zunächst scheint. Das wird anhand der folgenden Abbildung erklärt.<sup>57</sup>

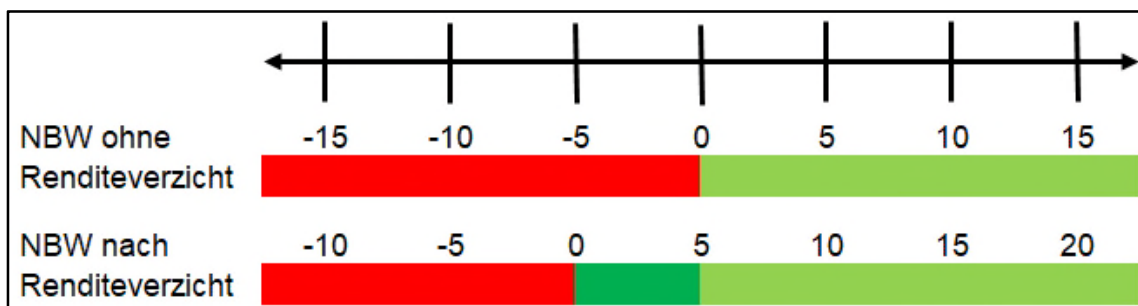


Abb. 5: Wirkungsbereich nachhaltiger Geldanlagen in Bezug auf den Renditeverzicht der nachhaltigen Anleger

<sup>56</sup> Im Weiteren werden unter „eigentlich unrentablen“ nachhaltigen Realinvestitionen auch Realinvestitionen subsumiert, die gegenüber konkurrierenden nicht-nachhaltigen Realinvestitionen „weniger rentabel“ sind und daher „eigentlich“ nicht realisiert werden.

<sup>57</sup> Die konkreten Zahlen in der Abbildung wurden so gewählt, dass die relevanten Zusammenhänge möglichst einfach verständlich dargestellt werden können, sie sind rein fiktiv.

Nehmen wir an, ein Unternehmen hat verschiedene Möglichkeiten für nachhaltige Realinvestitionen, die bei Finanzierungen über marktkonforme Zinssätze Nettobarwerte im Bereich von  $-15$  und  $15$  aufweisen.<sup>58</sup> In diesem Szenario („NBW ohne Renditeverzicht“) würden rein gewinnmaximierende Unternehmen alle nachhaltigen Realinvestitionen mit einem Nettobarwert größer null realisieren (grüner Bereich in der Abbildung) und alle anderen nachhaltigen Realinvestitionen nicht realisieren (roter Bereich in der Abbildung).<sup>59</sup>

Nehmen wir nun an, dass Unternehmen kann sich in unbegrenzter Höhe günstiger finanzieren, weil es nur nachhaltige Realinvestitionen durchführt und Anleger dafür bereit sind, auf Rendite zu verzichten. Unterstellen wir darüber hinaus, dass die Fremdkapitalgeber die Nettobarwerte der Realinvestitionen nicht kennen, was in der Regel auch zutreffen wird. Im Ergebnis würden sich dann die Nettobarwerte aller nachhaltigen Realinvestitionen erhöhen („NBW nach Renditeverzicht“), da in der Formel (2) der Nenner kleiner wird.

### **Transformative Geldanlagen müssen Realinvestitionen finanzieren, die zusätzlich durchgeführt werden (Additivität)**

Finanzierungen über Fremdkapital haben aufgrund der geringeren Zinssätze und damit niedrigeren Finanzierungskosten aber erst dann eine transformative Wirkung, wenn durch diese geringeren Zinssätze nachhaltige Realinvestitionen zusätzlich durchgeführt werden. In Abb. 5 sehen wir diese zusätzlich durchgeführten Realinvestitionen dunkelgrün markiert. Was folgt daraus?

Nachhaltige Realinvestitionen mit sehr negativen Nettobarwerten werden bei etwas geringeren als den marktkonformen Finanzierungskosten meist immer noch nicht rentabel sein. Diese Realinvestitionen werden also weiterhin nicht durchgeführt, es entstehen keine transformativen Wirkungen. Es ergeben sich aber auch keine Kosten durch Verzicht auf Verzinsung für diese Geldanlagen, da sie nicht zustande kommen (roter Bereich in Abb. 5) und somit das Geld für andere nachhaltige Geldanlagen zur Verfügung steht.

Nachhaltige Realinvestitionen mit bereits positiven Nettobarwerten werden durch die geringeren Zinssätze und damit auch geringeren Finanzierungskosten noch rentabler. Allerdings haben die Geldanlagen hier keine transformative Wirkung, da die nachhaltigen Realinvestitionen über Kredite mit marktkonformer Verzinsung ohnehin durchgeführt worden wären. Insofern verzichten die Anleger hier auf einen Teil ihrer Verzinsung, ohne dass sich daraus transformative Wirkungen der Geldanlagen ergeben würden. Dies wird in der Abb. 5 durch den hellgrünen Bereich veranschaulicht. Finanzieren Geldanlagen solche bereits rentablen Realinvestitionen, gehören sie der Impact-Klasse 1 an, nicht aber der Impact-Klasse 2. Das Geld aus diesen Anlagen steht nun aber für andere nachhaltige Geldanlagen nicht mehr zur Verfügung. Der Renditeverzicht der Anleger war nicht notwendig, die nachhaltigen Geldanlagen hätten an anderer Stelle effizienter verwendet werden können.

---

<sup>58</sup> Um das Beispiel möglichst anschaulich zu machen, nehmen wir hier darüber hinaus an, dass die Realinvestitionen bezüglich Investitionsvolumen, Laufzeit und Cashflow-Struktur vergleichbar sind, die internen Renditen dieser Realinvestitionen also die gleiche Rangfolge aufweisen wie nach den Nettobarwerten.

<sup>59</sup> Selbstverständlich kann es auch Realinvestitionen geben, die sich gegenseitig ausschließen. Dann würde die mit dem höchsten Nettobarwert realisiert. Davon wird im Weiteren abstrahiert, denn das würde die Darstellungen nur verkomplizieren und die zentralen Aussagen des Gutachtens nicht ändern.

Nur falls nachhaltige Realinvestitionen durch die geringeren Zinssätze und damit Finanzierungskosten rentabel werden, also einen Nettobarwert von über null bekommen, haben Geldanlagen eine transformative Wirkung, da sie zu zusätzlichen nachhaltigen Realinvestitionen führen. Der Verzicht auf Verzinsung seitens der Anleger hat somit die gewünschte transformative Wirkung. Das wird in Abb. 5 durch den dunkelgrün markierten Bereich veranschaulicht. Diese Geldanlagen gehören dann der Impact-Klasse 2 an.

### **Gefahr eines wirkungslosen Renditeverzichts aufgrund der Finanzierung ohnehin rentabler Realinvestitionen ist groß**

Was folgt aus der zuletzt durchgeführten Fallunterscheidung praktisch? Zunächst wird deutlich, dass mit höherem Renditeverzicht der Anleger die Wahrscheinlichkeit steigt, dass mit Hilfe nachhaltiger Geldanlagen transformative Wirkungen erzielt werden. Bei relativ geringem Renditeverzicht, wie man ihn heute bei Green Bonds im Bereich von höchstens 0,1 % p. a. beobachten kann (vgl. Abschnitt IV.2.2), ist davon auszugehen, dass es nur sehr wenige Realinvestitionen geben wird, die durch diesen Renditeverzicht rentabel werden.

Es besteht aber eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass mit dem Fremdkapital nachhaltige Realinvestitionen finanziert werden, die ohnehin durchgeführt worden wären, für die also ein Renditeverzicht gar nicht notwendig gewesen wäre. Für diese Fälle würde dann lediglich Geld aus den Taschen der „nachhaltigen Anleger“ in die Taschen der Eigenkapitalgeber der Unternehmen fließen – ohne dass damit transformative Wirkungen verbunden wären.

Inwieweit man den Anteil der „ohnehin rentablen“ und der „erst durch den Renditeverzicht rentabel gewordenen“ nachhaltigen Realinvestitionen praktisch abschätzen kann, ist eine wichtige Frage, die bei der Auswahl nachhaltiger Geldanlagen unbedingt einbezogen werden sollte. Das wird durch folgende Effizienzüberlegungen deutlich.

Um die Effizienz des Renditeverzichts zu ermitteln, ist der Gesamtrenditeverzicht für alle Realinvestitionen auf die Realinvestitionen zu beziehen, die zusätzlich durchgeführt werden, die also additiv sind. Wenn beispielweise 80 % der nachhaltigen Realinvestitionen bei einem Renditeverzicht von 1 % ohnehin durchgeführt worden wären, dann werden nur 20 % der insgesamt durchgeführten Realinvestitionen zusätzlich realisiert – die Effizienz des Renditeverzichts ist also 20 %. Der Renditeverzicht war bei 80 % der Realinvestitionen nicht notwendig. Für die durchgeführten additiven Realinvestitionen wurde also nicht auf 1 % Rendite verzichtet, die „Kosten“ dafür betragen daher  $1 \% / 0,2 = 5 \%$ . Wenngleich solche Quantifizierungen in der Praxis sehr schwierig umzusetzen sind, sollten sie doch zumindest dort erfolgen, wo dies näherungsweise möglich ist.

### **Keine transformativen Wirkungen nachhaltiger Geldanlagen in der Form von Fremdkapital, wenn damit klassisches Fremdkapital ersetzt wird**

Die zuletzt dargelegten Überlegungen weiterführend, wird noch deutlicher, dass es schwierig ist, über Geldanlagen in der Form von (klassischem) Fremdkapital einen direkten Impact über Renditeverzicht zu erzielen. Ein Grund liegt darin, dass in dem oben angeführten Beispiel davon ausgegangen wurde, dass genügend nachhaltige Geldanlagen in der Form von Fremdkapital verfügbar sind und dass das Unternehmen durch nur diese nachhaltigen Geldanlagen finanziert ist. Ist dies nicht der Fall, dann wäre es aus Sicht der rein gewinnmaximierenden Unternehmen rational, erst das „klassische Fremdkapital“ mit kapitalmarktkonformer Verzinsung vollständig durch

nachhaltige Geldanlagen mit niedrigerer Verzinsung zu ersetzen, bevor die zusätzlichen „eigentlich unrentablen“ Realinvestitionen durchgeführt werden. Noch schwieriger wird die Situation, wenn die Unternehmen auch nicht-nachhaltige Realinvestitionen durchführen.

Ein Ansatz zur zumindest teilweisen Lösung der aufgezeigten Problematik besteht in der Nutzung spezieller Formen der Fremdkapitalfinanzierung, worauf wir insbesondere in Abschnitt IV.2 des Gutachtens eingehen.

### **Der Renditeverzicht von Anlegern muss bei den Unternehmen auch ankommen**

Zudem ist es wichtig, dass der Renditeverzicht seitens der Anleger auch bei den Unternehmen ankommt. Davon kann grundsätzlich ausgegangen werden, wenn Kredite direkt an Unternehmen gegeben werden oder Anleihen (wie Green Bonds) am Primärmarkt direkt von den Emittenten erworben werden. Werden hingegen Anleihen zu „normalen Konditionen“ am Primärmarkt an Händler (wie Banken) verkauft, die diese danach am Sekundärmarkt mit einem Renditeabschlag (also zu einem höheren Kurs) weiterverkaufen, profitieren nur die Händler von dem Renditeverzicht der Anleger – das sollte aus der Sicht der Anleger natürlich vermieden werden.

Zusammenfassend ist bei Fremdkapitalfinanzierungen also ein Impact-Potential der Klasse 2 gegeben, wenngleich die Differenzierung zwischen zusätzlichen und „ohnehin rentablen“ Realinvestitionen praktisch schwierig ist. Darüber hinaus besteht eine große Herausforderung darin, die Effizienz des Renditeverzichts zu optimieren. Inwieweit also über den Renditeverzicht tatsächlich zusätzliche nachhaltige Realinvestitionen durchgeführt werden, ist im Einzelfall zu eruieren. Siehe hierzu auch die Ausführungen in Abschnitt IV.2.

### **Informations- und Beratungsbedarf der Anleger ist hoch**

Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass Privatanleger in der Lage sind abzuschätzen, an welcher Stelle ein Renditeverzicht tatsächlich zu zusätzlichen nachhaltigen Realinvestitionen führt. Daher sind sie auf Beratung oder auf andere Unterstützung angewiesen, wie beispielsweise auf geeignete Label. Ist eine solche Abschätzung nicht möglich, sollte eben auch das angegeben werden.

### **Nicht-Investments (bzw. Divestment) über Anleihen wirksam?**

Unter bestimmten Voraussetzungen kann sich ein direkter Impact im Zusammenhang mit dem Ausschluss von Aktien nicht-nachhaltiger Unternehmen ergeben (vgl. Abschnitt III.3.2). Diese Logik ist prinzipiell auch auf Anleihen übertragbar. Voraussetzung dafür ist aber, dass diese Anleihen hinreichend riskant sind, da ansonsten die Effekte aus der reduzierten Diversifikation und damit erhöhten Risikoprämien marginal wären (vgl. zur Kausalkette Abschnitt III.3.2).

## **3.2 Gewinnreduzierte Geldanlagen in der Form von Eigenkapital**

Im Weiteren werden die im Rahmen der Fremdkapitalfinanzierung dargelegten Überlegungen auf Eigenkapitalfinanzierungen übertragen. Hierbei wird sich zeigen, dass ein wesentlicher Unterschied daraus resultiert, dass bei Fremdkapitalpositionen die Verzinsung für die Dauer der Kapitalüberlassung feststeht, während sich die erwartete Renditen des Eigenkapitals laufend ändern können. Diese Änderungen stehen im Zusammenhang mit Managemententscheidungen, auch bezüglich der Nachhaltigkeit des

Unternehmens. Diese wiederum können von den Eigenkapitalgebern laufend gesteuert werden.

Um die zentralen Zusammenhänge der weiteren Überlegungen möglichst einfach und klar darstellen zu können, gehen wir zunächst wieder von einigen Rahmenbedingungen und sehr grundlegenden und vereinfacht dargestellten betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen aus. Diese können in der Regel relaxiert werden, ohne dass sich dadurch unsere zentralen Aussagen ändern.

Für die Überlegungen in diesem Abschnitt unterstellen wir, dass die Fremdkapitalgeber der Unternehmen eine kapitalmarktkonforme Verzinsung erwarten, sie also annahm gemäß nicht bereit sind, auf Verzinsung zu Gunsten nachhaltiger Realinvestitionen des Unternehmens zu verzichten. Die weiteren Überlegungen gelten grundsätzlich für jede Form der Eigenkapitalfinanzierung. Zur Erläuterung wird aber vor allem die Geldanlage in Aktien herangezogen, die die typischste Form der direkten Eigenkapitalfinanzierung durch private Anleger darstellt.

Wie bereits ausgeführt, besteht ein wesentlicher Teil der Unternehmenspolitik in der Planung künftiger Realinvestitionen. In diesen Realinvestitionen spiegelt sich unter anderem wider, wie gewinnorientiert versus nachhaltigkeitsorientiert ein Unternehmen ist. In diesem Zusammenhang unterstellen wir im Weiteren sehr vereinfachend, dass es zwei Arten von Unternehmen<sup>60</sup> gibt: „gewinnmaximierende Unternehmen“ und „gewinnreduzierte nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen“.

### **Beispiel: Traditionelle Fremdkapitalgeber und traditionelle Eigenkapitalgeber (gewinnmaximierende Unternehmen)**

Die aktuellen Eigentümer (oder Vorstände) der gewinnmaximierenden Unternehmen zielen nur darauf ab, ihre Rendite (natürlich unter Berücksichtigung des Risikos<sup>61</sup>) zu maximieren. So maximieren sie zugleich den Wert ihrer Unternehmen (den Shareholder Value), der sich wie bereits ausgeführt wie folgt ergibt:

$$(1) \text{ Unternehmenswert} = \sum_{t=1}^T \frac{E(\text{Cashflows})_t}{(1 + \text{WACC})^t}$$

Die in dem WACC berücksichtigten Finanzierungskosten des Eigenkapitals (und Fremdkapitals) sind in diesem Fall kapitalmarktkonform.

Auf dieser Grundlage haben die aktuellen gewinnmaximierenden Eigentümer ihre Unternehmen bisher geführt und planen diese auch weiter zu führen. Das bedeutet aber nicht, dass gewinnmaximierende Unternehmen keine nachhaltigen Realinvestitionen tätigen würden. Sie tätigen diese Investitionen aber nur, wenn der Nettobarwert der Investitionen positiv ist, wenn also die Investitionen die erwartete Eigenkapitalrendite

<sup>60</sup> (Grüne) Geldanlagen können auch mit dem Ziel erworben werden, dass Privatpersonen grüne Realinvestitionen durchführen, zum Beispiel im Zusammenhang mit der Anschaffung energieeffizienter Heizungen und der Durchführung von Gebäudesanierungen mit Blick auf die Energieeffizienz dieser Gebäude. Unsere grundsätzlichen Ausführungen sind in der Regel auf solche Maßnahmen übertragbar. Wo angezeigt, gehen wir speziell auf die Förderung grüner Realinvestitionen privater Haushalte ein. In dem Gutachten gehen wir hingegen nicht auf die Förderung grüner Realinvestitionen staatlicherseits ein, da hier in der Regel prinzipiell andere Motive bei Realinvestitionen und damit Wirkungsmechanismen greifen.

<sup>61</sup> Unternehmen sind grundsätzlich daran interessiert, ceteris paribus die erwartete Rendite zu erhöhen und die Risiken zu senken. Das Ziel ist letztlich also wieder die Maximierung der „Performance“. Um die Darstellungen im Gutachten möglichst einfach zu gestalten, nutzen wir dafür vereinfachend den Ausdruck „Rendite“.

ihrer Unternehmen erhöhen. Entscheidungen über die Durchführung der Realinvestitionen basieren also nicht auf deren Nachhaltigkeit, sondern auf deren Eigenkapitalrenditen.<sup>62</sup> Daran ist die aktuelle und geplante Unternehmenspolitik der Unternehmen ausgerichtet und daraus ergibt sich der Umfang der nachhaltigen Realinvestitionen.

Bezogen auf Aktiengesellschaften ist hiermit die grundsätzliche Aussage verbunden, dass die Aktionäre über Geldanlagen in diese Aktien der rein gewinnmaximierenden Unternehmen per se keine transformativen Wirkungen erzielen können, denn sie tragen nicht dazu bei, dass nachhaltige Realinvestitionen durchgeführt werden, die unter Renditegesichtspunkte nicht ohnehin durchgeführt würden (die also ohnehin rentabel sind). Daraus folgt verallgemeinernd: Wenn alle Aktiengesellschaften rein gewinnmaximierend handeln würden, dann könnten Geldanlagen in Form von Aktien generell keine direkte transformative Wirkung haben.

Inwieweit Strategien des Nicht-Investments (bzw. entsprechende Strategien des Divestments) einen Impact haben können, wird am Ende dieses Abschnitts behandelt.

### **Beispiel: Traditionelle Fremdkapitalgeber und nachhaltige Eigenkapitalgeber (gewinnreduzierte nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen)**

Die aktuellen Eigentümer (oder Vorstände) der „gewinnreduzierten nachhaltigkeitsorientierten“ Unternehmen zielen ebenso auf eine risikoadäquate Rendite ab, allerdings sind sie bereit, zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen auf einen Teil dieser Rendite zu verzichten. Diese Unternehmen führen also bis zu einem gewissen Umfang auch dann nachhaltige Realinvestitionen durch, wenn diese nicht bzw. weniger rentabel sind als deren nicht-nachhaltigen Äquivalente – wenn sie also „eigentlich unrentabel“ sind.

Grundsätzlich können Eigentümer von Unternehmen auf Rendite verzichten, indem sie ihre Gewinnerwartungen aus nachhaltigen Realinvestitionen senken und damit ihre Gewinnerwartungen bezogen auf das gesamte Unternehmen reduzieren. Das bedeutet für die Bewertung der Realinvestitionen auf der Basis der oben angeführten Nettobarwertmethode, dass die Finanzierungskosten für nachhaltige Realinvestitionen sinken. Der Nenner des Bruchs wird also kleiner, somit werden die Nettobarwerte größer. Auf diese Weise werden die nachhaltigen, „eigentlich unrentablen“ Realinvestitionen rentabler und im Idealfall ergeben sich für diese sogar Nettobarwerte von größer Null – die Realinvestitionen werden dann durchgeführt.

### **Nachhaltige Geldanlagen in der Form von Eigenkapital verlieren keine Rendite bei der Finanzierung ohnehin rentabler Realinvestitionen**

Wo liegt nun der Unterschied zwischen der Eigenkapitalfinanzierung und der Fremdkapitalfinanzierung? In Analogie zu den geringfügig reduzierten Fremdkapitalzinsen (vgl. Abb. 5) werden viele nachhaltige Realinvestitionen bei einer ebenso geringfügig reduzierten Eigenkapitalverzinsung auch nicht durchgeführt, da die Nettobarwerte dieser Realinvestitionen immer noch negativ sind. Hier liegt also kein Unterschied zur Fremdkapitalfinanzierung vor. Ebenso in Analogie zu den reduzierten Fremdkapitalzinsen wird die gleiche Anzahl nachhaltiger Realinvestitionen nun zusätzlich getätigt, da sie durch die reduzierten Eigenkapitalkosten gerade rentabel werden.

---

<sup>62</sup> Hiermit ist keine Wertung oder gar Verurteilung irgendeiner Unternehmenspolitik verbunden. So wird es zum Beispiel Unternehmen geben, die nachhaltig und zugleich (sehr) profitabel sind. Das ist, wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, natürlich der Idealfall – zur Finanzierung solcher Unternehmen bedarf es aber keine nachhaltigen Finanztitel. Der Finanzierungsvorgang hat daher keine transformative Wirkung, da diese rentablen und zugleich nachhaltigen Realinvestitionen ohnehin durchgeführt werden.

Ebenso wird es nachhaltige Realinvestitionen geben, die ohnehin durchgeführt worden wären. Hier besteht aber ein wesentlicher Unterschied zur Fremdkapitalfinanzierung, denn hieraus resultieren nun keine Nachteile für die nachhaltigen Anleger, da sie von den ohnehin positiven Nettobarwerten als Eigenkapitalgeber selbst profitieren. Insofern ist – mit Blick auf den aktuell diskutierten Wirkungszusammenhang – ein Renditeverzicht als Eigenkapitalgeber effizienter als ein Renditeverzicht als Fremdkapitalgeber.

Wenn Eigentümer bereit sind, auf einen Teil ihrer Rendite zu verzichten, dann sind die erwarteten (und von den Eigentümern verlangten) Eigenkapitalrenditen solcher gewinnreduzierten nachhaltigkeitsorientierten Unternehmen also niedriger als die Eigenkapitalrenditen vergleichbarer (sonst identischer) gewinnmaximierender Unternehmen.

### **Shareholder Value gewinnreduzierter nachhaltigkeitsorientierter Unternehmen**

Der Wert dieser gewinnreduzierten nachhaltigkeitsorientierten Unternehmen ergibt sich ebenso über das zuvor dargestellte Discounted Cashflow Verfahren als Summe aller mit dem Finanzierungskostensatz (dem WACC) abgezinsten künftig erwarteten Zahlungen  $E(\text{Cashflows})$  des Unternehmens:

$$(1) \text{ Unternehmenswert} = \sum_{t=1}^T \frac{E(\text{Cashflows})_t}{(1 + \text{WACC})^t}$$

Die Durchführung der „eigentlich unrentablen“ nachhaltigen Realinvestition führt zu einer Reduktion der Cashflows im Zähler, was einen negativen Einfluss auf den Unternehmenswert dieser Aktiengesellschaften hat. Zugleich erhöht sich aber der Unternehmenswert durch die niedrigeren Renditeerwartungen und somit die geringeren Finanzierungskosten im Nenner. Im Idealfall ist der Unternehmenswert beider Unternehmen identisch. Effekte der beschriebenen Art werden in der Literatur als „Warm Glow“ bezeichnet.<sup>63</sup>

### **Auch für gewinnreduzierte nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen kann das Leitbild der Maximierung des Shareholder Values bestehen**

Da diese Überlegung über die klassische Finanzierungstheorie hinausgeht und sicherlich für einige Leser des Gutachtens erstaunlich erscheint, wird sie im Weiteren an einem einfachen Beispiel illustriert.<sup>64</sup>

**Ein gewinnmaximierendes Unternehmen** in Form einer Aktiengesellschaft schüttet seine Gewinne immer voll aus. Die erwarteten Gewinne betragen 10 Euro pro Aktie pro Jahr über eine unendliche Zeit. Die (risikoadäquate) kapitalmarktkonforme Rendite solcher Aktien sei am Kapitalmarkt 10 %. Damit hat die Aktie des Unternehmens einen heutigen Wert von:<sup>65</sup>

$$\text{Wert gewinnmaximierendes Unternehmen} = \frac{10}{0,1} = 100 \text{ (Euro)}.$$

<sup>63</sup> Vgl. hierzu zum Beispiel Pastor et al. (2019); Friedman und Heinle (2016); Zivin und Small (2005).

<sup>64</sup> Zu einer dezidierten gleichgewichtstheoretischen Betrachtung siehe insbesondere Pastor et al. (2019) und gegebenenfalls auch Heinkel et al. (2001).

<sup>65</sup> Diese Formel ist ein Spezialfall („ewige Rente“) der bereits verwendeten Formel zur Bestimmung des Unternehmenswertes.

Anders ausgedrückt: Der Kauf dieser Aktie zu 100 Euro bei einer erwarteten Ausschüttung von jährlich 10 Euro führt zu der „kapitalmarktkonformen Rendite“ von 10 %.

Ein „gewinnreduziertes nachhaltigkeitsorientiertes“ Unternehmen in der gleichen Branche schüttet seine Gewinne ebenfalls voll aus. Infolge der höheren Kosten aufgrund der Nachhaltigkeit belaufen sich diese aber nur auf 8 Euro pro Jahr pro Aktie über eine unendliche Zeit. Das Unternehmen ist genauso riskant, die (risikoadäquate) kapitalmarktkonforme Rendite solcher Aktien am Kapitalmarkt ist also auch 10 %. Aufgrund der Nachhaltigkeit sind die nachhaltigen Aktionäre dieser Aktiengesellschaft aber bereit, auf 2 % Rendite zu verzichten, sie erwarten also eine Rendite von nur 8 %. Daraus folgt für den Wert dieses Unternehmens:

Wert gewinnreduziertes nachhaltigkeitsorientiertes Unternehmen =  $\frac{8}{0,08} = 100$  (Euro).

Damit ist nochmal veranschaulicht, dass die Aktien gewinnreduzierter nachhaltigkeitsorientierter Unternehmen nicht notwendiger Weise weniger wert sind als die (rein) gewinnmaximierender Unternehmen.

Wichtig ist aber, dass solche Aktien gewinnreduzierter nachhaltigkeitsorientierter Unternehmen aus der Sicht von traditionellen Aktionären tatsächlich weniger wert sind, denn diese bewerten diese Aktien auf der Grundlage der kapitalmarktkonformen Rendite (eben ohne Renditeverzicht). Hiernach ergibt sich für diese ein Wert von:

Wert gewinnreduziertes nachhaltigkeitsorientiertes Unternehmen\* =  $\frac{8}{0,1} = 80$  (Euro).

Wenn der Kurs dieser Aktie an der Börse 100 ist, ist dieses Unternehmen aus Sicht der traditionellen Kapitalanleger folglich überbewertet, aus Sicht der nachhaltigen Kapitalanleger aber korrekt bewertet. Das bedeutet zugleich, dass der Kurs in Höhe von 100 nur dann Bestand haben kann, wenn die aktuellen Aktionäre nachhaltigkeitsorientierte Aktionäre sind.

### **Wirkungsmechanismus ist auch bei Neugründungen und Kapitalerhöhungen gegeben**

Wird eine gewinnreduzierte nachhaltigkeitsorientierte Aktiengesellschaft neu gegründet, würden sich dort von vornherein die nachhaltigen Anleger finden, die traditionellen Anleger würden in diese Aktiengesellschaft (*ceteris paribus*) nicht investieren. Da die nachhaltigen Aktionäre dieser Aktiengesellschaft auf einen Teil ihrer Eigenkapitalverzinsung verzichten, wird diese Aktiengesellschaft in klassischer Hinsicht von Beginn an überbewertet sein. Ausgehend von den erwarteten Gewinnen ist der Aktienkurs also zu hoch und damit sind die erwarteten Aktienrenditen niedriger, was wiederum genau dem Renditeverzicht der nachhaltigen Aktionäre entspricht. Das führt dann tendenziell dazu, dass traditionelle Anleger in diese Aktiengesellschaft auch nicht investieren werden.

Wenn Eigenkapitalerhöhungen am Primärmarkt durchgeführt werden, um das dadurch erhaltene neue Kapital wieder in entsprechende nachhaltige Realinvestitionen zu investieren, ändert sich im Prinzip nichts. Grundsätzlich gilt also, dass solchen Kapitalanlagen eine direkte transformative Wirkung zugesprochen werden kann, unabhängig davon, ob diese am Primär- oder Sekundärmarkt erworben werden. Denn erst der laufende Renditeverzicht ermöglicht die laufende Realisierung der nachhaltigen Realinvestitionen.

Zusammenfassend können Aktienanlagen also transformative Wirkungen haben, wenn es gewinnreduzierte nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen mit entsprechenden nachhaltigkeitsorientierten Aktionären gibt, die für die Nachhaltigkeitsorientierung bereit sind, auf Rendite zu verzichten, also „eigentlich unrentable“, aber dafür nachhaltige Realinvestitionen durchführen. Das Impact-Potential ist also prinzipiell vorhanden. Ob es tatsächlich solche Aktiengesellschaften gibt, für die die dafür notwendigen Voraussetzungen vorliegen, wird in Abschnitt IV.1 reflektiert.

In diese Argumentationslinie fallen auch die Wirkungen auf Aktienkurse, die sich daraus ergeben könnten, dass immer mehr Anleger nachhaltige Aktien gegenüber nicht-nachhaltigen Aktien bevorzugen. Wenn die Kurse nachhaltiger Aktien durch diese Nachfrageänderungen stark steigen, dann hat das zunächst keinen direkten Einfluss auf das Investitionsprogramm dieser Aktiengesellschaften. Direkte Wirkungen ergeben sich aber in der Folge bei Kapitalerhöhungen, da die jungen Aktien dann zu einem höheren Preis verkauft werden können. Darüber hinaus könnten sich weitere direkte Wirkungen ergeben, wenn der Vorstand der Aktiengesellschaft die gestiegenen Aktienkurse als Signal versteht, weitere „eigentlich unrentable“ Realinvestitionen zu tätigen, die die erwarteten Gewinne des Unternehmens zusätzlich mindern – woraufhin die Aktienkurse prinzipiell wieder sinken würden.

### **Impact aus Nicht-Investments und Divestment möglich?**

Als ein Ausgangspunkt der Divestment-Bewegung<sup>66</sup> wird der in 2012 im Rolling Stone Magazin erschienene Aufsatz „Global Warming's Terrifying New Math“ vom Gründer von 350.org Bill McKibben<sup>67</sup> angesehen.<sup>68</sup> Die grundlegende Idee des Divestments besteht darin, braunen Unternehmen Finanzmittel zu entziehen bzw. ihnen die Beschaffung von Finanzmitteln zu erschweren und diese so zu verteuern, damit die braunen Unternehmen ihre nicht-nachhaltigen Realinvestitionen nicht realisieren können.<sup>69</sup> Grundsätzlich ist unerheblich, ob dafür braunen Unternehmen keine Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden (Nicht-Investment) oder Finanztitel brauner Unternehmen verkauft werden (Divestment). Zur besseren Lesbarkeit bezeichnen wir im Folgenden beide Vorgehensweisen vereinfachend als „Divestment“. Wichtig ist, dass wir im Weiteren „moralisches“ Divestment adressieren, in Abgrenzung von Desinvestitionen aus anderen Gründen, wie der Maximierung der Performance.<sup>70</sup>

Es stellt sich nun die Frage, ob über den zuletzt dargestellten Wirkungsmechanismus auch nicht-nachhaltige Realinvestitionen verhindert werden können, indem nachhaltigkeitsorientierte Anleger dazu beitragen, dass sich die Finanzierungskosten nicht-nachhaltiger Realinvestitionen soweit erhöhen, dass diese unrentabel werden.

Grundsätzlich ist der Wirkungsmechanismus mit dem Ziel der Verhinderung nicht-nachhaltiger Realinvestitionen nicht so einfach, wie der im Zusammenhang mit der Senkung der Finanzierungskosten durch einen Renditeverzicht der Anleger für nachhaltige Unternehmen beschriebene Wirkungsmechanismus, denn die nicht-nachhaltigen

---

<sup>66</sup> Zur Entwicklung und generellen Zielsetzung von Divestment siehe zum Beispiel Ansar et al. (2013).

<sup>67</sup> McKibben (2012).

<sup>68</sup> Vgl. auch Hopke und Hestres (2017).

<sup>69</sup> Vgl. auch Baron und Fischer (2015), S. 17 f.

<sup>70</sup> Vgl. Ansar et al. (2013), S. 21.

Unternehmen können in der Regel auf andere Geldgeber ausweichen, für die die Nachhaltigkeit kein Ziel ist. Es gibt aber zumindest einen potentiellen Wirkungsmechanismus,<sup>71</sup> über den wissenschaftlich begründet werden kann, dass ein (breites) Divestment die Finanzierungskosten nicht-nachhaltiger Unternehmen erhöhen kann und dass dies dann auch zu mehr nachhaltigen Realinvestitionen führen kann. Grundlegend ist in diesem Zusammenhang die Arbeit von Heinkel et al. (2001), die auf einer gleichgewichtstheoretischen Betrachtung unter wesentlicher Annahme der Risikoaversion von Anlegern beruht. Die zentrale Idee dieser grundlegenden Arbeit wird im Weiteren vereinfacht wiedergegeben.

Wesentlicher Ausgangspunkt der Überlegungen ist, dass Divestments die Eigentümerstrukturen der nicht-nachhaltigen Unternehmen ändert. Nach einem erfolgreichen Divestment werden in diese nicht-nachhaltigen Unternehmen nur noch rein finanziell motivierte Anleger investiert sein. Diese „Umschichtungen“, die durch die nachhaltigen Anleger veranlasst wurden, widersprechen aber den eigentlichen Planungen der rein finanziell motivierten Anleger in Bezug auf deren Portfoliozusammensetzungen. Insbesondere sind ihre Portfolios danach weniger gut diversifiziert. Daher ist im Zuge des „Umschichtungsprozesses“ zu erwarten, dass die Kurse der nicht-nachhaltigen Aktien sinken (und ggf. die der nachhaltigen Aktien steigen).

Ein wesentlicher Punkt ist, dass diese niedrigeren Kurse der nicht-nachhaltigen Unternehmen Bestand haben können, weil die rein finanziell motivierten Aktionäre nun dauerhaft höhere Anteile an den nicht-nachhaltigen Unternehmen halten müssen, als sie es eigentlich wollen. Für das dadurch erhöhte Portfoliorisiko verlangen sie eine höhere Risikoprämie für die nicht-nachhaltigen Aktien. Die dadurch niedrigeren Aktienkurse bedingen höhere (prozentuale) Eigenkapitalkosten der nicht-nachhaltigen Unternehmen (was sich insbesondere bei Kapitalerhöhungen auswirkt). Sie können darüber hinaus zu höheren Fremdkapitalkosten führen, wenn dadurch das Ausfallrisiko der Unternehmen als höher eingeschätzt wird.

Natürlich kann das Management der nicht-nachhaltigen Unternehmen darauf reagieren, indem die Unternehmen in Richtung Nachhaltigkeit transformiert werden. Solche Transformationen erfolgen, wenn die damit verbundenen Kosten geringer sind als die erhöhten Kapitalkosten. Dieser Wirkungsmechanismus ist umso stärker, je höher der Anteil der nachhaltigen Investoren am Kapitalmarkt ist und je risikoaverser die rein finanziell motivierten Investoren sind.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass der Effekt über die nachhaltigen Anleger ausgelöst wird, die in Folge ebenso weniger gut diversifiziert sind (weil sie durch die überproportional vielen nachhaltigen Aktien im Portfolio auf die Diversifikationswirkung der nicht-nachhaltigen Aktien verzichten). Im Unterschied zu den rein finanziell motivierten Anlegern wird hier das erhöhte Risiko annahmegemäß<sup>72</sup> aber nicht kompensiert, die nachhaltigen Anleger müssen also einen Rückgang der Performance ihrer Portfolios in Kauf nehmen. Auch dieser Wirkungskanal führt also letztlich dazu, dass die erwarteten Renditen nachhaltiger Unternehmen unter denen der nicht-nachhaltigen

---

<sup>71</sup> Darüber hinaus können aus dem Nicht-Investment bzw. Divestment auch indirekte Effekte resultieren, die bereits in Abschnitt III.2 adressiert wurden.

<sup>72</sup> Erwarten hingegen die nachhaltigkeitsorientierten Anleger auch eine höhere Rendite, erhöhen sich auch die Finanzierungskosten der nachhaltigen Unternehmen, was (ceteris paribus) auch den Umfang der nachhaltigen Realinvestitionen reduziert.

Unternehmen liegen<sup>73</sup> – ein ähnlicher Effekt wie bereits oben beschrieben, nun aber anders begründet.

Die Frage, ob Divestment einen Impact haben kann, wird bisher vorwiegend in rein theoretisch angelegten Veröffentlichungen behandelt.<sup>74</sup> In empirischer Hinsicht gibt es inzwischen zumindest erste Hinweise, dass dieser Wirkungskanal auch praktisch relevant sein könnte. Diese finden sich vorwiegend in recht neuen wissenschaftlichen Arbeitspapieren, die noch nicht in referierten Fachzeitschriften erschienen sind.

Im Folgenden werden die durchaus heterogenen Ergebnisse einiger dieser Studien wiedergegeben. Damit zeigen wir zum einen, dass die zuletzt beschriebenen Zusammenhänge in der Wissenschaft zunehmend diskutiert und auch empirisch untersucht werden. Darüber hinaus wird so aber auch deutlich, dass aktuell noch nicht davon auszugehen ist, dass diese Wirkungskanäle hinreichend sicher nachgewiesen sind und in einem für die praktische Relevanz notwendigen Umfang Effekte entfalten. Ähnlich formulieren Ansar et al. (2013): „Direct impacts on equity or debt are likely to be limited.“<sup>75</sup> Zu Hemmnissen bzw. Grenzen sowie Kosten von Divestment-Strategien siehe in diesem Zusammenhang auch Bessembinder (2016) und Ansar et al. (2013).

Zerbib (2020) zeigt in einer teilweise empirischen Untersuchung, dass gewisse (eher geringe) Effekte durch Divestments bzw. Ausschlüsse auf die Kapitalkosten der betroffenen Unternehmen möglich sind. Rohleder et al. (2020) gehen weiter und weisen empirisch nach, dass die Dekarbonisierung institutioneller Portfolios die Aktienkurse von kohlenstoffintensiven Unternehmen beeinflusst und dass dies in der Folge auch zur Reduktion von Kohlenstoffemissionen beiträgt. Auch Angelis et al. (2020) finden, dass Divestments über erhöhte Kapitalkosten Anreize auslösen können, dass Unternehmen ihre Treibhausgasemissionen reduzieren. Allerdings finden sie auch bestimmte entgegengesetzte Wirkungsmechanismen.

Inzwischen gibt es auch einige Literatur zur Frage, wie hoch die für die Zukunft erwarteten Renditen von grünen versus nicht-grünen Aktien sind. Pastor et al. (2019) zeigen im Wesentlichen, dass grüne Aktien eine geringere erwartete Rendite aufweisen, weil sie Klimarisiken hedgen und weil Anleger grüne Aktien „lieber halten“. Bolton und Kacperczyk (2020) finden eine positive „Carbon-Prämie“, also höhere erwartete Renditen für Unternehmen mit hohem CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Zugleich zeigen sie, dass institutionelle Investoren weitreichende Divestment-Strategien verfolgen.

Zusammenfassend ist aus unserer Sicht festzustellen, dass umfangreichere empirische Ergebnisse abgewartet werden sollten, um hinreichend gesicherte Aussagen zur praktischen Relevanz dieses Wirkungskanals treffen zu können.

### **Segmentierung des Kapitalmarktes als Folge von Renditeverzicht und Divestment**

Prinzipiell können nachhaltige und nicht-nachhaltige Aktien zu den zuletzt dargestellten unterschiedlichen Preisen am Kapitalmarkt gehandelt werden, wobei sie jederzeit und problemlos von nachhaltigkeitsorientierten Aktionären zu anderen nachhaltigkeitsorientierten Aktionären wechseln können. Gleiches gilt für die nicht-nachhaltigen Aktien und die entsprechenden traditionellen Aktionäre. Das bedeutet zugleich, dass damit eine

---

<sup>73</sup> Siehe hierzu auch das Gleichgewichtsmodell von Gollier und Pouget (2014).

<sup>74</sup> Zur Entwicklung und generellen Zielsetzung von Divestment siehe zum Beispiel Ansar et al. (2013).

<sup>75</sup> Vgl. Ansar et al. (2013), S. 70. Siehe hierzu auch die genaueren Erläuterungen.

Segmentierung des Kapitalmarktes mit Blick auf die beiden Anlegergruppen und Aktientypen verbunden ist. Die positiven und negativen Folgen einer solchen Segmentierung wären noch dezidiert zu untersuchen und der sinnvolle Umgang damit zu eruieren.

Ein segmentierter Kapitalmarkt kann sich grundsätzlich dann einstellen, wenn Anleger im nennenswerten Umfang bereit sind, auf Rendite für nachhaltige Geldanlagen zu verzichten, was zugleich die Finanzierungskosten für nachhaltige Realinvestitionen senkt. Darüber hinaus könnten sich über Divestment- bzw. Nicht-Investment-Strategien über ein reduziertes Diversifikationspotential der nicht-nachhaltigen Investoren deren Renditeforderungen erhöhen, was wiederum Auswirkungen auf die Renditen von nicht-nachhaltigen Aktien und die Finanzierungskosten dieser Unternehmen hat. Für Anleger, die mit der Entstehung eines segmentierten Kapitalmarktes rechnen, wäre es also (für eine begrenzte Zeit) rational, nachhaltige Unternehmen zu kaufen und Divestments bei nicht-nachhaltigen Unternehmen vorzunehmen. Letztendlich ist aber auch das eine Spekulationsstrategie, die wir hier nicht vertiefen.

Im Grundsatz lassen sich die zuletzt dargestellten Zusammenhänge auch auf andere Formen von Finanztiteln mit Eigenkapitalcharakter übertragen.

#### **4. IMPACT-KLASSE 3: IMPACT-KLASSE 2 PLUS DIREKTE TRANSFORMATIVE WIRKUNGEN DER GELDLANLAGEN ÜBER DIE TRANSFORMATION VON UNTERNEHMEN**

Bei diesem Wirkungskanal verfolgen Anleger das Ziel, Unternehmen aktiv<sup>76</sup> zu transformieren. Dadurch sollen (mehr) nachhaltige Realinvestitionen mit negativen Nettobarwerten realisiert werden. Auch hier sind die (neuen) Eigenkapitalgeber in der Regel<sup>77</sup> bereit, zu Gunsten transformativer Realinvestitionen auf Gewinne zu verzichten. Solche Transformationen sind faktisch nur über Eigenkapitalbeteiligungen möglich, als Beispiel werden wieder Aktien herangezogen.

In den beiden vorangegangenen Ausführungen sind wir primär von Unternehmen ausgegangen, die bereits nachhaltigkeitsorientiert sind und bereits nachhaltigkeitsorientierte Aktionäre haben, die aktuell bereits auf Rendite verzichten. Nun gehen wir einen Schritt weiter und fragen uns, ob und wie es Anlegern über Geldanlagen in der Form von Eigenkapital gelingen kann, rein gewinnmaximierende Unternehmen zu gewinnreduzierten nachhaltigkeitsorientierten Unternehmen zu transformieren.

Die zentrale Frage lautet also, ob bzw. wie Privatanleger durch den Erwerb von Eigenkapital einen Beitrag zur Transformation von Unternehmen leisten können. Solche Transformation zu „nachhaltigeren“ Unternehmen bedeutet, dass mehr nachhaltige Realinvestitionen durchgeführt werden, als von den aktuellen Eigentümern geplant.<sup>78</sup> Wir gehen also davon aus, dass das Ziel der nachhaltigen Anleger aktuell nicht mit der

---

<sup>76</sup> Es wurde im letzten Abschnitt beschrieben, wie eine solche Transformation auch über Divestments angestrebt werden kann. Das wäre dann eine Art „passive“ Transformation, weil man nicht direkt auf das zu transformierende Unternehmen einwirkt.

<sup>77</sup> Wie bereits ausgeführt, abstrahieren wir in diesem Gutachten von Geldanlagen, die zusätzliche transformative Realinvestitionen mit einer Verzinsung von mindestens der kapitalmarktkonformen Rendite versprechen. Vgl. hierzu ausführlich Abschnitt II.5. Wir schließen diese aber nicht kategorisch aus. Solche Geldanlagen würden dann ebenfalls in die Impact-Klasse 3 fallen.

<sup>78</sup> Die Relevanz dieser Zielsetzung spiegelt sich auch in dem grundlegenden Ziel des EU-Aktionsplans in Form der Finanzierung der notwendigen Realinvestitionen der Wirtschaft in Richtung Green Economy wider.

Unternehmenspolitik vereinbar ist, denn ansonsten wäre das Unternehmen bereits nachhaltiger.

### **Transformationen von Unternehmen setzen hinreichende Mehrheiten der nachhaltigen Eigentümer voraus**

Was bedeutet das für Aktiengesellschaften? Da bei klassischer Eigenkapitalfinanzierung nicht nur ein Teil der Aktionäre auf Rendite verzichten kann, muss es für den Renditeverzicht zunächst eine (wie auch immer definierte) Mehrheit geben. Daher müssen die nachhaltigen Anleger erst die Mehrheit erlangen, um diese Entscheidungen durchzusetzen. Voraussetzung dafür ist, dass sie sich in die Unternehmenspolitik einbringen, was als „Active Ownership“ bezeichnet wird. Durch Nutzung ihrer Stimmrechte („Voting“) versuchen die nachhaltigen Eigentümer, ihre Interessen auf den Hauptversammlungen durchzusetzen. Liegt dabei noch keine Mehrheit für nachhaltige Ideen vor, müssen die nachhaltigen Aktionäre die traditionellen Aktionäre erst anteilig ersetzen. Ist die Mehrheit erreicht, können die nachhaltigen Aktionäre dem Vorstand der Aktiengesellschaften vorgeben, nun auch „eigentlich unprofitable“ nachhaltige Realinvestitionen durchzuführen. Eine weitere Möglichkeit des „Active Ownerships“ ist das Eintreten in einen Dialog mit dem Management („Engagement“), um „hinter verschlossenen Türen“ das Management dazu zu bringen, transformative Realinvestitionen umzusetzen.

### **Im Zuge der Transformationen gibt es gewinnende und verlierende Aktionäre**

In einer vereinfachten Darstellung ist das praktisch so vorstellbar, dass immer mehr nachhaltigkeitsorientierte Anleger diese Aktien kaufen und die Aktienkurse aufgrund der gestiegenen Nachfrage tendenziell steigen. Im Zuge dessen verkaufen die traditionellen Aktionäre ihre Anteile, auch da sich die erwarteten Cashflows und damit erwarteten Gewinne dieser Unternehmen zunächst nicht geändert haben, die Aktien in klassischer Hinsicht nun also überbewertet sind. Haben die nachhaltigen Aktionäre die Mehrheit, werden eigentlich unrentable nachhaltige Realinvestitionen durchgeführt. In Folge ist zu erwarten, dass die Aktienkurse aufgrund der nun (*ceteris paribus*) geringeren erwarteten Cashflows sinken. Die Aktien werden aber weiterhin in traditioneller Betrachtung überbewertet sein, da die nachhaltigen Aktionäre eine geringere Eigenkapitalverzinsung von nachhaltigen Unternehmen fordern (siehe Abschnitt III.3.2). Von dem temporären Ansteigen der Aktienkurse profitieren die traditionellen Aktionäre, die ihre Aktien zu einem höheren Kurs verkaufen können. Sinken die Kurse danach wieder, erleiden die neuen nachhaltigen Aktionäre diesen Wertverlust spiegelbildlich.

Für positive transformative Effekte im Zusammenhang mit der Eigenkapitalfinanzierung sind also keine Kapitalerhöhungen (über den Primärmarkt) notwendig, wie es häufig angenommen wird, denn sie können auch über den Handel am Sekundärmarkt herbeigeführt werden. So weisen erste empirische Studien einen Zusammenhang zwischen der Zusammensetzung der Aktionärschaft und der Umweltleistung von Unternehmen nach: Je höher der Anteil nachhaltiger Aktionäre, desto besser die Umweltleistung des Unternehmens.<sup>79</sup> Dieser Zusammenhang ist aktuell aber schwach ausgeprägt, da im Allgemeinen der Anteil nachhaltiger Aktionäre sehr gering ist und diese darüber hinaus tendenziell unkoordiniert agieren.<sup>80</sup>

---

<sup>79</sup> Vgl. Benz et al. (2020a); Angelis et al. (2020).

<sup>80</sup> Vgl. Haigh und Hazelton (2004); Scholtens (2006); Wagemans et al. (2013).

## IV. DAS IMPACT-POTENTIAL VON GELDANLAGEN

Das gesamte Geldvermögen der deutschen Anleger ist vor allem in Versicherungen, Pensionskassen und Sichteinlagen angelegt. Mit Abstand folgen Anlagen in Anleihen, Aktien und Investmentfonds.

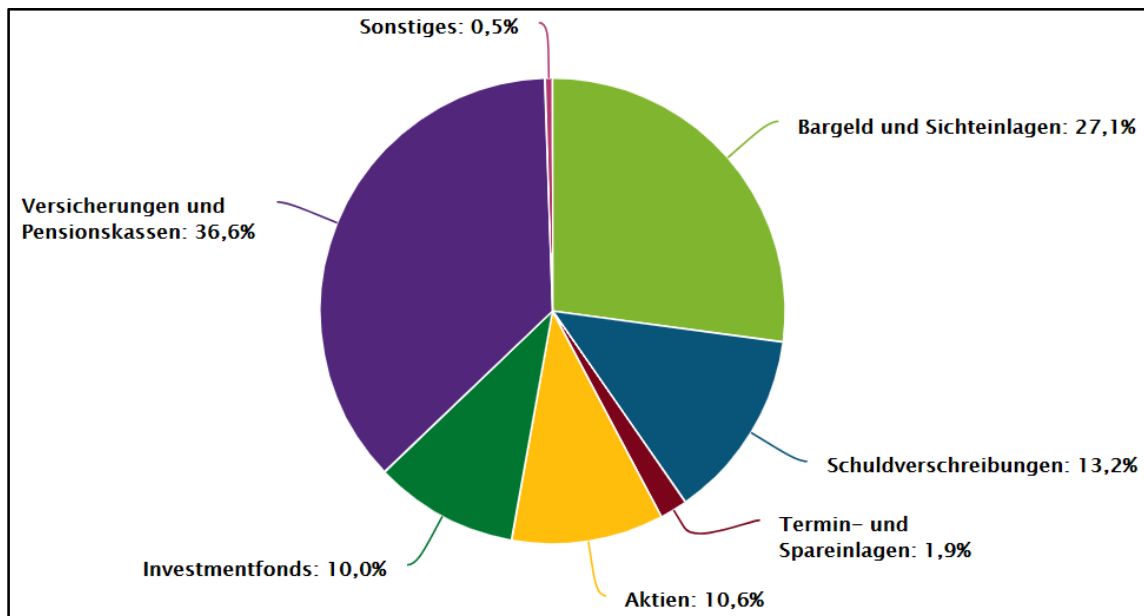


Abb. 6: Verteilung des Geldvermögens privater Haushalte Deutschlands in 2019. Quelle: Bankenverband, Deutsche Bundesbank

Im Vergleich dazu konzentrieren sich die nachhaltigen Geldanlagen in 2019 auf Investmentfonds (63,2 Mrd. Euro), Eigenanlagen (44,9 Mrd. Euro) und Kundeneinlagen (40,9 Mrd. Euro).<sup>81</sup> Insbesondere nachhaltige Kundeneinlagen nehmen also eine relativ untergeordnete Rolle ein, obwohl auch nachhaltige Privatinvestoren eigentlich verzinsliche Geldanlagen bevorzugen.<sup>82</sup> Ein Grund für dieses Anlageverhalten könnte in dem relativ geringen und weniger bekannten Angebot nachhaltiger Kundeneinlagen liegen, wie sie aktuell fast ausschließlich von Spezialbanken angeboten werden.<sup>83</sup>

### Der Markt für nachhaltige Geldanlagen ist aktuell relativ klein

Die oben angeführten Anlagebeträge hören sich zunächst sehr hoch an. Setzt man diese aber ins Verhältnis zum gesamten Geldvermögen der deutschen Bevölkerung in Höhe von über 6 Billionen Euro,<sup>84</sup> so wird schnell deutlich, dass der Markt für nachhaltige Geldanlagen aktuell ein Nischenmarkt ist, wenngleich er stetig wächst.

Wir konzentrieren uns in diesem Kapitel im Wesentlichen auf die aus Anlegersicht relevantesten Formen nachhaltiger Geldanlagen, also Direktanlagen in Aktien und Anleihen sowie Anlagen in Investmentfonds, Einlagen bei Spezialbanken und Lebensversicherungen. Weitere Formen von Geldanlagen werden wir zumindest ansatzweise

<sup>81</sup> FNG (2020).

<sup>82</sup> Vgl. Heinemann et al. (2018).

<sup>83</sup> Vgl. Gutsche et al. (2017).

<sup>84</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (2020).

betrachten, wenn sie aus unserer Sicht ein hohes Potential für transformative Wirkungen aufweisen.

Grundsätzlich wird zunächst das Impact-Potential herausgearbeitet, das aus unserer Sicht mit den jeweiligen Formen der Geldanlagen in prinzipieller Hinsicht verbunden ist. Das bedeutet natürlich nicht, dass diese Potentiale von den konkreten Finanztiteln auch „ausgeschöpft“ werden. Es folgen Überlegungen zur Frage, inwieweit diese Potentiale aktuell tatsächlich genutzt werden, um so die aktuelle Relevanz der jeweiligen Formen der Geldanlagen für private Anleger im Hinblick auf die Möglichkeit der Erzielung tatsächlicher transformativer Wirkungen mit den jeweiligen Formen der Geldanlagen abzuschätzen.

## 1. DIREKTANLAGEN IN EIGENKAPITAL

### ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES ABSCHNITTS

- ❖ Von privaten Anlegern direkt erworbene „klassische“ Aktien haben prinzipiell und praktisch ein hohes Potential, in die Impact-Klasse 1 mit einem sehr hohen Wirkungsgrad zu fallen. Ein wesentlicher Grund liegt darin, dass auch Privatanlegern viele Informationen kostenlos im Internet zur Verfügung stehen, mit denen Auswahlentscheidungen mit Blick auf die Nachhaltigkeit der Unternehmen getroffen werden können. Die Verfügbarkeit und Qualität solcher Informationen sollte von staatlicher Seite gefördert werden.
- ❖ Aktuell haben wir keine Hinweise, dass im nennenswerten Umfang Direktanlagen durch private Anleger in Aktien stattfinden, die in die Impact-Klasse 2 fallen. Es ist aus praktischer Sicht aktuell auch schwierig zu beurteilen, ob entsprechende Aktien für Privatanleger überhaupt identifizierbar sind.
- ❖ Ebenso schätzen wir die Möglichkeit als sehr gering ein, dass individuelle Privatanleger durch Nutzung ihrer Aktionärsrechte einen nennenswerten Beitrag zur Transformation von Aktiengesellschaften leisten können. Direkte Anlagen in Aktien werden daher wohl auch nicht oder nur sehr selten in die Impact-Klasse 3 fallen.
- ❖ Prinzipiell ist es über ein duales Aktiensystem mit Stamm- und Vorzugsaktien eher möglich, einen Impact der Klassen 2 und 3 zu erzielen. Praktische Beispiele für die Umsetzung eines solchen Aktiensystems im größeren Stil in Verbindung mit der Erzielung eines Impacts der Klassen 2 und 3 sind uns aktuell aber nicht bekannt.

#### 1.1 Klassische Aktien

„Klassische“ Aktien stellen eine Art „Basis-Finanzprodukt“ insbesondere für die langfristige Geldanlage für Privatpersonen dar, auch wenn diese Form der Direktanlage von vielen Privatanlegern nicht oder nur wenig genutzt wird. Grundsätzlich liegt es aber nahe, dass private Anleger die Auswahl der Aktien für langfristige Anlagehorizonte auch vor dem Hintergrund ihrer Einstellung zur Nachhaltigkeit bewusst vornehmen, um damit auch einen Beitrag zur Nachhaltigkeit der Wirtschaft und Gesellschaft zu leisten. Im Weiteren eruieren wir, welche transformativen Wirkungen sie mit diesen Anlageentscheidungen erzielen können.

## Impact-Klasse 1

Wenn an Nachhaltigkeit interessierte private Anleger die Auswahl der zu kaufenden Aktien selbst vornehmen, dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass dadurch vergleichsweise hohe indirekte Effekte der Impact-Klasse 1 eintreten, denn die Anleger werden sich über die Unternehmen im Zuge ihrer Kaufentscheidungen informieren und auch danach zu diesen Unternehmen mehr Informationen aufnehmen, weil sie beispielsweise die Tagespresse aufmerksamer verfolgen. In Einzelfällen werden sie sogar die Hauptversammlungen dieser Unternehmen besuchen. Inwieweit das dann konkrete Verhaltensänderungen gegenüber diesen Unternehmen auslöst, lässt sich pauschal natürlich nicht beurteilen (vgl. hierzu Abschnitt III.2).

Grundlegende Informationen zu allen relevanten Unternehmen finden sich heutzutage relativ problemlos im Internet. So liefern bereits einfache und kostenfreie Finanzportale eine Vielzahl von Informationen zu den meisten Unternehmen, wie die Branchenzugehörigkeit, die Marktkapitalisierung und den Umfang des Streubesitzes. Auch für private Anleger ist es daher vergleichsweise einfach, Aktien etwa über ihre Branchenzugehörigkeit auszuwählen, um so beispielsweise Rüstungsaktien und Sin-Stocks zu meiden, und dafür zum Beispiel in den Erneuerbaren-Energien-Sektor zu investieren. Manager von Investmentfonds nutzen häufig ähnliche Daten und gehen methodisch oft nicht grundsätzlich anders vor.

### **Informationen zur EU-Taxonomiekonformität von Unternehmen und deren Beiträge zu den SDGs sollten öffentlich verfügbar gemacht werden**

In Bezug auf die Transformation der Wirtschaft in Richtung Green Economy wäre es in diesem Zusammenhang gut, wenn der Umfang der EU-Taxonomiekonformität (vgl. Abschnitt II.1) für alle Unternehmen im Internet frei zugänglich wäre, sobald deren Bestimmung möglich ist. Ebenso wären öffentlich verfügbare Daten wünschenswert, wie der CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Unternehmen in absoluten Größen und im Vergleich zum Branchendurchschnitt. Daten dieser Art existieren, sind für Privatanleger in der Regel aber nicht kostenlos verfügbar und darüber hinaus oft schwer zu finden.

Eine mit Blick auf die möglichen Nachhaltigkeitsziele deutlich weitergehende Möglichkeit besteht darin, die Unternehmen anhand ihrer Beiträge zu den Sustainable Development Goals (SDGs) auszuwählen. Allerdings sind auch die dafür benötigten Daten auf Unternehmensebene im Internet (noch) nicht kostenlos verfügbar.

Hieraus lässt sich eine Handlungsempfehlung für den Staat und an der Nachhaltigkeit interessierte Institutionen ableiten, solche Informationen in gut und verständlicher Art und Weise aufbereitet kostenlos zur Verfügung zu stellen bzw. auf entsprechende Internetportale hinzuweisen. Solche Informationen wären natürlich nicht nur für die Anleger nützlich, sondern im Prinzip auch für alle Stakeholder der Unternehmen informativ – womit über diesen Mechanismus weitere indirekte Effekte generiert werden können. Einige Beispiele hierfür gibt es bereits. So listen spezielle Portale Unternehmen auf, die aus ihrer Sicht unbedingt zu meiden sind, weil sie beispielsweise mit einem hohen CO<sub>2</sub>-Ausstoß, Korruption oder Kinderarbeit in Verbindung stehen. Auch Anlagetipps für als „besonders nachhaltig“ eingestufte Unternehmen lassen sich im Internet finden. Natürlich ist hier auf Seriosität und Verlässlichkeit solcher Quellen zu achten, daher wäre es gut, wenn solche Angebote von unabhängigen Institutionen auf „grundsätzliche Glaubwürdigkeit“ geprüft und im positiven Fall mit einem Label o. ä. versehen würden.

### **Anleger können sich bei der Auswahl nachhaltiger Unternehmen an der Auswahl seitens verschiedener Institutionen und Nachhaltigkeitsindizes orientieren**

Eine alternative Möglichkeit der Auswahl der nachhaltigen Aktien besteht darin, sich an der Auswahl anderer Institutionen zu orientieren, wobei die indirekten Effekte bei dieser Vorgehensweise niedriger sein werden als bei den oben genannten Vorgehensweisen.

So bietet es sich für Privatanleger an, sich an den in den Nachhaltigkeitsindizes enthaltenen Aktien zu orientieren, sofern diese transparent gemacht werden. Hier gibt es inzwischen zahlreiche Indizes, wie den DAX 50 ESG, den MSCI World SRI Index und den Natur-Aktien-Index (NAI), deren Zusammensetzungen öffentlich zur Verfügung stehen. Der Anleger kann so relativ einfach herausfinden, welche Unternehmen die jeweiligen Indexprovider als nachhaltig ansehen. Natürlich müssen dann die Nachhaltigkeitsziele der Privatanleger und Indexprovider hinreichend deckungsgleich sein.

Hierbei ist zu beachten, dass sich die Kriterien für die Auswahl zum Teil deutlich unterscheiden. Für den DAX 50 ESG werden beispielsweise nur die Unternehmen aus dem DAX, MDAX und TecDAX berücksichtigt. Hierauf werden dann einige Ausschlusskriterien angewendet, wie kontroverse Waffen, Tabak, Kernenergie, Kraftwerkskohle und Rüstungsgüter, und dann die Unternehmen unter anderem anhand ihrer ESG-Einstufung ausgewählt. Bei dem NAI werden hingegen globale Unternehmen ausgewählt, die „zur Entwicklung ökologisch und sozial nachhaltiger Wirtschaftsstile beitragen“. Zu den Kriterien, die auf der Website einsehbar sind, gehören Forderungen wie „(d)as Unternehmen bietet Produkte oder Dienstleistungen an, die einen wesentlichen Beitrag zur ökologisch und sozial nachhaltigen Lösung zentraler Menschheitsprobleme leisten“. Zudem können laut den Angaben bis zu 25 % der Unternehmen „Pionier-Unternehmen“ sein, die die Entwicklung ökologisch innovativer Produkte betreiben, aber (noch) keinen großen Jahresumsatz haben.<sup>85</sup>

Anhand dieser Beispiele wird ersichtlich, dass Unternehmen von den Index Providern nach verschiedenen Kriterien ausgewählt werden, die darüber hinaus nicht mit den Kriterien des Anlegers übereinstimmen müssen. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Unternehmen, die in einem Nachhaltigkeitsindex enthalten sind, transformative Realinvestitionen durchführen, dürfte aber generell höher sein als bei anderen Unternehmen. Ebenso sollten Anlagen in Unternehmen aus dem NAI eher in die Impact-Klasse 1 fallen als Anlagen in Unternehmen aus dem DAX 50 ESG.

Eine im Prinzip vergleichbare Auswahlmöglichkeit für private Anleger besteht darin, bei der Auswahl auf die Aktien zurückzugreifen, die in nachhaltigen Fonds enthalten sind. Das setzt natürlich voraus, dass diese veröffentlicht werden, was aber für zumindest hinreichend viele nachhaltige Fonds durchaus der Fall ist.

### **Indirekte Effekte bei Direktanlagen in Aktien sind tendenziell höher als bei Anlagen in Aktienfonds**

Die indirekten Effekte werden beim Kauf einzelner Aktien durch Privatanleger in der Regel deutlich höher sein als bei Geldanlagen in Form zum Beispiel klassischer Nachhaltigkeitsfonds oder ETFs auf der Basis von Nachhaltigkeitsindizes. Das gilt umso mehr, wenn die Bestandteile dieser Indizes den Anlegern verborgen bleiben. Hinzu kommt, dass Anleger bei direkten Geldanlagen auch negative Auswahlentscheidungen treffen, sich also gegen den Kauf von Aktien der Unternehmen entscheiden, die sie als

---

<sup>85</sup> Vgl. Securevita (2020).

nicht-nachhaltig erachten. Auch hiervon können indirekte Effekte ausgehen, beispielsweise wenn die Anleger als Folge Produkte dieser Unternehmen meiden. Diese „negativen indirekten Effekte“ können bei dem Kauf nachhaltiger Fonds, selbst bei Angabe der in den Fonds enthaltenen Aktien, per se nicht auftreten (es sei denn, die Fonds geben an, warum sie welche Aktien nicht gekauft haben).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass es auch privaten Anlegern durchaus möglich ist, in transformative Aktiengesellschaften bewusst und direkt zu investieren, sofern ihnen die dafür notwendigen Informationen kostenlos, leicht und verständlich zugänglich gemacht werden. Von privaten Anlegern direkt erworbene Aktien haben also das Potential, der Impact-Klasse 1 mit einem hohen Wirkungsgrad anzugehören.

## **Impact-Klasse 2**

Prinzipiell könnten auch Direktanlagen in Aktien durch private Anleger in die Impact-Klasse 2 fallen, wie in Abschnitt III.3 dargestellt. Praktisch müssten hierfür Privatanleger aber in der Lage sein, Aktiengesellschaften zu identifizieren, die transformative Realinvestitionen durchführen, weil die Aktionäre bereit sind, gegenüber der kapitalmarktkonformen Rendite auf Rendite zu verzichten. Das bedeutet, dass es sich um Aktien eines Unternehmens handeln muss, das bereits und laufend Realinvestitionen tätigt, die den Nachhaltigkeitszielen der Anleger entsprechen und „eigentlich unrentabel“ sind.

Praktisch wird eine solche Anlagestrategie insbesondere für Privatanleger aber schwierig bis unmöglich umzusetzen sein, denn uns sind keine wissenschaftlichen Untersuchungen bekannt, die die Existenz solcher Unternehmen in empirischer Hinsicht untersuchen und diese Unternehmen dann auch benennen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass Privatanleger solche Unternehmen praktisch nicht identifizieren können. Insbesondere Direktanlagen in „klassischen Aktien“ werden in praktischer Hinsicht daher kaum in die Impact-Klasse 2 fallen.

### **Aktuell liegen keine hinreichend verlässliche Hinweise darauf vor, dass die erwarteten Renditen nachhaltiger Unternehmen niedriger sind**

Leider ist es aktuell nicht bzw. kaum möglich, empirisch zu untersuchen, wie hoch die erwarteten Renditen nachhaltiger Aktien gegenüber nicht-nachhaltigen Aktien sind.<sup>86</sup> Zumindest ein Hinweis, dass mit Anlagen in nachhaltigen Aktien ein Impact der Klasse 2 verbunden ist, wäre dann gegeben, wenn die historischen Renditen nachhaltiger Aktien geringer waren als die vergleichbarer nicht-nachhaltiger Aktien. Empirische Untersuchungen zeigen aber, dass dies in der Vergangenheit nicht der Fall war, denn die Renditen nachhaltiger Aktien waren im Durchschnitt ähnlich hoch oder teilweise sogar höher als die vergleichbarer nicht-nachhaltiger Aktien.<sup>87</sup> Daraus lässt sich aber methodisch nicht ableiten, wie hoch die erwarteten Renditen in der Vergangenheit waren und für die Zukunft sind. Hierfür wären insbesondere deutlich längere Zeiträume für historische Renditen nachhaltiger und nicht-nachhaltiger Aktiengesellschaften erforderlich.

---

<sup>86</sup> Zu ersten Überlegungen hierzu siehe Pastor et al. (2019); Bolton und Kasperczyk (2020).

<sup>87</sup> Siehe zum Beispiel Friede et al. (2015); Von Wallis und Klein (2015); Wilkens et al. (2019). Vgl. hierzu auch die Quellen in Abschnitt III.3.2, die teilweise etwas niedrigere erwartete Renditen für nachhaltige Aktien feststellen.

Es ist aber zu vermuten, dass bestimmte Eigenschaften der Aktiengesellschaften zumindest die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass es sich hierbei um Aktien der Impact-Klasse 2 handelt. Hierzu zählen:

- Unternehmen mit hoher Transparenz und einem nachhaltigen Geschäftsmodell.
- In Nachhaltigkeitsindizes enthaltene Unternehmen und Unternehmen mit hohen Nachhaltigkeitsratings.
- Unternehmen mit einem bereits hohen Anteil oder sogar einer Mehrheit nachhaltiger Aktionäre. Dies dürfte jedoch gerade für Privatanleger schwer zu erkennen sein.<sup>88</sup>
- Junge und eher kleine Unternehmen mit einem nachhaltigen Image und guter Sichtbarkeit für grüne Anleger.
- Unternehmen auf kompetitiven Märkten mit engen Margen, da dann der Gewinnverzicht tendenziell eine höhere Wirkung hat.

### Impact-Klasse 3

Prinzipiell könnten Privatanleger mit ihren Direktanlagen in Aktien in die Impact-Klasse 3 fallen, wie in Abschnitt III.4 in prinzipieller Hinsicht dargestellt wurde. Wenn überhaupt, werden Privatanleger aufgrund ihrer in der Regel vernachlässigbaren Anteile am Gesamtunternehmen praktisch aber nur zusammen mit anderen Anlegern Entscheidungen zur Transformation von Unternehmen herbeiführen können. Daher sind sie darauf angewiesen, dass sie sich in Gruppen organisieren und ihre Stimmrechte bündeln.

### Zentrale Rolle von Aktionärsvereinigungen auch für nachhaltigkeitsorientierte Anleger

Das setzt voraus, dass es Aktionärsvereinigungen gibt, die Aktionäre mit gleichen oder zumindest ähnlichen Nachhaltigkeitszielen vertreten und darüber hinaus eine kritische Mehrheit an Aktionären zusammenbringen. Dann könnte es eventuell sein, dass die Übertragung von Stimmrechten dazu führt, dass sich Unternehmen transformieren.

Unserer Meinung nach wird es in der Regel aber sehr selten der Fall sein, dass mit solchen Maßnahmen durch Privatanleger Unternehmen tatsächlich transformiert werden können. Dafür sind auch ihre Anteile in der Regel zu gering. Daher werden Direktanlagen in Aktien durch Privatanleger im Regelfall nicht der Impact-Klasse 3 zugeordnet werden können.

Es ist aber zu vermuten, dass bestimmte Eigenschaften der Aktiengesellschaften zumindest die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass es sich um Direktanlagen handelt, die in die Impact-Klasse 3 fallen. Hierzu zählen:

- Die Geschäftsmodelle der Aktiengesellschaften sollten möglichst transparent sein und zugleich transformierbar.
- Die Kosten der Transformation sollten möglichst gering sein.
- Die Unternehmen sollten nicht zu groß sein, denn bei kleineren Unternehmen ist es einfacher, genügend Anteile zusammenzubekommen.

---

<sup>88</sup> Zu einem neuen Ansatz der empirischen Messung des Anteils nachhaltiger Aktionäre siehe Benz et al. (2020a).

- Es existieren bereits Aktionärsgruppen mit diesen oder vergleichbaren Nachhaltigkeitszielen, denen sich Privatanleger anschließen können. Dies können beispielsweise spezialisierte Organisationen sein, die versuchen, durch Bündelung der Stimmen („proxy voting“) Mehrheiten für nachhaltige Anliegen in der Hauptversammlung zu organisieren.
- Es müssen genügend Stammaktien im freien Umlauf sein, da Vorzugsaktien kein Stimmrecht haben.
- Der Streubesitz muss hoch genug sein, damit die Bildung von Mehrheiten möglich ist, es sei denn, die Mehrheitsaktionäre verfolgen die gleichen Nachhaltigkeitsziele.
- Es muss möglich sein, Stimmrechte auch praktisch und ohne zu hohe Kosten auszuüben oder zu übertragen. Hier ist auch der Sitz der Unternehmen zu beachten, da die rechtlichen Rahmenbedingungen in den jeweiligen Ländern unterschiedlich sind.

Wir vermuten, dass es sich bei den Unternehmen, die die zuletzt skizzierten Eigenschaften aufweisen, in der Regel nicht um klassische große Aktiengesellschaften handelt. Vielmehr werden dies Neugründungen oder Aktiengesellschaften an nicht oder kaum geregelten Märkten sein. Direktanlagen in solche Aktiengesellschaften bergen verschiedene Risiken und werden in diesem Gutachten nicht weiter betrachtet.

Vorstellbar wäre auch die Möglichkeit, dass private Anleger ihr Stimmrecht nutzen, um (ggf. pressewirksam) auf Hauptversammlungen aufzutreten. Dies dürfte jedoch für die wenigsten Privatanleger in Frage kommen.

Zusammenfassend ist analog zur Impact-Klasse 2 letztlich festzustellen, dass es für Privatanleger kaum möglich sein wird, mit Direktanlagen in Aktien in die Impact-Klasse 3 zu fallen, da geeignete transformierbare Aktiengesellschaften für sie kaum identifizierbar sind.

## 1.2 Stamm- und Vorzugsaktien

In der wissenschaftlichen Literatur wird vorgeschlagen, Stamm- und Vorzugsaktien bei Unternehmen mit transformativen Realinvestition einzusetzen, um die Interessen der nachhaltigen Anleger und zugleich der traditionellen Anleger zu berücksichtigen. Prinzipiell ist es so möglich, dass nachhaltige Aktionäre Stammaktien kaufen und mit dem Stimmrecht dafür sorgen, dass Unternehmen nachhaltiger werden oder ihre Nachhaltigkeit aufrechterhalten können. Das darf auch Rendite kosten, was aber nur zu Lasten der nachhaltigen Aktionäre geht (Impact-Klassen 2 und 3). Daher wird für Stammaktien eine geringere Dividende gezahlt als für Vorzugsaktien, die von den traditionellen Aktionären gehalten werden und die dann eine kapitalmarktkonforme Rendite erwarten können. So kann es insbesondere bei Knappheit von nachhaltigem Eigenkapital prinzipiell gelingen, für Unternehmen insgesamt genügend Eigenkapital zu beschaffen. Ein solches duales Aktiensystem kann auch als Abwehrmechanismus gegen feindliche Übernahmen durch traditionelle Anleger dienen, die zum Zwecke der Profitmaximierung eine Re-Transformation versuchen könnten.<sup>89</sup> Die korrespondierende Idee wird auch als duales (grünes oder nachhaltiges) Aktiensystem bezeichnet.<sup>90</sup>

---

<sup>89</sup> Vgl. Govindarajan und Srivastava (2018), S. 4 f.; Hart und Zingales (2017), S. 259.

<sup>90</sup> Vgl. Oehmke und Opp (2020), S. 19. Siehe auch Seaborn et al. (2020); Rydqvist (1992).

In der Literatur werden verschiedene Varianten dieser Ausprägungen diskutiert, die auch verschiedene Tranchen von Aktien in Betracht ziehen. Hierbei können auch Optionsrechte für die nachhaltigen Anleger einbezogen werden. So sind „nachhaltige Aktien“ denkbar, die in Vorzugsaktien umgewandelt werden, wenn definierte Umweltziele der Unternehmen verfehlt werden. Alternativ können Vereinbarungen den Rückkauf „nachhaltiger Aktien“ zu einem vorher festgelegten Preis vorsehen, wenn vorher definierte Umweltziele nicht erreicht werden.

Zu bedenken ist, dass solche Finanzkonstruktionen sehr komplex und daher für Privatanleger weniger geeignet sind. Für Fonds könnten sie allerdings eine interessante Möglichkeit darstellen, einen glaubhaften Impact anzustreben (siehe Abschnitt IV.4.1). Aus der Praxis sind uns solche Modelle aber bisher nicht bekannt, wenngleich sie verschiedentlich bereits diskutiert werden.

## 2. DIREKTANLAGEN IN FREMDKAPITAL

### ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES ABSCHNITTS

- ❖ **Klassische Unternehmensanleihen** sind insbesondere im Vergleich zu Green Bonds in der Regel weniger geeignet, einen Impact zu erzielen.
- ❖ **Direktanlagen über Green Bonds** können regelmäßig in die Impact-Klasse 1 eingeordnet werden. Aufgrund der empirisch zu beobachtenden sehr geringen Renditedifferenzen gegenüber vergleichbaren klassischen Anleihen ist aber kritisch zu hinterfragen, ob eine Zuordnung zur Impact-Klasse 2 möglich ist. Da die Effizienz des Renditeverzichts aufgrund der kaum möglichen Differenzierung von rentablen und „eigentlich unrentablen“ Realinvestitionen ohnehin sehr gering ist, ist es aus Anlegersicht zu begrüßen, dass sie bei der Anlage in Green Bonds nicht in hohem Maße auf Rendite verzichten müssen.
- ❖ **Impact Guarantee Bonds** sind ein interessantes Beispiel aus der Literatur für innovative Anleihen, mit denen Nachhaltigkeitsaspekte explizit und intelligent in Fremdkapitalfinanzierungen integriert werden können (Impact-Klassen 1 und 2).
- ❖ **Grüne Pfandbriefe** bieten prinzipiell ein großes Potential für kreative Lösungen, um nachhaltige Realinvestitionen effizient zu finanzieren. Sie können in die Impact-Klasse 1 und regelmäßig auch in die Impact-Klasse 2 fallen.
- ❖ **Zertifikate** als eine spezielle Form von Bankschuldverschreibungen finanzieren die emittierenden Banken, auch wenn sie sich auf zum Beispiel Nachhaltigkeitsindizes beziehen. Daher gehen wir davon aus, dass über Geldanlagen in Zertifikaten prinzipiell kein Impact erzielt werden kann.

### 2.1 Klassische Unternehmensanleihen

Grundsätzlich ist es Privatanlegern möglich, direkt in Unternehmensanleihen (Corporate Bonds) zu investieren, wobei in diesem Zusammenhang die Bonitätsrisiken der Anleihen zu bedenken sind. Unter anderem aus diesem Grund wird diese Anlageform von Privatanlegern selten genutzt. Für den direkten Erwerb von nachhaltigen Unterneh-

mensanleihen durch private Anleger kommen aus unserer Sicht daher – wenn überhaupt – in erster Linie ausfallrisikoarme Anleihen in Frage, also Unternehmensanleihen sehr guter Unternehmen.

### **Impact-Klasse 1**

Wie in Abschnitt III.2 dargestellt, ist es prinzipiell möglich, über Geldanlagen einen indirekten Impact zu generieren. Prinzipiell haben von privaten Anlegern direkt erworbene klassische Unternehmensanleihen daher in Analogie zu den jeweiligen Aktien das Potential, der Impact-Klasse 1 zugeordnet zu werden.

Praktisch können Anleger mit Nachhaltigkeitspräferenzen die von Unternehmen emittierten klassischen Unternehmensanleihen analog zu der unter Abschnitt IV.1.1 beschriebenen Vorgehensweise in Bezug auf Aktien auswählen. Es können also Unternehmensanleihen ausgewählt werden, die Unternehmen finanzieren, die aus Sicht der Anleger nachhaltig sind bzw. transformative Realinvestitionen durchführen. Mit dem Auswahlprozess seitens der Anleger sind im Prinzip die gleichen indirekten Wirkungen verbunden, wie im Zusammenhang mit Direktanlagen in Aktien (vgl. Abschnitt IV.1.1).

Mit einer Zunahme des Angebots von Green Bonds (siehe Abschnitt IV.2.2) wird die Relevanz von klassischen Unternehmensanleihen für nachhaltigkeitsorientierte Anleger tendenziell abnehmen. Relevant wäre diese Anlageform aber zum Beispiel noch für den Fall, dass das gewünschte Nachhaltigkeitsziel des Anlegers mit dem Geschäftsmodell des emittierenden Unternehmens gut vereinbar ist, das emittierende Unternehmen aber keine Green Bonds ausgeben möchte oder kann, weil die Anforderungen für Green Bonds nicht erfüllt sind.

### **Impact-Klasse 2**

Klassische Unternehmensanleihen finanzieren ebenso wie Aktien das gesamte Unternehmen, daher können hiermit in der Regel keine Realinvestitionen zielgerichtet finanziert werden. Wie in Abschnitt III.3 dargestellt, wird darüber hinaus die Effizienz eines Renditeverzichts über Fremdkapital grundsätzlich geringer sein als über Eigenkapital. Insofern werden Direktanlagen in klassische Unternehmensanleihen in der Regel nicht der Impact-Klasse 2 zuzuordnen sein.

Eine Ausnahme könnte dann vorliegen, wenn Unternehmen finanziert werden, die insgesamt sehr nachhaltigkeitsorientiert sind und zugleich einen hohen Anteil „eigentlich unrentabler“ Realinvestitionen durchführen. Hier wäre zum Beispiel an kleine bis mittelgroße Unternehmen mit speziellen Geschäftsmodellen zu denken, die gegebenenfalls regional begrenzt agieren. Sie müssten allerdings so groß sein, dass sich die Emission von Unternehmensanleihen lohnt.

### **Impact-Klasse 3**

Da Anleihen eine Form der Fremdkapitalfinanzierung darstellen, können Direktanlagen in Unternehmensanleihen grundsätzlich nicht der Impact-Klasse 3 zugeordnet werden.

## **2.2 Green Bonds**

Während mit klassischen Anleihen (und Aktien) immer das gesamte Unternehmen und damit auch alle Realinvestitionen finanziert werden, können mit spezielleren Anleihen auch bestimmte Realinvestitionen finanziert werden, die vorgegebene Anforderungen in Bezug auf Nachhaltigkeitsziele erfüllen. Über diesen Weg kann ein Impact der Geldanlagen prinzipiell zielgerichteter herbeigeführt werden.

In diesem Zusammenhang haben sich inzwischen „Green Bonds“ etabliert.<sup>91</sup> Bei Green Bonds versichern die Emittenten, dass sie das ihnen zur Verfügung gestellte Kapital nutzen werden, um grüne Projekte zu finanzieren. Hier ist prinzipiell alles vorstellbar, was „grün“ ist, beispielsweise Investitionen, die der Verringerung von Umwelt- oder Klimaschäden dienen, sowie Projekte in der ökologischen Forst- und Landwirtschaft. Emittenten dieser Green Bonds können Unternehmen, Organisationen und Staaten sein. Green Bonds stellen seit circa 2007 ein stark wachsendes Segment im Bereich der nachhaltigen Geldanlagen dar.

### **Impact-Klasse 1**

Prinzipiell gelten zu dieser Impact-Klasse die gleichen Ausführungen wie im Zusammenhang mit Aktien (vgl. Abschnitt IV.1.1) und klassischen Anleihen (vgl. Abschnitt IV.2.1). Mit dem direkten Kauf von Green Bonds von Unternehmen erlangen die Privatanleger Informationen zur Nachhaltigkeit der Unternehmen, die sie wieder veranlassen könnten, in einer ihrer Rollen als Stakeholder der Unternehmen auf die Unternehmen einzuwirken, beispielsweise indem sie ihr Konsumverhalten ändern (vgl. Abschnitt III.2). Gegenüber klassischen Anleihen erhalten die Anleger aber in der Regel zusätzlich Informationen zur Nachhaltigkeit der finanzierten Realinvestitionen und gegebenenfalls der Unternehmen insgesamt. Über den Kauf von Green Bonds können die Anleger darüber hinaus helfen, den Markt für Green Bonds relevanter und bekannter zu machen, was weitere indirekte Effekte auslösen könnte.

### **Marktstandards für Green Bonds in Verbindung mit entsprechenden öffentlich verfügbaren Informationen können den indirekten Impact erhöhen**

Praktisch ist die Auswahl nachhaltiger Green Bonds relativ einfach möglich. Während es für Aktien keinen Standard für „Green Stocks“ gibt (worüber eventuell nachzudenken wäre), etablieren sich aktuell Standards für Green Bonds, wie zum Beispiel die Green Bond Principles (GBP) und der EU Green Bond Standard (GBS). Entsprechen die in diesen Standards festgelegten Nachhaltigkeitsanforderungen denen der privaten Anleger, können die Anleger darauf relativ einfach und effizient zugreifen, sofern diese Informationen öffentlich zugänglich sind.

### **Grüne Bundesanleihe fällt in die Impact-Klasse 1**

Große Aufmerksamkeit erregte in diesem Zusammenhang die erste Grüne Bundesanleihe, die am 02. September 2020 von der Deutschen Bundesregierung auf den Markt gebracht wurde. Auch Direktanlagen in diese Bundesanleihe würden nach unserer Logik der Impact-Klasse 1 zugeordnet werden können, allerdings mit einem recht geringen Wirkungsgrad, da relativ geringe indirekte Effekte zu erwarten sind.

Zusammenfassend kann daher festgestellt werden, dass die von privaten Anlegern direkt gekauften Green Bonds regelmäßig der Impact-Klasse 1 mit einem in der Regel sehr hohen Wirkungsgrad zuzuordnen sind.

### **Impact-Klasse 2**

Prinzipiell können Green Bonds nur dann in die Impact-Klasse 2 fallen, wenn dadurch die Finanzierungskosten für die Realinvestitionen ausreichend gesenkt werden, denn

---

<sup>91</sup> Zur Rolle von Green Bonds in Sustainable Finance siehe die generellen Ausführungen von Maltais und Nykvist (2020).

das ist die zentrale Voraussetzung dafür, dass die oben angeführten „eigentlich unrentablen“ grünen Realinvestitionen aus Sicht der Unternehmen rentabel werden und durchgeführt werden (Additivität). Die Chance, über Green Bonds dieses Ziel zu erreichen, ist höher als über klassische Anleihen, da die Finanzierung über Green Bonds an konkrete Realinvestitionen gekoppelt werden kann.

In praktischer Hinsicht ist daher zu überlegen, wie hoch das tatsächliche Impact-Potential von Green Bonds ist. Da Green Bonds in der Regel an Börsen und auf börsenähnlichen Plattformen gehandelt werden, liegen historische Kurse und Renditen solcher Bonds vor. Ein Vergleich der Renditen von Green Bonds und klassischen Anleihen liefert daher einen guten Anhaltspunkt zur Abschätzung der empirischen Höhe des Renditeverzichts der Anleger bei Geldanlagen in Green Bonds.

### **Nennenswerte Unterschiede zwischen den Renditen von Green Bonds und klassischen Anleihen sind nicht feststellbar**

Die Ergebnisse der vorliegenden empirischen Untersuchungen sind uneinheitlich. Einige Untersuchungen kommen zum Ergebnis, dass Green Bonds tatsächlich eine niedrigere Rendite aufweisen<sup>92</sup>, sowohl bei Emission am Primärmarkt als auch beim Handel am Sekundärmarkt<sup>93</sup> – wobei das insbesondere für Bonds gilt, die von Externen als „grün“ zertifiziert wurden („Second Party Opinion“).<sup>94</sup> Die Renditeunterschiede und damit Finanzierungskostenvorteile betragen in der Regel aber nur wenige Basispunkte der jährlichen Rendite.<sup>95</sup> Andere empirische Untersuchungen finden allerdings keine Kapitalkostenvorteile oder signifikante Renditeunterschiede<sup>96</sup> bzw. sogar höhere Renditen bei Green Bonds.<sup>97</sup> Zu bedenken sind in diesem Zusammenhang auch die zusätzlichen Kosten der Zertifizierung, die den Finanzierungskostenvorteil schmälern.<sup>98</sup> Daher ist es aus unserer Sicht sehr unwahrscheinlich, dass Green Bonds aktuell überhaupt einen relevanten Finanzierungskostenvorteil für grüne Realinvestitionen ermöglichen.

### **Aktuell ist nicht davon auszugehen, dass Emittenten über Green Bonds nennenswerte Finanzierungskostenvorteile erzielen und das zu zusätzlichen Realinvestitionen führt**

Um das aktuelle Impact-Potential von Green Bonds anschaulich abzuschätzen, unterstellen wir beispielhaft einen Finanzierungskostenvorteil über Green Bonds (nach allen zusätzlichen Kosten der Zertifizierung) von zehn Basispunkten. Das entspricht einem Vorteil von 0,1 % Rendite p. a., was gegenüber den empirischen Werten ein recht hoher Wert ist. Unter Vernachlässigung von Zinseszinsseffekten bedeutet das, dass sich bei einem Bond mit einer Laufzeit von zehn Jahren der Nettobarwert der Realinvestitionen um  $10 \times 0,1 \% = 1 \%$  auf den Nominalwert des Bonds erhöht. Wird die Investition mit dem Green Bond komplett fremdfinanziert, ist das also gleichbedeutend damit, dass dies etwa 1 % der Investitionsauszahlung kompensiert. Die Realinvestition muss also

---

<sup>92</sup> Zerbib (2016); Baker et al. (2018).

<sup>93</sup> Gianfrate und Peri (2019).

<sup>94</sup> Baker et al. (2018); Kapraun und Scheins (2019).

<sup>95</sup> Baker et al. (2018); Zerbib (2016).

<sup>96</sup> Larcker und Watts (2019); Tang und Zhang (2020).

<sup>97</sup> Karpf und Mandel (2017).

<sup>98</sup> Maltais und Nykvist (2020).

bereits sehr nahe an einem positiven Nettobarwert liegen, damit sie sich aufgrund des Renditeverzichts der grünen Anleger lohnt und aus diesem Grund realisiert wird.

Viel wahrscheinlicher wird es daher im Allgemeinen sein, dass über Green Bonds grüne Realinvestitionen finanziert werden, die ohnehin durchgeführt worden wären – dafür hätte dann aber nicht auf Rendite seitens der grünen Anleger verzichtet werden müssen. Das bestätigt auch eine Befragung von neun Green Bond Emittenten. Lediglich ein Emittent gab an, dass der erwartete Finanzierungsvorteil der Green Bonds zur Durchführung eines zusätzlichen grünen Projektes führte.<sup>99</sup> Zu bedenken ist also immer die Gefahr, dass letztlich Realinvestitionen subventioniert werden, die auch zu Marktkonditionen finanziert worden wären. Die grünen Anleger verzichten in diesem Fall unnötigerweise auf Rendite. Insofern ist zu vermuten, dass auch die Effizienz des Renditeverzichts sehr gering ist (vgl. Abschnitt III.3.1).

Zusammenfassend ist daher davon auszugehen, dass Direktanlagen in Green Bonds aktuell keine nennenswerten direkten transformativen Wirkungen haben und daher nicht in die Impact-Klasse 2 fallen – und wenn, dann mit einem nur sehr geringen Wirkungsgrad. Green Bonds sind daher insbesondere dann sinnvoll, wenn darüber hohe indirekte Effekte über die Stakeholder erzielt werden können.

### **Green Bonds von Entwicklungsländern könnten in die Impact-Klasse 2 fallen**

Unsere bisherigen Argumentationen beziehen sich primär auf große und gut geratete Unternehmen. Es gibt aber auch Green Bonds, mit denen Projekte finanziert werden, die relativ riskant sind und mit denen unter Betrachtung des Rendite-Risiko-Verhältnisses auch ein nennenswerter Renditeverzicht einhergehen kann. Bei solchen Green Bonds besteht dann durchaus die Möglichkeit, dass sie in die Impact-Klasse 2 fallen.

Beispiele sind Green Bonds, die von Emittenten aus Entwicklungsländern begeben werden,<sup>100</sup> um hiermit den hohen Investitionsbedarf für Erneuerbare Energien in bevölkerungsreichen Ländern mit hohem Wirtschaftswachstum und einer großen Abhängigkeit von fossilen Energien zu finanzieren (zum Beispiel in Indien, Südafrika, Brasilien und Indonesien). Mit den Einnahmen werden dann also transformative Realinvestitionen durchgeführt, wobei die Ausfallwahrscheinlichkeiten der Bonds beispielsweise aus politischen Gründen vergleichsweise hoch sein können. Sofern diese Realinvestitionen ohne nachhaltigkeitsorientierte Anleger nicht zu Stande kommen, fallen solche Green Bonds in die Impact-Klasse 2.

### **Impact-Klasse 3**

Die Impact-Klasse 3 ist bei Fremdkapitalfinanzierungen prinzipiell nicht relevant.

## **2.3 Impact Guarantee Bonds**

In der Literatur vorgeschlagene Impact Guarantee Bonds<sup>101</sup>, also Anleihen mit garantiertem Impact, könnten aus unserer Sicht künftig eine wichtige Rolle bei nachhaltigkeitsorientierten Fremdkapitalfinanzierungen einnehmen. Eine Ausgestaltungsmöglichkeit solcher Bonds ist, dass die nachhaltigen Anleger bei Emission einen Aufschlag auf

---

<sup>99</sup> Maltais und Nykvist (2020), S. 7 ff., insb. S. 10.

<sup>100</sup> Vgl. Bauckloh et al. (2018).

<sup>101</sup> Siehe zum Beispiel Chowdhry et al. (2014); Chowdhry et al. (2019).

den kapitalmarktüblichen Preis der Anleihe zahlen, was einem Renditeverzicht entspricht, um die Durchführung eines nachhaltigen Projektes zu subventionieren. Um sicherzustellen, dass das nachhaltige Projekt wirklich realisiert und auch dauerhaft nachhaltig betrieben wird, werden die Zahlungen aus der Anleihe an die Durchführung und Beibehaltung dieses Projektes gekoppelt.

Hierzu gibt es verschiedene Varianten, die im Kern aber die gleiche Wirkungsweise haben. So könnten die jeweiligen Zinszahlungen an laufende Umweltleistungen gebunden werden. Darüber hinaus wäre es denkbar, dass die nachhaltigen Anleger eine vorzeitige Rückzahlung des Darlehens fordern dürfen, wenn die vereinbarten Umweltziele verfehlt werden. Auch kann vereinbart werden, dass der Rückzahlungsbetrag steigt, wenn das Unternehmen sehr hohe Gewinne erzielt und zugleich die vereinbarten Umweltziele verfehlt.<sup>102</sup> Im letztgenannten Fall würde es sich dann um einen hybriden Finanztitel handeln.

### **Beispiel: Knüpfung der Zinszahlungen an die EU-Taxonomiekonformität von Unternehmen und Realinvestitionen**

Einen Vorschlag, wie im Zusammenhang mit staatlichen Krediten an Unternehmen die Zinszahlungen der Unternehmen an deren Umweltleistungen gekoppelt werden können, machen Edenhofer et al. (2020). Konkret wird vorgeschlagen, die Zinszahlungen an den Grad der EU-Taxonomiekonformität der Unternehmen bzw. der finanzierten Realinvestitionen zu knüpfen. Die Refinanzierung dieser Kredite könnte wiederum über staatlich gesicherte nachhaltige Anleihen erfolgen, die auch für Privatanleger als grüne Direktanlagen in Frage kommen.

Praktisch sind Direktanlagen in Impact Guarantee Bonds aufgrund deren Komplexität für Privatanleger in der Regel nicht relevant. Es wäre aber möglich, dass solche innovativen Finanztitel von Fonds erworben werden, in die dann auch private Anleger investieren können.

## **2.4 Grüne Pfandbriefe**

Pfandbriefe sind gedeckte, in der Regel festverzinsliche Schuldverschreibungen, die meist auch am Kapitalmarkt gehandelt werden. Rechtlich gesehen handelt es sich um Anleihen, die direkte, unbedingte und nicht-nachrangige Verbindlichkeiten der Emittenten darstellen. Sie werden zum Beispiel von Kreditinstituten zur Refinanzierung von gebündelten Immobilienfinanzierungen genutzt. Im Regelfall haben sie etwas höhere Renditen als Staatsanleihen, insbesondere da sie meist etwas höhere Ausfallrisiken aufweisen. Insgesamt gelten sie in der Regel aber als vergleichsweise sicher, was durch strikte Vorschriften gewährleistet ist (u. a. Pfandbriefgesetz, PfandBG). So ist beispielsweise die Beleihungsgrenze für Immobilien 60 % des Beleihungswertes. Pfandbriefe sind somit grundsätzlich geeignete Produkte für risikoaverse Anleger, was auf typische deutsche Privatanleger zutrifft.

Der Begriff „Grüner Pfandbrief“ wurde 2019 geschützt und die Markenlizenzrechte an den Verband deutscher Pfandbriefbanken (vdp) übertragen. Die Idee war, die Verwendung des Begriffs „Grüner Pfandbrief“ an die Einhaltung von Mindeststandards zu kop-

---

<sup>102</sup> Vgl. Burand (2016).

pein, was im Falle rechtlich bindender Standards auch aus Sicht des Verbraucherschutzes zu begrüßen wäre.<sup>103</sup> Diese Mindeststandards dienen unter anderem dem Ziel, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudesektor zu reduzieren. Dabei wird auch Bezug auf die EU-Taxonomie genommen. Ebenso wird in den Standards großer Wert auf Transparenz gelegt: Die Pfandbriefbanken sollen detaillierte Informationen über Grüne Pfandbriefe veröffentlichen, beispielsweise zu den Vermögenswerten in der Deckungsmasse, das so genannte Green Bond Framework des Emittenten und die „second party opinion“ einer unabhängigen Partei.

### **Impact-Klasse 1**

Aufgrund der geregelten Einsatzmöglichkeiten sind Grüne Pfandbriefe prinzipiell geeignet, um über Direktanlagen durch private Anleger in die Impact-Klasse 1 zu fallen, da in der Regel davon ausgegangen werden kann, dass Grüne Pfandbriefe nachhaltige Realinvestitionen finanzieren.

Praktisch sind die indirekten Wirkungen gegenüber zum Beispiel Green Bonds (vgl. Abschnitt IV.2.2) und Aktien (vgl. Abschnitt IV.1.1) als geringer einzuschätzen, da die privaten Anleger nicht die Unternehmen bzw. Realinvestitionen direkt finanzieren und damit diese auch nicht unmittelbar kennen. Die Auswahl und direkte Finanzierung übernehmen die die Pfandbriefe emittierenden Banken.

### **Informationen über die den Pfandbriefen zugrundeliegenden Finanzierungen erhöhen den indirekten Impact**

Für die Generierung indirekter Effekte ist es daher sehr wichtig, dass den privaten Anlegern in Grünen Pfandbriefen aussagefähige Informationen zu den finanzierten Unternehmen bzw. Realinvestitionen gegeben werden. Nur dann können sich die Anleger damit hinreichend identifizieren, was in der Folge indirekte Effekte mit Blick auf die finanzierten Unternehmen bzw. Projekte bewirken kann. Falls Informationen zu den Unternehmen und Realinvestitionen auf Einzelbasis nicht gegeben werden können, sind aber trotzdem noch gewisse indirekte Effekte zu erwarten, wenn zumindest die Art der finanzierten nachhaltigen Unternehmen und Realinvestitionen klar kommuniziert wird. In diesem Fall wird zumindest das Bewusstsein der Anleger für das jeweilige Nachhaltigkeitsziel weiter geschärft.

### **Impact-Klasse 2**

Aus den Ausführungen in Abschnitt III.3.1 ging hervor, dass es prinzipiell sehr schwierig ist, überhaupt Fremdkapitalfinanzierungen zu identifizieren, die Realinvestitionen finanzieren, die „eigentlich unrentabel“ sind und erst durch den Renditeverzicht rentabel werden. Darüber hinaus wurde dargelegt, dass der Renditeverzicht sehr ineffizient ist, wenn zu viele Realinvestitionen finanziert werden, die auch ohne Renditeverzicht rentabel sind und daher ohnehin realisiert werden. Diese grundsätzlichen Probleme sind auch im Kontext Grüner Pfandbriefe gegeben, jedoch können sie hier reduziert werden.

Das liegt im Wesentlichen daran, dass die Kredite von den Banken ausgewählt werden, die dann auch den größten Teil der damit verbundenen Bonitätsrisiken übernehmen. Darüber hinaus können klassische Immobilienkredite vergeben werden, mit denen dann auch kleinere Unternehmen und Realinvestitionen finanziert werden können. In diesem Zusammenhang wäre aus unserer Sicht zu überlegen, die Art der möglichen Finanztitel auszuweiten, die über Pfandbriefe refinanziert werden können.

---

<sup>103</sup> Wünschenswert wäre demnach ein rechtlich bindender Standard, der über eine Selbstverpflichtung hinausgeht.

Um der Impact-Klasse 2 zugeordnet zu werden, müsste es sich bei den finanzierten grünen Realinvestitionen also um „eigentlich unrentable“ Realinvestitionen handeln, die erst durch den Renditeverzicht rentabel werden. Ist das der Fall, stellt sich die Frage, wer diesen Renditeverzicht in Kauf nimmt und damit den Impact generiert. Prinzipiell könnten dies insbesondere die finanzierenden Banken und/oder die Käufer der Pfandbriefe sein.

Sofern allein die finanzierenden Banken auf Rendite verzichten, haben die privaten Anleger durch den Erwerb der Geldanlagen in Form der Grünen Pfandbriefe in der Regel selbst keinen Impact der Klasse 2 (wohl aber der Klasse 1). Den Impact der Klasse 2 generieren dann die finanzierenden Banken. Wird der Renditeverzicht hingegen voll an die privaten Anleger „weitergegeben“, fallen die privaten Anleger mit diesen Geldanlagen in die Impact-Klasse 2. Selbstverständlich können auch die Banken und zugleich die privaten Anleger in die Impact-Klasse 2 fallen, wenn der Renditeverzicht von beiden Parteien getragen wird.

### **Gerade im Zusammenhang mit Pfandbriefen wäre auch ein Renditeverzicht der Emittenten denkbar, um daraus Reputationsvorteile zu generieren**

Es kann durchaus gute Gründe geben, dass die Banken selbst auf Rendite „verzichten“, auch wenn sie rein ergebnisorientiert handeln. Das wäre zum Beispiel dann der Fall, wenn sich über die finanzierten nachhaltigen Realinvestitionen in Verbindung mit der Emission der Grünen Pfandbriefe irgendwelche finanziellen Vorteile für die Banken ergeben. Zu denken ist hier beispielsweise an finanzielle Vorteile aus Reputationsgewinnen seitens der Banken. Auch das sind indirekte Effekte, die die Attraktivität Grüner Pfandbriefe für alle Beteiligten deutlich erhöhen können, sie führen aber nicht dazu, dass diese Anlage für den Investor in die Impact-Klasse 2 fällt.

Der vdp schreibt zum Beispiel, dass mit den Grünen Pfandbriefen ein Beitrag zur Erreichung des Pariser Klimaschutzabkommens geleistet werden soll, indem Anreize für den Bau energieeffizienter Gebäude geschaffen werden. Erreicht werden soll das, indem für „grüne“ Immobilien gegenüber der Finanzierung herkömmlicher Immobilien günstigere Konditionen zur Verfügung gestellt werden sollen. Anknüpfend an den vorangegangenen Absatz müsste hier nun genauer betrachtet werden, wer den Renditeverzicht konkret leisten soll.

Zusammenfassend sehen wir das Potential Grüner Pfandbriefe daher als relativ hoch an, um darüber transformative direkte Wirkungen im Sinne der Impact-Klasse 2 zu erzielen.

### **Impact-Klasse 3**

Da Geldanlagen in Pfandbriefen eine Form der Fremdkapitalfinanzierung darstellen und auch den Pfandbriefen selbst Fremdkapitalfinanzierungen zugrunde liegen, ist die Impact-Klasse 3 hier nicht relevant.

### **Beispiel „Klimaschutz Pfandbrief Flex“**

Aus den bisherigen Ausführungen in diesem Abschnitt ergibt sich, dass Grüne Pfandbriefe aufgrund ihrer Konstruktionsweise verschiedene Möglichkeiten eröffnen, über die transformative Realinvestitionen bewirkt werden können. Um diese aus unserer Sicht vielversprechenden Möglichkeiten Grüner Pfandbriefe zu unterstreichen, legen wir im Weiteren ein Beispiel dar, wie innovative Grüne Pfandbriefe für private Anleger mit

einem relativ hohen Wirkungsgrad bezüglich der indirekten und direkten Effekte konstruiert werden könnten (Impact-Klasse 2).

Hierüber soll auch generell deutlich gemacht werden, wie über innovative Finanzprodukte und eingebundene Finanzinstitutionen weitere direkte und indirekte Effekte generiert werden können, die zur Reduktion der Finanzierungskosten nachhaltiger Realinvestitionen genutzt werden können.

Die grundlegende Idee für dieses neue Finanzprodukt besteht darin, die Vorteile der vor einigen Jahren eingestellten Bundesschatzbriefe mit den Vorteilen von Grünen Pfandbriefen im Zusammenhang mit dem Klimaschutzziel zu verbinden. Die Ausgestaltung eines solchen Produktes „Klimaschutz Pfandbrief Flex“ könnte wie folgt aussehen:

- Der Pfandbrief ist durch energetische Immobilienfinanzierungen o. ä. gedeckt. Hier bietet sich eine Kopplung an die EU-Taxonomie an. Insbesondere über die Finanzierung lokaler energetischer Maßnahmen lässt sich so ein hoher Impact durch indirekte und direkte Effekte erzielen.
- Der Käuferkreis ist der gleiche, wie der Käuferkreis bei den vor einigen Jahren eingestellten Bundesschatzbriefen, also insbesondere Privatanleger, Stiftungen u. ä. Es sollte insbesondere kein Verkauf an institutionelle Anleger erfolgen. Auf die zweite Bedingung könnte verzichtet werden, wenn Höchstanlagebeträge vorgesehen werden.
- Der Pfandbrief kann zum Beispiel nach einer Mindestlaufzeit von einem Jahr vom Anleger jederzeit zum Nominalwert zurückgegeben werden. Hier wäre es sinnvoll, einen Höchstrückgabebetrag vorzusehen, beispielsweise auf monatlicher Basis. Um den Wert der Rückgabeeption aus Sicht der Emittenten zu reduzieren, ist es wichtig, dass der Pfandbrief an keiner Börse gehandelt wird, es also keinen institutionellen Sekundärmarkt für diese Pfandbriefe gibt. Aufgrund der Rückgabemöglichkeit der Pfandbriefe zum Nominalwert, ist das aus Sicht der Privatanleger in der Regel auch nicht erforderlich.
- Der Kupon steigt über die Laufzeit, wobei hierauf auch verzichtet werden könnte. Es ist auch denkbar, eine Version dieses Pfandbriefs mit Ansammlung der Zinsen über die Laufzeit anzubieten.

Die Attraktivität solcher Finanzprodukte ergibt sich aus den folgenden Überlegungen:

- Aus Anlegersicht sind solche Pfandbriefe sehr attraktiv, da sie aufgrund des Deckungsprinzips und der zusätzlichen Haftung der Emittenten eine hohe Sicherheit aufweisen, nach zum Beispiel einem Jahr ein jederzeitiges Kündigungsrecht beinhalten und sie es den Anlegern ermöglichen, ihr Geld erkennbar nachhaltig anzulegen (indirekter Impact).
- Hieraus könnte sich ein relativ hohes Potential für die Bereitschaft von Anlegern ergeben, auf Rendite zu Gunsten der nachhaltigen Realinvestitionen zu verzichten (direkter Impact). Das sollte insbesondere dann der Fall sein, wenn über den Pfandbrief lokale nachhaltige Realinvestitionen finanziert werden.
- Das Kündigungsrecht seitens der Anleger ist – im Vergleich zu Preisen vergleichbarer Zinsoptionen – für den Emittenten nicht sehr teuer, da Anleger dieses Recht

regelmäßig nicht finanzmarkttrational ausüben.<sup>104</sup> Trotzdem werden diese Kündigungsmöglichkeiten von den privaten Anlegern als sehr wertvoll angesehen, sodass die Renditen der Pfandbriefe ceteris paribus niedriger ausfallen können als bei klassischen Anleihen.

- Darüber hinaus ergeben sich positive indirekte Effekte für die Emittenten, wie zum Beispiel aus Reputationsgewinnen, da sich auch die Emittenten erkennbar für den Klimaschutz engagieren. Die daraus resultierenden finanziellen Vorteile für die Emittenten können zu einer weiteren Reduktion der Zinssätze zur Finanzierung der nachhaltigen Realinvestitionen genutzt werden.
- Für solche Pfandbriefe bieten sich verschiedene Möglichkeiten für staatliche Unterstützungen an, da darüber der Klimaschutz ganz offensichtlich gefördert werden kann.

Selbstverständlich ergeben sich praktisch viele Herausforderungen und weitere Überlegungen, die bei der Emission solcher Pfandbriefe zu berücksichtigen wären. Ein Aspekt ist das aktuell niedrige Zinsniveau, sodass für einen Renditeverzicht seitens der Anleger aktuell recht wenig bis kein Spielraum besteht. Inwieweit diese Produkte dann mit negativen Kupons oder reduzierten Rückzahlungen marktgängig sind, wäre zu prüfen.

Falls es gelänge, solche Grünen Pfandbriefe als eine Art „konservatives Sparprodukt für die breite Masse“ zu etablieren, würde das nicht nur zu einer insgesamt höheren Wahrnehmung des Themas Nachhaltigkeit führen und damit zu weiteren indirekten Effekten, sondern auch zu mehr direkten Effekten, da über diesen Weg ein aus unserer Sicht relativ großes Potential zur Reduzierung der Finanzierungskosten nachhaltiger Realinvestitionen gegeben ist.

## 2.5 Zertifikate (Strukturierte Finanzprodukte)

„Zertifikate“ oder „Strukturierte Finanzprodukte“ (wie Indexzertifikate, Diskontzertifikate, Turbozertifikate) sind Schuldverschreibungen von Banken mit speziellen Zahlungsprofilen. Diese ergeben sich zum Beispiel in Abhängigkeit von Aktienkursen, den Werten von Aktienindizes – und teilweise auch von den Werten von Nachhaltigkeitsindizes. Wichtig ist, dass bei Geldanlagen, beispielsweise in der Form von Zertifikaten auf Nachhaltigkeitsindizes, nicht in Aktien investiert wird. Stattdessen finanzieren die Anleger mit dem angelegten Geld die Banken, die diese Zertifikate emittieren. Daher sind mit solchen Zertifikaten auch die üblichen Emittentenrisiken verbunden.<sup>105</sup>

Die Emittenten sichern sich wiederum in der Regel gegen die Wertänderungen der Zertifikate ab – in welcher Form, ist von außen aber nicht erkennbar. Sie könnten dies über die Replikation des Indexes realisieren oder über den Erwerb von Derivaten von Dritten. Ein Teil der Risiken wird sich über alle Zertifikate der Emittenten auch gegenseitig aufheben, dafür müssen dann überhaupt keine Gegenpositionen am Kapitalmarkt aufgebaut werden. Es könnte vielleicht diskutiert werden, ob Wirkungen durch die oben

---

<sup>104</sup> Siehe hierzu die Untersuchung des Rückhabeverhaltens und der Werte der Rückgabemöglichkeiten von Bundesschatzbriefen von Wilkens et al. (2004); Eickholt et al. (2018).

<sup>105</sup> Zu einer (unterhaltsamen) Aufbereitung des Emittentenrisikos im Zusammenhang mit Zertifikaten und dem Konkurs von Lehman Brothers siehe Wilkens und Winkler (2010): [https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/45011/file/Wilkens\\_Geld.pdf](https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/45011/file/Wilkens_Geld.pdf).

angeführten Hedging-Geschäfte der Banken entstehen können, worauf an dieser Stelle aber verzichtet wird.

Da die Zertifikate grundsätzlich nur die Emittenten finanzieren und nicht zum Beispiel die im zugrunde liegenden Aktienindex enthaltenen Aktiengesellschaften, erwarten wir nicht, dass Geldanlagen in der Form von Zertifikaten einen Impact erzielen.

### 3. DIREKTANLAGEN IN HYBRIDKAPITAL

#### ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES ABSCHNITTS

- ❖ Prinzipiell können über hybride Formen von Finanztiteln interessante Anreizstrukturen zur Förderung der Nachhaltigkeit in Unternehmen generiert werden. Hierzu finden sich verschiedene Konzepte und Ideen insbesondere in der Literatur, die aktuell aber nicht bzw. kaum umgesetzt werden. Wir empfehlen, solche hybriden Finanzprodukte für den praktischen Einsatz insbesondere im Fondsmanagement künftig in Betracht zu ziehen, um damit einen Impact potentiell über alle drei vorgestellten Wirkungskanäle zu generieren.
- ❖ Mit Blick auf die Impact-Klassen 1 und 2 sind vielversprechende Beispiele sogenannte Innovative Wandelschuldverschreibungen. Praktisch sind diese aufgrund ihrer Komplexität für Privatanleger aber kaum geeignet. Denkbar wäre aber, dass Anleger über zum Beispiel Investmentfonds in solche Finanztitel investieren.
- ❖ In prinzipieller Hinsicht können Genussscheine aufgrund ihrer recht flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten für nachhaltige Geldanlagen und einer Impact-Generierung der Klassen 1 bis 3 geeignet sein. Praktisch sind diese typischerweise am „Grauen Kapitalmarkt“ gehandelten Finanztitel aber nur für spezielle Projekte und insbesondere gut informierte Anleger geeignet.

Hybride Finanztitel sind originäre Finanztitel, die Eigenschaften der Eigen- und Fremdkapitalfinanzierung verbinden. Es existiert eine Vielzahl solcher Finanztitel in den verschiedensten Ausgestaltungsformen. Wir gehen daher nur auf die Finanztitel ein, die uns mit Bezug auf die Fragestellung des Gutachtens besonders relevant erscheinen. Zentral ist, dass sich bei diesen Finanztiteln ein Teil des Anspruchs immer auch in Abhängigkeit vom Erfolg oder Gewinn des Unternehmens ergibt.

#### 3.1 Wandelschuldverschreibungen

Unter dem Oberbegriff „Wandelschuldverschreibungen“ werden in der Regel „Wandelanleihen“ und „Optionsanleihen“ zusammengefasst. Wandelanleihen sind im Kern normale Anleihen, also formal Fremdkapital, die jedoch für den Inhaber das Recht beinhalten, die Anleihen während einer Wandlungsfrist in Stammaktien umzutauschen. Ansonsten werden die Anleihen zum Ende der Laufzeit zur Rückzahlung fällig. Bei Optionsanleihen erfolgt die Rückzahlung des Nominalwertes, der Gläubiger kann aber darüber hinaus zu einem festen Preis eine bestimmte Menge der Aktien des Unternehmens erwerben. Dieses Ausüben der Option ist hier unabhängig von der Anleihe. Wandelschuldverschreibungen weisen daher eine niedrigere Verzinsung auf als

normale Anleihen des jeweiligen Emittenten. Diese geringere Verzinsung wird durch den Wert der Option kompensiert, Aktien zu einem bestimmten Preis kaufen zu dürfen.

### **Innovative Wandelschuldverschreibungen könnten helfen, Nachhaltigkeitsziele relativ effizient zu verfolgen**

In prinzipieller Hinsicht sind vor dem Hintergrund von Nachhaltigkeitszielen „Innovative Wandelschuldverschreibungen“ sehr interessant.<sup>106</sup> Hier ist eine zentrale Idee, das Wandlungsrecht an die realisierte Umwelleistung des Unternehmens zu koppeln. Wird diese Umwelleistung verfehlt, können die Inhaber ihre Anleihen gegen Aktien umtauschen.

Diese Form der Wandelschuldverschreibung könnte von grünen Anlegern genutzt werden, denn sie könnten Unternehmen so Fremdkapital zu niedrigeren Zinssätzen zur Verfügung stellen und damit zunächst auf Rendite verzichten. Sollte das finanzierte Unternehmen die vereinbarten Umweltziele nicht erfüllen, weil beispielsweise zu wenige transformative Realinvestitionen durchgeführt wurden, wird das Wandlungsrecht wirksam. Die grünen Anleger können dann ihre Anleihen gegen Aktien umtauschen und als Folge an den Gewinnen des Unternehmens partizipieren. Diese werden typischerweise dann höher sein, wenn die vereinbarten Umweltziele nicht erreicht werden. Die Umwandlung geht zu Lasten der Altaktionäre, die dann einen niedrigeren Anteil am Gewinn erhalten werden. Deshalb besteht für die aktuellen Eigenkapitalgeber ein Anreiz, die Nachhaltigkeitsziele auch bei damit verbundenen zusätzlichen Kosten zu erreichen.

Insofern weisen Innovative Wandelschuldverschreibungen ein hohes Potential für die Impact-Klasse 2 auf.

Praktisch werden direkte Investments in klassische und innovative Wandelschuldverschreibungen für private Anleger in der Regel ungeeignet sein, da diese recht komplex sind. Denkbar wäre aber der Kauf solcher Finanzprodukte beispielsweise durch Investmentfonds, an denen sich dann auch private Anleger beteiligen könnten.

## **3.2 Genussscheine**

Genussscheine verbiefen sogenannte Genussrechte. Sie sind formal eine Form des nachrangigen Fremdkapitals, da in der Regel ein fester Rückzahlungsbetrag vereinbart wird, üblicherweise in Verbindung mit einer festen Laufzeit. Die versprochenen Zinszahlungen oder Ausschüttungen sind normalerweise vergleichsweise hoch und regelmäßig an den Erfolg des Unternehmens gekoppelt. Genussscheine sind wenig reguliert und bieten vielfältigste Ausgestaltungsformen. Sie werden regelmäßig nicht an Börsen gehandelt, sondern am „Grauen Kapitalmarkt“.

Prinzipiell sind solche Finanztitel aufgrund der vielen Möglichkeiten der Ausgestaltung auch in Verbindung mit Nachhaltigkeitszielen geeignet. Insofern weisen Genussscheine in prinzipieller Hinsicht ein hohes Potential für die Impact-Klasse 2 auf.

Praktisch ist allerdings zu bedenken, dass Genussscheine oft besondere Risiken aufweisen, die von privaten Anlegern teilweise gar nicht erkannt werden oder zumindest schwer einzuschätzen sind. Das hat zum Beispiel der Fall Prokon deutlich gemacht.

---

<sup>106</sup> Vgl. Burand (2016); Park (2019).

Nachdem zunächst Kommanditbeteiligungen (Eigenkapitalbeteiligungen mit beschränkter Haftung) ausgegeben wurden, wurden später ausschließlich Beteiligungen in der Form von Genussscheinen verwendet. Im Zuge der Insolvenz von Prokon erlitten die Anleger später hohe Verluste aus diesen Genussscheinen, die die privaten Anleger in der Regel wohl nicht für möglich gehalten hätten. Das sorgte zugleich für einen enormen Reputationsschaden für den Bereich nachhaltiger Geldanlagen.

Es ist uns wichtig zu betonen, dass wir mit diesem Hinweis Beteiligungen in der Form von Genussscheinen oder ähnlichen Produkten am „Grauen Kapitalmarkt“ nicht grundsätzlich ablehnen. Anleger sollten sich jedoch der spezifischen Risiken in Verbindung mit der Komplexität von Genussscheinen unbedingt bewusst sein, unter anderem da diese Risiken zu hohen Verlusten führen können und diese Risiken regelmäßig übersehen oder unterschätzt werden. Denkbar wäre der Kauf von Genussscheinen auch von Investmentfonds, an denen sich dann private Anleger beteiligen könnten.

#### 4. ANLAGEN IN INVESTMENTFONDS

##### ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES ABSCHNITTS

- ❖ Hinsichtlich der Impact-Klasse 1 ist es bei Investmentfonds entscheidend, dass die Anleger regelmäßig über die Anlagestrategien und die konkreten Anlagen informiert werden, da sonst nur geringe indirekte Effekte zu erwarten sind.
- ❖ Investmentfonds können prinzipiell einen höheren Impact im Sinne der Klassen 2 und 3 generieren, als dies über die korrespondierenden Direktanlagen seitens der Anleger selbst möglich ist. Praktisch ist abzuwarten, ob sich Investmentfonds dieser Aufgabe stellen werden. Ist das der Fall, sollten die Investmentfonds sehr deutlich machen, auf welche Art und Weise sie den versprochenen Impact erreichen wollen.
- ❖ Mit Blick auf Nicht-Investments (also Ausschlüsse) werden inzwischen viele Investmentfonds angeboten. Wenn hierüber ein Impact der Klasse 2 erzielt werden soll, dann sollten die jeweiligen Vorgehensweisen und Erfolgsaussichten in Verbindung mit den Konsequenzen für die erwarteten Renditen der Anleger klar kommuniziert werden.
- ❖ Replizierende ETFs werden in der Regel ein geringeres Impact-Potential haben als klassische Investmentfonds. Synthetischen ETFs würden wir in der Regel kein Impact-Potential zuschreiben. Da ETFs für Anleger in der Regel recht kostengünstig sind, ist eine individuelle Abwägung der Anlage in ETFs gegenüber klassischen Investmentfonds und Direktanlagen sinnvoll.

Investmentfonds gehören zu den sogenannten nicht-originären Finanzprodukten, da Anleger ihr Geld nicht direkt bei den finanzierten Unternehmen anlegen, sondern über die Zwischenschaltung der Fonds. Die Manager der Investmentfonds übernehmen dann die Auswahl der originären Finanztitel für die Anleger, wobei deren Auswahlmöglichkeiten durch den Typ des Fonds mehr oder weniger eingeschränkt sind.

Der prinzipielle Vorteil von Investmentfonds besteht darin, dass den Anlegern Aufwand in Verbindung mit Kauf- und Verkaufsentscheidungen sowie mit der Verwaltung der originären Finanztitel abgenommen wird. Darüber hinaus verfügen Fondsmanager in der Regel über mehr Kenntnisse und bessere Daten- und Informationssysteme als private

Anleger. Dies schließt den Aspekt der Nachhaltigkeit der Unternehmen bzw. Realinvestitionen ein. Der prinzipielle Nachteil durch die Zwischenschaltung von Investmentfonds liegt in den zusätzlichen Kosten für diese Leistungen, die sich beispielsweise in Ausgabeaufschlägen und Verwaltungs- bzw. Managementgebühren der Fonds niederschlagen. Die zentrale Frage ist daher, ob sich durch die Zwischenschaltung der Fonds etwas an dem Impact der Geldanlagen ändert, ob Grüne Fonds also etwas zur transformativen Wirkung der originären Finanztitel beitragen.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich grundsätzlich auf Aktien-, Anleihen- und Mischfonds, sofern nicht anders ausgeführt.

#### **4.1 Publikumsfonds**

Da „grüne Giro- und Tagesgeldkonten“ bisher fast ausschließlich von nachhaltigkeitsorientierten Spezialbanken angeboten werden, wird Anlegern, die sich bei ihrer „normalen Hausbank“ nach grünen Geldanlagen erkundigen, aktuell mit großer Wahrscheinlichkeit ein „grüner Fonds“ angeboten. Grüne Publikumsfonds sind daher aus Verbraucherschutzsicht wohl die aktuell relevanteste nachhaltige Geldanlage.

##### **Impact-Klasse 1**

Da Fondsmanager über wesentlich umfangreichere Informationen zu den originären Finanztiteln wie Aktien und Anleihen verfügen, werden sie originäre Finanztitel mit transformativer Wirkung in der Regel besser erkennen und auswählen können als private Anleger. Die Manager der Fonds haben meist Zugriff auf eine Reihe standardisierter und in der Regel kostenpflichtiger Datenbanken, auf die private Anleger keinen Zugriff haben. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass die Fondsmanager auch in Nachhaltigkeitsfragen in der Regel über eine höhere fachliche Expertise verfügen.

Bezogen auf Anleihenfonds kommen gegenüber dem direkten Investment durch Privatanleger auch Anlagen in riskantere grüne Unternehmensanleihen in Frage, da davon auszugehen ist, dass Fondsmanager die Bonitätsrisiken dieser Anleihen besser einschätzen und darüber hinaus diese Risiken durch Diversifikation im Fonds besser reduzieren und insgesamt besser steuern können. Ebenso sind Anlagen in klassischen und innovativen hybriden Finanztiteln möglich, die mit Blick auf Nachhaltigkeitswirkungen interessante Anreizstrukturen aufweisen und für private Anleger als Direktanlagen aufgrund der verbundenen Komplexität in der Regel nicht in Frage kommen (vgl. die Abschnitte IV.1.2 und IV.2.3).

Prinzipiell haben nachhaltigkeitsorientierte Fonds daher ein sehr hohes Potential in Bezug auf die Impact-Klasse 1.

#### **Verständliche Klassifikation von Nachhaltigkeitszielen für Geldanlagen in Investmentfonds sinnvoll**

In praktischer Hinsicht stellt sich bei Fonds natürlich die Frage, ob sie den Nachhaltigkeitsinteressen der jeweiligen Anleger entsprechen. Da die Begriffe „nachhaltig“ und „grün“ weder geschützt noch eindeutig definiert sind, ist es für Anleger oft schwer zu erkennen, welche Fonds in ihrem Sinne (besonders) nachhaltig sind. Daher sollten Fonds die jeweils verfolgten Nachhaltigkeitsziele genau angeben. Das sollte in einer standardisierten Form erfolgen, damit Fonds vergleichbar sind. Es bedarf dafür aber einer allgemein akzeptierten und gut verständlichen Klassifikation von Nachhaltigkeitszielen.

Positiv ist in diesem Zusammenhang zu werten, dass es zum einen inzwischen gut etablierte unabhängige Fondslabel gibt, an denen sich die Anleger bei der Einschätzung und Auswahl der Fonds orientieren können. Darüber hinaus existieren inzwischen einige kostenfreie Internetangebote, die Anlegern eine Auswahl der Fonds auf der Grundlage frei vorzugebender Nachhaltigkeitskriterien erlauben. Allerdings ist es auch bei diesen Angeboten so, dass die in den Fonds enthaltenen Aktien in der Regel nicht einsehbar sind, was die indirekten Effekte der Fondsanlage reduziert.

### **Die indirekten Effekte nachhaltiger Fonds sollten über gezielte Informationen der Anleger erhöht werden**

Da sich die Anleger selbst nicht mehr mit der Auswahl der originären Finanztitel beschäftigen, könnten die indirekten Wirkungen der Geldanlagen in Form von Investmentfonds deutlich geringer ausfallen als bei Direktanlagen. Dem können Fonds aber entgegenwirken, indem sie die Anleger regelmäßig informieren, warum unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten in welches Unternehmen investiert wurde und in welches nicht. Durch eine gezielte und qualitativ hochwertige Berichterstattung kann die Sensibilität der privaten Anleger hinsichtlich der Unternehmen und bestimmten Nachhaltigkeitsthemen sogar erhöht werden, womit auch der Impact der Fondsanlage deutlich gesteigert werden könnte.

Prinzipiell wäre es auch möglich, dass Fonds die Unternehmen auswählen und darüber Informationen kommunizieren, bei denen ein relativ großer indirekter Impact zu erwarten ist. Die indirekten Wirkungen sind zum Beispiel umso höher, je bekannter und größer die Unternehmen sind, je mehr bekannte Konsumgüter sie herstellen und je mehr Mitarbeiter an den Standorten arbeiten, an denen tendenziell auch die Geldanleger beheimatet sind (vergleiche zu den indirekten Effekten über die Stakeholder der Unternehmen Abschnitt III.2).

### **Impact-Klasse 2**

Prinzipiell ist davon auszugehen, dass es professionellen Kapitalmarktteilnehmern wie Fondsmanagern eher gelingen sollte, originäre Finanztitel in der Form von Eigenkapital bereits nachhaltiger und zugleich nicht rein gewinnmaximierender Unternehmen zu identifizieren und zu erwerben (vgl. Abschnitt III.3.2). Gleiches gilt für die Identifikation von Finanztiteln mit Fremdkapitalcharakter, wie zum Beispiel Green Bonds (vgl. Abschnitt IV.2.2), und für hybride Finanztitel, wie Genussscheine (vgl. Abschnitt IV.3.2), und Anleihen mit innovativen Ausstattungsmerkmalen (vgl. Abschnitt IV.2.3). Daher sollte es privaten Anlegern prinzipiell eher möglich sein, über Geldanlagen in Fonds die Impact-Klasse 2 zu erzielen als über Direktanlagen.

### **Zielkonflikte zwischen finanzieller Performance und Nachhaltigkeitsperformance müssen klar kommuniziert werden**

Praktisch bedeutet das aber, dass diese Fonds dann nicht auf die Maximierung der finanziellen Performance ausgerichtet sein dürfen. Die Fondsmanager müssen also bereit und in der Lage sein, auf finanzielle Performance zu Gunsten der Nachhaltigkeitsperformance zu verzichten. Diesen Trade-Off zwischen finanzieller Performance und Nachhaltigkeitsperformance müssen die Fonds dann auch quantifizieren und kommunizieren. Inwieweit dies von der Fondsindustrie gewollt bzw. überhaupt rechtlich zulässig ist, ist ein wichtiger und aktuell viel diskutierter Punkt, wie zum Beispiel im Zuge der Diskussionen um MiFID II und III deutlich wird.

Dies gilt nicht nur für einen direkten Renditeverzicht bei Anlagen in nachhaltige Aktiengesellschaften, sondern auch im Zusammenhang mit einem Rendite- bzw. Performanceverzicht im Zuge von Divestment- bzw. Nicht-Investment-Strategien (vgl. hierzu Abschnitt III.3).

### **Neben den Kosten für die Fonds muss auch der Renditeverzicht transparent gemacht werden, der bei den Unternehmen wirklich ankommt**

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass der Renditeverzicht der privaten Anleger auch bei den finanzierten Unternehmen ankommt. Daher reicht es selbstverständlich nicht, dass Fonds nach Kosten niedrigere (erwartete) Renditen aufweisen als vergleichbare Geldanlagen. Für private Anleger wird es in der Regel nicht erkennbar sein, wie hoch der Renditeverzicht im Vergleich zu traditionellen Geldanlagen ist, unter anderem da sich die Fondsrendite aus verschiedenen Komponenten zusammensetzt. Deshalb sollten unabhängige Institutionen hierzu Informationen generieren bzw. diese Informationen verifizieren, sofern sie von den Fonds selbst zur Verfügung gestellt werden.

### **Impact-Benchmarks für Investmentfonds erforderlich**

Wichtig wäre es, dass Fonds ihre „Nachhaltigkeitsperformance“ auch im Vergleich zu anderen Fonds und Benchmarks in objektiver Art und Weise darlegen können. Dafür ist die Existenz geeigneter Impact-Benchmarks erforderlich, gegebenenfalls gesondert in Bezug auf die Impact-Klassen 1 bis 3. Aus unserer Sicht ist darüber nachzudenken, diese durch Zusammenarbeit aller relevanten Interessensgruppen in nächster Zeit zu entwickeln.

### **Unabhängige Institutionen zur Beurteilung des direkten Impacts notwendig**

Wie in den Abschnitten III.3.1 und III.3.2 ausführlich dargelegt, ist es prinzipiell möglich, über den Verzicht auf Rendite zusätzliche nachhaltige Realinvestitionen der Unternehmen zu fördern. Wie aber auch gezeigt wurde, ist dies praktisch sehr schwierig. Daher sollten Fonds, die damit werben, einen Impact dieser Form zu erzielen bzw. erzielen zu wollen, genau begründen, wie sie dieses Ziel konkret erreichen wollen. Darüber hinaus wäre es wünschenswert, dass diese Begründungen von neutraler Seite geprüft und ggf. verifiziert werden.

Da solche Verifikationen unseres Erachtens bisher nicht vorliegen, sind uns aktuell keine Beispiele für Geldanlagen in Publikumsfonds bekannt, die mit hinreichender Wahrscheinlichkeit der Impact-Klasse 2 zugeordnet werden können.

### **Impact-Klasse 3**

Prinzipiell ist davon auszugehen, dass über in Aktienfonds gebündelte Stimmrechte eher kritische Mehrheiten erlangt werden können, mit denen auf Hauptversammlungen bei Aktiengesellschaften transformative Wirkungen erzielt werden können („Voting“), als über die einzelnen privaten Anleger. Darüber hinaus könnten die Manager der Fonds über den direkten Kontakt mit dem Management der Unternehmen Nachhaltigkeitsziele verfolgen („Engagement“). Wie bereits ausgeführt, können Privatanleger ihre Stimmrechte in Verbindung mit Direktanlagen aber auch Verbänden oder Vereinen übertragen, die das Voting und auch Engagement dann für sie vornehmen. Welche Form effizienter ist, kann pauschal nicht beurteilt werden.

### **Allgemein akzeptierte Nachhaltigkeitsstrategien festzulegen und zu verfolgen, stellt für Fondsgesellschaften eine Herausforderung dar**

Grundsätzlich ist zu vermuten, dass mit der Größe der Fondsgesellschaften die Möglichkeiten prinzipiell zunehmen, einen Einfluss auf das Management der Unternehmen auszuüben. Allerdings ist zu bedenken, dass die Interessen der Fondsanleger von Fonds zu Fonds variieren, daher wird es bei größeren Fondsgesellschaften eher zu Interessenskonflikten kommen als bei (sehr) kleinen Fondsgesellschaften, insbesondere wenn diese ausschließlich nachhaltige Fonds anbieten. Aber auch bei den letztgenannten Fondsanbietern stellt sich die Frage der Priorisierung der Nachhaltigkeitsziele. Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass über Fonds nur allgemein akzeptierte Nachhaltigkeitsziele verfolgt werden können und die Anleger dabei auch Kompromisse eingehen müssen.

Wie im Abschnitt III.4 ausführlich dargelegt, ist es prinzipiell möglich, über die Nutzung von Stimmrechten Unternehmen zu transformieren. Wie aber auch gezeigt wurde, ist dies praktisch sehr schwierig. Daher sollten Fonds, die damit werben, solche Strategien zu verfolgen, genau begründen, wie sie diese konkret umsetzen wollen. Darüber hinaus wäre es wünschenswert, dass diese Begründungen von neutraler Seite geprüft und ggf. auch verifiziert werden.

Einige Fondsanbieter berichten über erfolgreiche „Active-Ownership“-Maßnahmen, viele Anbieter publizieren inzwischen entsprechende Absichtserklärungen. Da uns hierzu aber keine wissenschaftlichen Untersuchungen bekannt sind, können wir weder ausschließen noch bestätigen, dass es Publikumsfonds der Impact-Klasse 3 im nennenswerten Umfang gegenwärtig gibt.

### **Das große Potential von Investmentfonds für die Impact-Klassen 2 und 3 sollte seitens der Fondsindustrie erschlossen werden – Entsprechende Fondsanlagen sollten extern evaluiert werden**

Diesen Abschnitt zusammenfassend sehen wir ein relativ großes Potential für Investmentfonds, Anleger bei der Generierung von Impact zu unterstützen. Daher wäre es auch in gesellschaftlicher Hinsicht sehr gut, wenn Fondsgesellschaften entsprechende Produkte entwickeln und anbieten würden, die die oben angeführten Ziele verfolgen. Da im Zusammenhang mit der Fondsanlage zusätzliche Kosten entstehen, sollten die Fondsgesellschaften das Zustandekommen dieser Impacts aber nachvollziehbar darlegen. Externe Verifikationen solcher Fondsstrategien erscheinen uns im Interesse des Verbraucherschutzes unbedingt wünschenswert, damit Fonds auch nachvollziehbar mit einem Impact der Klassen 2 oder gar 3 werben können und Anleger als Gegenleistung für ihren Renditeverzicht entsprechende transformative Wirkungen erwarten können.

## **4.2 Exchange Traded Funds**

Exchange Traded Funds (ETF) sind börsengehandelte Indexfonds. Sie versprechen die finanzielle Performance des zugrundeliegenden Indexes, wie dem S&P 500 oder dem DAX. Inzwischen werden solche Indizes in verschiedenster Form auch mit Bezug auf Nachhaltigkeitsthemen angeboten.<sup>107</sup> Darauf können dann auch nachhaltigkeitsorientierte ETFs basieren.

---

<sup>107</sup> Zu einem ausführlichen Vergleich verschiedener Nachhaltigkeitsindizes siehe zum Beispiel Wilkens und Jacob (2020).

## **Vollreplikation von Indizes als Voraussetzung für einen Impact von ETFs**

Grundsätzlich ist zwischen verschiedenen Formen von ETFs zu unterscheiden. So existieren ETFs, die den Index nahezu vollständig physisch replizieren, also die Aktien kaufen und halten, die auch in dem Index enthalten sind (Vollreplikation). Andere ETFs replizieren den Index nur teilweise und versuchen über andere Finanztitel Renditen zu erzielen, die den Indexrenditen sehr ähnlich sind (Teilreplikation). Wieder andere ETFs kaufen die originären Finanztitel überhaupt nicht, sondern sichern sich nur die Performance dieser Finanztitel über Derivate mit Dritten, zum Beispiel unter Verwendung von Swaps (synthetische Replikation). Die Art der Replikation ist für den möglichen Impact relevant.

Nach unserer Definition der Impact-Klassen gehen wir davon aus, dass nur physisch vollständig replizierende ETFs einen Impact erzielen können, da nur diese in die Finanztitel tatsächlich investiert sind. Daher konzentrieren wir uns im Weiteren auf die Besonderheiten von replizierenden ETFs gegenüber klassischen Investmentfonds.

### **Impact-Klasse 1**

Grundsätzlich gilt, dass sich ein Impact der Klasse 1 auf der Basis der originären Finanztitel im Fondsvermögen des ETFs bzw. in dem herangezogenen Index begründen lässt. Wesentliche Voraussetzung für einen indirekten Impact über die Privatanleger ist daher, dass die Anleger diese originären Finanztitel im Index überhaupt kennen und zu den Unternehmen möglichst gute Informationen in Bezug auf deren Nachhaltigkeitsleistung haben. Falls die Zusammensetzungen der Indizes weder von den Anbietern der Indizes noch von den ETFs publiziert werden, kann über Geldanlagen privater Anleger in ETFs praktisch kein nennenswerter indirekter Impact erzielt werden. Ansonsten haben auch Geldanlagen in ETFs das Potential, in die Impact-Klasse 1 zu fallen, allerdings mit einem geringen Wirkungsgrad.

Für praktische Anlageentscheidungen in ETFs ist zu bedenken, dass die Kosten von ETFs in der Regel geringer sind als die Kosten klassischer Fonds und auch nicht viel höher als die Kosten bei Direktanlagen in die originären Finanztitel. Falls Anleger an der Impact-Klasse 1 interessiert sind und es für sie einen geeigneten Nachhaltigkeitsindex gibt, können darauf basierende physisch replizierende ETFs tatsächlich eine sinnvolle nachhaltige Geldanlage sein.

Gegenüber klassischen Fonds sehen wir das Impact-Potential der Klasse 1 in der Regel als insgesamt geringer an, insbesondere wenn die klassischen Fonds, wie zuletzt dargestellt, ihre Anleger entsprechend informieren. Natürlich kann es einzelne nachhaltigkeitsorientierte ETFs geben, die bei geeigneten Indizes ebenso ein hohes Potential aufweisen.

### **Impact-Klasse 2**

Hierzu gelten im Grundsatz die gleichen Ausführungen wie in Abschnitt IV.4.1 zu Publikumsfonds. Prinzipiell könnten sich ETFs auch auf Indizes beziehen, deren Bestandteile nachhaltige Finanztitel sind, die in die Impact-Klasse 2 fallen und womit auf Rendite verzichtet wird. Praktisch sind uns solche Indizes aber nicht bekannt.

Schließen Nachhaltigkeitsindizes bestimmte Aktiengesellschaften aus, dann kann sich daraus prinzipiell ein Impact ergeben, wie in Abschnitt III.3 dargestellt.

### Impact-Klasse 3

Auch die ETF-Anbieter können die aus dem Fondsvermögen resultierenden Stimmrechte verwenden und im Austausch mit dem Management stehen, um Unternehmen zu transformieren.

Ein bekanntes Beispiel für eine Fondsgesellschaft, die ETFs anbietet, ist BlackRock. Dessen Vorstandsvorsitzender Larry Fink hat im Januar 2020 in einem an zahlreiche Vorstände von Aktiengesellschaften adressierten Brief angekündigt, zukünftig stärker auf die ESG-Kriterien zu achten. Dabei will Blackrock sich „im Dialog mit den Unternehmen“ insbesondere auch für mehr Offenlegung einsetzen.<sup>108</sup> Am 14.07.2020 berichtete das Handelsblatt, dass Blackrock bei 53 Unternehmen einzelnen Mitgliedern des Aufsichtsrats oder dem ganzen Gremium die Zustimmung verweigert hat, da die Unternehmen „nicht genügend Fortschritte beim Klimathema erreicht haben“.<sup>109</sup> Ob diese Maßnahmen mit dem Ziel der Transformation der Unternehmen in dem Sinne der Impact-Klasse 3 erfolgten und auch wirklich realisiert werden, muss abgewartet und später untersucht werden.

Aktuell liegen uns keine verifizierten Hinweise darauf vor, dass Geldanlagen in ETFs der Impact-Klasse 3 zugeordnet werden können. Selbstverständlich können wir dies aber auch nicht ausschließen.

## 5. EINLAGEN BEI NACHHALTIGKEITSBANKEN

### ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES ABSCHNITTS

- ❖ Einlagen bei Nachhaltigkeitsbanken haben ein hohes Potential, eine transformative Wirkung bezogen auf die Impact-Klassen 1 und 2 zu erzielen.
- ❖ Dafür ist es wichtig, dass bezüglich der Projekte der Nachhaltigkeitsbanken eine hohe Transparenz gegenüber den Anlegern hergestellt wird, damit ein hoher Wirkungsgrad im Sinne der Impact-Klasse 1 realisiert wird. Insgesamt sind die Informationen der Nachhaltigkeitsbanken gegenüber ihren Anlegern bereits heute relativ umfangreich.
- ❖ Über Geldanlagen privater Anleger halten wir es auch für realistisch, dass ein Impact im Sinne der Klasse 2 realisiert wird. Dieser könnte sich aus einem Renditeverzicht der Anleger in Verbindung mit der Art des Geschäftsmodells der Nachhaltigkeitsbanken ergeben.

Deutschland verfügt im Vergleich zu anderen EU-Ländern über einen hohen Anteil nachhaltigkeitsorientierter Spezialbanken, die nach eigenen Aussagen ESG-Kriterien vollständig in ihr Kerngeschäft integriert haben. Diese auf Nachhaltigkeit spezialisierten Banken bieten ihren Kunden nachhaltige Tagesgelder, Festgelder und Girokonten an, um die darüber eingenommenen Gelder gezielt für Kredite zu verwenden, die aus Sicht

<sup>108</sup> Vgl. Fink (2020).

<sup>109</sup> Vgl. Handelsblatt (2020).

der Banken nachhaltig oder grün sind. Teilweise haben die Kunden sogar die Möglichkeit anzugeben, für welche Schwerpunkte (zum Beispiel Erneuerbare Energien, Bildung und Kultur oder Wohnen) ihre Einlagen verwendet werden sollen.<sup>110</sup>

Wir betrachten im Folgenden nur Einlagen bei Nachhaltigkeitsbanken, entsprechende nachhaltigen Einlagen bei traditionellen Banken, wie aus dem Sparkassen- oder Genossenschaftsbankensektor, sind uns nicht bekannt.

### **Impact-Klasse 1**

Für die Erzielung eines Impacts im Sinne der Impact-Klasse 1 müssen die Banken Projekte identifizieren und finanzieren, die eine transformative Wirkung haben. Viele Nachhaltigkeitsbanken bieten auf ihren Homepages sehr transparent und ausführlich Informationen darüber an, wie und nach welchen Kriterien die von ihnen finanzierten Projekte ausgewählt werden. Bei einigen Banken sind zudem Beschreibungen der finanzierten Projekte einsehbar, verbunden mit einer Darstellung, auf welche Weise aus Sicht der Banken ein Impact erzielt wird. Die Kunden sehen also, welche Unternehmen und Themen als „grün“ identifiziert wurden. Ihnen wird darüber hinaus oft auch recht genau erläutert, warum eine Unterstützung aus Nachhaltigkeitssicht wichtig ist.

### **Informationspolitik mit Blick auf die finanzierten Projekte ist wichtig und in der Regel gut umgesetzt**

Gerade bei lokalen Finanzierungen sind größere indirekte Effekte über die Stakeholder zu erwarten. Einige Banken legen daher besonderen Wert auf Regionalität und weisen aus, in welchen Regionen sie welche Projekte finanzieren. In solchen Fällen sehen die Anleger, welche konkreten Projekte oder Unternehmen in ihrer Region als besonders nachhaltig angesehen werden. Es ist daher durchaus plausibel anzunehmen, dass Anleger dann auch in ihren verschiedenen Rollen als Stakeholder in einer Art und Weise aktiv werden, die positiv auf diese Unternehmen wirkt. So ist zum Beispiel die Annahme realistisch, dass dies Auswirkungen auf das Konsumverhalten der Kunden hat.

Einlagen bei Nachhaltigkeitsbanken können also in die Impact-Klasse 1 mit einem hohen Wirkungsgrad fallen.

### **Impact-Klasse 2**

Es ist vorstellbar, dass Nachhaltigkeitsbanken auf Rendite verzichten, wenn sie transformative Realinvestitionen finanzieren. Dies könnte beispielsweise dadurch geschehen, dass die Kredite einen Zinssatz unter dem Marktzinsniveau haben, oder dass die Banken die Projektträger (ggf. kostenlos) mit Know-how unterstützen. Dieser Renditeverzicht könnte aus den Banken heraus geleistet werden, wenn zum Beispiel die Mitarbeiter der Banken aufgrund ihrer nachhaltigen Lebenseinstellung bewusst oder unbewusst auf Gehalt verzichten oder höhere Leistungen durch einen erhöhten Arbeitseinsatz erbringen. Eine andere Möglichkeit ist, dass dieser Renditeverzicht auf die Kunden umgelegt wird, indem zum Beispiel höhere Kontoführungsgebühren als marktüblich verlangt werden. Gerade in der Kombination beider Effekte sehen wir ein hohes Potential, dass Einlagen bei Nachhaltigkeitsbanken in die Impact-Klasse 2 fallen können.

---

<sup>110</sup> Vgl. FNG (2020).

## **Das Geschäftsmodell von Nachhaltigkeitsbanken könnte insgesamt gut geeignet sein, Finanzierungskostenvorteile für nachhaltige Projekte und Unternehmen zu generieren**

Inwieweit dieses Potential bereits ausgenutzt wird, inwieweit also Nachhaltigkeitsbanken Projekte über einen Renditeverzicht bereits heute zusätzlich finanzieren, ist schwer abzuschätzen. Es besteht aus unserer Sicht aber durchaus die Möglichkeit, dass das Geschäftsmodell solcher Banken aufgrund ihres Reputationsvorteils in einer doch relativen Nische der Geldanlagen Erfolg versprechend ist und daher auch nicht mit einem zu hohen Renditeverzicht seitens der Anleger einhergehen muss.

### **„Grüne Kundeneinlagen“ könnten auch von „klassischen Hausbanken“ angeboten werden**

Wie in Abb. 6 dargestellt, legen deutsche Privatanleger ihr Geld in der Regel in Sparbüchern, Girokonten und Tagesgeldkonten an. Deshalb sollte aus unserer Sicht darüber nachgedacht werden, dem Bereich „grüne Kundeneinlagen“ insgesamt eine höhere Aufmerksamkeit zu schenken.

Wie bereits ausgeführt, gibt es in diesem Bereich schon Angebote von Spezialbanken. Diese Banken sind dem Großteil der privaten Anleger aber nicht bekannt. Daher sollten auch die „klassischen Hausbanken“ insbesondere im Sparkassen- und Genossenschaftssector intensiver darüber nachdenken, in diesem Bereich tätig zu werden, indem sie ihren privaten Anlegern – neben insbesondere grünen Termineinlagen – beispielsweise auch „Grüne Girokonten“ zusätzlich zu klassischen Girokonten anbieten. Die dafür eingenommenen gegebenenfalls höheren Kontoführungsgebühren könnten verwendet werden, um nachhaltige Finanzierungen zum Beispiel im lokalen Umfeld der Banken vergünstigt anzubieten. Vorher zu prüfen wäre allerdings, ob es bei einem höheren Marktanteil solcher grünen Einlagen überhaupt möglich ist, genügend viele (neue) grüne Projekte zu finden, für die entsprechende Finanzierungen benötigt werden.

### **Impact-Klasse 3**

Da die Kundeneinlagen üblicherweise für Kredite verwendet werden, wird es für Nachhaltigkeitsbanken tendenziell nicht möglich sein, Unternehmen im Sinne der Impact-Klasse 3 zu transformieren. Dafür erscheint uns darüber hinaus der Marktanteil dieser Banken aktuell als zu gering.

## **6. ANLAGEN BEI LEBENSVERSICHERUNGEN UND PENSIONS-KASSEN**

### **ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE DIESES ABSCHNITTS**

- ❖ Anlagen bei grünen Lebensversicherungen und Pensionskassen haben in prinzipieller Hinsicht das Potential, in die Impact-Klassen 1, 2 oder sogar 3 zu fallen. Wir nehmen aber an, dass dieses Potential aktuell nicht ausgenutzt wird.
- ❖ Auch bei grünen Lebensversicherungen und Pensionskassen ist eine hohe Transparenz wünschenswert, damit die Geldanlagen der Versicherten der Impact-Klasse 1 zugeordnet werden können.
- ❖ Gerade im Zusammenhang mit der Impact-Klasse 2 müssen gegebenenfalls treuhänderische Pflichten der Versicherungen berücksichtigt werden.

Private Anleger in Deutschland legen ihr Vermögen zu 36,6 % in Versicherungen und Pensionskassen an. Versicherungen und Pensionskassen platzieren diese Kapitalanlagen zu circa 80 % in Anleihen und zu circa 7 % in Aktien.<sup>111</sup>

Die Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen unterscheidet sich von Versicherung zu Versicherung. So ist es beispielsweise denkbar, dass Versicherungen versuchen, ihr gesamtes Sicherungsvermögen nachhaltig anzulegen. Ebenso gibt es Ansätze, dass Versicherungen die Zahlungen der Kunden, die eine „grüne Lebensversicherung“ abgeschlossen haben, mindestens in Höhe der Sparanteile der eingezahlten Beiträge in nachhaltige Projekte und Kapitalanlagen investieren. Dies können auch nachhaltige (Spezial)Fonds sein, die von Drittanbietern angeboten werden.

Unsere weiteren Überlegungen in diesem Abschnitt gelten analog für „nachhaltige“ und „grüne“ kapitalbildende Lebensversicherungen, wenn diese die Kundengelder nach den vorgestellten Gesichtspunkten investieren.

### **Impact-Klasse 1**

Die Fondsmanager der Versicherungen sollten als institutionelle Anleger über gute Informationen zu den Unternehmen verfügen, deren Finanztitel sie kaufen. Bei einer grünen Lebensversicherung ist daher die Annahme realistisch, dass die Fondsmanager Finanztitel mit transformativer Wirkung gut identifizieren und auswählen können. Versicherungen unterliegen bei ihren Anlagen jedoch verschiedenen gesetzlichen Vorschriften, wie etwa dem Versicherungsaufsichtsgesetz (VAG) und der Anlageverordnung (AnIV). Diese können dazu führen, dass die Fondsmanager bei der Auswahl der Titel eingeschränkt sind.

Indirekte Wirkungen können eintreten, wenn für die Versicherten ersichtlich ist, in welche Unternehmen die Versicherung investiert. Einige Versicherer sind hier relativ transparent oder geben zumindest beispielhaft an, in welche Unternehmen sie investieren, welche Unternehmen sie somit als „grün“ einstufen. Im Normalfall werden die Versicherten jedoch nicht wissen, welche Finanztitel ihre Versicherungen auswählen. Somit haben nachhaltige Lebensversicherungen und Pensionskassen zwar das Potential für einen Impact im Sinne der Impact-Klasse 1, wir nehmen aber an, dass dieses bisher in der Regel nicht genutzt wird.

### **Die Anlagepolitik nachhaltiger Versicherungen sollte den Versicherten möglichst transparent dargestellt und erklärt werden**

Um die indirekten Wirkungen zu erhöhen, sollten die Versicherungen den Versicherten transparent darstellen, wie ihre Anlagen investiert werden und warum dies als grün bzw. nachhaltig gewertet wird. Insgesamt sehen wir für nachhaltigkeitsorientierte Lebensversicherungen das Potential, in die Impact-Klasse 1 mit einem mittleren Wirkungsgrad zu fallen.

### **Impact-Klasse 2**

Voraussetzung für einen Renditeverzicht im Zusammenhang mit den Geldanlagen der Versicherten ist, dass dies rechtlich zulässig ist. So werden die Pflichten der Versicherungen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitskriterien bereits seit Längerem diskutiert. Allerdings folgen die Argumentationen hier einer anderen Logik. So kommen im Rahmen eines Projekts die UN PRI, UNEP FI und Generation Foundation Roadmaps zu

---

<sup>111</sup> Vgl. GDV (2020).

dem Ergebnis, dass es „*einen Verstoß gegen die treuhänderische Pflicht darstellt, langfristige Werttreiber wie Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (environmental, social and governance, ESG) nicht in Investmententscheidungen einzubeziehen.*“<sup>112</sup> Als Begründung wird aufgeführt, dass ESG-Integration als eine Möglichkeit gesehen wird, „*Anlagerenditen zu steigern oder Risiken zu senken*“<sup>113</sup>. Dieses Beispiel zeigt, wie wichtig es ist, zwischen „ESG-Integration“ und „Impact“ zu differenzieren.

Ob ein bewusster Renditeverzicht der Versicherungen im Widerspruch zu deren Pflichten steht, soll an dieser Stelle nicht diskutiert werden. Für eine Zuordnung zur Impact-Klasse 2 ist nach unserer Definition aber ein Renditeverzicht notwendig. Den halten wir zum Beispiel für realistisch, wenn lediglich die Zahlungen der Kunden, die eine „grüne Lebensversicherung“ abgeschlossen haben, in dem gesamten Sicherungsvermögen der Versicherung nachhaltig angelegt werden. Dann könnte nämlich dieser Anteil in Relation zu dem gesamten Sicherungsvermögen so klein sein, dass die Portfoliomanager relativ frei bei ihren Anlageentscheidungen sind und dann in Unternehmen investieren, die transformative Realinvestitionen tätigen, deren Performance unterhalb des Marktniveaus liegt.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass grüne Lebensversicherungen das Potential für eine Einordnung in die Impact-Klasse 2 haben, dass dieses aber wohl aktuell nicht ausgenutzt wird.

### **Impact-Klasse 3**

Da Versicherungen als institutionelle Investoren hohe Kapitalbeträge anlegen, können sie über ihre Stimmrechte prinzipiell großen Einfluss auf die Entscheidungen des Managements nehmen. So ist es also durchaus möglich, dass die Vertreter grüner Versicherungen es schaffen könnten, durch Einsatz ihrer Stimmrechte auf Hauptversammlungen oder über den direkten Kontakt mit dem Management dafür zu sorgen, dass Unternehmen mehr transformative Realinvestitionen tätigen. Allerdings gilt auch hier, dass die Interessen der verschiedenen Fondsmanager einer Versicherung divergieren können, beispielsweise wenn Versicherungen sowohl grüne als auch traditionelle Lebensversicherungen anbieten.

Insgesamt gilt, dass eine Einordnung in die Impact-Klasse 3 also durchaus möglich ist, inwieweit eine praktische Umsetzung bereits erfolgt, lässt sich von außen schwer einschätzen.

---

<sup>112</sup> Vgl. PRI et al. (2015), S. 4.

<sup>113</sup> Vgl. PRI et al. (2015), S. 6.

## V. ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUM IMPACT-POTENTIAL NACHHALTIGER GELDANLAGEN

Im Weiteren gehen wir auf weitere Aspekte ein, die im Kontext nachhaltiger Geldanlagen aus unserer Sicht zumindest erwähnenswert sind.

### **Zusätzliche Kosten nachhaltiger Geldanlagen berücksichtigen**

Für private Anleger sind natürlich die Kosten der Geldanlagen sehr wichtig, hier insbesondere die zusätzlichen Kosten der nachhaltigen Geldanlagen. Bei originären Finanztiteln wie Aktien und Anleihen sind diese in der Regel nicht höher, wenn man von den Informationskosten seitens der Anleger absieht. Bei nachhaltigen Investmentfonds (auch ETFs) sollte ohnehin sehr genau auf die jeweiligen Kosten geachtet werden.

### **Ein Effizienzvergleich nachhaltiger Geldanlagen sollte eigentlich auch andere Formen der Förderung der Nachhaltigkeit einbeziehen**

Eine besondere Herausforderung könnte darin gesehen werden, den Impact der Geldanlagen in Relation zu den damit verbundenen Kosten zu maximieren. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Berücksichtigung der Effizienz eines Renditeverzichts wichtig wäre, wobei Anleger diese Maximierung in der Regel nicht selbst werden leisten können. In diesem Zusammenhang wäre es aber auch sinnvoll, solche Effizienzüberlegungen auf andere potentielle Möglichkeiten der Anleger auszuweiten, einen Beitrag zur Nachhaltigkeit zu leisten. So könnte beispielsweise die Frage gestellt werden, ob Spenden an NGOs zur Aufforstung von Wäldern höhere Wirkungen pro Euro Kosten haben.

### **Die Beschränkung auf nachhaltige Geldanlagen führt zu Diversifikationsnachteilen und damit eine in Erwartung geringere Performance**

Wenn Anleger nur in einen bestimmten Teil der am Markt verfügbaren Aktien investieren, weil sie zum Beispiel nicht-nachhaltige Aktien ausgrenzen, ergeben sich daraus zwangsläufig geringere Diversifikationsmöglichkeiten und damit ein Verzicht auf erwartete Performance. Wie hoch dieser Verzicht ist, hängt von dem Umfang des Ausschlusses der Aktien ab. Eine besondere Erhöhung der Risiken und damit Reduzierung der Performance ergibt sich, wenn Anleger nur in (sehr) grüne Geldanlagen investieren. Daraus resultiert letztlich ein hohes „Green-Exposure“,<sup>114</sup> dessen sich die Anleger bewusst sein sollten.

### **Eine wichtige Aufgabe von Sustainable Finance ist es, Win-Win-Situationen mit Blick auf die Nachhaltigkeit zu identifizieren**

Nur ansatzweise betrachtet wurde die Überlegung, dass weitere an der Finanzierung nachhaltiger Realinvestitionen beteiligte Marktteilnehmer auf Verzinsung o. ä. verzichten und so auch einen Impact generieren könnten. Das könnten der Staat, die Banken und andere Finanzdienstleister, Emissionskonsortien, Depotbanken und auch Anlageberater sein. Die Motivation kann nicht nur aus einem „nachhaltigen Bewusstsein“ resultieren, sondern auch aus materiellen Gründen, wenn dadurch zum Beispiel Reputationsvorteile entstehen. Eine wichtige Aufgabe von Sustainable Finance ist es,

---

<sup>114</sup> Das wird anschaulich anhand der Forschungsergebnisse des BMBF-geförderten Forschungsprojektes Carbon Risk Management (CARIMA). Siehe Wilkens et al. (2019), <https://carima-project.de/>.

Designs für Finanztitel zu entwickeln, die solche Win-Win-Situationen mit Blick auf die Nachhaltigkeit generieren.

**Es existiert eine Reihe von Finanztiteln, die wir im Zuge dieses Gutachtens nicht explizit betrachtet haben, die aber gegebenenfalls auch in die Impact-Klassen 1, 2 oder sogar 3 eingeordnet werden könnten.**

Hierzu gehören zum Beispiel folgende Finanztitel:

- Eine interessante Möglichkeit für den Staat, nachhaltige Finanzprodukte attraktiver zu machen, um insbesondere den Transformationsprozess der Wirtschaft in Richtung Green Economy zu unterstützen, wird in „**Blended Finance**“ gesehen.<sup>115</sup> Werden entsprechende Finanztitel im nennenswerten Umfang geschaffen, sind diese sicherlich eine grundsätzlich gute Anlagemöglichkeit auch für private Anleger.
- **Nachrangdarlehen und nachrangige Anleihen** weisen aus unserer Sicht keine spezifischen Vorteile bezüglich der Generierung von Impact auf. Darüber hinaus kommen sie für private Anleger als Direktanlagen in der Regel nicht in Frage. Ausnahmen ergeben sich gegebenenfalls im Zusammenhang mit kleinen, regionalen nachhaltigen Projekten. Hierfür gibt es bereits eine Reihe von praktischen Beispielen. So werden über Nachrangdarlehen beispielsweise oft nachhaltige Realinvestitionen in Gemeinden und Städten finanziert, die wiederum über Genossenschaften realisiert werden. Nachrangdarlehen und Genossenschaftsanteile werden dann typischerweise von lokal ansässigen Personen in kleinen Tranchen finanziert. Eine pauschale Beurteilung solcher Projekte ist nicht möglich, in prinzipieller Hinsicht besteht hier aber ein hohes Potential, dass damit Geldanlagen der Impact-Klassen 1 oder 2 vorliegen.
- **Partiarische Darlehen** sind im Kern nachrangige Darlehen, aber ohne regelmäßige Zinszahlungen. Dafür wird eine prozentuale Beteiligung am Gewinn ausgezahlt, die auch an die Nachhaltigkeitsperformance gekoppelt werden könnte. Für private Anleger kommt diese Darlehensform als Direktanlage in der Regel nicht in Frage. Ausnahmen von dieser Regel können sich insbesondere wieder bei der Finanzierung kleiner und lokaler Projekte ergeben.
- **YieldCos** sind Aktien sogenannter Yield-Companies zur Finanzierung von Erneuerbare-Energien-Anlagen.<sup>116</sup> Diese Unternehmen sind in der Regel Tochterunternehmen von größeren Energiekonzernen, die bereits realisierte Erneuerbare-Energien-Anlagen an Tochterunternehmen verkaufen, um sich so zu refinanzieren. Die Erträge werden in der Form von Dividenden an die Investoren ausgeschüttet. In „YieldCos“ wird ein großes Potential gesehen, die Kapitalkosten für den Ausbau der Erneuerbaren Energien zu senken.<sup>117</sup> Für private Anleger kommen sie als Direktanlagen in der Regel nicht in Frage, aber möglicherweise für Investmentfonds, in die private Anleger investieren könnten.
- Es existieren verschiedene Ideen, forderungsbesicherte Wertpapiere (**Asset-backed Securities, ABS**) auf das Thema Nachhaltigkeit anzuwenden. Diese

---

<sup>115</sup> Andersen et al. (2019).

<sup>116</sup> Vgl. La Monaca et al. (2019); Ottinger (2016); Krupa und Harvey (2017).

<sup>117</sup> Martin (2013), S. 2.

Vorschläge sind theoretisch durchaus interessant und vielleicht für institutionelle Anleger auch im Fondskontext nutzbar.

- **Private Equity und Venture Capital Fonds** sind unter Impact-Investoren sehr beliebt. Sie investieren hier laut einer Studie circa 20 % ihres Kapitals.<sup>118</sup> Grund dafür ist offensichtlich, dass diese Anlagemöglichkeiten für die Investoren mehr Gestaltungsspielräume zulassen, um positiv auf das Thema „Nachhaltigkeit“ einzuwirken. So ergab eine Untersuchung zu Impact-Fonds, dass bis zu knapp 80 % aller Investitionsverträge Nachhaltigkeitsvereinbarungen enthielten, die mit positiven oder negativen finanziellen Anreizen verbunden sind, bis hin zu Optionen, den Aufsichtsrat zu besetzen.<sup>119</sup> Für private Anleger kommt diese Anlageform in der Regel nicht in Frage.

---

<sup>118</sup> Then und Schmidt (2020), S. 5.

<sup>119</sup> Vgl. hierzu Geczy et al. (2018).

## VI. ZUSAMMENFASSUNG

In der Zusammenfassung orientieren wir uns hauptsächlich an der Fragestellung, welche transformativen Wirkungen private Anleger über ihre Geldanlagen prinzipiell erzielen können und welche sie aktuell aus unserer Sicht tatsächlich erzielen.

### Impact-Klasse 3

Am wirksamsten sind Geldanlagen, wenn sie dazu führen, dass sich nicht-nachhaltige Unternehmen in nachhaltige Unternehmen transformieren, wenn also das Ziel der Unternehmen in Richtung Nachhaltigkeit verschoben wird (Impact-Klasse 3). Dies ist primär über Geldanlagen in der Form von Eigenkapital möglich. Realisierbar ist das aber nur, wenn sich genügend (private) Anleger zusammenschließen, was beispielsweise direkt über Aktionärsverbände oder indirekt über Investmentfonds geschehen kann. Auf diesem Weg können sie ihre Rechtsstellung als Eigentümer für Transformationen von Unternehmen nutzen. Ein Renditeverzicht ergibt sich zum einen aus den damit verbundenen Kosten solcher Transformationsprozesse. Zum anderen sind nach gelungenen Transformationen niedrigere Gewinne der Unternehmen zu erwarten, da die Transformationen dazu führen, dass „eigentlich unrentable“, dafür aber nachhaltige Realinvestitionen durchgeführt werden.

Aktuell liegen allerdings keine wissenschaftlichen Erkenntnisse vor, dass private Anleger in einem nennenswerten Umfang Geldanlagen erwerben, die dann auch tatsächlich einen bedeutenden Impact dieser Art haben. Wenn Finanzinstitutionen damit werben, dass die von ihnen angebotenen Geldanlagen in die Impact-Klasse 3 fallen, sollten sie hinreichend begründen, dass dadurch angestrebte Transformationen realistisch sind. Hier sehen wir künftig ein mögliches und aus gesellschaftlicher Sicht wünschenswertes Geschäftsmodell für nachhaltige Investmentfonds. Aus Verbraucherschutzsicht wäre es wichtig, dass unabhängige Institutionen solche Geldanlagen verifizieren und gegebenenfalls mit Labels kennzeichnen.

### Impact-Klasse 2

Um „eigentlich unrentable“ Realinvestitionen rentabel werden zu lassen, bedarf es in der Regel eines relativ hohen Renditeverzichts. Uns sind aktuell aber keine wissenschaftlichen Untersuchungen bekannt, die die Existenz einer (deutlich) niedrigeren erwarteten Rendite für „nachhaltiges Eigenkapital“ aufzeigen, zum Beispiel für „nachhaltige Aktien“. Empirische Untersuchungen der Renditedifferenzen für Green Bonds weisen auf das Vorliegen nur sehr geringer Differenzen hin. Das lässt in Summe vermuten, dass aktuell keine nennenswerte Anzahl von Realinvestitionen durch Geldanlagen privater Anleger zusätzlich durchgeführt wird.

Einzelfälle dieser Art mag es in der Finanzpraxis aber geben, insbesondere wenn eher kleine und junge Unternehmen sowie Projekte finanziert werden, die auf sehr spezifischen oder lokalen Märkten agieren. Darüber hinaus sehen wir ein Potential in Grünen Pfandbriefen und anderen innovativen Finanzprodukten mit Eigen- und Fremdkapitalcharakter.

Über Divestments bzw. Nicht-Investments lässt sich in prinzipieller Hinsicht ein Impact erzielen. Die dafür notwendigen Wirkungsmechanismen, die auch auf einem Rendite- bzw. Performanceverzicht der Anleger beruhen, sind recht komplex und in empirischer Hinsicht bisher kaum verifiziert.

Gerade für nachhaltige Investmentfonds könnten sich interessante Geschäftsmodelle ergeben, wenn sie Geldanlagen entwickeln, die in die Impact-Klasse 2 fallen. Das könnte auch gelingen, da professionelle Kapitalmarktteilnehmer, wie beispielsweise Fondsmanager, bei der Auswahl von Finanztiteln und Zusammenstellung von Portfolios deutlich mehr Fachwissen und Möglichkeiten haben als private Anleger. Wichtig wäre aus Verbraucherschutzsicht, dass diese Geschäftsmodelle unabhängig validiert werden. Derartige Geschäftsmodelle zu eruieren und zu erschließen, sollte aber auch ein primäres Ziel der künftigen finanzwirtschaftlichen Forschung und Praxis im Bereich Sustainable Finance sein.

Möglicherweise bietet auch das Konzept der Nachhaltigkeitsbanken ein relativ hohes Potential für Geldanlagen der Impact-Klasse 2. So könnten bei einem noch akzeptablem Renditeverzicht der Anleger in Verbindung mit einem motivierenden Geschäftsmodell für alle Stakeholder insbesondere kleinere und lokale Projekte in bestimmten Nischen hinreichend „subventioniert“ werden, sodass transformative Realinvestitionen tatsächlich zusätzlich realisiert werden. Das wäre aber für die konkreten Fälle individuell zu eruieren. Zudem stellt sich die Frage nach der Skalierbarkeit solcher Geschäftsmodelle.

### **Impact-Klasse 1**

Ein potentiell sehr hoher Wirkungsgrad nachhaltiger Geldanlagen könnte sich über die damit verbundenen indirekten Wirkungen ergeben. Vielleicht ist dies sogar der wirksamste Wirkungskanal im Zusammenhang mit nachhaltigen Geldanlagen privater Anleger, wobei uns hierzu ebenso keine wissenschaftlichen Untersuchungen bekannt sind. Bekannt ist grundsätzlich aber, dass die Reputation von Unternehmen einen hohen Einfluss auf den Unternehmenswert haben kann. Wenn nachhaltige Geldanlagen privater Anleger staatlicherseits gefördert werden, dann sollten die Anleger zugleich über die Nachhaltigkeitsaktivitäten der finanzierten Unternehmen informiert werden.

Während der für die Impact-Klassen 2 und 3 notwendige direkte Impact relativ schwer realisierbar ist, ist der für die Impact-Klasse 1 ausreichende indirekte Impact vergleichsweise gut zu erzeugen. Daher erscheint es uns für viele praktische Geldanlageentscheidungen durchaus naheliegend, primär auf die Impact-Klasse 1 abzielen.

### **Konkreter Handlungsbedarf im Zusammenhang mit Geldanlagen privater Anleger**

Die Politik sollte dafür sorgen, dass kostenfreie und leicht verständliche Informationen zur Nachhaltigkeit einzelner Unternehmen nicht nur für professionelle Kapitalmarktteilnehmer zur Verfügung gestellt werden, sondern auch für die interessierte Öffentlichkeit – und damit auch für private Anleger. Aktuell sollten sich die Informationen insbesondere auf die EU-Taxonomie und auf die Sustainable Development Goals (SDGs) beziehen.

Darüber hinaus sollte an der Entwicklung intelligenter Finanztitel gearbeitet werden, mit denen Nachhaltigkeitsaspekte in Anlage- und Finanzierungsentscheidungen integriert werden können. Hierzu gibt es verschiedene Vorschläge der Wissenschaft, deren praktische Umsetzbarkeit genauer zu untersuchen ist. Insbesondere Investmentfonds könnten hier eine zentrale Rolle einnehmen. Neue nachhaltige Finanzprodukte sollten grundsätzlich extern verifiziert und mit Labeln versehen werden.

Schließlich muss intensiver darüber nachgedacht werden, welche Vor- und Nachteile mit einem segmentierten Kapitalmarkt verbunden wären – und diese Segmentierung sollte dann gezielt und sinnvoll gesteuert werden. Denn dies ist eine Voraussetzung

dafür, dass Finanztitel einen nennenswerten Impact im Sinne der Impact-Klassen 2 und 3 entfalten können.

### **Die Suche nach transformativen Realinvestitionen mit mindestens kapitalmarktkonformen Renditen sollte forciert werden**

In diesem Zusammenhang weisen wir nochmal darauf hin, dass die Suche nach transformativen Realinvestitionen mit mindestens kapitalmarktkonformen Renditen das zentrale Ziel für Unternehmen und letztlich die gesamte Gesellschaft ist. In der Regel haben die Geldanlagen zur Finanzierung dieser transformativen Realinvestitionen selbst dann aber keinen direkten Impact (vergleiche hierzu Abschnitt II.5).

Wir schließen damit aber nicht kategorisch aus, dass es doch Fälle gibt, in denen Anleger dazu beitragen können, dass solche transformativen und zugleich rentablen Realinvestitionen identifiziert und dann realisiert werden. Das wäre beispielsweise der Fall, wenn nachhaltige Aktionäre auf der Hauptversammlung nachhaltige Realinvestitionen durchsetzen, die das Management zum Beispiel aufgrund von Prinzipal Agent Problemen nicht getätigt hätten, obwohl deren Nettobarwerte positiv sind. Geldanlagen, die so etwas ermöglichen, würden dann ebenfalls insbesondere in die Impact-Klasse 3 fallen.

Sowohl die Finanzpraxis als auch die Wissenschaft sollten im Bereich Sustainable Finance weitere Anstrengungen unternehmen, um möglichst viele solcher nachhaltigen Realinvestitionen zusätzlich zu ermöglichen.

### **Zur Einordnung der Rolle von Geldanlagen privater Anleger zur Erreichung gesellschaftlicher Ziele wie der Eindämmung des Klimawandels**

Für einige Leser des Gutachtens mögen unsere Feststellungen ernüchternd sein. Denn letztlich ist aus unserer Sicht nicht zu erwarten, dass durch die nachhaltigen Geldanlagen der privaten Anleger „die Welt gerettet werden kann“. Um in einem großen Umfang „eigentlich unrentable“ Realinvestitionen direkt rentabel werden zu lassen, sind insbesondere die investierten Anlagevolumina zu gering und der Renditeverzicht nicht ausreichend.

Trotzdem sind nachhaltige Geldanlagen ein Teil der Maßnahmen, die private Anleger ergreifen können, um zumindest einen Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele zu leisten. Gerade die verbundenen indirekten Wirkungen (bereits ab Impact-Klasse 1) haben aus unserer Sicht nicht zu unterschätzende Wirkungen, wenngleich diese aktuell kaum quantifizierbar sind.

### **Persönliches und politisches Greenwashing muss verhindert werden**

Sehr wichtig ist in diesem Zusammenhang aber, dass sich Politik und Gesellschaft nicht darauf verlassen dürfen, dass über nachhaltige Geldanlagen privater Anleger Probleme wie der Klimawandel gelöst werden oder dass dies ein entscheidender Beitrag zur Lösung sein wird. Nachhaltige Geldanlagen können andere, wirkungsvollere Maßnahmen unterstützen, diese aber nicht ersetzen. Um Nachhaltigkeitsziele, wie die Transformation der Wirtschaft zur Green Economy, tatsächlich zu erreichen, müssen Politik und Gesellschaft letztlich diese wirkungsvolleren Maßnahmen ergreifen. Diese Maßnahmen werden oft auch mit unangenehmen Nebenwirkungen und Widerständen verbunden sein, die von der Mehrheit der Gesellschaft mitgetragen werden müssen. Nachhaltige Geldanlagen können in diesem Zusammenhang dazu führen, dass sich die Anleger intensiver mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigen und die Zusammenhänge und Konsequenzen für Wirtschaft und Gesellschaft besser verstehen. Dies ist

ein wichtiger indirekter Effekt nachhaltiger Geldanlagen. Nachhaltige Geldanlagen dürfen jedoch nicht zu einem persönlichen Greenwashing führen, also dazu, dass sich private Anleger damit bezüglich ihrer sonstigen Handlungen „freikaufen“. Ebenso ist in diesem Zusammenhang „politisches Greenwashing“ zu verhindern.

## VII. LITERATURVERZEICHNIS

- Agrawal, A. & Hockerts, K. (2019). Impact investing. Review and Research Agenda. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 1-29. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/08276331.2018.1551457>
- Andersen, O. W., Basile, I., deKemp, A., Gotz, G., Lundsgaarde, E. & Orth, M. (2019). OECD Development Co-operation Working Papers. Blended Finance Evaluation: Governance and Methodological Challenges. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1787/4c1fc76e-en>
- Angelis, T. de, Tankov, P. & Zerbib, O. D. (2020). Environmental Impact Investing. SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3562534>
- Ansar, A., Caldecott, B. & Tilbury, J. (2013). Stranded assets and the fossil fuel divestment campaign: what does divestment mean for the valuation of fossil fuel assets? *Smith School of Enterprise and the Environment, Oxford*.
- Baker, M., Bergstresser, D., Serafeim, G. & Wurgler, J. (2018). Financing the Response to Climate Change. The Pricing and Ownership of U.S. Green Bonds. Cambridge, MA. Verfügbar unter <https://doi.org/10.3386/w25194>
- Barber, B. M.; Morse, A. & Yasuda, A. (2021). Impact investing. *Journal of Financial Economics*, 139, 162-185.
- Barko, T., Cremers, M. & Renneboog, L. (2017). Activism on Corporate Social Responsibility. SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.2977219>
- Baron, D. P. (2007). Corporate Social Responsibility and Social Entrepreneurship. *Journal of Economics & Management Strategy*, 16(3), 683-717. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2007.00154.x>
- Baron, R. & Fischer, D. (2015). Divestment and Stranded Assets in the Low-carbon Transition. Background paper for the Round table on Sustainable Development, 28.10.2015, Paris.
- Bauckloh, T., Klein, C. & Schneeweiß, A. (2018). Green Bonds. Emittenten und Additionalität auf dem Prüfstand. In M. Stapelfeldt, M. Granzow & M. Kopp (Hrsg.), *Greening Finance*, 187-201. Berlin: Logos.
- BCG (2018). Millennials wollen vor allem bei zukunftsorientierten Unternehmen mit klarem Profil arbeiten. Verfügbar unter [https://www.bcg.com/de-de/press/PM\\_Millennials\\_Germany\\_25102018](https://www.bcg.com/de-de/press/PM_Millennials_Germany_25102018)
- Baulkaran, V. (2019). Stock market reaction to green bond issuance. *Journal of Asset Management* 20, 331-340. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1057/s41260-018-00105-1>
- Benz, L., Paulus, S., Rohleder, M. & Wilkens, M. (2020a). Ownership Comes with Responsibility. The Impact of Ownership Characteristics on CSR. SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3606143>

- Benz, L., Jacob, A., Paulus, S. & Wilkens, M. (2020b). Herds on green meadows: the decarbonization of institutional portfolios. *Journal of Asset Management* 21, 13-31. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1057/s41260-019-00147-z>
- Berk, J. B. & DeMarzo, P. (2019). *Corporate Finance*. 5<sup>th</sup> ed. Harlow. Pearson Studium.
- Bessembinder, H. (2016). Frictional Costs of Fossil Fuel Divestment. Working Paper, Arizona State University, University of Washington and Compass Lexecon, 03.06.2016.
- Bolton, P. & Kacperczyk, M. (2020). Carbon Premium around the World. Working Paper. 13.03.2020.
- Brandstetter, L. & Lehner, O. M. (2015). Opening the Market for Impact Investments. The Need for Adapted Portfolio Tools. *Entrepreneurship Research Journal*, 5(2), 87-107. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1515/erj-2015-0003>
- Brest, P., Gilson, R. J. & Wolfson, M. A. (2018). How Investors Can (and Can't) Create Social Value. SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3150347>
- Burand, D. (2016). Contracting for Impact. Embedding Social and Environmental Impact Goals into Loan Agreements. *New York University Journal of Law & Business*, 13(3), 775-824.
- Chamorro-Mera, A. & Palacios-González, M. (2019). Socially responsible investment: An analysis of the structure of preferences of savers. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 26 (6). Verfügbar unter <https://doi.org/10.1002/csr.1757>
- Chava, S. (2014). Environmental Externalities and Cost of Capital. *Management Science*, 60(9), 2223-2247.
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate Social Responsibility and Access to Finance. *Strategic Management Journal*, 35(1), 1-23. Verfügbar unter <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:9887635>
- Chowdhry, B., Davies, S. W. & Waters, B. (2014). Incentivizing impact investing. Verfügbar unter [https://www.ifrogs.org/PDF/CONF\\_2014/Chowdhry\\_Davies\\_Waters\\_2014.pdf](https://www.ifrogs.org/PDF/CONF_2014/Chowdhry_Davies_Waters_2014.pdf)
- Chowdhry, B., Davies, S. W. & Waters, B. (2019). Investing for Impact. *The Review of Financial Studies*, 32(3), 864-904. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1093/rfs/hhy068>
- Deutsche Bundesbank (2020). Private Haushalte haben Geldvermögen in Höhe von 6,3 Billionen Euro. Verfügbar unter <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/themen/private-haushalte-haben-geldvermoegen-in-hoehe-von-6-3-billionen-euro-822388>
- Drempetic, S., Klein, C. & Zwergel, B. (2020). The Influence of Firm Size on the ESG Score. *Corporate Sustainability Ratings Under Review. Journal of Business Ethics* 30(1), 333-360. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04164-1>
- Edenhofer, O., Klein, C., Lessmann, K. & Wilkens, M. (2020). Wie der „Green Deal“ die richtigen Anreize setzen kann. Ein Vorschlag zur Ausgestaltung eines Fonds zur staatlichen Finanzierung nachhaltiger Unternehmen und Realinvestitionen.

Verfügbar unter [https://assets.uni-augsburg.de/media/filer\\_public/ff/ad/ffadfd8-8097-4940-a2e4-1cb6b0be7cd8/transformationskredite\\_v\\_20\\_07\\_2020-4.pdf](https://assets.uni-augsburg.de/media/filer_public/ff/ad/ffadfd8-8097-4940-a2e4-1cb6b0be7cd8/transformationskredite_v_20_07_2020-4.pdf)

Eickholt, M., Entrop, O. & Wilkens, M. (2018). What makes individual investors exercise early? Empirical evidence from non-tradable fixed-income products. *Journal of Banking & Finance*, 97, 318-334. Verfügbar unter <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/44543>

Entrop, O., McKenzie, M., Wilkens, M. & Winkler, C. (2016). The performance of individual investors in structured financial products. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 46, 569-604.

Ervin, D., Wu, J., Khanna, M., Jones, C. & Wirkkala, T. (2012). Motivations and Barriers to Corporate Environmental Management. *Business Strategy and the Environment*, 22(6), 390-409.

Europäische Kommission (2019). Der europäische Grüne Deal. Brüssel. Verfügbar unter [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0021.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0021.02/DOC_1&format=PDF)

Europäische Kommission (2020a). Taxonomy: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance. Verfügbar unter [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf)

Europäische Kommission (2020b). Investitionsplan für ein zukunftsfähiges Europa. Investitionsplan für den europäischen Grünen Deal. Brüssel. Verfügbar unter [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_de)

Europäische Kommission (2020c). Sustainable finance. Verfügbar unter <https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance>

Fink, L. (2020). Eine grundlegende Umgestaltung der Finanzwelt. Verfügbar unter <https://www.blackrock.com/ch/privatanleger/de/larry-fink-ceo-letter>

FNG (2019). Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2019. Deutschland, Österreich und die Schweiz. Berlin. Verfügbar unter [https://www.forum-ng.org/images/stories/Publikationen/fng-marktbericht\\_2019.pdf](https://www.forum-ng.org/images/stories/Publikationen/fng-marktbericht_2019.pdf)

FNG (2020). Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2020. Deutschland, Österreich und die Schweiz. Berlin. Verfügbar unter <https://fng-marktbericht.org/marktbericht-pdf-viewer/>

Freireich, J. & Fulton, K. (2009). Investing for Social & Environmental Impact. A Design for Catalyzing an Emerging Industry. Verfügbar unter <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-fsi-monitor-Investing-for-Social-and-Environmental-Impact-2009.pdf>

Friede, G., Busch, T. & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance. Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210-233.

Friedman, H. L. & Heinle, M. S. (2016). Taste, information, and asset prices. Implications for the Valuation of CSR. *Review of Accounting Studies*, 21(3), 740-767. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1007/s11142-016-9359-x>

- GDV (2020). Statistisches Taschenbuch der Versicherungswirtschaft 2020. Berlin. Verfügbar unter <https://www.gdv.de/resource/blob/62142/ac6287aeb67a3a336342e33f55992ffb/statistisches-tb-2020-download-data.pdf>
- Geczy, C. C., Jeffers, J., Musto, D. K. & Tucker, A. M. (2018). Contracts with Benefits. The Implementation of Impact Investing. SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3159731>
- Gianfrate, G. & Peri, M. (2019). The green advantage. Exploring the convenience of issuing green bonds. *Journal of Cleaner Production*, 219, 127-135. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.022>
- Gollier, C. & Pouget, S. (2014). "The "Washing machine": Investment Strategies and Corporate Behavior with Socially Responsible Investors. Working Paper. Toulouse School of Economics, January 2014.
- Govindarajan, V. & Srivastava, A. (2018). Reexamining dual-class stock. *Business Horizons*, 61(3), 461-466. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.01.012>
- Gutsche, G., Klein, C., Ziegler, A. & Zwergel, B. (2017). Characterizing German (sustainable) investors. *Corporate Finance*, 8(3-4), 77-81.
- Gutsche, G. & Zwergel, B. (2020). Information barriers and labeling schemes for socially responsible investments. *Schmalenbach Business Review* 72, 111-157.
- Haigh, M. & Hazelton, J. (2004). Financial Markets. A Tool for Social Responsibility? *Journal of Business Ethics*, 52(1), 59-71. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000033107.22587.0b>
- Handelsblatt (2020). Blackrock greift beim Klimaschutz durch. Verfügbar unter <https://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/esg-kriterien-blackrock-greift-beim-klimaschutz-durch/26000222.html>
- Hart, O. & Zingales, L. (2017). Companies Should Maximize Shareholder Welfare Not Market Value. SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3004794>
- Hebb, T. (2013). Impact investing and responsible investing. What does it mean? *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 3(2), 71-74. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/20430795.2013.776255>
- Heinemann, K., Zwergel, B., Gold, S., Seuring-Stella, S. & Klein, C. (2018). Exploring the Supply-Demand-Discrepancy of Sustainable Financial Products in Germany from a Financial Advisor's Point of View. *Sustainability*, 10, 1-20.
- Heinkel, R., Kraus, A. & Zechner, J. (2001). The Effect of Green Investment on Corporate Behavior. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36(4), 431-449. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2307/2676219>
- Hopke, J. & Hestres, L. E. (2017). Fossil Fuel Divestment and Climate Change Communication. Working Paper, also: Oxford Encyclopedia of Climate Change, August 2017.
- Kahleborn, W., Cochu, A., Georgiev, I., Eisinger, F. & Hogg, D. (2017). Defining "green" in the context of green finance. Final report. Brüssel. Verfügbar unter <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0d44530d-d972-11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en>

- Kapraun, J. & Scheins, C. (2019). (In)-Credibly Green. Which Bonds Trade at a Green Bond Premium? SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3347337>
- Karpf, A. & Mandel, A. (2017). Does it Pay to Be Green? SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.2923484>
- Kölbel, J., Heeb, F., Paetzold, F. & Busch, T. (2019). Can Sustainable Investing Save the World? Reviewing the Mechanisms of Investor Impact. SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3289544>
- Kofoworola, O., Dodd, N., Boyano, A., Konstantas, A., Wolf, O., Alessia, L. & Ossola, E. (2019). Development of EU Ecolabel criteria for Retail Financial Products. Technical Report 2.0: Draft proposal for the product scope and criteria. Verfügbar unter [https://www.cric-online.org/images/CRIC/20191220\\_EU\\_Ecolabel\\_FP\\_Draft\\_Technical\\_Report\\_2-0.pdf](https://www.cric-online.org/images/CRIC/20191220_EU_Ecolabel_FP_Draft_Technical_Report_2-0.pdf)
- Krupa, J. & Harvey, L. D. (2017). Renewable electricity finance in the United States. A state-of-the-art review. *Energy*, 135, 913-929. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.05.190>
- La Monaca, S., Spector, K. & Kobus, J. (2019). Financing the green Transition. Addressing Barriers to Capital Deployment. *Journal of International Affairs*, 73(1), 17-32.
- Larcker, D. F. & Watts, E. (2019). Where's the Greenium? SSRN Electronic Journal. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.3333847>
- Maltais, A. & Nykvist, B. (2020). Understanding the role of green bonds in advancing sustainability. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-20. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1724864>
- Martin, K. (2013). Drive to reduce the cost of capital. Washington. Chadbourne and Parke Project Finance News Wire. Verfügbar unter <https://www.projectfinance.law/media/1579/pfn0413.pdf>
- McKibben, B. (2012). Global Warming's Terrifying New Math, 19.07.2012. Verfügbar unter <https://www.rollingstone.com/politics/politics-news/global-warmings-terrifying-new-math-188550/>
- NATF (2007). Green Financial Products and Services. Current Trends and Future Opportunities in North America. Verfügbar unter [https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/greenprods\\_01.pdf](https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/greenprods_01.pdf)
- Noh, H. J. (2018). Financial Strategy to Accelerate Green Growth. ADBI Working Papers, Artikel Working Paper No.: 866. Verfügbar unter <https://www.adb.org/publications/financial-strategy-accelerate-green-growth>
- Oehmke, M. & Opp, M. M. (2020). A theory of socially responsible investment. Verfügbar unter [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3526077](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3526077)
- Ottinger, R. L. (2016). Innovative financing for renewable energy. In J. Jaria-Manzano, N. Chalifour & L. Kotzé (Hrsg.), *Energy, Governance and Sustainability*, 125-

146. United Kingdom: Edward Elgar Publishing. Verfügbar unter <https://doi.org/10.4337/9781785368462.00013>
- Park, S. (2019). Green Bonds and Beyond. Debt Financing As a Sustainability Driver. Cambridge Handbook of Corporate Law, Corporate Governance and Sustainability (42). Verfügbar unter [https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract\\_id=3383561](https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=3383561)
- Pastor, L., Stambaugh, R. & Taylor, L. (2019). Sustainable Investing in Equilibrium. Cambridge, MA. Verfügbar unter <https://doi.org/10.3386/w26549>
- Perridon, L., Steiner, M. & Rathgeber, A. (2017). Finanzwirtschaft der Unternehmung, 17. Aufl., München.
- PRI, Generation Foundation & UNEP FI (2015). Treuhänderische Pflicht im 21sten Jahrhundert. Roadmap für Deutschland. Verfügbar unter <https://www.unpri.org/download?ac=2959>
- Rohleder, M., Wilkens, M. & Zink, J. (2020). The Effects of Decarbonizing Institutional Portfolios on Stock Prices and Carbon Emissions. Working Paper Universität Augsburg.
- Rydgqvist, K. (1992). Dual-Class Shares. A Review. Oxford Review of Economic Policy, 8(3), 45-57. Verfügbar unter [www.jstor.org/stable/23606245](http://www.jstor.org/stable/23606245)
- Schaltegger, S. & Synnestvedt, T. (2002). The link between 'green' and economic success. Environmental management as the crucial trigger between environmental and economic performance. Journal of environmental management, 65(4), 339-346. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1006/jema.2002.0555>
- Scholtens, B. (2006). Finance as a Driver of Corporate Social Responsibility. Journal of Business Ethics, 68(1), 19-33. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9037-1>
- Seaborn, P., Olsen, T. D. & Howell, J. (2020). Is Insider Control Good for Environmental Performance? Evidence From Dual-Class Firms. Business & Society, 59(4), 716-748. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1177/0007650317749221>
- Securevita (2020). Das NAI-Konzept. Verfügbar unter [https://www.nai-index.de/pdf/nai\\_konzept.pdf](https://www.nai-index.de/pdf/nai_konzept.pdf)
- Spiess-Knafl, W. & Scheck, B. (2017). Impact Investing. Instruments, Mechanisms and Actors. United Kingdom: Palgrave Macmillan. Verfügbar unter <https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=5149896>
- Tang, D. & Zhang, Y. (2020). Do shareholders benefit from green bonds? Journal of Corporate Finance. Im Druck. Verfügbar unter DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2018.12.001
- Then, V. & Schmidt, T. (2020). Impact Investing in Deutschland 2020. Ein dynamischer Wachstumsmarkt: Zusammenfassung. Verfügbar unter [https://www.soz.uni-heidelberg.de/wp-content/uploads/2020/06/Impact-Investing-in-Deutschland-2020\\_Zusammenfassung.pdf](https://www.soz.uni-heidelberg.de/wp-content/uploads/2020/06/Impact-Investing-in-Deutschland-2020_Zusammenfassung.pdf)
- UNEP (2011). Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication – A Synthesis for Policy Makers. UNEP. Verfügbar unter [www.unep.org/greeneconomy](http://www.unep.org/greeneconomy)

- Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (2019). Verbraucherreport 2020. Verfügbar unter <https://www.vzbv.de/dokument/der-verbraucherreport-2020>
- von Wallis, M. & Klein, C. (2015). Ethical requirement and financial interest: a literature review on socially responsible investing. *Business Research* 8, 61-98.
- Wagemans, F. A. J., van Koppen, C. S. A. & Mol, A. P. J. (2013). The effectiveness of socially responsible investment. A review. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 10(3-4), 235-252. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/1943815X.2013.844169>
- Wagner, M., Schaltegger, S. & Wehrmeyer, W. (2001). The Relationship between the Environmental and Economic Performance of Firms. *Greener Management International*, 2001(34), 94-111. Verfügbar unter <https://doi.org/10.9774/GLEAF.3062.2001.su.00009>
- Wang, Y., Delgado, M. & Xu, J., (2016). Long-term financial incentives for environmental self-regulation. Socially responsible investing and cost of capital. Working Paper. Verfügbar unter [https://ag.purdue.edu/agecon/Documents/Yanbing\\_Wang\\_Job\\_Market\\_Paper.pdf](https://ag.purdue.edu/agecon/Documents/Yanbing_Wang_Job_Market_Paper.pdf)
- Wilkens, M., Baule, R. & Entrop, O. (2004). Bundesschatzbriefe. Bewertung und empirische Analyse der Attraktivität für Anleger und Bund. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 74, 905-931. Verfügbar unter <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/44690>
- Wilkens, M. & Winkler, C. (2010). Das Geld ist weg – und (K)Einer ist schuld. In: Gewinn und Ethik! Ethische Perspektiven in den Wirtschaftswissenschaften: Festschrift zum 20-jährigen Gründungsjubiläum der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Ingolstadt der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (WFI Ingolstadt School of Management), ed. by A. Burger, H. Kuhn and O. Kohmann, Eigenverlag: Ingolstadt. 175-198. Verfügbar unter [https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/45011/file/Wilkens\\_Geld.pdf](https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/45011/file/Wilkens_Geld.pdf)
- Wilkens, M., Görgen, M., Jacob, A., Nerlinger, M., Wagner, B., Ohlsen, H., & Remer, S. (2019). Carbon Risiken und Financed Emissions von Finanztiteln und Portfolios: Quantifizierung, Management und Reporting auf der Basis von Kapitalmarktdaten; CARIMA Handbuch 2019. Verfügbar unter <https://carima-project.de/>
- Wilkens, M. & Jacob, A. (2020). Green Finance und Carbon-Risiken im Asset Management. *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen*, 73, 32-35.
- Wins, A. & Zwergel, B. (2016). Comparing those who do, might and will not invest in sustainable funds - A survey among German retail fund investors. *BuR – Business Research*, 9, 51-99.
- Zerbib, O. D. (2016). The Green Bond Premium. *SSRN Electronic Journal*. Advance online publication. Verfügbar unter <https://doi.org/10.2139/ssrn.2889690>
- Zerbib, O. (2020). A Sustainable Capital Asset Pricing Model (S-CAPM): Evidence from Green Investing and Sin Stock Exclusion. *SSRN Electronic Journal*.
- Zivin, J. G. & Small, A. (2005). A Modigliani-Miller Theory of Altruistic Corporate Social Responsibility, *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, 5(1), 1-19.

Zwergel, B., Wins, A. & Klein, C. (2019). On the heterogeneity of sustainable and responsible investors. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 9(4), 282-294.

## VIII. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Impact-Klassen 1 bis 3 und Wirkungskanäle A bis C.....	34
Abb. 2: Impact-Klassen und Wirkungsgrade konkreter Geldanlagen (fiktive Beispiele)	35
Abb. 3: Veranschaulichung des Impacts konkreter Geldanlagen (fiktive Beispiele).....	37
Abb. 4: Stakeholder der Unternehmen .....	41
Abb. 5: Wirkungsbereich nachhaltiger Geldanlagen in Bezug auf den Renditeverzicht der nachhaltigen Anleger.....	46
Abb. 6: Verteilung des Geldvermögens privater Haushalte Deutschlands in 2019. Quelle: Bankenverband, Deutsche Bundesbank .....	59