



Miasto Łódź

Niezależna opinia dotycząca zielonych obligacji

10 listopada 2021 r.

Miasto Łódź znajduje się w centralnej Polsce, jego populacja wynosi 672 tysiące i obejmuje ono powierzchnię 293 km². Ze względu na centralne położenie miasta od kilku lat różne branże szybko rozszerzają swoją działalność i swoją obecność w mieście.

Kategorie zielonych projektów obejmują gospodarkę wodno-ściekową (ok. 90%) i czysty transport (ok. 10%). Dobrze przemyślane projekty dotyczące gospodarki wodno-ściekowej niezasilane z paliw kopalnych są ważnymi projektami służącymi dostosowaniu się do zmian klimatu, a projekty dotyczące bezemisyjnego czystego transportu reprezentują zielone rozwiązanie w perspektywie do 2050 roku. Jednakże inwestorzy powinni mieć świadomość tego, że negatywne oddziaływanie na lokalne środowisko, jak również potencjalne emisje związane z pracami budowlanymi, wydają się nie być brane pod uwagę w sposób systemowy we wszystkich projektach. Ponadto inwestorzy powinni mieć świadomość tego, że niektóre hybrydy plug-in nadal pracują na paliwach kopalnych. W inwestycjach i na potrzeby utrzymania sieci kolejowych, a także w innych powiązanych technologiach i infrastrukturze mogą być również wykorzystywane elementy paliw kopalnych.

Miasto Łódź mogłoby poprawić swoje procedury zarządzania i rozważyć emisje w łańcuchu dostaw, a także wdrożyć bardziej systemowe podejście do zagrożeń klimatycznych. Pomimo wyznaczenia konkretnych celów na 2030 rok (tj. redukcja emisji, redukcja zużycia energii i większy udział odnawialnych źródeł energii), miasto nie posiada konkretnych polityk wobec podwykonawców i dostawców, ani nie wdrożyło zaleceń TCFD. Emitent zobowiązuje się do sporządzania rocznych sprawozdań i dąży do dostosowania się do wskaźników zawartych w Pisemnym stanowisku na temat sprawozdawczości dotyczącej oddziaływania zielonych obligacji. Zarazem emitent nie przedstawił jeszcze żadnych konkretnych wskaźników, które będzie raportował, ani metodologii, którą będzie stosował, co mogłoby stanowić istotny problem związany z przejrzystością. Chociaż sprawozdawczość jest dostępna publicznie, nie będzie ona weryfikowana przez podmiot zewnętrzny.

W oparciu o ogólną ocenę kryteriów kwalifikowalności w niniejszych ramach, aspekty zarządzania i przejrzystości, a także priorytetowe wykorzystanie wpływów, ramy otrzymują ocenę **CICERO Medium Green**, a także ocenę **Umiarkowaną** w zakresie zarządzania. W celu poprawy ram Miasto Łódź mogłoby wdrożyć konkretne i ambitne cele, rozważyć emisje z łańcucha dostaw i poprawić swoje praktyki w zakresie sprawozdawczości. Ponadto zachęcamy

SHADES OF GREEN

W oparciu o naszą weryfikację oceniamy ramy emisji zielonych obligacji Miasta Łodzi jako **CICERO Medium Green**.

W ogólnym przypisywaniu odcienia zieleni uwzględniona jest ocena struktury zarządzania ramami emisji zielonych obligacji. CICERO Shades of Green ocenia procedury zarządzania w ramach Miasta Łodzi jako **Umiarkowane**.



	Umiarkowane
	Dobre
	Doskonałe

ZASADY DOTYCZĄCE ZIELONYCH OBLIGACJI

W oparciu o tę weryfikację uznaje się, że niniejsze Ramy są zgodne z zasadami.



°CICERO
Średni zielony
kolor



emitenta do systematycznego wymagania ocen oddziaływania na środowisko przed opracowaniem projektów, a także do wdrożenia zaleceń TFDC, korzystając ze scenariuszy ryzyka klimatycznego.



Spis treści

1	Pojęcia i metodologia	4
	Wyrażenie obaw dotyczących „Shades of Green”	4
2	Krótki opis ram emisji zielonych obligacji Miasta Łodzi i powiązanych polityk	6
	Strategie i polityki środowiskowe	6
	Wykorzystanie wpływów	7
	Wybór	7
	Zarządzanie wpływami	7
	Sprawozdawczość.....	8
3	Ocena ram emisji zielonych obligacji i polityk Miasta Łodzi	9
	Ogólne przypisywanie odcieni	9
	Projekty kwalifikowalne w ramach emisji zielonych obligacji Miasta Łodzi	9
	Informacje ogólne	12
	Ocena zarządzania.....	13
	Mocne strony	14
	Słabe strony	14
	Zagrożenia	14
	Załącznik 1: Lista dokumentów referencyjnych	16
	Załącznik 2: O CICERO Shades of Green	17



1 Pojęcia i metodologia

Niniejsza notatka zawiera niezależną opinię CICERO Shades of Green (CICERO Green) ram klienta z października 2021. Niniejsza niezależna opinia zachowuje ważność dla wszystkich zielonych obligacji i/lub pożyczek udzielonych w oparciu o te ramy przez okres trzech lat od publikacji niniejszej niezależnej opinii tak długo, jak ramy pozostają niezmiennione. Wszelkie zmiany lub aktualizacje ram wymagają zmiany niezależnej opinii. CICERO Green zachęca klienta do publicznego udostępniania niniejszej niezależnej opinii. Jeśli cytowana jest jakakolwiek część niezależnej opinii, wówczas udostępnione musi zostać całe sprawozdanie.

Niezależna opinia jest oparta na weryfikacji ram i dokumentacji polityk i procesów klienta, jak również informacjach zgromadzonych podczas spotkań, telekonferencji i korespondencji drogą mailową.

Wyrażenie obaw dotyczących „Shades of Green”

Niezależne opinie CICERO Green są oznaczane ciemnym zielonym kolorem, średnim zielonym kolorem lub jasnym zielonym kolorem, co odzwierciedla szeroką jakością weryfikację ryzyk i ambicji klimatycznych i środowiskowych. Metodologia przypisywania odcieni ma na celu zapewnienie przejrzystości dla inwestorów, którzy chcą zrozumieć i działać na podstawie potencjalnej ekspozycji na zagrożenia i skutki klimatyczne. Inwestycje w zielone projekty o wszystkich odcieniach są niezbędne do skutecznego wdrażania ambicji porozumienia paryskiego. Odcienie mają komunikować, co następuje:

CICERO Shades of Green



Ciemny zielony kolor jest przypisywany projektom i rozwiązaniom, które pokrywają się z długoterminową wizją przyszłości niskoemisyjnej i odpornej na zmiany klimatu. Technologie zasilane paliwami kopalnymi, które powodują długoterminowe utrzymanie emisji, nie kwalifikują się do finansowania. W idealnym scenariuszu uwzględniana lub ograniczana jest ekspozycja na przejściowe i fizyczne ryzyko klimatyczne.



Średni zielony kolor jest przypisywany projektom i rozwiązaniom, które reprezentują kroki w kierunku długoterminowej wizji, ale jeszcze czegoś im brakuje. Technologie zasilane paliwami kopalnymi, które powodują długoterminowe utrzymanie emisji, nie kwalifikują się do finansowania. Fizyczne i przejściowe ryzyka klimatyczne mogą być uwzględniane.



Jasny zielony kolor jest przypisywany projektom i rozwiązaniom, które są przyjazne klimatowi, ale nie reprezentują ani nie przyczyniają się do długoterminowej wizji. Stanowią one niezbędne i potencjalnie znaczące krótkoterminowe ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, ale muszą być zarządzane, aby uniknąć wydłużenia okresu życia sprzętu, co może powodować utrzymanie składników paliw kopalnianych. Projekty mogą być narażone na fizyczne i przejściowe ryzyko klimatyczne bez odpowiednich strategii ich ochrony.

Przykłady



Projekty wykorzystujące energię wiatrową o silnej strukturze zarządzania, która uwzględnia kwestie środowiskowe.



Technologie pomostowe, takie jak autobusy o napędzie hybrydowym typu plug-in.



Inwestycje w efektywność w technologiach wykorzystujących paliwa kopalne, kiedy nie są dostępne ekologiczne alternatywy.

Solidne procesy dotyczące zarządzania i przejrzystości usprawniają realizację ambicji klimatycznych i środowiskowych klienta określonych w ramach. Stąd też kluczowe aspekty zarządzania, które mogą wpływać na realizację zielonych obligacji, są dokładnie uwzględniane i odzwierciedlane w ogólnym przypisywaniu odcieni. W swojej weryfikacji procesów zarządzania klienta CICERO Green uwzględnia cztery czynniki: 1) polityki i cele mające znaczenie dla ram emisji zielonych obligacji; 2) proces wyboru stosowany do identyfikacji i zatwierdzania projektów kwalifikowalnych w oparciu o ramy; 3) zarządzanie wpływami; oraz 4) sprawozdawczość dotycząca projektów wobec inwestorów. W oparciu o te czynniki przypisujemy ogólną ocenę zarządzania: Fair, Good lub Excellent (Umiarkowane, Dobre lub Doskonałe). Należy zauważyć, że powyższe nie nadaje się do pełnej oceny zarządzania przez instytucję emitującą i nie obejmuje np. korupcji.



°CICERO
Shades of
Green



2 Krótki opis ram emisji zielonych obligacji Miasta Łodzi i powiązanych polityk

Miasto Łódź znajduje się w centralnej Polsce, jego populacja wynosi 672 tysiące i obejmuje ona powierzchnię 293 km². Ze względu na centralne położenie miasta branże takie jak centra usług biznesowych, logistyka, produkcja artykułów gospodarstwa domowego, elektronika, biotechnologia, tworzenie gier komputerowych, jak również nowoczesne tekstylia od kilku lat szybko rozszerzają swoją działalność i swoją obecność w mieście. Według miasta, nowoczesne usługi biznesowe (np. sektor IT), w których w 2020 roku zatrudnionych było ponad 25 900 osób, a także 90 nowoczesnych centrów usług biznesowych działających w Łodzi, to branże, które rozwijają się najszybciej, a zaraz po nich przypadają firmy zajmujące się robotyką.

Strategie i polityki środowiskowe

W 2017 roku miasto prowadziło sprawozdawczość na temat swoich emisji w zakresie 1 i 2, przy czym większość tych emisji pochodzi z sektora mieszkaniowego, a następnie z sektora transportu osobistego oraz przemysłu i sektora usług. Miasto jak dotąd nie prowadzi sprawozdawczości dotyczącej emisji w zakresie 3. Miasto prowadziło również sprawozdawczość na temat całkowitego zużycia energii, przy czym znaczna większość zużycia pochodzi z sektora mieszkaniowego, a następnie z sektora transportu osobistego oraz przemysłu i sektora usług. Pozostałe sektory, które przyczyniają się do rocznych emisji CO₂ oraz zużycia energii to obiekty użyteczności publicznej, transport publiczny oraz oświetlenie dróg, dla których emisje i zużycie energii są raportowane przez miasto. Do 2030 roku, w porównaniu do poziomu odniesienia z 2013 roku i zgodnie z polskimi celami narodowymi, miasto dąży do osiągnięcia:

- Redukcji emisji CO₂ o 19%;
- Redukcji zużycia energii finalnej o 5%;
- Wzrostu udziału energii z odnawialnych źródeł energii o 0,14%.

Dla osiągnięcia tych celów Miasto Łódź wdrożyło w marcu 2021 roku plan gospodarki niskoemisyjnej określający cele, które skupiają się na poprawie jakości powietrza (tj. ograniczeniu emisji substancji do powietrza (np. pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5)), efektywności energetycznej (głównie w budynkach w związku z centralnym ogrzewaniem) i redukcji emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych. Plan obejmuje działania zarówno inwestycyjne, jak i nieinwestycyjne w sektorach mieszkalnictwa indywidualnego, budynków publicznych, gospodarki przestrzennej, dostawy energii cieplnej i elektrycznej, a także transportu prywatnego i publicznego. Plan ma określić środki w celu ograniczenia zużycia energii, zwiększenia wykorzystania źródeł odnawialnych oraz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

Łódź pracuje również nad redukcją emisji z floty transportowej miasta i zamierza zastąpić swoją obecną flotę autobusów elektrycznymi autobusami zeroemisyjnymi. Według emitenta w I kw. 2022 roku zaplanowana jest dostawa 17 autobusów elektrycznych razem ze stacjami ładowania w zajezdni i na pętlach autobusowych. Miasto planuje również kupić 70 autobusów elektrycznych i zainstalować więcej stacji ładowania. W tej kwestii nie ustalono konkretnych ram czasowych. W ramach serii zakupów nowego taboru ostatnio dostarczono też 22 nowoczesne tramwaje. Ponadto miasto prowadzi obecnie procedurę przetargową na leasing 22 elektrycznych samochodów służbowych na potrzeby Urzędu Miasta Łodzi.

Miasto wspominało o doświadczaniu ekstremalnych zdarzeń klimatycznych, takich jak ulewne deszcze, po których następowały okresy suszy. W związku z tym miasto wspominało o stworzeniu zbiorników zaporowych zapewniających lepszą retencję i gromadzenie wody, a także dąży do wymiany istniejących powierzchni betonowych, między innymi w odnawianych parkach, na powierzchnie przepuszczające wodę. W 2020 roku



miasto uruchomiło program dotacji dla obiektów małej retencji. W tym punkcie miasto wspomniało również o skupieniu się na architekturze sprzyjającej lepszemu przepływowi wody i jej absorpcji. Jednakże miasto nie prowadzi sprawozdawczości zgodnie z rekomendacjami TCFD ani Standardami raportowania GRI, a także nie przeprowadza ocen ryzyka klimatycznego z wykorzystaniem analizy scenariuszy klimatycznych.

Wykorzystanie wpływów

Kwota równoważna wpływom netto z zielonych obligacji zostanie wykorzystana do sfinansowania lub refinansowania, w całości lub w części, zielonych projektów. Nowe finansowanie definiowane jest jako finansowanie zielonych projektów zrealizowanych w poprzednich 12 miesiącach przed emisją zielonych obligacji. Kwalifikowalne zielone projekty są przypisywane do następujących dwóch kategorii projektów: zrównoważona gospodarka wodno-ściekowa (tj. ok. 90% wpływów na nabycia, inwestycje i wydatki związane z oczyszczaniem ścieków, powiązaną infrastrukturą i środkami w zakresie oszczędzania wody) oraz czysty transport (tj. ok. 10% na nabycia, inwestycje i wydatki związane z rozwiązaniami w zakresie transportu niskoemisyjnego i powiązaną infrastrukturą w następujących kategoriach: niskoemisyjny transport publiczny, pojazdy niskoemisyjne, infrastruktura dla transportu niskoemisyjnego). Emitent poinformował, że przydział wpływów z emisji zielonych obligacji na obecnie wybrane zielone projekty będzie zależał od faktycznych wydatków poniesionych z własnych zasobów i funduszy unijnych otrzymanych do zakończenia projektu.

Zielone obligacje nie będą wykorzystywane do finansowania inwestycji związanych z produkcją energii z kopalnych źródeł, produkcją energii atomowej, badaniami i/lub rozwojem w obszarze broni i obronności, wydobywaniem zasobów o potencjalnym negatywnym wpływie na środowisko, hazardem ani tytoniem.

Wybór

Proces wyboru jest kluczowym czynnikiem zarządzania w ocenie CICERO Green. CICERO Green zazwyczaj przygląda się temu, w jaki sposób aspekty klimatyczne i środowiskowe są uwzględniane przy ocenie tego, czy projekty mogą kwalifikować się do zielonego finansowania. Im szersze kategorie projektów, tym większe znaczenie CICERO Green przywiązuje do procesu zarządzania.

Powołany został komitet ds. projektów ekologicznych, który składa się z odpowiednich osób z Departamentu Strategii i Rozwoju, Departamentu Ekologii i Klimatu, a także Departamentu Finansów Publicznych. Komitet odpowiada za następujące kwestie: ocena zielonych projektów i wybór projektów do finansowania z zielonych obligacji, kontrola prawidłowego wykorzystania funduszy, realizacja zielonych projektów, a także ocena stopnia osiągnięcia efektów środowiskowych. Decyzje podejmowane są w drodze konsensusu, a Departament Finansów Publicznych prowadzi rejestr zatwierdzonych zielonych projektów. Ta sama grupa monitoruje również rozwój rynku zielonego finansowania i proponuje aktualizacje ram w zakresie, w jakim zachodzą znaczące zmiany praktyk rynkowych lub standardów (tj. Zasady dotyczące zielonych obligacji, Taksonomia UE, Standard zielonych obligacji UE itp.). Ponadto emitent poinformował, że jeśli okaże się, iż wdrożenie wybieranych obecnie dwóch projektów się opóźni, komitet ds. zielonych obligacji wybierze kolejny projekt kwalifikowalny jako zielony projekt spełniający kryteria kwalifikowalności i mieszczący się w jednej z dwóch przyjętych kategorii projektów.

Emitent nie posiada systemowych procedur w ramach procesu wyboru, które pozwalałyby monitorować kontrowersyjne projekty, uwzględnić łańcuch dostaw, aspekty związane z odpornością i efekty zwrotne.

Zarządzanie wpływami

CICERO Green uznaje, że zarządzanie wpływami Miasta Łodzi jest zgodne z Zasadami dotyczącymi zielonych obligacji.

Kwota równa wpływom netto z zielonych obligacji będzie przekazywana na główny rachunek bankowy Miasta i



wykorzystywana do finansowania i/lub refinansowania zielonych projektów. Jednostki bezpośrednio realizujące projekty będą na bieżąco monitorowały wydatki na zielone projekty w ramach ww. dwóch kategorii projektów.

Wszelkie nieprzydzielone wpływy tymczasowo wstrzymane przez Miasto Łódź będą lokowane na głównym rachunku bankowym Miasta i zwalniane według zapotrzebowania w danym roku finansowym. Miasto poinformowało o tym, że jeśli wpływy z zielonych obligacji nie zostaną w pełni wykorzystane w danym roku finansowym na wybrane projekty, wówczas komitet ds. zielonych obligacji wybierze dodatkowe projekty środowiskowe do finansowania lub refinansowania z zielonych obligacji, spełniające kryteria kwalifikowalności i należące do jednej z ww. dwóch kategorii projektów. Informacje te zostaną upublicznione. Pozostaje wszakże niejasne, czy nieprzydzielone wpływy mogą zostać zainwestowane w aktywa związane z paliwami kopalnymi.

Sprawozdawczość

Przejrzystość, sprawozdawczość i weryfikacja skutków są kwestiami kluczowymi, by umożliwić inwestorom bycie na bieżąco w kwestii realizacji programów zielonego finansowania. Procedury sprawozdawczości i ujawniania w zakresie inwestycji objętych zielonym finansowaniem są również niezwykle ważne dla budowy przekonania, zarówno wśród inwestorów, jak i w społeczeństwie, że zielone finansowanie przyczynia się do stworzenia zrównoważonej i przyjaznej klimatowi przyszłości.

Sprawozdanie z zielonych obligacji zostanie udostępnione na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) Miasta. Sprawozdanie z zielonych obligacji będzie zawierało sprawozdanie z alokacji wpływów i sprawozdanie z oceny skutków i będzie publikowane raz do roku, dopóki w obiegu pozostają zielone obligacje lub do pełnej alokacji. Ramy i niniejsza niezależna opinia zewnętrzna również będą dostępne na stronie internetowej BIP Miasta. Emitent poinformował, że roczne sprawozdanie z zielonych obligacji zostanie sporządzone oddzielnie dla każdego projektu i wewnętrznie zweryfikowane. Jednakże sprawozdawczość nie podlega weryfikacji zewnętrznej. Za sprawozdawczość miasta odpowiada prezydent.

W przypadku sprawozdania z alokacji wpływów, emitent będzie raportował całkowitą wartość zielonych obligacji pozostających w obrocie; udział wpływów wykorzystywanych na finansowanie i refinansowanie; udział wpływów w podziale na dwie kluczowe kategorie (zrównoważona gospodarka wodno-ściekowa i czysty transport); udział nieprzydzielonych wpływów (jeśli takie istnieją); oraz przykłady projektów finansowanych z zielonych obligacji.

Sprawozdanie z oceny skutków ma na celu ujawnienie oddziaływania zielonych projektów finansowanych na mocy niniejszych ram na środowisko. Sprawozdawczość dotycząca skutków będzie w pewnym stopniu agregowana i zależna od dostępności danych, a obliczenia będą dokonywane zgodnie z najlepszymi intencjami. Emitent poinformował, że będzie prowadził sprawozdawczość na temat zmian zużycia energii, unikania emisji CO₂ oraz produkcji energii z odnawialnych źródeł w odniesieniu do roku odniesienia i przyjętych celów. Ocena skutków może, w stosownych przypadkach, być oparta na odpowiednich wskaźnikach zdefiniowanych w Pisemnym stanowisku na temat sprawozdawczości dotyczącej oddziaływania zielonych obligacji. Emitent wspominał ponadto, że sprawozdawczość dotycząca skutków będzie odwoływać się do oceny osiągnięcia wskaźników określonych we wnioskach o dofinansowanie projektów z Unii Europejskiej. Jednakże emitent nie przedstawił jeszcze żadnych konkretnych wskaźników, które będzie raportował. Emitent nie będzie prowadził sprawozdawczości na temat metodologii obliczania skutków, w tym np. jaki współczynnik emisji sieciowych został użyty.



3 Ocena ram emisji zielonych obligacji i polityk Miasta Łodzi



W niniejszej sekcji oceniane są ramy i procedury dla inwestycji Miasta Łodzi finansowanych zielonymi obligacjami, a także omawiane są ich mocne i słabe strony. Mocne strony ram inwestycyjnych w odniesieniu do wpływu na środowisko to obszary, w których wyraźnie wspierają one projekty niskoemisyjne; słabe strony to zazwyczaj obszary, które są niejasne lub zbyt ogólne. W niniejszej sekcji mowa również o zagrożeniach, by odnotować obszary, w których Miasto Łódź powinno mieć świadomość potencjalnych skutków projektów inwestycyjnych na poziomie makro.

Ogólne przypisywanie odcieni

W oparciu o odcienie przypisane kategoriom projektów omówione poniżej, a także uwzględnienie ambicji środowiskowych oraz struktury zarządzania znajdujących odzwierciedlenie w ramach emisji zielonych obligacji Miasta Łodzi, oceniamy ramy jako **CICERO Medium Green (średni zielony kolor)**.

Projekty kwalifikowalne w ramach emisji zielonych obligacji Miasta Łodzi

Na podstawowym poziomie wybór kwalifikowalnych kategorii projektów jest podstawowym mechanizmem zapewniającym, że projekty przynoszą korzyści środowiskowe. Poprzez wybór kategorii projektów o jasnych korzyściach środowiskowych zielone obligacje mają dać inwestorom pewność, że ich inwestycje zapewniają zwroty środowiskowe, jak również zwroty finansowe. Zasady zielonych obligacji (GBP) stanowią, że ocenie powinien podlegać „ogólny profil środowiskowy”, a proces wyboru powinien być „dobrze zdefiniowany”.

Kategoria	Kwalifikowalne rodzaje projektów	Przypisanie odcienia zieleni i niektóre problemy
Zrównoważona gospodarka wodno-ściekowa	Nabycia, inwestycje i wydatki związane z oczyszczaniem ścieków, powiązane rozwiązania infrastrukturalne i w zakresie oszczędzania wody	Od średniego do ciemnego zielonego koloru
	Przykłady takich inwestycji w najbliższej perspektywie obejmują następujący projekt:	✓ Oczekuje się, że 90% wpływów zostanie przypisanych do tej kategorii projektów.
	<ul style="list-style-type: none">Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi (Ograniczenie skażenia wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby ściekami wytwarzanymi w Grupowej Oczyszczalni Ścieków Aglomeracji Łódzkiej poprzez wykorzystanie ulepszonych systemów oczyszczania ścieków i poprawę ich jakości. Obejmuje to	✓ Emitent obecnie ma tylko jeden zaplanowany projekt w tej kategorii projektów.
		✓ Emitent poinformował o następujących 7 zadaniach inwestycyjnych: 1. Budowa zbiorników retencyjnych; 2. Modernizacja instalacji odwadniania osadów; 3. Modernizacja procesu oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego.; 4. Modernizacja węzła piaskowego; 5. Instalacja termicznej hydrolizy osadów; 6. Instalacja do usuwania azotu z odcieków; oraz 7. Instalacja do odzysku fosforu z odcieków.
		✓ Dobrze przemyślane projekty dotyczące gospodarki wodno-ściekowej niezasilane bezpośrednio z paliw kopalnych są ważnymi projektami służącymi dostosowaniu się do zmian klimatu. Emitent poinformował, że 65% całej zużywanej energii pochodzi z biopaliwa (biogazu) oraz innych odnawialnych źródeł, a pozostałe 35% jest wytwarzane z sieci.



realizację 7 zadań inwestycyjnych zakładających ograniczenie skażenia wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby ściekami wytwarzanymi w Grupowej Oczyszczalni Ścieków Aglomeracji Łódzkiej).

- ✓ Emitent poinformował, że biogaz powstaje w procesach fermentacji osadów ściekowych i używany jest do produkcji energii elektrycznej wykorzystywanej na potrzeby własne oczyszczalni ścieków.
- ✓ Zrównoważona gospodarka wodno-ściekowa jest częścią niezbędnej adaptacji do zmieniającego się klimatu. Jednakże projekty, które uwzględniają budowę zbiorników retencyjnych mogą mieć negatywny wpływ na lokalne środowisko, usługi ekosystemowe i bioróżnorodność. Emitent podał, że ze względu na lokalizację w istniejącym obiekcie nie mają one wpływu na usługi ekosystemowe i bioróżnorodność, a dla budowy zbiorników retencyjnych w jednym obiekcie przeprowadzono ocenę oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak oceny oddziaływania na środowisko nie są standardowymi praktykami we wszystkich projektach.
- ✓ Inwestorzy powinni mieć świadomość, że potencjalne emisje z fazy budowy nie są uwzględniane w sposób systemowy.
- ✓ Odprowadzanie ścieków do środowisk morskich mogą powodować zakwit toksycznych glonów i mieć negatywny wpływ na dzikie ryby. Inwestycje w tej kategorii mogą przyczynić się do zmniejszenia takich problemów.
- ✓ Według emitenta, odpady generowane w procesie spalania biogazu będą utylizowane na oddzielnym wysypisku.
- ✓ System kanalizacyjny gromadzi ścieki przemysłowe i bytowe, również z miast wokół Łodzi.
- ✓ Miasto nie prowadzi obecnie systematycznej oceny ryzyka fizycznego związanego ze zmianą klimatu, a długoterminowa odporność na zmiany klimatu nie jest jeszcze brana pod uwagę.

Czysty transport



Nabycia, inwestycje i wydatki związane z rozwiązaniami w zakresie niskoemisyjnego transportu i powiązaną infrastrukturą w następujących kategoriach:

Średni zielony kolor

- ✓ Oczekuje się, że 10% wpływów zostanie przypisanych do tej kategorii projektów.
- ✓ Pojazdy elektryczne i inne rozwiązania na rzecz zeroemisyjności przyczyniają się do przejścia na społeczeństwo niskoemisyjne. Jednakże należy mieć



<p>1. Niskoemisyjny transport publiczny (Systemy transportu publicznego, takie jak pociągi, tramwaje, autobusy, promy i systemy transportu linowego, bez żadnych bezpośrednich emisji).</p> <p>2. Niskoemisyjne pojazdy (Pojazdy osobowe i towarowe w pełni zelektryfikowane, na biopaliwo, pojazdy hybrydowe podłączane do sieci lub wodorowe).</p> <p>3. Infrastruktura transportu niskoemisyjnego (Infrastruktura wspierająca niskoemisyjny przewóz pasażerów i towarów, taka jak dedykowana infrastruktura do ładowania i napędzana paliwem alternatywnym; systemy szybkiego transportu autobusowego, pasy dla autobusów i zelektryfikowane tory, które wspierają modalne przejście z transportu prywatnego na publiczny; infrastruktura dla rowerów i pieszych).</p> <p>Przykładem takich inwestycji w krótkiej perspektywie jest Program niskoemisyjnego transportu miejskiego (przebudowa linii tramwajowej na ul. Przybyszewskiego wraz z budową węzła przesiadkowego i przebudową torów</p>	<p>świadomość emisji z sieci elektrycznej (około 791gCO₂/Kwh w 2020¹), gdzie węgiel kamienny odpowiada za 47% produkcji energii pierwotnej w 2020².</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Nabycia, inwestycje i wydatki związane z transportem publicznym pozbawionym bezpośrednich emisji odzwierciedlają odcienie od średniego do ciemnego zielonego.✓ W tej kategorii znajdują się także projekty oznaczone jako jasno zielone (np. hybrydy plug-in). Niektóre hybrydy plug-in mogą jeździć na paliwach kopalnych.✓ Stwierdzono, że zmiany w użytkowaniu gruntów podważają korzyści dla klimatu płynące z biopaliw i bioenergii, co może ponadto, w przypadku rozpowszechnienia zjawiska, zwiększyć konkurencję w kwestii gruntów³.✓ Według emitenta, budowa torów kolejowych jest wspierana w ramach niskoemisyjnego transportu miejskiego.✓ Jak twierdzi emitent, finansowanie transportu z lotniska i na lotnisko jest wyłączone z niniejszych ram.✓ Jak twierdzi emitent, finansowanie promów napędzanych paliwami kopalnymi jest wyłączone z niniejszych ram.✓ Pozostaje niejasne, czy w tej kategorii projektów mogłyby się znaleźć elementy paliw kopalnych wykorzystywane w inwestycjach i na potrzeby utrzymania sieci kolejowych, a także w innych powiązanych technologiach i infrastrukturze.✓ Zakres zadania „infrastruktura transportu niskoemisyjnego” obejmuje przebudowę torów tramwajowych i systemu dróg w niezbędnym zakresie, budowę od początku do końca węzła przesiadkowego przy ul. Przybyszewskiego, mającego zintegrować transport tramwajowy i autobusowy, indywidualny transport samochodowy,
--	--

¹ [2020_07_emissions_factors_sources_for_2020_electricity_v1_3.pdf \(carbonfootprint.com\)](#)

² [Polska – Sektor energetyczny \(trade.gov\)](#)

³ Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC), 2019: Wzajemne powiązania między pustynnieniem, degradacją gruntów, bezpieczeństwem żywnościowym i strumieniami gazów cieplarnianych: synergie, kompromisy i zintegrowane możliwości reagowania. Rozdział 6 w: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems* [Zmiany klimatyczne i grunty: raport specjalny IPCC w sprawie zmian klimatycznych, pustynnienia, degradacji gleby, zrównoważonego gospodarowania gruntami, bezpieczeństwa żywnościowego i strumieni gazów cieplarnianych w ekosystemach lądowych]



tramwajowych).

ruch rowerowy, pieszy, a także kolejowy, co może wiązać się z ryzykiem utrzymania użycia paliw kopalnych i wywołać efekt odbicia. Jednakże emitent poinformował, że parkingi i przedłużenie dróg dojazdowych do parkingów związane z budową węzła przesiadkowego są wyłączone z niniejszych ram.

Tabela 1. Kwalifikowalne kategorie projektów

Informacje ogólne

W 2019 roku polski sektor spalania paliw, który obejmuje spalanie węgla, transport, procesy przemysłowe i wykorzystanie produktów, odpowiadał za 92% emisji CO₂ kraju. Miasto Łódź zostało sklasyfikowane na 112. miejscu pod względem najwyższego poziomu zanieczyszczenia powietrza w Europie⁴. UE zobowiązała się do przejścia na czyste źródła energii, co przyczyni się do realizacji celów porozumienia paryskiego. Aby wywiązać się z tego zobowiązania, UE wyznaczyła wiążące cele klimatyczne i energetyczne na 2030 rok, takie jak ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 40%, zwiększenie efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%, a także zwiększenie udziału odnawialnej energii do co najmniej 32% zużycia energii w UE. W celu zapewnienia, że cele UE zostaną zrealizowane, ustawodawstwo UE wymaga, by każde państwo członkowskie przygotowało 10-letni Krajowy plan na rzecz energii i klimatu (NECP), określający sposób realizacji krajowych celów⁵. Ostateczny zintegrowany NCEP Polski pokazuje, że aby do 2030 roku osiągnąć cel w zakresie emisji gazów cieplarnianych o 7% poniżej poziomu z 2005 roku, wymagane są znaczące dodatkowe środki. Plan opisuje niektóre planowane polityki i środki dotyczące klimatu, w większości w sektorze transportu i budownictwa, w celu pokrycia różnicy 18 punktów procentowych obecnymi działaniami⁶. Jednakże pomimo tych działań, Polsce brakuje ambicji, jeśli chodzi o jej politykę energetyczną do 2040 roku⁷.

Zrównoważona gospodarka wodno-ściekowa

W 2018 roku UE wydała Dokument referencyjny dotyczący najlepszych dostępnych technik (BAT) dla przetwarzania odpadów. Przetwarzanie odpadów jest znaczącym elementem przejścia UE na gospodarkę o obiegu zamkniętym i opiera się na „hierarchii odpadów”. Wnioski z BAT dostarczają władzom krajowym podstawę techniczną do określania warunków wyrażania zgód dla instalacji. Podczas gdy głównym celem tych wniosków z BAT jest ograniczenie emisji z różnych sposobów przetwarzania odpadów, ujęte są tam również inne kwestie środowiskowe, takie jak efektywność energetyczna, oszczędne gospodarowanie zasobami, zarządzanie pozostałościami⁸. W 2013 roku w Polsce tylko 67% domów było podłączonych do kanalizacji. W 2018 roku liczba ta wzrosła do 70%. Istniejące oczyszczalnie są unowocześniane, aby zmniejszyć poziom azotu i fosforu w ściekach o 75%. Powodzie wywołały zainteresowanie systemami zarządzania wodami opadowymi, podczas gdy niedobór wody w długim okresie wywołał zainteresowanie efektywną gospodarką wodną poprzez ponowne wykorzystanie ścieków. Polski rząd zawarł umowę na zaprojektowanie i opracowanie systemów zarządzania rzekami, a także wdrożył nowy system ustalania cen wody, by promować ponowne wykorzystanie wody oraz jej oszczędzanie wśród konsumentów, fabryk i gospodarstw rolnych. Krajowy plan uwzględnia

⁴ [Najbardziej zanieczyszczone miasta na świecie w 2020 roku – Ranking PM2.5 | AirVisual \(iqair.com\)](#)

⁵ [necp_factsheet_pl_final.pdf \(europa.eu\)](#)

⁶ [staff_working_document_assessment_necp_poland_en.pdf \(europa.eu\)](#)

⁷ [Rozczarowujący brak ambicji w polskiej polityce energetycznej do 2040 roku – Ember \(ember-climate.org\)](#)

⁸ [Nowe normy środowiskowe UE dla gospodarki odpadami | EU Science Hub \(europa.eu\)](#)



modernizację infrastruktury wodnej w 1578 aglomeracjach⁹.

Czysty transport

Emisje CO₂ z transportu w Polsce zwiększyły się z 29 Mt CO₂e w 1970 do 60 Mt CO₂e w 2019 roku, rosnąc przy tym średnio w tempie 1,69% rocznie¹⁰. Potrzebna jest zmiana w paliwach i technologiach transportowych, aby uniknąć wyższego poziomu zużycia energii i emisji. Elektromobilność jest jedną z głównych trwających zmian w sektorze transportu na całym świecie. Została ona zidentyfikowana jako nowy obszar priorytetowy dla Polski, a ustawodawstwo wspierające realizację tych zamierzeń jest obecnie przygotowywane¹¹. Zgodnie ze swoim NCEP, Polska dąży do posiadania 1 miliona pojazdów elektrycznych do 2025 roku i określiła nowe działania w obszarze efektywności energetycznej w transporcie. Chociaż elektryfikacja transportu jest należycie uwzględniona jako zagadnienie przekrojowe w różnych sekcjach planu, Polska powinna wziąć pod uwagę środki wspierające zrównoważony transport, w tym opracowanie i modernizację infrastruktury transportu publicznego, promowanie sieci transportu intermodalnego i elektromobilności¹².

Ocena zarządzania

Podczas oceny procedur zarządzania Miasta Łodzi oceniane są cztery aspekty: 1) polityki i cele mające znaczenie dla ram emisji zielonych obligacji; 2) proces wyboru stosowany do identyfikacji projektów kwalifikowalnych w oparciu o ramy; 3) zarządzanie wpływami; oraz 4) sprawozdawczość dotycząca projektów wobec inwestorów. W oparciu o te aspekty przyznawana jest ogólna ocena siły zarządzania, która przypada na jedną z trzech klas: Fair, Good lub Excellent (Umiarkowana, Dobra lub Doskonała). Należy zauważyć, że powyższe nie nadaje się do pełnej oceny zarządzania przez instytucję emitującą i nie obejmuje np. korupcji.

Miasto Łódź posiada wyznaczone konkretne cele na 2030 rok dotyczące zmniejszenia emisji CO₂, ograniczenia zużycia energii finalnej i większego udziału energii z odnawialnych źródeł. Jednakże nie podano żadnych konkretnych wskaźników, które można mierzyć w ujęciu rocznym. Miasto wspominało o tym, że jest świadome ekstremalnych zdarzeń, takich jak ulewne deszcze i susze, jednakże nie prowadzi sprawozdawczości zgodnie z zaleceniami TCFD ani standardami raportowania GRI, a także nie stosuje analizy scenariuszy klimatycznych.

Miasto powołało komitet ds. projektów ekologicznych, który składa się z przedstawicieli Departamentu Strategii i Rozwoju, Departamentu Ekologii i Klimatu oraz Departamentu Finansów Publicznych. Decyzje są podejmowane na zasadzie konsensusu. Aspekty dotyczące cyklu życia i łańcucha dostaw nie są standardowymi praktykami w procesie wyboru, a emitent nie wymaga od dostawców raportów na temat wielkości emisji GHG. Ponadto emitent nie posiada wdrożonego systemowego podejścia do wykluczania potencjalnie kontrowersyjnych projektów.

Sprawozdanie z zielonych obligacji zostanie udostępnione na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) Miasta. Sprawozdanie z zielonych obligacji będzie zawierało sprawozdanie z alokacji wpływów i sprawozdanie z oceny skutków i będzie publikowane raz do roku. Emitent dąży do dostosowania i wybrania wskaźników zawartych w Pisemnym stanowisku na temat sprawozdawczości dotyczącej oddziaływania zielonych obligacji. Emitent wspominał ponadto, że sprawozdawczość dotycząca skutków będzie odwoływać się do oceny osiągnięcia wskaźników określonych we wnioskach o dofinansowanie projektów z Unii Europejskiej. Jednakże nie przedstawiono żadnych informacji na temat konkretnych wskaźników, które będą raportowane, ani metodologii stosowanej do obliczania skutków. Ponadto sprawozdawczość nie będzie

⁹ export.gov

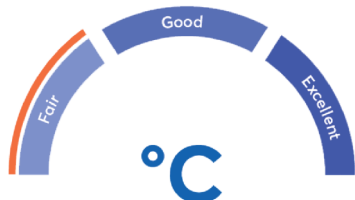
¹⁰ [Emisje CO₂ z transportu w Polsce, 1970-2020 – knoema.com](http://knoema.com)

¹¹ [Polityki energetyczne państw należących do MAE – Przegląd Polski w 2016 roku \(windows.net\)](http://windows.net)

¹² [staff working document assessment necp poland en.pdf \(europa.eu\)](http://europa.eu)

weryfikowana przez podmiot zewnętrzny.

Ogólna ocena struktury i procesów zarządzania Miasta Łodzi daje jej rating na poziomie **Umiarkowanym**.



	Umiarkowane
	Dobre
	Doskonałe

Mocne strony

Dobrze przemyślane projekty dotyczące gospodarki wodno-ściekowej niezasilane bezpośrednio z paliw kopalnych są ważnymi projektami służącymi dostosowaniu się do zmian klimatu.

Fakt, iż Miasto Łódź dąży do przejścia na transport publiczny o zerowej emisji netto jest silną stroną. Czysty i zeroemisyjny transport miejski przedstawia perspektywę na 2050 rok, a także przyczynia się do niezbędnej transformacji sektora transportowego w Polsce.

Słabe strony

Nie dostrzegamy żadnych istotnych słabych stron niniejszych ram emisji zielonych obligacji.

Zagrożenia

Miasto Łódź posiada wyznaczone konkretne cele na 2030 rok dotyczące zmniejszenia emisji CO₂, ograniczenia zużycia energii finalnej i większego udziału energii z odnawialnych źródeł. Jednakże obecna struktura zarządzania Miasta Łodzi może ograniczać prawdopodobieństwo osiągnięcia wyznaczonych celów. Potencjalnym zagrożeniem może być to, że emitent nie posiada konkretnych, istotnych polityk ani celów wobec podwykonawców i dostawców. Zachęcamy Miasto Łódź do rozważenia tego, czy możliwe jest opracowanie bardziej szczegółowych i konkretnych polityk, a także domagania się od dostawców raportów na temat wielkości emisji GHG. Sugerowana sprawozdawczość również stanowi zagrożenie. Chociaż sprawozdawczość jest dostępna publicznie, nie będzie ona weryfikowana przez podmiot zewnętrzny i nie będzie przejrzysta pod kątem metodologii, np. brak przejrzystości co do współczynnika emisji sieciowych. Ponadto emitent dąży do dostosowania i wyboru wskaźników zawartych w Pisemnym stanowisku na temat sprawozdawczości dotyczącej oddziaływania zielonych obligacji, a także wspominał, że sprawozdawczość dotycząca skutków będzie odwoływać się do oceny osiągnięcia wskaźników określonych we wnioskach o dofinansowanie projektów z Unii Europejskiej. Zarazem emitent nie przedstawił jeszcze żadnych konkretnych wskaźników, które będzie raportował, co mogłoby stanowić istotny problem związany z przejrzystością.

Opracowywanie projektów z myślą o ryzyku klimatycznym i odporności na zmiany klimatu jest niezwykle ważne dla miast, a emitent odniósłby korzyści z systemowego uwzględniania ryzyka klimatycznego i odporności na zmiany klimatu zarówno w procesie podejmowania decyzji, jak i w sprawozdawczości. Miasto Łódź nie ocenia ryzyka klimatycznego w oparciu o zalecenie TCFD ani nie stosuje scenariuszy.

Jak wspomniano powyżej, projekty dotyczące gospodarki wodno-ściekowej są ważnymi projektami służącymi dostosowaniu się do zmian klimatu. Jednakże projekty, które uwzględniają budowę zbiorników retencyjnych, jak również infrastruktury transportowej, mogą mieć negatywny wpływ na lokalne środowisko, usługi



ekosystemowe i bioróżnorodność. Zarazem emitent podał, że ze względu na lokalizację w istniejącym obiekcie nie mają one wpływu na usługi ekosystemowe i bioróżnorodność, a dla budowy zbiorników retencyjnych w jednym obiekcie przeprowadzono ocenę oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak oceny oddziaływania na środowisko nie są standardowymi praktykami we wszystkich projektach. Co więcej, emisje związane z pracami budowlanymi nie są brane pod uwagę w sposób systemowy.

Kategoria projektów czystego transportu może wiązać się z pewnymi zagrożeniami. Samochody hybrydowe plug-in reprezentują krok w kierunku długoterminowej wizji, ale jeszcze czegoś im brakuje, ponieważ wciąż częściowo jeżdżą na paliwach kopalnych. Ponadto inwestorzy powinni mieć świadomość tego, że niektóre hybrydy plug-in mają niski zasięg na akumulatorze, a zatem polegają na paliwach kopalnych. W inwestycjach i na potrzeby utrzymania sieci kolejowych, a także w innych powiązanych technologiach i infrastrukturze mogą być również wykorzystywane elementy paliw kopalnych. Zachęcamy miasto do stosowania najwyższych standardów do wszystkich swoich działań, takich jak zakup pojazdów zeroemisyjnych, kiedy to tylko możliwe, a także do stosowania rygorystycznych wymogów środowiskowych w łańcuchach dostaw.



Załącznik 1: Lista dokumentów referencyjnych

Numer dokumentu	Nazwa dokumentu	Opis
1	Ramy emisji zielonych obligacji	Z października 2021
2	Strategia Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+	Od Miasta Łodzi
3	Lista działań planowanych na okres objęty Planem gospodarki niskoemisyjnej	Tłumaczenie na język angielski
4	Podsumowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Łodzi	Tłumaczenie na język angielski

Załącznik 2: O CICERO Shades of Green

CICERO Green to podmiot zależny instytutu badań klimatycznych CICERO. CICERO jest wiodącym norweskim instytutem prowadzącym interdyscyplinarne badania klimatyczne. Dzielimy się nowymi spostrzeżeniami, które pomagają radzić sobie z wyzwaniem klimatycznymi, a także wzmacniają współpracę międzynarodową. CICERO zyskał uznanie ze względu na swoje prace nad wpływem emisji antropogenicznych na klimat i odgrywa czynną rolę w Międzyrządowym Zespole ds. Zmian Klimatu (IPCC) ONZ od 1995 roku. Personel CICERO zapewnia wysokiej jakości kontrolę i opracowuje metodologię dla CICERO Green.

CICERO Green zapewnia niezależne opinie na temat ram i wytycznych instytucji w celu oceny i wyboru projektów kwalifikujących się jako inwestycje finansowane z zielonych obligacji. CICERO Green cieszy się międzynarodowym uznaniem jako wiodący podmiot dostarczający niezależne weryfikacje zielonych obligacji od samego początku istnienia rynku, tzn. od 2008 roku. CICERO Green pozostaje niezależny wobec podmiotu emitującego obligacje, jego dyrektorów, kierowników wyższego szczebla i doradców, i otrzymuje wynagrodzenie w sposób, który zapobiega wszelkim konfliktom interesów wynikającym ze struktury opłat. CICERO Green prowadzi działalność niezależną od sektora finansowego i innych interesariuszy, aby utrzymać obiektywny charakter i wysoką jakość niezależnych opinii.

Współpracujemy z emitentami zarówno międzynarodowymi, jak i krajowymi, korzystając z globalnej wiedzy fachowej Sieci Ekspertów ds. Niezależnych Opinii (ENSO). Pod przewodnictwem CICERO Green ENSO dzieli się swoją wiedzą fachową na potrzeby niezależnych opinii. Jest to sieć składająca się z zaufanych niezależnych instytucji badawczych oraz uznanych ekspertów ds. zmian klimatycznych i innych zagadnień środowiskowych, wśród których wymienić można: Baskijski Ośrodek ds. Zmian Klimatycznych (BC3), Sztokholmski Instytut Środowiska (SEI), Instytut Energii, Środowiska i Gospodarki przy Uniwersytecie Tsinghua, Międzynarodowy Instytut Zrównoważonego Rozwoju (IISD), a także Szkołę Środowiska i Zrównoważonego Rozwoju na Uniwersytecie w Michigan (SEAS).



	Finansowanie ochrony środowiska Zielone Obligacje -
--	--



	Nagrody 2017 Zwycięzca Najlepszy zewnętrzny dostawca weryfikacji
	Finansowanie ochrony środowiska Zielone Obligacje - Nagrody 2018 Zwycięzca Niezależne oceny - dostawca roku
	Finansowanie ochrony środowiska Obligacje - Nagrody 2019 Zwycięzca Niezależne oceny - dostawca roku
	Zielone Obligacje - Nagrody 2017 INICJATYWA Obligacje klimatyczne
	INICJATYWA Obligacje klimatyczne NAGRODY *2020
	INICJATYWA Obligacje klimatyczne 6. NAGRODY W ZAKRESIE OBLIGACJI KLIMATYCZNYCH