

SLIDE 1

Wprowadzenie

Rosnąca potrzeba większego zrównoważenia w naszym społeczeństwie i lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych spowodowały znaczące zmiany w sposobie funkcjonowania naszej gospodarki, a zmiany te tylko będą nabierać na znaczeniu. Nowe dyrektywy tworzą różne zachęty dla firm do inwestowania w zieloną gospodarkę. Coraz więcej inwestorów bierze pod uwagę czynniki pozafinansowe podczas inwestowania, co może być szansą na wyróżnienie się pro-zielonych firm.

Ekoedukacja stwarza ludziom i przedsiębiorcom możliwość większego zaangażowania w działania ekologiczne, aby przyspieszyć ruch społeczny w kierunku czystszej świata. Daje to również przedsiębiorstwom możliwość otwarcia się na zielony sektor zarówno ze względów etycznych, jak i ekonomicznych.

Treść szkolenia została opracowana zgodnie z wymaganiami projektu PROGREEN, finansowanego przez ERASMUS +, i obejmuje podstawy wiedzy z zakresu eko-edukacji.

SLAJD 2

Wprowadzenie

Zielona gospodarka odnosi się do gospodarki, której celem jest ograniczenie wpływu działań człowieka na środowisko naturalne wraz ze zrównoważonym rozwojem. Opiera się na 3 filarach:

- 1) Ekonomia
- 2) Społeczeństwo
- 3) Środowisko

W 2018 r. zielona gospodarka dogoniła przemysł paliw kopalnych i jest teraz warta około 4 trylionów USD, przy czym większość wartości pochodzi z czystej energii, większej wydajności energetycznej, oraz usług związanych z wodą, odpadami oraz zanieczyszczeniami. Według ONZ, jeśli obecny kurs zostanie utrzymany, zielona gospodarka może stanowić około 10% wartości rynku światowego do 2030 r.

SLAJD 3

Wprowadzenie

Zielone miejsca pracy są związane z wdrażaniem procesów produkcyjnych oraz zmianą wydajności produktów i usług, w sposób mający pozytywny wpływ na środowisko.

Najszybciej rozwijające się zielone miejsca pracy:

- 1) Plantator miejski
- 2) Inżynierowie samochodów elektrycznych
- 3) Technicy jakości wody
- 4) Przyrodnicy
- 5) Zieleni budowniczowie
- 6) Ekoedukatorzy
- 7) Specjaliści od zielonego designu

Zielona ekonomia w sektorach

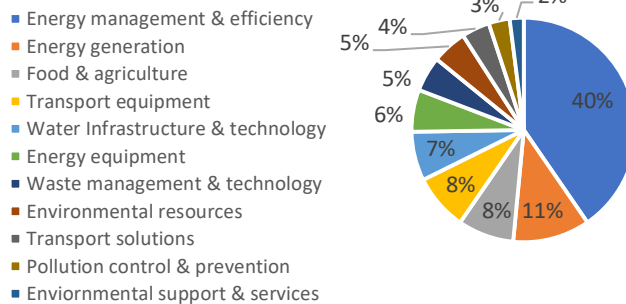


Figure 1. Green economy by sector

Source: FTSE Russell, data as of December 2017

SLAJD 4

Wprowadzenie

Po ukończeniu tego kursu kandydat / student powinien zdobyć ogólną wiedzę na temat zielonej gospodarki oraz możliwości, jakie oferuje zarówno przedsiębiorstwom, jak i całemu społeczeństwu. Ten moduł zawiera 4 lekcje:

- LO1: Energia odnawialna – zarys ogólny
- LO2: Efektywne wykorzystanie zasobów
- LO3: Cele zrównoważonego rozwoju
- LO4: Ekologiczne podejście w biznesie

LO1: Energia odnawialna – zarys ogólny

SLAJD 1

Wprowadzenie do energii odnawialnej

Od 2010 r. udział zużycia i wytwarzania energii odnawialnej rośnie o 0,7 p.p. zgodnie z raportem SDG Energy Indicator. W 2017 r. energia odnawialna stanowiła ponad 24% całkowitego zużycia energii na całym świecie. Zdecydowanie wiodącym regionem jest Azja z prawie 40% udziałem.

Istnieje kilka czynników, które kształtują sposób i miejsce generowania zatrudnienia w branży energii odnawialnej. Najczęstsze to:

- Polityka rządu
- Wzorce handlu
- Reorganizacja branży
- Trendy konsolidacyjne

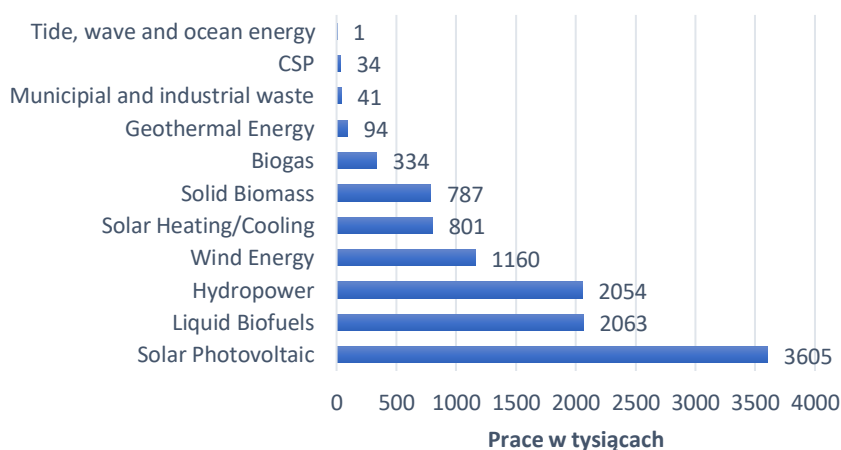


Figure 2. Employment in renewable energy sector

This project has been Source: IRENA jobs database
and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

ws only of the author,

SLAJD 2

Energia wodna

Początki wykorzystania energii wodnej sięgają Mezopotamii i starożytnego Egiptu, gdzie irygację stosowano od 6 tysiąclecia pne. Energia wodna pochodzi z siły lub energii poruszającej się wody.¹

Rodzaje wytwarzania energii wodnej:²:

- Konwencjonalne hydroelektryczne, odnoszące się do zapór hydroelektrycznych
- Wodna elektryczność przepływowa, gdzie przechwytuje się energię kinetyczną w rzekach lub potokach, bez użycia tam.
- Hydroelektryczność szczytowo-pompowa, do pompowania wody i używania jej w sytuacjach zapotrzebowania.
- Energia pływów, wychwytuje energię z pływów w kierunku poziomym.

SLAJD 3

Energia wodna - zatrudnienie i produkcja

Energia wodna jest najczęściej wykorzystywanym rodzajem energii odnawialnej, o największej zainstalowanej mocy. W 2017 r. stanowiła 65% całej energii odnawialnej na świecie (patrz rysunek 3). Jej udział maleje wraz z szybszym instalowaniem innych rodzajów energii, takich jak systemy słoneczne lub wiatrowe. Na podstawie bazy danych IRENA w samym 2018 r. ponad 2 miliony osób było bezpośrednio zatrudnionych w sektorze hydroenergetycznym na całym świecie, a około 70% miejsc pracy zajmowało się eksploatacją i konserwacją.

Globalny udział źródeł energii odnawialnej w 2017 roku

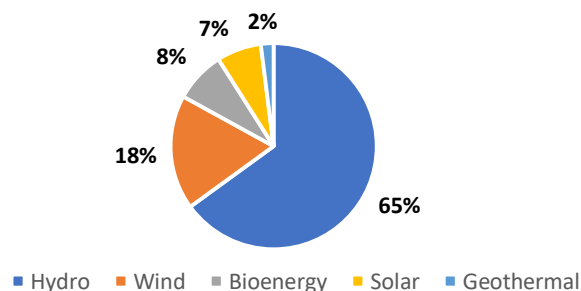


Figure 3. Global share of renewable energy in 2017
Source: IRENA

¹ F. Carrasco (2011) Introduction to Hydropower, The English Press, p. 4-7

² Ibid

Ilość elektrowni wodnych , dane na 2019 roku

Erasmus +



- China
- Brazil
- United States
- Canada
- Japan
- India
- Russia
- Rest of the world

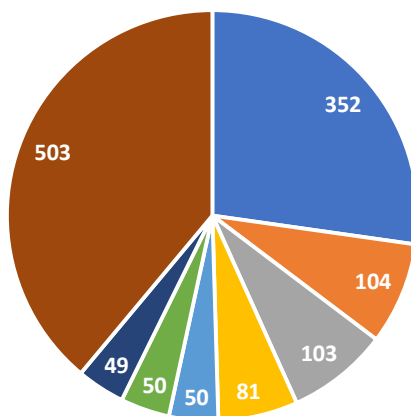


Figure 4. Hydropower installed capacity worldwide in 2019

Source: <https://www.hydropower.org/statusreport>

SLAJD 4

Energia wiatru

Podobnie jak siła wodna, energia wiatrowa była wykorzystywana przez ludzi przez wiele wieków przed naszą erą. Opiera się na wykorzystaniu wiatru do obracania generatorów elektrycznych przez turbiny wiatrowe. Turbiny wiatrowe można ogólnie podzielić na następujące typy na podstawie orientacji wału wirnika w stosunku do nadciągającego wiatru:

- Maszyny z osią pionową - wał wirnika, który przenosi łopaty, jest ustawiony prostopadłe do podłoża
- Maszyny z osią poziomą - wał wirnika jest zamontowany na osi poziomej równoległej do podłoża

Farmy wiatrowe można umieszczać zarówno na lądzie, jak i na morzu. Farmy na morzu są stosunkowo droższe, ale za to bardziej stabilne i wydajne. Dodatkowo nie wiążą się z negatywnym wyglądem, jak w przypadku farm znajdujących się na lądzie.

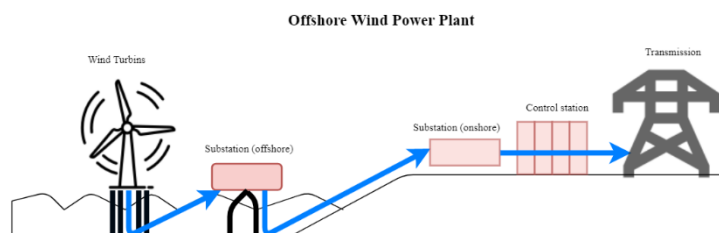


Figure 5. Offshore power plant assets

Energia wiatrowa - zatrudnienie i produkcja

Energia wiatrowa jest drugim najczęściej wykorzystywanym źródłem energii odnawialnej. W 2017 r. stanowiła 18% światowej produkcji energii odnawialnej. Większość przemysłu wiatrowego działa na lądzie (540 GW w porównaniu do 23 GW na morzu na podstawie raportu IRENA 2019).

W branży energetyki wiatrowej zatrudnionych jest około 1,16 mln osób na całym świecie, a 44% miejsc pracy znajduje się w Chinach. Chociaż wiatr jest stałym źródłem energii w ciągu roku, występują znaczne rozbieżności w krótszych okresach, dlatego jest on używany z innymi źródłami energii lub razem z akumulatorami w celu zapewnienia niezawodnego zasilania.

SLAJD 6

Energia słoneczna

Energia słoneczna po prostu przekształca światło słoneczne w elektryczność. Można to osiągnąć za pomocą fotowoltaiki lub skoncentrowaniu energii słonecznej. Ogniwa fotowoltaiczne przekształcają

światło w prąd elektryczny za pomocą efektu fotowoltaicznego, podczas gdy skoncentrowane systemy energii słonecznej wykorzystują soczewki lub lustra i systemy śledzenia do skupiania dużego obszaru światła słonecznego w małą wiązkę.³

Instalacje fotowoltaiczne mogą być łączone w celu dostarczenia energii elektrycznej na skalę komercyjną lub rozmieszczone w mniejszych konfiguracjach dla mini-sieci lub do użytku osobistego. Wykorzystanie fotowoltaiki słonecznej do zasilania małej sieci to doskonały sposób na zapewnienie dostępu do energii elektrycznej osobom, które nie mieszkają w pobliżu linii przesyłowych, zwłaszcza w krajach rozwijających się o doskonałych zasobach energii słonecznej.⁴

Od 2011 r. energia słoneczna jest sektorem energii odnawialnej, w który najbardziej się inwestuje (patrz rysunek 7), co spowodowało ogromny spadek kosztów fotowoltaiki słonecznej (patrz rysunek 6). Jest to niezwykle ważne w przypadku biednych regionów, w których brak infrastruktury uniemożliwia ludziom dostęp do prądu.

Koszt panelu fotowoltaicznego (1976-2016)

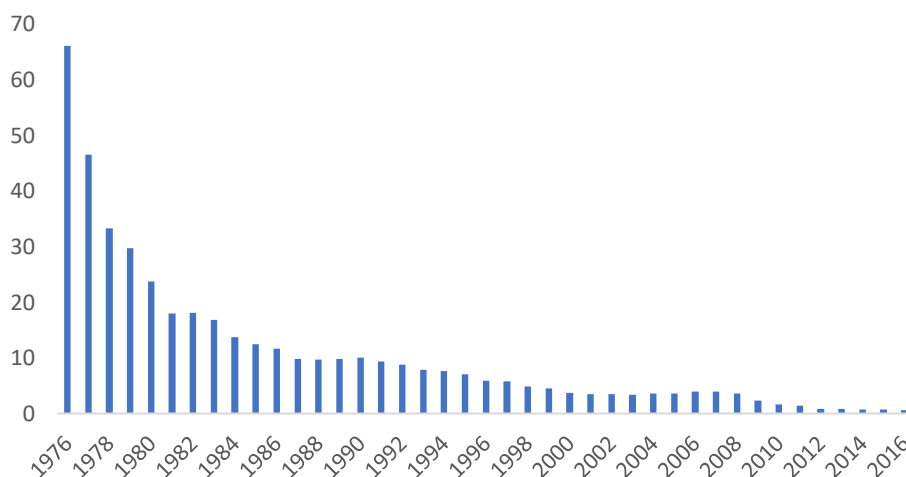
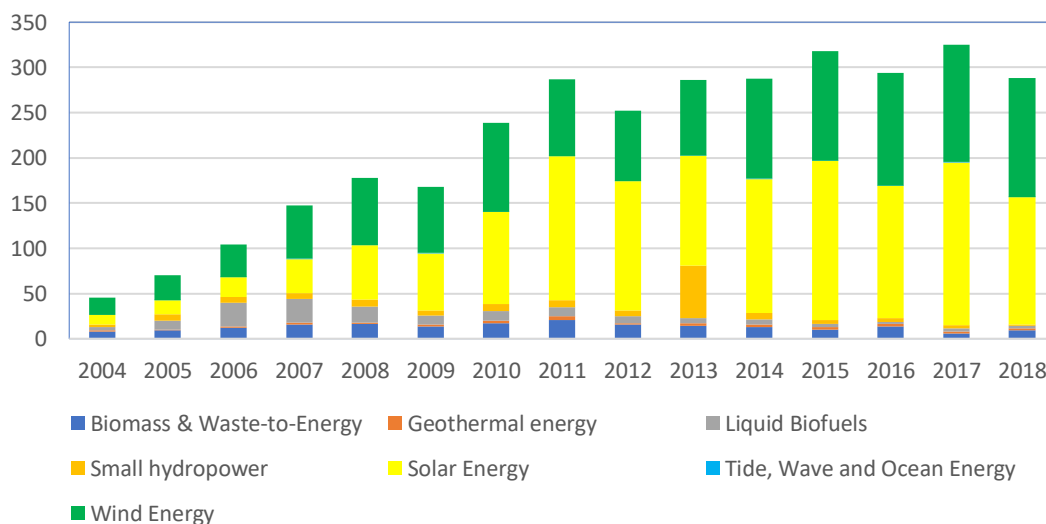


Figure 6. Solar PV module cost in years 1976 – 2016

Source: <https://ourworldindata.org/grapher/solar-pv-prices>

Światowe trendy w inwestycjach odnawialnych



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Figure 7. Global trends in renewable energy investment

Source: <https://www.irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Finance-and-Investment/Investment-Trends>

SLAJD 7

Energia słoneczna - zatrudnienie i produkcja

Fotowoltaika słoneczna w 2018 r. była bezpośrednio związana z około 3,6 mln miejscami pracy. Ponownie, podobnie jak w różnych sektorach, największym pracodawcą są Chiny z ponad 60% wszystkich miejsc pracy w sektorze energii słonecznej na świecie. Chiny są nie tylko największym rynkiem instalacyjnym na świecie, ale także wiodącym producentem urządzeń fotowoltaicznych.

W 2017 r. energia słoneczna stanowiła 7% globalnej energii odnawialnej, ale szybko rośnie ze względu na niższe koszty instalacji i produkcji. Wiodącym regionem w produkcji energii słonecznej jest Azja, a Europa zajmuje drugie miejsce.

SLAJD 8

Bioenergia

Wykorzystanie bioenergii można podzielić na dwie główne kategorie: „tradycyjne” i „nowoczesne”. Tradycyjne zastosowanie odnosi się do spalania biomasy w takich postaciach, jak drewno, odpady zwierzęce i tradycyjny węgiel drzewny. Nowoczesne technologie bioenergetyczne obejmują biopaliwa płynne wytwarzane z wyłoczyny z trzciny cukrowej i innych roślin; biorafinerie; biogaz powstały w wyniku beztlenowego rozkładu pozostałości; systemy ogrzewania na pellet drzewny; i inne technologie. ⁵

Większość bioenergii pochodzi z lasów, gospodarstw rolnych i odpadów. Surowce hodowane są przez gospodarstwa specjalnie do wykorzystania jako źródło energii. Zwykle uprawy obejmują skrobię lub rośliny na bazie cukru, takie jak trzcina cukrowa lub kukurydza. ⁶

SLAJD 9

Bioenergia - zatrudnienie i produkcja

Według bazy danych IRENA najczęstszą bioenergią jest biomasa stała. Sektor bioenergii był odpowiedzialny za 8% całkowitej energii odnawialnej. Średnia stopa wzrostu od 2011 r. utrzymuje się na poziomie 8% rocznie i jest na drodze, aby zrealizować scenariusz zrównoważonego rozwoju w 2030 r.

⁵ <https://www.irena.org/en/bioenergy> (04.11.2019)

⁶ <https://www.thebalance.com/what-is-bioenergy-2941107> (04.11.2019)

Produkcja biopaliwa, w podziale na regiony

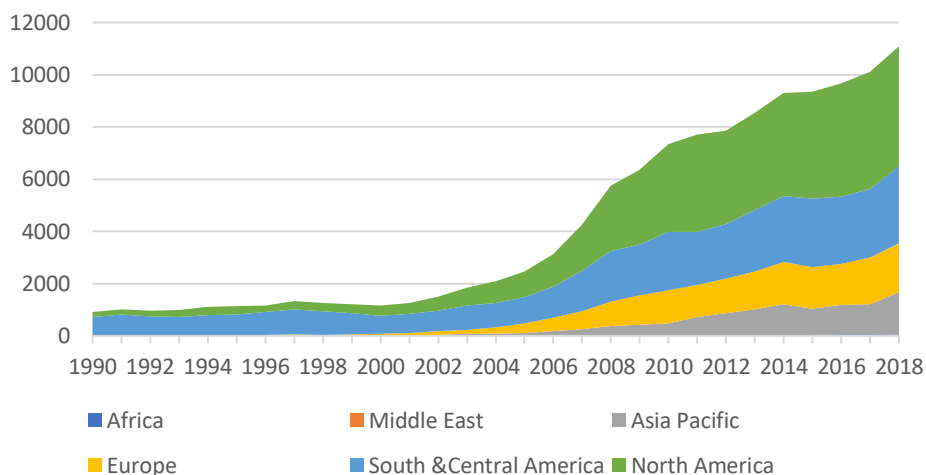


Figure 8. Biofuel production by region

Source: <https://ourworldindata.org/renewable-energy>

SLAJD 10

Energia geotermalna

Zasoby geotermalne to zbiorniki ciepłej wody, które występują w różnych temperaturach i na różnych głębokościach pod powierzchnią Ziemi. Milla pod ziemią lub nawet głębiej, studnie mogą być wiercone w podziemnych zbiornikach w celu czerpania pary i bardzo gorącej wody, którą można wydobyć na powierzchnię aby, wytworzyć energię elektryczną, użyć bezpośrednio oraz ogrzewać i chłodzić.⁷

Główne zalety:⁸

- Odnawialna - Poprzez właściwe zarządzanie zasobnikiem, szybkość pozyskiwania energii można zrównoważyć za pomocą naturalnego współczynnika ładowania ciepła ze zbiornika.
- Obciążenie podstawowe - elektrownie geotermalne wytwarzają energię elektryczną w sposób ciągły, pracując 24 godziny na dobę / 7 dni w tygodniu, niezależnie od warunków pogodowych.
- Mały ślad - elektrownie geotermalne zużywają mniej ziemi na GWh niż elektrownie węglowe, wiatrowe i słoneczne
- Czyste - nowoczesne elektrownie geotermalne o zamkniętej pętli nie emitują gazów cieplarnianych

Aby wytworzyć elektryczność, potrzebny jest płyn, ciepło i przepuszczalność. Konwencjonalne zasoby hydrotermalne zawierają wszystkie trzy składniki naturalnie. Tego rodzaju systemy geotermalne mogą występować w bardzo różnorodnych warunkach geologicznych, czasem bez wyraźnych przejawów powierzchniowych zasobów.

Główne ryzyko związane z instalacją wiąże się z zawodnym pomiarem temperatury na głębokości powierzchni. Także charakterystyka podpowierzchniowa ma kluczowe znaczenie dla efektywnego wykorzystania zasobów geotermalnych. Głównym graczem na rynku energii geotermalnej są Stany Zjednoczone (patrz rysunek 9).

⁷ <https://www.energy.gov/eere/geothermal/geothermal-basics> (05.11.2019)

⁸ Ibid

Produkcja energii geotermalnej

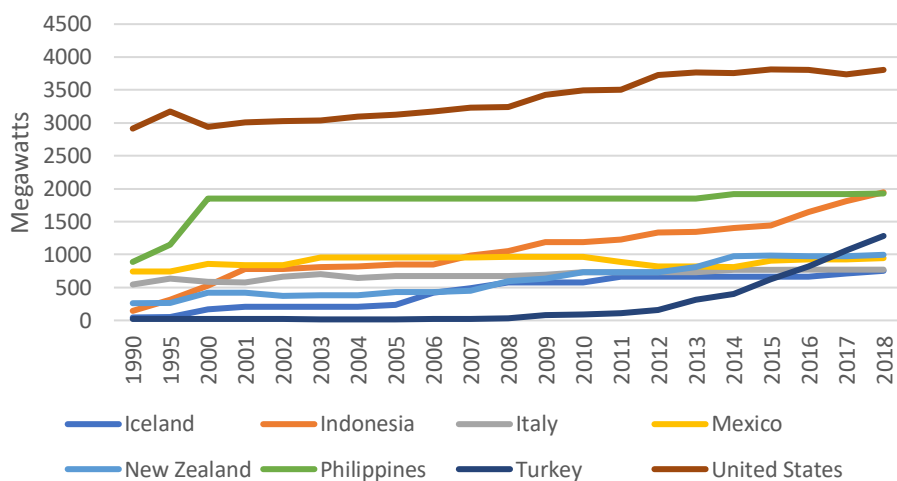


Figure 9. Installed geothermal energy capacity, 2018

Source: <https://ourworldindata.org/renewable-energy>

SLAJD 11

Energia geotermalna - zatrudnienie i produkcja

W 2017 r. energia geotermalna była odpowiedzialna za zaledwie 2% światowej produkcji energii odnawialnej. Również rynek pracy jest dość niewielki w porównaniu do innych sektorów energii odnawialnej i stanowił jedynie 94 tysiące miejsc pracy.

LO2: Efektywne wykorzystanie zasobów

SLAJD 1

Odpady plastikowe

Aby opisać minione okresy, często używamy nazw epoka kamienia, epoka brązu, epoka żelaza. Przyszłe pokolenie z pewnością określi obecny okres jako epokę plastiku, ponieważ jest to zdecydowanie najbardziej dominujący obecnie materiał. Naukowcy twierdzą, że od lat 50. wyprodukowano ponad 8,3 miliarda ton plastiku. Bardziej przerażające jest to, że około 60% z nich trafiło na wysypiska śmieci lub zanieczyściło środowisko.⁹

Produkcja plastiku w różnych sektorach, 2015

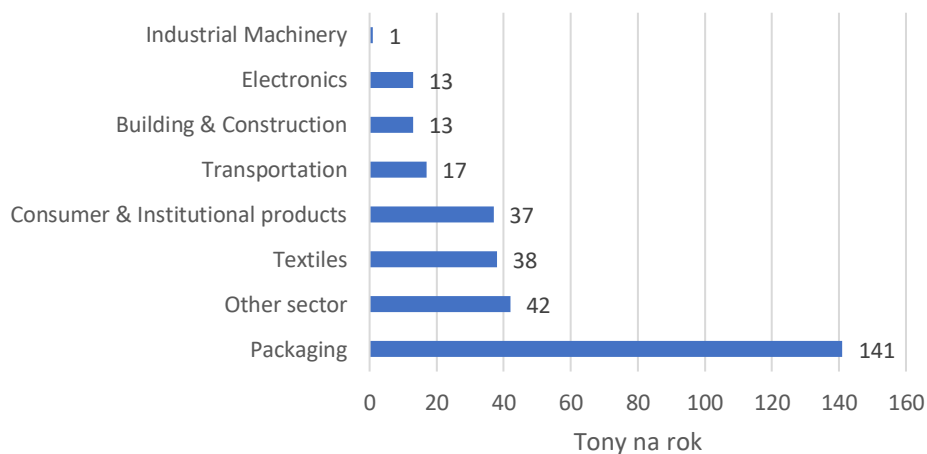


Figure 10. Plastic waste generation by industrial sector, 2015
Source: <https://ourworldindata.org/grapher/plastic-waste-by-sector>

⁹ R.Geyer, J.R.Jambeck, K.L.Law (2017), Production, use, and fate of all plastics ever made. Science Advances

Slide 2

Recykling to proces przekształcania odpadów w nowe materiały i przedmioty. Recykling tworzyw sztucznych zaczął być wdrażany w latach 80. Aby zapobiec dostawianiu się plastiku na wysypisko, musiał zostać on poddany obróbce cieplnej, co oczywiście powoduje problemy środowiskowe i zdrowotne. Dzięki obecnym technologiom, takim jak piroliza (wydobywanie paliwa z odpadów z tworzyw sztucznych) i biodegradacja (przy użyciu organizmów trawiących polimery), możliwe jest ograniczenie ilości odpadów w przyszłości.¹⁰

10 najlepszych krajów we wskaźniku recyklingu, 2017

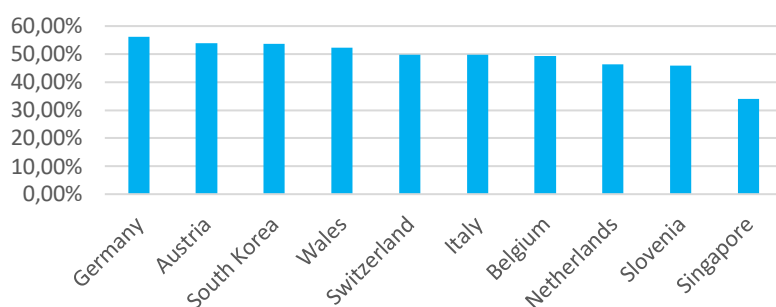


Figure 11. Top 10 countries by recycled rates in 2017

Source: <https://www.weforum.org/agenda/2017/12/germany-recycles-more-than-any-other-country/> (05.11.2019)

¹⁰ <https://cosmosmagazine.com/society/global-plastic-waste-totals-4-9-billion-tonnes> (05.11.2019)

SLAJD 3

Gospodarka wodna

Woda jest fundamentalna. Prawie każdą inną substancję lub materiał, które są częścią codziennego użycia, można zastąpić, ale nie wodę. Całkowicie od tego zależą całe gałęzie przemysłu, od rolnictwa przez towary po produkcję dóbr codziennego użytku.¹¹

Od dziesięcioleci kryzys wodny wydaje się coraz bardziej prawdopodobny. Złe zarządzanie zasobami wodnymi może stać się jednym z największych wyzwań, przed jakimi kiedykolwiek stanęła nasza populacja. Przemysł najbardziej narażony na ryzyko to rolnictwo, które zużywa około 70% światowej słodkiej wody. Kryzys wodny w rolnictwie wpływa nie tylko na sektor żywności i napojów, ale także w przypadku odzieży bawełnianej.

Woda jest wykorzystywana w 90% światowej produkcji energii (wydobywanie surowców, turbiny energetyczne, chłodzenie procesów termicznych oraz emisje czyszczące).¹²

SLAJD 4

Kryzys klimatyczny

Zmiana klimatu jest wymieniana jako największe wyzwanie, przed jakim stoją dziś ludzie. Wzrost średniej temperatury w ostatnim stuleciu (patrz ryc. 12) jest poważny, chociaż niektórzy nadal dyskutują o wpływie człowieka na zmiany klimatu, IPCC (Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu) i wszystkie główne gospodarki popierają twierdzenie, że działania ludzkie spowodowały większość tych zmian z powodu produkcji gazów cieplarnianych.

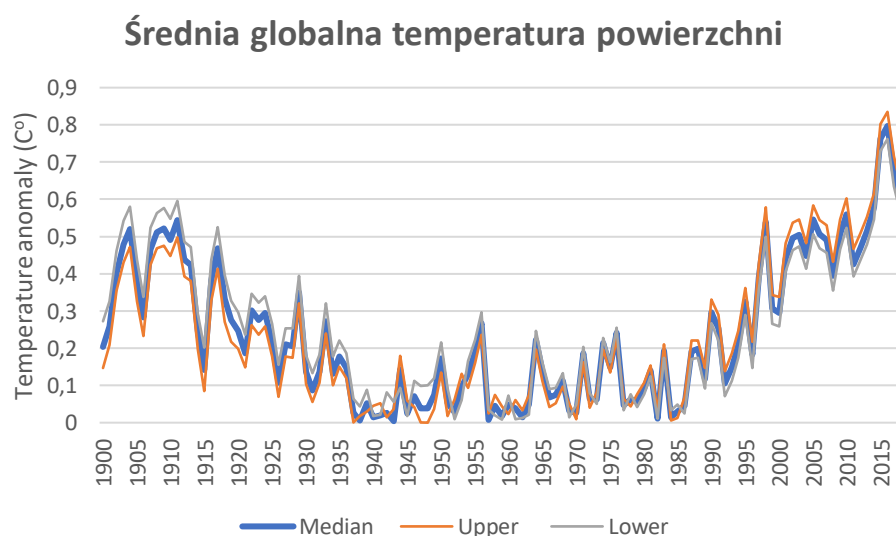


Figure 12. Global mean surface temperature

Source: <https://earthobservatory.nasa.gov/features/GlobalWarming/page2.php> (05.11.2019)

¹¹ <https://www.morganstanley.com/ideas/the-worlds-water-crisis-and-industries-at-risk> (05.11.2019)

¹² <https://www.unwater.org/water-facts/water-food-and-energy/> (05.11.2019)

Według ostatniego dostępnego pełnego raportu IPCC (2014) istnieje kilka scenariuszy dla CO₂, a zatemi zmian temperatury. W najbardziej pesymistycznym scenariuszu (najwyższe emisje) średnia temperatura powierzchni zwiększyłaby się o 4 ° C do 2100 r. Scenariusz najbardziej optymistyczny zakłada wzrost temperatury powierzchni o 1 ° do 2100 roku.

SLAJD 5

Efektywne zużycie energii

Efektywne zużycie energii, nazywane efektywnością energetyczną, polega na mniejszym zużyciu energii, aby zapewnić ten sam poziom usług energetycznych. Według Międzynarodowej Agencji Energii energooszczędne budynki, procesy przemysłowe i transport mogłyby zmniejszyć światowe zapotrzebowanie na energię w 2050 r. o jedną trzecią i pomóc kontrolować globalną emisję gazów cieplarnianych.

Zwiększenie efektywności energetycznej domów, pojazdów i firm jest postrzegane jako w dużej mierze niewykorzystane rozwiązanie problemów zanieczyszczenia, globalnego ocieplenia, bezpieczeństwa energetycznego i wyczerpania się paliw kopalnych.¹³

Nowoczesne urządzenia, takie jak zamrażarki, piekarniki, kuchenki, zmywarki do naczyń oraz pralki i suszarki do ubrań, zużywają znacznie mniej energii niż starsze urządzenia. Obecnie, energooszczędne lodówki zużywają o 40 procent mniej energii niż konwencjonalne modele z 2001 roku.¹⁴

¹³ <http://definedelectric.com/efficient-energy-use/> (05.11.2019)

¹⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Efficient_energy_use (05.11.2019)

- LO3: Cele zrównoważonego rozwoju

SLIDE 1

Cele zrównoważonego rozwoju zostały ustalone przez Organizację Narodów Zjednoczonych w Nowym Jorku w 2015 roku. Organizacja stworzyła 17 celów, a każdy cel ma swoje własne cele z odpowiednimi technikami pomiaru. Według ONZ świat powinien osiągnąć te cele do 2030 r. Istnieje łącznie 169 celów, przy czym każdy cel ma 1-3 wskaźniki.



Figure 13. Sustainable Development Goals

Source: <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300> (05.11.2019)

SLIDE 2

Spółeczna odpowiedzialność biznesu

Praktyki społecznej odpowiedzialności biznesu stają się coraz bardziej popularne, ponieważ konsumenci potrzebują większego wpływu ze strony biznesu, aby zmienić świat na lepsze. W indeksie S&P 500 (największe firmy w USA) raport na temat zrównoważonego rozwoju staje się standardem, mimo że firmy te nie są zobowiązane do jego opracowania. Zrównoważony rozwój oznacza przyjęcie strategii biznesowych i działań, które spełniają potrzeby przedsiębiorstwa i jego różnych interesariuszy, jednocześnie chroniąc, utrzymując i zwiększając zasoby ludzkie i naturalne, które będą potrzebne w przyszłości.¹⁵

Ważne jest, aby konsumenci “nagradzali” firmy za dobre wyniki, ponieważ jest to najsilniejszy czynnik wpływający na decyzje korporacji.

¹⁵ International Institute for Sustainable Development

S&P 500 Raport o zrównoważonym rozwoju

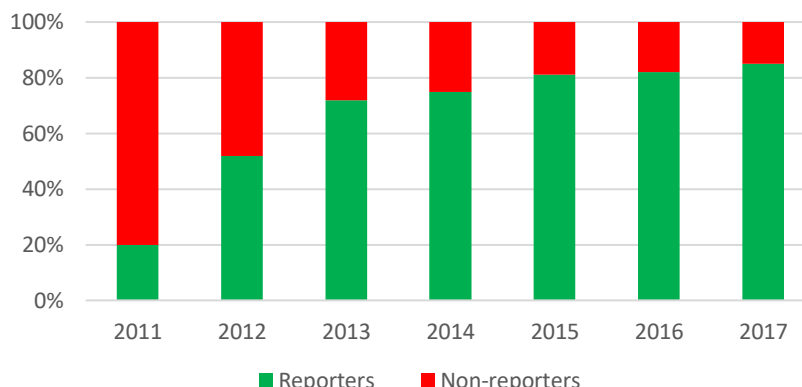


Figure 14. S&P 500 Companies Sustainability Reporting

Source: <https://www.ga-institute.com/press-releases/article/flash-report-85-of-sp-500-indexR-companies-publish-sustainability-reports-in-2017.html> (05.11.2019)

SLAJD 3

Barier w mobilizowaniu kapitału do inwestycji w zieloną gospodarkę

Grupa analityczna G20 ds. zielonych finansów zwróciła uwagę na szereg barier na drodze do zielonej gospodarki:

- Słabość rurociągów projektowych
- Znaczne dodatkowe koszty związane z infrastrukturą „zazieleniania”
- Słabe szanse komercyjne na finansowanie realizacji krajowych priorytetów rozwojowych
- Cele klimatyczne lub cele zrównoważonego rozwoju
- Niedobór lub słabe wykorzystanie dostępnych zasobów publicznych
- Nieodpowiednie środowisko sprzyjające inwestycjom prywatnym

SLAJD 4

Jak zachęcić firmy do bardziej odpowiedzialnego społecznie inwestowania?

Pozytywne zmiany środowiskowe można osiągnąć jedynie poprzez wspólne działania we wszystkich branżach na całym świecie. Ludzie mają różną motywację w podejmowaniu decyzji biznesowych, ale wszystkie firmy dążą do większych zysków, dlatego tak ważne jest edukowanie społeczeństwa, że zrównoważony rozwój nie oznacza rezygnacji z zysków w perspektywie długoterminowej.

Osadzanie zrównoważonego rozwoju w strategii i praktyce firmy poprawia: ¹⁶

- Lojalność klientów
- Relacje między pracownikami
- Innowacje
- Zasięg mediów

¹⁶ <https://www.stern.nyu.edu/experience-stern/about/departments-centers-initiatives/centers-of-research/center-sustainable-business/research/csb-monetization-methodology> (05.11.2019)



- Efektywność operacyjna
- Zarządzanie ryzykiem
- Sprzedaż i Marketing
- Relacje z dostawcami
- Zaangażowanie interesariuszy

SLAJD 5

ESG – skrót oznaczający czynniki, w oparciu o które tworzone są ratingi i oceny pozafinansowe przedsiębiorstw, państw i innych organizacji.

Kryteria ESG dla zrównoważonych inwestorów

Środowisko	Spółeczna odpowiedzialność	Ład korporacyjny
Wpływ na klimat	Prawa człowieka	Zgodność interesów między osobami zarządzającymi a akcjonariuszami
Zrównoważony rozwój	Wpływ na społeczeństwo	Wynagrodzenie kierownictwa
Efektywność energetyczna	Szacunek dla ludności rdzennej	Niezależność i skład zarządu
Zanieczyszczenie wody i powietrza	Relacje między pracownikami	Prawa akcjonariuszy
Niedobór wody i gospodarka odpadami	Warunki pracy	Przejrzystość i ujawnianie informacji
	Praca dzieci i praca przymusowa	
Różnorodność biologiczna i ochrona siedlisk	Zdrowie i bezpieczeństwo	Środki antykorupcyjne

Figure 15. Examples of ESG criteria used by Sustainable Investors

Source: <https://www.ussif.org/sribasics> (05.11.2019)

LO4 Ekologiczne podejście w biznesie

SLAJD 1

Rosnący ruch konsumentów zorientowanych na środowisko

Czas, w którym cena była głównym czynnikiem przy podejmowaniu decyzji przez konsumentów, minęły. W dzisiejszych czasach firmy muszą skupiać się nie tylko na samym produkcie, ale także na ogólnym wpływie, jaki wywiera on na środowisko i społeczeństwo. Rosnące trendy, takie jak „zero odpadów”, stwarzają szanse dla nowych marek i powinny być brane pod uwagę przez decydentów w strategii produkcji i dystrybucji. Według raportu Morgana Stanleya (2019) 85% inwestorów indywidualnych było zainteresowanych zrównoważonym rozwojem, a aż 95% w grupie Millennialsów.¹⁷ Chociaż konsumenci twierdzą, że chcą inwestować w zrównoważone firmy, to zgodnie z najnowszymi badaniami rzadko to robią.¹⁸

W tym samym badaniu autorzy dzielą się działaniami, które firmy powinny rozważyć, aby przekonać większą liczbę konsumentów do zrównoważonej konsumpcji:

- 1) Wykorzystuj wpływy społeczne
- 2) Kształtuj dobre nawyki
- 3) Wykorzystaj efekt domina
- 4) Zdecyduj, czy rozmawiać z sercem czy mózgiem
- 5) Preferuj doświadczenie zamiast własności

Tematy interesujące inwestorów

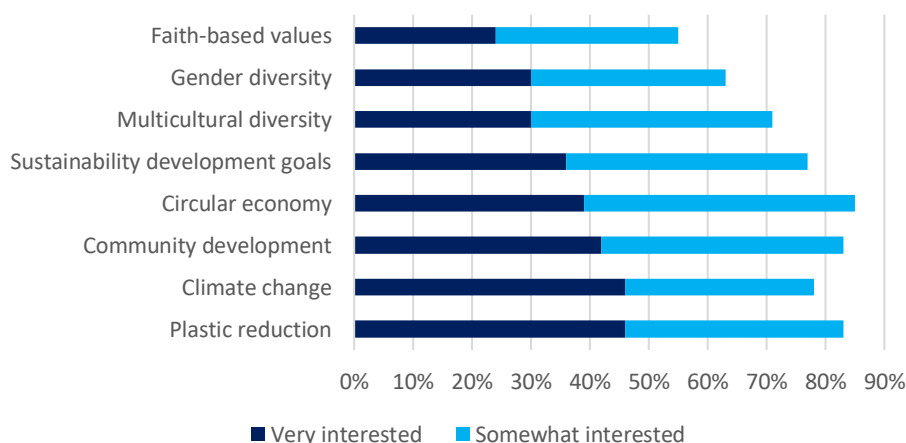


Figure 16. Investor's sustainable interests themes

Source: <https://www.morganstanley.com/ideas/sustainable-investing-growing-interest-and-adoption> (05.11.2019)

¹⁷ <https://www.morganstanley.com/ideas/sustainable-investing-growing-interest-and-adoption> (05.11.2019)

¹⁸ <https://hbr.org/2019/07/the-elusive-green-consumer> (05.11.2019)

SLAJD 2

Wymagania ekonomiczne dla zrównoważonego rozwoju

1. Gospodarka o obiegu zamkniętym - Poprawa wydajności zasobów i ograniczenie odpadów
2. Woda - poprawa dostępu do wysokiej jakości zaopatrzenia w wodę i zachowania zasobów
3. Bezpieczeństwo żywnościowe - zapewnienie zrównoważonych dostaw żywności i produktywnych gruntów rolnych dla przyszłych pokoleń
4. Zdrowie i dobre samopoczucie - poprawa oczekiwanej długości życia i jakości
5. Edukacja - stwarzanie szans dla wszystkich - niezależnie od zamożności, położenia geograficznego lub umiejętności
6. Integracja finansowa - świadczenie usług finansowych na rzecz ludności w trudnej sytuacji
7. Przyszła mobilność - poprawa wydajności pojazdów w celu zwiększenia transportu niskoemisyjnego
8. Środki wpływające na zmiany - dostarczanie kluczowych rozwiązań i usług firmom bezpośrednio zaangażowanym w różne tematy
9. Transformacja energetyczna - przekształcanie systemu energetycznego w celu napędzania gospodarki niskoemisyjnej

SLAJD 3

Wpływ działań CSR na wartość firmy

Przez lata toczyła się debata, czy działania CSR (Corporate Social Responsibility) są marnotrawstwem pieniędzy firmy z ekonomicznego punktu widzenia, czy nie. Ostatnie badania (Barnett i Salomon, 2012) sugerują, że obie strony mogą być prawdziwe w pewnym zakresie. Autorzy twierdzą, że to, czy opłaca się być dobrym czy nie, zależy od tego, jak dobrze firmy są w stanie wykorzystać swoje wysiłki w zakresie odpowiedzialności społecznej. W badaniu ponad 1,2 tys. firm autorzy odkryli, że ogólny wynik netto firmy w 13 kryteriach wydajności społecznej w bazie danych ocen Kinder, Lydenberg i Domini (KLD) wzrasta, ale jej zwrot z aktywów i dochód netto początkowo spadają, osiągając niski poziom przy umiarkowanych poziomach wyników społecznościowych, ale następnie rośnie.

Wyniki te są kluczowe dla firm, ponieważ powinny postrzegać CSP (Corporate Social Performance) jako długoterminową inwestycję w tworzenie zdolności do wywierania wpływu na interesariuszy.