

## PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA GRY

**Liczba graczy:** od 3 do 5 graczy.

**Cel gry:** Jako pierwszy zdobyć 30 punktów zrównoważonego rozwoju (SR). Po zdobyciu 30 punktów przez gracza, gra nadal się toczy, dopóki każdy z graczy nie ukończy swojej tury.

**Warunek przegranej:** Jeśli Wspólny Licznik Zanieczyszczeń dojdzie do 20 punktów – wszyscy gracze przegrywają.

## ROZPOCZĘCIE GRY

1. Każdy gracz wybiera jedną fabrykę startową (konwencjonalną lub OZE).
2. Gracz wybiera do 6 surowców, które fabryka wyprodukuje na początku jego tury (bez zużycia energii i bez tworzenia zanieczyszczeń).
3. Gracze otrzymują 5 dolarów i 2 karty marketingu.
4. Gracze kładą na stole tyle kart Komponentów Technologicznych ilu jest graczy i odkrywają je.

## PRZEBIEG TURY GRACZA

### 1. Produkcja:

Gracz otrzymuje surowce zaplanowane w poprzedniej turze. Aby doszło do produkcji, gracz musi wcześniej zapewnić odpowiednią ilość energii – z węgla **lub** energii odnawialnej.

Uwaga:

– **Koszt energii i zanieczyszczeń jest stały** – nie zależy od liczby produkowanych surowców.

– **Energia musi być dostępna z wyprzedzeniem** – nie można najpierw ją wyprodukować, a potem od razu wykorzystać w tej samej turze do produkcji innych surowców.

### 2. Akcje do 3 na turę (mogą się powtarzać):

- Kupić do 5 jednostek zasobów z banku lub od gracza.
- Sprzedać do 5 jednostek zasobów do banku lub gracza.
- Zbudować nową fabrykę.

- Dobrać lub zagrać Kartę Marketingu.
- Zagrać Kartę Działania CSR.
- Użyć certyfikatu (sprzedaż lub wymiana na SR).
- Kupić, zamontować lub usunąć komponent technologiczny. Przeniesienie komponentu liczy się jako zamontowanie.
- Oczyszczanie ziemi

Gracz może zapłacić 2 \$, aby usunąć 2 jednostki zanieczyszczeń ze swojego wysypiska lub ze Wspólnego Licznika Zanieczyszczeń.

*Ta akcja nie wymaga posiadania żadnej konkretnej fabryki. Może być używana tylko raz na turę i liczy się jako użycie akcji.*

- Porozumienie z burmistrzem

Jeśli gracz nie ma energii potrzebnej do produkcji, może zatrzymać produkcję surowców i zamiast tego nawiązać umowę z miastem, by wytworzyć energię. Może wyprodukować dowolną ilość energii (maksymalnie tyle, ile ma na nią miejsca na swojej planszy). W zamian w kolejnej turze musi oddać połowę wyprodukowanej energii miastu (zaokrąglając w górę).

*Ta akcja nie wymaga posiadania żadnej konkretnej fabryki. Może być używana tylko raz na turę i liczy się jako użycie akcji.*

### 3. **Magazyn i odpady**

Gracz sprawdza czy posiada na planszy maksymalnie 10 zasobów. Nadmiarowe zasoby stają się odpadami (zanieczyszczeniami). Jeśli gracz przekroczy 10 zanieczyszczeń, nadmiar trafia do Wspólnego Licznika Zanieczyszczeń. Gracz musi również zapłacić 2 \$ kary za każde Zanieczyszczenie lub pominąć całą następną turę.

### 4. **Planowanie produkcji**

Gracz planuje do 6 zasobów, które jego fabryki wyprodukują w następnej turze.

### 5. **Wydarzenie (na końcu rundy)**

Po zakończeniu tur wszystkich graczy – jeden z graczy dobiera jedną Kartę Wydarzenia i stosuje jej efekt globalnie lub do wskazanych graczy.

# RODZAJE FABRYK

## 1. Fabryka konwencjonalna

- a) Materiały potrzebne do budowy:
  - Węgiel: 3 jednostki
  - Stal: 2 jednostki
  - Drewno: 1 jednostki
- a) Produkcja:
  - Węgiel
  - Drewno
  - Stal
- b) Koszt energii: 3
- c) Liczba zanieczyszczeń: 3
- d) Punkty zrównoważonego rozwoju przy zbudowaniu fabryki: 0

## 2. Fabryka odnawialnych źródeł energii

- a) Materiały potrzebne do budowy:
  - Węgiel: 1 jednostka
  - Stal: 3 jednostki
  - Drewno: 2 jednostki
- b) Produkcja:
  - Energia odnawialna
- c) Koszt energii: 1
- d) Liczba zanieczyszczeń: 1
- e) Punkty zrównoważonego rozwoju przy zbudowaniu fabryki: 1

## 3. Fabryka przetwarzająca odpady

- a) Materiały potrzebne do budowy:
  - Energia odnawialna lub Węgiel: 2 jednostki
  - Stal: 3 jednostki
  - Drewno: 3 jednostki
- b) Przetwarzanie:
  - Odpady
- c) Koszt energii: 3
- d) Liczba zanieczyszczeń: 0
- e) Specjalny efekt: Zwiększa limit wysypiska śmieci o 2
- f) Punkty zrównoważonego rozwoju przy zbudowaniu fabryki: 2

## 4. Fabryka biotechnologiczna

- a) Materiały potrzebne do budowy:
  - Energia odnawialna: 4 jednostki

- Stal: 2 jednostki
- Drewno: 3 jednostki
- b) Produkcja:
  - Biomateriały
- c) Koszt energii: 4
- d) Liczba zanieczyszczeń: 2
- e) Specjalny efekt: Jeśli produkujesz same biomateriały otrzymujesz 1 punkt SR.
- f) Punkty zrównoważonego rozwoju przy zbudowaniu fabryki: 3

## 5. Fabryka technologii zrównoważonego rozwoju (Fabryka TZR)

- a) Materiały potrzebne do budowy:
  - Energia odnawialna: 4 jednostki
  - Stal: 4 jednostki
  - Drewno: 4 jednostki
- b) Produkcja:
  - Komponenty technologiczne
  - Certyfikaty
  - Działania CSR
- c) Koszt energii: 5
- d) Liczba zanieczyszczeń: 0
- e) Specjalny efekt: możesz kupować komponenty technologiczne
- f) Punkty zrównoważonego rozwoju przy zbudowaniu fabryki: 4

## Mechanika skalowania fabryk

Kolejna fabryka = +2 produkcji, +2 dodatkowe miejsca w magazynie +1 energia, +1 zanieczyszczenie. Ta mechanika nie ma zastosowania do efektów. Pozostają one takie same.

## CENY RYNKOWE (KUPNO / SPRZEDAŻ)

Bazowe ceny		
Surowiec	Kupno	Sprzedaż
Drewno	2\$	1\$
Węgiel	2\$	1\$
Stal	3\$	2\$
Energia odnawialna	3\$	2\$
Biomateriały	4\$	3\$
Komponent	3\$ (zakup tylko możliwy	3\$

technologiczny	dzięki fabryce TZR)	
Certyfikat	nie dotyczy	3\$

## **Dodatkowe zasady**

Gracze mogą handlować między sobą po dowolnie uzgodnionych cenach

Gracze mogą posiadać dolary i przechowywać je bez limitu.

Gracze mogą kupować wszystkie surowce z rynku. Nie ma wymogu posiadania konkretnej fabryki.

## **Zasady działania rynku**

- Jeśli kupno > sprzedaż → +1\$ cena kupna.
- Jeśli sprzedaż > kupno → -1\$ cena kupna.
- Jeśli różnica jest niewielka (0–1) → bez zmian cena zakupu.
- Gracz sprzedaje zawsze o 1\$ mniej niż aktualna cena zakupu.
- Cena nie może wyjść poza zakres wskazany pod nazwą surowca
- Komponenty Technologiczne i Certyfikaty mają stałą cenę kupna i sprzedaży.

## **KARTY MARKETINGU**

- Każdy gracz zaczyna z 2 kartami.
- Kart nie można odrzucić (poza jednym wyjątkiem).
- W swojej turze można dobrać 1 nową kartę jako akcję.
- Niektóre wydarzenia lub komponenty mogą również przyznać Kartę Marketingu.
- Limit: maks. 3 karty marketingowe na ręce. Nadmiarowe trzeba odrzucić.

## **KARTY DZIAŁAŃ CSR**

- Można je wyprodukować w Fabryce TZR.
- Niektóre wydarzenia lub komponenty mogą również przyznać Kartę Działań CSR.
- Kart nie można odrzucić (poza jednym wyjątkiem).
- Limit: maks. 3 karty na ręce. Nadmiarowe trzeba odrzucić.
- Zrealizowanie działania CSR liczy się jako akcja.

## KOMPONENTY TECHNOLOGICZNE

- Jeśli gracz posiada Fabrykę TZR może zakupić komponent za 3\$ z odkrytych na stole.
- Na stole zawsze musi być tyle odkrytych kart Komponentów ilu jest graczy.
- Niektóre wydarzenia lub karty mogą również przyznać Komponent.
- Gracz może mieć maks. 1 komponent przypisany do jednej fabryki. Jeśli np. gracz ma 2 fabryki konwencjonalne może mieć 2 komponenty.
- Można je sprzedać innym graczom.
- Limit: maks. 2 komponenty na ręce. Nadmiarowe trzeba odrzucić.
- Zamontowanie, usunięcie lub przeniesienie komponentu do innej fabryki to jedna akcja.
- Montaż lub usunięcie komponentu powoduje, że fabryka w następnej turze nie może produkować. Po zamontowaniu komponentu można go przenieść do innej fabryki, ale powoduje to, że obydwie fabryki w następnej turze nie mogą produkować surowców.
- Kart nie można odrzucić (poza jednym wyjątkiem).

## CERTYFIKATY

- Można mieć nieskończoną ilość certyfikatów na ręce.
- Użycie certyfikatu liczy się jako jedna z trzech dostępnych akcji gracza.

**Gracz może użyć certyfikatu na turę, wykonując jedną z poniższych akcji:**

- Wymienić certyfikat na +1 punkt zrównoważonego rozwoju (SR).
- Sprzedać certyfikat za 3 \$ (do banku lub innego gracza).