

# RAPORT KWARTALNY OZE

## Odnawialne Źródła Energii



instalacje  
fotowoltaiczne



pompy  
ciepła



magazyny  
energii



3Q 2022

Autor: Jan Załęcki i Paulina Molenda

## RAPORT INSTALACJI OZE ZA 3Q 2022

### AGENDA

1. Udział łącznej zainstalowanej mocy w elektrowniach na koniec 3Q 2022.
2. Udział łącznej produkcji energii elektrycznej według rodzaju elektrowni na koniec 3Q 2022.
3. Jaka jest struktura OZE w Polsce w 3Q 2022 roku?
4. Ile przybyło instalacji PV w Polsce w miesiącach 2022 roku?

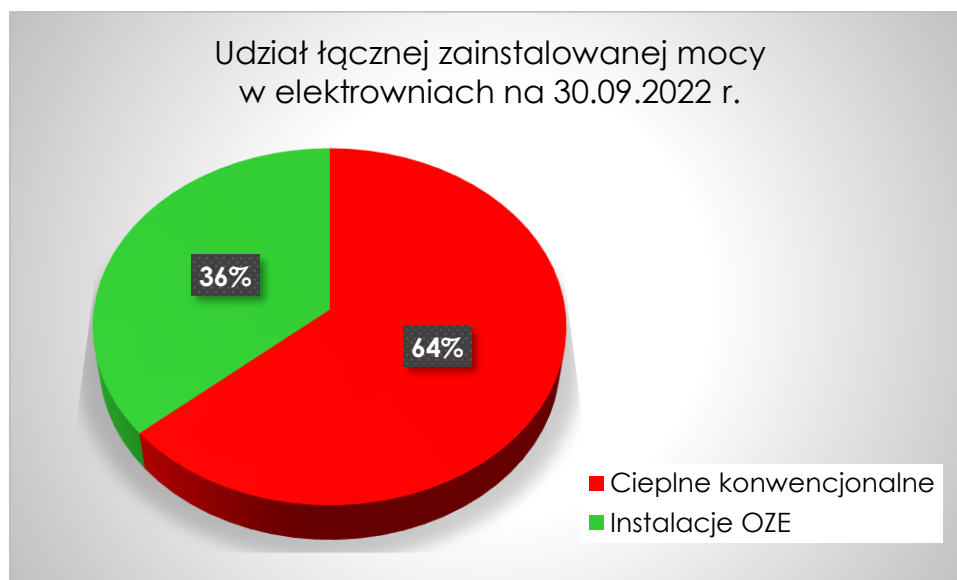
### Wstęp

Dzięki ustawodawcy, który wdrożył programy Mój Prąd 1.0, Mój Prąd 2.0, Mój Prąd 3.0 oraz inwestycjom poczynionym przez właścicieli gospodarstw jednorodzinnych i właścicieli firm, w ciągu zaledwie kilku lat powstał duży sektor odnawialnych źródeł energii. Na rynku pracuje ok. 50 tys. firm OZE tj. wykonawców instalacji fotowoltaicznych, pomp ciepła czy magazynów energii. Powstało również kilka tysięcy firm produkujących produkty i komponenty do instalacji OZE. Dodatkowo na rynku jest ok. 20 tys. firm handlowych. Cały sektor OZE zatrudnia obecnie ok. 150 tys. – 200 tys. pracowników.

Poniżej przedstawiamy raport zawierający informacje, jak zmieniła się sytuacja na rynku po wprowadzeniu programu [Mój Prąd 4.0](#).

### Udział łącznej zainstalowanej mocy w elektrowniach na koniec 3Q 2022.

Wraz ze wzrostem ilości instalacji odnawialnych źródeł energii rośnie zainstalowana moc w elektrowniach OZE. Na dzień 30.09.2022 roku w elektrowniach OZE zainstalowano już 36 proc. całkowitej mocy wszystkich elektrowni.



W porównaniu do 3Q 2021 roku, łączny udział zainstalowanej mocy w elektrowniach OZE wzrósł dokładnie z 29,2 proc. do 36,4 proc. Oznacza to, że udział mocy zainstalowanej w elektrowniach OZE zwiększył się o 37 proc. r/r tj. 3Q 2022 do 3Q 2021.

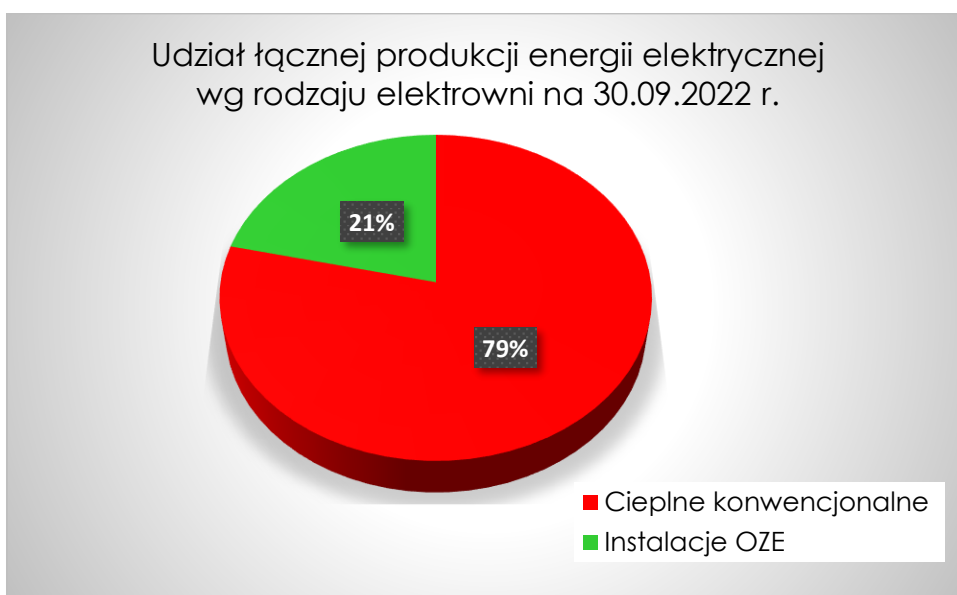
Jednocześnie moc udziału zainstalowanej mocy w elektrowniach konwencjonalnych zmniejszył się z 70,8 proc. do 63,6 proc. Łączna zainstalowana moc we wszystkich elektrowniach zwiększyła się o ponad 5 GW tj. wzrosła z 52,4 GW do 57,7 GW.

Łączna moc elektryczna zainstalowana w elektrowniach						
Rodzaj elektrowni	Wrzesień 2021			Wrzesień 2022		Zmiana
	Udział	MW	Udział	MW	Udział	%
Ciepne konwencjonalne	63,6%	37 094	70,8%	36 711	63,6%	99%
Instalacje OZE	36,4%	15 329	29,2%	20 985	36,4%	137%
<b>Łącznie</b>	<b>100%</b>	<b>52 424</b>	<b>100%</b>	<b>57 696</b>	<b>100%</b>	<b>110%</b>

Tak duży wzrost zainstalowanej mocy w mikroinstalacje OZE jest zasługą m.in. inwestorów, wykonawców [instalacji fotowoltaicznych](#), [pomp ciepła](#), producentów OZE, firm handlowych oraz głównych operatorów energii elektrycznej.

### Udział łącznej produkcji energii elektrycznej wg rodzaju elektrowni na koniec 3Q 2022.

Elektrownie z OZE mają dużą przewagę w stosunku do konwencjonalnych, ponieważ źródło energii jest bezpłatne. Jedynie ponosi się koszty związane z wykonaniem i serwisowaniem instalacji. Natomiast podstawową wadą źródeł OZE jest fakt, że elektrownie wiatrowe nie pracują jak nie wieje wiatr, a fotowoltaiczne nie pracują w nocy. Dlatego pomimo 36 proc. udziału zainstalowanej mocy w elektrowniach OZE, produkcja jest znacznie niższa i wynosi 21 proc.



Na 30.09.2022 roku łącznie wyprodukowano w elektrowniach OZE ponad 28,2 GWh, zaś rok wcześniej wyprodukowano w elektrowniach OZE 21,7 GWh. Jest to wzrost o 6,5 GWh, czyli więcej o 30 proc. w porównaniu r/r.

Łączna produkcja energii elektrycznej w elektrowniach						
Rodzaj elektrowni	I-IX 2021			I-IX 2022		Zmiana
	Udział	MWh	Udział	MWh	Udział	%
Ciepne konwencjonalne	79%	108 205	83,3%	103 660	78,6%	96%

<b>Instalacje OZE</b>	21%	21 712	16,7%	28 157	21,4%	130%
<b>łącznie</b>	<b>100%</b>	<b>129 917</b>	<b>100%</b>	<b>131 817</b>	<b>100%</b>	<b>101%</b>

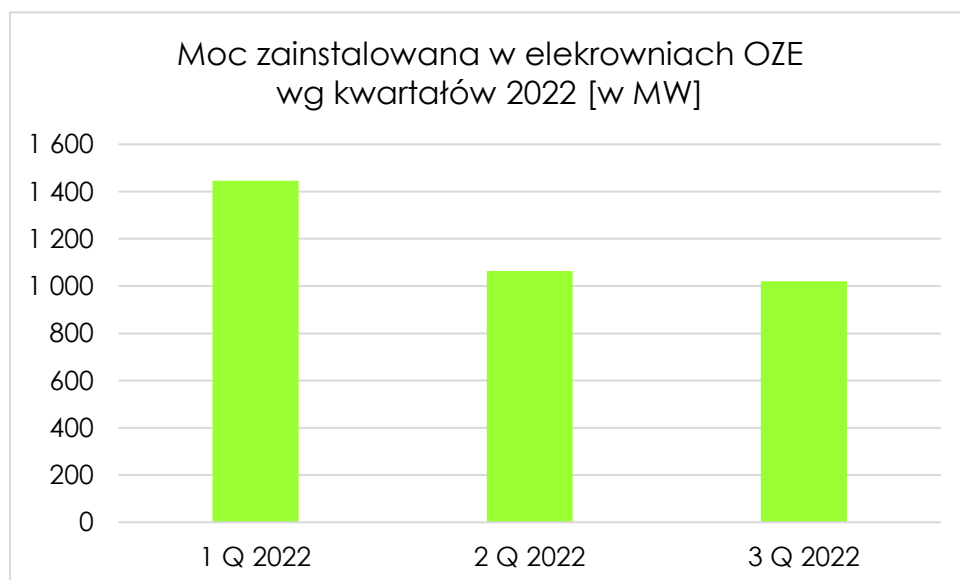
Można z satysfakcją odnotować fakt, że produkcja ze źródeł OZE przekroczyła już 21 proc. Jednak potrzeby generowania czystego prądu są bardzo duże. Dlatego oczekiwane jest ze strony osób indywidualnych oraz firm dalszego zaangażowania wszystkich uczestników rynku, w tym ustawodawcy i firm energetycznych w rozwój OZE.

## Jaka jest struktura OZE w Polsce w 3Q 2022 roku?

Według zainstalowanej mocy nadal dominują źródła fotowoltaiczne z łączną zainstalowaną mocą 3 108 MW w 2022 roku. Na drugim miejscu plasują się [elektrownie wiatrowe](#) z 412 MW. Trzecie miejsce zajmują [elektrownie biogazowe](#), które mają łączną zainstalowaną moc na poziomie 8 MW.

Lp	Rodzaj/miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	łącznie
1	wodne	0,03	0,01	0,95	0,16	0,33	0,05	0	0,01	0	1,54
2	wiatrowe	0,01	32,65	20,55	48,52	121,64	37,55	50,90	31,38	68,55	411,75
3	fotowoltaiczne	330,66	392,96	664,25	602,85	251,07	269,71	228,84	215,87	421,88	3108,38
4	hybrydowe	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0,01
5	biogazowe	1,01	2,02	0,53	1,71	0,01	0,34	0,50	1	1	8,12
6	biomasowe	0	0,18	0,01	0,01	0,06	0,01	0	0	0,02	0,29
<b>7</b>	<b>łącznie OZE</b>	<b>331,71</b>	<b>427,82</b>	<b>686,29</b>	<b>653,25</b>	<b>373,11</b>	<b>37,96</b>	<b>280,24</b>	<b>248,26</b>	<b>491,45</b>	<b>3 530,09</b>
<b>8</b>	<b>łącznie wg kwartałów</b>	<b>1 Q - 1 446 MW</b>			<b>2 Q - 1 064 MW</b>			<b>3 Q - 1020 MW</b>			

We wrześniu zainstalowano w elektrowniach słonecznych oraz w elektrowniach wiatrowych w przybliżeniu dwa razy więcej mocy w stosunku do sierpnia.



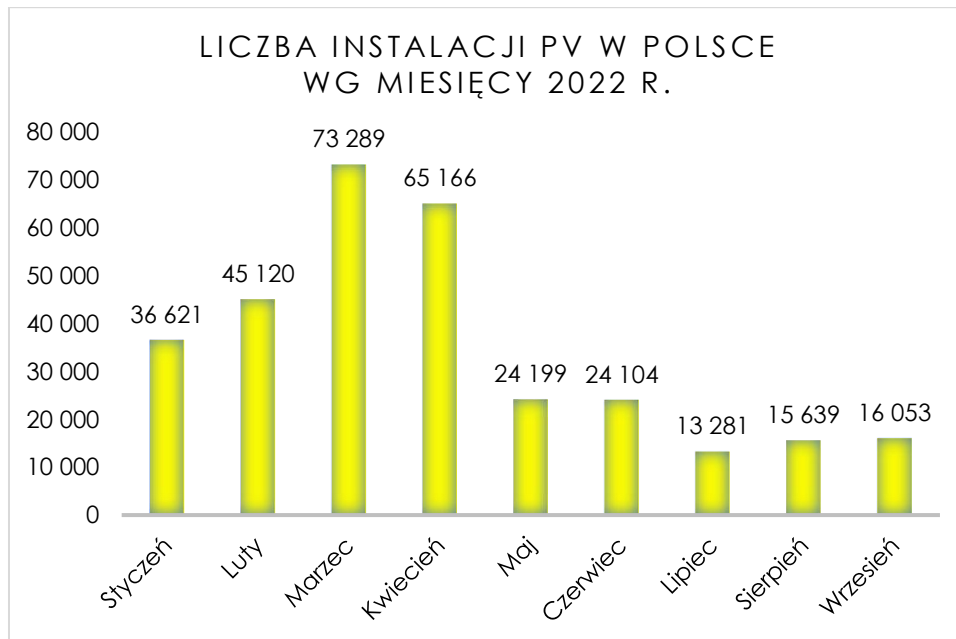
Analizując trzy kwartały br. zauważamy, że najwięcej mocy zainstalowano w [1Q br.](#) Natomiast w [2Q](#) i w 3Q nastąpił znaczący spadek zainstalowanej mocy w elektrowniach OZE. W 3Q zainstalowano o ok. 30 proc. mniej instalacji OZE w porównaniu do 1Q br. Podyktowane jest to zmianą warunków rozliczeń instalacji fotowoltaicznych określoną w programie [Mój Prąd 4.0](#). Potwierdza to tezę, że obecny program znacznie ograniczył szybki rozwój instalacji

PV. Cała branża OZE oczekuje na poprawę warunków tego programu.

Zauważamy, że jest to dobry moment dla ustawodawcy do rozważenia modyfikacji tego programu, ponieważ [Unia Europejska](#) sprzeciwiła się obniżeniu VAT-u na główne źródła energii.

## Ile przybyło instalacji PV w Polsce do 30 września 2022 roku?

[Zmiana zasad rozliczania](#) energii z fotowoltaiki wyraźnie wpłynęła na wyniki instalacji PV, głównie [mikroinstalacji fotowoltaicznych](#).



Najwięcej, bo 73 289 zainstalowano instalacji fotowoltaicznych w marcu br. Najmniej z kolei zainstalowano instalacji w lipcu, ponieważ było ich zaledwie 13 281. Porównując oba miesiące stwierdzamy, że w lipcu zainstalowano ponad 5,5 razy mniej instalacji PV niż w marcu br. W poszczególnych miesiącach 3 kwartału widzimy bardzo powolny wzrost ilości instalacji słonecznych. Jest to związane głównie z dużymi wzrostami [kosztów energii](#) i gazu.

### Podsumowanie

Dużym stymulatorem rozwoju czystej energii jest ustawodawca. Programy Mój Prąd od 1.0 do Mój Prąd 3.0 oraz Czyste Powietrze silnie stymulowały zainteresowanie inwestycjami i całego rynku odnawialnych źródeł energii. Obecnie dużym ograniczeniem jest wydajność [sieci energetycznych](#) oraz Program Mój Prąd 4.0. W celu osiągnięcia wytycznych Unii Europejskiej, potrzebna jest szybka modyfikacja i rozbudowa sieci energetycznych, uproszczenie i skrócenie czasu oczekiwania na pozwolenie przy instalacjach PV ponad 50 kW.

Cała branża OZE oczekuje na zmianę obecnego programu Mój Prąd 4.0 na program Mój Prąd 5.0, który będzie bardziej przystępny dla inwestorów mikroinstalacji oraz instalacji fotowoltaicznych powyżej 50 kW.