

# KONCEPCJA SYSTEMU MAGAZYNU ENERGII

---

**PRZYGOTOWANA DLA:** Dawid Plat

**LOKALIZACJA PROJEKTU:** Ul. Małopolska 24/1, Luboń



# DOPASOWANIE INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

## TWÓJ OBECNY RACHUNEK ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

**8000,00** pln/rok

**666,67 pln/mc**

Cena 1kWh energii elektrycznej = 1,40

Przewidywany wzrost ceny energii w ciągu roku = **8,0%**

Przewidywana cena 1kWh energii za **20 lat** = **6,53 pln**

Twoja aktualna emisja CO<sup>2</sup> = **4571 kg/rok**

## REKOMENDOWANA WIELKOŚĆ SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO

**3,25** kWp

Zajmowana  
powierzchnia

m<sup>2</sup>

## BILANS ENERGETYCZNY

Szacowana produkcja roczna **2915,76 kWh**

Całkowite roczne zapotrzebowanie **5714,29 kWh**

## PARAMETRY SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO

Ilość paneli

szt.

Moc systemu

**3,2** kWp

# KORZYŚCI Z **MAGAZYNU ENERGII**

## ZWIĘKSZENIE AUTOKONSUMPCJI



Dzięki magazynowi energii zwiększysz wykorzystanie własnej energii.

## MNIEJSZA UTRATA NADWYŻEK DO SIECI



Zmagazynowana energia nie trafia do sieci, dzięki czemu więcej zostaje u Ciebie.



# ZWROT Z INWESTYCJI

ZYSKI Z UNIKNIĘCIA ZAKUPU ENERGII

Bez magazynu	Z magazynem
Zakup energii nocą: 5600 PLN/rok	Zakup energii nocą: 1840 PLN/rok
Straty energii: 70%	Straty energii: 23%
Średnie oszczędności: 0 PLN	Średnie oszczędności: 3760 PLN

PRZEWIDYWANY ZWROT Z INWESTYCJI



Dzięki magazynowi energii, cały system zwróci się szybciej.



# WYCENA SYSTEMU

## KOSZTORYS

### Magazyny Energii

DEYE SE-G5	1	szt.
------------	---	------

### Inne

Montaż	1,000	kpl
--------	-------	-----

Elektronika	1,000	kpl
-------------	-------	-----

**Szczegóły:** Zabezpieczenia A, Zabezpieczenia DC, Kable solarne, Kable zasilające, Skrzynki elektroniczne, Zabezpieczenie nadprądowe

Instalacja uziemiająca	1,000	kpl
------------------------	-------	-----

Konfiguracja Falownika	1,000	kpl
------------------------	-------	-----

Suma netto	20 820 pln
------------	------------

Suma VAT	1 665,6 pln
----------	-------------

Suma brutto	22 485,60 pln
-------------	---------------

Cena całkowita	<b>22 485,60 pln</b>
----------------	----------------------

## PRODUKCJA ENERGII I WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Średnie roczne nasłonecznienie dla  
współrzędnych geograficznych

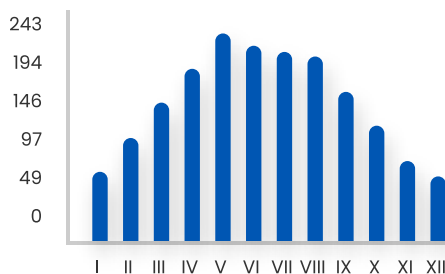
**NS** 52,34067431731645

**EW** 16,874118816690384

**1071,97 kWh/m<sup>2</sup>**

\* Źródło: NASA

Wykres produkcji energii w ciągu roku



### WPŁYW NA ŚRODOWISKO

KORZYŚCI	1 rok	5 lat	10 lat	20 lat
Energia wyprodukowana [kWh]	2 916	14 579	29 158	58 315
Energia, którą wyprodukujesz wystarczy do przejechania samochodem elektrycznym [km]	16 213	81 059	162 118	324 231
Co przełoży się na zaoszczędzone paliwo [l]	1 297	6 485	12 969	25 938

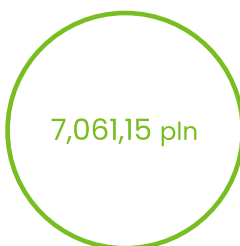
ZWIĘKSZ SWÓJ WPŁYW NA ŚRODOWISKO	1 rok	5 lat	10 lat	20 lat
CO <sub>2</sub> [kg]	1 166	5 832	11 663	23 326
NO <sub>x</sub> ; SO <sub>x</sub> [kg]	16	81	162	324
Co równa się ilości posadzonych drzew	1 297	6 485	12 969	25 938

# KOSZTY INWESTYCJI W CIĄGU 20 LAT

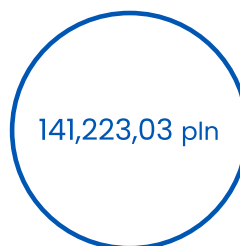
TWÓJ NOWY RACHUNEK ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ



**KOSZTY POZĄTKOWE**  
Z UWZGLĘDNIENIEM DOTACJI



**ŚREDNIE ROCZNE**  
OSZCZĘDNOŚCI



**SUMA OSZCZĘDNOŚCI**  
PO 20 LATACH

Suma otrzymanych dopłat do wyprodukowanej energii w ciągu 20 lat

**14,828,42 pln**

Suma oszczędności i otrzymanych dopłat po 20 latach

**156,051,45 pln**

PORÓWNANIE KOSZTÓW ENERGII W TWOIM DOMU W OKRESIE NASTĘPNYCH 20 LAT

Z systemem fotowoltaicznym

**16,946,76 pln**



Bez systemu  
fotowoltaicznego

**141,223,03 pln**

Oszczędności z uwzględnieniem kosztów systemu

**118,737,43 pln**

Całkowity koszt systemu fotowoltaicznego

**22,485,60 pln**

# SKUMULOWANY PRZEPŁYW ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH



Rok	Produkcja [kWh]	Oszczędność [PLN]	Otrzymane dopłaty [PLN]	Skumulowany przepływ [PLN]	Rachunek za energię bez PV [PLN]	Rachunek za energię z PV [PLN]
1	2,901.18	4,061.65	0.00	-18,423.95	8,000.01	<b>240.00</b>
2	2,886.60	4,358.77	0.00	-14,065.18	8,640.01	<b>259.20</b>
3	2,872.02	4,681.39	0.00	-9,383.79	9,331.21	<b>279.94</b>
4	2,857.44	5,029.09	0.00	-4,354.70	10,077.70	<b>302.33</b>
5	2,842.86	5,401.43	0.00	1,046.73	10,883.92	<b>326.52</b>
6	2,828.29	5,826.28	0.00	6,873.01	11,754.63	<b>352.64</b>
7	2,813.71	6,246.44	0.00	13,119.45	12,695.00	<b>380.85</b>
8	2,799.13	6,717.91	0.00	19,837.36	13,710.60	<b>411.32</b>
9	2,784.55	7,211.98	0.00	27,049.34	14,807.45	<b>444.22</b>
10	2,769.97	7,755.92	0.00	34,805.26	15,992.05	<b>479.76</b>
11	2,755.39	8,321.28	0.00	43,126.54	17,271.41	<b>518.14</b>
12	2,740.81	8,935.04	0.00	52,061.58	18,653.13	<b>559.59</b>
13	2,726.23	9,623.59	0.00	61,685.17	20,145.38	<b>604.36</b>
14	2,711.66	10,331.42	0.00	72,016.59	21,757.01	<b>652.71</b>
15	2,697.08	11,085.00	0.00	83,101.59	23,497.57	<b>704.93</b>
16	2,682.50	11,910.30	0.00	95,011.89	25,377.37	<b>761.32</b>
17	2,667.92	12,806.02	0.00	107,817.91	27,407.56	<b>822.23</b>
18	2,653.34	13,744.30	0.00	121,562.21	29,600.17	<b>888.01</b>
19	2,638.76	14,750.67	0.00	136,312.88	31,968.18	<b>959.05</b>
20	2,624.18	15,850.05	0.00	152,162.93	34,525.63	<b>1,035.77</b>



# SKUMULOWANY PRZEPŁYW ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH



## UJĘCIE GRAFICZNE

