# PROBLEM Z MAKSYMALNĄ MOCĄ PANELI FOTOWOLTAICZNYCH

Koszty i zyski

Yana Negulescu Dawid Rurzyński Nikolay Katrosha Jacek Hejke

#### KOSZTY INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

od 15 000 zł
 do 18 000 zł

1 kWp (kilo Watt-peak) 5 500 - 6 500 zł od 20 000 zł
 od 25 000 zł

8 - 10 kWp
 do 45 000 zł

### POSZCZEGÓLNE ELEMENTY INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

Razem ok. 25000 zł

minus serwis - 800 zł. rocznie

1.Panele fotowoltaiczne 50-60% kosztów, dla instalacji 5 kWp ok. 10 000 - 15 000 zł

> 2. Falownik 15-30% kosztów, dla 5 kWp ok. 4 000 - 7 500 zł

3.Konstrukcja montażowa 10-15% kosztów ok. 2 000 - 3 500 zł

> 4.Okablowanie 5% kosztów do 1 000 zł

5.Prace montażowe 10% kosztów ok. 2 000 - 2 500 zł

# OSZCZĘDNOŚCI

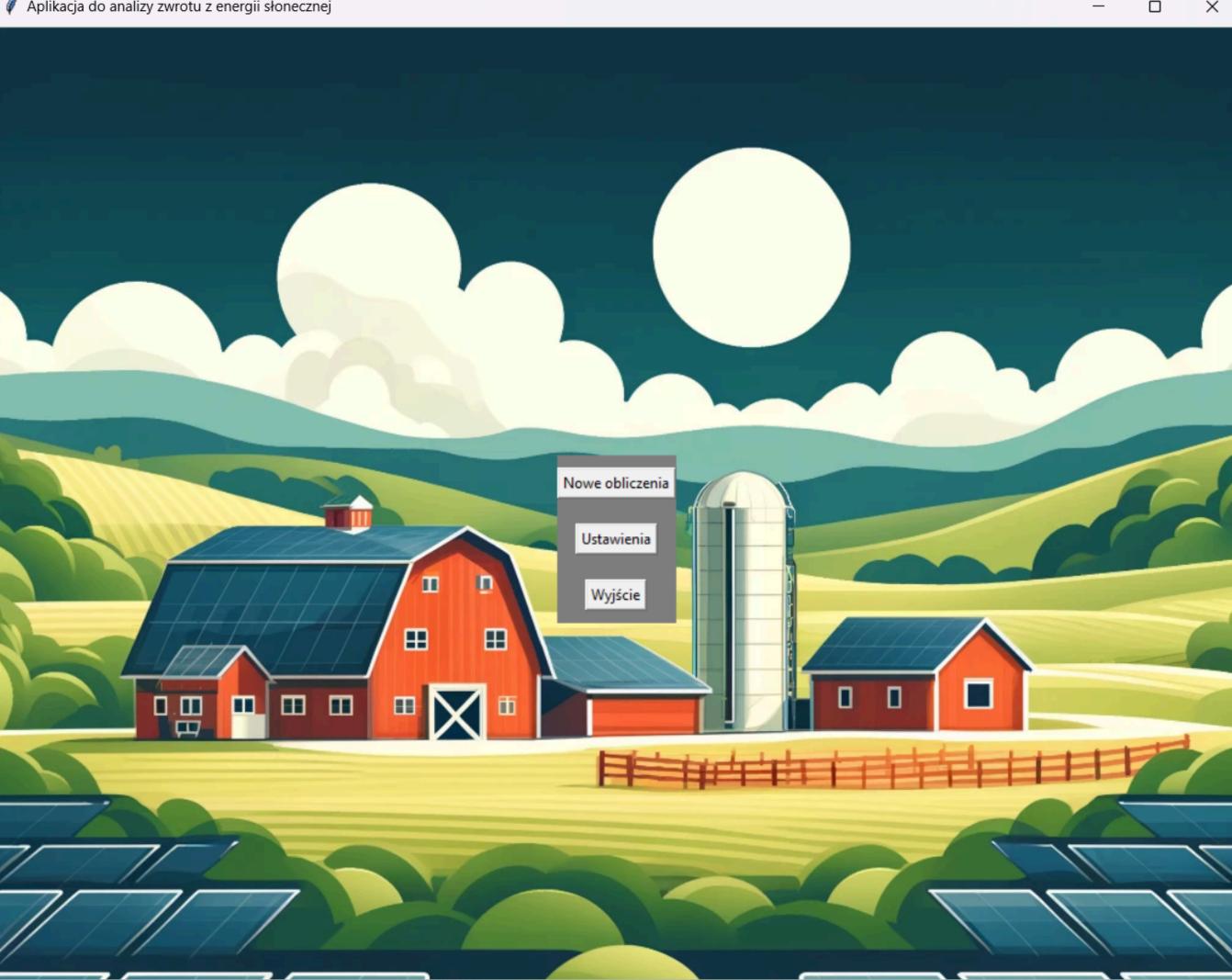


Jeżeli dom zużywa 5000 kWh rocznie, a cena za kWh wynosi średnio 0,9 zł, roczny koszt energii wynosi około 4500 zł, 375 zł w miesiąc. Instalacja fotowoltaiczna o mocy 5 kWp, w pełni pokrywając zapotrzebowanie na energię, może zredukować te koszty do zera w zakresie produkcji własnej energii.

Zwrot kosztów następuje średnio po 6-8 latach w przypadku domów jednorodzinnych.

Fotowoltaika ma żywotność techniczną na poziomie 25-30 lat

## PROGRAM



#### **PROGRAM**

```
# Parametry wykresu
start_income = 0 # Wartość początkowa przychodu
months = 120 # Liczba miesięcy
monthly_increase = 375 # Przyrost co miesiąc
maintenance_cost = 800 # Koszt przeglądu
start_payment = 24 # Początek płatności za przeglądy
# Generowanie danych przychodu
income_data = [start_income + monthly_increase * month for month in range(months)]
for i in range(start_payment, months, 12):
    income_data[i] -= maintenance_cost
```

ripiniasja as ananzj zmota z anergii sisnetznej

Lokalizacja Typ paneli

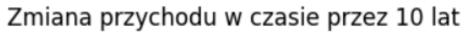
Budżet

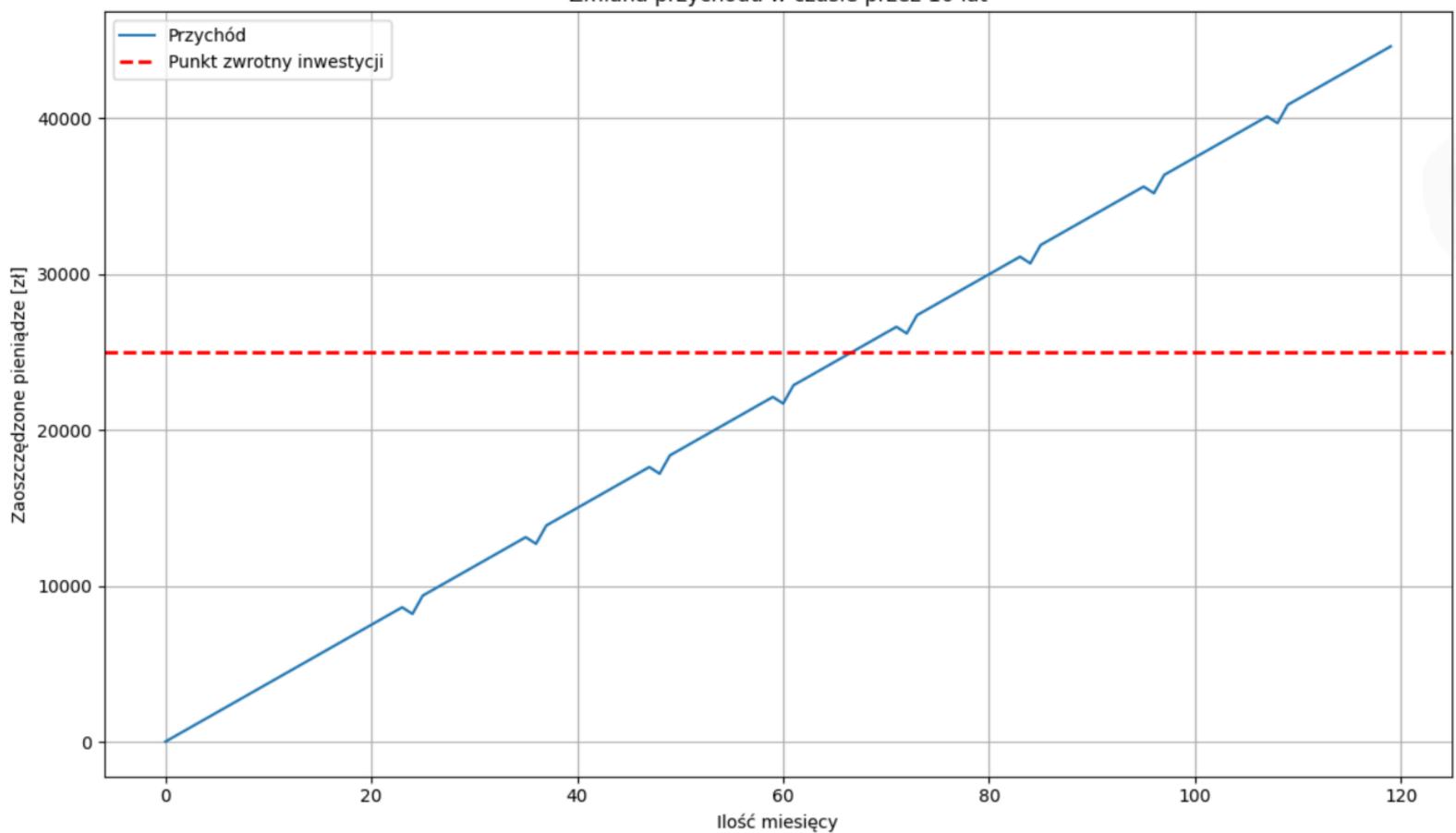
Dofinansowanie

Koszty utrzymania

Cena energii

Stopa zwrotu





CZY ZASTANAWIALIŚCIE SIĘ
KIEDYŚ, GDZIE NAJLEPIEJ
UMIEŚCIĆ STACJĘ SŁONECZNĄ,
ABY PRODUKOWAŁA ENERGIĘ
NAJEFEKTYWNIEJ?

## Koniec

Dziękujemy za uwagę

