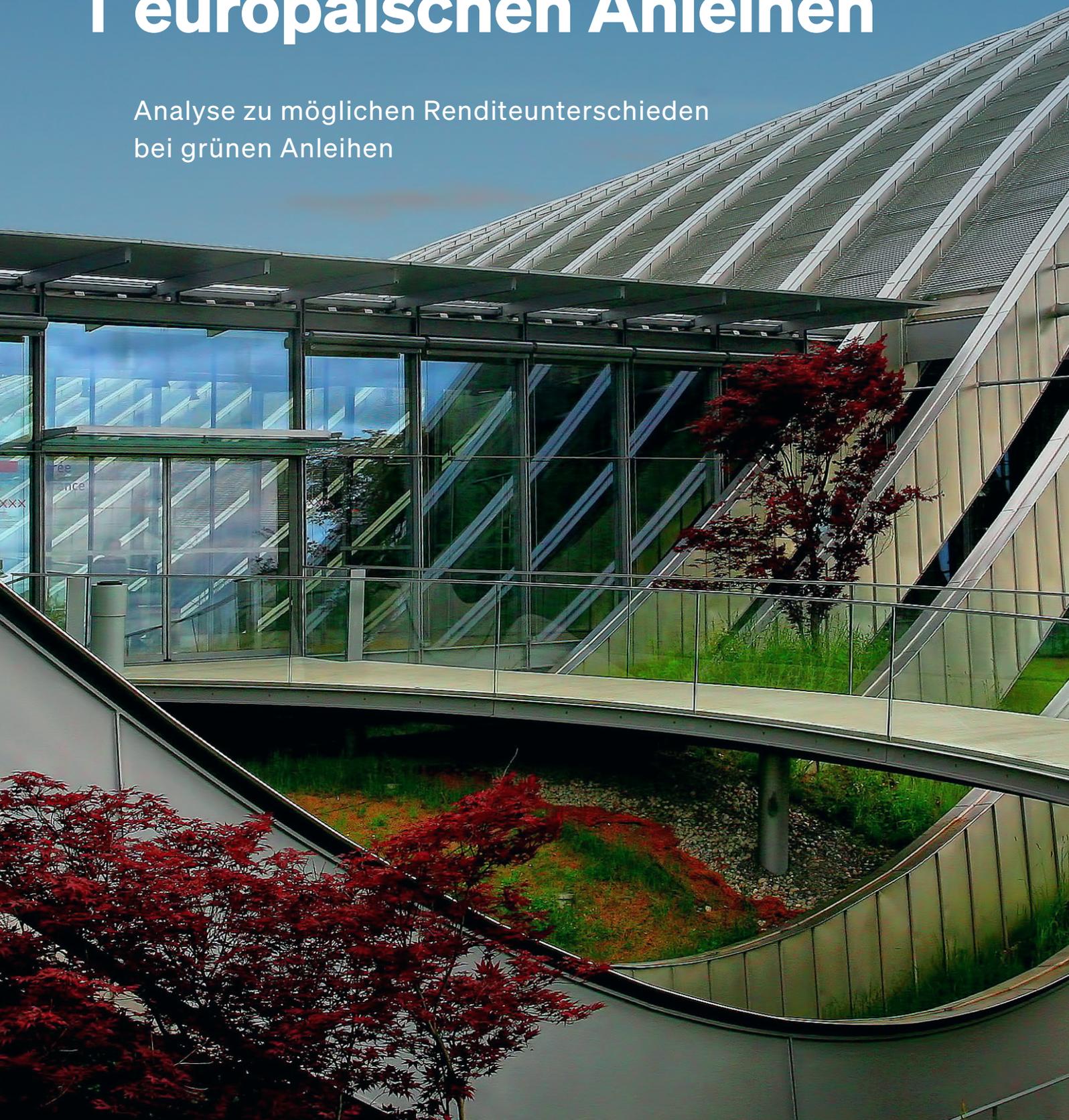


STUDIE

Greenium bei europäischen Anleihen

Analyse zu möglichen Renditeunterschieden
bei grünen Anleihen





Greenium bei europäischen Anleihen

Ansprechpartner

Tim Ockenga
Leiter Kapitalanlagen
Tel. +49 30 2020-5440
t.ockenga@gdv.de

Hubert Langer
Referent Kapitalanlagen
Tel. +49 30 2020-5441
h.langer@gdv.de

Bildnachweis

© Ricardo Gomez Angel / unsplash.com

EXECUTIVE SUMMARY

Nicht zuletzt aufgrund der in den vergangenen Jahren steigenden Nachhaltigkeitsorientierung von Investoren und Emittenten und einem damit einhergehenden starken Wachstum des Emissionsvolumens von grünen Anleihen richtet sich ein vermehrtes Interesse auf die Renditeaspekte dieser Anleihenkatgorie. Auch die Wissenschaft hat mit Analysen und empirischen Studien diesen Themenbereich in ihren Fokus gerückt. Einige Wissenschaftler und Marktbeobachter vertreten die Auffassung, dass mit grünen Anleihen systematische Renditenachteile für Investoren einhergehen (Greenium). Aufgrund ihrer treuhänderischen Verantwortung ist die Identifizierung eines solchen möglichen systematischen Greeniums von besonderer Bedeutung für die Versicherer. In der nachfolgenden Übersicht werden die wesentlichen Aussagen aus einer Auswahl aktueller Untersuchungen dargestellt, um – Stand heute – grundsätzliche Kausalzusammenhänge aufzuzeigen. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass Investitionen in grüne Anleihen nicht mit erheblichen systematischen Renditenachteilen für Investoren einhergehen. In der Vergangenheit bestehende Greenias gehen mit fortschreitender Reife des Marktes zurück. Damit kann diese Anlageklasse weiterhin eine wichtige Rolle im nachhaltigen Kapitalanlagemix deutscher Versicherer spielen.

DER MARKT FÜR GRÜNE ANLEIHEN – GREEN BONDS

In der Literatur wird der „Climate Awareness Bond“ der Europäischen Investitionsbank (EIB) über 600 Mio. EUR im Jahr 2007 als erste grüne Emission und als Startpunkt für den neuen Anleihemarkt „Green Bonds“ angesehen. Gleichwohl dauerte es noch sechs Jahre bis die erste grüne Anleihe durch ein (Immobilien)-Unternehmen emittiert wurde. Wesentlicher Katalysator für die weitere Entwicklung der Emissionstätigkeit war die Veröffentlichung der „Green Bond Principles“ im Jahr 2014 durch die International Capital Market Association (ICMA), die einen freiwilligen Standard zur Qualifizierung einer Anleihe als „grüne Anleihe“ herausgab, welcher bis heute der präferierte Green Bond Standard ist.

In den folgenden Jahren hat ein zunehmender gesellschaftlicher und politischer Fokus auf das Thema Nachhaltigkeit (u. a. Pariser Klimaschutzabkommen 2015, Sustainable Finance Action Plan 2018) zu einem starken Wachstum des Marktes für grüne Anleihen beigetragen.

In der Abbildung 1 zeigt sich die stetig steigende Entwicklung des weltweiten Neuemissionsvolumens grüner Anleihen.

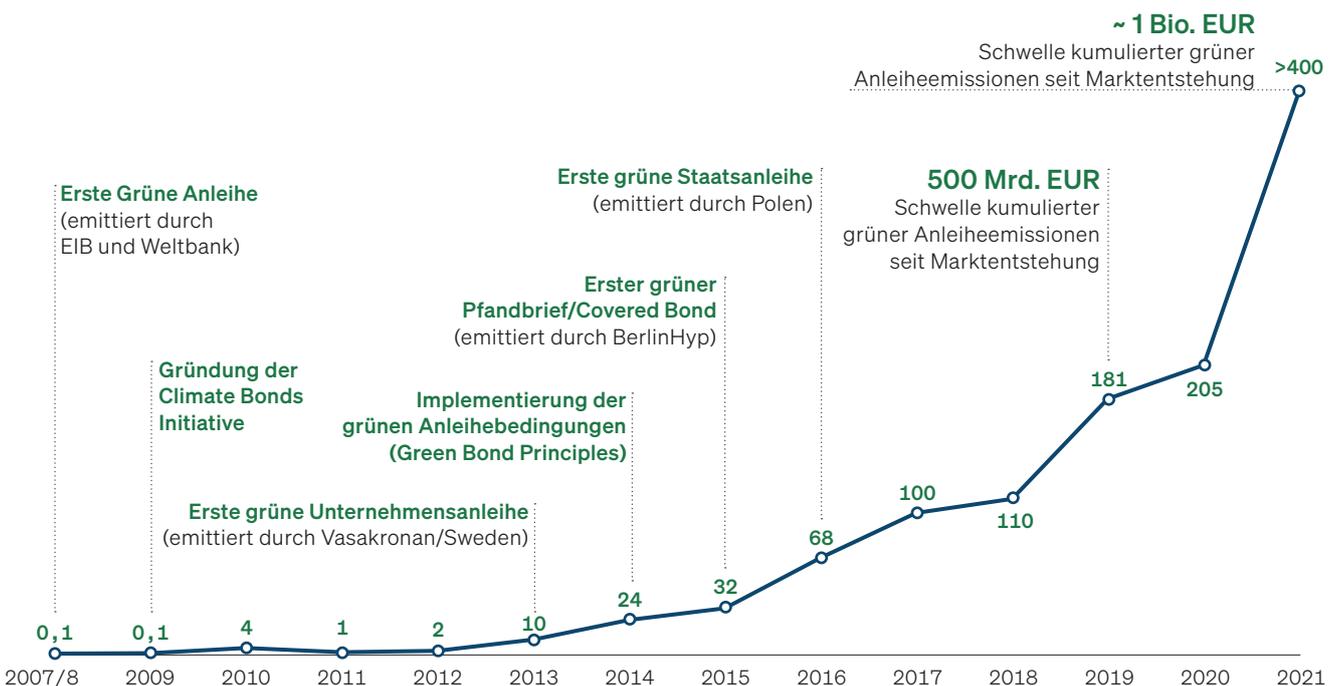
Das weltweit kumulierte Emissionsvolumen per Ende 2021 gibt die KfW¹ mit ungefähr einer Billion EUR an. Ebenso beziffert die Deutsche Bundesbank² das weltweit ausstehende Volumen an grünen Anleihen per 09/2021 mit 1.084 Mrd. EUR. Festzuhalten bleibt jedoch, dass grüne Anleihen trotz eines sehr starken Zuwachses im Vergleich zum Gesamtanleihemarkt weiterhin ein Nischenprodukt sind. So gibt die Deutsche Bundesbank in ihrem Green Bond Monitor für den Gesamtmarkt grüner Anleihen einen Anteil von 0,9 % am globalen Kapitalmarkt an bzw. für grüne Anleihen ohne Berücksichtigung von Zentralstaaten-Emissionen einen Anteil von 1,5 %. Für den EU-Raum hat die DG FISMA³ über alle Emittentengruppen hinweg einen Anteil grüner Anleihen per 2020 von rund 2 % und für grüne Unternehmensanleihen einen Anteil von rund 4 % ermittelt.

Für 2022 sieht S&P Global Ratings⁴ den Markt für nachhaltige Anleihen, vor allem durch die beiden Anlageklassen Green Bonds und insbesondere Sustainability-Linked Bonds, auf 1,5 Billionen USD steigen.

¹ Armbruster T. et alii (KfW): Invest in the everlasting – Green Bonds by KfW
² Deutsche Bundesbank – Zentralbereich Märkte: Green Bond Monitor
³ European Commission – DG FISMA: European Financial Stability and Integration Review 2021
⁴ Shapiro L./Mitchell M. (S&P Global Ratings): Global Sustainable Bond Issuance To Surpass \$1.5 Trillion In 2022

Emissionsvolumen grüner Anleihen

Abbildung 1 (Angaben in Mrd. EUR pro Jahr exkl. ABS & U.S. Municipal Bonds)



Quelle: Armbruster T. et alii (KfW): Invest in the everlasting – Green Bonds by KfW (08/2022).

GREENIUM

Unter Greenium wird die Renditedifferenz bezeichnet, die beim Kauf einer grünen Anleihe („green bond“) im Vergleich zum Kaufpreis einer herkömmlichen Anleihe („vanilla bond“) besteht. Entscheidend hierbei ist, dass beim Vergleich der beiden Anleihetypen möglichst identische Wertpapiere in Bezug auf die wesentlichen ökonomischen Ausgestaltungen (Laufzeit, Zinssatz, Zinsmethodik, Währung, Emissionsvolumen, Kündigungsmodus, Pari-Passu Regelungen und Besicherungsstruktur) herangezogen werden. Positive Greeniumwerte werden in der überwiegenden Literatur und - analog in dieser Studie - als Renditeabschlag bzw. „Minderrendite“ zu den Renditeniveaus herkömmlicher Anleihen determiniert.

Ein Idealfall dieser Vergleichsberechnung sind die Emissionen der Bundesrepublik Deutschland, die im September 2020 sogenannte „Zwillings-Anleihen“ im 5-, 10- und 30-Jahressektor begeben hat und bei denen die ökonomischen Ausgestaltungen zwischen den grünen Anleihen und den konventionellen Pendanten exakt gleich sind.

Das Greenium der 10-Jahresanleihe beim Vergleich der beiden Emissionen mit Fälligkeitstermin: 15.08.2030 (Grüne Anleihe ISIN: DE0001030708 versus konventionelle Anleihe ISIN: DE0001102507) ist in folgender Abbildung 2 seit der Emission in 09/2020 dargestellt und zeigt ausgehend von einem relativ geringen Greenium zum Emissionszeitpunkt (rund 1,5 Basispunkte) eine deutliche Ausweitung auf rund 7 Basispunkte bis zum August 2021 sowie einen anschließenden Rückgang bis auf unter einen Basispunkt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts.

Die Ausweitung des Greeniums nach der Emission der beiden Bundesanleihen und die seit August 2021 beginnende Verringerung dieses Greeniums zeigen anschaulich die bestehenden Schwierigkeiten wie bei den Untersuchungen die genaue Höhe des Greeniums festzulegen ist. Der einfachere Fall wäre sicherlich nur die Spreads zum Emissionszeitpunkt zu vergleichen. Gleichwohl ist dieser Vergleich nur belastbar, wenn ein Emittent, wie bei den Zwillingsanleihen der Bundesrepublik Deutschland, eine grüne und eine normale Anleihe zum gleichen Termin emittiert. Wird eine grüne Anleihe mit einer laufzeitkongruenten Anleihe

Renditevergleich 10-jährige Zwillingsanleihen Bundesrepublik Deutschland

Abbildung 2 Obere Grafik: Mittlere Rückzahlungsrendite (gemäß Bloomberg-Indikation)
Untere Grafik: Renditeunterschied konventionelle Anleihe versus grüne Anleihe



Quelle: Bloomberg Financial L.P.

zu einem anderen Emissionstermin verglichen, müssen wieder korrektive Annahmen in Bezug auf die unterschiedlichen Emissionszeitpunkte vorgenommen werden. Diese Anpassungen erfolgen studienindividuell und sind meist nur qualitativ erklärt. Je nach angewandter Methodik führen diese Adjustierungen zu unterschiedlich ermittelten Greeniumwerten.

Der schwierigere Fall ist darüber hinaus der Vergleich der Renditen im Zeitablauf der emittierten Anleihe, da sich, wie oben ersichtlich, das Greenium in seiner Höhe ändern und sich damit auch die Aussagekraft in Bezug auf die Höhe des Greeniums deutlich einschränken kann. Insofern ändert ein unterschiedlicher Erhebungszeitpunkt die Aussage in Bezug auf das Greenium zum Teil signifikant.

Die Frage was nun die korrekte Höhe des zu ermittelnden Greeniums ist, bleibt bereits im Idealfall von Zwillinganleihen methodisch zu spezifizieren: Wird nur der Emissionsspread berücksichtigt? Werden bestimmte Zeitpunkte bzw. Durchschnitte (z. B. Monatsenddaten) als Referenz verwendet oder wird ein täglich fortlaufender Spreadvergleich durchgeführt? Grundsätzlich werden in der Literatur zwei methodische Ansätze zur Ermittlung des Greeniums angewendet: Der erste Ansatz führt einen Paarvergleich zwischen jeweils einer grüner und einer konventionellen Anleihe durch, wobei sich die zu vergleichenden Anleihen in ihrer Ausgestaltung auf die wesentlichen ökonomischen Merkmale, aber insbesondere auch in Bezug auf die Restlaufzeit, möglichst ähnlich sein sollen („nearest-neighbor approach“).

Der zweite Ansatz berücksichtigt alle konventionellen Anleihen eines Emittenten und ermittelt daraus eine Laufzeit-/Kreditspreadkurve. In das Koordinatenfeld werden nun die Referenzpunkte für die grünen Anleihen eingetragen und danach jeweils der Abstand zwischen dem Referenzpunkt der grünen Anleihe und dem laufzeitkongruenten Kurvenwert des Emittenten als Greenium ermittelt. Je mehr Emissionen von beiden Anleihetypen vorliegen, umso genauer kann das Greenium für den Emittenten gemessen werden. Im Rahmen der Untersuchungen werden als Untergrenze mindestens zwei grüne Anleihen eines Emittenten mit mindestens zwei konventionellen Anleihen des Emittenten verglichen⁵. Mit höheren Mindestvorgaben, die in vielen Studien im hohen einstelligen Anzahlbereich liegen, reduziert sich jedoch das Risiko der Berücksichtigung von „Ausreißern“ pro Emittent.

Neben der Mindestanzahl an berücksichtigten Anleihen pro Unternehmen ist auch die Größe der Stichprobe für eine höhere Aussagekraft entscheidend. In einer Studie von Ehlers und Packer⁶ aus dem Jahr 2017 werden unter Berücksichtigung möglichst ähnlicher Anleihekriterien aus der Periode 2014 – 2017 lediglich 21 grüne Anleihen im Primärmarkt mit konventionellen Pendants des jeweiligen Emittenten zum Emissionstermin verglichen. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass bei dem ermittelten Greenium von 18 Basispunkten Renditeunterschied eine hohe Streuung bestand und in 5 von 21 Fällen die Renditen der grünen Anleihen sogar höher als die ihrer konventionellen Pendants waren. Die Gesamtspanne der Renditeunterschiede reichte von rund 80 Basispunkten geringerer Rendite bis zu rund 20 Basispunkten höherer Rendite für grüne Anleihen.

Wenngleich in der Studie von Ehlers und Packer das untersuchte Sample klein und der Markt noch in seiner Frühphase sowie die Liquidität deutlich geringer war, so lässt sich auch heute nicht ausschließen, dass bei bestimmten Anleihen kein Renditevorteil für den Green-Bond-Emittenten besteht, beziehungsweise bei einzelnen grünen Anleihen im Sekundärmarkt auch ein geringeres Anleihekursniveau zum verglichenen konventionellen Pendant besteht.

In einer repräsentativen und viel zitierten Studie von Larcker und Watts⁷ aus dem Jahr 2019 bei der ein Anleiheuniversum von rund 2.900 grünen Anleihen aus dem US Municipal Bondmarkt untersucht wurde, zeigte sich, dass für die grünen Anleihen dieser Emittenten faktisch kein Greenium existiert. In dem durch Matchingverfahren für die jeweiligen Neuemissionen ermittelten Untersuchungsergebnis, bei dem 627 grüne Anleihen mit exakten Matches zu konventionellen Anleihen verglichen werden konnten, lag gemäß den Autoren in 85 % der Fälle kein nachweisbares Greenium vor, die restlichen 15 % streuten in beiden Richtungen leicht um den Nullpunkt.

In einer Studie von Zimmermann/Rohner⁸ bei der das Greenium bei Neuemissionen im Pandemiejahr 2020 untersucht wurde, ermittelten hingegen die Autoren, dass das Greenium vergleichsweise deutlich ausgeprägt war. So zeigte sich als Ergebnis nach Berücksichtigung von Korrekturfaktoren ein Greeniumwert von 30 Basis-

⁵ Donnerer S. (Security KAG): The Green Premium (Greenium), (08/2021)

⁶ Ehlers Th./Packer F. (BIS): Green Bond finance and certification (09/2017)

⁷ Larcker D./Watts E. (Journal of Accounting and Economics): Where's the Greenium? (2019)

⁸ Zimmermann Prof. Dr. H./Rohner J. (Absolut Monitor): Green Bonds 2020 – Greenium am Primärmarkt (06/2021)

punkten. Die Autoren relativieren allerdings selbst ihr Ergebnis, indem sie anmerken, dass dieser Wert im Literaturvergleich als zu hoch erscheint.

In einer umfassenden Studie von Löffler et alii⁹ wurden nach Angabe der Autoren global „alle verfügbaren grünen Anleihen“ von 2007 bis Oktober 2019 und in absoluten Zahlen 2.000 grüne Anleihen mit 180.000 konventionellen Anleihen von 650 verschiedenen Emittenten im Rahmen eines zweistufigen Matchingverfahrens verglichen. Hierbei zeigte sich, dass das Greenium stark vom jeweiligen Emittenten(umfeld) abhängig ist. So ermittelte Löffler, dass für grüne Anleihen von öffentlich gelisteten Unternehmen in China statt einer Minderrendite für Investoren sogar eine höhere Rendite bei diesen grünen Anleihen zu verzeichnen war.

Trotz der speziellen Marktgegebenheit im chinesischen Unternehmenssektor kommt Löffler zu dem Ergebnis, dass grüne Anleihen statistisch eine um 15 bis 20 Basispunkte geringere Rendite und damit ein Greenium aufweisen. Dieses Greenium zeigt sich hierbei sowohl im Primär- wie im Sekundärmarkt.

Eine ebenfalls 2021 durchgeführte Greeniumanalyse der LBBW¹⁰ kommt demgegenüber für den Sekundärmarkt zu dem Ergebnis, dass sich das Greenium uneinheitlich entwickelt. Als Beispiel dienen unter anderem ausgewählte Emittenten aus dem Telekommunikationssektor bei denen sich das Greenium, der Renditeabschlag zum konventionellen Vergleichsbond, im Zeitablauf in einen Renditeaufschlag gewandelt hat.

Natürlich muss bei der Betrachtung der Greeniumentwicklung neben den emittentenspezifischen Faktoren (unter anderem der Emissionshäufigkeit grüner Anleihen) auch das jeweilige Investorenverhalten berücksichtigt bleiben, welches neben den Nachhaltigkeitszielen immer auch ökonomische Portfoliomanagement-Aspekte beinhaltet, die es beispielsweise ratsam erscheinen lassen eine geringere rentierliche grüne Anleihe im Investmentportfolio gegen eine höhere rentierliche grüne Anleihe eines anderen Emittenten zu substituieren.

Sektorspezifisches Greenium

In einigen Studien wird untersucht, inwieweit das Greenium abhängig von spezifischen Unternehmensbranchen ist. Zwei aktuelle Studien haben hierzu Ana-

lysen im Sekundärmarkt durchgeführt. Der Ansatz von IHS Markit¹¹ ermittelt auf Basis von 26 Emittenten, die im iBoxx Global Green, Social & Sustainability Bond Index (Senior Investmentgrade Euro Corporate Bond Segment) enthalten sind, ein jeweiliges Greenium basierend auf dem Z-Spread der grünen Anleihe und dem kalkulierten Z-Spread einer laufzeitadäquaten Anleihe. Mirova ermittelt in ähnlicher Methodik auf Basis eines 500 grüne Anleihen umfassenden Pools im Vergleich mit 6.700 konventionellen Anleihen ebenfalls ein sektorspezifisches Greenium. Hierbei lässt sich festhalten, dass durch die Feingliederung auf Sektorebene und der damit verringerten Samplegröße im jeweiligen Sektor die Aussagekraft bzgl. des Greeniums deutlich nachlässt. Insbesondere zeigt sich bei den Auswertungen die hohe Abhängigkeit von der Festlegung des Datensamples, von der Zuordnung der Emittenten zum jeweiligen Sektor, vom Zeitpunkt des Datenabzugs und von der Ermittlungsmethode des Greeniums. Signifikant unterschiedliche Sektorausagen zum Greenium sollten daher nicht überraschen. Als übergreifende Erkenntnis der beiden Untersuchungen lässt sich aber festhalten, dass in den Sektoren, bei denen vergleichsweise häufig grüne Anleihen emittiert werden wie z. B. im Versorger- und Energiesektor, das Greeniumniveau deutlich eingeschränkt ist. Bei Sektoren hingegen, die noch in der Frühphase der Emission von grünen Anleihen sind, wie dies zum Beispiel im Konsumentenprodukt-Sektor der Fall ist, besteht ein grundsätzlich höheres Greenium.

Qualitative Unterschiede der Green Bonds in Bezug auf das Greenium

Neben den sektorspezifischen Auswertungen wird in der Studie von IHS Markit eine Analyse des Greeniums in Bezug auf die Qualität bzw. eine vorhandene Zertifizierung der grünen Anleihen durchgeführt: So stellen die Autoren Meyer/Henide auf Basis der selektierten Anleihen des iBoxx EUR Green Bond Index fest, dass bei grünen Euro-denominierten Investmentgrade Unternehmensanleihen ein leichtes Greenium von rund 2 Basispunkten besteht. Das Greenium fällt mit rund 3 Basispunkten deutlicher aus, wenn die Selektion auf den Subindex (iBoxx EUR Green Bond Select Sub-Index) eingeschränkt wird, bei dem keine selbst-deklarierten grünen Anleihen enthalten sind. In diesem Subindex sind, im Unterschied zum oben genannten Index, nur grüne Anleihen von Emittenten enthalten, die sich („Taxonomie-aligned“ / “Paris-aligned“) auf CO₂-Neutralität bis zum Jahr 2050 verpflichten. Diese Emittenten legen sich gegenüber anderen Emittenten

⁹ Löffler K.U./Petreski A./Stephan A.: Drivers of green bond issuance and new evidence on the “greenium” (2021)

¹⁰ Schadow A./Deuscher B./Deppisch G. (LBBW): ESG Bonds Premium – Corporates - Wird Nachhaltigkeit bezahlt? (2021)

¹¹ Meyer S./Henide K. (IHS Markit): Searching for ‘Greenium’ (2020)

Rendite-Vergleich in Abhängigkeit der „grünen Qualität“ von Anleihen

Tabelle 1 Aufgliederung des untersuchten Anleihenuniversums nach grünen-zertifizierten, grünen-nicht-zertifizierten sowie konventionellen Anleihen

Wertpapier- typ	Konventionelle Bonds			Grüne, nicht zertifizierte Bonds			Grüne, zertifizierte Bonds			Grüne zertifizierte und nicht zertifizierte Bonds		
	Anzahl der Emissionen	Gesamt- emissions- volumen (Mrd. EUR)	Durch- schnittliche Rendite (%)	Anzahl der Emissionen	Gesamt- emissions- volumen (Mrd. EUR)	Durch- schnittliche Rendite (%)	Anzahl der Emissionen	Gesamt- emissions- volumen (Mrd. EUR)	Durch- schnittliche Rendite (%)	Anzahl der Emissionen	Gesamt- emissions- volumen (Mrd. EUR)	Durch- schnittliche Rendite (%)
Supranationale Institutionen	7.443	1.429	5,18	143	31	3,12	79	11	4,37	222	42	3,56
Finanz- unternehmen	181.284	25.322	3,26	214	74	3,27	187	62	2,87	401	135	3,08
Nicht-finanzielle Unternehmen	78.225	17.800	4,82	291	45	4,27	217	65	3,08	508	109	3,77
Gesamtwert	266.952	44.551	3,77	648	150	3,76	483	137	3,21	1.131	287	3,48

Quelle: Fatica S., Panzica R., Rancan M.: The pricing of green bonds – Are Financial Institutions special

von grünen Anleihen besonders starke Verpflichtungen auf (ICMA-aligned green bonds).

Die Unterschiede in der Qualität von grünen Anleihen und ihren Einfluss auf das Greenium zeigen auch empirische Auswertungen von Fatica, Panzica, Rancan¹² aus dem Joint Research Center der Europäischen Kommission. Die Autoren haben im Jahre 2019 eine umfassende Auswertung global aktiver Emittenten im Unternehmens- und Staatsanleihensektor durchgeführt. Von den weltweiten Neuemissionen im Untersuchungszeitraum 2018-2019 waren zum Zeitpunkt der Auswertung 1.131 Anleihen als grüne Anleihen deklariert und davon wiederum 483 Anleihen zusätzlich mit grünem Label zertifiziert. Das Emissionsuniversum auf Basis der Dealogic DCM Datenbank lag bei rund 268.000 Fixed-Income Wertpapieren.

In der Übersicht (Tabelle 1) sind die Rendite-Niveaus unterteilt nach grünen zertifizierten, nicht-zertifizierten und konventionellen Anleihen für die Sektoren „Supranationale Institutionen“, „Unternehmen aus dem Finanzsektor“ sowie „nicht-finanzielle Unternehmen“ dargestellt.

Im Ergebnis zeigt sich eine Renditedifferenz von 29 Basispunkten bei Neuemissionen von grünen Anleihen (durchschnittliche Rendite: 3,48 %) zu konventionellen Anleihen (durchschnittliche Rendite: 3,77 %). Auffällig ist jedoch, dass der Renditevorteil bei nicht-zertifizierten grünen Anleihen bei nur einem Basispunkt lag, der Renditevorteil bei zertifizierten grü-

nen Anleihen jedoch bei 56 Basispunkten. Insofern ist es für Emittenten aus Renditesicht am vorteilhaftesten einen grünen, zertifizierten Bond zu emittieren. Umgekehrt ausgedrückt sind Investoren bereit für einen grünen Bond mit Zertifizierungslabel einen Renditenachteil in Kauf zu nehmen. Hierbei scheint für Investoren einerseits die Vermeidung von Greenwashing wichtig zu sein. Wichtig dürfte andererseits sein, dass Investoren der Ansicht sind, mit zertifizierten grünen Anleihen einen deutlicheren (und verifizierbaren) Beitrag zur Umsetzung der allgemeinen Nachhaltigkeitsziele leisten zu können. Diese Erkenntnisse wurden auch in einer Studie von Flammer¹³ bestätigt, die bei den rund 1.200 grünen Anleihen aus der Untersuchungsperiode 2013 – 2018 nicht nur ein ausgeprägteres Greenium für grüne, zertifizierte Anleihe feststellte, sondern auch einen positiveren Effekt bei der Aktienkursentwicklung dieser Emittenten. Eine weitergehende Studie von Dorfleitner/Utz/Zhang¹⁴ ermittelt aus ihrer Datenanalyse von 250 grünen Anleihen mit täglichen Kursdaten der Jahre 2011 bis 2020 signifikante Unterschiede bezüglich des Greeniums in Abhängigkeit davon, inwieweit der Emittent ein ESG-/Nachhaltigkeitsrating aufweist, eine Zertifizierung bzw. eine Verifizierung oder eine Second-Party Opinion in Bezug auf die grüne Anleihe vorweisen kann. Zusätzlich, so die Erkenntnis der Autoren, trägt der Einstufungsgrad der Second-Party Opinion zur Höhe des Greeniums bei. Eine als „dark-green“ eingestufte Anleihe weist ein grundsätzlich höheres Greenium gegenüber „medium-green“ oder beispielsweise „no shade“ Einstufungen auf.

¹³ Flammer C. (Journal of Financial Economics): Corporate Green Bonds (01/2021)

¹⁴ Dorfleitner G./Utz S./Zhang R.: The pricing of green bonds: external reviews and the shades of green (04/2021)

¹² Fatica S., Panzica R., Rancan M.: The pricing of green bonds – Are Financial Institutions special?

Marktphasen des Greeniums

Tabelle 2 Ermittlung des Greeniums in Abhängigkeit der Marktphase

	Marktphase	Periode	Durchschnittliche Anzahl von grünen Bond Emittenten	Renditeunterschied grüne Anleihen versus konventionelle Anleihen
Phase 1	Entstehungsphase des grünen Bondmarktes	Jan 2012 - Dez 2013	12	Zwischen -100 bps und -20 bps
Phase 2	Erste Stabilisierungsphase	Jan 2014 - Dez 2015	54	Zwischen -40 bps und -25 bps
Phase 3	Wachstumsphase	Jan 2016 - Dez 2017	146	Zwischen -40 bps und -10 bps
Phase 4	Vom „Nischenmarkt“ zum globalen Markt	Jan 2018 - Mrz 2020	352	Zwischen -10 bps und +5 bps

Quelle: Ramel, E. and Michaelsen, J. (Nordea): Do green bonds outperform in 'risk-off' periods? Yes, but beware the nuances

Marktentwicklung des Greeniums

Der Markt für grüne Anleihen befindet sich trotz des rasanten Wachstums in den vergangenen Jahren weiterhin in einer Entwicklungsphase. Die Stabilität der Aussagen zum Greenium nimmt im Zeitablauf aufgrund neuer Marktteilnehmer und der wachsenden Historie zu. Eine Analyse aus dem Jahr 2020 von Ramel und Michaelsen¹⁵ auf Basis der Indexmitglieder des ICE BofA Green Bond Indexes unterteilt die Entwicklung des Greeniums in vier Phasen (siehe Tabelle 2).

Demnach können die in der „Geburtsphase“ des grünen Anleihemarktes sehr hohen Greenia von bis zu 100 Basispunkten Renditevorteil eher als „Markteintrittsprämie“ für die öffentlich-rechtlichen Emittenten angesehen werden. Seit Anfang 2014 mit dem Beginn von grünen Anleiheemissionen auch durch private Unternehmen lag das Greenium bereits nur noch in der Bandbreite von rund 25 bis 40 Basispunkten. In der Wachstumsphase ab 2016 (Phase 3) reduzierte sich das Greenium teilweise auf nur noch 10 Basispunkte Renditeunterschied und seit dem Eintritt in die Phase 4 und somit der globalen Etablierung von grünen Anleihen hat es sich schließlich auf ein durchschnittlich nur noch einstelliges Basispunkte-Niveau reduziert.

Ramel und Michaelsen haben zudem die Entwicklung grüner Anleihen während der Corona-Krise analysiert: Während der aufkommenden Corona-Krise im März 2020 und der deutlichen Kurskorrektur an den Kapitalmärkten hat sich demnach das im Rahmen der Studie gemessene Greenium der Indexmitglieder ICE BofA

Green Bond Indexes im Vergleich zu den Indexmitgliedern des iTraxx Main Index von rund 5 Basispunkten auf 35 Basispunkte erhöht. Ramel und Michaelsen sehen hierfür insbesondere drei Gründe: Zum einen sind Emittenten von grünen Anleihen große, stabile und vorausschauende Unternehmen, zum anderen sind in dem Green Bond Index keine Anleihen von Ölgesellschaften, die stark zyklisch performen und drittens sehen die Autoren Vorteile in der Investorenstruktur, die bei grünen Anleihen überdurchschnittlich aus Pensionsfonds und Versicherungsgesellschaften mit ihrem „hold-to-maturity“-Ansatz bestehen. Die von Ramel und Michaelsen ermittelten Greenium-Ausweitungen bestätigen die gemäß der oben erwähnten Studie von Zimmermann/Rohner in ihrer Auswertung der grünen Neuemissionen des Jahres 2020 als überdurchschnittlich hoch eingeschätzten Greenia. Somit können im Primärmarkt erworbene grüne Anleihen trotz des Greenium-Renditeabschlags, insbesondere in „risk-off“ Marktphasen aus Investorensicht eine – auch ökonomisch – attraktive Investition darstellen, da diese grünen Anleihen sich in diesen Untersuchungen als kursstabiler gegenüber konventionellen Anleihen gezeigt haben.

Nach einhelliger Analystenmeinung wird der Markt für grüne Anleihen auch in den kommenden Jahren stark überdurchschnittlich wachsen und somit seinen Marktanteil deutlich erhöhen. Durch den großen Nachfrageüberhang von Investorensseite wird auch weiterhin ein Greenium vor allem im Primärmarkt messbar sein. Dabei wird die Höhe des Greeniums davon abhängig sein, ob es sich um einen Erstemittenten im grünen Anleihemarkt handelt, wie groß die Nachfrage im Unternehmenssektor des Emittenten ist und wie

¹⁵ Ramel, E. and Michaelsen, J. (Nordea): Do green bonds outperform in 'risk-off' periods? Yes, but beware the nuances

nachhaltig (grün) der Emittent bzw. die Emission von den Investoren eingeschätzt wird. Grundsätzlich wird aber mit zunehmender Reife des Marktes mit einem Rückgang der Greenia gerechnet und regelmäßige Emittenten werden geringere Greenia vorweisen als erstmalige Emittenten.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass Anlagen in grüne Anleihen nicht mit erheblichen systematischen Renditenachteilen für Investoren einhergehen. In der Vergangenheit bestehende Greenia gehen mit fortschreitender Reife des Marktes zurück. In einzelnen Segmenten bestehende Greenia sind in der Höhe überschaubar und weisen auf eine besondere Qualität der Emittenten hin (z. B. hinsichtlich Zertifizierungen). Damit kann diese Anlageklasse weiterhin eine wichtige und zunehmend bedeutende Rolle im nachhaltigen Kapitalanlagemix deutscher Versicherer spielen. Die Kernaussagen sind:

- Der Markt für grüne Anleihen ist noch jung. Aussagen zum Greenium sind daher noch wenig repräsentativ.
- Die in der Anfangsphase des Marktes ermittelten Greenia von bis zu 100 Basispunkten haben sich mit

zunehmender Reife und Differenzierung des Marktes deutlich eingeengt und liegen aktuell in der Regel nur noch im einstelligen Basispunkte-Bereich.

- Die im Primärmarkt gemessenen Greenia sind bei Erstemittenten höher als bei wiederkehrenden Emittenten. Im Sekundärmarkt entwickeln sich Greenia unspezifisch.
- Die Höhe eines Greeniums ist grundsätzlich abhängig von der gewählten Assetklasse. Bei öffentlichen Emittenten ist das Greenium minimal bzw. nicht vorhanden.
- Das Greenium ist bei Anleihen von Emittenten, die sich strengere Nachhaltigkeitskriterien gegeben haben (Dark Green Bonds) tendenziell größer. Nicht zertifizierte grüne Anleihen weisen so gut wie kein Greenium auf.
- Durch stärkeres Buy-and-hold-Verhalten der institutionellen Investoren sind Kurse grüner Anleihen in risikoaversen Marktzyklen stabiler.

Berlin, den 02.11.2022

LITERATURVERZEICHNIS

- Armbruster T. et alii (KfW):** Invest in the everlasting – Green Bonds by KfW (08/2022)
- Byrne P. et alii (S&P Global Ratings):** Green Liquidity Moves Mainstream (07/2021)
- Climate Bond Initiative:** Green Bond Pricing in the primary market, (10/2019)
- Deutsche Bundesbank – Zentralbereich Märkte:** Green Bond Monitor (09/2021)
- European Commission - DG FISMA:** European Financial Stability and Integration Review 2021 (2021)
- Donnerer S. (Security KAG):** The Green Premium (Greenium), (08/2021)
- Dorflleitner G./Utz S./Zhang R.:** The pricing of green bonds: external reviews and the shades of green (04/2021)
- Ehlers Th./Packer F. (BIS):** Green Bond finance and certification (09/2017)
- Fatica S., Panzica R., Rancan M.:** The pricing of green bonds – Are Financial Institutions special? (10/2019)
- Flammer C. (Journal of Financial Economics):** Corporate Green Bonds (01/2021)
- Garvey P./Schroeder B./Bouvet A. (ING):** Sustainable Finance – the search for Greenium (06/2021)
- Gibbs S. et alii (Pictet):** The pivotal role of fixed income markets in the ESG revolution - Bonds that build back better (01/2022)
- Hinsche I.C. (ZBW):** A greenium for the next generation EU green bonds: Analysis of a potential green bond premium and its drivers (08/2021)
- Kapraun J./Scheins Chr. (In)-Credibly Green:** Which Bonds Trade at a Green Bond Premium? (05/2019)
- Kölbl J./Lambillon A.-P.:** Who pays for sustainability? - An analysis of sustainability-linked bonds (01/2022)
- Larcker D./Watts E. (Journal of Accounting and Economics):** Where's the Greenium? (2019)
- Löffler K.U./Petreski A./Stephan A.:** Drivers of green bond issuance and new evidence on the "greenium" (02/2021)
- Luke B./Zota C. (S&P Dow Jones Indices):** From Grass to Mass: An Index-Based Approach to Measuring Greenium in Green Bonds (12/2021)
- Meyer S./Henide K. (IHS Markit):** Searching for 'Greenium' (2020)
- Pederson L.H. et alii:** (Journal of Financial Economics): Responsible investing: The ESG-efficient frontier (09/2020)
- Pietsch A./Salakhova D.:** Pricing of green bonds: drivers and dynamics of the greenium (09/2022)
- Preclaw R./Bakshi A. (Barclays):** The Cost of Being Green (09/2015)
- Ramel, E. and Michaelsen, J. (Nordea):** Do green bonds outperform in 'risk-off' periods? Yes, but beware the nuances (04/2020)
- Riberinho N./Foussard A. (Mirova):** Greenium – An ally and source of opportunities (03/2021)
- Riberinho N./Foussard A. (Mirova):** Greenium – New Catalysts in 2022 (03/2022)
- Schadow A./Deuscher B./Deppisch G. (LBBW):** ESG Bonds Premium – Corporates - Wird Nachhaltigkeit bezahlt? (07/2021)
- Shapiro L./Mitchell M. (S&P Global Ratings):** Global Sustainable Bond Issuance To Surpass \$1.5 Trillion In 2022 (02/2022)
- SIFMA – 2020 Capital Markets Fact Book (09/2020)**
- Zerbib (Journal of Banking Finance):** The effect of pro-environmental preferences on bond prices: Evidence from green bonds, (10/2018)
- Zimmermann Prof. Dr. H./Rohner J. (Absolut Monitor):** Green Bonds 2020 – Greenium am Primärmarkt (06/2021)



Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.
Wilhelmstraße 43 / 43 G, 10117 Berlin
Postfach 08 02 64, 10002 Berlin
Tel. 030 2020-5000, Fax 030 2020-6000
www.gdv.de, berlin@gdv.de