

Thomas Werner

Ökologische Investments

Thomas Werner

Ökologische Investments

Chancen und Risiken
grüner Geldanlage



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

1. Auflage 2009

Alle Rechte vorbehalten

© Gabler | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2009

Lektorat: Guido Notthoff

Gabler ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.
www.gabler.de



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: Nina Faber de.sign, Wiesbaden

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Krips b.v., Meppel

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Printed in the Netherlands

ISBN 978-3-8349-0741-7

Vorwort

Seit dem Beginn der Industrialisierung wurde in den meisten Ländern – oft ohne besseres Wissen – Raubbau an der Umwelt betrieben. Die Folgen sind vielerorts dramatisch. So sind Auswirkungen wie Ozonlöcher, vermehrtes Aufkommen von Hurrikans oder Abschmelzen der Gletscher mittlerweile anerkannte Realität. Kaum ein Thema ist derzeit so relevant wie Umwelt- und Klimaschutz sowie die Maßnahmen, die helfen können, dass wir den Lebensraum für uns und die nächsten Generationen erhalten. Daher wurde auch von den Vereinten Nationen die Lösung dieser Problematik an vorderste Stelle gesetzt. 168 Länder haben mit dem Kyoto-Abkommen einen Mechanismus geschaffen, sich dieser Herausforderung zu stellen.

Globaler Umweltschutz wird kein kurzfristiges Trendthema sein, sondern ein wesentlicher Bestandteil einer auf die Zukunft ausgerichteten wirtschaftlichen Planung. Der Verbrauch fossiler Energieträger und der Kohlendioxidausstoß müssen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten kontinuierlich gesenkt werden. Die steigende Konzentration der Treibhausgase, beispielsweise Kohlendioxid und Methan, in der Atmosphäre ist die direkte Folge menschlicher Aktivitäten wie der Abholzung von Wäldern, der Verbrennung fossiler Brennstoffe und der Landwirtschaft. Treibhausgase per se sind nicht schlecht. Viele der Gase, die von Schornsteinen, Auspuffen, landwirtschaftlichen Betrieben und Mülldeponien ausgestoßen werden, kommen in der Atmosphäre vor. Dort spielen diese eine wichtige Rolle in komplexen Prozessen, welche die Erdtemperatur bestimmen, und tragen somit dazu bei, das empfindliche Gleichgewicht zu wahren, das Voraussetzung für alles Leben auf der Erde ist.

Energie ist die Basis für Industrialisierung und Wohlstand. Die effiziente und umweltfreundliche Verwendung vorhandener Energiequellen ist eine der zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen. Bei den notwendigen Handlungs- und Investitionsentscheidungen müssen jedoch in gleichem Maße ökonomische und ökologische Gesichtspunkte berücksichtigt werden. Das technische Wissen zur Eindämmung des Klimawandels ist heute bereits verfügbar. Auf der Verbraucherseite liegt die Lösung darin, die Energieeffizienz zu verbessern oder auf Erneuerbare Energien umzustellen.

Dabei hat auch der Stellenwert der Nachhaltigkeit in der öffentlichen Diskussion zugenommen. Nachhaltig wirtschaften bedeutet, dass die Bedürfnisse aller heute lebenden Menschen befriedigt werden, ohne die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen zu gefährden. Kaum ein Lebens- und Politikbereich glaubt, bei der Formulierung von langfristigen Zielvorstellungen auf den Bezug zum Nachhaltigkeitsbegriff verzichten zu können. Durchgesetzt hat sich im Diskurs ein umfassendes Nachhaltigkeitsverständnis, das die ökologische, die ökonomi-

sche und die soziale Dimension der Nachhaltigkeit gleichzeitig und gleichrangig berücksichtigt.

Regenerative oder Erneuerbare Energien können als Energiepotenziale definiert werden, bei denen durch Nutzung der Vorrat nicht verringert wird. Sie können als unerschöpflich angesehen werden, da sie sich ständig erneuern oder nachwachsen. Zu den Erneuerbaren Energien zählen Biotreibstoffe, Erdwärme, Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie in Form von Photovoltaik und Sonnenwärme, traditionelle Biomasse und Wellenkraft. Erneuerbare Energien finden immer mehr politische Zustimmung, weil sie die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringern und das Risiko eines Klimawandels eindämmen. Mit steigender Nachfrage nach Erneuerbarer Energie werden die Kosten sinken und die Anreize steigen, die heutigen Verfahren zu verbessern.

Ökologische Produkte gewinnen in allen Lebensbereichen zunehmend an Bedeutung – von artgerechter Tierhaltung über den umweltfreundlichen Anbau von Lebensmitteln bis hin zu ressourcenschonendem Energieverbrauch ist dieses Thema allseits präsent. Auch ökologische Kapitalanlagen liegen im Trend. Allgemein betrachtet handelt es sich bei ökologischen Kapitalanlagen um Investitionen, durch die ein besonderer Nutzen für die Umwelt erbracht werden kann. Demzufolge umschließen diese neben Direktinvestitionen in umweltfreundliche Projekte auch Aktien und Fonds von ökologisch wirtschaftenden Unternehmen.

Da das Themenfeld um ökologisch-ethische Investments vergleichsweise neu ist, werden verschiedene Begriffe parallel verwendet. Hier gilt es, die verschiedenen Begriffe zu erläutern oder auch zu definieren. Unterschiedliche Entwicklungslinien und Begrifflichkeiten haben in Deutschland sowie im angloamerikanischen Raum zu einer unermesslichen Vielfalt geführt. Ökologische Geldanlagen, grünes Geld oder Investment, Ethik-Fonds, Sustainability-Index oder -Fonds, Umwelt-Fonds, nachhaltige Anlagen, Öko-Aktien, Umwelttechnologie-Fonds oder ethisch-ökologische Fonds sind nur einige der Bezeichnungen, die vor allem positive Assoziationen bei den Investoren wecken sollen. In der Literatur zum Thema „ethische Geldanlagen“ gab es bisher zahlreiche Versuche, Typologien für Formen des Investments zu bilden, die allerdings zum großen Teil aus der Übernahme englischer Begriffe oder aber technischer Fachtermini stammen, deren Bedeutungen sich den deutschen Anlegern nicht ohne Weiteres erschließen.

Eine nach ethischen oder ökologischen Prinzipien ausgerichtete Kapitalanlage integriert neben den gängigen ökonomischen beziehungsweise finanzwirtschaftlichen Determinanten – Rendite, Risiko und Liquidität auch ethische und ökologische Aspekte in die Anlageentscheidung. Damit liegen ethischen beziehungsweise ökologischen Investments eine zusätzliche Orientierung außerökonomischer Wertmaßstäbe zugrunde. Bei einem ausschließlich ethischen Investment geht es um die Einhaltung von kulturell oder subkulturell geprägten, in einer pluralistischen Gesellschaft nicht verallgemeinerbaren Werten. Dabei sollen religiöse oder weltanschauliche Werte in den Investitionsentscheidungen berücksichtigt werden.

Zu ökologisch orientierten Kapitalanlegern zählen sowohl private als auch institutionelle Investoren. Zu den institutionellen Investoren gehören auch treuhänderische Verwalter umfangreicher Geldvermögen wie beispielsweise Versicherungen, Fondsgesellschaften, Pensi-

onskassen aber auch Non-Profit-Organisationen wie Kirchen, Stiftungen, oder Wohlfahrtsorganisationen. Investoren verfügen über eine Vielzahl an Möglichkeiten, um die Risiken und Chancen ökologisch orientierter Kapitalanlagen in ihre Portfolios einzubeziehen. Diese Optionen umfassen eine breite Auswahl an Anlageklassen.

Während bei den ersten Investitionen im deutschsprachigen Raum die persönlichen ökologischen beziehungsweise ethischen Interessen im Vordergrund standen, wird mittlerweile betrachtet, ob und inwiefern staatliche Institutionen oder Stiftungen ihre Finanzmittel unter Berücksichtigung ökologisch-ethischer Aspekte anlegen können bzw. dazu verpflichtet werden sollen.

Investorenentscheidungen für Finanzprodukte und Investitionsmöglichkeiten können in erheblichem Maße zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen. Das gilt für Investitionen in globalen Märkten genauso wie für kleine und mittlere Unternehmen, die neue ökologisch sinnvolle Produkte entwickeln und anbieten. Beispielsweise verdankt der gesamte Windkraftsektor in Deutschland seine Existenz vorrangig ökologisch motivierten Geldanlegern. Neben dem Investitionsprojekt konnten Fonds oder Beteiligungen die Renditeerwartung mit Steuererleichterungen verbinden.

Für die Entscheidung, Geld ökologisch, sozial oder ethisch anzulegen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Zum einen kann über Negativ- oder Ausschlusskriterien sichergestellt werden, dass Investitionen in fragwürdige Bereiche wie zum Beispiel Rüstung, Atomenergie oder Gentechnik vermieden werden. Dabei werden Unternehmen bestimmter Branchen unabhängig von den Renditeerwartungen von einer Investition ausgeschlossen. Eine zweite Möglichkeit ist die Verwendung sogenannter Positivkriterien. Dabei soll das Kapital gerade in solche Unternehmen fließen, die sich durch ein überdurchschnittliches ökologisches, soziales oder ethisches Engagement auszeichnen. Eine weitere Möglichkeit ist der sogenannte "best in class-Ansatz", bei dem branchenspezifisch diejenigen Unternehmen bevorzugt werden, die im Vergleich innerhalb ihrer Branche am weitesten ökologischen und sozialen Kriterien gerecht werden.

Mit der Anlageklasse der ökologischen Investments eröffnet sich dem interessierten Anleger ein neues Investitionsgebiet. Jedoch nutzt eine Vielzahl von Anbietern diverse Ökosiegel, ohne tatsächlich eine ökologisch orientierte Investition vorzunehmen.

Auf dem deutschen Markt für ökologische Kapitalanlagen gibt es bereits zahlreiche Angebote. Diese reichen von der Investition in Aktien von ökologisch wirtschaftenden Unternehmen, Anleihen zugunsten dieser Unternehmen, unternehmerischen Beteiligungsangeboten, Investmentfonds in vielen Ausprägungen, Lebensversicherungen bis hin zu Private Equity und Mikrofinanzierungsengagements.

Weiterhin besteht die Möglichkeit zur Investition in thematische Fonds, die speziell auf die Eindämmung des Klimawandels, Erneuerbare Energie oder Umweltschutz abgestimmt sind. Dazu können auch beispielsweise eine Reihe von Aktienkörben, Zertifikaten und Indizes für bestimmte Anlagebereiche wie Biotechnologie, Photovoltaik oder Biotreibstoffe in den Investitionsfokus des Anlegers rücken. Zusätzlich werden traditionelle Sparformen, Aktienzertifi-

kate und verschiedene festverzinsliche Wertpapiere angeboten. Bei ausreichender Risikostreuung ist demnach nur wenig dagegen einzuwenden, einen Großteil des Vermögens in ökologische Anlagen – und damit nachhaltig – zu investieren.

Die Forderungen nach einer ökologisch und ökonomisch sinnvollen Energiewirtschaft sowie Nachhaltigkeit und Dauerhaftigkeit begründen die Forschung und den Einsatz alternativer und regenerativer Energiewandlungsmethoden.

Die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten der Erneuerbaren Energiequellen führen gegenwärtig zu einer starken Konkurrenz der unterschiedlichen Nutzungssysteme. Daher ist es für die Entscheidungsfindung notwendig, den gesamten Konversionspfad vom Anbau bis zur finalen Form der Energie energetisch und ökologisch zu betrachten, um die Ressourcen effizient und hinsichtlich eines optimalen Erneuerbaren Energiemixes nachhaltig zu nutzen. Biomasse beispielsweise liefert in ihren bislang technisch verfügbaren Formen nur wenig Energie pro Einheit. Weiterhin wird sie in industrieller Landwirtschaft energieaufwendig produziert, gedüngt, veredelt und über große Entfernungen transportiert und stellt damit den Klimaschutz- und Ressourcenspareffekt infrage. Bei der Verbrennung fester Biomasse wie zum Beispiel Altholz wird vermehrt das Treibhausgas Distickstoffoxid ausgestoßen. Beim Biomasseanbau zur energetischen Nutzung sollte auf Düngung verzichtet werden, da bei der Herstellung als auch Düngung ebenfalls Distickstoffoxid entweicht.

Grundsätzlich gilt, dass Biomasseanlagen immer mit Kraft-Wärme-Kopplung betrieben werden sollten. Weiterhin sollte Bioenergie zunächst dort eingesetzt werden, wo

- der Gesamtwirkungsgrad möglichst hoch ist,
- ihre spezifischen Eigenschaften als Energiespeicher von besonderem Interesse sind und
- wo sie als Kraftstoff nahezu die einzige Alternative bildet.

Bioenergienutzung und Bioenergieförderung stehen vor der Frage, inwieweit neue Rahmenbedingungen in Bezug auf die ökologische Gesamtbilanz der Bioenergie einschließlich der Transport- und der Anbauenergie nötig sind. Ein detailliertes und kontinuierliches Controlling und Reporting von Betriebseffizienz, Kosten, Erträgen, Liquidität und Cashflow ist bislang selten. Trotz einiger Jahre Erfahrung beim Bau und Betrieb von Bioenergieanlagen steht die Branche noch ziemlich am Anfang. Entsprechend gibt es kaum ausgereifte Verfahren und Vergleichswerte, um die Kosten- und Leistungseffizienz solcher hochkomplexen Systeme zu kontrollieren und zu optimieren.

Soziale, ethische und ökologische Aspekte dürfen beim Ausbau der Bioenergienutzung nicht außer Acht gelassen werden und auch nicht zu einer Verdrängung und damit Verteuerung der Nahrungsmittelproduktion insbesondere in ärmeren Ländern führen.

Dieses Buch ist unter Mitwirkung von Herrn Jürgen Göbel entstanden, der wertvolle Anregungen und Beiträge insbesondere zu den Kapiteln „Ökologisch orientierte Geschlossene Fonds“ und „Ökologische Investments als Teil eines Portfolios“ lieferte. Ihm gilt mein persönlicher Dank.

Frankfurt am Main, im Oktober 2008

Thomas Werner

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Inhaltsverzeichnis	9
Abkürzungsverzeichnis	17
Einleitung	19
1. Geld, Ökologie und Ethik	19
1.1 Energie und Ökologie	22
1.2 Erneuerbare Energien	22
1.3 Historische Entwicklung	27
1.4 Nachhaltige Investitionen	29
1.5 Ethische Investitionen	30
1.6 Definition ethisch-ökologische Anlagen	31
2. Begriffsabgrenzung ökologischer Investments	33
3. Ökologische Finanzaspekte	35
3.1 Kapitalanleger	36
3.2 Renditeaussichten	38
3.3 Emotionale Faktoren	38
3.4 Mittelverwendung: Ökologische Aspekte als wichtigstes Ziel	39
3.5 Sicherheitsbewusstsein	40
3.6 Liquidität	42
3.7 Fungibilität	43
3.8 Anlagehorizont	43
3.9 Verwaltungsaufwand	44
3.10 Auswahlverfahren	44
Arten der ökologisch orientierten Energienutzung	49
1. Bioenergieanlagen	49
1.1 Biomasse	51

1.2 Holz.....	52
1.3 Biogasanlagen.....	53
2. Biotreibstoffe.....	56
3. Solarenergie.....	57
4. Photovoltaik	57
5. Solarthermie	58
6. Windkraft.....	59
7. Geothermische Energie.....	61
7.1 Oberflächennahe Erdwärme.....	62
7.2 Tiefengeothermie	63
8. Wasserkraft	64
8.1 Wasserkraftwerke.....	65
8.2 Durchlaufwasserkraftwerke	65
8.3 Akkumulationswasserkraftwerke	66
8.4 Gezeiten-Kraftwerke.....	66
8.5 Meeresströmungen.....	66
8.6 Energie der Wellen.....	67
9. Brennstoffzellen	67
Ökologisch orientierte Investitionsmöglichkeiten.....	4
Ökologische Direktinvestitionen.....	71
1. Arten der Direktinvestition	71
2. Motive zur Direktinvestition	73
3. Funktionsweise eines ökologischen Direktinvestments.....	73
Ökologisch orientierte stille Beteiligungen	75
1. Rechtliche Grundlagen der stillen Gesellschaft	75
2. Steuerliche Behandlung der stillen Gesellschaft	76
3. Vorteile der stillen Gesellschaft	77

Ökologisch orientierte Geschlossene Fonds	79
1. Marktüberblick	81
2. Rechtliche Rahmenbedingungen	82
2.1 Kommanditgesellschaft	83
2.2 Gesellschaft bürgerlichen Rechts.....	84
3. Abgrenzung zwischen Publikumsfonds und Private Placement.....	85
4. Merkmale Geschlossener Fonds	86
5. Anlegerkreis	86
6. Vorteile der Anlage in Geschlossene Fonds	87
6.1 Sicherheit durch gemanagte Anlage	88
6.2 Rendite	89
6.3 Ausschüttung	89
6.4 Steuervorteile.....	90
6.5 Wertzuwachs.....	91
6.6 Einfaches Handling/Komfortable Kapitalanlage	91
7. Risiken von Geschlossenen Fonds	92
7.1 Steuerliche Risiken	93
7.2 Finanzierungsrisiko	93
7.3 Währungsrisiko.....	94
7.4 Platzierungsrisiko	95
7.5 Fungibilität der Anteile.....	95
7.6 Prognose-/ Marktrisiko	96
8. Zweitmarkt für Geschlossene Fonds	96
9. Arten von Geschlossenen Fonds	97
9.1 Steuerorientierte Fonds.....	98
9.2 Ausschüttungsorientierte Fonds.....	98
9.3 Inländische Immobilienfonds	99
9.4 Auslands-Immobilienfonds.....	99
9.5 Schiffsfonds.....	100
9.6 Private-Equity-Fonds.....	101
9.7 Lebensversicherungsfonds.....	102
9.8 Sonstige Fonds	103
9.9 Unternehmerische Flugzeugfonds	103
9.10 Dachfonds und Mischfonds	104
9.11 Wald- und Holzfonds	104

10. Ökologische Fonds	105
10.1 Windkraftanlagenfonds	105
10.2 Solarfonds	106
10.3 Geothermiefonds	108
10.4 Biogasanlagenfonds	108
10.5 Klimaschutzfonds	109
10.6 Öko-Dachfonds	109
10.7 Sonstige Ökofonds	110
Ökologische Investmentfonds	111
1. Allgemein	111
2. Ursprünge und historische Entwicklung	111
3. Rechtliche Rahmenbedingungen	112
3.1 Investmentgesetz	113
3.2 Investmentsteuergesetz	113
4. Abgrenzung Publikums- versus Spezialfonds	114
5. Funktionsweise	114
5.1 Kapitalanlagegesellschaft	114
5.1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	116
5.1.2 Fondsverwaltung	116
5.2 Sondervermögen	117
5.3 Depotbank	118
6. Einzahlungen	119
7. Ausgabe- und Rücknahmepreise	119
8. Performance	119
9. Risikomaßstab	121
10. Einteilung des Investmentfondsangebotes	121
10.1 Rentenfonds	122
10.2 Offene Immobilienfonds	122
10.3 Geldmarktfonds	122
10.4 Gemischte und sonstige Fonds	123
10.5 Altersvorsorge-Fonds	123
10.6 Dachfonds	123
10.7 Aktienfonds	123
10.7.1 Indexfonds	124

10.7.2 Emerging-Market-Fonds	124
10.7.3 Themenfonds	124
10.8 Ökofonds	125
10.9 Ökologische Aktienfonds	125
10.9.1 Technologien	126
10.9.2 Effizienz	126
10.9.3 Umweltmanagement.....	127
10.9.4 Ökologischer Katastrophenschutz	127
10.9.5 Ökologische Mobilität	127
10.9.6 Sonderform	127
10.10 Öko-Rentenfonds.....	127
10.11 Ökomischfonds	128
10.12 Ökodachfonds.....	128
 Ökologische Aktiengesellschaften und Aktien	129
1. Aktiengesellschaft – Allgemeine Grundlagen	130
2. Aktie.....	130
3. Ökologisch orientierte Aktiengesellschaften und Aktien	133
4. Kennzahlen einer ökologischen Aktie.....	135
5. Risiken ökologisch orientierter Aktiengesellschaften	136
 Ökologisch orientierte Anleihen.....	139
1. Anleihen allgemein	139
2. Anleihen und ihre Emissionsmärkte.....	142
3. Arten von Anleihen	143
4. Tilgung.....	145
5. Verzinsung und Rendite	146
6. orientierte Anleihen.....	149
7. Risiken	150

Ökologisch orientierte Genussrechte und Genussscheine	153
1. Genussrechte	154
2. Genussscheine	155
3. Genussscheinarten	155
4. Ökologische Genussrechte	157
5. Poolung von Genussrechten	159
6. Risiken von ökologisch orientierten Genussscheinen.....	160
Strukturierte ökologische Investments	163
1. Ökologische Zertifikate	165
2. Anleger für Zertifikate	166
3. Kosten.....	167
4. Partizipationszertifikate allgemein	167
4.1 Aktienpartizipationszertifikat.....	168
4.2 Indexzertifikat.....	170
5. Index.....	171
5.1 World Solar Energy Index, Solex®.....	174
5.2 Der Natur-Aktien-Index, NAI®	175
5.3 European Renewable Energy Index, ERIX®	176
5.4 World Alternative Energy Total Return Index, WAEX®	177
5.5 ÖkoDAX®	177
5.6 DAXglobal Alternative Energy Index®.....	178
5.7 Renewable Energy Industrial Index, RENIXX®	178
5.8 World Bioenergy Total Return Index®	179
6. Basket-Zertifikat.....	179
7. Risiken von ökologisch orientierten Zertifikaten	180
7.1 Konjunkturrisiko	180
7.2 Kursänderungsrisiko	181
7.3 Wertverfall	181
Ökologisches Private Equity	183
1. Private Equity	184

2. Venture Capital.....	184
3. Expansionsfinanzierung	186
4. Bridge Financing.....	186
5. Mezzanine Financing	186
6. Buy-out	187
7. Exit-Möglichkeiten bei Private-Equity-Engagements.....	187
8. Beteiligungsmöglichkeiten	189
8.1 Direktinvestitionen	191
8.2 Private-Equity-Fonds.....	191
8.3 Dachfonds.....	192
9. Risiken von Private Equity.....	193
9.1 Wertminderung, Verlust der Einlage.....	193
9.2 Illiquidität	194
9.3 Fehlende Ausschüttungssicherheit.....	196
Ökologisch orientierte Mikrofinanzierung	199
1. Mikrofinanzierung	199
2. Mikrofinanzierungsfonds	203
3. Strukturierte Investitionsvehikel	204
4. Mikrofinanzierung und Ökologie.....	205
5. Ökologische Kleinkreditfinanzierungsprojekte.....	206
6. Mikroenergie.....	208
7. Risiken	209
Ökologisch orientierte Lebens- und Rentenversicherung	211
1. Lebensversicherung	213
2. Rentenversicherung.....	214
3. Ökologisch orientierte und fondsgebundene Lebens- und Rentenversicherung.....	216

4. Ökologische, nicht fondsgebundene Lebens- und Rentenversicherung mit eigenem Abrechnungskreis.....	216
5. Ökologische, nicht fondsgebundene, Lebens- und Rentenversicherung ohne eigenen Abrechnungskreis.....	217
6. Risiken.....	217
Ökologische Investments als Teil eines Portfolios	219
1. Portfoliotheorie.....	222
2. Effiziente Portfolios.....	224
3. Effiziente Portfolios aus risikolosen und riskanten Wertpapieren	224
4. Dachfonds.....	227
5. Geschlossene Fonds – Baustein eines diversifizierten Portfolios	228
6. Erneuerbare Energien – Eine Vielzahl von Lösungen für ein großes Problem	230
7. Zukünftiges Energie-Szenario	231
Abbildungsverzeichnis	233
Der Autor.....	235
Stichwortverzeichnis	237

Abkürzungsverzeichnis

Abs = Absatz

AG = Aktiengesellschaft

AktG = Aktiengesetz

AltEinkG = Alterseinkünftegesetz

BaFin = Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht

BaKred = Bundesanstalt für Kreditwesen

BaWE = Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel

BGB = Bürgerliches Gesetzbuch

BIP = Bruttoinlandsprodukt

BMU = Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

BVI = Bundesverband Investment und Asset Management e.V.

DAX = Deutscher Aktien Index

EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz

EStG = Einkommensteuergesetz

FCKW = Fluorchlorkohlenwasserstoffe

GbR = Gesellschaft des bürgerlichen Rechts

GmbH = Gesellschaft mit beschränkter Haftung

HGB = Handelsgesetzbuch

IAO = Internationale Arbeitsorganisation

InvG = Investmentgesetz

IPO = Initial Public Offering

IDW = Institut der Wirtschaftsprüfer

IWF = Internationaler Währungsfonds

KAGG = Gesetz über Kapitalanlagegesellschaften

KGV = Kurs-Gewinn-Verhältnis

KWG = Kreditwesengesetz

kWh = Kilowattstunde

KStG = Körperschaftsteuer

KG = Kommanditgesellschaft

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development

OHG = Offene Handelsgesellschaft

PME = Pflanzenölmethylester

MBI = Management buy in

MBO = Management buy out

MFI = Mikrofinanzinstitut

LBO = Leveraged buy out

MW = Megawatt

p.a. = per annum

SEC = United States Securities and Exchange Commission

S&P = Standard & Poor's 500

VGF = Verband Geschlossener Fonds

WpHG = Wertpapierhandelsgesetz

Einleitung

1. Geld, Ökologie und Ethik

Die angewandte Ethik, oder auch praktische Ethik, beschäftigt sich mit der Anwendung von moralischen Prinzipien der normativen Ethik. Die ersten Veröffentlichungen zu diesem jungen Teilgebiet der Ethik gab es 1974 zur Medizinethik beziehungsweise 1977 zur Bioethik. Seither hat sich die angewandte Ethik stürmisch entwickelt und spielt heute eine entscheidende Rolle innerhalb der praktischen Philosophie. Die ökologische Ethik oder Umweltethik versucht, die richtige Handlungsweise des Menschen gegenüber der Natur insgesamt zu bestimmen. Zweifellos ist die zunehmende Umweltkrise der Ursprung der ökologischen Ethik. Dazu zählen die vielfältige globale Bedrohung durch die rapide zunehmende Umweltverschmutzung durch Industrialisierung und Anwachsen des Mülls, Radioaktivität durch Atomenergie und Atomwaffen, Treibhauseffekt, Ozonloch und globale Erwärmung durch FCKW's, Artensterben durch radikale Eingriffe in die Natur wie Waldrodung, Monokulturen, Chemikalien. Die damit verbundene ökologische Krise rückte die Gesamtnatur ins Zentrum ethischer Betrachtung. In Bezug auf umweltethische Positionen wird allgemein akzeptiert, dass der Mensch das einzige Wesen ist, das zu moralischem Verhalten, zu moralischen Handlungen fähig ist. Eine an ethischen Kriterien ausgerichtete Geldanlage hat eine umfassendere Aufgabenstellung als die einfache Betrachtung einer ökologischen Kapitalanlage bezogen auf eine natürliche Umwelt. Dabei ist unter den ethischen Kriterien der Umweltaspekt ein wichtiger Betrachtungspunkt. Eine ethische Kapitalanlage ist redundant und hebt nicht den ökologischen Aspekt hervor. Damit sind die Begriffe ethische und ethisch-ökologische Kapitalanlage inhaltlich deckungsgleich. Dennoch hat sich der Begriff der ethisch-ökologischen Kapitalanlage weitestgehend etabliert, auch wenn es wohl kaum die Kapitalanlage selbst sein kann, die ethisch-ökologisch ist.

Wettbewerb berücksichtigt grundsätzlich keine ökologischen Erfordernisse. Das bedeutet ein stetiges Streben nach Nutzen und Gewinn bei einem Minimum an Kosten. Aus diesem Grund werden umweltfreundliche Geschäftsgebaren durch Anleger bislang kaum berücksichtigt. Damit ist die Verfolgung von persönlichen Interessen und dem Gemeinwohl ein negativer Einflussfaktor auf den Umweltschutz. Im Ergebnis tragen wirtschaftliche Tätigkeiten erheblich zu negativen Umwelteinflüssen bei. Allerdings wirken hier auch Gegenkräfte:

- Umweltorientierte Investitionen werden aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der technischen Voraussetzungen zunehmend interessanter.

- Zunehmende Bereitschaft der Konsumenten, umweltfreundliche Herstellungsverfahren durch einen höheren Kaufpreis zu honorieren.
- Wachsendes Umweltbewusstsein in der Bevölkerung und daraus resultierender Druck auf politische und wirtschaftliche Entwicklungen.

Dabei stehen Anleger vor einer mitunter schwierigen Entscheidung. Entsprechend der Überlegungen, welcher Anteil des zur Verfügung stehenden Kapitals beispielsweise in biologischen Anbau investiert werden soll, muss die Bereitschaft ermittelt werden, wie hoch der maximale Verlust sein kann. Eine Geldanlage ist einer der stärksten Hebel, um das wachsende Bewusstsein umzusetzen. Dabei sind ökologische Kapitalanlagen sicherlich weniger spektakulär als die Investition in namhafte Unternehmen oder angelsächsische Strukturen. Allerdings ermöglicht die ökologische Kapitalanlage die Umsetzung eigener ökologischer Vorstellungen, wobei eine Verzinsung des eingesetzten Kapitals Berücksichtigung finden kann.

Es gibt kein allgemeingültiges Güte- oder Qualitätssiegel für ethische Investments. Bei einer ethischen Geldanlage investieren Anleger gezielt in Branchen und Unternehmen, die ökologische oder ethische Grundsätze in ihre Geschäftsziele aufgenommen haben und danach handeln. Ethische Geldanlagen lassen sich in renditeorientierte und fördernde Investments aufteilen.

- Investition mit Fokus auf Rendite

Für Anleger steht die Erreichung einer hohen Rendite im Vordergrund. Trotzdem soll diese nur erreicht werden, wenn ethische, ökologische und/oder soziale Voraussetzungen erfüllt sind.

- Investition mit Fokus auf Förderung

Dabei liegt der Schwerpunkt der Investition nicht auf der höchstmöglichen Verzinsung des eingesetzten Kapitals, sondern auf dem Anspruch, dass das investierte Kapital unter ethischen Gesichtspunkten sinnvoll verwendet wird. Dabei geht es nicht um eine Investition im Rahmen einer Spende, sondern um die Bereitstellung von Kapital für ethische oder auch soziale Projekte.

In der Literatur gibt es zum Thema „ethische Geldanlagen“ bisher zahlreiche Versuche, Typologien für Formen des Investments zu bilden, die allerdings zum großen Teil aus der Übernahme englischer Begriffe oder aber technischer Fachtermini stammen, deren Bedeutungen sich den deutschen Anlegern nicht ohne Weiteres erschließen. Dennoch gibt es nicht die spezielle ethische Anlage. Menschenrechte sind mittlerweile ein anerkanntes ethisches Kriterium. Zusätzlich dazu gestaltet es sich schwierig, einen allumfänglichen ethischen Kriterienkatalog zu entwickeln. Ein ethisches Investment ist immer eine Angelegenheit, bei der individuelle Wertvorstellungen mit der Geldanlageentscheidung in Einklang gebracht werden. Das setzt allerdings eine ausreichende Informationsversorgung und Transparenz voraus.

Die deutschsprachige Debatte wird vorrangig von der angloamerikanischen geprägt. Hier wird in der Regel von Socially Responsible Investments gesprochen. Der Begriff wurde in den USA und in Großbritannien geprägt, wo bereits seit Langem ein nennenswerter Markt für

ethische Geldanlagen existiert. Da das Themenfeld um ökologische beziehungsweise ethische Investments vergleichsweise neu ist, werden verschiedene Begriffe parallel verwendet. In der deutschen Begriffsentwicklung ist in vielen Bereichen der Weg vom Umwelt- zum Nachhaltigkeitspräfix erkennbar. So wandelt sich die Umweltberichterstattung zur Nachhaltigkeitsberichterstattung und aus Umweltmanagement wird Nachhaltigkeitsmanagement. Dieser Wandel in der Begrifflichkeit korrespondiert mit dem wachsenden Spektrum an Inhalten, die jeweils berücksichtigt werden. Dies gilt auch mit Blick auf nachhaltige Geldanlagen. Auch hier ist eine Erweiterung des Marktes von "grünen" Regulierungen zur Förderung ökologisch-ethischer Finanzdienstleistungen beziehungsweise ökologischen Investments hin zu unterschiedlichen Formen von „nachhaltigen“ Geldanlagen zu beobachten.

Ökologische Investments		
Verwendete Begriffe	Produktbezeichnungen	Wortverbindungen
- Nachhaltigkeit - Gutartigkeit - Zukunftsfähigkeit - Corporate Social Responsibility - Grünes Geld - Verantwortung - Ökologie - Gutmensch	- Nachhaltige Investments - Sozial verantwortliche Investition - Ökologisch ethisches Investment - Ökofonds - Umweltaktien - Umweltzertifikat - Umweltrente - Ökologische Geldanlage - Ethik-Fonds - Umwelt-Fonds - Öko-Aktien - Umwelttechnologie-Fonds - Öko-Pionier-Fonds	- Greenwashing - Corporate Citizenship - Social responsible Investment - Social Investment - Sustainability-Index - Öko-Effizienz-Prinzip - Ökologische Unternehmenspolitik - Ökologisches Kapitalmarktsegment

Abbildung 1: Begriffsabgrenzung ökologischer Investments

Ein ökologisches Investment wird oftmals als Obergriff für Anlageprodukte verstanden, die nach ethisch-ökologischen Gesichtspunkten eine Investition ermöglichen.

1.1 Energie und Ökologie

Seit 1999 ist der ökologische Kapitalmarkt in Deutschland aus einer Nische herausgewachsen und zu einem Wirtschaftsmotor geworden. Der Weg dahin hat allerdings mehrere Jahrzehnte gedauert. Zu den ersten Produkten im Bereich des ethisch-ökologischen Investments zählten Anleihen und Unternehmensbeteiligungen. Häufigste und bis heute populärste Form sind die Direktbeteiligungen an Windkraftprojekten. Heutzutage gibt es fast sämtliche Produkte des konventionellen Kapitalmarktes auch in einer grünen Form: ob Sparbuch, Aktie, Aktienfonds, Immobilienfonds oder Altersvorsorge. Da die energetischen Bedürfnisse der Menschheit in den nächsten Jahrzehnten steigen werden, müssen Maßnahmen zur Erhaltung und Nutzbarkeit erfolgen, damit der Einfluss der energetischen Ausnutzung auf die Umwelt reduziert werden kann. Die schädlichsten Energiequellen sind im Moment fossile Treibstoffe wie zum Beispiel die Kohle, das Erdöl und das Erdgas. Fossile Treibstoffe sind gefährlich, weil durch deren Verbrennung eine große Menge CO₂ freigesetzt wird. Radioaktiver Abfall ist wegen seines Einflusses auf die Struktur von Organismen sehr schädlich.

Die wichtigsten Energiequellen des 20. Jahrhunderts sind die nicht Erneuerbaren. Das sind:

- die Kohle,
- das Erdöl,
- das Erdgas und
- die nukleare Energie.

Einige Technologien, insbesondere die Windenergie, Wasserkraftwerke, die Bio- und Sonnenenergie, sind ökonomische Konkurrenten. Andere Technologien sind von dem Verlangen auf dem Markt abhängig, ökonomisch rentabel in Bezug auf klassische Energiequellen zu werden. Der Prozess der Aufnahme von neuen Technologien läuft sehr langsam ab. Ein vergleichsweise großes Problem für die Installation neuer Anlagen ist der Anfangspreis. Dadurch steigt auch der Preis der gewonnenen Energie in den ersten Jahren auf ein unbezahlbares Niveau verglichen mit anderen kommerziell bewirtschafteten Energiequellen.

1.2 Erneuerbare Energien

Durch den Treibhauseffekt verursachte ungünstige Klimaveränderungen auf der Erde erfordern beschleunigte globale Gegenmaßnahmen zu deren Reduzierung. Es handelt sich hierbei insbesondere um Emissionssenkung bei den sogenannten Treibhausgasen, die unter anderem bei der Wärme- und Elektrizitätserzeugung, in der Industrieproduktion und im Transportwesen entstehen. Zu den wirksamen Arten der Reduzierung von Schadstoffemissionen in der

Energiewirtschaft zählen einerseits die Erhöhung des Wirkungsgrades bei der energetischen Umwandlung in Kohlekraftwerken und andererseits rationelle Energienutzung auf der Seite des Verbrauchs. Energiequellen auf der Basis Erneuerbarer Energien spielen in der gegenwärtigen Energiebilanz eine bislang untergeordnete Rolle. Der Trend tendiert aktuell zur intensiveren Nutzung dieser Energien und muss deshalb auch in den strategischen Zielen der Energiepolitik verankert sein.

Regenerative oder Erneuerbare Energien lassen sich als Energiepotenziale definieren, deren Nutzung ihren Vorrat nicht verringert, da sie sich ständig erneuern oder nachwachsen, und in menschlichen Zeitdimensionen als unerschöpflich angesehen werden können. Die folgenden Energien werden als Erneuerbare Energien bezeichnet:

- Wasserkraft,
- Windkraft,
- solare Strahlung,
- Umgebungswärme und oberflächennahe Erdwärme,
- geothermische Erdwärme und
- biogene Brennstoffe.

Deutschland hat nicht nur relativ wenig Sonne, sondern auch relativ wenig Wind, noch weniger Erdöl und eine kaum konkurrenzfähige Kohle. Teure und langsame Forschungen, die sich im Großen und Ganzen auf die Produktion von elektrischer Energie beziehen, unterstützen diese Nachteile. Der Preis der Forschungen wird auch, wegen der Vielfalt der Erneuerbaren Energiequellen, steigen. Erneuerbare Energiequellen belasten die Umwelt nicht in solchem Maß wie nicht-erneuerbare, aber auch diese bergen Gefahren.

Fossile Treibstoffe

Diese Energiequelle ist durch einen vergleichsweise negativen Einfluss auf die Umwelt gekennzeichnet. Durch die Verbrennung werden Kohlenstoffe in die Atmosphäre abgegeben. Es existiert kein geschlossener Kreislauf.

Bioenergie, Biotreibstoffe

Der Einfluss auf die Umwelt ist mit dem fossiler Treibstoffe vergleichbar. Allerdings nehmen die Pflanzen, die für die Produktion von Biotreibstoffen verwendet werden, während des Lebenszyklus Stoffe auf, die später wieder durch die Verbrennung der Biotreibstoffe zurück in die Atmosphäre gelangen.

Sonnenenergie

Sonnenenergie ist eine Energieform mit großem Potenzial, allerdings sind zu ihrer Nutzung große Oberflächen notwendig. Der ökologische Schaden der Anlage bei Aufstellung und Betrieb ist vergleichsweise gering.

Windenergie

Diese Energieform besitzt ähnliches Potenzial wie beispielsweise die Sonnenenergie. Allerdings müssen Einbußen in der Optik der Umwelt hingenommen werden. Weiterhin müssen die Anlagen im Boden fest verankert und Zufahrtswege geschaffen werden. Damit wird das Landschaftsbild nachhaltig beeinflusst.

Wasserenergie

Diese Energie ist die wichtigste Erneuerbare Energiequelle und auch die einzige, die mit den fossilen Treibstoffen und der Nuklearenergie im ökonomischen Sinne konkurriert. Die Energie als solche erzeugt keinerlei schädliche Effekte, allerdings beeinflusst die zur Erzeugung notwendige Infrastruktur die Umwelt sehr nachhaltig. Durch den Bau von großen Dämmen werden enorme Oberflächen überflutet und das Niveau der unterirdischen Wässer steigt. Das kann das ganze lokale Biosystem verändern.

Geothermische Energie

Ähnlich wie bei anderen Erneuerbaren Energiequellen muss für die Ausnutzung geothermischer Energie eine spezielle Infrastruktur gebaut werden, aber ihr Einfluss auf die Umwelt ist sehr klein im Vergleich zu der Quantität der gewonnenen Energie.

Aufgrund des zunehmenden Engagements von Banken und Versicherungen sind heute für die meisten Kategorien von Finanzprodukten ökologische beziehungsweise grüne Varianten auf dem Markt. Die ständig wachsende Zahl derartiger Anlagemöglichkeiten und der entsprechenden Anbieter macht es allerdings immer schwerer, einen Überblick zu behalten.

Im Jahr 2007 wurden nach Angaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit rund 87 Milliarden Kilowattstunden Strom aus Erneuerbaren Energien erzeugt. Dies entspricht einem Anteil von 14,2 Prozent am gesamten Stromverbrauch. Das Ziel der EU, diesen Anteil bis zum Jahr 2010 auf mindestens 12,5 Prozent zu erhöhen, wurde bereits im vergangenen Jahr erreicht.

Obwohl sich ihr Wachstum etwas verlangsamt hat, hatte die Windenergie bei der Strombereitstellung den mit Abstand größten Anteil an den Erneuerbaren Energien. Dieser Trend wurde dadurch verstärkt, dass 2007 nach zwei eher windschwachen Jahren mit einem überdurchschnittlich guten Windangebot aufwarten konnte. Deutlich aufwärts ging es auch bei der Stromerzeugung aus Biomasse – zusammen mit Deponie- und Klärgas sowie dem organischen Anteil der Abfälle lag diese erstmals vor der Wasserkraft.