

Leszek Borowiec*

ORCID: 0000-0002-6113-9191

lborowiec@wz.uw.edu.pl

Żaneta Broczkowska**

zaneta.jaworska@gmail.com

Ryzyko ESG a skłonność banków do finansowania przedsiębiorstw

Streszczenie

Problematyka zrównoważonego rozwoju jest obecna w literaturze i praktyce, a regulacje wymuszają raportowanie, nawet w tych przypadkach gdy rzeczywista skłonność do realizacji celów i zadań tej koncepcji jest ograniczona. Dotyczy to w szczególności raportowania realizacji celów ESG. Stosunkowo niewiele wiadomo o wpływie informacji z zakresu ESG przedsiębiorstwa na podmioty trzecie, zwłaszcza zaś w zakresie udzielania finansowania. Celem opracowania jest ocena wpływu informacji przedsiębiorstwa o ESG na ocenę ryzyka jego finansowania przez banki. W artykule poddano weryfikacji hipotezę, że ujawniane przez przedsiębiorstwo informacje o ESG są kluczowe dla oceny możliwości udzielenia mu finansowania przez banki

W artykule przeprowadzono krytyczną analizę literatury oraz aktów prawnych, a także wewnętrznych dokumentów banków dotyczących ESG, wreszcie wykorzystano dostępne raporty branżowe. Obok kwestii udzielenia lub nie finansowania przez pryzmat stosowanych kryteriów zdolności kredytowej szczególną uwagę przywiązano do oceny ryzyka ESG utratę wartości przyjętych zabezpieczeń (np. nieruchomości). Z punktu widzenia przedsiębiorstw, wyniki badań uprawniają do konstatacji, że zarządzanie ryzykiem ESG, w zależności od sprawności tego procesu, może ograniczać negatywny wpływ na ocenę zdolności kredytowej podmiotu.

Słowa kluczowe: zrównoważony rozwój, ESG, bank, kredyt, zdolność kredytowa

Kody JEL: G15, G18, G20, Q54

* Leszek Borowiec – Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski.

** Żaneta Broczkowska – Wydział Biznesu, Uniwersytet Vizja.

ESG Risk and Banks' Propensity to Finance Enterprises

Abstract

Sustainable development is present in literature and practice, and regulations require reporting, even in cases where the actual willingness to achieve the goals and objectives of this concept is limited. This applies particularly to reporting on the implementation of ESG objectives. Relatively little is known about the impact of a company's ESG information on third parties, especially in the area of providing financing. The aim of this study is to assess the impact of a company's ESG information on the risk assessment of its financing by banks. This article tests the hypothesis that ESG information disclosed by a company is crucial for assessing the possibility of banks providing financing. The article conducts a critical analysis of literature, legal acts, and internal bank documents regarding ESG. Finally, available industry reports are used. In addition to the issue of granting or not granting financing through the prism of the applied creditworthiness criteria, special attention is paid to assessing the ESG risk – the loss of value of accepted collateral (e.g., real estate). From the perspective of companies, the research results support the conclusion that ESG risk management, depending on the effectiveness of this process, can mitigate the negative impact on an entity's creditworthiness.

Keywords: sustainable development, ESG reporting (environmental, social, governance), bank, credit, creditworthiness

JEL Codes: G15, G18, G20, Q54

Wstęp

Koncepcja zrównoważonego rozwoju i jej legitymizacja w dokumentach czy aktach normatywnych organizacji międzynarodowych, a zwłaszcza Unii Europejskiej, wynika z obiektywnych wyzwań cywilizacyjnych XXI w. Niestety, jest coraz częściej kontestowana, głównie ze względu na niezbędne nakłady na jej realizację, w tym szczególnie cele i zadania w triadzie ESG. Niemniej jednak nadal cieszy się poparciem podmiotów (instytucji, przedsiębiorstw, osób) świadomych zagrożeń cywilizacyjnych lub konfliktów. Świadomi klienci oczekują nowych rodzajów usług lub produktów, które spełniają normy środowiskowe, są wytwarzane w sposób etyczny oraz nie wpływają negatywnie na przyszłość planety Ziemia. Część potencjalnych inwestorów czy konsumentów, a bywa, że nawet kandydatów do pracy, przychylniej patrzą na przedsiębiorstwa, które w swej działalności uwzględniają czynniki ESG oraz identyfikują wynikające z nich ryzyka, tworząc narzędzia do ich skutecznej mitygacji. Przyjęcie przez kraje członkowskie rezolucji ONZ (Agenda 2030, 2015) wymusza na podmiotach gospodarczych podejmowanie działań w kierunku transformacji i realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Kolejne dyrektywy UE rozszerzają zakres i strukturę obowiązkowych ujawnień, narzucając m.in. konieczność monitorowania i zarządzania wpływem jaki ma działalność przedsiębiorstwa na otoczenie oraz ocenę wpływu jaki otoczenie wywiera na jej funkcjonowanie. Uwzględniając ten szeroki kontekst systemowy, problemem badawczym w tym artykule jest ocena wpływu informacji dotyczących zarządzania ryzykiem ESG;

środowiskowym (*E – Environmental*), społecznym (*S – Social*) oraz zarządczym (*G – governance*), podmiotów niefinansowych na skłonność banków do udzielania im finansowania w formie kredytów gospodarczych.

Celem artykułu jest ocena wpływu informacji w zakresie ESG ujawnianych przez przedsiębiorstwa w procesie ubiegania się o kredyt bankowy. Jednocześnie postawiono hipotezę, że te informacje mają kluczowe znaczenie w procesie rozpatrywania przez banki wniosków kredytowych przedsiębiorstw. W analizie problemu i weryfikacji hipotezy wykorzystano źródła danych, które służą wstępnej ocenie poziomu ryzyka ESG. Zbadano również, jaki zakres informacji Banki pozyskują od klientów w celu pogłębienia analizy ryzyka ESG, jakie stosują metody ograniczania tego ryzyka oraz, w jaki sposób wynik oceny wpływa na ocenę zdolności kredytowej. W końcowej części wskazano kierunki rozwoju oferty finansowej banków jako metodę upowszechniania finansowania zrównoważonego. Metodologia badania obejmowała krytyczną analizę literatury, aktów prawnych oraz sprawozdań niefinansowych wybranych banków. Dokonano także oceny wewnętrznych regulacji prawnych banków z badanego zakresu, jak i nieliczne raporty branżowe dostępne w sektorze finansowym.

1. Przegląd literatury

Tematyka zrównoważonego rozwoju jest popularna w literaturze w szerokim spektrum zagadnień, a zainteresowanie nią jest stymulowane rozległymi regulacjami prawnymi (np. Dyrektywa NFRD 2014; Dyrektywa CSRD 2022) dotyczącymi raportowania i audytu ESG. Kształtuje się konsens, że raportowanie finansowe przedsiębiorstw nie jest już wystarczającym sposobem komunikacji z otoczeniem, ponieważ nie odzwierciedla w pełni rzeczywistości gospodarczej (Rogowski, Lipski 2022). Przedsiębiorstwa są zmuszane przepisami prawa do poszerzania zakresu raportowania niefinansowego o aspekty ESG (Morrison 2021), m.in. dlatego, że dostęp do kapitału zewnętrznego uwarunkowany jest zakresem i charakterem raportowanych informacji (Rau, Yu 2023). Twierdzi się także, że utrzymywanie czy zdobywanie przewagi konkurencyjnej lub dostępu do kapitału wymagać będzie rzetelnego wdrażania zasad ESG we wszystkich podmiotach, z odpowiednim stosowaniem zasady proporcjonalności (Wróbel, Kowalski 2022).

Prowadzone badania wskazują, że inwestorzy – w zasadzie – podzielają pogląd, że zwroty z inwestycji i zrównoważony rozwój firmy wynikający ze strategii ESG idą ze sobą w parze. Dlatego przedsiębiorstwa coraz częściej dostrzegają wartość ekonomiczną włączania kryteriów ESG do swojej działalności (Levantesi, D'Ecclesia, D'Amato 2023). Podejście to szybko staje się filarem strategii rozwoju wielu przedsiębiorstw (DeCotis 2021), a odpowiednia strategia ESG staje się niezbędna dla właściwego zarządzania ryzykiem operacyjnym firmy (Herrera, Brenneis 2020). Niestety, można także znaleźć dowody odmiennego podejścia do tej kwestii, czego przykładem jest ustawodawstwo w niektórych stanach USA zabraniające inwesto-

wania przez podmioty publiczne w fundusze, których polityka inwestycyjna jest zgodna z koncepcją zrównoważonego rozwoju i ESG (Krosinsky 2023).

Wypracowanie polityki raportowania ESG wymaga nakładów na jej opracowanie, należytej, zgodnie z zasadami, staranności i ujawniania informacji, wreszcie wdrożenie (Nizam i in. 2019). Nakłady te powinny być rekompensowane stabilnością lub wzrostem przychodów, niższym ryzykiem biznesowym, zwiększeniem efektywności, wreszcie wzrostem wartości przedsiębiorstwa (Buallay 2019). Zarządzanie ryzykiem ESG powinno też nieść korzyści w zakresie poprawy zdolności kredytowej przedsiębiorstwa.

Polskie banki są coraz bardziej świadome ryzyka ESG i potrzeby jego uwzględnienia w procesach zarządzania ryzykiem (Pyka, Nocoń 2024). Dla banków rozwój zrównoważonych finansów i zarządzanie ryzykiem ma podwójne znaczenie (Buallay i in. 2020). Po pierwsze, banki muszą uwzględniać aspekt społeczny i środowiskowy w swojej działalności biznesowej, aby zminimalizować wpływ ryzyka ESG na otoczenie. Analiza ujawnień (np. środowiskowych wybranych polskich banków pod kątem wytycznych European Sustainability Reporting Standards), wykazała, że wymagane dane znajdują się w różnych dokumentach, a ich dostępność na stronach internetowych jest ograniczona (Broniewicz i in. 2024). Po drugie, banki są zobligowane do uwzględniania czynników ESG w decyzjach kredytowych, finansowych i inwestycyjnych. Ponadto, banki, jako instytucje zaufania publicznego, powinny nadawać większe znaczenie promocji dobra publicznego, w tym ochronie środowiska (Chen, Wan 2020). Tym bardziej, że badania dowodzą wpływu działalności i raportowania ESG na reputację banku (Murè i in. 2020; Dąbkowska 2023).

Banki rozszerzają inicjatywę raportowania niefinansowego ESG również na firmy, którym udzielają finansowania (Zabawa, Łosiewicz-Dniestrzańska 2023). W ten sposób banki polityką w zakresie środowiska, społeczeństwa i ładu korporacyjnego informują otoczenie, że są bardziej skłonne do współpracy z kredytobiorcami, którzy mają wysokie oceny indeksów ESG (Houston, Shan 2022; Chang i in. 2021). W procesie oceny zdolności kredytowej przyjmują działania prośrodowiskowe, promując w ten sposób udzielanie zielonych kredytów dla wnioskodawców. Banki, wykorzystując swoją wiedzę o procesie ekologicznej transformacji przedsiębiorstw, będą w stanie doradzać klientom w wyborze projektów transformacji energetycznej, które prowadzą do neutralności węglowej (Dwojak 2023).

Przewiduje się, że jeśli nawet część banków będzie udzielać kredytów na finansowanie brudnych aktywów, to będą to wyłącznie kredyty krótkoterminowe, przy wysokim koszcie ich obsługi (prowizja, marża, zabezpieczenie prawne i ubezpieczenia) (Kosztowniak 2024). Wynika to z faktu, że portfel z ekspozycjami kredytowymi w tzw. brudnych branżach będzie eskalował wzrostem ryzyka ESG (Adrian i in. 2022; Monasterelo 2020; Monasterello, Battiston 2020). Taki portfel z ekspozycjami brudnymi będzie wymagał od banków dodatkowego zabezpieczenia, zwiększał ryzyko sektorowe, co w konsekwencji będzie prowadziło do wzrostu kosztów działalności (ECB 2022; ESRB 2020; Giuzio i in. 2019). Część banków zaprzestanie

finansowania aktywów z branż brudnych, co będzie oznaczać ich likwidację lub porzucenie, ze względu na brak czy wysokie koszty modernizacji, wywołując jednak negatywne konsekwencje społeczno-gospodarcze (Xu, Ramanathan, Victor 2018).

Literatura na temat wpływu ESG na funkcjonowanie przedsiębiorstw jest bogata poczynawszy od pozycji wąsko specjalistycznych do szerokich przeglądów dotychczasowego dorobku (Menicucci, Paolucci 2022). W tabeli 1 zaprezentowano przegląd aktualnych badań w zakresie badania wpływu czynników ESG na różne obszary funkcjonowania przedsiębiorstw.

Tabela 1. Zakres analizy oddziaływania czynników ESG

Zakres badań	Autorzy badań
Badanie zależności między ryzykiem korporacyjnym a czynnikami ESG	Di Tommaso, Thorton 2020; Gangi, Meles, D'Angelo, Daniele 2018; Sassen, Hinze, Hardeck 2016
Badanie związków pomiędzy ESG a wynikami przedsiębiorstwa	Esteban-Sanchez, de la Cuesta-Gonzalez, Paredes-Gazquez 2017; Friede, Busch, Bassen 2015; Xie, Nozawa, Yagi, Fujii, Managi 2018
Ocena wpływu indeksów zrównoważonego rozwoju na wskaźniki rentowności	Utz 2019, Nizam i in. 2019, Siuela, Wang, Deladem 2019, Forcadell, Aracil 2017
Badania wpływu czynników ESG na wyniki rynkowe i strategie portfelowe	Sherwood, Pollard 2018; Verheyden, Eccles, Feiner 2016
Badania ratingów i miar ESG	Berg, Kölbel, Rigobon 2019; Eccles, Strohle 2018; Escrig-Olmedo, Rivera-Lirio, Muñoz-Torres, Fernández-Izquierdo 2017; Huber, Comstock, Polk, Wardwell 2017

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki badań dowodzą pozytywnego wpływu zrównoważonego rozwoju na wzrost kursu akcji banków (Carnevale, Mazzuca 2014) oraz w odniesieniu do wpływu stopnia zaangażowania w działalność CSR na rentowność aktywów oraz rentowność kapitałów własnych (Shen i in. 2016). W odniesieniu do sektora bankowego kilka badań potwierdza istotność wpływu zmian klimatycznych na zarządzanie kredytami (Georgopoulou i in. 2015) oraz konieczność stosowania ram ostrożnościowych, które będą łagodzić potencjalny wpływ na stabilność finansową (Nieto 2019; Marcinkowska 2022; Smoleńska 2023; Kulińska-Sadłocha 2022). Z kolei inne badania (Batten i in. 2016; Campiglio i in. 2018; Monnin 2018) wskazują, że zmiany klimatyczne mogą wpływać nie tylko na działalność banków, ale także na cele banków centralnych w zakresie stabilności finansowej.

Najnowsze badania w zakresie ESG oraz sektora bankowego dotyczą analizy integracji czynników środowiskowych, społecznych i ładu korporacyjnego z ratingami kredytowymi, koncentrując się na metodach stosowanych przez zewnętrzne instytucje oceny wiarygodności kredytowej (Reil 2025). Część badań koncentruje się na omówieniu rodzajów ryzyka ESG, jego wzajemnych powiązań z ryzykiem kredytowym przedsiębiorstwa oraz metodologii, z których można skorzystać (Bukreeva, Grishunin 2024). Istnieją również kompleksowe opracowania oceniające wpływ ryzyka środowiskowego na sektor bankowy i strategię jego ograniczania, ze szczególnym uwzględnieniem roli modelowania (Zioło 2023). Modelowanie ryzyka środowiskowego pozwala bankom szacować wzorce i konsekwencje ryzyka środowiskowego dla ich działalności oraz podejmować działania w kontekście zarządzania aktywami i pasywami w celu minimalizacji prawdopodobieństwa strat.

Przytoczone przykłady ilustrują zróżnicowanie w podejściu banków do uwzględniania ryzyka ESG i stosowanych metod czy procedur analitycznych. Jednak trudno o identyfikację badań nad kompleksowym wpływem ryzyka ESG, które należy uwzględnić w analizach i modelach. Dotyczy to w szczególności oceny postrzegania kredytobiorców przez podmioty sektora bankowego w kontekście występowania ryzyka ESG. W dalszej części opracowania podjęto próbę takiego ujęcia w celu skutecznego zarządzania ryzykiem.

2. Ryzyko ESG w działalności banku

Ryzyko jest często definiowane jako prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń (pozytywnych i negatywnych), które mogą mieć wpływ na osiągnięcie celów lub oczekiwanych rezultatów (Aven, Renn 2009). Niektórzy autorzy słowem „ryzyko” określają istotę ryzyka polegającą na pojawianiu się prawdopodobieństwa negatywnych efektów decyzji (Gędek 2018). W takim kontekście należy postrzegać ryzyko ESG przy ocenie klienta banku zainteresowanego kredytowaniem.

Ryzyko ESG dla banków to ewentualne negatywne skutki wynikającymi z wpływu czynników ESG na wyniki finansowe czy płynność podmiotu kredytowanego. W szerokim ujęciu należy postrzegać zarówno bezpośredni wpływ czynników ESG na dany podmiot, jak i wpływ pośredni (tj. poprzez jej kontrahentów lub zainwestowane aktywa). W wąskim ujęciu (regulacyjno-nadzorczym) ryzyko ESG postrzegane jest jedynie jako konsekwencje finansowe wpływu czynników środowiskowych, społecznych i ładu korporacyjnego na kontrahentów instytucji lub jej zainwestowane aktywa (EBA 2021). Ocena banku, że ryzyko ESG nie występuje lub jest na niskim poziomie, zostanie potraktowana neutralnie (w najlepszym przypadku) jako mniejsze prawdopodobieństwo braku spłaty kredytu/utruty wartości zabezpieczenia. Generalnie nie poprawi to oceny zdolności kredytowej. Praktyka banków wskazuje, że identyfikacja ryzyka ESG może jedynie pogorszyć ocenę kredytobiorcy. Ocena pozytywna przez bank ryzyka ESG skutkuje brakiem pogorszenia łącznej oceny podmiotu.

Aktualnie banki wykonują analizy w ujęciu sektorowym, aby tworzyć listy branż perspektywicznych/preferowanych. Ale zaliczenie podmiotu do tych branż nie daje dodatkowych punktów do oceny zdolności kredytowej. Analizowane są również oceny ryzyka ESG w ujęciu portfelowym, ale służą weryfikacji stosowanych metod oceny tego ryzyka. Np. przy stwierdzonych problemach w terminowości regulowania zobowiązań w grupach klientów, dla których ryzyka ESG ustalono jako wysokie. Nie można wykluczyć, że praktyka banków ulegnie zmianie po pełnym wdrożeniu raportowania ESG przez podmioty gospodarcze.

Szanse z wdrażania koncepcji ESG w kontekście polityki współpracy z klientem można upatrywać w tym, że finansowane będą jedynie inwestycje preferowane (np. transformacja), np. w kierunku zmniejszenia emisyjności (odpowiednio do strategii biznesowej).

Ryzyka wynikające z czynników ESG oznaczają możliwość ich negatywnego wpływu na działalność przedsiębiorstwa, w tym na dostęp do kapitału, gdyż są uwzględniane przez banki na etapie oceny wniosku o przyznanie finansowania. Banki oczekują dostarczenia informacji pozwalających im oszacować, jakie ryzyka ESG występują w przedsiębiorstwie wnioskującym o kredyt oraz, w jakim stopniu mogą one zwiększyć prawdopodobieństwo braku spłaty kredytu lub, jakie mogą być trudności w ewentualnym upłynnieniu zabezpieczeń, jeśli dojdzie do egzekucji.

Ewentualne skutki pojawienia się ryzyka ESG mogą mieć charakter krótko, średnio lub długoterminowy. Ryzyko ESG należy rozpatrywać jako ryzyko przekrojowe o istotnym znaczeniu dla przedsiębiorstwa w długim horyzoncie czasowym. Jego mitygacja jest istotnym czynnikiem dla budowania wartości przedsiębiorstwa i stabilności jego rozwoju w ujęciu długoterminowym. Istnieją narzędzia umożliwiające korzystanie z wypracowanych w tym zakresie praktyk rynkowych, np. Skaner Dobrych Praktyk udostępniony przez Giełdę Papierów Wartościowych¹.

Uwzględniając zagrożenia związane z czynnikami środowiskowymi (fizycznymi) można dokonać ich podziału na ryzyka nagłe (np. burze i powodzie) oraz chroniczne, które są efektem długofalowych zmian klimatycznych (np. susze, upały). W zakresie środowiskowym można też zdefiniować ryzyko przejścia (transformacji), które odnosi się do sytuacji, gdy przedsiębiorca nie jest w stanie odpowiednio zareagować na zmiany prawne związane z obszarem ESG.

¹ Informacje o Skanerze Dobrych Praktyk GWP udostępnia pod linkiem: <https://www.gpw.pl/dpsn-skaner> (dostęp 5.01.2024), a statystyki dotyczące stosowania wypracowanych dobrych praktyk dostępne są pod linkiem: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNmJiOTVIYzUtOGYxMi00ZjkyLWJiMGYtNmQyMTgxM2FhMzQzIiwidCI6ImEzNDZlLTFlYTA0NGNkZC04YTQ5LTljZDEwMzlmZjE0S1lmMi0jh9> (dostęp 5.11.2024).

Tabela 2. Zakres ryzyka ESG i jego możliwy wpływ na kredytobiorców

Zakres ryzyka	Wpływ na kredytobiorców
Ryzyko środowiskowe	• stanowi ryzyko możliwego pogorszenia zdolności kredytobiorcy do spłaty zobowiązań w wyniku prowadzenia działalności na obszarze narażonym na negatywne skutki wpływu czynników środowiskowych, • ryzyko środowiskowe uwzględnia się również w kontekście oceny narażenia na skutki czynników środowiskowych nieruchomości przyjętych jako zabezpieczenie spłaty
Ryzyko społeczne	• stanowi ryzyko możliwych strat banku w wyniku negatywnych następstw czynników społecznych (obecných i przyszłych), • przy szacowaniu tego ryzyka uwzględnia się m.in. wpływ klienta, społeczność lokalną, naruszenie obowiązujących przepisów prawnych (np. prawa pracy, człowieka), które mogą skończyć się dochodzeniem roszczeń na drodze sądowej
Ryzyko związane z zarządzaniem	• stanowi ryzyko możliwych strat banku w wyniku negatywnych skutków nieprawidłowego procesu zarządzania w działalności kredytobiorcy, • uwzględnia się wpływ na funkcjonowanie działalności oraz nieruchomości stanowiące zabezpieczenie spłaty zobowiązań

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Iwanicz-Drozdowska 2024, s. 161–164.

Wskazane ryzyka są uwzględniane przez instytucje finansowe jako powodujące potencjalnie negatywne skutki dla oceny współpracy z klientem, lub możliwości spłaty danej ekspozycji kredytowej. Ich negatywne następstwa mogą wpływać na wartość nieruchomości stanowiących zabezpieczenie spłaty. Identyfikacja braku ryzyka lub ich niskiego poziomu może być traktowana przez banki jako zwiększenie prawdopodobieństwa kontynuacji działalności gospodarczej i utrzymania wyników finansowych na poziomie nie gorszym niż na etapie wnioskowania o kredyt.

Łączna analiza ryzyka fizycznego oraz przejścia wynika z możliwości ich wstępnego oszacowania na podstawie ogólnie dostępnych danych, pozwala zidentyfikować poziom ryzyka jeszcze przed odniesieniem się do oświadczeń i dokumentów złożonych przez klienta w ramach wnioskowania o kredyt lub przed weryfikacją raportu zawierającego ujawnienia. W tabeli 3 wskazano przykładowe obszary, na które mogą wpływać ryzyka fizyczne i przejścia oraz potencjalne skutki zaistnienia takiej sytuacji. Prezentowany zakres nie stanowi katalogu zamkniętego, a w danym przedsiębiorstwie należy uwzględnić kwestie dotyczące m.in. lokalizacji, branży w jakiej działa oraz rynków zbytu. Zakres danych pozyskanych przez banki, których źródłem będą ujawnienia przygotowane przez podmioty gospodarcze będzie zwiększał się odpowiednio jak będzie ona obejmowała kolejne podmioty. Dyrektywa NFRD nakłada na spółki spełniające łącznie dwa kryteria (jednostka zainteresowania publicznego oraz zatrudnienie przekraczające na dzień bilansowy 500 pracowników) obowiązek sporządzania i publikowania oświadczenia niefinansowego

dotyczącego kwestii związanych ze zrównoważonym rozwojem. Od 2025 r. stopniowo będzie rosła grupa podmiotów podlegających obowiązkowym ujawnieniom, choć proces ten został spowolniony w świetle najnowszych regulacji Komisji Europejskiej (Dyrektywa 2025).

Tabela 3. Potencjalne skutki materializacji ryzyka środowiskowego

Rodzaj ryzyka ESG	Obszary wpływu	Potencjalne skutki
Ryzyka fizyczne (nagłe i chroniczne)	zmiana wartości aktywów podmiotu (skutki nagłych zdarzeń pogodowych, jak burze, lub chronicznych, jak erozja gleby i osuwiska)	• zwiększenie kosztów wynikające z konieczności usuwania skutków materializacji ryzyka • zwiększenie kosztów ubezpieczenia majątku • konieczność pozyskania finansowania inwestycji odtworzeniowych • ryzyko utraty ciągłości działania, wymuszone przerwy w działaniu przedsiębiorstwa spowodowane materializacją ryzyka • ryzyko zmniejszenia płynności oraz rentowności działalności
Ryzyko przejścia	zmieniające się otoczenie prawne	• wzrost kosztów prawnych wynikających z konieczności dostosowania się do zmieniających się przepisów (niższa rentowność) • ryzyko reputacyjne w sytuacji niedostosowania się do zmian

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Redqueen 2023.

W tabeli 4 wskazano kryteria, na podstawie których zakres obowiązków sprawozdawczych w kolejnych latach będzie rozszerzany o kolejne podmioty. Dyrektywa CSRD zwiększa katalog spółek zobligowanych do sporządzenia ujawnień. Kryteria kwalifikujące spółki odnoszą się bezpośrednio do liczebności pracowników oraz wyniku działalności podmiotu odzwierciedlonej w księgach rachunkowych, tj. obrotu netto rozumianego jako przychody ze sprzedaży oraz sumy bilansowej przedsiębiorstwa.

Aktualnie przedsiębiorstwa muszą uwzględnić ryzyko przejścia związane z dużą liczbą zmieniających się przepisów oraz faktem, że ich treść może ewoluować. Zakres możliwego ryzyka jest bardzo szeroki i wymaga uwzględnienia potencjalnego zagrożenia w każdym aspekcie dotyczącym prowadzonej działalności gospodarczej (Marcinkowska 2022)². Materializacja ryzyka ESG może mieć pośredni lub

² Jako główne kanały transmisji czynników ESG wskazano: jako pierwszą obniżoną rentowność przedsiębiorstwa, następnie obniżoną wartość aktywów (przede wszystkim nieruchomości) przedsiębiorstwa oraz osób prywatnych (głównie przyjętych jako zabezpieczenie zobowiązań). Obniżony popyt na produkty przedsiębiorstwa i wynikające z niego zakłócenia w prowadzeniu działalności. Zmniejszenie produktywności i podaży na jego produkty. Straty wynikające z realizowanych inwestycji finansowych (zmniejszenie wartości akcji i obligacji) oraz wzrost kosztów funkcjonowania

bezpośredni wpływ na utrzymanie odpowiedniej rentowności przedsiębiorstwa, np. w związku z koniecznością poniesienia kosztów inwestycji i dostosowaniem do regulacji prawnych lub inwestycji odtworzeniowych w przypadku materializacji nagłego ryzyka fizycznego. Ryzyko fizyczne nagłe oraz chroniczne mogą wpływać na zmniejszenie wartości aktywów przedsiębiorstwa. Należy również wskazać, że standardem jest wskazywanie przez rzeczoznawców majątkowych w operatach szacunkowych ryzyka związanego z czynnikami środowiskowymi, m.in. podtopieniami. Jeżeli zostanie ono zidentyfikowane, ma to bezpośrednie przełożenie na szacowaną wartość nieruchomości, w sytuacji przedstawienia jej w banku jako przedmiot zabezpieczenia spłaty zobowiązania.

Tabela 4. Harmonogram implementacji Dyrektywy CSRD

Pierwszy okres objęty ujawnieniami	Rok pierwszych ujawnień	Kryteria dla spółek
Sprawozdanie za rok obrotowy 2024 r.	2025	Spółki spełniające kryteria określone w Dyrektywie NFRD (JZP oraz jednostki dominujące), dla których spełniono łącznie dwa z poniższych kryteriów: • zatrudnienie > 500 pracowników • obrót netto > 40 mln EUR • suma bilansowa > 20 mln EUR
Sprawozdanie za rok obrotowy 2027 r.	2028	Duże podmioty oraz jednostki dominujące, dla których spełniono łącznie dwa z poniższych kryteriów: • zatrudnienie > 250 pracowników • obrót netto > 40 mln EUR • suma bilansowa > 20 mln EUR
Sprawozdanie za rok obrotowy 2028 r.	2029	Podmioty definiowane jako małe i średnie (notowane na rynku regulowanym UE), dla których spełniono łącznie dwa z poniższych kryteriów: • zatrudnienie > 10 pracowników • obrót netto > 700 tys. EUR • suma bilansowa > 350 tys. EUR
Sprawozdanie za rok obrotowy 2028 r.	2029	Pośrednio podmioty spoza UE, które: • posiadają oddział na terenie UE oraz uzyskały w UE obrót netto przekraczający 150 mln EUR, lub • są spółką dominującą, a ich spółka zależna działająca w UE uzyskała obrót przekraczających 40 mln EUR.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Dyrektywy CSRD z 14.04.2025.

(np. w wyniku wzrostu kosztów surowców, kosztów obsługi prawnej, kosztów zgodności z przepisami, kosztów składek ubezpieczeniowych). Trudności lub brak możliwości pozyskania finansowania, np. w wyniku zwiększonych wymogów kredytowych.

3. Badanie ryzyka ESG w kontekście oceny zdolności kredytowej przedsiębiorstw

3.1. Dane źródłowe do wyznaczenia poziomu ryzyka ESG

Mając na uwadze, że banki będą uzależniały skłonność do udzielania finansowania od poziomu ekspozycji na ryzyka ESG oraz dodatkowo stopnień zgodności prowadzonej działalności i celu inwestycji m.in. z Taksonomią UE, pojawiają się rodzaje działalności o łatwiejszym dostępie do kapitału (mBank 2023)³. Efektem takiego podziału będzie wyłonienie branż chętniej finansowanych przez banki i takich w stosunku do których będzie sukcesywnie ograniczane zaangażowanie kredytowe (PKO BP 2023)⁴.

Tabela 5. Zestawienie branż o utrudnionym i ułatwionym dostępie do kapitału

Branże o utrudnionym dostępie do kapitału	Branże o ułatwionym dostępie do kapitału (preferowane)
• związane z wydobywaniem węgla kamiennego i brunatnego, • branże okołowęglowe (produkcja maszyn do górnictwa, handel węglem), • wysokoemisyjne • wydobywanie ropy naftowej, gazu, • wytwarzanie i dystrybucja paliw ciekłych i gazowych, • produkcja i obrót chemikaliami i wyrobami z gumy	• OZE (farmy fotowoltaiczne oraz wiatrowe) • elektromobilność • recykling • branże niskoemisyjne • budownictwo (inwestycje posiadające świadectwa charakterystyki energetycznej)

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań niefinansowych: PKO BP 2023; mBank 2023.

³ Uwzględnienie Taksonomii UE w procesach, w tym kredytowych oraz procedurach, produktach finansowych, stanowi jedno z celów strategii mBanku na lata 2021–2025. Zgodnie ze strategią bank finansuje inwestycje w odnawialne źródła energii oraz inne „zielone branże”, w tym recykling i elektromobilność. W latach 2021–2025 bank chce przeznaczyć na ten cel 10 mld PLN. W celu realizacji celów Taksonomii UE dostosowano w banku proces kredytowy oraz wspomagające go systemy bankowe (w taki sposób, aby już w chwili udzielania finansowania dla działalności było wiadomo, na ile jest zgodna z Taksonomią). Wynik weryfikacji będzie zapisywany w systemach informatycznych na potrzeby sprawozdawczości.

⁴ W części 13 raportu PKO BP S.A., tj. Oświadczenie na temat informacji niefinansowych pkt 13.7.6 Środowisko wskazuje w zakresie branż preferowanych przyjęcie Polityka finansowania sektora odnawialnych źródeł energii (oze): [...] Przyjęta i wdrożona w 2020 r. dla Banku oraz Grupy Kapitałowej. Rewizja w 02/2022 r. (rozszerzenie katalogu zabezpieczeń i źródeł spłaty). Cel: sukcesywne zwiększanie udziału w finansowaniu (OZE). Motywacja: wspieranie środowiska naturalnego; zapobieganie globalnym zmianom klimatu; transformacja gospodarki Polski w stronę zeroemisyjności. [...] i odpowiednio odnośnie do zmniejszania zaangażowania kredytowego Polityka finansowania sektora energii wysokoemisyjnej: [...] Cel: stopniowa zmiana struktury portfela kredytowego poprzez sukcesywne ograniczanie zaangażowania wobec klientów i transakcji opartych na węglu jako nośniku energii (zbieżność z europejską polityką klimatyczną i dążeniem do zeroemisyjności w 2050 r.). [...].

Banki zgodnie z wytycznymi EBA (*European Banking Authority*) są zobowiązane do identyfikacji kredytobiorców, którzy są narażeni bezpośrednio oraz pośrednio na ryzyka ESG (Wytyczne EBA 2020). Banki mogą w tym celu korzystać z map ryzyka, które odnoszą ryzyko związane z klimatem do odpowiednich sektorów gospodarki. Ocena ryzyka ESG na podstawie map ryzyka stanowi w tym zakresie pierwszy etap analizy prowadzonej przez instytucje finansowe wobec klienta. Instytucje finansowe przyjmują różne założenia i źródła danych tworząc mapy ryzyka, ale zawsze wychodzą od dwóch podstawowych kwestii, tj. przedmiotu działalności oraz lokalizacji.

Tabela 6. Zakres informacji uwzględniany przy ocenie ryzyka ESG na podstawie map ryzyka

Parametr	Rodzaj kodu	Zakres analizy
Przedmiot działalności	kody PKD	- analizie podlega rodzaj prowadzonej działalności (zostanie uwzględniony główny przedmiot działalności) - każdemu kodowi PKD przypisuje się poziom dla ryzyk E, S oraz G wg. gradacji, np.: wysokie, średnie, niskie lub brak - każdy kod PKD ma również przyporządkowany poziom ryzyka przejścia, np. znaczące, nieistotne lub brak
Lokalizacja	kody TERYT lub kody pocztowe	- analizie podlega lokalizacja prowadzonej działalności gospodarczej oraz, jeżeli kredyt dotyczy inwestycji, prowadzona jest analiza lokalizacji prowadzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego - informacje o lokalizacji dają wiedzę o narażeniu na ryzyka klimatyczne fizyczne (chroniczne i nagłe)

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia KE 2022/2453.

Dane dotyczące rodzaju prowadzonej działalności na podstawie kodu PKD są jednolite i wykorzystywane w ewidencji działalności (CEIDG, KRS⁵) oraz na potrzeby statystyki publicznej (tabela 6). W przypadku kodów TERYT oraz rzadziej stosowanych na potrzeby oceny ryzyka ESG kodów pocztowych, są to systemy zunifikowane. Instytucje finansowe częściej stosują kody TERYT, ponieważ są one zbiorem elementów nie powtarzających się, w odróżnieniu do kodów pocztowych, gdzie zdarzają się już jednakowe kody dla różnych lokalizacji⁶.

⁵ Wszystkie podmioty gospodarcze działające na terytorium Polski mają wskazany m.in. jeden kod PKD, w przypadku spółek wskazanie to znajduje się w umowie spółki i jest przekazywane do Krajowego Rejestru Sądowego (KRS), dla jednoosobowych działalności uwzględnione jest podczas rejestracji w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG).

⁶ Wyszukiwarka kodów TERYT jest dostępna pod linkiem: https://eteryt.stat.gov.pl/eTeryt/rejestr_teryt/udostepnianie_danych/baza_teryt/uzytkownicy_indywidualni/wyszukiwanie/wyszukiwanie.aspx?contrast=default (dostęp 15.04.2024)

Znacznie trudniejszym zadaniem jest ustalenie drugiej składowej (potencjalnego poziomu narażenia na ryzyka ESG), niezbędnej do określenia wartości ryzyka w matrycy. Nie ma obecnie jednego zatwierdzonego przez organy regulacyjne źródła danych⁷. Aktualnie banki korzystają z różnych źródeł, w tym ogólnie dostępnych, jak Klimada 2.0, Copernicus, oraz dostępnych po wykupieniu subskrypcji, jak dane pochodzące z bazy Cenatorium (tabela 7).

Tabela 7. Zakres dostępnych danych w zależności od źródła

Rodzaj źródła	Zakres dostępnych informacji	Dostępność źródła
Klimada 2.0	- scenariusze klimatyczne (dla dotychczasowej emisji gazów i dla jej zmniejszenia) - ryzyko związane z wpływem czynników środowiskowych (np. upałami i suszami) - informacje i analizy dotyczące adaptacji do zmian klimatu (można je sortować po dekadach oraz czynnikach, np. temperatura, opady) - bazę wiedzy o aktach prawnych dotyczących ryzyka środowiskowego	Otwarty zasób nie wymaga zawierania umowy. Informacje dostępne pod linkiem: https://klimada2.ios.gov.pl/ (dostęp 15.10.2024)
Copernicus	- zawiera dane statystyczne, np. o liczbie dni z przymrozkami, dni upału, dni bez deszczu itp. - zbiera dane w wielu obszarach, w tym sektorowo przy użyciu tzw. magazynu danych klimatycznych - zawiera dane historyczne oraz prognozy do 2100 roku	Otwarty zasób nie wymaga zawierania umowy (program realizowany przez UE). Informacje dostępne pod linkiem: https://www.copernicus.eu/pl (dostęp 15.10.2024)
Think-Hazard	pozwala określić wpływ danego czynnika (np. powódzie rzeczne, pożary, osuwiska) na określony obszar geograficzny	Otwarty zasób nie wymaga zawierania umowy. Informacje dostępne pod linkiem: https://thinkhazard.org/en/ (dostęp 15.10.2024)

⁷ W związku z przedstawieniem w lutym 2024 r. przedstawicielom sektora bankowego projektu wytycznych „EBA Draft Guidelines on the management of ESG risks” Związek Banków Polskich wskazał w imieniu uczestników konsultacji, jako jedną z uwag do proponowanych wytycznych, wypracowanie jednego narzędzia służącego do oceny ryzyka ESG. Konsultację zakończono w kwietniu 2024 r., a publikacja ostatecznej wersji wytycznych planowana jest na koniec 2024 r.

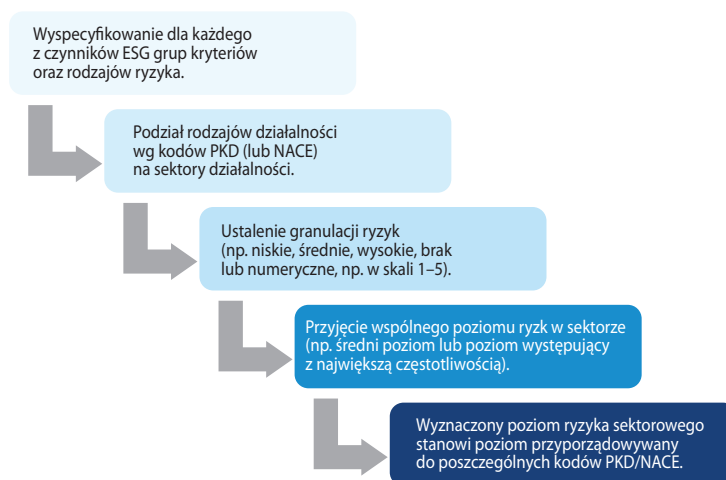
Tabela 7. (cd.)

Rodzaj źródła	Zakres dostępnych informacji	Dostępność źródła
Cenatorium Sp. z o.o. (ul. Piękna 68, 00-672 Warszawa)	- narzędzie przeznaczone do oceny narażenia na ryzyka ESG nieruchomości stanowiących zabezpieczenie spłaty zobowiązań - poza informacjami o ryzykach środowiskowych, zakres prezentowanych danych można rozszerzyć m.in. o częstotliwości popełnianych na danym obszarze przestępstw i ich rodzaj - uwzględnia informacje o certyfikatach energetycznych oraz roku budowy nieruchomości	Baza dostępna po zawarciu umowy, w której określony jest zakres danych.

Źródło: opracowanie własne.

Po wyodrębnieniu źródeł informacji, lokalizacji oraz potencjalnego narażenia na ryzyka ESG następuje tworzenie mapy ryzyka umożliwiającej przeprowadzenie oceny poszczególnych klientów. EBA w wytycznych dotyczących udzielania i monitorowania kredytów wskazuje również konieczność pogłębienia analizy, jeżeli ocena potencjalnego ryzyka ESG, zrealizowana na podstawie map ryzyka, wykaże ryzyko wysokie.

Rysunek 1. Przykład procesu tworzenia mapy ryzyka ESG



Źródło: opracowanie własne.

3.2. Metody odniesienia poziomu ryzyka ESG do zdolności kredytowej

Banki postrzegają ryzyko ESG jako ryzyko przekrojowe wpisujące się we wszystkie pozostałe istotne rodzaje ryzyka bankowego, tj. koncentracji, operacyjne, utraty reputacji, braku zgodności, płynności oraz oczywiście ryzyko kredytowe. KNF oczekuje, aby, udzielając odpowiedzi na pytania w ramach procesu BION, instytucje finansowe wyjaśniły, czy i w jaki sposób włączyły ryzyka ESG do ram zarządzania pozostałymi obszarami ryzyka.

Procesy realizowane w bankach w ramach oceny ryzyka kredytowego służą ustaleniu, czy wnioskodawca ma zdolność kredytową, definiowaną jako zdolność do spłaty zaciągniętego w banku zobowiązania (kredytu) wraz z wynagrodzeniem za nie (odsetkami), z zachowaniem terminów wskazanych w umowie (art. 70 pkt 1 Ustawy Prawo bankowe 1997). Zdolność kredytową bank określa dla konkretnej transakcji, ale ryzyko kredytowe jest pojęciem znacznie szerszym i odnosi się do ogółu czynności realizowanych w ramach współpracy z bankiem, m.in. gwarancji, akredytyw, poręczeń, operacji dewizowych (Iwanicz-Drozdowska i in. 2013, s. 255). W ramach procesu kredytowego ryzyko ESG rozpatrywane jest w zakresie ryzyka związanego z wnioskowanym finansowaniem oraz w odniesieniu do podmiotu, z którym bank nawiązuje relację kredytową (tabela 8).

Tabela 8. Ryzyka ESG w procesie kredytowym

Pytanie	Nawiązywanie relacji z podmiotem wnioskującym	W ramach wnioskowanej transakcji kredytowej
Co jest przedmiotem oceny?	• stopień wdrożenia czynników ESG w ramach zasad wg jakich funkcjonuje podmiot • zakres działań podjętych przez podmiot w ramach identyfikacji oraz, jeśli zachodzi taka potrzeba, mitygacji ryzyka ESG	• ocena celu przedsięwzięcia inwestycyjnego, np. przez pryzmat oceny jego zgodności z Taksonomią UE • ocena pozytywnego/negatywnego wpływu finansowania na otoczenie w ramach czynników związanych ze środowiskiem, otoczeniem społecznym i zarządzaniem • w przypadku finansowania obrotowego ocena w kontekście prowadzonej działalności
Z jaką częstotliwością przeprowadzana jest ocena?	• na etapie nawiązania relacji lub ponownego wnioskowania o finansowanie • w ramach monitoringu kredytowego	• na etapie wnioskowania o finansowanie • w ramach monitoringu kredytowego

Tabela 8. (cd.)

Pytanie	Nawiązywanie relacji z podmiotem wnioskującym	W ramach wnioskowanej transakcji kredytowej
Jakie są źródła danych	• sprawozdania podmiotu • informacje dostępne na stronie internetowej podmiotu • ratingi (w tym wyszukiwarki internetowe na stronach firm ratingowych) • oświadczenia klienta	• sprawozdania podmiotu oraz informacje dostępne na stronie internetowej podmiotu • ratingi (w tym wyszukiwarki internetowe na stronach firm ratingowych) • dokumentacja techniczna związana z inwestycją • ekspertyzy i opinie związane z inwestycją • oświadczenia i ankiety uzupełniane przez klienta • wnioski z inspekcji z miejsca realizacji inwestycji

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (red. Iwanicz-Drozdowska 2024, s. 161–164).

Istnieją metody kalkulacji ryzyka ESG, które dzięki zastosowaniu ujęcia macierzowego skutkują uzyskaniem jednego łącznego wyniku. Tak skonstruowana uproszczona ocena ratingowa stanowi część opinii przekazywanej przez pracowników analizujących wniosek kredytowy do osoby podejmującej decyzję (decydenta) (rysunek 2).

Rysunek 2. Przykład oceny ryzyka ESG w procesie kredytowym w ujęciu macierzowym

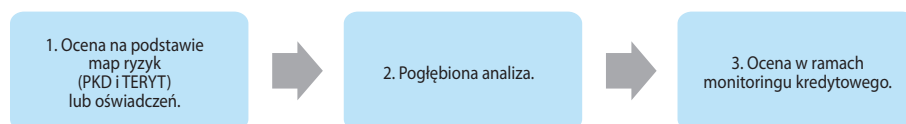
Ryzyko nawiązania relacji, gdzie: a – niskie b – średnie c – wysokie d – nieakceptowalne	d I	d II	d III	d IV	d V
	c I	c II	c III	c IV	c V
	b I	b II	b III	b IV	b V
	a I	a II	a III	a IV	a V
Ryzyko wnioskowanej transakcji, gdzie: I – nieistotne, II – niskie, III – średnie, IV – wysokie, V – nieakceptowalne					

Źródło: opracowanie własne.

5. Metody mitygacji ryzyka ESG – doświadczenia rynkowe

Ustalenie podstawowego (pierwszego) poziomu potencjalnego narażenia na ryzyka ESG odbywa się na etapie kontaktu klienta z jednostką biznesową, tj. pracownikami odpowiadającymi za sprzedaż i obsługę klienta. Banki, aby pogodzić konieczność ekspansji biznesu, pozyskiwania nowych klientów, utrzymania zyskowności z zachowaniem ryzyka kredytowego na akceptowalnym poziomie, stosują dodatkowy etap pośredni oceny ryzyka. Służy on klasyfikacji klientów w zależności od uzyskanego na pierwszym etapie poziomu ryzyka ESG. W przypadku zidentyfikowania ryzyka ESG na poziomie wysokim stosowana jest pogłębiona analiza.

Rysunek 3. Etapy oceny ryzyka ESG w procesie kredytowym



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Wytyczne EBA 2020.

W przypadku klientów w stosunku do których zidentyfikowano wysoki poziom ryzyka ESG (domyślnie bardziej szkodowych), bank będzie szukał możliwości mitygacji ryzyka kredytowego zakładając wyższy poziom szczegółowości. Bank może dokładniej analizować, np. sprawozdanie z działalności zarządu, informację dodatkową, stronę internetową podmiotu, informacje prasowe w poszukiwaniu informacji o inwestycjach realizowanych przez przedsiębiorstwo, których celem jest np. zmniejszenie zużycia energii elektrycznej, zminimalizowanie negatywnego wpływu ryzyka środowiskowego (np. podtopień). Na tym etapie ponownej analizie poddawane są również oświadczenia oraz pozostałe dokumenty zawierające informacje z zakresu ESG składane przez klienta na etapie wnioskowania o kredyt.

Zakres zbieranych informacji jest różny w poszczególnych instytucjach finansowych. Część banków stosuje bardzo obszerne ankiety, a pytania w nich zawarte dostosowuje do sektora lub branży w jakiej działają klienci. Bank Gospodarstwa Krajowego posiada ankietę ogólną oraz ankiety specjalne dla podmiotów działających w sektorach ochrony zdrowia, ciepłownictwa i mieszkalnictwa społecznego. Banki spółdzielcze (zrzeszenie 2) przedstawiają swoim klientom ankiety, w których pytania podzielono na bloki dotyczące ryzyka środowiskowego, społecznego, związanego z zarządzaniem i, dodatkowo, ryzykiem fizycznym i ryzykiem przejścia. Pytania dotyczą również stosowanych metod mitygacji negatywnego wpływu poszczególnego ryzyka na interesariuszy i środowisko. Banki spółdzielcze stosują ankiety z podziałem na segmenty klientów (podmiot duży, mały, rolnik). Najmniejszy zakres pytań dotyczących kwestii związanych z ESG znalazł się w arkuszu dotyczącym danych wnioskodawcy w banku komercyjnym. Docelowo, podstawową rolę informacyjną w zakresie ryzyka ESG powinno przejąć obligatoryjne raportowanie w tym zakresie.

Tabela 9. Informacje dotyczące ESG wymagane przez banki we wniosku kredytowym

Zakres tematyczny oświadczeń składanych na etapie wniosku kredytowego	Nazwa banku	Źródło
• brak ankiet z podziałem na sektory/branże • zakres tematyczny pytań dotyczy: posiadania wymaganych prawem zezwoleń, zgód oraz koncesji, wpływu działalności na obszary chronione, objęte ochroną archeologiczną, szczególnego znaczenia kulturowego, obszary o znaczeniu ekologicznym, ewentualnych kar nałożonych na niego (w ostatnich 2 latach) wynikających z nieprzestrzegania: zasad BHP, kodeksu pracy, przepisów dotyczących ochrony środowiska	Bank komercyjny	Formularz dotyczący informacji o wnioskodawcy.
• trzy ankiety: dla dużych firm, małych firm oraz dla rolników • zakres pytań podzielony na trzy bloki, tj. czynniki środowiskowe, społeczne oraz zarządcze	Banki Spółdzielcze zrzeszenie 1	Ankieta uzupełniania na etapie wnioskowania o kredyt.
• dwie ankiety w podziale na segmenty określone jako mikro/mały/średni oraz duży • podział zagadnień w ankiecie na ryzyka środowiskowe, społeczne, związanego z zarządzaniem i, dodatkowo, ryzyka fizyczne i ryzyka przejścia • dla klienta dużego oczekiwanie udostępnienia informacji o emisyjności z zakresu SCOPE 1, SCOPE 2 i SCOPE 3^a • w ankiecie uwzględniono możliwość udzielenia informacji o mitygacji ryzyka	Banki Spółdzielcze zrzeszenie 2	Ankieta uzupełniania na etapie wnioskowania o kredyt.
• ankieta ogólna oraz ankiety specjalne (ochrona zdrowia, ciepłownictwo, mieszkalnictwo społeczne) • zakres pytań w ankietach szczegółowych dotyczy: obowiązku sporządzania sprawozdań niefinansowych (zgodnie z ustawą o rachunkowości), szacowania śladu węglowego, planowanych działań mających na celu jego redukcję, pytanie o informacje, czy na obszarze działania występowały historycznie zjawiska klimatyczne o nagłym przebiegu, informacje o polityce gospodarowania wodą i odpadami • zakres pytań w ankiecie standardowej dotyczy: oszacowania śladu węglowego, zużycia wody, procedur dotyczących praw pracowników, przeprowadzenia konsultacji społecznych przed rozpoczęciem projektu, zakresu działań realizowanych w ramach przeciwdziałania zmianom klimatu	Bank Gospodarstwa Krajowego	Prezentacja przedstawiciela Banku Gospodarstwa Krajowego w ramach Konferencji ESG 2024 (18–19.03. 2024 r. Warszawa).

^a SCOPE 1 – Emisje z pierwszego zakresu są to bezpośrednie emisje podmiotu (np. ogrzewanie, emisja wynikająca z użytkowania posiadanych pojazdów, klimatyzacji). SCOPE 2 – Emisje z zakresu drugiego jest to wartość emisji pośredniej wynikającej np. zakupionej energii elektrycznej. SCOPE 3 – Emisje z zakresu trzeciego są to emisje pośrednie wynikające z wartości ustalonych w łańcuchu wartości (emisje wynikające z działalności dostawców i odbiorców podmiotu).

Źródło: opracowanie własne.

Powyższe zestawienie wskazuje na znaczące rozbieżności w zakresie zbieranych informacji, oraz fakt, że już na tym etapie banki dysponują obszerną informacją w zakresie reagowania klienta na czynniki ryzyka ESG. W sytuacji, gdy zidentyfikowano poziom ryzyka ESG jako wysoki, następuje wstrzymanie procesu kredytowego i wystąpienie do wnioskodawcy o dostarczenie dodatkowej dokumentacji lub wyjaśnień.

Tabela 10. Narzędzia ograniczania ryzyka ESG po złożeniu wniosku kredytowego

Rodzaj dokumentu	Rodzaj finansowania		Uwagi
	celowe	obrotowe	
Dodatkowa ankieta ze szczegółowymi pytaniami	+	+	Stanowi oświadczenie klienta, mogą wystąpić trudności z weryfikacją wiarygodności informacji.
Oświadczenie z zakresu działalności wpływającej na wysoki poziom ryzyka	+	+	Stanowi oświadczenie klienta, mogą wystąpić trudności z weryfikacją wiarygodności informacji.
Ekspertyza środowiskowa	+*		Dokument sporządzony przez osobę z odpowiednimi kompetencjami, nie rodzi ryzyka związanego z wiarygodnością dokumentów. Nie daje informacji o całej realizowanej działalności (*nie dotyczy spółek SPV).
Rating ESG		+	Sporządzony przez firmę specjalizującą się w ratingach ESG, dotyczy ryzyka ESG w kontekście całej działalności nie poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Duża rozbieżność w skalach ocen oraz przyjętych metodykach oceny rodzi ryzyko niepoprawnego odczytania poziomu ryzyka.
Pozwolenia na realizację inwestycji (np. pozwolenie na budowę), opinie techniczne	+*		Dokumenty sporządzone przez osoby z odpowiednimi kompetencjami i uprawnieniami. Dokument dotyczy poszczególnych inwestycji z niecałej działalności (*nie dotyczy spółek SPV ^a).

^a SPV, czyli spółka celowa, lub SPE – spółka specjalnego przeznaczenia. Zazwyczaj spółka z ograniczoną odpowiedzialnością lub spółka komandytowa, którą powołano w określonym celu, np. realizacji jednego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Źródło: opracowanie własne.

Dokumenty i oświadczenia wskazane w tabelach 9 i 10, w zależności od metodyki przyjętej w poszczególnych bankach, mogą służyć obniżeniu ryzyka ESG łącznie lub dla poszczególnych jego składników. Ocena ryzyka ESG w ramach monitoringu wskazanego na rysunku 2 jako trzeci etap ma charakter wtórny i służy ocenie w ramach analizy portfelowej. Nie ma on wpływu na fakt dalszego kredytowania, ale może wiązać się z potrzebą uzyskania dodatkowych informacji od klienta, np. w sytuacji znaczącej zmiany ustalonego wcześniej poziomu ryzyka.

Podsumowanie

Implementacja koncepcji ESG do działalności przedsiębiorstwa oraz odpowiednie ujawnianie elementów składowych w cyklicznych raportach jest nieuchronne. Ponadto będzie się wiązało z łatwiejszym dostępem do programów wspierających realizację działań zgodnych z celami tej koncepcji, w szczególności uzyskiwania wsparcia finansowego, a zwłaszcza celami środowiskowymi czy klimatycznymi. Ocena przedsiębiorstwa przez pryzmat zrównoważonego rozwoju, w tym właściwej identyfikacji ryzyka ESG oraz wdrożenia skutecznych sposobów jego ograniczania, już obecnie wpływa na dostęp do kapitału. Przedsiębiorcy wnioskujący o finansowanie podlegają badaniom, w jaki sposób ryzyka ESG wpływają na ich działalność. Dlatego istnieje potrzeba nadania odpowiedniej rangi działaniom w zakresie ESG w strategii firmy (Khalid i in. 2021).

Instytucje finansowe również podlegają obowiązkowi ujawnień, a jego naturalnym następstwem będą rosnące wymagania stawiane podmiotom wnioskującym o finansowanie. Przedsiębiorcy obecnie mierzą się ze wzrostem oczekiwań dotyczących zakresu informacji, które banki uznają za niezbędne w ramach wniosków kredytowych – i proces ten będzie się pogłębiał.

Sektor bankowy jest stosunkowo silnie stymulowany, m.in. polityką nadzorczą, do wdrażania koncepcji ESG. Odpowiedzialność za jakość portfela kredytowego, udział w nim projektów odpowiadających standardom zrównoważonego rozwoju, a także szanse korzystania z programów pomocowych czy preferencyjnych linii kredytowych na ich finansowanie staje się także przedmiotem zainteresowania akcjonariuszy. Jednocześnie instytucje finansowe widzą w obowiązkach wynikających z transformacji w kierunku gospodarki zrównoważonej szansę na rozwój akcji kredytowej, a nawet rozszerzenia oferty o usługi ułatwiające przedsiębiorcom realizację ich ujawnień w zamian za lojalność wobec banku obsługującego klienta w zakresie kredytowym, transakcyjnym oraz depozytowym.

Bibliografia

Adrian T., Grippa P., Gross M., Haksar V., Krznar I., Lepore C., Lipinsky F., Oura H., Lamichane S., Panagiotopoulos A. (2022), *Approaches to Climate Risk Analysis in FSAPs*, IMF Staff Climate Notes, 5.

Agenda 2030 (2015), Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Organizacji Narodów Zjednoczonych w dniu 25 września 2015 r., dokument końcowy ze szczytu Organizacji Narodów Zjednoczonych, A/RES/70/1, https://www.un.org/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf (dostęp 2.11.2024).

Aven T., Renn O. (2009), *On risk defined as an event where the outcome is uncertain*, „Journal of Risk Research”, vol. 12.

Batten S., Sowerbutts R., Tanaka M. (2016), *Let's Talk About the Weather: The Impact of Climate Change on Central Banks*, Bank of England Working Paper 603, <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/working-paper/2016/lets-talk-about-the-weather-the-impact-of-climate-change-on-central-banks.pdf> (dostęp 11.11.2024).

Berg F., Kölbel J.F., Rigobon R. (2019), *Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings*. *Review of Finance*, 26(6), 1315–1344. doi: 10.1093/rof/rfac033

Broniewicz E., Jastrzębska E., Lulewicz-Sas E. (2024), *Environmental disclosures according to ESRS in ESG reporting of selected banks in Poland*. „Economics and Environment”, No. 1(88) 2024, 1–19. DOI: 10.34659/eis.2024.88.1.719

Buallay A. (2019), *Is Sustainability Reporting (ESG) Associated with Performance? Evidence from the European Banking Sector*. „Management of Environmental Quality”, 30(1). doi: 10.1108/MEQ-12-2017-0149

Buallay A., Fadel S.M., Alajmi J., Saudagaran S. (2020), *Sustainability Reporting and Bank Performance after Financial Crisis: Evidence from Developed and Developing Countries*. *Competitiveness Review*, 31(4), 747–770. doi: 10.1108/CR-04-2019-0040

Bukreeva A., Grishunin S. (2024), *ESG Risks and Their Impact on the Creditworthiness of Companies*, *Procedia Computer Science* 242, 766–772, https://www.researchgate.net/publication/383445605_ESG_Risks_and_Their_Impact_on_the_Creditworthiness_of_Companies (dostęp 18.07.2025).

Campiglio E., Dafermos Y., Monnin P., Ryan-Collins J., Schotten G., Tanaka M. (2018), *Climate Change Challenges for Central Banks and Financial Regulators*. „Nature Climate Change”, 8.

Carnevale C., Mazzuca M. (2014), *Sustainability Report and Bank Valuation: Evidence from European Stock Markets*. *Business Ethics. A European Review*, 23(1). doi: 10.1111/beer.12038

Chang H.Y., Liang L.W., Liu Y.L. (2021), *Using environmental, social, governance (ESG) and financial indicators to measure bank cost efficiency in Asia*. *Sustainability (Switzerland)*, no. 13(20), <https://doi.org/10.3390/su132011139>

Chen X., Wan P. (2020), *Social Trust and Corporate Social Responsibility: Evidence from China*. „Corporate Social Responsibility and Environmental Management”, 27(2).

Dąbkowska A. (2023), *Raportowanie niefinansowe w aspekcie społecznym jako narzędzie budowania wizerunku banku przyjaznego dla klientów*. Przegląd Prawno-Ekonomiczny, 4/2023. <https://doi.org/10.31743/ppe.16780>

DeCotis P.A. (2021), *Corporate Social Responsibility. Climate and Energy*, 3. <https://doi.org/10.1002/gas.22224>

Di Tommaso C., Thorton J. (2020), *Do ESG Scores Effect Bank Risk Taking and Value? Evidence from European Banks*. „Corporate Social Responsibility and Environmental Management”, 27(5).

Dwojak Ł. (2023), *Rola banków we wdrażaniu przez podmioty gospodarcze strategii ESG*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, t. 102, nr 3.

Dyrektywa CSRD (2022), Dyrektywa PE i Rady [2022/2464/UE] z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 537/2014, dyrektywy 2004/109/WE, dyrektywy 2006/43/WE oraz dyrektywy 2013/34/UE w odniesieniu do sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Dyrektywa NFRD (2014), Dyrektywa 2014/95/UE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY – 22 październik 2014 r. zmieniająca dyrektywę 2013/34/UE w odniesieniu do ujawniania informacji niefinansowych i informacji o różnorodności przez niektóre duże przedsiębiorstwa i grupy.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2025/794 z dnia 14 kwietnia 2025 r. zmieniająca dyrektywy 2022/2464/UE i 2024/1760/UE (2025), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202500794&qid=1744793729135 (dostęp 18.07.2025).

EBA (2021), *Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investments firms*, EBA/REP/2021/18, <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-publishes-its-report-management-and-supervision-esg-risks> (dostęp 23.11.2024).

ECB (2022), *Financial Stability Review*, November. ESRB (2016), „Too late, too sudden: Transition to a low-carbon economy and systemic risk”, ASC Report, No. 6.

Eccles G.R., Strohle C.J. (2018), *Exploring Social Origins in the Construction of ESG Measure*. doi: 10.2139/SSRN.3212685, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3212685 (11.11.2024).

Escrig-Olmedo E., Rivera-Lirio J.M., Muñoz-Torres M.J., Fernández-Izquierdo M.A. (2017), *Integrating Multiple ESG Investors' Preferences into Sustainable Investment: A Fuzzy Multicriteria Methodological Approach*. „Journal of Cleaner Production”, 162.

ESRB (2020), *Positively green: Measuring climate change risks to financial stability*, June, https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report200608_on_Positively_green_-_Measuring_climate_change_risks_to_financial_stability~d903a83690.en.pdf?c5d033aa3c-648ca0623f5a2306931e26 (dostęp 17.11.2024).

Esteban-Sanchez P., Cuesta-Gonzalez M. de la, Paredes-Gazquez J.D. (2017), *Corporate Social Performance and Its Relation with Corporate Financial Performance: International Evidence in the Banking Industry*. „Journal of Cleaner Production”, 162.

Forcadell F.J., Aracil E. (2017), *European Banks' Reputation for Corporate Social Responsibility*. „Corporate Social Responsibility and Environmental Management”, 24(1).

Friede G., Busch T., Bassen A. (2015), *ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More Than 2000 Empirical Studies*. „Journal of Sustainable Finance and Investments”, 5(4). doi: 10.1080/20430795.2015.1118917

Gangi F., Meles A., D'Angelo E., Daniele L.M. (2018), *Sustainable Development and Corporate Governance in the Financial System. Are Environmentally Friendly Banks Less Risky?*. „Corporate Social Responsibility and Environmental Management”, 26(3).

Gędek S. (2018), *Definiowanie ryzyka*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 513/2018.

Georgopoulou E., Mirasgedis S., Sarafidis Y., Hontou V., Gakis N., Lalas D., Zavras V. (2015), *A Methodological Framework and Tool for Assessing the Climate Change Related Risks in the Banking Sector*. „Journal of Environmental Planning and Management”, 58(5).

Giuzio M., Krušec D., Levels A., Melo A. S., Mikkonen K., Radulova P. (2019), *Climate change and financial stability*. „Financial Stability Review”, 1.

Herrera G., Brenneis M. (2020), *Sustainable investing – encouraging evidence for investors*. Wilmott, 2. <https://doi.org/10.1002/wilm.10866>

Houston J.F., Shan H. (2022), *Corporate ESG Profiles and Banking Relationships*. „Review of Financial Studies”, no. 35(7). <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab125>

Huber B.M., Comstock M., Polk D., Wardwell L.L.P. (2017), *ESG Reports and Ratings: What They Are, Why They Matter*. „The Corporate Governance Advisor”, 25(5).

Iwanicz-Drozdowska M. (red.) (2024), *Zarządzanie ryzykiem bankowym*, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa.

Iwanicz-Drozdowska M., Jaworski W.L., Szelańska A., Zawadzka Z. (2013), *Bankowość Instytucje, operacje, zarządzanie*, Wydawnictwo POLTEXT, Warszawa.

Janicka M., Miziołek T. (2022), *Finanse zrównoważone, ESG – Przedsiębiorstwa – Sektor finansowy*, red. nauk. M. Janicka, T. Miziołek, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A., Warszawa.

Khalid S., Hung K., Wiley J. (2021), *The ESG Value Opportunity: A Decision Point for Utilities*. „Climat and Energy”, 38(5). <https://doi.org/10.1002/gas.22261>

Kosztowniak A. (2024), *Sustainable development and competitiveness strategies in the banking sectors of European Union countries*. Studia i Prace, Zeszyt Naukowy SGH nr 197/2024.

Krosinsky C. (2023), *Zrównoważone inwestowanie w USA*. „Bezpieczny Bank”, nr 4(93).

Kulińska-Sadłocha E. (2022), *Prudential regulations and supervisory activities related to ESG risks – problems and challenges in the opinion of bank representatives and the safety net numbers*. „Bezpieczny Bank”, nr 3(88). doi: 10.26354/bb.7.3.88.2022

Levantesi Z., D'Ecclesia R., D'Amato V. (2023), *Firms' profitability and ESG score: A machine learning approach*. Applied Stochastic Models in Business and Industry, 6. <https://doi.org/10.1002/asmb.2758>

Marcinkowska M. (2022), *Próby włączenia ryzyka ESG do unijnych regulacji ostrożnościowych dla banków*. „Bezpieczny Bank”, nr 3(88).

mBank (2023), *Raport ESG 2022*, Sporządzony przez mBank S.A., Warszawa, <https://www.mbank.pl/pdf/CSR/mbank-raport-esg-za-2022.pdf> (dostęp 18.10.2024).

Menicucci E., Paolucci G. (2022), *Gender Diversity and Bank Risk-Taking: An Empirical Investigation in Italy. Corporate Governance*. „The International Journal of Business in Society”, 22(2). doi: 10.1108/CG-11-2020-0498.

Monasterolo I. (2020), *Climate change and the financial system*. „Annual Review of Resource Economics”, 12.

Monasterolo I., Battiston S. (2020), *Assessing Forward-Looking Climate Risks in Financial Portfolios: A Science-Based Approach for Investors and Supervisors*. NGFS Occasional Paper. Case Studies of Environmental Risk Analysis Methodologies.

Monnin P. (2018), *Central Banks Should Reflect Climate Risks in Monetary Policy Operations*. SUERF Policy Note, 41, 1–9, https://www.suerf.org/docx/f_936824c0191953647ec609b-4f49bc964_3325_suerf.pdf (dostęp 11.11.2024).

Morrison R. (2021). *Environmental, Social, and Governance Theory. Defusing a Major Threat to Shareholder Rights*. Washington: Competitive Enterprise Institute. doi: 10.2139/ssrn.3845709

Murè P., Spallone M., Mango F., Marzioni S., Bittucci L. (2020), *ESG and Reputation: The Case of Sanctioned Italian Banks*. „Corporate Social Responsibility and Environmental Management”, 28(1). doi: 10.1002/csr.2047

Nieto M.J. (2019), *Banks, Climate Risk and Financial Stability*. „Journal of Financial Regulation and Compliance”, 27(2). doi: 10.1108/JFRC-03-2018-0043

Nizam E., Ng A., Dewandaru G., Nagayev R., Nkoba M.A. (2019), *The Impact of Social and Environmental Sustainability on Financial Performance: A Global Analysis of the Banking Sector*. „Journal of Multinational Financial Management”, 49. doi: 10.1016/j.mulfin.2019.01.002

PKP BP (2023), *Sprawozdanie Zarządu z działalności Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. za 2022*, sporządzone przez PKO BP S.A., Warszawa, https://www.pkobp.pl/media_files/d12465a3-9c38-42a4-bb20-7ccafb6457e6.xhtml#_Toc127881586 (dostęp 18.10.2024).

Pyka I., Nocoń A. (2014), *Exposure to the ESG risk of the polish banking sector*. „Economics and Environment”, No. 1(88), doi: 10.34659/eis.2024.88.1.701

Rau P.R., Yu T. (2023), *A Survey on ESG: Investors, Institutions and Firms*. China Finance Review International. doi: 10.1108/CFRI-12-2022-0260

Redqueen S. (2023), *Wytyczne do raportowania ESG, Przewodnik dla spółek*. Wydawnictwo GPW, Warszawa.

Reil J.P.C. (2025), *Evaluating the Impact of Integration of ESG Factors in Credit Ratings Using External Credit Assessment Institutions for Corporates*, University of Twente, <https://purl.utwente.nl/essays/105204>

Rogowski W., Lipski M. (2022), *Znaczenie informacji niefinansowej w świetle wymogów zrównoważonego rozwoju oraz turbulentnego otoczenia*. „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, 2.

Rozporządzenie 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. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 22.6.2020, L 198/3, file:///C:/Users/zanet/Downloads/tekst_rozporz%C4%85dzenia_ws_taksonomii_PL.pdf (dostęp 3.11.2024).

Rozporządzenie 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. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 22.6.2020, L 198/3, file:///C:/Users/zanet/Downloads/tekst_rozporz%C4%85dzenia_ws_taksonomii_PL.pdf (dostęp 3.11.2024).

Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2022/2453 z dnia 30 listopada 2022 r. zmieniające wykonawcze standardy techniczne określone w rozporządzeniu wykonawczym (UE) 2021/637 w odniesieniu do ujawniania informacji na temat ryzyk z zakresu ochrony środowiska, polityki społecznej i ładu korporacyjnego. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 19.12.2022, L 324/1.

Sassen R., Hinze A.K., Hardeck I. (2016), *Impact of the ESG Factors on Firm Risk in Europe*. „Journal of Business Economics”, 86.

Shen C.H., Wu M.W., Chen T.H., Fang H. (2016), *To Engage or Not to Engage in Corporate Social Responsibility*. Empirical Evidence from Global Banking Sector. *Economic Modelling*, 55. doi: 10.1016/j.econmod.2016.02.007

Sherwood M.W., Pollard J.L. (2018), *The Risk-Adjusted Return Potential of Integrating ESG Strategies into Emerging Market Equities*. „Journal of Sustainable Finance & Investments”, 8(1). doi: 10.1080/20430795.2017.1331118

Siueia T.T., Wang J., Deladem T.G. (2019), *Corporate Social Responsibility and Financial Performance. A Comparative Study in the Sub-Saharan Africa Banking Sector*. „Journal of Cleaner Production”, 226. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.04.027

Smoleńska A.P. (2023), *Sustainable banks? ESG factors in EU's microprudential regulations*. „Studia BAS”, no 2.

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe, Dz.U.2023.2488, <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/prawo-bankowe-16799069> (dostęp 16.10.2024).

Utz S. (2019), *Corporate Scandals and the Reliability of ESG Assessments. Evidence from an International Sample*. „Review of Managerial Science”, 13.

Verheyden T., Eccles R.G., Feiner A. (2016), *ESG for All? The Impact of ESG Screening on Return, Risk, and Diversification*. „Journal of Applied Corporate Finance”, 28(2). doi: 10.1111/jacf.12174

Wróbel P., Kowalski S. (2022), *Wymogi ESG a konkurencyjność przedsiębiorstw. Praktyczny przewodnik dla małych, średnich i dużych przedsiębiorstw*. Warszawa: WiseEuropa – Fundacja Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych i Europejskich, Fundacja RE-Source Poland Hub.

Wytyczne EBA (2020), *Wytyczne dotyczące udzielania i monitorowania kredytów EBA/GL/2020/06*, Sprawozdanie końcowe. European Banking Authority, https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Guidelines/2020/Guidelines%20

on%20loan%20origination%20and%20monitoring/Translations/886690/Final%20Report%20on%20GL%20on%20loan%20origination%20and%20monitoring_COR_PL.pdf (dostęp 15.11.2024).

Xie J., Nozawa W., Yagi M., Fujii H., Managi S. (2018), *Do Environmental, Social and Governance Activities Improve Corporate Financial Performance?*. *Business Strategy and the Environment*, 28(2), 286–300. doi: 10.1002/bse.2224

Xu Y., Ramanathan V., Victor D. (2018), *Global warming will happen faster than we think*. *Nature*, 564 (7734), 30–32. doi: 10.1038/d41586-018-07586-5

Zabawa J., Łosiewicz-Dniestrzańska E. (2023), *GRI (Global Reporting Initiative) as a reporting standard of non-financial information in the area of ESG (Environmental, Social, Corporate Governance). The Case of Banks Listed on The Warsaw Stock Exchange*. „*Journal of Finance and Financial Law*”, Special Issue 2, 7–25, <https://doi.org/10.18778/2391-6478.S2.2023.01>

Zioło M. (red.) (2023), *Environmental risk modeling in banking*, Routledge.