



AURA



Kraków

**Raport opłacalności definicji prosumenta  
zbiorowego energii odnawialnej  
dla budynku w Mieście Kraków przy przy ul.  
Włoskiej 17 (Spółdzielnia Mieszkaniowa Podgórze).**

Wykonany w ramach usługi finansowanej przez Miasto Kraków.



**Enercode**  
your access code to the future

czerwiec 2023, Warszawa

# Spis treści

|          |                                                 |           |
|----------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Prosument zbiorowy</b>                       | <b>2</b>  |
| ●        | -----                                           | 2         |
|          | Instalacja - - - - -                            | 2         |
|          | Rozliczenia - - - - -                           | 3         |
| <b>2</b> | <b>AURA, parametry i scenariusze</b>            | <b>4</b>  |
| ●        | -----                                           | 4         |
|          | Parametry - - - - -                             | 4         |
|          | Scenariusze - - - - -                           | 4         |
|          | Definicje i sposób rozliczeń - - - - -          | 7         |
| <b>3</b> | <b>Wyniki</b>                                   | <b>8</b>  |
| ●        | -----                                           | 8         |
|          | Wyniki – wariant bez dotacji - - - - -          | 9         |
|          | Wyniki – wariant z dotacją - - - - -            | 10        |
| <b>4</b> | <b>Jak założyć prosumenta zbiorowego</b>        | <b>11</b> |
| ●        | -----                                           | 11        |
| <b>5</b> | <b>Dofinansowania do inwestycji OZE</b>         | <b>12</b> |
| ●        | -----                                           | 12        |
|          | Grant OZE - - - - -                             | 12        |
|          | Programy dla budynków wielolokalowych - - - - - | 13        |

# Prosument zbiorowy

**Prosument zbiorowy** jest to nowy model społeczności energetycznej wprowadzony od kwietnia 2022 roku do porządku prawnego ustawą o Odnawialnych Źródłach Energii. Model ten przeznaczony jest przede wszystkim dla administratorów i zarządców obiektów wielolokalowych, w ramach których funkcjonuje wiele liczników, czyli Punktów Poboru Energii, np. poszczególnych mieszkań, części wspólnych, czy lokali handlowo-usługowych.

## Instalacja

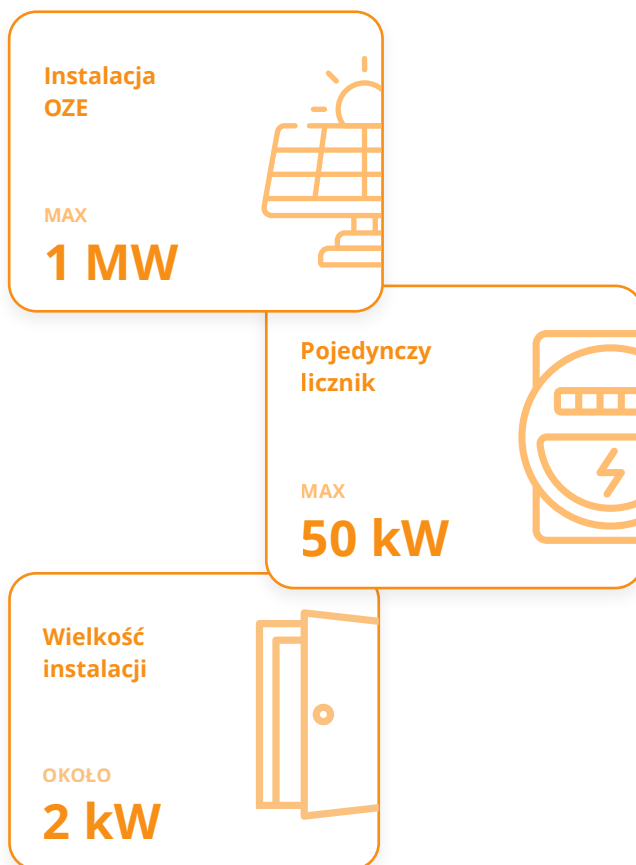
W ramach pojedynczej inwestycji, model prosumenta zbiorowego pozwala, aby instalacja OZE (zlokalizowana na dachu danego budynku) nie przekraczała **1 MW**, a do poszczególnego licznika (PPE) może zostać przypisane maksymalnie **50 kW** mocy danej instalacji.

Zgodnie z danymi GUS średnioroczne zużycie energii elektrycznej w gospodarstwie domowym w miastach wynosiło 1 741,8 kilowatogodzin, tak więc przypisana wielkość instalacji fotowoltaicznej powinna oscylować w granicach około **2 kW** na mieszkanie (choć to w dużej mierze kwestia indywidualnego dopasowania).

Pozostała część instalacji może służyć jako bufor i zasilać np. części wspólne budynku.

Uczestnikami Prosumenta Zbiorowego mogą być:

- Lokale mieszkalne
- Części wspólne
- Inne lokale, np. usługowo - handlowe



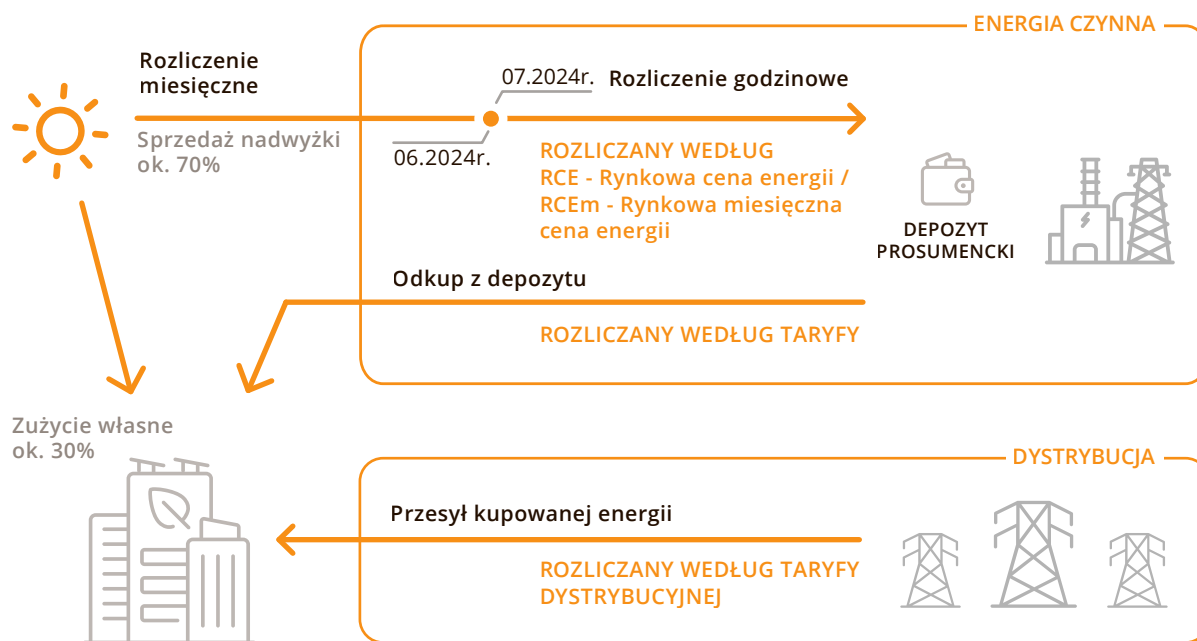
# Rozliczenia

Prosument zbiorowy rozlicza kwotowo nadwyżki w ramach systemu tzw. **net-billing**. Do końca czerwca 2024 roku każda nadprodukowana kilowatogodzina rozliczana jest po miesięcznej cenie publikowanej na stronach Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. ([www.pse.pl](http://www.pse.pl)). Zgromadzone nadwyżki będą proporcjonalnie, zgodnie z wielkością przypisaną instalacji, trafiać na indywidualne subkonta poszczególnych prosumentów zbiorowych.

Zgromadzone środki dany odbiorca będzie mógł zużyć na pokrycie kosztów zakupu energii elektrycznej (bez możliwości pokrycia kosztów dystrybucji).

Jednocześnie od lipca 2024 roku wytworzone nadwyżki które nie będą autokonsumowane (tj. zużycie energii nie będzie następować w momencie produkcji instalacji) będą rozliczane po cenach godzinowych tj. w każdej godzinie cena energii będzie różna i zależna od wielu czynników np. nasycenia źródeł fotowoltaicznych w systemie elektroenergetycznym, generacji źródeł wiatrowych, cen energii na rynkach sąsiadujących i wielu innych czynników.

## Schemat działania net-billing



Należy pamiętać, iż wynik poniższej analizy zależy także od przyjętej całościowej ceny zakupu energii z sieci, na którą mają wpływ m.in. koszty dystrybucyjne, koszty produkcji energii elektrycznej w tym cena uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> (EU ETS) czy koszty surowców itp.

Alternatywą zabezpieczającą stabilność przepływów energii oraz finansów, szczególnie po lipcu 2024 roku, jest wyposażenie instalacji fotowoltaicznej w dedykowany magazyn energii. Ze względu jednak na wysokie koszty technologiczne magazynów energii decyzje inwestycyjne w tym zakresie powinny wynikać ze wskazań wyspecjalizowanych narzędzi analitycznych takich jak oprogramowanie AURA.

# AURA, parametry i scenariusze

Celem niniejszej analizy jest wyznaczenie optymalnej wielkości instalacji fotowoltaicznej oraz magazynu energii w oparciu o model prosumenta zbiorowego na podstawie zindywidualizowanych danych.

## Parametry

W celu jak najlepszego zamodelowania zachowań rynku energii elektrycznej oraz systemu rozliczania net-billing zespół IDEA/NCBJ oraz Enercode, przyjął do analizy sześciu scenariuszy następujące parametry:



**a)** średnią łączną cenę zakupu energii składającą się ze średniej ceny energii oraz średniej ceny dystrybucji



**b)** średnią cenę sprzedaży energii bazującą na cenach miesięcznych publikowanych przez PSE



**c)** wskazane przez potencjalnego inwestora parametry inwestycji m.in. koszty inwestycyjne, koszty operacyjne, dostępny teren inwestycyjny, koszt PV i magazynu, zużycie energii itp.



**d)** obecnie obowiązujące taryfy publikowane przez Operatorów Sieci Dystrybucyjnych

## Scenariusze

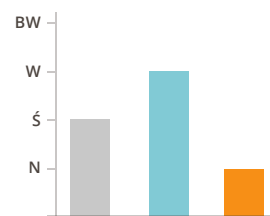
Poniższe scenariusze odzwierciedlają możliwe zachowanie rynku energii wraz z określeniem prawdopodobieństwa ich wystąpienia.



### Scenariusz 1

**Zachowanie obecnej sytuacji na rynku energii elektrycznej** tj. ceny utrzymane na średnim poziomie cen zakupu (przesłanki: utrzymująca się niepewność rynkowa, brak powrotu do relacji biznesowych z FR, utrzymująca się inflacja) oraz **wysoką wartość sprzedaży nadwyżek energii** (przesłanki: niedobory energii na rynku, szybki rozwój gospodarczy, zaostrzenie polityki klimatycznej przy jednoczesnym zahamowaniu rozwoju OZE).

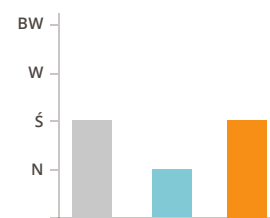
Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej: **niskie**.



### Scenariusz 2

**Stabilizacja kosztów zakupu energii elektrycznej przy jednoczesnym spadku wartości sprzedawanej energii** tj. ceny utrzymane na średnim poziomie cen zakupu (przesłanki: utrzymująca się niepewność rynkowa, brak powrotu do relacji biznesowych z FR, utrzymująca się inflacja) oraz **niską wartość sprzedaży nadwyżek energii** (przesłanki: znaczny wpływ na średnią cenę sprzedawanej energii godzinowego rozliczania energii, utrzymanie szybkiego rozwoju PV, spowolnienie gospodarcze lub mniejsze zapotrzebowanie na energię elektryczną).

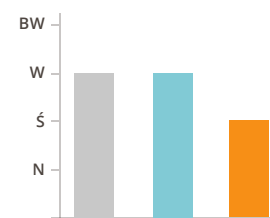
Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej: **średnie**.



### Scenariusz 3

**Wzrost kosztów zakupu energii elektrycznej o 50%** (przesłanki: stopniowe przeniesienie wzrostu kosztów wytwarzania energii/cen surowców/UE ETS na odbiorców końcowych, przedłużający się kryzys polityczny i energetyczny) oraz **wysoką wartość sprzedaży nadwyżek energii** (przesłanki: niedobory energii na rynku, szybki rozwój gospodarczy, zaostrzenie polityki klimatycznej przy jednoczesnym zahamowaniu rozwoju OZE).

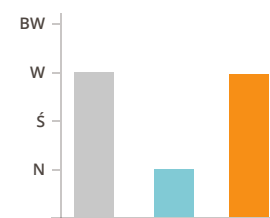
Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej: **średnie**.



### Scenariusz 4

**Wzrost kosztów zakupu energii elektrycznej o 50%** (przesłanki: stopniowe przeniesienie wzrostu kosztów wytwarzania energii/cen surowców/UE ETS na odbiorców końcowych, przedłużający się kryzys polityczny i energetyczny) oraz **niską wartość sprzedaży nadwyżek energii** (przesłanki: znaczny wpływ na średnią cenę sprzedawanej energii godzinowego rozliczania energii, utrzymanie szybkiego rozwoju PV, spowolnienie gospodarcze lub mniejsze zapotrzebowanie na energię elektryczną).

Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej: **wysokie**.



#### Legenda

BW - Bardzo wysokie

W - Wysokie

Ś - Średnie

N - Niskie

■ Koszt zakupu energii elektrycznej

■ Wartość sprzedaży nadwyżek energii elektrycznej

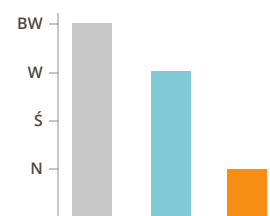
■ Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej



## Scenariusz 5

**Bardzo duży wzrost kosztów zakupu energii elektrycznej o 100%** (przesłanki: zakończony kryzys polityczny i energetyczny, spadek kosztów technologicznych OZE i magazynowania energii, znaczny spadek cen surowców, wycofanie się z polityki klimatycznej UE, światowy kryzys ekonomiczny) oraz **wysoką wartość sprzedaży nadwyżek energii** (przesłanki: niedobory energii na rynku, szybki rozwój gospodarczy, zaostreżenie polityki klimatycznej przy jednoczesnym zahamowaniu rozwoju OZE).

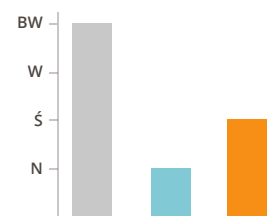
Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej: **niskie**.



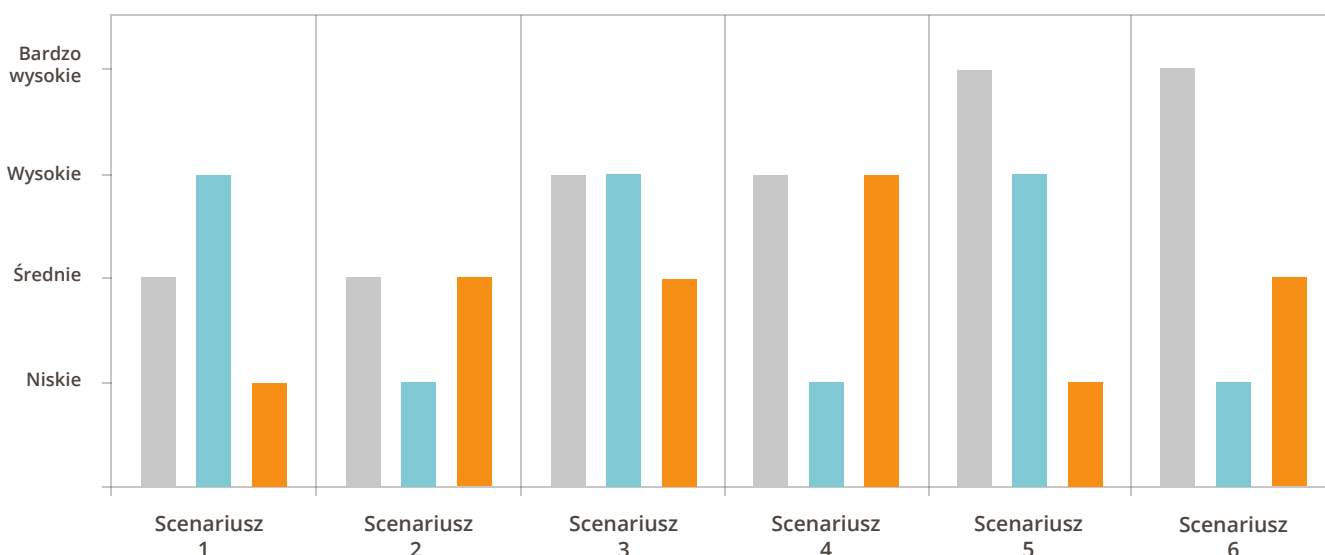
## Scenariusz 6

**Bardzo duży wzrost kosztów zakupu energii elektrycznej o 100%** (przesłanki: zakończony kryzys polityczny i energetyczny, spadek kosztów technologicznych OZE i magazynowania energii, znaczny spadek cen surowców, wycofanie się z polityki klimatycznej UE, światowy kryzys ekonomiczny) oraz **niską wartość sprzedaży nadwyżek energii** (przesłanki: znaczny wpływ na średnią cenę sprzedawanej energii godzinowego rozliczania energii, utrzymanie szybkiego rozwoju PV, spowolnienie gospodarcze lub mniejsze zapotrzebowanie na energię elektryczną).

Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej: **średnie**.



## Porównanie scenariuszy



### Legenda

- BW - Bardzo wysokie      W - Wysokie      Ś - Średnie      N - Niskie
- Koszt zakupu energii elektrycznej      ■ Wartość sprzedaży nadwyżek energii elektrycznej
- Prawdopodobieństwo wystąpienia w perspektywie długoterminowej

# Definicje i sposób rozliczeń

## PP - Prosty czas zwrotu

PP pokazuje okres czasu, wyrażony w latach, jaki jest konieczny, aby nakłady poniesione na realizację danego przedsięwzięcia inwestycyjnego zostały w pełni pokryte korzyściami netto wygenerowanymi przez to przedsięwzięcie. Jednym słowem metoda ta określa, po jakim okresie (latach) zwróci się dana inwestycja.

## ROI - Return On Investment, zwrot z inwestycji

Wskaźnik ten jest stosowany do oceny opłacalności projektów i przedsięwzięć. ROI pozwala oszacować stosunek osiągniętych zysków do poniesionych kosztów inwestycji. Zwrot z inwestycji wyrażona w % pokazuje, jaka jest opłacalność i efektywność działań podejmowanych przez podmiot gospodarczy. Przykład:  $ROI = 200\%$  – oznacza to, że na każdy zainwestowany 1000 zł przypada dodatkowe 2000 zł zysku.

## IRR - Internal Rate of Return

IRR jest miarą rentowności inwestycji. Pokazuje rzeczywistą stopę zysku z przedsięwzięcia, uwzględniając zmianę wartości pieniądza w czasie. IRR jest stopą procentową, przy której wartość wydatków pieniężnych jest równa bieżącej wartości wpływów pieniężnych.

Im większa wartość IRR tym większy odnotujemy dochód z inwestycji. IRR to taka stopa dyskonta, dla której NPV, czyli wartość bieżąca inwestycji, równa się zero ( $NPV=0$ ).

## NPV - Net Present Value

Wartość bieżąca netto lub wartość zaktualizowana netto. NPV jest to podstawowy i najważniejszy wskaźnik dynamiczny. NPV jest metodą wyrażania różnicy pomiędzy bieżącymi wpływami gotówki a ich bieżącymi wpływami.

W niniejszej analizie przyjęliśmy NPV dla stopy dyskonta 4%.

Jeżeli  $NPV \geq 0$ , to inwestycja jest sensowna ekonomicznie i inwestor co najmniej nie straci, uwzględniając zmianę wartości pieniądza w czasie. Przy takich wartościach wskaźnika należy uznać inwestycję za opłacalną.

NPV pokazuje wzrost zamożności inwestora / jego całkowity ZYSK - wynikający z realizacji inwestycji z uwzględnieniem zmian wartości pieniądza w czasie. W takim ujęciu NPV daje jednoznaczne przesłanki w zakresie decyzji inwestycyjnych. Zgodnie z tymi przesłankami inwestycja jest akceptowana, jeżeli jej  $NPV \geq 0$  oraz odrzucana, gdy  $NPV < 0$ .

NPV to miara bezwzględna, która ukazuje nam planowany wzrost przedsiębiorstwa wyrażony w pieniądzu, natomiast wskaźnik IRR jest miarą względną, toteż ukazuje nam planowany procentowy wzrost przedsiębiorstwa.

# Wyniki

Przedstawione na kolejnych stronach wyniki obejmują dwa warianty.



**Wariant bez dotacji**

**Wariant z dotacją  
50% Grant OZE BGK**



# Wyniki – wariant bez dotacji



## Parametry wejściowe

| Scenariusz                                   | 1       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|----------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|
| Średnia łączna cena zakupu energii [PLN/kWh] | 0,75    | 0,75 | 1,12 | 1,12 | 1,49 | 1,49 |
| Średnia cena energii [PLN/kWh]               | 0,51    | 0,51 | 0,77 | 0,77 | 1,02 | 1,02 |
| Średnia cena dystrybucji [PLN/kWh]           | 0,24    | 0,24 | 0,35 | 0,35 | 0,47 | 0,47 |
| Cena sprzedaży [PLN/kWh]                     | 0,47    | 0,23 | 0,47 | 0,23 | 0,47 | 0,23 |
| Horyzont czasowy inwestycji [lata]           | 20      |      |      |      |      |      |
| Wskazane roczne zużycie energii [kWh]        | 266 000 |      |      |      |      |      |
| Roczny koszt operacyjny PV [PLN/kWp]         | 9       |      |      |      |      |      |
| Roczny koszt operacyjny magazynu [PLN/kWh]   | 17      |      |      |      |      |      |
| Jednostkowa cena PV [PLN/kW]                 | 3 672   |      |      |      |      |      |
| Jednostkowa cena magazynu [PLN/kWh]          | 3 564   |      |      |      |      |      |

## Wyniki analizy scenariuszowej

| Scenariusz                                       | 1         | 2       | 3         | 4         | 5         | 6         |
|--------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Dane techniczne instalacji</b>                |           |         |           |           |           |           |
| Sugerowana pojemność magazynu [kWh]              | 0,0       | 0,0     | 0,0       | 0,0       | 0,0       | 0,0       |
| Optymalna moc instalacji PV [kWp]                | 80,0      | 80,0    | 80,0      | 80,0      | 80,0      | 80,0      |
| <b>Prognozowany uzysk z instalacji</b>           |           |         |           |           |           |           |
| Produkcja energii z PV [kWh/rok]                 | 75 984    | 75 984  | 75 984    | 75 984    | 75 984    | 75 984    |
| Autokonsumpcja [kWh/rok]                         | 62 783    | 62 783  | 62 783    | 62 783    | 62 783    | 62 783    |
| Sprzedaż nadwyżek [kWh/rok]                      | 13 200    | 13 200  | 13 200    | 13 200    | 13 200    | 13 200    |
| <b>Prognozowane parametry finansowe</b>          |           |         |           |           |           |           |
| Roczne oszczędności z autokonsumpcji [PLN]       | 46 844    | 46 844  | 70 266    | 70 266    | 93 688    | 93 688    |
| Roczny przychód ze sprzedaży [PLN]               | 6 193     | 3 096   | 6 193     | 3 096     | 6 193     | 3 096     |
| Całkowite oszczędności z instalacji [PLN]        | 1 060 742 | 998 812 | 1 529 182 | 1 467 253 | 1 997 623 | 1 935 693 |
| Całkowity koszt instalacji (CAPEX + OPEX) [PLN]  | 307 584   | 307 584 | 307 584   | 307 584   | 307 584   | 307 584   |
| Całkowity zysk z instalacji w ciągu 20 lat [PLN] | 753 158   | 691 228 | 1 221 598 | 1 159 669 | 1 690 039 | 1 628 109 |

## Analiza rentowności

| Scenariusz                  | 1       | 2       | 3       | 4       | 5         | 6         |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| PP (prosty czas zwrotu)     | 5,8     | 6,2     | 4,0     | 4,2     | 3,1       | 3,2       |
| ROI (dla 20 lat) [%]        | 244,9   | 224,7   | 397,2   | 377,0   | 549,5     | 529,3     |
| IRR [%]                     | 20,2    | 18,6    | 32,9    | 31,1    | 48,1      | 45,9      |
| NPV dla stopy dyskonta 4.0% | 442 039 | 398 273 | 773 085 | 729 319 | 1 104 130 | 1 060 365 |

# Wyniki – wariant z dotacją



## Dotacja 50% (Grant OZE BGK)

### Parametry wejściowe

| Scenariusz                                   | 1       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|----------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|
| Średnia łączna cena zakupu energii [PLN/kWh] | 0,75    | 0,75 | 1,12 | 1,12 | 1,49 | 1,49 |
| Średnia cena energii [PLN/kWh]               | 0,51    | 0,51 | 0,77 | 0,77 | 1,02 | 1,02 |
| Średnia cena dystrybucji [PLN/kWh]           | 0,24    | 0,24 | 0,35 | 0,35 | 0,47 | 0,47 |
| Cena sprzedaży [PLN/kWh]                     | 0,47    | 0,23 | 0,47 | 0,23 | 0,47 | 0,23 |
| Horyzont czasowy inwestycji [lata]           | 20      |      |      |      |      |      |
| Wskazane roczne zużycie energii [kWh]        | 266 000 |      |      |      |      |      |
| Roczny koszt operacyjny PV [PLN/kWp]         | 9       |      |      |      |      |      |
| Roczny koszt operacyjny magazynu [PLN/kWh]   | 17      |      |      |      |      |      |
| Jednostkowa cena PV [PLN/kW]                 | 1 836   |      |      |      |      |      |
| Jednostkowa cena magazynu [PLN/kWh]          | 1 782   |      |      |      |      |      |

### Wyniki analizy scenariuszowej

| Scenariusz                                       | 1         | 2       | 3         | 4         | 5         | 6         |
|--------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Dane techniczne instalacji</b>                |           |         |           |           |           |           |
| Sugerowana pojemność magazynu [kWh]              | 0,0       | 0,0     | 0,0       | 0,0       | 0,0       | 50,0      |
| Optymalna moc instalacji PV [kWp]                | 80,0      | 80,0    | 80,0      | 80,0      | 80,0      | 80,0      |
| <b>Prognozowany uzysk z instalacji</b>           |           |         |           |           |           |           |
| Produkcja energii z PV [kWh/rok]                 | 75 984    | 75 984  | 75 984    | 75 984    | 75 984    | 75 984    |
| Autokonsumpcja [kWh/rok]                         | 62 783    | 62 783  | 62 783    | 62 783    | 62 783    | 68 732    |
| Sprzedaż nadwyżek [kWh/rok]                      | 13 200    | 13 200  | 13 200    | 13 200    | 13 200    | 6 596     |
| <b>Prognozowane parametry finansowe</b>          |           |         |           |           |           |           |
| Roczne oszczędności z autokonsumpcji [PLN]       | 46 844    | 46 844  | 70 266    | 70 266    | 93 688    | 102 564   |
| Roczny przychód ze sprzedaży [PLN]               | 6 193     | 3 096   | 6 193     | 3 096     | 6 193     | 1 547     |
| Całkowite oszczędności z instalacji [PLN]        | 1 060 742 | 998 812 | 1 529 182 | 1 467 253 | 1 997 623 | 2 082 237 |
| Całkowity koszt instalacji (CAPEX + OPEX) [PLN]  | 160 704   | 160 704 | 160 704   | 160 704   | 160 704   | 281 188   |
| Całkowity zysk z instalacji w ciągu 20 lat [PLN] | 900 038   | 838 108 | 1 368 478 | 1 306 549 | 1 836 919 | 1 801 042 |

### Analiza rentowności

| Scenariusz                  | 1       | 2       | 3       | 4       | 5         | 6         |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| PP (prosty czas zwrotu)     | 3,0     | 3,2     | 2,1     | 2,2     | 1,6       | 2,7       |
| ROI (dla 20 lat) [%]        | 560,1   | 521,5   | 851,6   | 813,0   | 1 143,0   | 640,5     |
| IRR [%]                     | 49,2    | 45,0    | 90,8    | 84,0    | 164,2     | 58,8      |
| NPV dla stopy dyskonta 4.0% | 588 919 | 545 153 | 919 965 | 876 199 | 1 251 010 | 1 190 318 |

# Jak założyć prosumenta zbiorowego

Kroki, które należy podjąć, aby założyć prosumenta zbiorowego energii odnawialnej oraz szacowany czas realizacji.



# Dofinansowania do inwestycji OZE

## Grant OZE

Bank Gospodarstwa Krajowego, Departament Funduszy Mieszkalnych



**Beneficjentami Grantu OZE** są właściciele budynków wielorodzinnych bez względu na status prawny, a więc JST, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, towarzystwa budownictwa społecznego, spółki prawa handlowego, osoby fizyczne, z wyłączeniem jednostek budżetowych i samorządowych zakładów budżetowych.



**Wysokość Grantu OZE** to 50% kosztów (netto) przedsięwzięcia OZE. Grant ten musi zostać przeznaczony na zakup, montaż, budowę lub modernizację instalacji odnawialnego źródła energii. Instalacja na potrzeby budynku wielorodzinnego, przysługuje jeśli przedsięwzięcie nie wyrządza poważnych szkód dla celów środowiskowych. Grant jest na refinansowanie poniesionych kosztów inwestycji.



**Wraz z grantami OZE, BGK oferuje także Premię Termomodernizacyjną** pomiędzy 26-31% kosztów. Refundacja wspomnianych 31% kosztów przedsięwzięcia termomodernizacyjnego występuje w przypadku, gdy wraz z realizacją przedsięwzięcia termomodernizacyjnego jest realizowane przedsięwzięcie OZE i jeśli inwestor otrzymał grant OZE.



# Programy dla budynków wielolokalowych

## Inicjatywa ELENA (European Local Energy Assistance)

Inicjatywa w ramach programu „Inteligentna Energia – Europa II”, finansowanego z funduszy unijnych (program Horyzont 2020), udostępniona przez BOŚ – Bank Ochrony Środowiska.

Grant ELENA przeznaczony jest na wsparcie działań realizowanych w zakresie zwiększania efektywności energetycznej w sektorze: mieszkaniowym (SM, WM, TBS), publicznym (JST, spółki komunalne), przedsiębiorstw (MŚP i Mid-cap). Wsparcie udzielane jest w obszarach: modernizacja budynków, **wykorzystanie odnawialnych źródeł energii**, budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych, modernizacja oświetlenia ulicznego, budowa i modernizacja systemów ciepłowniczych.



### Refundacja dokumentacji

Termomodernizacja budynków wielorodzinnych i jednorodzinnych - **zwrot 90% kosztów przygotowania wymaganej dokumentacji technicznej**, w tym kosztów audytu energetycznego.



### Współfinansowanie dokumentacji

Inwestycje związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej – **współfinansowanie 90% kosztów dokumentacji technicznej** niezbędnej do przeprowadzenia inwestycji.

### Refundacja dokumentacji

od lipca 2023r.

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Termomodernizacja budynków wielorodzinnych i jednorodzinnych - zwrot 90% kosztów przygotowania wymaganej dokumentacji technicznej, w tym kosztów audytu energetycznego. | Skorzystać może: Jednostka Samorządu Terytorialnego (JST) lub Spółka Komunalna zarządzająca zasobami mieszkaniowymi (SPK), Spółdzielnia Mieszkaniowa (SM), Wspólnota Mieszkaniowa (WM), Towarzystwo Budownictwa Społecznego (TBS) | Warunkiem refundacji jest wybór wykonawcy w oparciu o najbardziej korzystną ekonomicznie ofertę, z zachowaniem zasad przejrzystości i uczciwej konkurencji (konieczne wysłanie zapytania ofertowego do co najmniej 3 potencjalnych wykonawców) | Wykonanie audytu i dokumentacji technicznej zleca Inwestor. Maksymalna kwota refundacji dla jednego Inwestora nie może przekraczać 60 000 EUR. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Współfinansowanie dokumentacji

od września 2023r.

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |                                                                                                                |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inwestycje związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej - współfinansowanie 90% kosztów dokumentacji technicznej niezbędnej do przeprowadzenia inwestycji. | Skorzystać może: Jednostka Samorządu Terytorialnego (JST) lub Spółka Komunalna (SPK), MŚP i MID-CAP oraz inne podmioty (np. uczelnie wyższe). | Dokumentacja finansowana grantem musi być powiązana z finansowaną inwestycją (wymogi sprawozdawczości do EBI). | Limitem wartości dokumentacji dla jednej inwestycji / kilku podobnych inwestycji w danym obszarze jest 1,3 mln zł netto. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Skontaktuj się z nami**



**Enercode sp. z o.o.**  
ul. Wołodyjowskiego 83  
02-724 Warszawa

**Tomasz Chmiel**  
Ekspert ds. legislacji  
tel. +48 667 347 200

tomasz.chmiel@enercode.tech  
office@enercode.tech  
contact@idea.edu.pl