



## ROLA I MIEJSCE ZIELONYCH OBLIGACJI W FINANSOWANIU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Małgorzata Lipowicz<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, e-mail: Małgorzata.lipowicz@ue.katowice.pl,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8981-7401>

Received: 29.11.2022 | Revised: 28.02.2023 | Accepted: 14.03.2023 | Available on-line: 29.03.2023

### ABSTRAKT

**CEL:** Celem artykułu jest przedstawienie charakterystyki zielonych obligacji z uwzględnieniem ich przeznaczenia oraz analiza i ocena zakresu wykorzystania tych innowacyjnych instrumentów finansowych przez polskie przedsiębiorstwa na tle ogólnych trendów rynkowych. W publikacji postawiono następujące pytania badawcze: 1. Jakie warunki muszą spełniać obligacje, aby zostały zaklasyfikowane jako zielone obligacje? 2. Jakie regulacje prawne obowiązują polskie przedsiębiorstwa w zakresie emisji zielonych obligacji? 3. Jak wygląda stan aktualny i perspektywy rozwoju rynku zielonych obligacji korporacyjnych w Polsce?

**METODA:** Przeprowadzono studia literatury przedmiotu, wykonano analizy regulacji prawnych i standardów zielonych obligacji oraz analizy danych rynkowych i raportów wybranych przedsiębiorstw.

**WYNIKI I WNIOSKI:** Rosnąca świadomość społeczna, zarówno indywidualna, jak i całych społeczeństw, dotycząca konieczności podjęcia aktywnych działań w obszarze ochrony środowiska i zmian klimatu, wpłynęła na wypracowanie nowych instrumentów finansowych. Przykładem takiego instrumentu są zielone obligacje, które umożliwiają pozyskiwanie kapitału na działania prośrodowiskowe. Zielone obligacje dają możliwość inwestorom angażowania swojego kapitału w projekty o znaczeniu ekologicznym w ramach nurtu inwestowania społecznie odpowiedzialnego (SRI, socially responsible investment). Polskie przedsiębiorstwa aktywnie wykorzystują zielone obligacje. Na koniec 2021 roku odnotowano dziewięć podmiotów korporacyjnych, które do sfinansowania zrównoważonego rozwoju wyemitowały zielone obligacje. Należy oczekiwać, iż kolejne przedsiębiorstwa będą pozyskiwały kapitał w tej formie, przyczyniając się do realizacji działań prośrodowiskowych, i będą wpisywały się w rozwijającą się część finansów – finanse zrównoważone.

**ORYGINALNOŚĆ I WKŁAD:** W pracy podjęto się próby opracowania zestawienia definicji zielonych obligacji w podziale na ujęcie naukowe i podejście praktyczne oraz według autorów. Opracowano zestawienie cech emisji zielonych obligacji dla wybranych polskich przedsiębiorstw, czego dotychczas nie prezentowano.

**SŁOWA KLUCZOWE:** zielone obligacje, emitenci, finanse zrównoważone, obligacje, rynek zielonych obligacji.

**JEL:** F34, G15, G23.

## 1. WPROWADZENIE

Realizacja celów zrównoważonego rozwoju (UN Agenda 2030, 2016), w tym działań w dziedzinie klimatu, wymaga pozyskania odpowiednich środków dla sfinansowania projektów inwestycyjnych ukierunkowanych na zieloną transformację gospodarki. Jednym z rozwiązań stosowanym w tym obszarze, którego znaczenie systematycznie wzrasta, są zielone obligacje. Ich powstanie było odpowiedzią na zgłaszane zapotrzebowanie ze strony przedsiębiorstw i organizacji na prośrodowiskowe formy pozyskiwania kapitału, jak i inwestorów, chcących świadomie angażować swój kapitał w projekty o znaczeniu ekologicznym, w ramach nurtu inwestowania społecznie odpowiedzialnego (SRI, socially responsible investment). Międzynarodowe organizacje, np. ICMA i CBI, dostarczają wytycznych dla emitentów zielonych obligacji, które zyskują na znaczeniu, stając się istotnym segmentem finansów zrównoważonych. Korzystają z nich do pozyskania znacznych zasobów finansowych instytucje finansowe o zasięgu krajowym i międzynarodowym, instytucje państwowe, samorządy i przedsiębiorstwa.

W literaturze przedmiotu informacje o obligacjach związanych z działalnością ekologiczną pojawiają się dużo wcześniej niż wyodrębnienie części finansów zrównoważonych i zielonych (Brigham i Gapenski, 2000). Przez finanse zrównoważone określa się działania na rynku finansowym związane z alokacją środków finansowych w projekty i inicjatywy prośrodowiskowe mające na celu poprawę klimatu i ochronę środowiska. Pozyskiwanie kapitału przez przedsiębiorstwa na prowadzoną działalność gospodarczą jest niezwykle ważnym procesem decyzyjnym, wymagającym od zarządzających znajomości procesów finansowych wewnątrz podmiotu, jak i śledzenia innowacyjnych instrumentów na rynku finansowym. Zielone obligacje są instrumentem, który umożliwia pozyskiwanie znacznych zasobów finansowych, ze wskazaniem, że będą wykorzystane na działania o charakterze prośrodowiskowym.

Celem artykułu jest zaprezentowanie charakterystyki zielonych obligacji wraz z uwzględnieniem ich przeznaczenia oraz przedstawienie wykorzystania tych innowacyjnych instrumentów finansowych przez polskie przedsiębiorstwa. W pracy wskazano istotę zielonych obligacji, zwracając uwagę na ich potencjał dla przedsiębiorstw, które poszukują kapitału. Przybliżono także regulacje prawne, którym podlegają zielone obligacje, jak również przedstawiono indeksy notowanych zielonych obligacji.

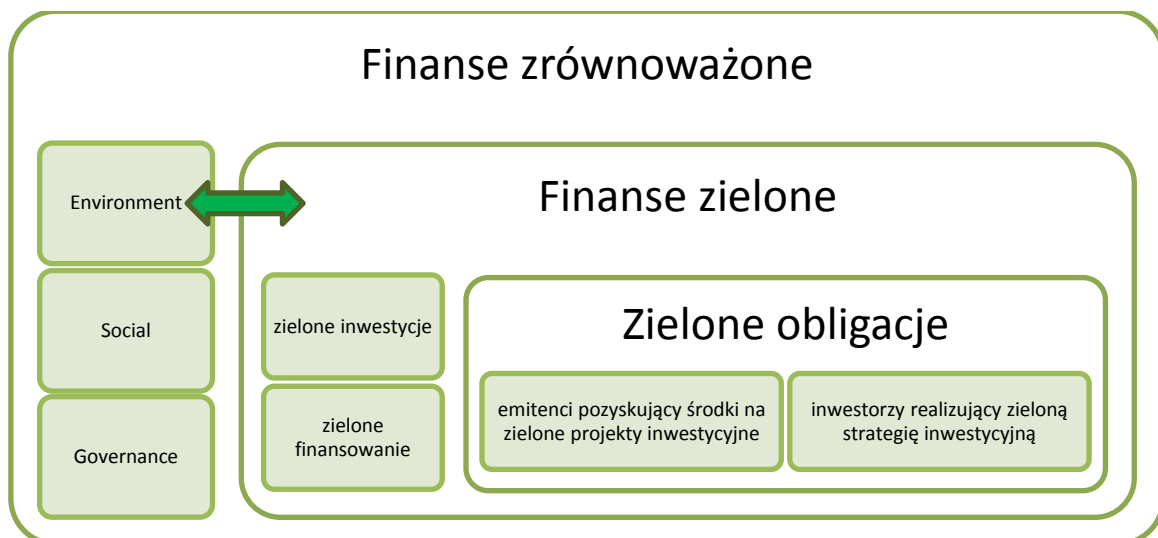
W artykule postawiono następujące trzy pytania badawcze: 1. Jakie warunki muszą spełniać obligacje, aby zostały zaklasyfikowane jako zielone obligacje? 2. Jakie regulacje prawne obowiązują polskie przedsiębiorstwa w zakresie emisji zielonych obligacji? 3. Jak wygląda stan aktualny i perspektywy rozwoju rynku zielonych obligacji korporacyjnych w Polsce?

Podjęty temat dotyczący roli i miejsca zielonych obligacji w finansowaniu zrównoważonego rozwoju został przedstawiony w trzech częściach. W pierwszej dokonano przeglądu literatury celem weryfikacji definicji zielonych obligacji wraz ze wskazaniem na ich cechy charakterystyczne. Część druga zawiera przedstawienie regulacji prawnych dotyczących zielonych obligacji. Z kolei część trzecia prezentuje ewolucję zielonych obligacji na świecie i w Polsce oraz przykłady emisji korporacyjnych zielonych obligacji zrealizowanych przez polskie przedsiębiorstwa. Wnioski z przeprowadzonych analiz zostały zamieszczone w zakończeniu artykułu.

## 2. ZIELONE OBLIGACJE W LITERATURZE PRZEDMIOTU

W najnowszej literaturze przedmiotu prezentowane są zjawiska i problemy, które wskazują na stopniową ewolucję finansów, w tym w kierunku finansów zrównoważonych (sustainable finance) uwzględniających trzy kategorie czynników zgodnie z koncepcją ESG obejmującą wymiar środowiskowy (E – environmental), wymiar społeczny (S – social) oraz czynniki ładu korporacyjnego (G – governance). W ramach finansów zrównoważonych wyodrębniane są zielone finanse (green finance) skoncentrowane na wymiarze środowiskowym (E). Literatura przedmiotu nie podaje jednolitej, ogólnie akceptowalnej definicji wskazanych pojęć. W większości posługuje się opisami, aby wskazać na ich cechy charakterystyczne i unikatowe. Powołując się na polskie piśmiennictwo, w niniejszym opracowaniu proponuje się przyjąć za M. Ziolo, iż „finanse zrównoważone to rynki, instytucje, instrumenty, reguły, które urzeczywistniają nowy sposób myślenia o transakcjach finansowych, przyjmując jako kluczowe skutki środowiskowe i społeczne tych transakcji” (Ziolo, 2020, s. 8). Zielone finanse z kolei obejmują zagadnienia związane z wymiarem środowiskowym, w tym pozyskiwaniem funduszy na działania ekologiczne oraz inwestowaniem w instrumenty finansowe wspierające działania prośrodowiskowe. Zielone finanse są określane również jako działania sprzeciwiające się zmianom klimatu oraz jako element zrównoważonych inwestycji i bankowości czy współpracy między finansami a biznesem.

Rozwój rynku finansowego, z uwzględnieniem ewolucji w kierunku finansów zrównoważonych, w tym finansów zielonych, wpływa na ewolucję instrumentów finansowych w kierunku rozwiązań bardziej efektywnych, jak i odpowiadających potrzebom wielu podmiotów. Takim rozwiązaniem są zielone obligacje (green bonds), które służą do pozyskania środków na realizację prośrodowiskowych przedsięwzięć i projektów inwestycyjnych. Miejsce zielonych obligacji we współczesnych finansach zostało przedstawione na rysunku 1. W polskich regulacjach prawnych zielone obligacje nie zostały jeszcze oficjalnie uwzględnione jako odrębny rodzaj obligacji. Zielone obligacje są również nazywane obligacjami klimatycznymi (CBI, 2019), których opis wskazuje wprost na cechy obligacji zielonych, proponuje się więc przyjęcie za tożsame określeń zielonych obligacji i obligacji klimatycznych (Pawłowski, 2018, s. 221).



**Rysunek 1.** Miejsce zielonych obligacji na tle finansów zrównoważonych

Źródło: Opracowanie własne.

Na międzynarodowym rynku finansowym, aby obligacje mogły zostać uznane za zielone, muszą przejść proces certyfikacji, za który odpowiada ICMA – International Capital Market Association (ICMA, 2021), międzynarodowa instytucja o uznanej renomie wydająca ogólnie akceptowane wytyczne w tym zakresie (ICMA The Green Bond Principles, GBP). Organizacja ICMA<sup>1</sup> wydała w czerwcu 2018 roku zasady dotyczące procesu emisji zielonych obligacji, podlegające okresowej aktualizacji (ICMA, 2021). Są one jednymi z najważniejszych uznawanych międzynarodowo zasad w zakresie emisji zielonych obligacji.

W opracowaniu przyjęto definicję zielonych obligacji za ICMA, która klasyfikuje obligacje jako zielone obligacje, gdy spełniają cztery podstawowe kryteria GBP (Green Bonds Principles), i z których wpływy wykorzystywane są wyłącznie do pełnego lub częściowego finansowania bądź refinansowania nowych i/lub istniejących projektów zaliczanych do tzw. zielonych projektów (por. tabela 1). Kryteria GBP dotyczą czterech obszarów (ICMA, 2021):

- 1) wykorzystania środków na jeden z określonych sektorów,
- 2) procesu oceny i selekcji projektów,
- 3) zarządzania środkami pochodzącymi z emisji obligacji,
- 4) raportowania.

ICMA zwraca uwagę, że w miarę rozwoju tego segmentu rynku finansowego mogą pojawić się nowe odmiany zielonych obligacji. Przykładem takich innowacyjnych instrumentów są obligacje niebieskie (blue bonds), których celem jest wspieranie projektów przyczyniających się do ochrony mórz i oceanów, zarządzanie rybołówstwem i innych projektów mających m.in. na celu ochronę gospodarki oceanicznej (ADB, 2021), co z kolei łączy się z realizacją celu SDG 14: „Życie pod wodą” (UN Agenda 2030, 2016).

Tabela 1 prezentuje przegląd definicji zielonych obligacji stosowanych w literaturze międzynarodowej i w piśmiennictwie krajowym.

**Tabela 1.** Wybrane definicje zielonych obligacji – podejście stosowane w teorii finansów i wypracowane w praktyce gospodarczej

Autor definicji		Zielone obligacje to
1	2	3
Definicje zielonych obligacji o charakterze naukowym	Ch. Kaminker, F. Steward	papiery wartościowe, emitowane w celu pozyskania kapitału na finansowanie (lub refinansowanie) przedsięwzięć przyczyniających się do poprawy stanu środowiska naturalnego, w tym do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej oraz odpornej na zmiany klimatyczne
	A. Modzelewska, S. Skuza	element szerszego obszaru zielonych finansów (perspektywa emitenta) lub zielonych inwestycji (perspektywa inwestora)
	M. Więckowska	papiery wartościowe o stałym dochodzie, emitowane w celu pozyskania kapitału finansującego projekty przyczyniające się do powstania niskoemisyjnej i odpornej na zmiany klimatu gospodarki
	M. Pawłowski	typowy dłużny papier wartościowy spełniający standardy obligacji, dla którego wyróżnik stanowi cel towarzyszący emisji tych instrumentów (tj. finansowanie projektów inwestycyjnych z wybranych dziedzin)
	C. Flammer	najnowsza innowacja w zakresie zrównoważonego finansowania, będąca instrumentem dłużnym emitowanym przez korporacje, jednostki samorządowe, rządy i instytucje międzynarodowe; wpływy z jego emisji przeznaczone są na finansowanie niskoemisyjnych, przyjaznych dla klimatu projektów
	J. Fu, S. Li, A.W. Ng	rodzaj obligacji, z której wpływy powinny być stosowane do finansowania lub refinansowania projektów ekologicznych

cd. tabeli 1

1	2	3
Definicje zielonych obligacji wypracowane przez praktykę	ICMA	obligacje spełniające kryteria GBP (Green Bonds Principles), z których wpływy wykorzystywane są wyłącznie do pełnego lub częściowego finansowania bądź refinansowania nowych i/lub istniejących projektów, które zaliczane są do projektów zielonych
	Raport KPMG	najpopularniejsza forma finansowania przedsięwzięć związanych ze zrównoważonym rozwojem; instrumenty te wyróżniają się koniecznością określenia celu emisji, którego realizacja ma wpłynąć pozytywnie na środowisko naturalne (tzw. zielony cel emisji)
	Deloitte	najpopularniejsza forma dłużnego finansowania projektów związanych ze zrównoważonym rozwojem; to instrumenty dłużne charakteryzujące się koniecznością określenia celu wykorzystania środków pochodzących z emisji
	M. Grabowski, L. Kostecki	obligacja, w przypadku której środki z emisji w całości finansują aktywa (finansowe lub materialne) lub projekty inwestycyjne korzystne dla środowiska i zgodne z zasadami określonymi przez prywatne organizacje rynku kapitałowego (np. ICMA) lub organizacje ponadnarodowe (np. UE)
	Bank Światowy	papiery dłużne, które poza standardowymi właściwościami finansowymi (tj. terminem zapadalności, kuponem odsetkowym czy ceną), wyróżniają się środowiskowym celem emisji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Deloitte (2022), Flammer (2019, s. 2), Fu, Li i Ng (2020), Grabowski i Kostecki (2020, s. 124), ICMA GBP (2021, s. 2), Kaminker i Stewart (2012, s. 31), KPMG (2021 s. 14), Pawłowski (2019, s. 164), Skuza i Modzelewska (2020, s. 9-29), Więckowska (2013, s. 455), World Bank (2015).

Cechą wspólną definicji przedstawionych w tabeli 1 jest szczególne przeznaczenie środków pochodzących z emisji zielonych obligacji. Niezbędne jest więc rozpoznanie przez emitenta kategorii projektów kwalifikowanych do finansowania za pomocą zielonych obligacji. Kategorie te zgodne z metodologią ICMA, wraz z przyporządkowaniem do odpowiadających im celów zrównoważonego rozwoju, przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Projekty kwalifikowane do finansowania w drodze emisji zielonych obligacji

Lp.	Rodzaj działalności	Odpowiadające działaniom cele zrównoważonego rozwoju (SDG)	Zakres wykorzystania środków pochodzących z emisji zielonych obligacji
1	2	3	4
1	Energia odnawialna	SDG 7: czysta i dostępna energia	projekty dotyczące produkcji i przesyłu energii odnawialnej, urządzenia i produkty związane z energią odnawialną
2	Efektywność energetyczna	SDG 7: czysta i dostępna energia	projekty dotyczące poprawy wydajności energetycznej nowych i remontowanych budynków, magazynowania energii, sieci ciepłowniczych, inteligentnych sieci energetycznych
3	Zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń i ich kontrola	SDG 13: działania w dziedzinie klimatu SDG 12: odpowiedzialna konsumpcja i produkcja	działania ukierunkowane na ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, kontrolę emisji gazów cieplarnianych, remediację gleby, przeciwdziałanie powstawaniu odpadów, ograniczenie ilości odpadów, recykling odpadów obejmujący energooszczędne/efektywne pod względem emisji przekształcanie odpadów w energię
4	Zrównoważone zarządzanie żywymi zasobami naturalnymi oraz wykorzystaniem gruntu	SDG2: zero głodu	projekty dotyczące zrównoważonego rolnictwa, zrównoważonej hodowli zwierząt, przyjaznych dla klimatu środków produkcji rolniczej, zrównoważonego rybołówstwa i akwakultury, środowiskowo zrównoważonego leśnictwa, ochrony lub odtworzenia naturalnego krajobrazu

## cd. tabeli 2

1	2	3	4
5	Ochrona bioróżnorodności lądowej i wodnej	SDG 14: życie pod wodą SDG 15: życie na lądzie	projekty z zakresu ochrony środowiska przybrzeżnego, morskiego oraz terenów zlewiskowych
6	Czysty transport	SDG 11: zrównoważone miasta i społeczności	projekty w obszarze transportu elektrycznego, hybrydowego, publicznego, kolejowego, niezmotoryzowanego, multimodalnego, infrastruktury dla pojazdów ekologicznie czystych oraz redukcji emisji szkodliwych substancji
7	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi i ściekami	SDG 6: czysta woda i warunki sanitarne	projekty z zakresu zrównoważonej infrastruktury zaopatrującej w czystą i/lub pitną wodę, oczyszczanie ścieków, wydajna kanalizacja miejska, regulacja rzek i inne formy ograniczania zagrożeń powodziowych
8	Dostosowanie do zmian klimatu	SDG 13: działania w dziedzinie klimatu	projekty dotyczące budowy i rozwoju systemów informacyjnych i wspierających, np. systemów obserwacji klimatu czy systemów wczesnego ostrzegania
9	Produkty, technologie produkcji oraz procesy wydajne ekologicznie i/lub dostosowane do gospodarki o obiegu zamkniętym	SDG 9: innowacyjność, przemysł i infrastruktura SDG 12: odpowiedzialna konsumpcja i produkcja	projekty polegające na opracowaniu i wdrożeniu zrównoważonych produktów, opatrzonej etykietą ekologiczną lub certyfikatem środowiskowym, zastosowaniu rozwiązań z zakresu dystrybucji i opakowań efektywnych pod względem wykorzystania zasobów
10	Zielone budynki	SDG 11: zrównoważone miasta i społeczności	realizacja inwestycji w nieruchomości spełniające standardy i wymogi certyfikacji ustanowione na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym

Źródło: Opracowanie na podstawie: ICMA (2021); UN Agenda 2030 (2016).

Pierwsze zielone obligacje zostały wyemitowane w latach 2007 i 2008 przez międzynarodowe instytucje finansowe, takie jak Europejski Bank Inwestycyjny (EBI) i Bank Światowy (World Bank). Przeprowadzone emisje okazały się sukcesem, co pozytywnie wpłynęło na zainteresowanie inwestorów instrumentami, które przyczyniają się do łagodzenia skutków zmian klimatu oraz dostosowania się do nich, a także pozwalają finansować inwestycje wspierające środowisko naturalne. W kolejnych latach podmiotami, które emitowały zielone obligacje, były instytucje finansowe o charakterze międzynarodowym. Stopniowo ten rynek poszerzał się o kolejne rodzaje emitentów, którymi były instytucje państwowe i organy samorządowe (np. państwo polskie w 2016 roku, miasto Łódź w 2021 roku), a w następnej kolejności podmioty komercyjne (niefinansowe, np. Polsat w 2020 roku, PKN Orlen w 2021 roku, Famur w 2021 roku, międzynarodowe, np. Apple w 2022 roku (Apple, 2022), La Société du Grand Paris w 2020 roku (La Société du Grand Paris, 2020)).

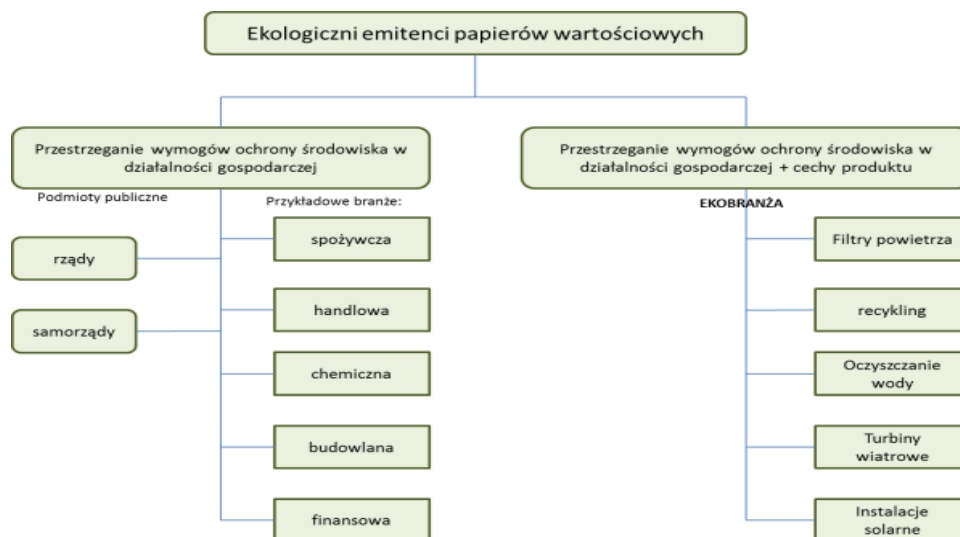
Zielone obligacje, podobnie jak inne instrumenty finansowe, mogą być klasyfikowane na podstawie różnych kryteriów, m.in. ze względu na podział geograficzny, na walutę emisji, kategorię emitentów, stosowane standardy, czyli Climate Bonds Initiative (CBI) lub ICMA i inne. Biorąc pod uwagę podjęty temat opracowania, dokonano podziału ze względu na rodzaj emitentów, co przedstawia tabela 3. Potwierdzeniem tej klasyfikacji może być ujęcie emitentów zaprezentowane w pracy Dziawgo (2010, s. 44-46), który proponuje podział ekologicznych emitentów papierów wartościowych przedstawiony na rysunku 2.



Tabela 3. Podział zielonych obligacji ze względu na rodzaj emitentów

Emitenci zielonych obligacji		
Międzynarodowe instytucje finansowe	Emitenci powiązani z rządem	Przedsiębiorstwa komercyjne, niefinansowe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znacząca rola w rozwoju rynku zielonych obligacji</li> <li>• Stymulują popyt i podaż, wpływają na płynność rynku zielonych obligacji</li> <li>• Ustalają: <ul style="list-style-type: none"> <li>– standardy rynkowe,</li> <li>– zasady emisji,</li> <li>– określają best practices</li> </ul> </li> </ul>	Prezentują znaczącą wartość emisji w ogólnej wartości rynku zielonych obligacji	Duże przedsiębiorstwa realizujące strategię CSR, poszukujące środków na finansowanie projektów prośrodowiskowych, również takie, które liczą na korzyści wizerunkowe związane z emisją zielonych obligacji
Przykłady		
EBI, grupa Banku Światowego, inne banki rozwojowe	Agencje kredytów eksportowych, banki eksportowo-importowe, lokalne państwowe instytucje finansujące rządowe projekty	Duży udział branży energetycznej i budowlanej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Laskowska (2020, s. 25).



Rysunek 2. Ekologiczni emitenci papierów wartościowych

Źródło: Dziawgo (2010, s. 45).

Zielone obligacje, chociaż są stosunkowo nowym instrumentem, są przedmiotem licznych analiz teoretycznych i empirycznych. Potwierdzeniem tego są przytoczone w tabeli 1 opracowane definicje. W kontekście międzynarodowym analizowane są czynniki rozwoju rynku zielonych obligacji w aspekcie finansowania czystej energii (Kaminker i Stewart, 2012), znaczenie zielonych obligacji dla zrównoważonego rozwoju (Maltais i Nykvist, 2020), konsekwencje zielonych obligacji dla emitentów (Gianfrate i Peri, 2019) i inwestorów. Na rynku polskim zielone obligacje są przedmiotem analiz głównie w kontekście elementu wchodzącego w skład zielonego rynku finansowego (Dziawgo, 2010) lub jako element zrównoważonych finansów (Zioło, 2020). Brakuje jednak opracowań, które w kompleksowy sposób przedstawiałyby problematykę zielonych obligacji z podkreśleniem ich znaczenia dla finansowania zrównoważonego rozwoju. Zielone obligacje zostały wskazane jako innowacyjny instrument rynku finansowego przez J. Błach (2018). Powyższe badania potwierdzają zidentyfikowanie luki badawczej w zakresie problematyki zielonych obligacji na polskim rynku.

### 3. UWARUNKOWANIA PRAWNE EMISJI ZIELONYCH OBLIGACJI

#### 3.1. REGULACJE MIĘDZYNARODOWE

Omówienie stanu prawnego – warunków, którym podlegają zielone obligacje – wymaga podziału zagadnienia na regulacje w skali międzynarodowej (globalne, europejskie) i krajowej (polskie).

W legislacji dotyczącej rynku finansowego wprowadzano w ostatnim czasie wiele regulacji dotyczących zrównoważonych finansów, w tym finansów zielonych. Na początku warto wspomnieć o zasadach równikowych (Equator Principles, 2020 s. 8 i nast.). Przywołane zasady obejmują zakres zarządzania ryzykiem społecznym i środowiskowym projektów. Odnoszą się do ograniczania wpływu czynników niefinansowych na ryzyko finansowe. Z uwagi na fakt, że nie są obligatoryjne, stanowią uzupełnienie reguł w sektorze finansowym w ramach zarządzania ryzykiem. Zasad równikowych jest 10, obejmują następujące kwestie: przegląd i kategoryzację projektów, ocenę środowiskową i ocenę czynników społecznych, obowiązujące normy środowiskowe i społeczne, system zarządzania środowiskowego i społecznego oraz plan działania zasad równikowych, zaangażowanie interesariuszy, mechanizm składania skarg, niezależną realizację projektu, klauzule umowne, niezależne monitorowanie i raportowanie, raportowanie i przejrzystość (Equator Principles, 2020).

Omawiając zagadnienia działań instytucji finansowych na rzecz zrównoważonego rozwoju wraz z zadaniami realizowanymi w procesach emisji zielonych obligacji, warto zwrócić uwagę na Deklarację Collevocchio. Prezentuje ona wspólne stanowisko instytucji finansowych, zalecając działania, które przywrócą postrzeganie instytucji finansowych jako organizacji zaufania społecznego. Ponieważ instytucje finansowe działają na rynku globalnym, wpływając na kreowanie kanałów przepływów pieniężnych i rozwój rynku finansowego i oddziałując na politykę międzynarodową, to oczekuje się, że powinny wspierać działania polegające na promowaniu inicjatyw prośrodowiskowych, przestrzegania praw człowieka i równości społecznej (Collevocchio Declaration, 2003, s. 1). Wskazane zagadnienia dotyczą ważnych kwestii dotyczących finansowania projektów z poszanowaniem środowiska naturalnego wraz z jego wspieraniem i ochroną, odnoszą się więc również do działań polegających na gromadzeniu środków finansowych przez emisje zielonych obligacji.

Ramy prawne zielonych obligacji w skali światowej opierają się na niewiążących wytycznych, określonych jako pryncypia, które zostały opublikowane w 2018 roku przez ICMA (ICMA, 2021). Szerzej o ramach emisji zielonych obligacji na rynku międzynarodowym zgodnie z zasadami ICMA wspomniano przy omawianiu definicji zielonych obligacji.

Z kolei w 2010 roku powstała Climate Bonds Initiative (CBI), międzynarodowa organizacja działająca na rzecz mobilizacji globalnego kapitału i działań dla klimatu. CBI opracowała i przedstawiła swój system norm i certyfikacji w zakresie obligacji klimatycznych, definiując je przez wskazanie na zielone obligacje (Climate Bonds Standard, CBS – CBI, 2019, s. 8). Standard Obligacji Klimatycznych określa wymagania, które muszą spełnić emitenci ubiegający się o zielony certyfikat dla obligacji, pożyczki lub innego instrumentu dłużnego. Wymagania są podzielone na te do spełnienia przed emisją instrumentów finansowych i po ich emisji.

System norm i certyfikacji CBI (CBI, 2019) obejmuje:

- Standard Obligacji Klimatycznej, będący systemem nadrzędnym (Climate Bonds Standard, obecna edycja pod nazwą Version 4.0 obowiązuje od 6 września 2022 roku),
- taksonomię na potrzeby obligacji klimatycznych (Climate Bonds Taxonomy),
- sektorowe kryteria kwalifikowalności (Sector Eligibility Criteria),
- wytyczne i dokumenty certyfikacyjne.



Niezależnie od inicjatyw i standardów międzynarodowych z zakresu zielonych obligacji, na poziomie Unii Europejskiej wprowadzono regulacje prawne z tego zakresu. Dotychczasowe regulacje prawne Unii Europejskiej odnosiły się do emisji zielonych obligacji w sposób pośredni. Obejmowały zagadnienia finansów zrównoważonych, wyrażone w regulacjach i odnosiły się do:

- wskaźników referencyjnych transformacji klimatycznej, dostosowanych do porozumienia paryskiego, ujawniania informacji dotyczących wskaźników zrównoważonego rozwoju regulowanych Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 oraz Rozporządzeniem Delegowanym Komisji (UE) 2021/2139, Wnioskiem Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie europejskich zielonych obligacji 2021/0191(COD),
- ujawniania informacji o zrównoważonym rozwoju w sektorze usług finansowych,
- indeksów stosowanych jako wskaźniki referencyjne w instrumentach finansowych i umowach finansowych lub pomiaru wyników funduszy inwestycyjnych,
- zachęcania akcjonariuszy do długoterminowego zaangażowania się w przedsiębiorstwa,
- ujawniania informacji niefinansowych i informacji dotyczących różnorodności przez niektóre duże jednostki oraz grupy.

Podmioty zainteresowane rozwojem rynku zielonych obligacji oczekiwały na dokument, który będzie dotyczył etykiet, czyli znakowania produktów finansowych, taksonomii i jednolitego standardu dla zielonych obligacji. W lipcu 2021 roku Komisja Europejska zaprezentowała taki wniosek, który dotyczy rozporządzenia w sprawie dobrowolnego europejskiego standardu zielonych obligacji. Wniosek zawiera propozycje stworzenia wysokiej jakości dobrowolnego standardu dotyczącego wszystkich emitentów w zakresie europejskich zielonych obligacji (European green bond, EuGB), czyli obligacji służących finansowaniu zrównoważonych inwestycji, które są zgodne z Taksonomią UE. Zaprezentowany wniosek jest częścią unijnej strategii zrównoważonego finansowania. Europejski standard zielonych obligacji, który jest nazywany złotym standardem, ma na celu stworzenie unijnych uregulowań umożliwiających emitentom korzystanie z oznaczenia EuGB. W uzasadnieniu do wniosku wskazano, iż dotychczasowe standardy rynkowe w zakresie zielonych obligacji nie są zadawalające, nie spełniają bowiem wymogów standaryzacji, powszechności, kompleksowości i transparentności, co utrudnia inwestorom zidentyfikowanie wiarygodnych i zrównoważonych instrumentów finansowych, które mogą stać się przedmiotem ich inwestycji. Zaproponowany złoty standard ma być wyznacznikiem, zawiera bowiem zasady dla uczestników rynku, czyli emitentów, jak i inwestorów, aby można było sprawnie przeprowadzać emisje instrumentów finansowych oraz dzięki unifikacji porównywać walory zaklasyfikowania jako EuGB. Z dobrowolnego standardu będą mogli korzystać wszyscy emitenci, czyli zarówno podmioty korporacyjne, jak i sektor publiczny. Istotne znaczenie będzie miało dla inwestorów otrzymanie potwierdzenia, że finansowane projekty lub realizowane przedsięwzięcia są ekologiczne i wspierają zrównoważony rozwój. Na uwagę zasługują zaproponowane wymagania, które powinny zostać spełnione przez emitenta przed emisją EuGB:

- wypełnienie arkusza informacyjnego europejskiej zielonej obligacji zawartego w Załączniku I (Załącznik I, Wniosek Rozporządzenie – to Arkusz informacyjny europejskiej zielonej obligacji);
- dopilnowanie, aby wypełniony arkusz informacyjny europejskiej zielonej obligacji został poddany kontroli w okresie przed emisją przez kontrolera zewnętrznego i uzyskał jego pozytywną opinię (Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie europejskich zielonych obligacji, art. 8).

Wymienianie kolejnych niezwykle istotnych kwestii, takich jak np. informacyjnych i sprawozdawczych, zasługuje na szersze zajęcie się tematem, które wydaje się zasadne dopiero po przyjęciu Wniosku jako obowiązującego w Unii Europejskiej prawa.

W ramach struktur Unii Europejskiej została powołana techniczna grupa ekspertów ds. zrównoważonego finansowania – TEG (Technical expert group on sustainable finance) (TEG, 2020). Jest to grupa robocza, która rekomenduje rozwiązania władzom europejskim, opracowuje raporty taksonomii klasyfikacji działalności gospodarczej uznanej za zrównoważoną środowiskowo oraz przedstawiła Przewodnik po Standardzie Zielonych Obligacji (TEG, 2019). Opracowania te stanowiły podstawę do przygotowania rozporządzenia w sprawie dobrowolnego europejskiego standardu zielonych obligacji. W taksonomii warto zwrócić uwagę na zebrane i przedstawione w sposób uporządkowany cele środowiskowe, które brzmią w następujący sposób (EFC, 2020, s. 6):

- łagodzenie zmian klimatu (mitygacja);
- dostosowanie do zmian klimatu (adaptacja);
- zrównoważone użytkowanie i ochrona zasobów wodnych i morskich;
- przejście do gospodarki o obiegu zamkniętym, zapobieganie powstawaniu odpadów i recykling;
- zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola;
- ochrona i odbudowa różnorodności biologicznej i ekosystemów.

Taksonomia dostarcza klasyfikację działalności gospodarczej pod kątem szeroko pojętego oddziaływania na środowisko na potrzeby podmiotów gospodarczych, inwestorów i regulatorów. W raporcie podejmowane są także kwestie, takie jak: ewidencjonowanie kosztów i obowiązki informacyjne. Pojęcie taksonomii jako próby uporządkowania zasad i koncepcji zrównoważonego rozwoju, w tym zrównoważonych finansów, jest realizowane również w innych częściach świata. Takie działania są podejmowane m.in w Kanadzie, w Albercie (Lawal, 2021).

Cele opracowane przez TEG polegają na przekierowaniu prywatnego kapitału na długoterminowe, zrównoważone środowiskowo działania oraz zapobieganie fałszywym informacjom o ekologicznym charakterze, tzw. greenwashing niektórych produktów inwestycyjnych. Przygotowywane na podstawie opracowań TEG regulacje będą wpływały korzystnie zarówno na emitentów, jak i inwestorów poprzez to, że:

- emitenci zielonych obligacji będą mieli do dyspozycji narzędzia, dzięki którym będą w stanie wykazać, że finansują ekologiczne projekty zgodne z unijną systematyką,
- inwestorzy nabywający obligacje będą mogli łatwiej potwierdzić, że ich inwestycje finansowe mają zrównoważony charakter, co zmniejszy ryzyko, że ulegną pseudoekologicznemu marketingowi<sup>2</sup>.

Zaprezentowane informacje o taksonomii EuGB zostały przedstawione na podstawie przedłożonego projektu TEG. Realizowane prace pomimo zaistniałej sytuacji epidemicznej związanej z COVID-19 nie uległy większym opóźnieniom, a prace nad wprowadzeniem taksonomii EuGB przebiegają zgodnie z planem (Bacia, 2020). Przewiduje się szybkie przyjęcie regulacji przez Parlament Europejski i pozostałe organy Unii Europejskiej. Jednak ocena jej wpływu na rozwój rynku zielonych obligacji będzie możliwa dopiero w przyszłości, w kolejnych opracowaniach z tego zakresu.

### 3.2. REGULACJE NA POLSKIM RYNKU

W prawie polskim dotychczas nie wyodrębniono specjalnego rodzaju obligacji, jakim są zielone obligacje. Polskie przedsiębiorstwa, które decydują się na pozyskanie środków z emisji zielonych obligacji, są zobowiązane do przestrzegania polskich przepisów dotyczących emisji obligacji, w tym najważniejszych przedstawionych w ogólnych regulacjach (wymienienie nie stanowi zamkniętego katalogu):

- Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o obligacjach (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1208),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi (Dz.U. 2005 nr 183 poz. 1538),

- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych (Dz.U. 2005 nr 184 poz. 1539),
- Ustawa z dnia 9 listopada 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem nadzoru nad rynkiem finansowym oraz ochrony inwestorów na tym rynku (Dz.U. z 2018 r. poz. 2243),
- inne.

Zastosowanie wymienionych regulacji odnosi się m.in. do:

- 1) przygotowania emisji, podczas której konieczne jest opracowanie dokumentów i spełnienie wymagań zależnych od rodzaju emisji (np. publicznej lub prywatnej, na rynku krajowym lub międzynarodowym),
- 2) wyboru doradcy, weryfikatora i organizatora emisji.

Po wprowadzeniu regulacji unijnych w zakresie EuGB polscy emitenci też będą mogli w pełni korzystać z zawartych tam rozwiązań dla zielonych obligacji.

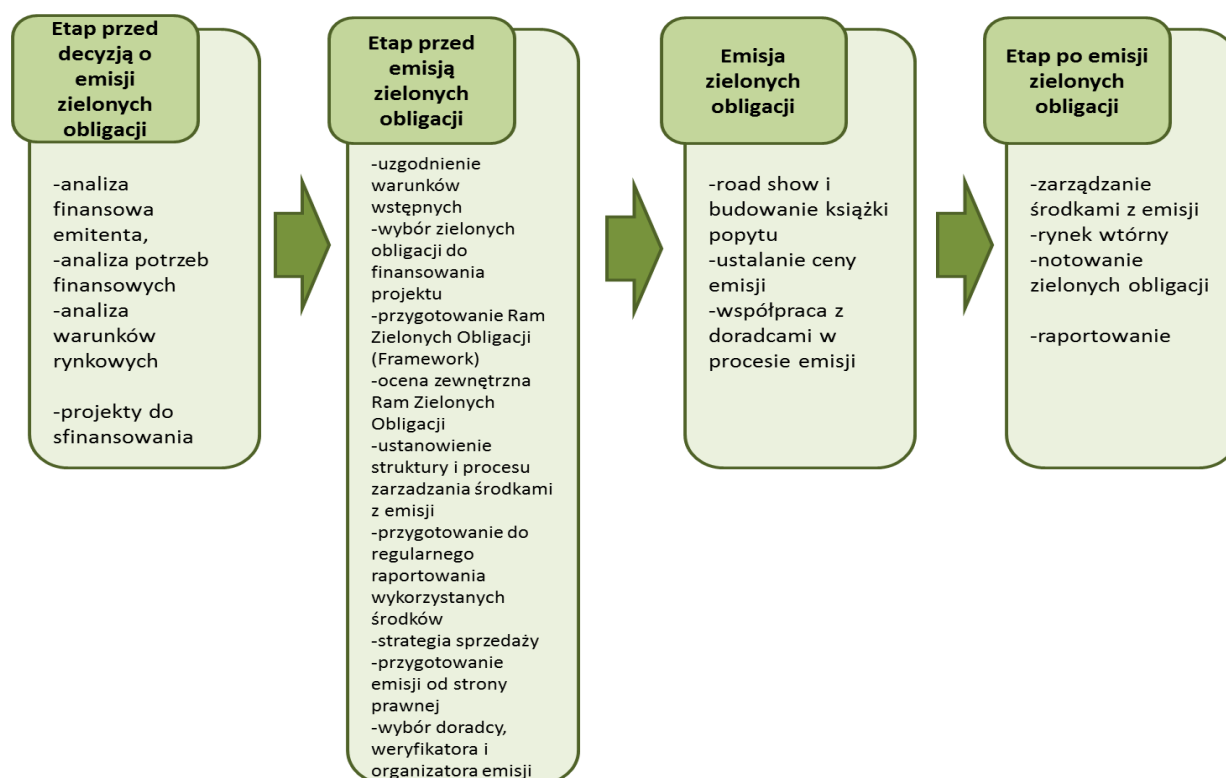
### 3.3. PROCES EMISJI ZIELONYCH OBLIGACJI

Opisane powyżej regulacje prawne pozwalają na przygotowanie się podmiotów do przeprowadzania procesu emisji zielonych obligacji. Należy oczekiwać, iż emitenci w związku z wprowadzeniem złotego standardu zielonych obligacji przez Unię Europejską będą zobowiązani do spełnienia poniższych wymogów (Wniosek Rozporządzenie, 2021/0191):

1. Środki pozyskane powinny być w pełni przeznaczone na projekty zgodne z unijną systematyką – Taksonomia EuGB.
2. Wymagana przejrzystość co do sposobu wykorzystania wpływów z emisji obligacji na podstawie określonych wymogów sprawozdawczych.
3. Wszystkie unijne zielone obligacje muszą zostać zweryfikowane przez zewnętrznego audytora, aby zapewnić zgodność z przepisami rozporządzenia oraz stosowaną systematyką, według której realizuje się projekty.
4. Zewnętrzni audytorzy świadczący usługi na rzecz emitentów unijnych zielonych obligacji muszą być zarejestrowani w Europejskim Urzędzie Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych i podlegać nadzorowi tego organu. Stanowiąc to będzie gwarancją jakości i wiarygodności ich usług i audytów. Zapewni to ochronę inwestorów i integralność rynku.

Proces emisji zielonych obligacji w dużym stopniu przypomina standardowe procesy emisji obligacji. Cechą wyróżniającą zielone obligacje w procesach emisyjnych jest precyzyjne planowanie wykorzystania pozyskiwanych środków, czyli przeznaczenie ich na działania prośrodowiskowe z jednoczesnym uwzględnieniem pozyskiwania opinii i przedkładania specyficznie określonych raportów okresowych. W procesie emisji zielonych obligacji można wyróżnić następujące po sobie etapy, którymi są:

- 1) etap przed podjęciem decyzji o emisji zielonych obligacji (analiza i ocena alternatywnych rozwiązań w powiązaniu z oceną potrzeb kapitałowych emitenta i sytuacji na rynku kapitałowym),
- 2) etap przed emisją zielonych obligacji (przygotowanie emisji),
- 3) emisja zielonych obligacji (realizacja procedury pozyskiwania środków),
- 4) etap po emisji zielonych obligacji (wykorzystanie środków pochodzących z emisji i raportowanie).



**Rysunek 3.** Procesowe ujęcie emisji zielonych obligacji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Laskowska (2020).

W procesie emisji zielonych obligacji szczególnie istotny i bardzo czasochłonny jest pierwszy etap, który ma miejsce przed podjęciem decyzji o ich emisji. Wiąże się to z koniecznością wskazania, czy wykorzystanie środków z emisji obligacji może być zaklasyfikowane do jednej z kategorii kwalifikujących emisje do zielonych obligacji (por. tabela 2). Potwierdzenie faktu, że emisja walorów ma charakter zielonych obligacji polega na wydaniu certyfikatu przez uprawnione instytucje. Są to wyspecjalizowane podmioty rynku finansowego, wydające opinię o nazwie Second Party Opinion. Do najbardziej znanych i renomowanych zalicza się m.in. CICERO Shades of Green (<https://cicero.green/>) oraz Sustainalytics (Morningstar Sustainalytics, <https://www.sustainalytics.com/>)<sup>3</sup>.

Zagadnienie emisji zielonych obligacji jest bardzo obszerne, a proces niezwykle rozbudowany i wymaga zaangażowania wielu specjalistycznych podmiotów. W opracowaniu zasygnalizowano jego najbardziej istotne aspekty. W przyszłości wymaga on dokładnej analizy i podjęcia dalszych opracowań.

## 4. GENEZA I ROZWÓJ RYNKU ZIELONYCH OBLIGACJI

### 4.1. RYNEK ŚWIATOWY ZIELONYCH OBLIGACJI

Pierwsza emisja zielonych obligacji nastąpiła w 2007 roku, a emitentem był Europejski Bank Inwestycyjny (EIB, 2007). Od 2014 roku zielone obligacje są emitowane przez korporacje, m.in. Toyotę (Toyota, 2021) i Apple (Apple, 2021), a od 2016 roku przez państwa. Pierwszym krajem, który uplasował zielone obligacje na rynku finansowym, była Polska (MF, 2016), wartość emisji wynosiła 750 mln euro. Z kolei pierwsza polska emisja korporacyjnych zielonych obligacji została zrealizowana w 2020 roku przez Grupę Polsat o wartości 1 mld zł (Polsat, 2020).

Uplasowanie na rynkach emisji zielonych obligacji spowodowało rozwinięcie handlu tymi walorami. Wpłynęło to na utworzenie w 2014 roku pierwszych indeksów, które ułatwiają podejmowanie decyzji potencjalnym inwestorom w zakresie zakupu lub sprzedaży zielonych obligacji. Notowanie indeksów zielonych obligacji spełnia jeden z warunków funkcjonowania tego rynku w zakresie informacji, czyli niwelowania luki informacyjnej. Indeksy przekazują wiadomości o zyskowności tych papierów wartościowych (stopy zwrotu) oraz umożliwiają porównywanie walorów pomiędzy sobą. Na rynku zielonych obligacji wykorzystywanych jest wiele indeksów. Jednym z nich jest indeks Bank of America Merrill Lynch Green Bond Index. Prezentuje on wyniki notowań dłużnych papierów wartościowych, z których wpływy z emisji mają być przeznaczone wyłącznie na projekty i działania promujące klimat lub inne cele związane ze zrównoważonym rozwojem środowiska. Inne popularne indeksy rynku zielonych obligacji to:

- 1) S&P Green Bond Index and Green Project Bond Index<sup>4</sup>,
- 2) Bloomberg MSCI Green Bond Indexes<sup>5</sup>,
- 3) Solactive Green Bond Index<sup>6</sup>.

ICMA zaproponowała uporządkowanie kwestii indeksów prezentujących notowania dłużnych papierów wartościowych, wydając w 2022 roku zalecenia dla uczestników tego rynku (ICMA, 2022).

Platforma Standard & Poors także umożliwia handel zielonymi obligacjami. Publikuje indeksy tematyczne, które mogą stanowić podstawę do podejmowania decyzji dla potencjalnych inwestorów w zakresie kupna lub sprzedaży zielonych obligacji. Tabela 4 prezentuje wybrane indeksy zielonych obligacji. Warto zwrócić uwagę, że w konstrukcji w/w indeksów została uwzględniona również Polska z wyemitowanymi zielonymi obligacjami (S&P Dow Jones Indices, 2023). Zaprezentowane w tabeli wyniki to wartości stopy zwrotu indeksu od początku roku do bieżącego dnia (YTD – Year-to-date).

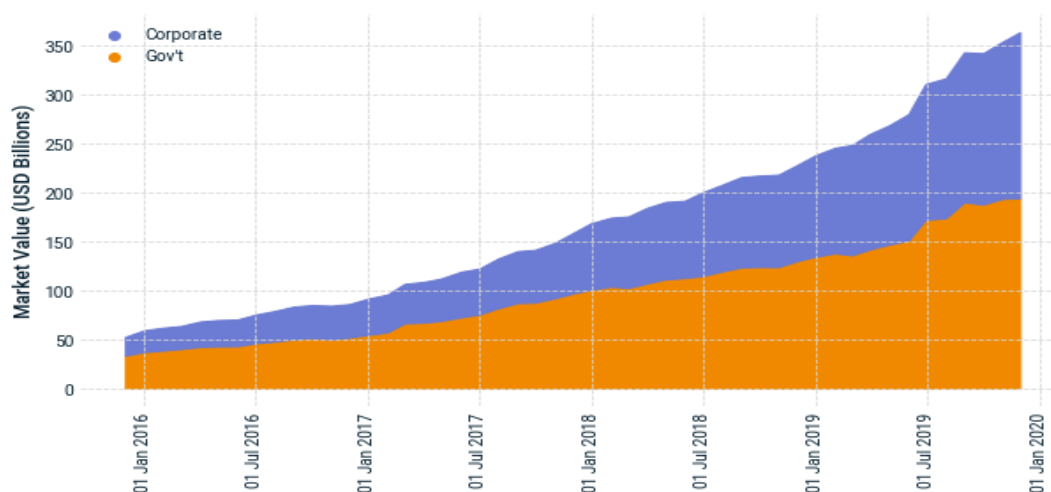
**Tabela 4.** Indeksy zielonych obligacji w ramach S&P (przeгляд)

Index Name	Asset Class	Theme	YTD Change % (2023)
S&P Green Bond Index	Esg	ESG Sustainability	0,16%
S&P Green Bond Select Index	Esg	ESG Sustainability	0,14%
S&P Green Bond U.S. Dollar Select Index	Esg	ESG Sustainability	0,74%
S&P Global ESG Equity & Green Bond Balanced Index	Multi Asset	ESG Sustainability	1,14%
S&P Global ESG Equity & Green Bond Balanced 5% Decrement Index	Multi Asset	ESG Sustainability	0,31%

Źródło: S&P Dow Jones Indices (<https://www.spglobal.com/spdji/en/index-finder/>).

Zielone obligacje są notowane m.in. na giełdach w Londynie, Frankfurtu (Sustainable Investment, Frankfurt Stock Exchange), Oslo, Sztokholmie i Meksyku. Wiele giełd przygotowuje się do rozpoczęcia notowań tych walorów. W ramach każdej z giełd papierów wartościowych znajduje się wyodrębniona sekcja poświęcona zrównoważonemu rynkowi, w którego skład wchodzi segment zielonych obligacji.

Rynek zielonych obligacji dynamicznie się rozwija, poparciem tego stwierdzenia są wartości przeprowadzanych emisji na rynku globalnym. Zostało to zilustrowane na rysunku 5. Na uwagę zasługuje fakt, że wzrasta wartość emitowanych obligacji korporacyjnych w ich ogólnej wartości. Do niedawna obserwowano dominację obligacji emitentów agend rządowych. Taka zmiana potwierdza zakorzeniony już w finansach trend finansów zrównoważonych. W ramach dostosowywania się do nich ma miejsce wiele emisji dłużnych zrównoważonych papierów wartościowych, czyli m.in. zielonych obligacji (LSE, <https://www2.lseg.com/sustainablefinance/sustainablebondmarket>).



**Rysunek 4.** Wartość emisji zielonych obligacji za okres 2016-2019 na rynku globalnym wg MSCI

Źródło: Tokura (2020).

Wartość rynku zielonych obligacji korporacyjnych wzrosła z poziomu około 20 mld USD w 2016 roku do poziomu około 160 mld USD w 2020 roku. Dynamika wzrostu wartości przekracza poziom 700% na przestrzeni czterech lat. Obserwuje się dalszy wzrost wartości rynku zielonych obligacji.

#### 4.2. RYNEK ZIELONYCH OBLIGACJI W POLSCE

W Polsce rozwój instrumentów, jakim są zielone obligacje, miał bardzo podobny przebieg jak na międzynarodowym rynku finansowym – rozpoczął się od emisji obligacji państwowych, następnie z tej formy pozyskiwania kapitału skorzystały przedsiębiorstwa. Pierwsze zielone obligacje zostały wyemitowane w 2016 roku przez państwo polskie (MF, 2016) w celu finansowania projektów korzystnie wpływających na środowisko<sup>7</sup>. Emisje zielonych obligacji na rynku odbyły się również w latach 2018 i 2019, kiedy to pozyskano w ten sposób łącznie 3,75 mld euro<sup>8</sup>. Wśród podmiotów samorządowych również wyemitowano już pierwsze zielone obligacje, m.in. przez miasto Łódź w lipcu 2021 roku – w ramach emisji obligacji o wartości łącznej 418 mln zł, 50 mln zł stanowiły zielone obligacje (Urząd Miasta Łodzi, 2021) oraz miasto Grudziądz (BIP Grudziądz, 2022). Należy oczekiwać, że kolejne miasta, jak i inne organy samorządowe zwrócą się w kierunku pozyskiwania środków przez emisje zielonych obligacji na działania prośrodowiskowe.

Również polskie przedsiębiorstwa korzystają z zielonych obligacji. Po raz pierwszy przedsiębiorstwo wyemitowało zielone obligacje w 2020 roku, a emitentem była Grupa Polsat Cyfrowy. Kolejne podmioty na polskim rynku zgłaszają zainteresowanie pozyskaniem środków w drodze emisji zielonych obligacji. Emisje zielonych obligacji przeprowadziły do tej pory m.in. New Energy Investments Sp. z o.o. (spółka z grupy Columbus) (Columbus Energy, 2021), FAMUR (FAMUR, 2021), Grupa Cyfrowy Polsat (Polsat, 2020) czy R.Power S.A., których elementy emisji zaprezentowane są w tabeli 5. Przeprowadzone do tej pory emisje zielonych obligacji zostały nabyte w całości przez inwestorów kwalifikowanych.

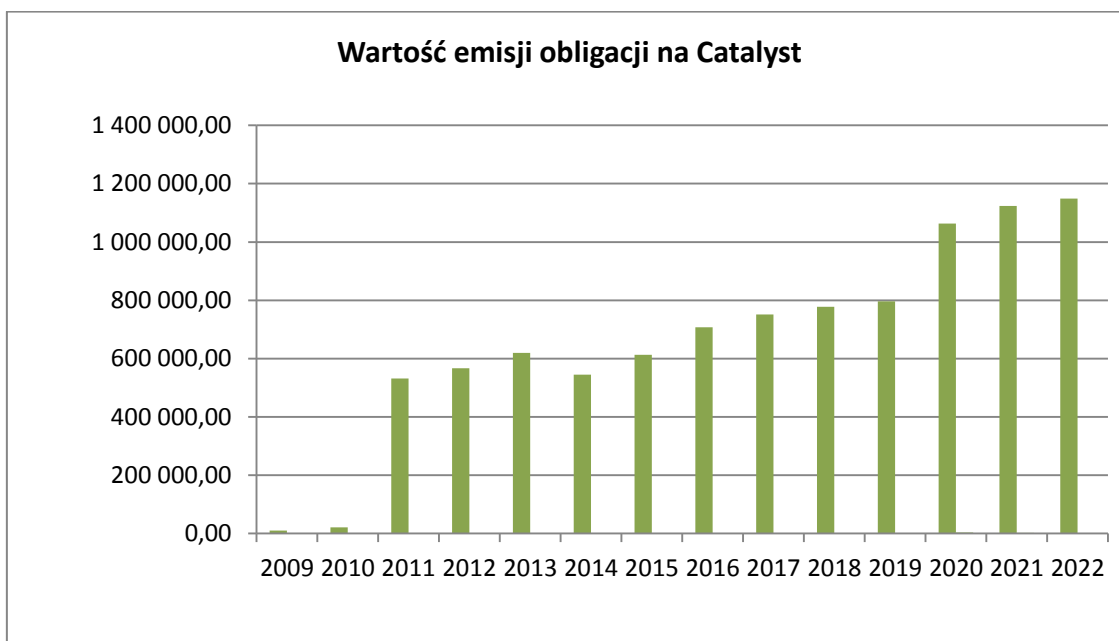


Tabela 5. Emisje zielonych obligacji i ich cechy – wybrane przykłady

<b>Podmiot emitujący zielone obligacje</b> <b>Cecha emisji</b>	<b>Grupa Cyfrowy Polsat S.A.</b>	<b>Famur S.A.</b>	<b>New Energy Investments Sp. z o.o.</b>	<b>R.Power S.A.</b>
<b>Wartość</b>	1 mld zł	400 mln zł	75 mln zł, 200 mln zł (program o łącznej wartości 500 mln zł)	25 mln zł 75 mln zł (program o łącznej wartości 1 mld zł)
<b>Data emisji</b>	14 lutego i 14 sierpnia 2020 r.	12 października 2021 r.	marzec 2021	10 grudnia 2021 r. kwiecień 2022 r.
<b>Data zapadalności</b>	12 lutego 2027 r.	3 listopada 2026 r.	wykupione i umorzone dnia 27 lutego 2023 r.	2 czerwca 2026 r.
<b>Notowanie na GPW</b>	ASO	ASO	ASO	ASO
<b>Oprocentowanie</b>	WIBOR 6M plus 1,65 pkt proc + premia	zmienna stopa procentowa WIBOR 6M plus 290 punktów bazowych w skali roku dla każdego okresu odsetkowego (tj. 6 miesięcy)		zmienna stopa procentowa WIBOR 6M plus marża 4,95% (6-miesięczne okresy odsetkowe)
<b>Opinia ekspercka – second party opinion</b>	Sustainable Finance Solutions	Sustainalytics	Cicero Shades of Green As	Sustainalytics
<b>Cel emisji zielonych obligacji</b>	efektywność energetyczna, energia odnawialna, zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń i ich kontrola, zielone budynki i produkty, technologie produkcji oraz procesy wydajne ekologicznie i/lub dostosowane do gospodarki o obiegu zamkniętym	bezpośrednie i pośrednie finansowanie lub refinansowanie rozwoju, zakupu, budowy i eksploatacji zielonych projektów	budowa farm fotowoltaicznych	zakup i rozwój projektów PV
<b>Cel emisji zielonych obligacji – wg klasyfikacji SDG</b>	SDG 7: czysta i dostępna energia SDG 9: innowacyjność, przemysł i infrastruktura SDG 11: zrównoważone miasta i społeczności SDG 12: odpowiedzialna konsumpcja i produkcja SDG 13: działania w dziedzinie klimatu	SDG 7: czysta i dostępna energia SDG 9: innowacyjność, przemysł i infrastruktura SDG 11: zrównoważone miasta i społeczności	SDG 7: czysta i dostępna energia SDG 9: innowacyjność, przemysł i infrastruktura	SDG 7: czysta i dostępna energia SDG 9: innowacyjność, przemysł i infrastruktura

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez Grupę Cyfrowy Polsat S.A., Famur S.A., New Energy Investments Sp. z o.o., R.Power S.A.

Badania przeprowadzone przez Bajaka (2019) dla polskiego rynku obligacji wskazują na jego duży potencjał. Możliwe jest, że zielone obligacje skorzystają z tego rozwoju i z okresu na okres będzie odnotowywany wzrost ich wartości oraz poszerzy się krąg emitentów wśród podmiotów korporacyjnych. Jednakże zainteresowanie rynkiem obligacji, w tym Catalyst, w Polsce nie jest zbyt duże. Przedsiębiorstwa chętniej wykorzystują inne formy finansowania, np. kredyty bankowe, leasing.



**Rysunek 5.** Wartość emisji obligacji na rynku Catalyst w latach 2009-2022 (dane w mln zł)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Catalyst w okresie od 2009 roku do 2022 roku.

Optymistycznym sygnałem płynącym z rynku Catalyst w zakresie zainteresowania przedsiębiorców obligacjami jest rosnąca wartość emisji obligacji. Obserwowany jest bowiem systematyczny wzrost wartości emisji obligacji korporacyjnych od 2014 roku (por. rysunek 5). Potwierdzeniem tego jest trend wzrostowy wartości pozyskanego kapitału przez przedsiębiorstwa przy wykorzystaniu obligacji. Od 2014 roku średnia wartość wzrostu emisji obligacji rok do roku wynosi około 10,2%. Największa dynamika wzrostu, tj. 2,366,8%, nastąpiła pomiędzy rokiem 2010 i 2011 (wartość emisji obligacji wynosiła odpowiednio 21,5 mln zł i 531,6 mln zł). Na uwagę zasługuje znaczący wzrost emisji w latach 2019 i 2020 – o 33,5%. Od 2020 roku wartość kapitału pozyskanego przez emisje obligacji w ciągu roku przekroczyła poziom 1 mld zł, należy oczekiwać, iż ta tendencja zostanie utrzymana.

## PODSUMOWANIE

Zielone obligacje jako innowacyjny instrument finansowy przyczyniają się do finansowania zrównoważonego rozwoju. Stanowią znaczące źródło kapitału dla podmiotów, które poszukują środków na finansowanie działań w ramach SDG. Wskazuje się na taki kierunek rozwoju dla rynków finansowych nie tylko w Unii Europejskiej, ale i na całym świecie.

W artykule postawiono trzy pytania badawcze. Pierwsze pytanie badawcze dotyczyło warunków i klasyfikacji zielonych obligacji. W związku z tym zebrano i uporządkowano najczęściej występujące naukowe i praktyczne definicje zielonych obligacji. Obligacje, aby mogły uzyskać status zielonych, muszą spełniać

wymogi określone przez międzynarodowe instytucje, m.in. przez ICMA. Podmiot korzystający z zielonych obligacji powinien wykazać, że pozyskane środki będą wykorzystane na finansowanie ściśle określonych działań, odpowiadających realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Funkcjonowanie rynku zielonych obligacji, jak i sam innowacyjny instrument podlega regulacjom prawnym, które mają charakter międzynarodowy – globalny, europejski, jak i krajowy. Ta kwestia stanowiła przedmiot analizy zawarty w drugim pytaniu badawczym. Uczestnicy rynku stosują się do wytycznych ICMA, które obowiązują od 2018 roku. Dla podmiotów europejskich jest opracowywana taksonomia zielonych obligacji (EuGB). Z kolei na gruncie polskich przepisów dla zielonych obligacji stosuje się ogólnie obowiązujące przepisy prawa w zakresie obligacji. Ze strony regulatorów rynku wymagane są działania, żeby motywować inwestorów i emitentów do działań zmierzających do wykorzystywania innowacyjnych instrumentów finansowych, jakim są zielone obligacje, gdyż prowadzi to do rozwoju rynku.

W postawionym trzecim pytaniu badawczym skupiono się na polskim rynku korporacyjnych zielonych obligacji. Działania polskich podmiotów na rynku zielonych obligacji należy ocenić pozytywnie. Rozwój tego segmentu rynku w Polsce rozpoczął się od emisji skarbowych zielonych obligacji, następnie wyemitowały je korporacje i podmioty samorządowe. Trudno jednak mówić o rynku tych walorów w Polsce m.in. ze względu na niewielką liczbę przeprowadzonych do tej pory emisji. Polski rynek zielonych obligacji jest na wczesnym etapie rozwoju. Występują szanse na przyszłość na dynamiczny rozwój rynku zielonych obligacji w związku ze zwiększającą się popularnością społecznie odpowiedzialnego inwestowania i oczekiwaniami inwestorów w zakresie takich propozycji, jak również z rosnącymi potrzebami emitentów i planami uregulowania kwestii prawnych, także raportowania ESG w sektorze finansowym.

<sup>1</sup> ICMA International Capital Market Association – Międzynarodowe Stowarzyszenie Rynku Kapitałowego z siedzibą w Zurychu, działa od 1969 roku (pierwotnie jako stowarzyszenie skupiające podmioty z rynku obligacji), pod obecną nazwą od 2005 roku. Celem ICMA jest promocja wysokich standardów w zakresie praktyk rynkowych, odpowiednich regulacji, wsparcia handlu, edukacji i komunikacji. Proponuje, wdraża i promuje wysokie standardy rynku papierów dłużnych, istotnych dla zrównoważonego wzrostu i rozwoju (ICMA, 2021).

<sup>2</sup> Oświadczenie opublikowane przez Komisję Europejską, Przedstawicielstwo w Polsce pod adresem komunikatu: [https://ec.europa.eu/poland/news/210706\\_financial\\_pl](https://ec.europa.eu/poland/news/210706_financial_pl)

<sup>3</sup> CICERO Dark Green wydał opinię Second Party Opinion dla Columbus Energy S.A., a Sustainalytics wydał opinie Second Party Opinion dla Rządu Rzeczypospolitej Polskiej i Grupy Cyfrowej Polsat S.A.

<sup>4</sup> Indeks notowań jest dostępny pod adresem: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/esg/sp-green-bond-index/#overview>  
<sup>5</sup> <https://www.msci.com/our-solutions/indexes/bloomberg-msci-esg-fixed-income-indexes>

<sup>6</sup> Informacje o wartości indeksu można znaleźć na stronie: <https://www.solactive.com/?allgemein/lithium-reporting/?lang=DE00A1EY8J4&index=DE000SLA0FS4>

<sup>7</sup> Ministerstwo Finansów wskazało, że środki pozyskane z emisji zielonych obligacji będą wykorzystane na cele środowiskowe, tj.: finansowanie modernizacji infrastruktury kolejowej, wsparcie rolnictwa ekologicznego, rozwój odnawialnych źródeł energii i wyrównanie zasobów finansowych w związku ze stosowaniem ulg podatkowych i dotacji dla firm produkujących zieloną energię (MF, GBF 2016).

<sup>8</sup> Publikacje o realizowanych emisjach zielonych obligacji dostępne są na stronie Ministerstwa Finansów: <https://www.gov.pl/web/finanse/emisje>. Informacje zawierają m.in. framework, raporty roczne oraz second party opinion wydaną przez firmę Sustainalytics (Ministerstwo Finansów, obligacje zagraniczne, emisje 2022).

**FINANSOWANIE** | Nie dotyczy.

**KONFLIKT INTERESÓW** | Autorka deklaruje brak konfliktu interesów.

**DOSTĘP DO DANYCH** | Autorka udostępni dane na prośbę zainteresowanych.

**WKŁAD AUTORÓW** | Nie dotyczy.

**BIBLIOGRAFIA**

- Bacia A. (2020). *Taksonomia zrównoważonego finansowania i standard zielonych obligacji*. aleBANK.pl. <https://alebank.pl/taksonomia-zrownowazonego-finansowania-i-standard-zielonych-obligacji/?id=318252&catid=27735&cat2id=361>
- Bajak P. (2019). *Efektywność finansowa przedsiębiorstw emitujących obligacje korporacyjne w Polsce*. CeDeWu.
- Błach J. (2018). *Innowacje finansowe w przedsiębiorstwie, Instrumenty, mechanizmy, efekty*. C.H. Beck.
- Brigham E. F., Gapenski L. C. (2000). *Zarządzanie finansami*. PWE.
- Brzozowska K. (2017). Idea zrównoważonego rozwoju na rynku obligacji. „*Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*”, nr 478, 70-80.
- Dziawgo L. (2010). *Zielony rynek finansowy. Ekologiczna ewolucja rynku finansowego*. PWE.
- Flammer C. (2019). *Green bonds: Effectiveness and implications for public policy*. NBER Working Paper No. 25950. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwifidydgLP9AhUImYsKHXC7B3wQFnoEC\\_AkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.nber.org%2Fsystem%2Ffiles%2Fworking\\_papers%2F25950%2F25950.pdf&usq=AOvVaw01IGFXITMXXbU-4wBPfWJ](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwifidydgLP9AhUImYsKHXC7B3wQFnoEC_AkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.nber.org%2Fsystem%2Ffiles%2Fworking_papers%2F25950%2F25950.pdf&usq=AOvVaw01IGFXITMXXbU-4wBPfWJ)
- Fu J., Li S., Ng A. W. (2020). Challenges and countermeasures in the development of China's green bond market. In J. Fu, A. W. Ng (Eds.), *Sustainable energy and green finance for a low-carbon economy* (pp. 47-63). Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-35411-4\\_3](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-35411-4_3)
- Gianfratea G., Perib M. (2019). The green advantage: Exploring the convenience of issuing green bonds. „*Journal of Cleaner Production*” (Forthcoming). [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3329823](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3329823)
- Grabowski M., Kotecki L. (2020). *Zielone obligacje w Polsce, Przewodnik dla emitenta*. Instytut Odpowiedzialnych Finansów, Centrum Myśli Strategicznych. <https://fundacjacms.pl/zielone-obligacje-w-polsce/>
- Kaminker C., Stewart F. (2012). *The role of institutional investors in financing clean energy*. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 23. <https://doi.org/10.1787/5k9312v21l6f-en> s. 28-47
- Laskowska A. (2020). Zielone obligacje w Polsce – teoria i praktyka. W L. Kotecki (red.). *Zielone finanse w Polsce* (ss. 39-47). Instytut Odpowiedzialnych Finansów, European Financial Congress. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjLoMSN36PzAhUImYsKHYBEA8AQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.efcongress.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F10%2Fpublikacja\\_zielone\\_finance-nowa-wersja.pdf&usq=AOvVaw26Iyq8JiWLPmge8muFveTk](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjLoMSN36PzAhUImYsKHYBEA8AQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.efcongress.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F10%2Fpublikacja_zielone_finance-nowa-wersja.pdf&usq=AOvVaw26Iyq8JiWLPmge8muFveTk)
- Lawal M. (2021). *Green bonds and renewable energy: A Proposal for a Green Bond Program in Alberta*. University of Calgary. <https://prism.ucalgary.ca/handle/1880/113962>
- Maltais A., Nykvist B. (2020). *Understanding the role of green bonds in advancing sustainability*. „*Journal of Sustainable Finance & Investment*”. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1724864>
- Pawłowski M. (2018). Zielone obligacje rządowe. „*Ekonomiczne Problemy Usług*”, 129, 219-227.
- Pawłowski M. (2019). Finansowanie transportu zrównoważonego na rynku obligacji. „*Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*”, 382, 160-169. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.cejsh-377463dd-4666-4aa0-9d90-c69e0b3b1ea9>
- Skuza S., Modzelewska A. (2020). Zielone finanse publiczne w Polsce. Stan obecny i autorskie propozycje zmian. „*Zeszyty Prawnicze BAS*”, 1(65), 9-29. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-5e6b38b2-efd7-4d5b-a179-720510da40ab>
- Tokura Z. (2020). *Have corporate green bonds offered lower yields?* <https://www.msci.com/www/blog-posts/have-corporate-green-bonds/01738309960>
- Więckowska M. (2013). Stan i perspektywy rozwoju rynku obligacji klimatycznych. „*Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*”, 2013/62, 455-465. <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171241637>
- Zioło M. (2020). *Finanse zrównoważone. Rozwój, ryzyko, rynek*. PWE.

**Strony internetowe**

- ADB (Asian Development Bank). (2021). *Sovereign Blue Bonds*. <https://www.adb.org/>
- Apple. (2021). *Annual Green Bond Impact Report, Fiscal Year 2021 Update*. <https://www.apple.com/newsroom/2022/03/apples-four-point-seven-billion-in-green-bonds-support-innovative-green-technology/>
- Apple. (2022). *Apple's \$4.7B in Green Bonds support innovative green technology*. <https://www.apple.com/newsroom/2022/03/apples-four-point-seven-billion-in-green-bonds-support-innovative-green-technology/>
- BIP Grudziądz. (2022). *Urząd Miejski w Grudziądzu*. <https://bip.grudziadz.pl/>
- CBI (Climate Bonds Initiative). (2019). *Climate Bonds Standard V3.0*. <https://www.climatebonds.net/climate-bonds-standard-v3>
- CICERO. *Shades of Green*. <https://cicero.green/>
- Collecchio Declaration. (2003). *The role and responsibility of financial institutions*. [https://www.banktrack.org/download/collecchio\\_declaration\\_2/0\\_030401\\_collecchio\\_declaration.pdf](https://www.banktrack.org/download/collecchio_declaration_2/0_030401_collecchio_declaration.pdf)
- Columbus. <https://columbusenergy.pl/relacje-inwestorskie/>
- Deloitte. (2022). *Zielone obligacje Kluczowy instrument finansowania zrównoważonej przyszłości?* <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/risk/articles/zielone-obligacje.html>
- EFC (European Financial Congress). (2020). <https://www.efcongress.com/en/about-efc-online/>
- EIB (European Investment Bank). (2007). *Climate Awareness Bonds, The world's first green bond*. <https://www.eib.org/en/investor-relations/cab/index.htm>
- Equator Principles. (2020). *The Equator Principles Ep July 2020*. <https://equator-principles.com/>
- Famur. (2023). <https://famur.com/>
- ICMA (International Capital Market Association). (2017). *The GBP Databases and Indices Working, Group – Summary of Green Fixed Income Indices Providers*. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjcrPS5rLr9AhXgDRAIHZ-fAikQFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.icmagroup.org%2Fassets%2Fdocuments%2FRegulatory%2FGreen-Bonds%2FGreen-Bond-Indices-Document-130617.pdf&usq=AOvVaw0G2S6MHDeV1MI9AtTI9jqM>
- ICMA (International Capital Market Association). (2021). *The Green Bond Principles (GBP)*. <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>
- ICMA (International Capital Market Association). (2022). *Green, Social and Sustainability Bond Index Service Mapping Supporting Paper*. [https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/GSS-Bond-Index-Supporting-Paper\\_June-2022-280622.pdf](https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/GSS-Bond-Index-Supporting-Paper_June-2022-280622.pdf)
- KPMG. (2021). *Perspektywy rozwoju rynku zielonych obligacji w Polsce*. <https://kpmg.com/pl/pl/home/insights/2021/12/raport-perspektywy-rozwoju-rynku-zielonych-obligacji-w-polsce.html>
- La Société du Grand Paris. (2020). *La Société du Grand Paris abonde avec succès son obligation verte 1,00% février 2020*. <https://www.societedugrandparis.fr/actualites/societe-grand-paris-abonde-avec-succes-son-obligation-verte-100-fevrier-2020>
- LSE. <https://www2.lseg.com/sustainablefinance/sustainablebondmarket>
- MF (Ministerstwo Finansów Rzeczypospolitej Polskiej). (2016). *Emisje*. <https://www.gov.pl/web/finanse/emisje>
- MF (Ministerstwo Finansów Rzeczypospolitej Polskiej). (2016). *Green Bond Framework (GBF)*. <https://www.gov.pl/attachment/ba259188-bdbd-467d-b812-5718e52082bf>
- MF (Ministerstwo Finansów Rzeczypospolitej Polskiej). (2016). *Wycena obligacji Green Bond*. [https://finanse-arch.mf.gov.pl/web/wp/dlug-publiczny/komunikaty/-/asset\\_publisher/5lkj/content/wycena-obligacji-green-bond?redirect=https%3A%2F%2Ffinanse-arch.mf.gov.pl%2Fweb%2Fwp%2Fdlug-publiczny%2Fkomunikaty%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_5lkj%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-2%26p\\_p\\_col\\_count%3D1%26\\_101\\_INSTANCE\\_5lkj\\_advancedSearch%3Dfalse%26\\_101\\_INSTANCE\\_5lkj\\_keywords%3D%26\\_101\\_INSTANCE\\_5lkj\\_delta%3D12%26\\_101\\_INSTANCE\\_5lkj\\_cur%3D8%26\\_101\\_INSTANCE\\_5lkj\\_andOperator%3Dtrue#p\\_p\\_id\\_101\\_INSTANCE\\_5lkj\\_](https://finanse-arch.mf.gov.pl/web/wp/dlug-publiczny/komunikaty/-/asset_publisher/5lkj/content/wycena-obligacji-green-bond?redirect=https%3A%2F%2Ffinanse-arch.mf.gov.pl%2Fweb%2Fwp%2Fdlug-publiczny%2Fkomunikaty%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_5lkj%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1%26_101_INSTANCE_5lkj_advancedSearch%3Dfalse%26_101_INSTANCE_5lkj_keywords%3D%26_101_INSTANCE_5lkj_delta%3D12%26_101_INSTANCE_5lkj_cur%3D8%26_101_INSTANCE_5lkj_andOperator%3Dtrue#p_p_id_101_INSTANCE_5lkj_)
- Morningstar Sustainalytics. <https://www.sustainalytics.com/>
- Polsat. (2020). *Relacje inwestorskie – Obligacje*. <https://grupapolsatplus.pl/pl/relacje-inwestorskie/obligacje>

- R.Power S.A. <https://rpower.solar/>
- S&P Dow Jones Indices. (2023). <https://www.spglobal.com/spdji/en/index-finder/>
- S&P Dow Jones Indices. (2023). *S&P Green Bond Indices Methodology*. <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-sp-green-bond-indices.pdf>
- TEG. (Technical expert group on sustainable finance). (2019). *Report on EU Green Bond Standard (Przewodnik po Standardzie Zielonych Obligacji)*. [https://finance.ec.europa.eu/system/files/2019-06/190618-sustainable-finance-teg-report-green-bond-standard\\_en.pdf](https://finance.ec.europa.eu/system/files/2019-06/190618-sustainable-finance-teg-report-green-bond-standard_en.pdf)
- TEG. (Technical expert group on sustainable finance). (2020). [https://finance.ec.europa.eu/publications/technical-expert-group-sustainable-finance-teg\\_en](https://finance.ec.europa.eu/publications/technical-expert-group-sustainable-finance-teg_en)
- Toyota. (2021). TMCC Green Bond Program. [https://www.toyotafinancial.com/us/en/investor\\_relations/green-bond-programs.html](https://www.toyotafinancial.com/us/en/investor_relations/green-bond-programs.html)
- Urząd Miasta Łódź. (2021). <https://uml.lodz.pl/aktualnosci/arttykul/lodz-jako-pierwsza-wpolsce-wyemitowala-zielone-obligacje-samorzadowe-id42082/2021/7/13/>
- UN Agenda 2030. (2016). Cele Zrównoważonego Rozwoju. <https://www.un.org.pl/>
- World Bank. (2015). *What are green bonds*. <http://documents.worldbank.org/curated/en/400251468187810398/What-are-green-bonds>

#### Akty prawne

- Ustawa z dnia 9 listopada 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem nadzoru nad rynkiem finansowym oraz ochrony inwestorów na tym rynku. Dz.U. z 2018 r. poz. 2243
- Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o obligacjach. Tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1208
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi. Dz.U. 2005 nr 183 poz. 1538
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych. Dz.U. 2005 nr 184 poz. 1539
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/2139 z dnia 4 czerwca 2021 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 poprzez ustanowienie technicznych kryteriów kwalifikacji służących określeniu warunków, na jakich dana działalność gospodarcza kwalifikuje się jako wnosząca istotny wkład w łagodzenie zmian klimatu lub w adaptację do zmian klimatu, a także określeniu, czy ta działalność gospodarcza nie wyrządza poważnych szkód względem żadnego z pozostałych celów środowiskowych. [https://eur-lex.europa.eu/eli/reg\\_del/2021/2139/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2021/2139/oj)
- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj>
- Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie europejskich zielonych obligacji 2021/0191(COD). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0391>



## THE ROLE AND PLACE OF GREEN BONDS IN FINANCING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

### ABSTRACT

**PURPOSE:** The aim of the paper is to present the characteristics of green bonds, taking into account their purpose, as well as to analyze and assess the scope of use of these innovative financial instruments by Polish enterprises against the background of general market trends. The publication poses the following research questions: 1. What conditions must the bonds meet to be classified as green bonds? 2. What legal regulations apply to Polish companies regarding the issue of green bonds? 3. What is the current status and development prospects of the green corporate bond market in Poland?

**DESIGN/METHOD:** Literature studies were carried out, legal regulations and green bond standards were analysed, as well as market data and reports of the selected enterprises were analysed.

**RESULTS/FINDINGS:** The growing social awareness, both individual and of entire societies, regarding the need to take active measures in the field of environmental protection and climate change have influenced the development of new financial instruments. Green bonds, which enable to raise the capital for pro-environmental activities, are an example of such an instrument. Green bonds give investors the opportunity to engage their capital in projects of ecological importance as part of a socially responsible investment (SRI). Polish companies actively use green bonds. At the end of 2021, nine corporate entities were recorded that issued green bonds to finance sustainable development. It should be expected that other companies will raise capital in this form, contributing to the implementation of pro-environmental activities and becoming a part of the growing part of finance, sustainable finance.

**ORIGINALITY/VALUE:** The paper attempts to compile a list of definitions of green bonds broken down by scientific approach and practical approach, as well as by authors. A list of features of green bonds issuance for the selected Polish enterprises has been prepared, so far, such an approach has not been presented.

**KEYWORDS:** green bonds, issuers, sustainable finance, bonds, green bond market.

**JEL:** F34, G15, G23.