

## 1.3 Zrównoważona mobilność

# Mobilność przyszłości – jak poruszać się mądrze i odpowiedzialnie?

### Cel zajęć:

- Zrozumienie pojęcia zrównoważona mobilność oraz jej wpływu na jakość życia, przestrzeń i środowisko.
- Poznanie i zrozumienie kluczowych pojęć: zintegrowany węzeł przesiadkowy, Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride, wykluczenie transportowe.
- Rozwijanie kompetencji: myślenia krytycznego, argumentacji, analizy, pracy zespołowej.

### Grupa docelowa:

Uczniowie szkół ponadpodstawowych (liceum, technikum, szkoły branżowe). Grupa zróżnicowana, zdolna do prowadzenia analizy i refleksji społecznej.

### Zastosowane metody:

Mini-wykład z prezentacją, dyskusja moderowana, praca w grupach z kartami przypadków, debata "za i przeciw", refleksja indywidualna.

### Potrzebne materiały i narzędzia:

- prezentacja multimedialna
- karty przypadków - dołączona na końcu scenariusza
- arkusz refleksji - dołączony na końcu scenariusza
- długopisy, pisaki, kartki A3

### Uwagi i wymagania organizacyjne:

Wskazane wcześniejsze przygotowanie kartek A3, odpowiednio dużej sali do poprowadzenia zajęć oraz przygotowanie projektora/tablicy multimedialnej, gdzie wyświetlona będzie prezentacja.

### Przebieg zajęć:

#### 1. Wprowadzenie: Czym jest mobilność? (5 min)

#### Nauczyciel mówi:

*„Dzisiaj porozmawiamy o tym, jak się przemieszczamy – i co to mówi o nas, o miejscu, w którym żyjemy, i o naszej przyszłości.”*

*„Mobilność to coś, co robimy codziennie. Ale nie zawsze zastanawiamy się, jak bardzo wpływa to na nasze życie – i na życie innych.”*



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

POZnań\*  
metropolia

Pytania otwierające – nauczyciel zapisuje na tablicy/flipcharcie odpowiedzi uczniów:

1. *Z czym kojarzy wam się mobilność?*

(np. przemieszczanie się, transport, wolność, dojazdy, korki, rower, autobus, komunikacja)

2. *Jak najczęściej poruszacie się po swojej okolicy?*

Uczniowie podają środki transportu: pieszo, hulajnoga, samochód, autobus, tramwaj, rower, pociąg

3. *Co działa dobrze w waszym codziennym poruszaniu się? Co przeszkadza?*

(np. dobre ścieżki, punktualne autobusy, brak połączeń, korki, hałas, niebezpieczne przejścia)

Nauczyciel może narysować w centrum słowo "mobilność" i otaczać je hasłami podawanymi przez uczniów – pokazując, jak różnorodne znaczenie ma to pojęcie.

Propozycje pogłębiających pytań do dyskusji:

- *Czy wybór środka transportu zawsze zależy tylko od nas?*
- *Czy wszyscy mają takie same możliwości poruszania się?*
- *Co by się zmieniło, gdybyś musiał codziennie chodzić pieszo 5 km?*

Podsumowanie tego etapu (sugestia wypowiedzi nauczyciela):

*„Jak widzicie, mobilność to nie tylko to, czym jedziemy – to też dostępność, wygoda, bezpieczeństwo, środowisko, nasze zdrowie i wybory. I dziś będziemy się temu przyglądać głębiej.”*

## **2. Mini wykład i prezentacja(10 min)**

### **Czym jest zrównoważona mobilność?**

*„Zrównoważona mobilność to taki sposób przemieszczania się, który: jest dostępny dla wszystkich, jest bezpieczny, jest przyjazny dla środowiska i pozwala oszczędzać czas i przestrzeń publiczną.”*

*„Chodzi o to, żebyśmy mogli się przemieszczać – ale w sposób, który nie pogarsza jakości życia innych, nie niszczy środowiska i nie pogłębia nierówności.”*

### **Dlaczego to ważne?**

*Transport odpowiada za ok. 25% emisji CO<sub>2</sub> w UE – i te emisje nadal rosną! Codzienna ekspozycja na hałas i spaliny obniża jakość życia, Samochody zajmują dużo miejsca w przestrzeni publicznej – zarówno jeśli rozumiemy to jako miejsce zajęte pod drogi, jak i miejsca gdzie samochody parkują. Brak transportu oznacza wykluczenie: edukacyjne, zdrowotne, zawodowe*

### Pytania do uczniów:

- *Gdzie w waszej okolicy widać skutki niezrównoważonej mobilności?*
- *Czy są miejsca, gdzie dotarcie gdziekolwiek bez auta jest bardzo trudne?*

### **Kluczowe pojęcia**

- *Zintegrowany węzeł przesiadkowy – miejsce, gdzie łatwo przesiąść się z jednego środka transportu na inny (np. pociąg + autobus + tramwaj). Wszystko w jednym miejscu, najlepiej z parkingiem, stojakami rowerowymi, windą i informacją.*
- *Park&Ride – system, w którym kierowcy zostawiają samochód na parkingu i dalej jadą komunikacją zbiorową. Mniej aut w centrum = mniej korków i emisji.*
- *Bike&Ride – podobna zasada, tylko zostawiamy rower, często przy zadaszonym parkingu, ważne, aby można było bezpiecznie przypiąć rower dobrą blokadą!*
- *Kiss&Ride – miejsce, gdzie rodzic lub bliski może szybko podwieźć kogoś i go wysadzić, bez potrzeby parkowania na dłużej niż 1 minutę.*
- *Wykluczenie transportowe – brak realnej możliwości poruszania się: np. brak autobusu, zbyt wysoka cena biletu, zbyt daleko do przystanku, brak roweru, niedostosowanie dla osób z niepełnosprawnościami.*

Nauczyciel dopowiada:

*„Zrównoważona mobilność to nie tylko rowery i tramwaje. To całościowe spojrzenie na to, jak organizujemy dostęp do przemieszczania się – niezależnie od tego, kim jesteśmy i gdzie mieszkamy.”*

### 3. Praca grupowa - case study (10 minut)

Przebieg:

1. Podział uczniów na grupy 3–4 osobowe.
2. Każda grupa otrzymuje opis konkretnej sytuacji (można wydrukować na kartach):
3. Grupy analizują przypadek i wypełniają arkusz lub odpowiadają na pytania:
  - Jakie są problemy transportowe w tej sytuacji?
  - Kto na tym najbardziej traci? (np. młodzież, osoby starsze, osoby bez samochodu)
  - Jakie mogą być skutki społeczne i środowiskowe?
  - Jakie rozwiązania byście zaproponowali? (w tym użycie pojęć zrównoważonej mobilności)
4. Uczniowie zapisują wnioski na kartce A3 i przygotowują jedno krótkie wystąpienie (1 minuta).

Podsumowanie nauczyciela:

*„Zastanówcie się, jakie skutki ma brak dobrej mobilności w waszym przypadku. Czy wyklucza, utrudnia życie, zwiększa zależność od innych? Jak można temu przeciwdziałać?”*

### 4. Debata: „Samochód to najlepszy środek transportu” – prawda czy fałsz? (10–12 min)

Przebieg:

Nauczyciel ogłasza temat debaty: „Samochód to nadal najlepszy środek transportu – PRAWDA czy FAŁSZ?”

1. Podział uczniów na dwie grupy:
  - Grupa A – broni tezy („PRAWDA”)
  - Grupa B – przeciwstawia się („FAŁSZ”) (można losować stanowiska lub pozwolić wybrać)
2. Grupy mają 3–4 minuty na przygotowanie argumentów. Mogą skorzystać z notatek, prezentacji, studiów przypadku.
3. Debata właściwa:
  - Każda grupa ma po 1 minucie na wypowiedź otwierającą
  - Następnie po 2–3 rundy argumentów i kontrargumentów (**UWAGA: Jeśli nauczyciel zauważy, że brakuje czasu można skrócić debatę do jednej rundy**)
  - Na koniec po 1 minucie na podsumowanie stanowiska
4. Klasa po debacie głosuje: która strona bardziej ich przekonała (niekoniecznie zgodnie z ich osobistym zdaniem)

Przykładowe argumenty ZA (PRAWDA):

- Samochód jest wygodny, szybki i niezależny
- Sprawdza się w mniejszych miejscowościach, gdzie transport publiczny jest słaby
- Dla rodzin z dziećmi to często jedyne realistyczne rozwiązanie

Przykładowe argumenty PRZECIW (FAŁSZ):

- Powoduje korki, hałas, zanieczyszczenie powietrza
- Nie każdy ma dostęp do samochodu = nierówność
- Zajmuje dużo przestrzeni w miastach, którą można wykorzystać inaczej
- Komunikacja zbiorowa + rower + pieszo = zdrowsze i tańsze alternatywy

Pytania wspierające nauczyciela:

- *Jakie grupy społeczne są wykluczone z mobilności samochodowej?*
- *Czy naprawdę „nie da się” żyć bez auta?*
- *Co zrobić, żeby korzystanie z samochodu było bardziej odpowiedzialne?*

Podsumowanie etapu – nauczyciel mówi:

*„Debata pokazuje, że każdy wybór ma swoje konsekwencje – także wybór środka transportu. Nie chodzi o to, by samochody zniknęły, ale by były używane mądrze – kiedy trzeba, a nie zawsze.”*

## 5. Podsumowanie i refleksja końcowa (5 min)

Nauczyciel:

*„Dziś nie mówiliśmy tylko o tym, czym jeździmy, ale też o tym, dla kogo jest przestrzeń, kto ma dostęp, kto jest wykluczony, jak nasze wybory wpływają na innych.”*

*„Zrównoważona mobilność to nie jest zakaz korzystania z samochodów. To raczej zaproszenie do tego, żeby wybierać świadomie: czasem auto, czasem autobus, rower, tramwaj – tak, jak potrzeba. Mądrze. Dla siebie i dla innych.”*

Nauczyciel rozdaje uczniom arkusze refleksji – aby je uzupełnili. Po 3 minutach przechodzi do zadawania pytań,

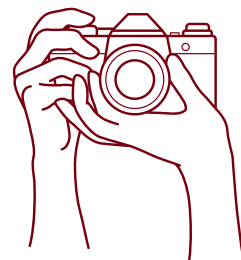
- *Jedna rzecz, która cię dziś zaskoczyła?*
- *Jedna rzecz, którą chciał(a)byś zmienić w sposobie, w jaki się przemieszczasz?*
- *Jedna rzecz, którą warto powiedzieć znajomym po tych zajęciach?*
- *Najważniejsze wyzwanie związane z transportem w okolicy, w której mieszkasz?*

Nauczyciel może zadać pytanie: *„Kto dzisiaj pomyślał o swoim codziennym przemieszczaniu się inaczej niż wcześniej? Myślisz że uda się Tobie zmienić sposób podróżowania? Co musiałoby się stać, abyś zmienił/zmieniła ten sposób?”*

Zakończenie:

*„Zmiana zaczyna się od refleksji. Czasem wystarczy jedno inne pytanie rano: czy muszę jechać autem?, czy mogę kogoś zabrać?, czy mogę iść pieszo lub rowerem? – i już robimy coś dobrego. Dla siebie, innych i dla planety.”*

**Nauczycielu, możesz zaproponować zadanie domowe np. „Zrób zdjęcie miejsca w twojej okolicy, które jest (lub nie jest) przyjazne dla pieszych, rowerzystów, pasażerów – i uzasadnij swój wybór”. Zachęć do pokazania zdjęć na kolejnej lekcji, takie zdjęcie uczeń/uczennica mogą pokazać Ci na przerwie. Zobaczysz jak może to zaktywizować Twoich uczniów.**



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

POZnań\*  
metropolia

## Opis sytuacji

Do wydrukowania lub zapisania uczniom na tablicy.

**Gmina A** – przystanek autobusowy 2 km od osiedla, autobus tylko 3 razy dziennie, brak chodników. Uczniowie muszą iść poboczem, zimą jest niebezpiecznie.

**Osiedle B** w dużym mieście – brak parkingów rowerowych przy przystankach, ścieżki rowerowe urywają się nagle, korki w godzinach szczytu, autobusy są przepełnione

**Miasteczko C** – nowoczesna stacja kolejowa, ale brak połączeń autobusowych do niej i brak stojaków rowerowych. Uczniowie dojeżdżają rowerami i zostawiają je przypięte do płotu albo lamp oświetleniowych.

**Wieś D** – brak jakiegokolwiek transportu zbiorowego. Jedyne przystanek centrum wsi, zaś wieś rozciąga się łącznie na 4 km. W zimie i po zmroku młodzież nie ma jak bezpiecznie wrócić ze szkoły.

**Centrum miasta E** – przesiadki między autobusami a tramwajem wymagają przejścia przez ruchliwe skrzyżowanie. Brakuje informacji, oznaczeń i biletomatów.

**Gmina F** – zbudowano nowy Park&Ride, ale prawie nikt z niego nie korzysta. Brakuje oznakowania, dojścia pieszo, miejsca dla rowerów. Ludzie nie wiedzą, że tam jest.

## Pytania do analizy

1. Jakie są główne problemy związane z mobilnością w tej sytuacji?
2. Kto najbardziej odczuwa te trudności?
3. Jakie skutki społeczne, zdrowotne i środowiskowe mogą z tego wynikać?
4. Jakie rozwiązania proponujecie? (Użyjcie pojęć takich jak: Park&Ride, wykluczenie transportowe, węzeł przesiadkowy...)
5. W jaki sposób wdrożenie tych rozwiązań mogłoby poprawić jakość życia mieszkańców?



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

POZnań\*  
metropolia



## Pytania do analizy

1. Jakie są główne problemy związane z mobilnością w tej sytuacji?
2. Kto najbardziej odczuwa te trudności?
3. Jakie skutki społeczne, zdrowotne i środowiskowe mogą z tego wynikać?
4. Jakie rozwiązania proponujecie? (Użyjcie pojęć takich jak: Park&Ride, wykluczenie transportowe, węzeł przesiadkowy...)
5. W jaki sposób wdrożenie tych rozwiązań mogłoby poprawić jakość życia mieszkańców?



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

POZnań\*  
metropolia

## Arkusz refleksji – Mobilność przyszłości

1. Co najbardziej zaskoczyło Cię podczas dzisiejszych zajęć?
2. Czy zmieniłeś/zmieniłaś zdanie na temat jakiegoś środka transportu? Jakiego i dlaczego?
3. Co możesz zmienić w swoim codziennym sposobie przemieszczania się?
4. Jakie wyzwania związane z transportem zauważasz w Twojej okolicy?
5. Jakie jedno zdanie przekazał(a)byś znajomym lub rodzinie po tych zajęciach?



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

POZnań\*  
metropolia



## Arkusz refleksji – Mobilność przyszłości

1. Co najbardziej zaskoczyło Cię podczas dzisiejszych zajęć?
2. Czy zmieniłeś/zmieniłaś zdanie na temat jakiegoś środka transportu? Jakiego i dlaczego?
3. Co możesz zmienić w swoim codziennym sposobie przemieszczania się?
4. Jakie wyzwania związane z transportem zauważasz w Twojej okolicy?
5. Jakie jedno zdanie przekazał(a)byś znajomym lub rodzinie po tych zajęciach?



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

POZnań\*  
metropolia