



AGIT

Polska  
Zielona  
Sieć

# Europejski Zielony Ład

Polityka klimatyczna Unii Europejskiej

**SCENARIUSZE WARSZTATÓW**

Praktyczne materiały dla edukatorów, nauczycieli i osób pracujących z młodzieżą.



- ▶ **Scenariusz został przygotowany w ramach projektu AGIT przez Jakuba Gontarka we współpracy z grupą 18 ekspertów i edukatorów z całej Polski, z uwzględnieniem wkładu ekspertów z Polskiej Zielonej Sieci w zakresie aktualnych polityk klimatycznych UE.**



Po przeprowadzeniu 15 pilotażowych szkoleń z młodzieżą zebrano uwagi, na których podstawie powstał niniejszy materiał.

**Data publikacji:** wrzesień 2024

**Oprawa graficzna:**

Małgorzata Kumorek-Barańska ADD



Finansowane przez  
Unię Europejską



## Spis treści

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Priorytety metodyczne</b>  | <b>1</b>  |
| <b>Wyzwania jakie może napotkać edukator w trakcie prowadzenia zajęć?</b>       | <b>3</b>  |
| <b>Zalecenia do pracy z młodzieżą</b>   | <b>5</b>  |
| <b>Wskazówki dla prowadzących warsztaty</b>                                     | <b>7</b>  |
| <b>Scenariusz zajęć: Wariant I –</b>  | <b>8</b>  |
| Metoda dociekań filozoficznych Europejski Zielony Ład                           |           |
| Krótki opis scenariusza   | <b>8</b>  |
| Przebieg zajęć  | <b>9</b>  |
| <b>Scenariusz zajęć: Wariant II –</b>   | <b>14</b> |
| Praca z tekstem Europejski Zielony Ład  |           |
| Przebieg zajęć  | <b>15</b> |
| <b>Załącznik 1. Opis metody dociekań filozoficznych</b>                         | <b>18</b> |
| <b>Załączniki 2. Wykresy klimatyczne</b>  | <b>19</b> |
| <b>Załącznik 3. Teksty – obszary Europejskiego Zielonego Ładu</b>               | <b>22</b> |
| Tekst 1. Transformacja naszej gospodarki i społeczeństwa                        | <b>22</b> |
| Tekst 2. Zrównoważony transport dla wszystkich                                  | <b>23</b> |
| Tekst 3. Ekologizacja naszego systemu energetycznego                            | <b>23</b> |
| Tekst 4. Działanie w zgodzie z przyrodą w celu ochrony naszej planety i zdrowia | <b>24</b> |
| Tekst 5. Impuls dla globalnych działań w dziedzinie klimatu                     | <b>24</b> |
| <b>Załącznik 4. Rozgrzewka – tematy do dyskusji</b>                             | <b>25</b> |
| <b>Załącznik 5. Mapa obszarów – Europejski Zielony Ład</b>                      | <b>27</b> |
| <b>Załącznik 6. Co to jest polityka klimatyczna?</b>                            | <b>30</b> |
| <b>Załącznik 7. Europejski Zielony Ład – Praca z tekstem</b>                    | <b>33</b> |





# Priorytety metodyczne





## Priorytety metodyczne

*Materiały zostały opracowane z myślą o skutecznym wprowadzeniu uczestników w złożoną i interdyscyplinarną tematykę zmian klimatu oraz działań mających na celu przeciwdziałanie ich negatywnym skutkom. Przygotowując materiały opieraliśmy się na poniższych założeniach:*



### Forma prowadzenia zajęć powinna być dostosowana do uczestników

Materiały zawierają różnorodne treści, które prowadzący mogą wykorzystywać zgodnie z dynamiką zajęć. Rekomendowaną metodą jest metoda dociekań filozoficznych (wariant I), która angażuje uczestników w dialog o skutkach zmian klimatu i propozycjach systemowych działań. Jest to podejście zgodne z ideą Europejskiego Zielonego Ładu jednak wymaga większego zaangażowania i przygotowania uczestników.

Dla prowadzących pracujących z grupami rozpoczynającymi dyskusje o politykach klimatycznych materiały podzielone zostały na mniejsze moduły (Wariant II). Pozwalają na elastyczne podejście do realizacji zajęć dostosowane do specyfiki grupy. Prowadzący może wykorzystać je zgodnie z doświadczeniem i dynamiką pracy grupy, tak by utrzymać zaangażowanie i poruszać tematy interesujące uczestników.



### Tematyka jest interdyscyplinarna i złożona

Zagadnienia zmian klimatu dotyczą wielu obszarów. Polityki klimatyczne, które mają na celu przeciwdziałać negatywnym skutkom i kształtować nowe, odpowiedzialne zachowania są złożonym zagadnieniem, niezwykle trudnym do zrozumienia, szczególnie dla młodych. Dlatego w opracowaniu zaproponowane zostały mniejsze moduły szkoleniowe. To prowadzący decyduje, które będą wykorzystywać zgodnie ze swoim doświadczeniem i wyczuciem.



### Dyskusja inspiruje do działań

Jeśli dyskusje wywracają zaplanowany scenariusz, to pozwól uczestnikom na taką formę. Pokieruj rozmową tak by poczuli się wysłuchani, mieli możliwość wyrażania opinii i zadawania pytań. Stwórz przestrzeń aby każdy z uczestników mógł się wypowiedzieć, nawet kosztem treści, które planujesz przekazać. Podkreśl, że wyrażenie opinii jest ważne ale powinno być poparte rzeczywistym zaangażowaniem i działaniami.



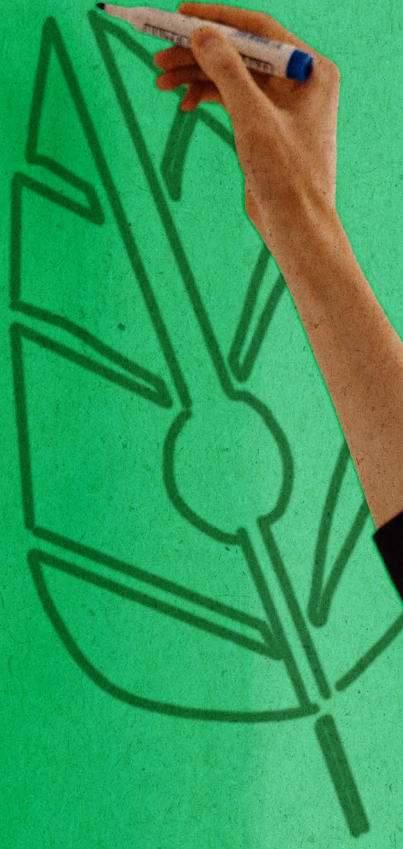
### Polityki klimatyczne dotyczą wszystkich

Rozwiązania proponowane w ramach Europejskiego Zielonego Ładu niosą za sobą różnorodne skutki, dla wielu społeczności. Scenariusze mają na celu także uwrażliwienie na kwestie sprawiedliwości społecznej zgodnie z ideą „nikt nie pozostaje w tyle”. Podkreśl konieczność uwzględnienia oczekiwań i interesów różnych grup przy planowaniu i wprowadzaniu polityk klimatycznych.





# Wyzwania jakie może napotkać edukator w trakcie prowadzenia zajęć?





# Wyzwania jakie może napotkać edukator w trakcie prowadzenia zajęć?



## Niezainteresowanie tematem

Uczestnicy często nie widzą bezpośredniego związku zmian klimatycznych z ich codziennym życiem, przez co temat polityk klimatycznych wydaje się im abstrakcyjny i mało interesujący. Prowadzący muszą więc znaleźć sposoby na pokazanie, jak zmiany klimatu wpływają bezpośrednio na ich życie, lokalne środowisko i społeczność.



## Nieznajomość tematu

Brak podstawowej wiedzy jest kolejnym problemem. Potrzebna jest przestrzeń do zadania pytań, do rozmowy, w trakcie której uczestnicy będą mogli wyrazić swoje wątpliwości. W odpowiedzi powinni dostać rzetelne informacje na temat zmian klimatu i działań realizowanych w ramach polityk klimatycznych UE. Dlatego w trakcie realizacji scenariuszy ważniejsza jest dyskusja i odpowiadanie na pytania uczestników niż sztuczna realizacja zakładanego programu. Dzięki temu zdobywają podstawowe informacje, których im brakuje.



## Kwestionowanie prawdziwych informacji

Uczestnicy mogą kwestionować przedstawiane im informacje na temat zmian klimatu i ich skutków. Przyczyną jest posiłkowanie się nieprawdziwymi lub sprzecznymi informacjami, które mogą prowadzić do sceptycyzmu. Prowadzący muszą być przygotowani na udzielanie odpowiedzi na trudne pytania i dostarczanie rzetelnych, naukowych informacji. Dlatego w przypadku, gdy prowadzący nie znają odpowiedzi na zadawane przez uczniów pytania (co może zdarzyć się, gdy pojawiają się specjalistyczne pytania wykraczające poza temat polityk klimatycznych), zachęcają ich do sprawdzenia w Internecie weryfikując źródła i treści. Dzięki temu uświadomili w na problem prawdziwości informacji.



## Brak zgody na bycie częścią zmiany

Niektórzy mogą odczuwać bunt na myśl o byciu częścią zmiany. Mogą czuć się przytłoczeni skalą problemu i niechętnie angażować się w działania proekologiczne. Ważne jest, aby podkreślić założenia zawarte Europejskim Zielonym Ładzie, że polityka klimatyczna Unii Europejskiej ma na celu kształtowanie postaw i pokazanie, jak powinno się postępować, pomimo że inni tak nie robią. Ma inspirować do bycia przykładem odpowiedzialności za losy planety. To nie tylko zbiór zasad i przepisów ale także wartości. Można zapytać o to jakie wartości identyfikują i jak je rozumieją.



## Zmiana klimatyczna a wojna

Często podkreślane jest, że zagrożeniem jest wojna, a nie zmiany klimatu, które nie wiadomo kiedy nadejdą. W ich oczach wojna może wydawać się bardziej bezpośrednim i namacalnym zagrożeniem niż abstrakcyjne





zmiany klimatu. Dlatego ważne jest, aby prowadzący zajęcia wyjaśniali, że zmiany klimatu już teraz mają realne skutki i że długoterminowe zagrożenia związane z nimi mogą być równie poważne, jeśli nie bardziej, niż konflikty zbrojne.



### **Polityki nieskuteczne z powodu luk w przepisach**

Często wyrażane są przekonanie, że polityki klimatyczne nie są skuteczne, ponieważ biznes zawsze znajdzie luki w przepisach i omijając prawo nie będzie go przestrzegał i zanieczyszczał środowisko. Aby przeciwdziałać takiemu pesymizmowi, ważne jest pokazywanie przykładów skutecznych polityk i inicjatyw, które przyniosły realne korzyści dla środowiska, np. ograniczenie używania plastiku w gastronomii. Warto podkreślać znaczenie obywatelskiego zaangażowania i nacisku na polityków oraz przedsiębiorstwa, aby wprowadzać i przestrzegać bardziej restrykcyjnych norm ochrony środowiska.

**Zalecenia do pracy  
z młodzieżą**





## Zalecenia do pracy z młodzieżą

*W celu skutecznego prowadzenia zajęć dotyczących polityk klimatycznych, przygotowaliśmy zestaw wskazówek, które pomogą prowadzącym zaangażować uczestników i dostosować treści do ich potrzeb. Mają one na celu stworzenie angażujących, dynamicznych zajęć, które nie tylko pogłębią wiedzę na temat polityk klimatycznych, ale także zainspirują ich do podejmowania działań na rzecz ochrony klimatu. Poniżej przedstawiamy kluczowe założenia oraz sposoby ich implementacji:*

### 1 **Traktuj uczniów jak dorosłych**

**Założenie:** Uczniowie będą traktowani jak dorośli, z pełnym szacunkiem do ich opinii i zdolności do samodzielnego myślenia.

**Implementacja:** Stosuj partnerskie podejście, angażując uczniów w dyskusje i pozwalając im na wyrażanie swoich poglądów. Zachęcaj ich do krytycznego myślenia i podejmowania świadomych decyzji. Wprowadź elementy samodzielnego wyboru tematów do dyskusji i projektów.

### 2 **Pokaż polityki w kontekście lokalności i codziennego życia**

**Założenie:** Tematyka zajęć będzie odnosić się do lokalnego środowiska uczniów, pokazując wpływ zmian klimatycznych na ich najbliższe otoczenie i codzienne życie.

**Implementacja:** Korzystaj z lokalnych przykładów zmian klimatycznych, takich jak powodzie, susze, zmiany w faunie i florze w okolicy. Zachęcaj uczniów do dzielenia się swoimi obserwacjami i doświadczeniami związanymi ze zmianami klimatu.

### 3 **Pokaż wpływ obecnych polityk na przyszłość**

**Założenie:** Uczniowie zrozumieją, że polityki klimatyczne wprowadzane dzisiaj będą miały bezpośredni wpływ na ich życie w przyszłości.

**Implementacja:** Zachęć uczniów do obliczenia, ile będą mieli lat w 2050 roku, i omów, jakie zmiany klimatyczne mogą wystąpić do tego czasu. Podkreśl, że działania podejmowane dziś będą miały bezpośredni wpływ na ich przyszłe życie zawodowe i prywatne. Podkreślaj, że to oni będą ponosić skutki dzisiejszych decyzji, więc ich zaangażowanie i świadomość są kluczowe.

### 4 **Buduj poczucie wpływu poprzez pokazywanie możliwości działań**

**Założenie:** Uczniowie będą zachęceni do zadawania pytań, a odpowiedzi będą zawierały praktyczne przykłady działań, które mogą podjąć, aby mieć poczucie wpływu.



# Wskazówki dla prowadzących warsztaty



**Implementacja:** Podawaj konkretne przykłady działań, które mogą podjąć, przedstaw lokalne inicjatywy, w które mogą zaangażować się uczniowie. Zaprezentuj historie młodych aktywistów klimatycznych, aby zainspirować uczniów do działania.

## 5 Pozwól na korzystanie z Internetu

**Założenie:** Uczniowie będą korzystać z Internetu jako narzędzia do wyszukiwania informacji, weryfikacji faktów oraz uczestnictwa w interaktywnych dyskusjach i ankietach.

**Implementacja:** Upewnij się, że wszyscy uczniowie mają dostęp do urządzeń z dostępem do Internetu (komputery, tablety, smartfony). Podczas zajęć korzystaj z różnorodnych źródeł internetowych, takich jak artykuły, filmy, interaktywne mapy klimatyczne, fora dyskusyjne.





## Wskazówki dla prowadzących warsztaty



### **Osoba prowadząca zajęcia może nie wiedzieć wszystkiego, ale powinna pokazać, gdzie szukać informacji i jak je weryfikować**

Edukator nie musi znać odpowiedzi na wszystkie pytania. Ważniejsze jest, aby potrafił wskazać uczniom, gdzie mogą znaleźć wiarygodne informacje oraz jak weryfikować ich autentyczność. Można to zrobić poprzez zaprezentowanie różnych źródeł informacji, takich jak naukowe publikacje, strony internetowe rządowych instytucji, organizacje pozarządowe czy biblioteki. Pokazanie uczniom, jak korzystać z narzędzi weryfikacji informacji, takich jak fact-checking, jest również niezwykle wartościowe.



### **Nie bój się przyznać do tego, czego nie wiesz**

Pokazanie uczniom, że nikt nie jest wszechwiedzący, jest ważnym elementem budowania zaufania i autorytetu. Prowadzący powinien być otwarty na przyznanie się do tego, że nie zna odpowiedzi na wszystkie pytania, i być gotowy do poszukiwania odpowiedzi razem z uczniami. Tym bardziej, że często zdarza się, że pytania są bardzo specjalistyczne, albo dotyczą niepotwierdzonych informacji znalezionych w internecie. Taka postawa uczy młodzież pokory oraz zachęca do ciągłego zdobywania wiedzy i rozwijania umiejętności krytycznego myślenia, pokazując jak kwestie zmian klimatu i polityk klimatycznych są złożone, interdyscyplinarne i dlatego budzą różne emocje.



### **Edukator powinien znać źródła wiedzy**

Znajomość różnorodnych źródeł wiedzy jest niezbędna dla każdego edukatora. Powinien on wiedzieć, gdzie znaleźć najnowsze badania, raporty i artykuły naukowe dotyczące zmian klimatycznych i zrównoważonego rozwoju. Również znajomość źródeł multimedialnych, takich jak filmy dokumentalne, podcasty czy interaktywne narzędzia edukacyjne, może być bardzo pomocna w urozmaiceniu zajęć i zaangażowaniu uczniów.



### **Wybierz jeden lub dwa tematy, w których się specjalizujesz**

Specjalizacja w jednym lub dwóch obszarach tematycznych pozwala edukatorowi na głębsze zrozumienie i bardziej szczegółowe przedstawienie tych zagadnień. Wybór tematów, w których czuje się pewnie, umożliwia prowadzącemu dzielenie się swoją pasją i wiedzą w sposób bardziej autentyczny i inspirujący dla uczniów. Specjalizacja nie oznacza jednak ograniczenia się – edukator powinien być również otwarty na naukę i poszerzanie swoich horyzontów.



### **Bądź kreatywny, baw się konwencją**

Kreatywność i otwartość na nowe metody nauczania są kluczowe w prowadzeniu angażujących i efektywnych warsztatów. Prowadzący powinien być gotowy do eksperymentowania z różnymi formami i technikami dydaktycznymi, takimi jak gry edukacyjne, prace projektowe, dyskusje panelowe czy wykorzystanie nowoczesnych technologii. Zabawa konwencją i wprowadzanie elementów niespodzianki mogą sprawić, że uczniowie będą bardziej zainteresowani i zaangażowani w temat.



# Scenariusz zajęć: *Warian I*



## Krótki opis scenariusza

*Scenariusz jest oparty o metodę dialogiczną P4C, czyli dociekania filozoficzne. Uczniowie i uczennice będą dyskutować o wpływie zmian klimatu na życie na Ziemi oraz o roli Unii Europejskiej w zapobieganiu negatywnym skutkom zmian klimatu. Będą zastanawiać się na rolę polityk klimatycznych i wprowadzanych regulacji/stanowionego prawa w ochronie środowiska i klimatu. W tej metodzie to młodzież tworzy pytania do dociekań i wybiera to, które ich zdaniem jest najlepsze, najciekawsze. Zastosowana metoda ma także za zadanie zachęcić do dyskusji i wymiany poglądów jako procesu stanowienia prawa oraz uświadomić, że wprowadzane regulacje mają wpływ na wiele obszarów życia i aktywności ludzi.*



## Scenariusz zajęć: *Wariant I -*

### Metoda dociekań filozoficznych Europejski Zielony Ład

Metody dydaktyczne: Dociekanie filozoficzne

Dociekania filozoficzne to ćwiczenie w sztuce samodzielnego myślenia i komunikacji z innymi:

- formułowanie opinii, uzasadnianie, argumentowanie (krytyczne myślenie);
- zadawanie pytań, wzajemne słuchanie, dialog a nie debata (zaangażowanie i współpraca);
- wykorzystywanie wyobraźni a nie przypominanie sobie wiedzy (kreatywność).

Czym różni się metoda dociekań filozoficznych od tradycyjnej formy edukacji?

- rolę nauczyciela nie jest przekazywanie pewnej porcji wiedzy;
- rolę nauczyciela nie jest rozstrzygnięcie problemu filozoficznego (kto miał rację?);
- uczestnicy sami wybierają temat, nad którym chcą pracować;
- metoda nastawiona jest na kształtowanie umiejętności, a nie zwiększanie wiedzy;
- uczą się od siebie nawzajem i doświadczają samopoznania.

## Przebieg zajęć

### Wprowadzenie

Podaj temat i cele lekcji oraz zapoznaj młodzież z metodą dociekań filozoficznych na podstawie załącznika nr 1

### ▶ Etap 1. Rozgrzewka

**Przeczytaj poniższe stwierdzenia i poproś uczniów by odpowiedzieli, które z poniższych zdań są prawdziwe.**

Następnie powiedz, że wszystkie są prawdziwe, a następnie zadaj pytanie kto uważa, że wzrost średniej temperatury w przez ostatnie sto lat wynika z działalności człowieka. Policzcie głosy.



Czas trwania  
**2 x 90 minut**

🕒 20 minut



Pytania do quizu:

1. W XX w. temperatura naszej planety wzrosła o mniej niż 1 st. C.
2. To słońce steruje klimatem na Ziemi. W ubiegłych epokach geologicznych widać silną zależność pomiędzy aktywnością słoneczną a temperaturą powietrza.
3. Ponad 90% całości gazów cieplarnianych w atmosferze stanowi para wodna.
4. Około 95% emisji dwutlenku węgla jest pochodzenia naturalnego.
5. W czasach dinozaurów stężenie CO<sub>2</sub> było kilkukrotnie wyższe niż obecnie i było o kilka stopni cieplej.



**Podsumuj odpowiedzi prezentując wykresy (Załącznik 2.) Zwracając uwagę, na to że temperatura Ziemi się zmieniła w wyniku czynników naturalnych. Jednak zmiana w ostatnich 100 latach, od początku rewolucji przemysłowej nastąpiła znacznie szybciej, w wyniku zwiększonej ilości dwutlenku węgla w powietrzu. Podkreśl fakt, że jest to skutek zwiększonej aktywności ludzi; w szczególności spalania paliw kopalnych, którego skutkiem jest wzrost emisji dwutlenku węgla do atmosfery.**



### Praca właściwa

**Na flipcharcie lub tablicy spiszcie kontrakt, który pomoże wam sprawnie dyskutować. Kontrakt powinien być widoczny przez cały czas trwania dwóch lekcji.**

Przykładowe ustalenia kontraktowe:

- Uważnie słuchamy osoby, która przemawia.
- Rozważamy i nawiązujemy do wypowiedzi poprzedników.
- Motywujemy swoje stanowisko (np. „Nie zgadzam się z X, ponieważ...”, „Zgadzam się z X, ponieważ...”).
- Szanujemy każdy wkład w dyskusję.
- Krytykujemy argumenty, a nie osobę, która je przedstawia.
- Wyrażamy się z zamiarem wspierania grupy.
- Szanujemy poglądy innych w grupie, nawet jeśli się z nimi nie zgadzamy..



## Etap 2. Bodziec

 30 minut

**Podziel klasę na grupy cztero-, pięcioosobowe. Zrób krótkie wprowadzenie dotyczące tego czym jest Europejski Zielony Ład (EZŁ) podkreślając, że jest to strategia Unii Europejskiej, której głównym celem jest ograniczenie negatywnego wpływu ludzi na środowisko, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i budowa nowoczesnej zielonej gospodarki.**

Możesz wykorzystać poniższy tekst:

*Aby sprostać wyzwaniom zmian klimatu i degradacji środowiska powstał plan działania: ‘Europejski Zielony Ład’. Ma on pomóc przekształcić UE w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę:*

- *która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto,<sup>1</sup>*
- *w której nastąpi oddzielenie wzrostu gospodarczego od zużycia zasobów,*
- *w której żadna osoba ani żaden region nie pozostaną w tyle.*

*Europejski Zielony Ład miał również pomóc w wyjściu z pandemii COVID-19. Europejski Zielony Ład będzie finansowany ze środków stanowiących jedną trzecią kwoty 1,8 bln euro.<sup>2</sup>*

*Komisja Europejska przyjęła pakiet wniosków ustawodawczych mających dostosować unijną **politykę klimatyczną, energetyczną, transportową i podatkową** na potrzeby realizacji celu, jakim jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych netto do 2030 r. o co najmniej 55 proc. w porównaniu z poziomem z 1990 r.*

Przydziel każdej grupie teksty z załącznika nr 3 i zaproś do ich przeczytania. Powiedz że EZŁ jest zbiorem polityk w różnych obszarach, a teksty które rozdasz zawierają krótki opis tych obszarów i proponowanych działań.

<sup>1</sup> Zerowa emisja netto gazów cieplarnianych to stan, w którym pozostałości emisji gazów cieplarnianych, jakie powstają wskutek działalności człowieka, są równoważone przez usuwanie takiej samej ilości gazów cieplarnianych również wskutek działalności człowieka w określonym czasie i warunkach. Słowo pozostałości należy rozumieć jako tę ilość gazów cieplarnianych, jaka powstaje pomimo podjęcia wszelkich możliwych działań mających na celu redukcję emisji. Źródło: <https://www.pkn.pl/informacje/2023/03/net-zero-guidelines-zerowa-emisja-gazow-cieplarnianych-netto-poradnik-iso>

<sup>2</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_pl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl)



### **Etap 3 Pierwsze myśli, formułowanie pytań**

Zachęć uczniów i uczennice, aby się zastanowili, jak ten tekst inspiruje ich do dyskusji, o czym chcieliby podyskutować.

 10 minut

### **Etap 4 Tworzenie i prezentacja pytań**

Zaproś do wybrania pytań w grupach. W przypadku wielu osób najlepiej wybrać po trzy–cztery pytania w grupie. Trzeba zapisać je czytelnie (drukowanymi literami) na kartkach, które wieszamy w sali. Pytania zostają zaprezentowane na forum.

 20 minut

### **Etap 5. Głosowanie nad wyborem tematu**

Każda z osób dysponuje jednym głosem, który jest oddawany przez zaznaczenie kropek na kartkach. Pytanie, które uzyskało największą liczbę głosów, będzie tematem do dociekań.

 10 minut

### **Etap 6. Dyskusja 4C (for children ) - BEZ KONSENSUSU**

Uczennice i uczniowie organizują przestrzeń do dociekań: krzesła ustawione w kręgu. Przypomnij grupie wybrane pytanie i dodaj, wciąż obowiązuje was kontrakt. Zaczniście dyskusję. Najlepiej, jeśli rozpocznie ją autor lub autorka pytania albo przedstawiciel/przedstawicielka grupy, która je sformułowała. W czasie dociekań pełnij rolę strażnika czasu.

 70 minut

*Nauczyciel lub nauczycielka pełniący funkcję moderującą zachowuje dystans, włączając się w dyskusję jedynie w przypadku impasu. Jednocześnie kontroluje czas, zapewniając około 5 minut na podsumowanie. Każdemu uczestnikowi wspólnoty dociekającej przypisuje się dwie szanse wypowiedzi, na przykład poprzez dwie kolorowe karteczki. Po zabraniu głosu, karteczka jest wrzucana do koszyka lub woreczka umieszczonego na środku. W sytuacji, gdy ktoś wykorzysta już swoje prawo do głosu, ale nadal pragnie się włączyć do dyskusji, może przejąć głos od kolegi lub koleżanki. Dzięki temu nikomu nie jest dana przewaga w dyskusji. Należy mieć na uwadze, że w każdej grupie znajdują się osoby bardziej wycofane, które nie biorą aktywnego udziału w rozmowie. Jednakże przy innym temacie lub w przyszłych dyskusjach mogą one nabierać pewności siebie i włączyć się aktywnie – warto dać im czas.*

Zapowiedź zakończenie dyskusji. Warto wówczas zadać pytania:

- *Czy ktoś ma jakieś pytanie w związku z tym, co zostało powiedziane?*
- *Czy jeszcze jakaś kwestia związana z tym tematem nie została przez was poruszona?*
- *Czy wysłuchaliśmy wszystkich opinii?*
- *Czy ktoś chciałby jeszcze coś dodać?*

## Etap 7. Podsumowanie

W tej części zachęć do sprawdzenia, jak przebiegały dociekania.

Zadaj pytania:

- *Czy dobrze wybrano pytanie?*
- *Czy wszyscy mieli możliwość, by się wypowiedzieć?*
- *Czy poruszono ważne/ciekawe/nowe treści w dyskusji?*

Na koniec odwołaj się do wykresów zaprezentowanych na początku oraz do celów EZŁ i zachęć parę osób do odpowiedzi na pytanie: Dlaczego UE wprowadziła Europejski Zielony Ład i czy może on przyczynić się do ograniczenia negatywnego wpływu człowieka na klimat i środowisko.



🕒 20 minut



# Scenariusz zajęć: *Wariant II*



# Scenariusz zajęć: *Wariant II -*

## Praca z tekstem Europejski Zielony Ład

### Cele zajęć:

- Zrozumienie koncepcji Europejskiego Zielonego Ładu (EZŁ).
- Zrozumienie, czym jest polityka klimatyczna UE.
- Analiza wpływu tych polityk na różne aspekty życia codziennego.
- Rozwój umiejętności pracy zespołowej i krytycznego myślenia.



Czas trwania  
**2 x 90 minut**

## Przebieg zajęć

### ▶ Etap 1. Rozgrzewka

🕒 20 minut

#### **Cel:**

Integracja grupy, wprowadzenie uczestników w tematykę zajęć, pobudzenie do myślenia o zmianach klimatu.

#### **Przebieg:**

Prowadzący rozpoczyna zajęcia od krótkiej gry integracyjnej, np. „Nasiona łąki kwietnej”. (Załącznik. 4. Rozgrzewka – tematy do dyskusji). Prowadzący wybiera temat związany z tematyką poruszaną w dalszej części zajęć.

### ▶ Etap 2. Co to jest EZŁ?

🕒 30 minut

#### **Cel:**

Przedstawienie Europejskiego Zielonego Ładu jako strategii UE na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku.

#### **Przebieg:**

Prowadzący wybiera jedną z dwóch opcji: prezentację lub stworzenie mapy pojęć.



- **Opcja 1.**

**Prezentacja Europejski Zielony Ład - co to jest.**

Prowadzący korzysta z prezentacji „Europejski Zielony Ład - co to jest”. Prezentacja zawiera informacje o celach EZŁ, głównych działaniach i inicjatywach, takich jak Europejskie Prawo Klimatyczne, Pakiet „Gotowi na 55”, Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu i inne. Prowadzący omawia slajdy, wyjaśniając kluczowe elementy EZŁ i jego znaczenie dla przyszłości Europy. Uczniowie mogą zadawać pytania i uczestniczyć w dyskusji na temat przedstawionych treści.

- **Opcja 2.**

**Mapa obszarów - Europejski Zielony Ład.**

Prowadzący wprowadza uczniów w temat EZŁ, a następnie razem z uczniami tworzy interaktywną mapę obszarów dotyczących Europejskiego Zielonego Ładu. Na tablicy zapisują różne obszary działania EZŁ, takie jak energia, transport, rolnictwo, przemysł, budownictwo. Uczniowie mogą dodawać swoje pomysły i pytania, co sprzyja aktywnej dyskusji. Prowadzący może skorzystać z załącznika „Mapa obszarów Europejski Zielony Ład.docx”, aby pomóc w tworzeniu mapy.

Po przedstawieniu informacji lub stworzeniu mapy obszarów Prowadzący pyta uczniów o ich refleksje na temat EZŁ. Jakie cele uważają za najważniejsze? Które działania mogą mieć największy wpływ na ich życie codzienne? Jakie wyzwania mogą napotkać kraje UE w trakcie wdrażania EZŁ? Dyskusja ma na celu pogłębienie zrozumienia tematu i zachęcenie uczniów do analizy skutków wprowadzanych polityk klimatycznych.



### **Etap 3. Co to jest polityka klimatyczna?**

**Cel:**

Zrozumienie, czym jest polityka klimatyczna oraz jak jej wdrażanie wpływa na codzienne życie.

**Przebieg:**

Nauczyciel przedstawia pojęcie polityki klimatycznej, wyjaśniając, że jest to zbiór regulacji wprowadzanych przez władze, mających na celu promocję i wdrażanie dobrych praktyk wspierających realizację celów klimatycznych. Następnie nauczyciel wybiera jeden z tematów do omówienia, znajdujący się w Załączniku – „Co to jest polityka klimatyczna”, aby dostarczyć dodatkowych informacji i kontekstu do dalszych rozważań. Dyskusja ma na celu zrozumienie wpływu polityki klimatycznej na codzienne życie i jakie kroki można podjąć, aby wspierać te cele.



30 minut

**▶ Etap 4. Praca z tekstem EZŁ** 100 minut**▶ Wprowadzenie (10 minut)**

Na początku lekcji prowadzący krótko omawia cel zajęć, którym jest zrozumienie polityki klimatycznej UE, znanej jako Europejski Zielony Ład, oraz jej wpływu na różne aspekty życia codziennego. Nauczyciel wyjaśnia, że uczestnicy zostaną podzieleni na pięć grup, z których każda otrzyma do analizy inny tekst (Załącznik 3.). Każda grupa będzie miała za zadanie wybrać jedno z pięciu pytań do tekstu, opracować odpowiedź i przygotować krótką wypowiedź.

**▶ Praca w grupach nad tekstami (30 minut)**

Uczniowie dzielą się na pięć grup, z których każda otrzymuje inny tekst do analizy. Każda grupa uważnie czyta swój tekst, identyfikuje kluczowe informacje i omawia go we własnym gronie. Następnie grupa wybiera jedno pytanie z karty pracy, na które przygotowuje odpowiedź. Uczniowie wspólnie analizują tekst, dzielą się swoimi przemyśleniami i notują najważniejsze punkty, które chcą uwzględnić w swojej prezentacji. W trakcie pracy grupowej nauczyciel przechadza się po klasie, odpowiada na pytania, wspiera uczniów i udziela wskazówek.

**▶ Prezentacja wyników (40 minut)**

Po zakończeniu pracy grupy kolejno prezentują swoje wnioski przed resztą klasy. Każda grupa ma około czterech minut na przedstawienie głównych punktów z przeczytanego tekstu oraz odpowiedzi na wybrane pytanie. Prezentacja powinna być zwięzła, ale zawierać kluczowe informacje i wnioski. Po każdej prezentacji następuje krótka dyskusja, podczas której reszta klasy może zadawać pytania, komentować i dzielić się swoimi przemyśleniami. Nauczyciel moderuje dyskusję, dbając o to, aby każdy miał możliwość zabrania głosu i aby dyskusja była merytoryczna i na temat.

**▶ Podsumowanie (20 minut)**

Na zakończenie lekcji nauczyciel omawia najważniejsze wnioski z prezentacji i dyskusji. Podkreśla kluczowe elementy Europejskiego Zielonego Ładu oraz jego wpływ na codzienne życie obywateli UE. Nauczyciel zachęca uczniów do refleksji nad tym, co się dowiedzieli, i do zastanowienia się, jakie konkretne działania mogą podjąć w swoim codziennym życiu, aby wspierać cele polityki klimatycznej. Na koniec nauczyciel zadaje uczniom pytania do przemyślenia, takie jak: „Jakie działania możecie podjąć, aby zmniejszyć swój ślad węglowy?” lub „Jak możecie promować zrównoważone zachowania w swojej społeczności?”. Dzięki temu uczniowie wychodzą z zajęć z konkretnymi pomysłami na to, jak mogą przyczynić się do ochrony klimatu.



# Załącznik 1.

## *Opis metody dociekań filozoficznych.*



### **Metoda dociekań filozoficznych P4C**

Pomysłodawcą i autorem tej metody jest profesor filozofii Matthew Lipman z Uniwersytetu Columbia w Nowym Jorku. Stworzony przez niego program Philosophy for Children, P4C ma na celu kształcenie ludzi sprawnie i samodzielnie myślących. W ramach dociekań dzieci i młodzież kształcą umiejętność samodzielnego nabywania i organizowania wiedzy o świecie, nawyk logicznego myślenia i argumentowania, a także otwartość na zmianę poglądów.

Filozofowanie z dziećmi i młodzieżą pozwala na prowadzenie dyskusji, gdzie sami uczestnicy kontrolują przebieg. Tworzy się grupa dociekająca, która na początku ustala zasady, jakie będą obowiązywać podczas tego procesu. W tej grupie wszyscy uczniowie i uczennice oraz nauczyciel mają równe prawa do wyrażania swoich opinii, z zachowaniem szacunku dla różnorodności poglądów.

Nauczyciel, na początku, prowadzi proces poprzez odpowiednie przygotowanie i przedstawienie tematu, pomagając uczestnikom wybrać pytania do dyskusji. W trakcie dyskusji pełni rolę moderatora, umożliwiając uczestnikom swobodne eksplorowanie tematu. W razie trudności, np. długich przerw w dyskusji, interweniuje w sposób subtelny, zachęcając kolejne osoby do zabrania głosu. Przypomina także o ograniczonym czasie na dyskusję i sugeruje przejście do kolejnego etapu w odpowiednim momencie.

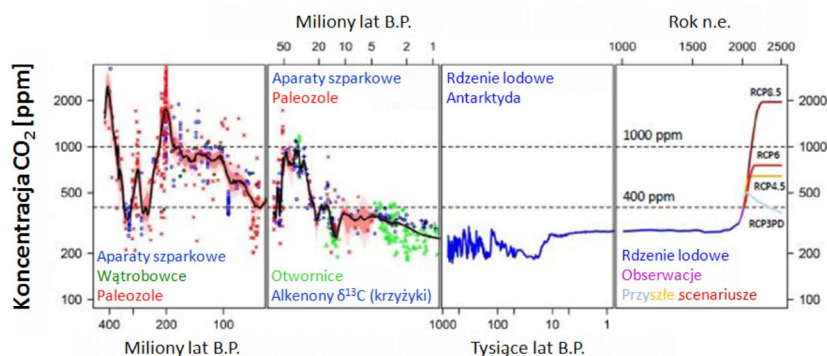
Dyskusje odbywają się w formie kręgu, co sprzyja płynności procesu. Można organizować je w różnych przestrzeniach szkolnych, np. w stołówce, świetlicy lub na korytarzu, by ułatwić uczestnikom swobodne poruszanie się.

Dociekania filozoficzne z dziećmi mogą zaowocować niezależnie myślącymi, kreatywnymi, biorącymi aktywny udział w życiu społecznym jednostkami ludzkimi, przyczyniając się tym samym do wzbogacenia demokracji, kultury i nauki.

## Załącznik 2.

### Wykresy klimatyczne

#### 1. Stężenie CO<sub>2</sub> w ciągu ostatnich 450 milionów lat



Źródło: [www.naukaoklimacie.pl](http://www.naukaoklimacie.pl)

#### Rys. 1.

Kompilacja dostępnych danych (patrz tekst) o stężeniach CO<sub>2</sub> w ciągu ostatnich 450 milionów lat.

Skala czasu jest odcinkami logarytmiczna (podobny odcinek po lewej odpowiada setkom milionów lat, po środku setkom tysięcy lat, a po prawej setkom lat). Logarytmiczna jest również pionowa skala stężenia CO<sub>2</sub>. Dla danych geologicznych dopasowana została wygładzona linia ciągła, z rozmyciem odpowiadającym niepewnościom. Czarna linia reprezentuje najbardziej prawdopodobną historię zmian stężeń CO<sub>2</sub> na podstawie proxy z 68% przedziałem ufności zaznaczonym kolorem czerwonym, a 95% przedziałem ufności kolorem różowym. Niebieska linia to dane o stężeniach CO<sub>2</sub> z rdzeni lodowych. Scenariusze emisji gazów cieplarnianych RCP są zaznaczone kolorami po prawej stronie.

Więcej na temat historycznych zmian temperatury ziemi w linku poniżej:

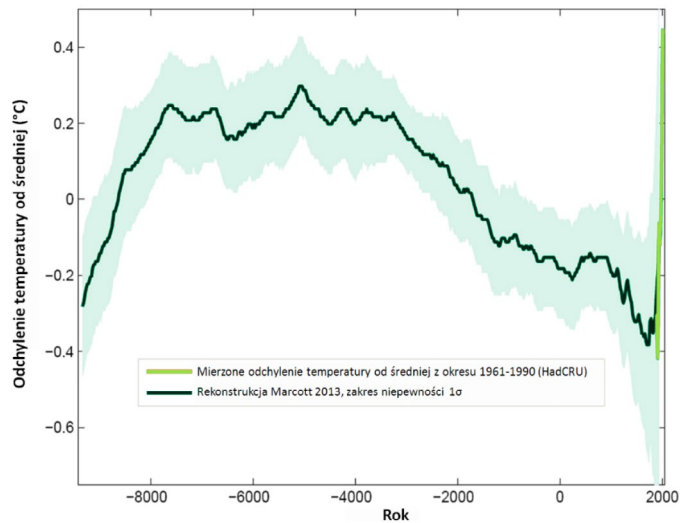
<https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/zmiany-klimatu-kiedys-i-dzis-w-80-lat-do-klimatu-z-czasow-dinozaurów-78>

 źródło

 źródło



## 2. Zmiana średniej temperatury Ziemi – 10 tysięcy lat



Rys. 2.

Niebieska linia: rekonstrukcja globalnej temperatury z danych proxy **Marcott i in., 2013**. Pokazana jest tutaj wersja RegEM – znaczące różnice pomiędzy wariantami różnych metod uśredniania są wyraźne tylko pod koniec pokazanego okresu, gdzie liczba dostępnych szeregów proxy jest mniejsza. Nie ma to jednak znaczenia, ponieważ zmiany temperatur w ostatnich latach są dobrze znane z pomiarów instrumentalnych, zaznaczonych linią czerwoną (dane HadCRU, bez danych dla ostatnich kilkunastu lat). Wykres sporządził Klaus Bitterman.

źródło: [www.naukaoklimacie.pl](http://www.naukaoklimacie.pl)

 źródło

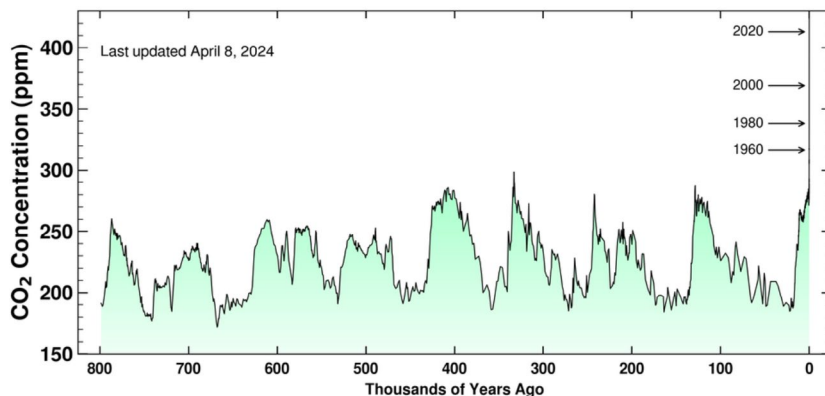
Komentarz: (dla osoby prowadzącej zajęcia jeśli uzna za potrzebny i czuje się na siłach aby to wytłumaczyć).

Szerszy komentarz naukowy o tzw “zagwozдки holocenu” czyli okresowego wzrostu temperatury ziemi około 9–5 tys. lat temu. Po zakończeniu epoki lodowej, około 12 tysięcy lat temu, nastąpiła nowa epoka geologiczna nazwana holocenem, charakteryzująca się znacznie cieplejszym klimatem. Globalnie, średnia temperatura planety była około 6 stopni wyższa niż w najzimniejszym okresie epoki lodowej. Jednym z aktywnych zagadnień będących przedmiotem badań w klimatologii jest to, jak stabilny był klimat holocenu, i czy zachodziły w nim jakieś krótko- albo długookresowe zmiany. Tytułową „zagwozdką” jest pytanie, czy w okresie 9–5 tys. lat temu średnia temperatura powierzchni była trochę (o ułamek stopnia) wyższa globalnie, czy jedynie na półkuli północnej (z równoczesnymi niższymi temperaturami na półkuli południowej, w skali globalnej kompensującymi wyższe temperatury na półkuli północnej).

źródło: [www.naukaoklimacie.pl](http://www.naukaoklimacie.pl)

 źródło

### 3. Koncentracja CO<sub>2</sub> na początku naszej ery



#### Rys. 3.

Koncentracja CO<sub>2</sub> w atmosferze od początku naszej ery, na podstawie pomiarów instrumentalnych (od 1958) i **badania rdzeni lodowych** dla dawniejszych okresów.

**Oś pozioma** – czas (tysiące lat temu). **Oś pionowa** – stężenie CO<sub>2</sub> w powietrzu (liczba cząsteczek CO<sub>2</sub> w milionie cząsteczek gazów składających się na powietrze).

Źródło: **University of California San Diego, Scripps Institution of Oceanography**, dane sprzed 1958 r.: **Lüthi i in., (2008) (dane)**.

Źródło: [www.naukaoklimacie.pl](http://www.naukaoklimacie.pl)

#### Więcej na ten temat:

<https://naukaoklimacie.pl/wykres-na-dzis/koncentracja-co2-w-atmosferze-ostatnie-800-tys-lat>

 3 źródła

 źródło

 źródło



# Załącznik 3.

## Teksty – obszary Europejskiego Zielonego Ładu

### ► Tekst 1. Transformacja naszej gospodarki i społeczeństwa<sup>3</sup>

**Cel:** Zmiana klimatu stanowi główne wyzwanie naszej ery, jednocześnie oferując szansę na stworzenie nowego modelu gospodarczego.

Wszystkie 27 krajów członkowskich Unii Europejskiej zobowiązało się do przemiany w pierwszy na świecie kontynent neutralny klimatycznie do roku 2050. W ramach tego celu, zadeklarowano redukcję emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 roku w porównaniu do poziomów z 1990 roku.

#### W Unii obowiązują obecnie prawnie ustalone cele klimatyczne, które obejmują:

- cele redukcyjne dla różnych sektorów,
- cel zwiększenia absorpcji dwutlenku węgla przez naturalne zbiorniki jak tereny leśne
- zaktualizowany system handlu emisjami, mający na celu ograniczenie emisji i generowanie inwestycji w zieloną transformację,
- wsparcie społeczne dla obywateli i małych firm.

Dochody z handlu emisjami w państwach członkowskich powinny być przeznaczane w całości na projekty klimatyczne i energetyczne oraz na cele socjalne związane z transformacją. Dzięki nowo utworzonemu Społecznemu Fundusowi Klimatycznemu, z budżetu UE zostanie przeznaczone 65 mld euro, a łącznie ponad 86 mld euro, na wsparcie obywateli i małych firm najbardziej dotkniętych zmianami klimatycznymi. Działania te mają na celu wyeliminowanie nierówności i ubóstwa energetycznego, zwiększając konkurencyjność europejskich przedsiębiorstw, aby nikt nie został pozostawiony w tyle.

Wprowadzono również nowy mechanizm dostosowywania cen przy granicach [CBAM],<sup>4</sup> biorący pod uwagę emisje CO<sub>2</sub>, który zapewni, że importowane produkty objęte systemem będą również obłożone opłatami za emisję gazów cieplarnianych. To narzędzie ma na celu wspieranie globalnej redukcji emisji i wykorzystanie rynku UE do realizacji światowych celów klimatycznych.

W lutym 2024 roku Komisja przedstawiła ocenę celu klimatycznego UE na rok 2040, rekomendując redukcję netto emisji gazów cieplarnianych o 90% do tego roku w porównaniu z poziomami z 1990 roku, co jest zgodne

z naukowymi opiniami i zobowiązaniami wynikającymi z porozumienia paryskiego. W następnym kroku Parlament Europejski oraz państwa członkowskie omówią ten cel, na podstawie którego Komisja przedstawi odpowiednie propozycje legislacyjne.

#### Komentarz dla nauczyciela:

*Przyjmujemy, że podajemy założenia systemu i koncepcję zgodnie z którą dane rozwiązania mają wspierać transformację. W rzeczywistości, niektóre kraje jak niestety Polska nie realizują zaleceń przeznaczając środki na inne niż wskazane cele. Poniżej lista przykładowych działań:*

- *Wsparcie dla technologii niskoemisyjnych i odnawialnych źródeł energii: Inwestycje w rozwój i wdrożenie technologii odnawialnych źródeł energii (OZE), takich jak energia słoneczna, wiatrowa czy biomasa, mają na celu zmniejszenie zależności od paliw kopalnych i obniżenie emisji gazów cieplarnianych.*
- *Modernizacja infrastruktury energetycznej: Ulepszenie i modernizacja systemów przesyłowych i dystrybucyjnych energii w celu zwiększenia ich wydajności i zmniejszenia strat energii.*
- *Efektywność energetyczna: Projekty mające na celu zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, komercyjnych i przemysłowych, co przyczynia się do obniżenia zapotrzebowania na energię i redukcji emisji CO<sub>2</sub>.*
- *Wsparcie dla przemysłu w dostosowaniu do niskoemisyjnej gospodarki: Finansowanie inicjatyw mających na celu pomoc sektorom przemysłowym w adaptacji do wymogów związanych z redukcją emisji i zwiększeniem konkurencyjności poprzez innowacje ekologiczne.*
- *Budowanie odporności i adaptacja do zmian klimatycznych: Projekty skoncentrowane na zwiększaniu odporności ekosystemów i społeczeństw na skutki zmian klimatycznych, takie jak podnoszenie poziomu morza, ekstremalne zjawiska pogodowe czy zmiany w dostępności zasobów naturalnych.*
- *Edukacja i świadomość ekologiczna: Inicjatywy mające na celu podnoszenie świadomości na temat zmian klimatycznych, promowanie zrównoważonego rozwoju i zachowań proekologicznych wśród obywateli.*
- *Międzynarodowa współpraca w dziedzinie klimatu: Wsparcie dla międzynarodowych projektów klimatycznych, które przyczyniają się do globalnych działań na rzecz redukcji emisji i adaptacji do zmian klimatycznych.*

<sup>3</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_pl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl)

<sup>4</sup> <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/pl/news/mechanizm-dostosowywania-cen-na-granicach-z-uwzględnieniem-emisji-co2-cham>

## ► Tekst 2. Zrównoważony transport dla wszystkich <sup>5</sup>

**Cel:** Transformacja na bardziej zrównoważone formy mobilności ma na celu zapewnienie wszystkim mieszkańcom Europy dostępu do ekologicznych, przystępnych cenowo i efektywnych rozwiązań transportowych, które umożliwią lepsze połączenia dla obszarów wiejskich i odległych.

Zgodnie z nowymi regulacjami dotyczącymi emisji CO<sub>2</sub>, do roku 2035 wszystkie nowo zarejestrowane samochody osobowe i dostawcze w Europie będą miały zerową emisję. W międzyczasie, do 2030 roku, planowane jest zmniejszenie średniej emisji nowych samochodów osobowych o 55% i dostawczych o 50%, co ma przybliżyć osiągnięcie celu zerowej emisji w transporcie drogowym do 2050 roku.

### Cele:

- 55% redukcja emisji dla samochodów osobowych do 2030 r.
- 50% redukcja emisji dla samochodów dostawczych do 2030 r.
- Zero emisji dla wszystkich nowych samochodów osobowych i dostawczych do 2035 r.

Unia Europejska intensywnie pracuje nad rozbudową infrastruktury potrzebnej do ładowania pojazdów elektrycznych, zarówno na krótkich, jak i długich trasach. Wyznaczone zostaną obowiązkowe cele dotyczące rozmieszczenia punktów ładowania elektrycznego oraz stacji tankowania wodoru wzdłuż europejskich dróg.<sup>6</sup> Moc publicznych stacji ładowania zostanie zwiększona, aby sprostać rosnącej liczbie pojazdów elektrycznych. Planuje się również rozbudowę liczby prywatnych stacji ładowania w domach i miejscach pracy.

Od 2027 roku transport drogowy zostanie włączony do systemu handlu uprawnieniami do emisji, co wiązać się będzie z opłatami za zanieczyszczenie środowiska i promować będzie korzystanie z bardziej zrównoważonych paliw oraz inwestycje w czyste technologie.

Sektor lotniczy również podlega opłatom za emisję gazów cieplarnianych, które aktualnie dotyczą lotów w ramach Europejskiego Obszaru Gospodarczego, do Szwajcarii i Wielkiej Brytanii. Od 2024 roku system zostanie rozszerzony o loty międzynarodowe do i z najbardziej odległych regionów UE.

Aby wspierać użycie zrównoważonych paliw lotniczych, podniesiono minimalne wymagania dotyczące ich zawartości w paliwach dostarczanych do portów lotniczych w UE.

Sektor morski także został objęty opłatami za emisje gazów cieplarnianych, a ustanowione cele mają na celu stopniowe zmniejszanie rocznej intensywności emisji związanej z zużyciem energii na statkach, promując jednocześnie wykorzystanie paliw odnawialnych i niskiemisyjnych.

\*EOG Europejski Obszar Gospodarczy, EOG – strefa wolnego handlu i wspólny rynek, obejmujące państwa Unii

Europejskiej i Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu, z wyjątkiem Szwajcarii. EOG opiera się na czterech fundamentalnych wolnościach: swobodzie przepływu ludzi, kapitału, towarów i usług.

## ► Tekst 3. Ekologizacja naszego systemu energetycznego <sup>7</sup>

**Cel:** Redukcja emisji gazów cieplarnianych o minimum 55% do roku 2030 i osiągnięcie neutralności klimatycznej (net zero) w 2050 roku jest zależne od wzrostu wykorzystania energii odnawialnej oraz poprawy efektywności energetycznej.

Konflikt rosyjsko-ukraiński i wynikające z niego zakłócenia na rynku energii tylko pogłębiły przekonanie Unii Europejskiej o potrzebie zakończenia zależności od rosyjskich surowców energetycznych i przyspieszenia transformacji.

W ramach planu REPowerEU, który został zaprezentowany w maju 2022 r., Komisja Europejska przedstawiła strategię na:

- intensyfikację wykorzystania energii odnawialnej,
- zwiększenie oszczędności energii,
- dywersyfikację źródeł energii.

W marcu 2023 r., UE zatwierdziła nowe, bardziej restrykcyjne przepisy mające na celu zwiększenie udziału energii odnawialnej do co najmniej 42,5% do roku 2030, z możliwością osiągnięcia 45%, w porównaniu do wcześniejszego celu wynoszącego 32%. To oznacza niemal podwojenie obecnego udziału energii odnawialnej w Unii.

Zmniejszenie emisji oraz kosztów energii dla konsumentów i przemysłu jest niemożliwe bez ograniczenia zużycia energii.

Na poziomie unijnym ustalono nowy, wiążący cel polegający na poprawie efektywności energetycznej o 11,7% do roku 2030. Państwa członkowskie będą musiały osiągnąć średni roczny poziom oszczędności na poziomie 1,49% w latach 2024–2030, z szczególnym uwzględnieniem poprawy efektywności energetycznej wśród osób dotkniętych ubóstwem energetycznym.

### Dane:

- 42,5% – nowy cel w zakresie energii odnawialnej na 2030 r. z ambicją osiągnięcia 45%.
- 11,7% – cel w zakresie poprawy efektywności energetycznej do 2030 r.

System opodatkowania produktów energetycznych powinien wspierać ekologiczną transformację poprzez odpowiednie zachęty podatkowe. Komisja Europejska zaproponowała dostosowanie minimalnych stawek podatkowych dotyczących ogrzewania i transportu, aby były zgodne z celami klimatycznymi. Komisja planuje również łagodzić skutki społeczne transformacji i wspierać obywateli znajdujących się w trudnej sytuacji, co jeszcze jest przedmiotem negocjacji.

<sup>5</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/transport-and-green-deal\\_pl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/transport-and-green-deal_pl)

<sup>6</sup> W Polsce aktualnie dostępne są jedynie 2 ogólnodostępne stacje tankowania wodoru w Warszawie oraz w Rybniku." źródło: <https://elektromobilni.pl/kiedy-stacje-tankowania-wodoru-pojawia-sie-przy-polskich-drogach/>

<sup>7</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/energy-and-green-deal\\_pl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/energy-and-green-deal_pl)



► **Tekst 4.**  
**Działanie w zgodzie z przyrodą w celu ochrony naszej planety i zdrowia<sup>8</sup>**

**Cel:** Odbudowa naturalnych zasobów oraz wspieranie odbudowy bioróżnorodności to skuteczne i ekonomiczne podejście do absorpcji i magazynowania dwutlenku węgla. Unijna Strategia Bioróżnorodności 2030 jest szeroko zakrojonym, długofalowym planem, który ma na celu ochronę i regenerację europejskiej bioróżnorodności, przynosząc korzyści ludziom, klimatowi oraz naszej planecie.

Strategia zakłada precyzyjne zobowiązania i działania:

- Rozszerzenie terenów Natura 2000 – paneuropejskiej sieci chronionych terenów lądowych i morskich.
- Implementacja unijnego planu regeneracji zasobów naturalnych, w tym wprowadzenie bezprecedensowego prawa dotyczącego regeneracji, które obecnie jest przedmiotem negocjacji.
- Zapewnienie finansowania dla bioróżnorodności, umożliwiające kluczowe zmiany transformacyjne.
- Wdrożenie środków niezbędnych do odpowiedzi na globalne wyzwanie utrzymania bioróżnorodności.

Poprzez regenerację zasobów naturalnych możliwe będzie lepsze ograniczenie postępów globalnego ocieplenia przez pochłanianie i składowanie CO<sub>2</sub>, adaptację do zmian klimatycznych oraz złagodzenie efektów coraz częstszych katastrof naturalnych, takich jak powódzie, susze i fale upałów.

Nieodpowiednie zarządzanie zasobami naturalnymi, zwłaszcza degradacja i zanieczyszczenie gleb, znacząco wpływa na kryzys klimatyczny i kryzys bioróżnorodności. W odpowiedzi na to, Komisja Europejska przedstawiła propozycję Prawa o monitorowaniu gleb, które ma umożliwić zbieranie danych i ich udostępnianie rolnikom oraz innym zarządzającym glebami, co ma przyczynić się do osiągnięcia dobrego stanu gleb w UE do roku 2050.

Kluczowe jest zwiększenie poziomu sekwestracji netto dwutlenku węgla oraz zdolności naturalnych pochłaniaczy CO<sub>2</sub> w UE. Nowy unijny cel w zakresie pochłaniania netto CO<sub>2</sub> przez naturalne pochłaniacze został ustalony na poziomie 310 mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> do roku 2030. Państwa członkowskie mają wspólną odpowiedzialność za redukcję CO<sub>2</sub> w atmosferze i zwiększanie obszarów pochłaniaczy, aby osiągnąć ten nowy cel UE.

Przejęcie na bioenergię wspiera stopniowe wycofywanie paliw kopalnych i dekarbonizację gospodarki UE, ale musi odbywać się w sposób zrównoważony. Stosowane będą rygorystyczne, nowe kryteria mające na celu zapobieganie niezrównoważonemu pozyskiwaniu drewna oraz ochronę obszarów o bogatej bioróżnorodności, zgodnie z bardziej ambitnymi celami w zakresie ochrony klimatu i bioróżnorodności.

► **Tekst 5.**  
**Impuls dla globalnych działań w dziedzinie klimatu<sup>9</sup>**

**Cel:** Rozwiązanie globalnego problemu zmian klimatycznych jest możliwe tylko poprzez współdziałanie z międzynarodowymi partnerami.

Europejski Zielony Ład stanowił inspirację i zachęcił kluczowych międzynarodowych partnerów do ustalenia własnych celów dotyczących osiągnięcia neutralności węglowej. Rozwijając technologie energii odnawialnej, poszerzamy naszą wiedzę specjalistyczną i produkujemy rozwiązania, które znajdują zastosowanie na całym świecie.

Przełom w zielonym transporcie pozwala naszym firmom zdobyć pozycję liderów na globalnym rynku i obsługiwać jego rosnące potrzeby. Współpraca z partnerami międzynarodowymi jest kluczowa w dążeniu do zmniejszenia emisji w transporcie morskim i lotniczym na całym świecie. Podczas szczytu COP28 – konferencji klimatycznej ONZ, która odbyła się w Dubaju w 2023 roku – Unia Europejska wezwała do zwiększenia globalnych ambicji klimatycznych, aby utrzymać cel ograniczenia ocieplenia do 1,5 °C, zgodnie z porozumieniem paryskim. UE zainicjowała porozumienie przewidujące przyspieszenie rezygnacji z paliw kopalnych, potrojenie użycia energii odnawialnej oraz podwojenie efektywności energetycznej w tej dekadzie. Unia Europejska, jej państwa członkowskie oraz Europejski Bank Inwestycyjny dostarczają najwięcej publicznych funduszy na działania klimatyczne w krajach rozwijających się, przekazując w 2022 roku 28,5 mld euro. W ciągu tego dziesięciolecia ma przyspieszyć odejście od paliw kopalnych, potroić wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz podwoić efektywność energetyczną.

UE, jej państwa członkowskie i Europejski Bank Inwestycyjny wspólnie wnoszą największy wkład w publiczne finansowanie działań związanych ze zmianą klimatu w krajach rozwijających się – w 2022 r. przekazały na ten cel **28,5 mld euro**.

<sup>8</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/protecting-environment-and-oceans-green-deal\\_pl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/protecting-environment-and-oceans-green-deal_pl)

<sup>9</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_pl](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl)

## Załącznik 4.

### *Rozgrzewka – tematy do dyskusji*



Czas trwania  
**20 minut**

#### **Opis:**

Rozgrzewka ma na celu zaangażowanie uczestników w tematykę warsztatów, wprowadzając ich do zagadnień polityk klimatycznych oraz Ekologicznych Zasad Ładu (EZŁ). Prowadzący wybiera jeden z poniższych tematów, aby rozpocząć dyskusję i wprowadzić uczestników w odpowiedni nastrój do dalszej części zajęć.

#### **1. Wpływ zmian klimatu na zawody**

##### **Pytanie:**

Zadaj pytanie: „Na każdy z zawodów, który będziecie wykonywać, będzie miała wpływ zmiana klimatu. Czy zgadzacie się z takim twierdzeniem, czy nie? Jakie znacie przykłady takich wpływów?”.

##### **Dyskusja:**

Poproś uczestników aby podali przykłady zawodów z różnych obszarów, takich jak np, odpady, produkcja, projektowanie, transport, budowanie świadomości, komunikacja, logistyka, planowanie, w których zmiany klimatu będą miały wpływ na potrzebne umiejętności. Zaproponuj obszary związane z tematem o którym będzie mowa w dalszej części zajęć.

##### **Cel:**

Uświadomienie uczestnikom, jak zmiany klimatu mogą wpływać na zawody i potrzebne umiejętności, oraz zainspirowanie do poszukiwania „zielonych trendów” w różnych branżach i łączenie z tym kierunków kształcenia i przyszłej pracy.

#### **2. Zakaz przynoszenia napojów w plastikowych butelkach**

##### **Pytanie:**

Zadaj pytanie: „Co sądzicie jeśli władze szkoły/miasta wprowadziły zakaz przynoszenia napojów w butelkach plastikowych w celu zmniejszenia ilości odpadów?”.

##### **Dyskusja:**

Zachęć uczestników do dzielenia się swoimi opiniami, zarówno pozytywnymi, jak i negatywnymi. Poproś o argumenty za i przeciw. Pokaż, że takie rozwiązania to właśnie polityka klimatyczna szkoły/miast. Zapytaj co by zrobili w takiej sytuacji i co powinny





zrobić władze szkoły. Podkreśl potrzebę uwzględniania zdania osób, których te zmiany dotyczą, czyli uczniów. Zapytaj jak chcieliby się włączyć w konsultacje i wyrażenie opinii.

**Cel:**

Zwiększenie świadomości na temat problemu plastiku jednorazowego użytku, rozwijanie umiejętności argumentacji i debatowania, zobrazowanie czym są polityki i że wpływają na życie obywateli.

### 3. Rzeki okresowo suche – susze geologiczne

**Przygotowanie:**

Przygotuj listę przykładów rzek, które w latach 90. były stałymi rzekami, a obecnie stają się okresowo suche z powodu zmian klimatycznych. Przykłady mogą obejmować rzeki takie jak Humboldt (USA), Warburton (Australia), Kaszgar (Chiny) – wysychają w porze suchej, Murray, De Grey (Australia) – wysychające sporadycznie, Wadi Saura (Algieria) – okresowe.

**Wykonanie:**

Podziel uczestników na grupy i poproś, aby każda grupa wyszukała w Internecie informacje o jednej z tych rzek. Każda grupa prezentuje wyniki swoich poszukiwań, omawiając przyczyny wysychania rzeki oraz skutki dla lokalnych społeczności i ekosystemów. Zapytaj uczestników, co ich zdaniem oznacza, że świat zmienia się zbyt szybko. Jakie są ich osobiste doświadczenia z zauważalnymi zmianami klimatu? Jakie skutki wysychania rzek mogą mieć na lokalne gospodarki, rolnictwo i życie codzienne mieszkańców?

**Cel:**

Wzbudzenie świadomości na temat skutków suszy geologicznych i zmian klimatycznych na rzeki oraz ich znaczenia dla ekosystemów i społeczności. Uczestnicy rozumieją, że zmiany klimatyczne mają bezpośredni wpływ na zasoby wodne i życie ludzi.

### 4. Rzeki okresowo suche – susze geologiczne

**Przygotowanie:**

Wyjaśnij czym były Holocen i Antropocen, i dlaczego mówi się o przejściu między tymi epokami geologicznymi. Przedstaw, jak polityki klimatyczne UE mają na celu ograniczenie wpływu człowieka na środowisko.

**Dyskusja:**

Zadaj pytania jakie zmiany klimatyczne zauważyliście w swoim życiu? Jakie działania człowieka wpłynęły na te zmiany? Jakie polityki UE mają na celu ograniczenie tych zmian?

**Cel:**

Zrozumienie różnicy między Holocenem a Antropoceniem oraz wpływu działalności człowieka na zmiany klimatyczne i polityki klimatyczne UE.



## Załącznik 5.

### *Mapa obszarów – Europejski Zielony Ład*



Czas trwania  
**30 minut**

#### **Cel:**

Celem jest zapoznanie uczniów z Europejskim Zielonym Ładem (EZŁ) poprzez stworzenie interaktywnej mapy myśli, która pomoże im zrozumieć, czym jest Europejski Zielony Ład i jakie obszary działania obejmuje.

Mapa ma posłużyć do zobrazowania uczniom złożoności problemu zmian klimatu i polityk klimatycznych, na które stara się odpowiedzieć Europejski Zielony Ład. Celem stworzenia mapy myśli jest także zebranie tematów poruszanych przez uczniów i ich usystematyzowanie. Mapa myśli może być tworzona także w formie cyfrowej i być stale uzupełniana w trakcie kolejnych spotkań, warsztatów czy dyskusji.

#### **Przebieg:**

Na początku nauczyciel krótko wprowadza uczniów do tematu Europejskiego Zielonego Ładu, wyjaśniając jego znaczenie i cele.

#### **Cele EZŁ:**

- *Zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych.  
Skierowanie UE na drogę **transformacji ekologicznej**, której efektem będzie zeroemisyjność netto w 2050 roku; redukcja emisji gazów cieplarnianych tak by ich ilość zmniejszyła się o 55% w 2030 roku jest celem pośrednim wyznaczającym ścieżkę do neutralności klimatycznej.*
- *Zmiana gospodarki i społeczeństwa.  
Przekształcenie UE w **sprawiedliwe i dostatnie społeczeństwo o nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarce**.*
- *Wprowadzenie spójnych rozwiązań w ramach stanowionego prawa.  
Stworzenie całościowego i międzysektorowego podejścia, w ramach którego wszystkie odpowiednie obszary polityki przyczyniają się do osiągnięcia nadrzędnego celu klimatycznego.*

Następnie uczniowie zostaną poproszeni przez prowadzącego o podanie przykładów obszarów jakie ich zdaniem obejmuje Europejski Zielony Ład. Prowadzący zapisuje te informacje na tablicy w formie diagramu mapy myśli. Może mieć też przygotowane kartki, na których zapisuje propozycje uczniów i umieszcza na tablicy.

## ► Obszary Europejskiego Zielonego Ładu

**Poniżej znajduje się lista potencjalnych obszarów Europejskiego Zielonego Ładu wraz z krótkim opisem i przykładami działań. Materiał stanowi wsparcie dla prowadzących, którzy mogą uzupełnić listę tworzoną przez uczestników o brakujące obszary. Prowadzący może także podać różne przykłady i zapytać uczniów o nazwę obszaru, który należy dodać do mapy.**

### Energia

Europejski Zielony Ład promuje odnawialne źródła energii, takie jak energia słoneczna, wiatrowa, wodna i geotermalna. Przykłady działań obejmują budowę farm wiatrowych oraz instalacji paneli słonecznych. Ważnym aspektem jest również poprawa efektywności energetycznej poprzez zmniejszenie zużycia energii w budynkach, przemyśle i transporcie. Modernizacja infrastruktury energetycznej, jak budowa nowoczesnych sieci energetycznych i magazynów energii, zapewnia stabilne i zrównoważone dostawy energii.

### Transport

W obszarze transportu Zielony Ład stawia na rozwój niskoemisyjnych środków transportu, takich jak pojazdy elektryczne, rowery i transport publiczny. Przykłady to budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz modernizacja ścieżek rowerowych. Działania obejmują również zmniejszenie emisji poprzez wprowadzenie surowszych norm dla samochodów i ciężarówek oraz inwestycje w infrastrukturę transportu publicznego.

### Rolnictwo i żywność

Zrównoważone praktyki rolnicze, takie jak agroleśnictwo i uprawy organiczne, są kluczowe w polityce Zielonego Ładu. Przykłady to wspieranie rolnictwa regeneracyjnego i ograniczenie marnotrawstwa żywności poprzez lepsze zarządzanie produkcją i konsumpcją. Wsparcie finansowe i doradztwo dla rolników pomagają w przejściu na bardziej zrównoważone metody produkcji.

### Budownictwo i renowacja budynków

Poprawa efektywności energetycznej budynków obejmuje wprowadzenie standardów i regulacji mających na celu zmniejszenie zużycia energii. Przykłady to modernizacja starych budynków oraz promowanie budownictwa niskoemisyjnego poprzez stosowanie materiałów i technologii zmniejszających ślad węglowy.

### Przemysł

W sektorze przemysłowym Zielony Ład wspiera innowacje i rozwój nowych technologii, które mogą zmniejszyć emisje i poprawić efektywność energetyczną. Przykłady obejmują transformację przemysłu ciężkiego, takiego jak hutnictwo i chemia, na bardziej zrównoważone metody produkcji oraz promowanie gospodarki o obiegu zamkniętym.

### Zasoby wodne

Efektywne wykorzystanie zasobów wodnych i ich odbudowywanie to jeden z kluczowych aspektów Zielonego Ładu. Przykłady działań obejmują ochronę ekosystemów wodnych, takich jak rzeki i jeziora, oraz strategii odbudowy ekosystemów tak by stanowiły rezerwuary dla wody. Dotyczy to w szczególności rzek i jezior ale także bagien, mokradel, torfowisk. wprowadzenie strategii zwiększających recykling i poprawę zarządzania odpadami.

### Odpady i polityka odpadowa

Europejski Zielony Ład kładzie duży nacisk na zmniejszenie ilości odpadów oraz poprawę zarządzania nimi. Kluczowe działania obejmują wprowadzenie strategii mających na celu ograniczenie produkcji odpadów, zwiększenie recyklingu i poprawę zarządzania odpadami. Przykłady to promowanie gospodarki o obiegu zamkniętym, projektowanie produktów z myślą o ich długowieczności i łatwości recyklingu, oraz wprowadzenie nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów, które zwiększają wydajność i skuteczność recyklingu. Ochrona ekosystemów wodnych przed zanieczyszczeniem i degradacją oraz efektywne wykorzystanie zasobów wodnych również stanowią integralne elementy polityki odpadowej.

### Bioróżnorodność

Ochrona i odbudowa ekosystemów, takich jak lasy i bagna, oraz zachowanie różnorodności gatunkowej to główne cele w obszarze bioróżnorodności. Przykłady obejmują tworzenie rezerwatów i wdrażanie programów ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem.

### Zdrowie i środowisko

Zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza, takich jak pyły zawieszone i tlenki azotu, oraz promowanie zdrowego stylu życia są ważnymi elementami Zielonego Ładu. Przykłady to kampanie edukacyjne na temat korzyści zdrowotnych wynikających z czystego środowiska oraz systemy monitorowania jakości powietrza i wody.

### Finanse i inwestycje

Zielone finanse wspierają inwestycje w projekty zrównoważone środowiskowo poprzez rozwój zielonych obligacji i innych instrumentów finansowych. Przykłady obejmują zachęcanie do inwestycji w technologie przyjazne dla klimatu oraz wymóg raportowania wpływu przedsiębiorstw na środowisko.

### Edukacja i świadomość

Podnoszenie świadomości społecznej na temat zmian klimatycznych i działań, które każdy może podjąć, jest kluczowe. Przykłady to kampanie edukacyjne, szkolenia dla pracowników w różnych sektorach gospodarki oraz integracja edukacji klimatycznej w programach szkolnych.

### Sprawiedliwa transformacja

Wsparcie dla regionów najbardziej dotkniętych transformacją obejmuje finansowanie i programy wsparcia.





Przykłady to tworzenie nowych miejsc pracy w sektorach zrównoważonych oraz współpraca z organizacjami pracowniczymi i społecznościami lokalnymi.

### **Innowacje i technologie**

Wsparcie dla badań i rozwoju nowych technologii, które przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju i neutralności klimatycznej, jest kluczowe. Przykłady to promowanie międzynarodowej współpracy technologicznej oraz ułatwienie wprowadzenia na rynek nowych technologii.

### **Urbanistyka i rozwój miast**

Zrównoważone planowanie przestrzenne i rozwój zielonej infrastruktury są kluczowe dla miast. Przykłady to inwestowanie w parki, zielone dachy, ścieżki rowerowe i ogrody miejskie oraz wprowadzanie środków zmniejszających emisje w miastach.

### **Równość i integracja społeczna**

Zapewnienie sprawiedliwości społecznej i zwiększenie udziału społeczności lokalnych w procesach decyzyjnych to ważne aspekty. Przykłady to kampanie edukacyjne skierowane do różnych grup społecznych oraz angażowanie społeczności lokalnych w projekty zrównoważonego rozwoju.

### **Zasoby naturalne**

Zrównoważone zarządzanie lasami, ochrona gruntów i gleby oraz zarządzanie zasobami wodnymi to kluczowe działania. Przykłady obejmują promowanie praktyk chroniących glebę i efektywne zarządzanie wodą.

### **Rybołówstwo i zasoby morskie**

Zrównoważone praktyki rybackie i ochrona ekosystemów morskich to kluczowe cele. Przykłady to wspieranie metod rybackich przyjaznych dla środowiska i działania na rzecz zmniejszenia ilości plastików w oceanach.

### **Globalna współpraca klimatyczna**

Wspieranie międzynarodowych porozumień klimatycznych, pomoc dla krajów rozwijających się i promowanie zrównoważonego rozwoju na całym świecie to ważne działania. Przykłady to uczestnictwo w globalnych inicjatywach klimatycznych i współpraca międzynarodowa.

### **Technologie cyfrowe**

Cyfryzacja dla zrównoważonego rozwoju, rozwój inteligentnych miast i edukacja cyfrowa to kluczowe elementy. Przykłady obejmują wykorzystanie IoT<sup>10</sup> i AI do zarządzania zasobami naturalnymi oraz rozwój smart cities.

### **Zasoby mineralne**

Zrównoważone górnictwo i recykling metali to ważne działania. Przykłady to promowanie praktyk minimalizujących wpływ górnictwa na środowisko oraz zwiększenie recyklingu metali.

### **Zmiany klimatyczne i migracje**

Adaptacja do zmian klimatycznych i wsparcie dla migrantów klimatycznych to kluczowe działania. Przykłady to opracowanie strategii adaptacyjnych dla społeczności oraz międzynarodowa współpraca w zakresie migracji klimatycznych.

### **Zrównoważona turystyka**

Ekoturystyka i ograniczenie emisji z turystyki to kluczowe cele. Przykłady to promowanie turystyki przyjaznej dla środowiska oraz kampanie edukacyjne dla turystów.

### **Zrównoważona produkcja i konsumpcja**

Promocja ekologicznych produktów i zmniejszenie śladu węglowego produktów to kluczowe działania. Przykłady to zachęty finansowe dla producentów i konsumentów oraz wspieranie badań nad zmniejszeniem śladu węglowego produktów.

### **Współpraca międzysektorowa**

Partnerstwa publiczno-prywatne, wymiana wiedzy i najlepszych praktyk oraz zaangażowanie społeczności lokalnych to kluczowe aspekty współpracy. Przykłady to tworzenie partnerstw dla zrównoważonych projektów oraz organizowanie platform wymiany wiedzy.



<sup>10</sup> IoT (Internet of Things) to sieć fizycznych urządzeń, pojazdów, budynków i innych obiektów wyposażonych w czujniki, oprogramowanie oraz technologie umożliwiające wymianę danych z innymi urządzeniami i systemami przez Internet. Celem IoT jest umożliwienie zdalnego monitorowania, sterowania i automatyzacji procesów w różnych dziedzinach życia i przemysłu.

# Załącznik 6.

## Co to jest polityka klimatyczna?

### Cel:

Przedstawienie, czym jest polityka klimatyczna oraz jak jej wdrażanie wpływa na codzienne życie. Uczestnicy będą mieli okazję zrozumieć znaczenie różnych aspektów polityki klimatycznej Unii Europejskiej i jej wpływ na ich życie oraz na środowisko naturalne. Poprzez dyskusję, uczestnicy dowiedzą się, jakie działania mogą podjąć, aby wspierać cele polityki klimatycznej i jak ich codzienne wybory mogą przyczynić się do walki ze zmianami klimatu.

### Efekty uczenia się:

- Zrozumienie polityki klimatycznej UE**  
Uczeń rozumie, że polityka klimatyczna to regulacje wprowadzane przez władze, których celem jest promocja i wprowadzenie dobrych praktyk wspierających realizację celów klimatycznych. Uczeń wie, że powinien mieć wpływ na kształtowanie polityki, angażując się w proces ich tworzenia i konsultacji.
- Świadomość wpływu polityki klimatycznej na codzienne życie**  
Uczeń rozumie, jak polityka klimatyczna wpływa na różne aspekty ich życia.
- Praktyczne umiejętności ekologiczne**  
Uczeń zna przykłady działań, jakie może podjąć, aby zmniejszyć swój wpływ na środowisko, takie jak używanie wielorazowych opakowań, kupowanie ubrań z drugiej ręki, czy wspieranie lokalnych inicjatyw ekologicznych.
- Krytyczne myślenie**  
Uczeń potrafi zastosować umiejętności krytycznego myślenia i argumentacji w dyskusjach na temat aspektów polityki klimatycznej.
- Motywacja do działania**  
Uczeń chce podjąć działania na rzecz ochrony klimatu w swoim życiu codziennym i społeczności lokalnej.

### Przebieg:

#### ▶ Etap 1. Wprowadzenie (5 minut)

Prowadzący wyjaśnia, że polityka klimatyczna to zbiór regulacji wprowadzanych przez władze, których celem jest promocja i wdrażanie dobrych praktyk wspierających realizację celów klimatycznych. Przedstawia Europejski Zielony Ład jako przykład takiej polityki. Zaznacza, że celem modułu jest zrozumienie, jak polityka klimatyczna



Czas trwania  
**30 minut**

wpływa na codzienne życie obywateli oraz jakie działania mogą podjąć uczestnicy, aby wspierać te cele.

## ▶ **Etap 2. Prowadzący wybiera jeden z tematów (5 minut)**

Prowadzący wybiera jeden z poniższych tematów do omówienia:

### ▷ **a) Dlaczego w automacie w szkole nie ma biożywności?**

#### **Cel:**

Zrozumienie wpływu polityki klimatycznej UE i ekonomii na dostępność produktów ekologicznych.

#### **Wprowadzenie:**

Przedstaw problem braku biożywności w automatach z przekąskami. Wyjaśnij, że polityki klimatyczne UE, takie jak Wspólna Polityka Rolna i regulacje dotyczące rolnictwa ekologicznego, mogą wpływać na dostępność tych produktów.

#### **Dyskusja:**

Zapytaj uczestników o powody, dla których w automatach nie ma biożywności. Zachęć do rozważenia aspektów takich jak koszty, regulacje UE, transport i emisje CO<sub>2</sub>. Podsumuj dyskusję, podkreślając znaczenie zrównoważonych polityk żywnościowych UE.

### ▷ **b) Temat mikroplastiku**

#### **Cel:**

Zwiększenie świadomości na temat mikroplastiku i jego wpływu na środowisko oraz działań UE na rzecz ograniczenia tego zjawiska.

#### **Wprowadzenie:**

Krótko wyjaśnij, czym jest mikroplastik i jak dostaje się do środowiska. Zapytaj o przykłady polityki UE dotyczące ograniczenia plastiku jednorazowego użytku, np. nakrętki przytwierdzone do butelek.

#### **Dyskusja:**

Zadaj pytania: Jak mikroplastik wpływa na nasze zdrowie i środowisko? Jakie działania podejmuje UE, aby ograniczyć mikroplastik? Co możemy zrobić, aby wesprzeć te działania? Omów najważniejsze wnioski z dyskusji i przedstaw przykłady działań, które mogą pomóc w walce z mikroplastikiem.

### ▷ **c) Używanie wielorazowych opakowań/butelek**

#### **Cel:**

Promowanie używania wielorazowych opakowań i butelek jako sposobu na zmniejszenie zanieczyszczenia oraz zgodność z politykami klimatycznymi UE.

#### **Wprowadzenie:**

Przedstaw problem jednorazowych opakowań plastikowych i korzyści z używania wielorazowych opakowań. Omów dyrektywy UE 2019/904 dotyczące ograniczenia plastiku jednorazowego użytku i zakaz wprowadzania do obrotu wybranych plastikowych pro



duktów jednorazowego użytku, takich jak słomki, sztućce (widelce, noże, łyżki i pałeczki), talerze, patyczki do uszu, patyczki do balonów, pojemniki na żywność wykonane z polistyrenu ekspandowanego, kubki wykonane z polistyrenu ekspandowanego.

#### **Dyskusja:**

Zapytaj uczestników, jakie są ich doświadczenia z używaniem wielorazowych opakowań. Jakie widzą zalety i wady? Jak mogą wspierać polityki UE w tym zakresie? Omów korzyści z używania wielorazowych opakowań i zachęć uczestników do zmiany nawyków, wspierając działania UE.

### **d) Ubrania z second handu coraz bardziej popularne**

#### **Cel:**

Zrozumienie, dlaczego kupowanie ubrań z drugiej ręki jest korzystne dla środowiska oraz jak polityki klimatyczne UE promują zrównoważoną modę.

#### **Wprowadzenie:**

Krótko omów problem zanieczyszczenia środowiska przez przemysł odzieżowy i korzyści z kupowania ubrań z drugiej ręki. Przedstaw inicjatywy UE promujące zrównoważoną modę, np. Strategia na rzecz tekstyliów zrównoważonych i obiegu zamkniętego.

#### **Dyskusja:**

Poproś uczestników, aby podzielili się swoimi doświadczeniami z zakupami w second handach. Czy znają jakieś lokalne sklepy? Jakie korzyści widzą w kupowaniu używanych ubrań? Omów korzyści ekologiczne i ekonomiczne kupowania ubrań z drugiej ręki. Zachęć uczestników do zastanowienia się, jak mogą promować tę praktykę w swojej społeczności, wspierając polityki UE.



**Prowadzący krótko przedstawia wybrany temat i jego znaczenie w kontekście polityki klimatycznej UE. Wyjaśnia, dlaczego ten temat jest istotny oraz jakie działania podejmuje UE w tym zakresie.**

### **▶ Etap 3. Dyskusja z całą grupą (15 minut)**

Prowadzący inicjuje dyskusję, zadając pytania dotyczące wybranego tematu. Uczestnicy dyskutują na temat zadanych pytań, dzieląc się swoimi przemyśleniami i doświadczeniami. Prowadzący moderuje dyskusję, dbając o to, aby każdy miał możliwość zabrania głosu. W trakcie dyskusji Prowadzący może wprowadzać dodatkowe informacje i przykłady, aby lepiej zobrazować omawiane zagadnienia. Ważne jest, aby dyskusja była interaktywna i angażująca dla wszystkich uczestników.

### **▶ Etap 4. Podsumowanie (5 minut)**

Na zakończenie Prowadzący podsumowuje najważniejsze wnioski z dyskusji. Podkreśla kluczowe elementy omawianego tematu oraz jego związek z polityką klimatyczną UE. Prowadzący zachęca Uczestników do refleksji nad tym, czego się dowiedzieli i do zastanowienia się, jakie konkretne działania mogą podjąć w swoim codziennym życiu, aby wspierać cele polityki klimatycznej. Przypomina, że każdy z nas może mieć wpływ na kształtowanie polityki klimatycznej poprzez świadome wybory i aktywne zaangażowanie w działania proekologiczne.

## Załącznik 7.

### *Europejski Zielony Ład – Praca z tekstem*



Czas trwania  
**100 minut**

#### ▶ **Etap 1. Wprowadzenie (10 minut)**

Na początku lekcji prowadzący krótko omawia cel zajęć, którym jest zrozumienie polityki klimatycznej UE, znanej jako Europejski Zielony Ład, oraz jej wpływu na różne aspekty życia codziennego. Nauczyciel wyjaśnia, że uczestnicy zostaną podzieleni na pięć grup, z których każda otrzyma do analizy inny tekst (Załącznik 3.). Każda grupa będzie miała za zadanie wybrać jedno z pięciu pytań do tekstu, opracować odpowiedź i przygotować krótką wypowiedź.

#### ▶ **Etap 2. Praca w grupach nad tekstami (30 minut)**

Uczniowie dzielą się na pięć grup, z których każda otrzymuje inny tekst do analizy. Każda grupa uważnie czyta swój tekst, identyfikuje kluczowe informacje i omawia go wewnętrznie. Następnie grupa wybiera jedno pytanie z karty pracy, na które przygotowuje odpowiedź. Uczniowie wspólnie analizują tekst, dzielą się swoimi przemyśleniami i notują najważniejsze punkty, które chcą uwzględnić w swojej prezentacji. W trakcie pracy grupowej nauczyciel przechadza się po klasie, odpowiada na pytania, wspiera uczniów i udziela wskazówek.

##### **Teksty do analizy:**

- 1. Transformacja naszej gospodarki i społeczeństwa**
- 2. Zrównoważony transport dla wszystkich**
- 3. Ekologizacja naszego systemu energetycznego**
- 4. Działanie w zgodzie z naturą w celu ochrony naszej planety i zdrowia**
- 5. Impuls dla globalnych działań w dziedzinie klimatu**

#### ▶ **Etap 3. Prezentacja wyników (40 minut)**

Po zakończeniu pracy grupy kolejno prezentują swoje wnioski przed resztą klasy. Każda grupa ma około czterech minut na przedstawienie głównych punktów z przeczytanego tekstu oraz odpowiedzi na wybrane pytanie. Prezentacja powinna być zwięzła, ale zawierać kluczowe informacje i wnioski. Po każdej prezentacji następuje krótka dyskusja, podczas której reszta klasy może zadawać pytania, komentować i dzielić się swoimi przemyśleniami. Nauczyciel moderuje dyskusję, dbając o to, aby każdy miał możliwość zabrania głosu i aby dyskusja była merytoryczna i na temat.

#### ▶ **Etap 4. Podsumowanie (20 minut)**

Na zakończenie lekcji nauczyciel omawia najważniejsze wnioski z prezentacji i dyskusji. Podkreśla kluczowe elementy Europejskiego Zielonego Ładu oraz jego wpływ na codzienne życie obywateli UE. Nauczyciel zachęca uczniów do refleksji nad tym, co się dowiedzieli, i do zastanowienia się, jakie konkretne działania mogą podjąć w swoim codziennym życiu, aby wspierać cele polityki klimatycznej. Na koniec nauczyciel zadaje uczniom pytania do przemyślenia, takie jak: „Jakie działania możecie podjąć, aby zmniejszyć swój ślad węglowy?” lub „Jak możecie promować zrównoważone zachowania w swojej społeczności?”. Dzięki temu uczniowie wychodzą z zajęć z konkretnymi pomysłami na to, jak mogą przyczynić się do ochrony klimatu.

# Karty pracy – Europejski Zielony Ład

## Tekst 1: Transformacja naszej gospodarki i społeczeństwa

**Cel:** Zrozumienie działań UE na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych i wsparcia społecznego oraz ich wpływu na gospodarkę i społeczeństwo.

### Instrukcje:

- Przeczytaj tekst uważnie.
- Wybierz jedno z poniższych pytań, na które Twoja grupa przygotuje odpowiedź.
- Przygotuj krótką wypowiedź (ok. 5 minut) z wnioskami i zaprezentuj ją reszcie klasy.

### Pytania do wyboru:

1. Jakie są główne cele klimatyczne Unii Europejskiej na rok 2030 i 2050?
2. W jaki sposób UE planuje wspierać obywateli i małe firmy w transformacji klimatycznej?
3. Co to jest Społeczny Fundusz Klimatyczny i jakie są jego cele?
4. Jakie znaczenie ma mechanizm dostosowywania cen przy granicach w kontekście emisji CO<sub>2</sub>?
5. Omów przykłady działań, które wspierają transformację klimatyczną. Jakie z tych działań są najbardziej istotne w Twojej opinii?

## Tekst 2: Zrównoważony transport dla wszystkich

**Cel:** Poznanie strategii UE dotyczących zrównoważonego transportu i redukcji emisji w sektorze transportowym.

### Instrukcje:

- Przeczytaj tekst uważnie.
- Wybierz jedno z poniższych pytań, na które Twoja grupa przygotuje odpowiedź.
- Przygotuj krótką wypowiedź (ok. 5 minut) z wnioskami i zaprezentuj ją reszcie klasy.

### Pytania do wyboru:

1. Jakie cele klimatyczne dotyczące emisji CO<sub>2</sub> w transporcie zostały ustalone przez UE na lata 2030 i 2035?
2. Jakie działania podejmuje UE, aby rozwijać infrastrukturę ładowania pojazdów elektrycznych?
3. W jaki sposób system handlu uprawnieniami do emisji wpłynie na transport drogowy i lotniczy?
4. Omów znaczenie włączenia zrównoważonych paliw lotniczych i morskich w politykę klimatyczną UE.
5. Jakie korzyści przyniosą te zmiany dla mieszkańców Europy, zwłaszcza tych z obszarów wiejskich i odległych?

## Tekst 3: Ekologizacja naszego systemu energetycznego

**Cel:** Zrozumienie strategii UE na rzecz zwiększenia udziału energii odnawialnej i poprawy efektywności energetycznej.

### Instrukcje:

1. Przeczytaj tekst uważnie.
2. Wybierz jedno z poniższych pytań, na które Twoja grupa przygotuje odpowiedź.
3. Przygotuj krótką wypowiedź (ok. 5 minut) z wnioskami i zaprezentuj ją reszcie klasy.

### Pytania do wyboru:

1. Jakie są cele UE w zakresie energii odnawialnej i efektywności energetycznej na rok 2030?
2. Jakie działania przewiduje plan REPowerEU?
3. Jak konflikt rosyjsko-ukraiński wpłynął na politykę energetyczną UE?



4. Jakie znaczenie ma nowy cel w zakresie poprawy efektywności energetycznej dla państw członkowskich UE?
5. Jakie konkretne korzyści dla konsumentów i przemysłu przyniesie ekologizacja systemu energetycznego?

#### **Tekst 4: Działanie w zgodzie z przyrodą w celu ochrony naszej planety i zdrowia**

**Cel:** Zrozumienie strategii UE na rzecz ochrony i regeneracji bioróżnorodności oraz jej wpływu na klimat i zdrowie.

##### **Instrukcje:**

- Przeczytaj tekst uważnie.
- Wybierz jedno z poniższych pytań, na które Twoja grupa przygotuje odpowiedź.
- Przygotuj krótką wypowiedź (ok. 5 minut) z wnioskami i zaprezentuj ją reszcie klasy.

##### **Pytania do wyboru:**

1. Jakie są główne cele Unijnej Strategii Bioróżnorodności 2030?
2. Jakie działania przewiduje plan regeneracji zasobów naturalnych?
3. Jakie są korzyści z restauracji naturalnych zasobów dla klimatu i zdrowia ludzi?
4. Omów propozycję Prawa o monitorowaniu gleb i jego znaczenie dla ochrony środowiska.
5. Jakie kryteria muszą spełniać działania związane z bioenergią, aby były zrównoważone?

#### **Tekst 5: Impuls dla globalnych działań w dziedzinie klimatu**

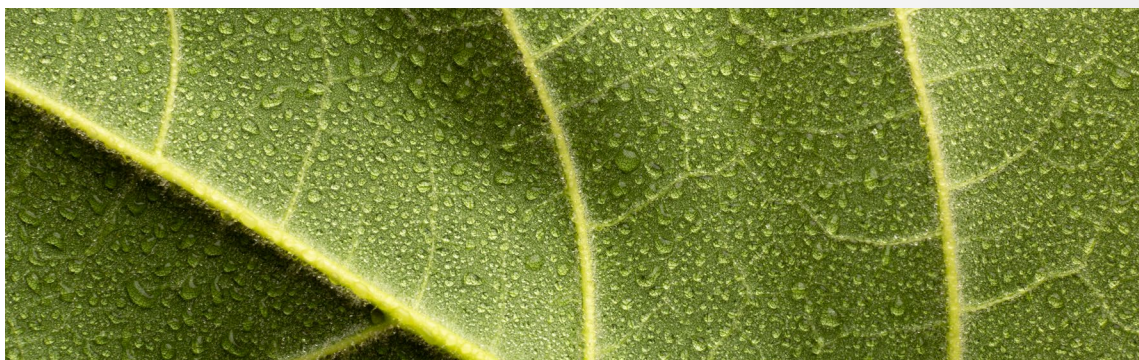
**Cel:** Zrozumienie roli UE w globalnych działaniach na rzecz klimatu oraz współpracy międzynarodowej w celu przeciwdziałania zmianom klimatycznym.

##### **Instrukcje:**

- Przeczytaj tekst uważnie.
- Wybierz jedno z poniższych pytań, na które Twoja grupa przygotuje odpowiedź.
- Przygotuj krótką wypowiedź (ok. 5 minut) z wnioskami i zaprezentuj ją reszcie klasy.

##### **Pytania do wyboru:**

1. Jakie cele klimatyczne inspiruje Europejski Zielony Ład na arenie międzynarodowej?
2. Jakie konkretne działania podejmuje UE, aby wspierać globalną redukcję emisji gazów cieplarnianych?
3. Jakie były główne ustalenia podczas szczytu COP28 i jakie znaczenie mają dla globalnej polityki klimatycznej?
4. Omów znaczenie współpracy UE z międzynarodowymi partnerami w sektorze transportu morskiego i lotniczego.
5. Jakie są korzyści finansowe i technologiczne wynikające z globalnych działań klimatycznych UE dla krajów rozwijających się?



Niniejszy dokument zawiera materiały powstałe w ramach projektu AGIT realizowanego przez **Związek Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć** i finansowanego ze środków UE z Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA) w ramach programu „*Obywatele, Równość, Prawa i Wartości*” (CERV).



Projekt **AGIT** ma na celu aktywizację oraz zwiększenie świadomości młodych ludzi w zakresie zmian klimatu, polityki klimatycznej oraz instrumentów prawnych, które mogą być wykorzystane do modyfikacji polityki klimatycznej.

**[www.agitproject.info](http://www.agitproject.info)**

Wyrażone poglądy i opinie są wyłącznie opiniami autorów i niekoniecznie odzwierciedlają stanowisko Unii Europejskiej czy Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani grantodawca nie ponoszą za nie odpowiedzialności.



Finansowane przez  
Unię Europejską

