

# KARTA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO W ZAKRESIE WYKORZYSTANIA OZE W PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPŁA

# 2019

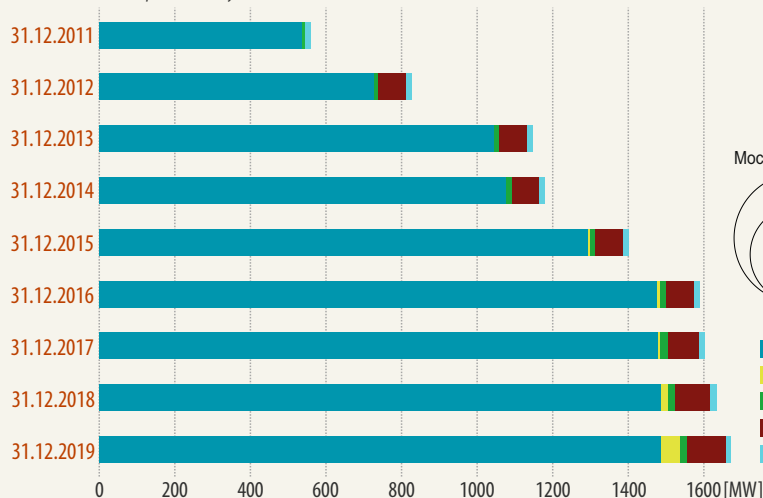
Karta zawiera informacje o przestrzennym rozmieszczeniu w województwie zachodniopomorskim (WZ) instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii (OZE), ich mocy oraz ilości wytwarzanej w tych instalacjach energii elektrycznej i ciepłej, a także ukazuje rozwój energetyki odnawialnej w województwie na tle pozostałych województw i kraju oraz stan energetyki w poszczególnych gminach i powiatach województwa. Przedstawienie uszczegółowionych informacji możliwe było dzięki nawiązaniu współpracy z ENEA Operator Sp. z o.o., ENERGA-OPERATOR SA, GUS i URE.

## ENERGIA ELEKTRYCZNA Z OZE W WOJEWÓDZTWIE - MOC INSTALACJI POWYŻEJ 50 kW, stan na 31.12.2019 r.

W WZ funkcjonuje 239 instalacji produkujących energię elektryczną z OZE o łącznej mocy zainstalowanej 1 677,5 MW, co stanowi 18,5% mocy zainstalowanej w kraju. Zapewnia to WZ nadal pozycję lidera w Polsce, przed województwami kujawsko-pomorskim i wielkopolskim. Dominuje energetyka wiatrowa z mocą zainstalowaną 1490,0 MW. W 2019 roku nastąpił czterokrotny przyrost mocy instalacji fotowoltaicznych z 10,5 MW do 51,9 MW (co stanowi 3,1% łącznej mocy w WZ).

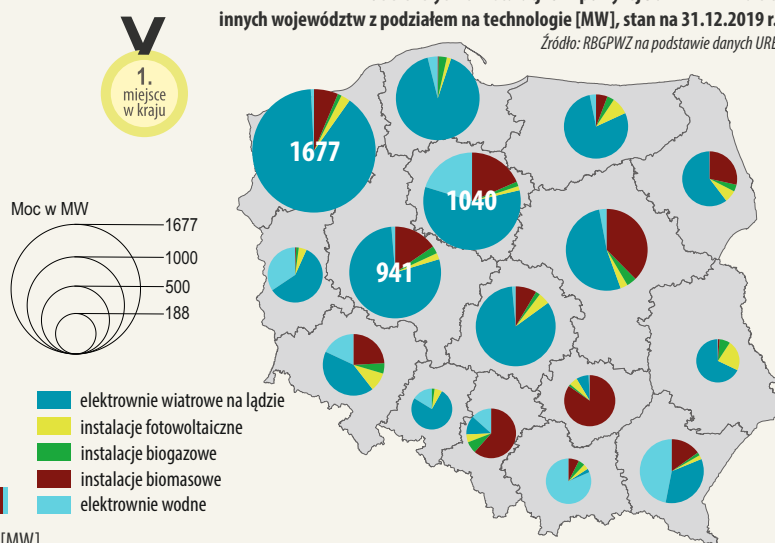
Moc elektryczna instalacji OZE o mocy powyżej 50 kW w województwie zachodniopomorskim z podziałem na technologie [MW], stan na 31.12.2019 r.

Źródło: RBGPWZ na podstawie danych URE



Moc elektryczna instalacji OZE powyżej 50 kW w WZ na tle innych województw z podziałem na technologie [MW], stan na 31.12.2019 r.

Źródło: RBGPWZ na podstawie danych URE



## ENERGIA ELEKTRYCZNA Z OZE W GMINACH I POWIATACH WOJEWÓDZTWA - MOC INSTALACJI POWYŻEJ 50 kW, stan na 31.12.2019 r.

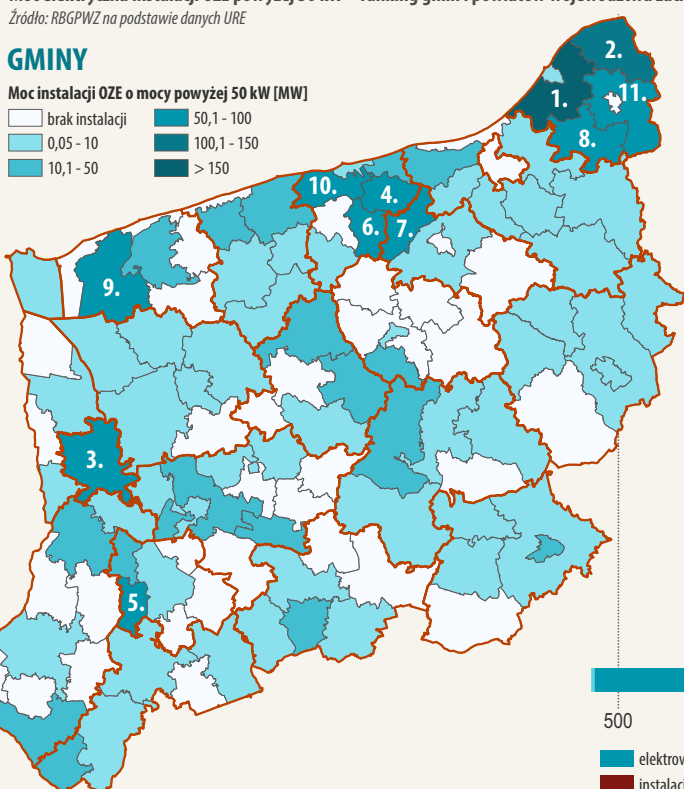
Liderami są powiaty, w których wykorzystano sprzyjające warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. W 9-ciu powiatach moc wiatraków przekracza 90% zainstalowanej mocy, a w 4 kolejnych 83%. Zdecydowanym liderem jest powiat sławieński z mocą zainstalowaną 518,7 MW. Kolejne miejsca zajmują powiaty: kołobrzeski, pyrzycki i kamieński. W powiatach tych udział energetyki wiatrowej przekracza 98%. Wśród gmin zdecydowanym liderem jest gmina wiejska Darłowo z mocą 263,6 MW, gdzie 99,9% stanowi energetyka wiatrowa.

Moc elektryczna instalacji OZE powyżej 50 kW – ranking gmin i powiatów województwa zachodniopomorskiego [MW], stan na 31.12.2019 r.

Źródło: RBGPWZ na podstawie danych URE

### GMINY

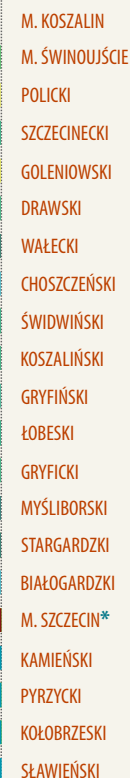
Moc instalacji OZE o mocy powyżej 50 kW [MW]



1. Darłowo (g.wiejska) - 263,6 MW
2. Postomino - 133,5 MW
3. m. Szczecin - 93,7 MW\*
4. Dygowo - 86,8 MW
5. Kozielice - 86,0 MW
6. Gościno - 84,8 MW
7. Karlino - 76,7 MW
8. Malechowo - 71,1 MW
9. Wolin - 64,2 MW
10. Kołobrzeg (g.wiejska) - 56,1 MW
11. Sławno (g. wiejska) - 50,2 MW

\*97,6% mocy pochodzi z elektrociepłowni spalającej biomasę oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów.

### POWIATY



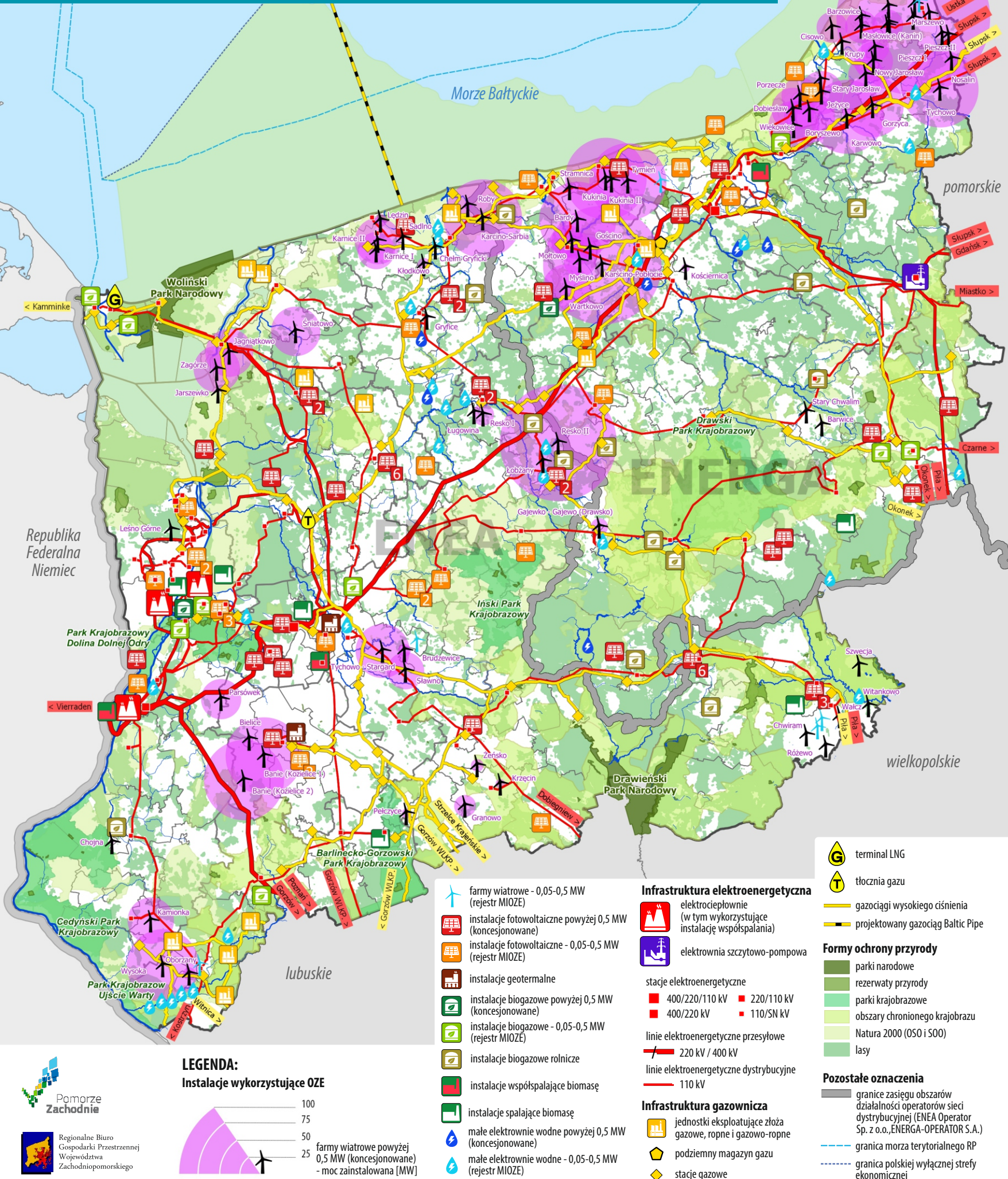
500 400 300 200 100 79,9 23,9 0 [MW]

elektrownie wiatrowe na lądzie instalacje biogazowe elektrownie wodne instalacje biomasowe instalacje fotowoltaiczne średnia w WZ/powiat średnia w Polsce/powiat



# ENERGETYKA ODNAWIALNA W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

na tle wybranych uwarunkowań infrastrukturalnych i środowiskowych



## ENERGIA ELEKTRYCZNA Z OZE - MIKROINSTALACJE W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

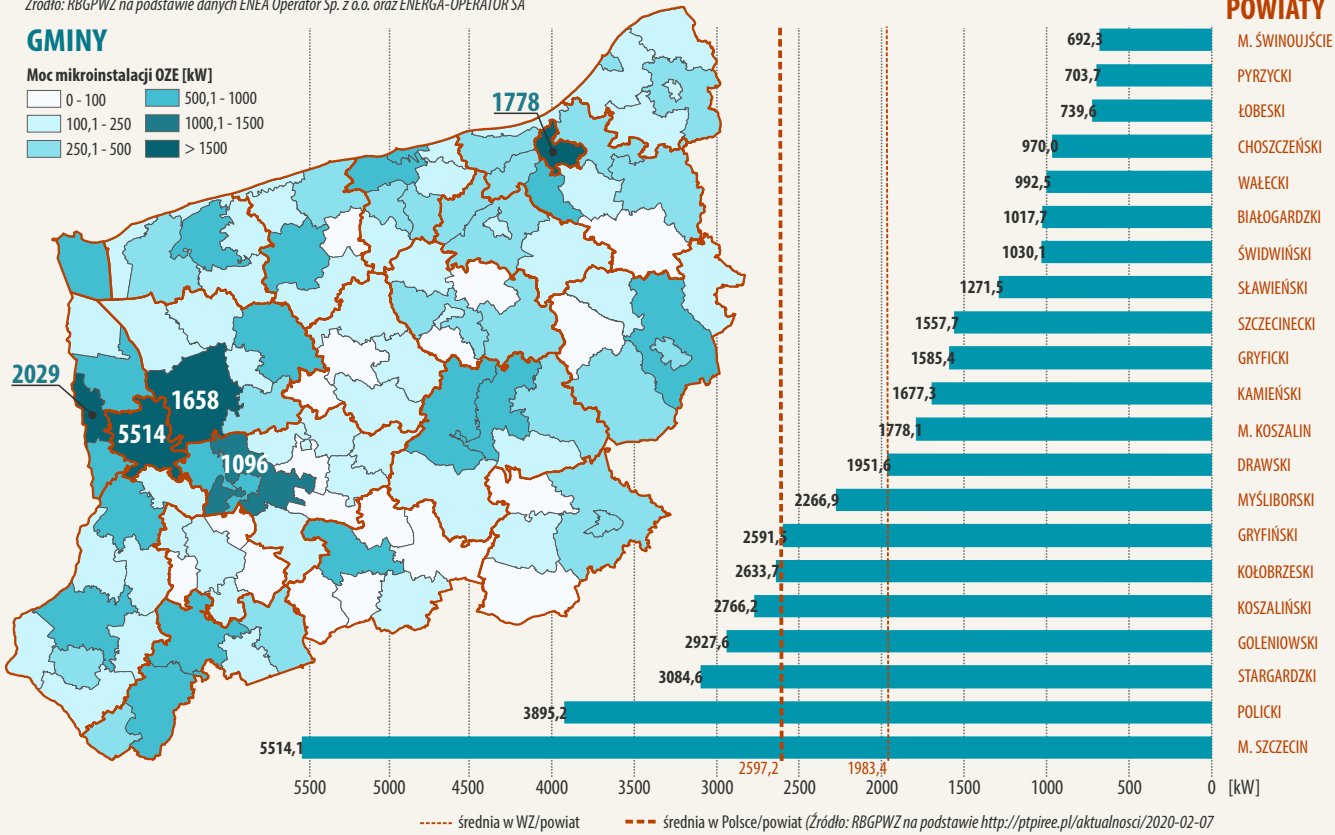
Wprowadzony system wsparcia dla prosumentów inwestujących w mikroinstalacje spowodował gwałtowny rozwój tego sektora. Na dzień 31 grudnia 2019 roku moc mikroinstalacji przyłączonych do sieci wynosiła w Polsce 987 MW, a w województwie zachodniopomorskim 41,9 MW i jest niewiele mniejsza od mocy instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 50 kW (51,9 MW). **Najwięcej mocy w mikroinstalacjach zainstalowane było w Szczecinie (5,5 MW).** Kolejne miejsca zajmowały powiaty policki (3,9 MW), stargardzki (3,1 MW) i goleniowski (2,9 MW), a wśród gmin Dobra (2,0 MW), Koszalin (1,8 MW) i Goleniów (1,7 MW).

Moc mikroinstalacji elektrycznych OZE [kW] - ranking powiatów i gmin województwa zachodniopomorskiego, stan na 31.12.2019 r.  
Źródło: RBGPWZ na podstawie danych ENEA Operator Sp. z o.o. oraz ENERGA-OPERATOR SA

### GMINY

Moc mikroinstalacji OZE [kW]

|             |               |
|-------------|---------------|
| 0 - 100     | 500,1 - 1000  |
| 100,1 - 250 | 1000,1 - 1500 |
| 250,1 - 500 | > 1500        |



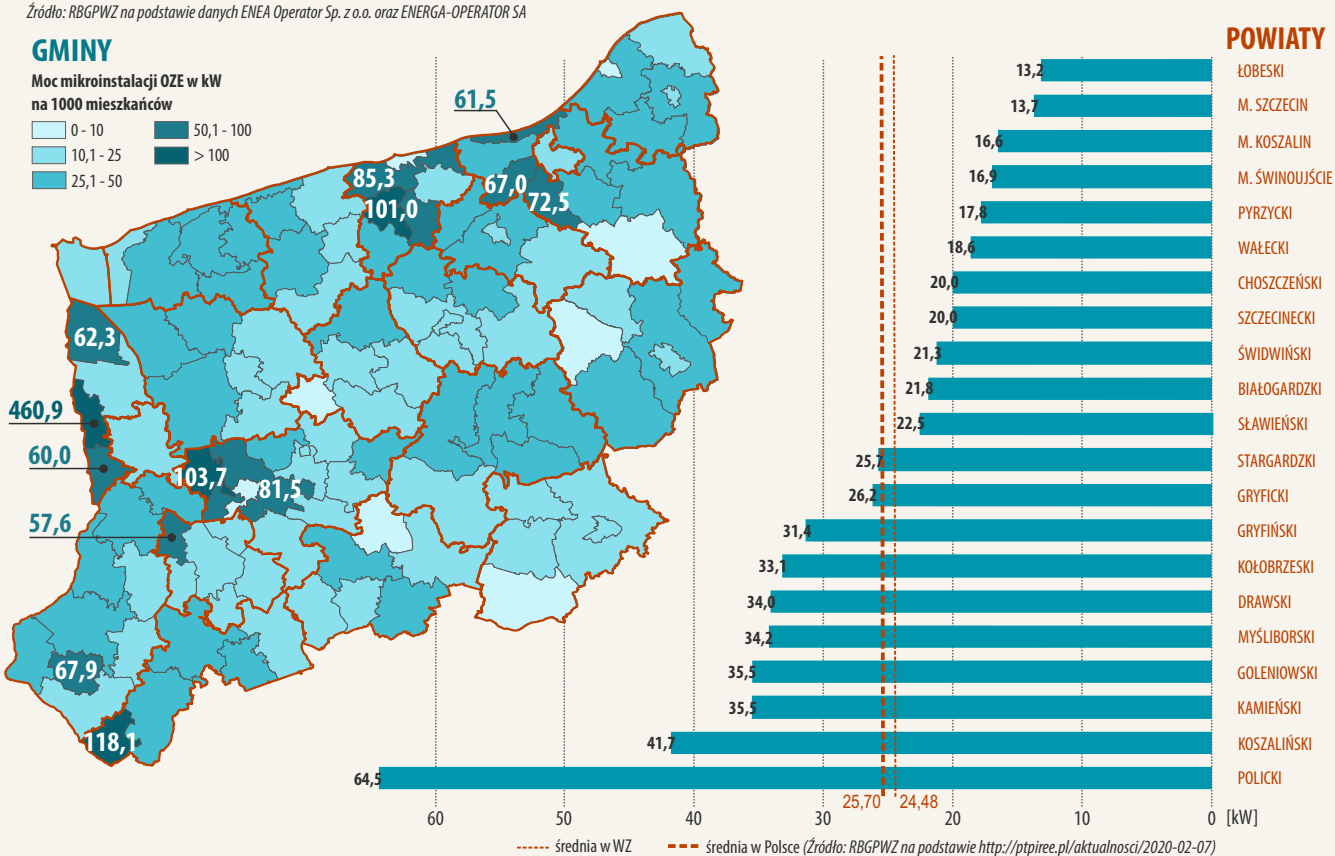
Mikroinstalacje adresowane są głównie do gospodarstw domowych i małych firm. Miarą stopnia zaangażowania lokalnych społeczności w rozwój OZE może więc być wielkość mocy tych instalacji przypadająca na 1 000 mieszkańców. W tej statystyce w województwie zdecydowanym **liderem jest powiat policki (64,5 kW/1000 mieszk.)**, a kolejne miejsca zajmują powiaty koszaliński (41,7) oraz kamieński i goleniowski (po 35,5). Wśród gmin zdecydowanym **liderem jest gmina Dobra (460,9 kW/1000 mieszk.)**, a kolejne miejsca zajmują: gmina Boleszkowice (118,1) oraz Kobylanka (103,7) i Siemysł (101,0).

Moc mikroinstalacji elektrycznych OZE na 1.000 mieszkańców [kW/1000 mieszkańców] - ranking powiatów i gmin WZ, stan na 31.12.2019 r.  
Źródło: RBGPWZ na podstawie danych ENEA Operator Sp. z o.o. oraz ENERGA-OPERATOR SA

### GMINY

Moc mikroinstalacji OZE w kW na 1000 mieszkańców

|           |            |
|-----------|------------|
| 0 - 10    | 50,1 - 100 |
| 10,1 - 25 | > 100      |
| 25,1 - 50 |            |



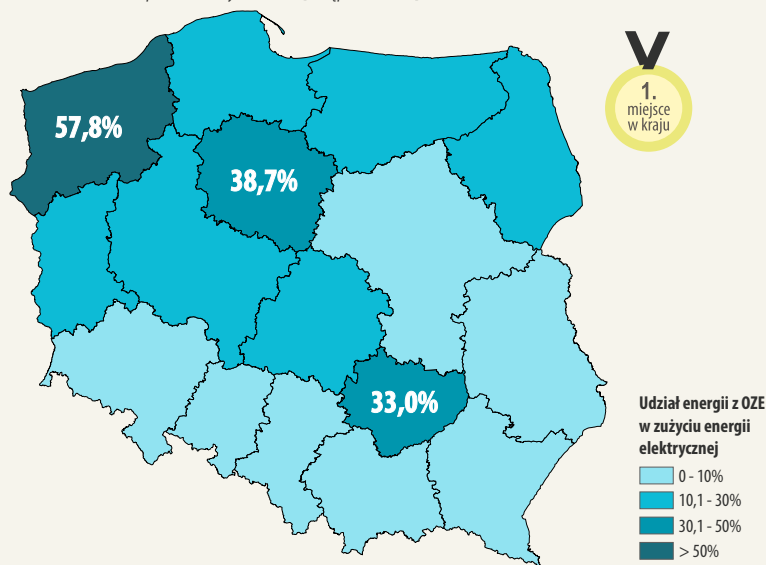


## ENERGIA ELEKTRYCZNA Z OZE - PRODUKCJA I UDZIAŁ W OGÓLNYM ZUŻYCIU

Województwo Zachodniopomorskie jest liderem w zakresie energetyki odnawialnej. Na obszarze województwa w 2018 r. wyprodukowano największą ilość energii elektrycznej z OZE w kraju (3 604,8 GWh - 16,7% produkcji krajowej). Wynik ten był gorszy niż w latach 2015-2017 z uwagi na spadek produkcji energii wiatrowej, przy jednoczesnym wzroście zużycia energii elektrycznej. W 2018 r. 57,8% energii elektrycznej zużywanej w województwie zostało wyprodukowane z OZE (średnia krajowa - 12,9%). Wartości te są znacząco niższe niż w latach 2015-2017 (w roku 2017 wynosiły odpowiednio 71,8% i 14,8%).

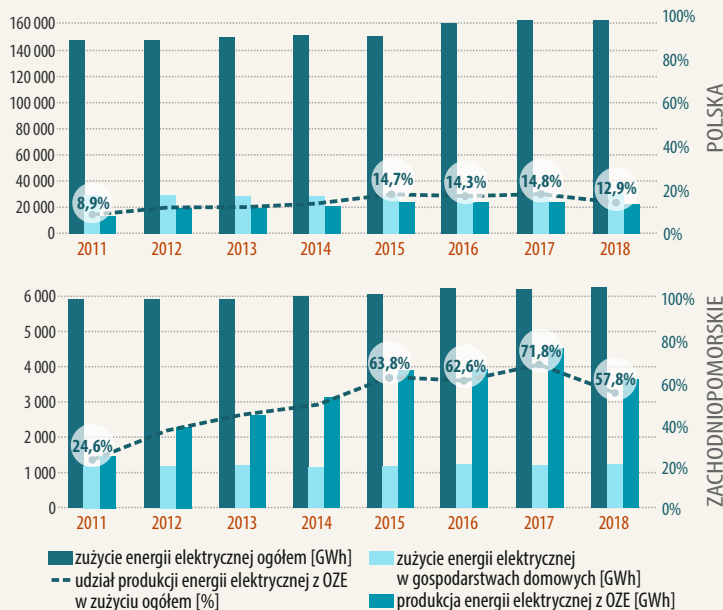
Udział produkcji energii elektrycznej z OZE w jej zużyciu ogółem w WZ na tle innych województw w 2018 r.

Źródło: RBGPWZ na podstawie danych GUS-BDL [dostęp 2020-01-17]



Produkcja energii elektrycznej z OZE na tle zużycia energii elektrycznej ogółem w latach 2011-2018

Źródło: RBGPWZ na podstawie danych GUS-BDL [dostęp 2020-01-17]

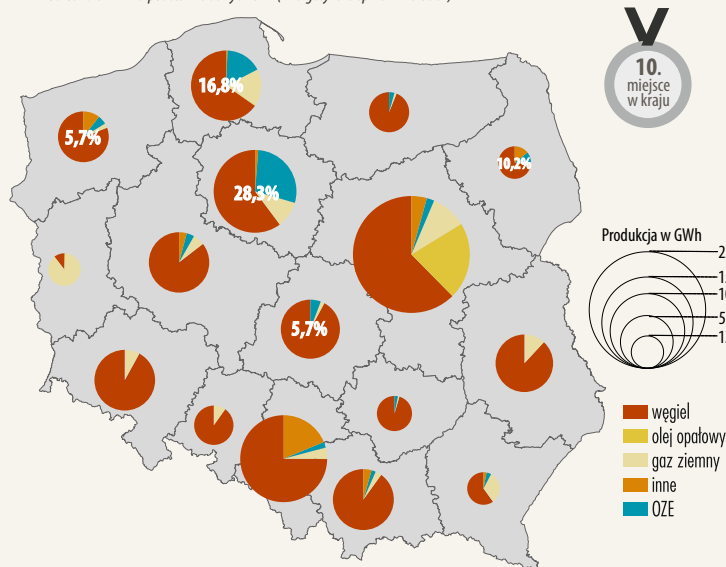


## CIEPŁO SIECIOWE Z OZE - PRODUKCJA I UDZIAŁ W OGÓLNYM ZUŻYCIU

W roku 2018 koncesjonowane przedsiębiorstwa ciepłownicze w WZ wyprodukowały z OZE 915,2 TJ (254,2 GWh) energii cieplnej, co stanowiło 3,6% produkcji krajowej. Produkcja ciepła z OZE w WZ stanowi 5,7%, co plasuje województwo na 5 miejscu w kraju. Podstawowym paliwem jest węgiel kamienny (ok. 80,8%). Ciepło z OZE pochodzi głównie z biomasy. Wielkość produkcji ciepła z OZE pozostała na poziomie roku 2017, przy nieznacznym spadku zapotrzebowania na ciepło ogółem. Wysokie koszty produkcji energii cieplnej ze źródeł odnawialnych przekładają się na niski udział OZE w ogólnej produkcji ciepła sieciowego. Prezentowane dane nie obejmują ciepła wytwarzanego na potrzeby własne przez energetykę przemysłową oraz gospodarstwa domowe.

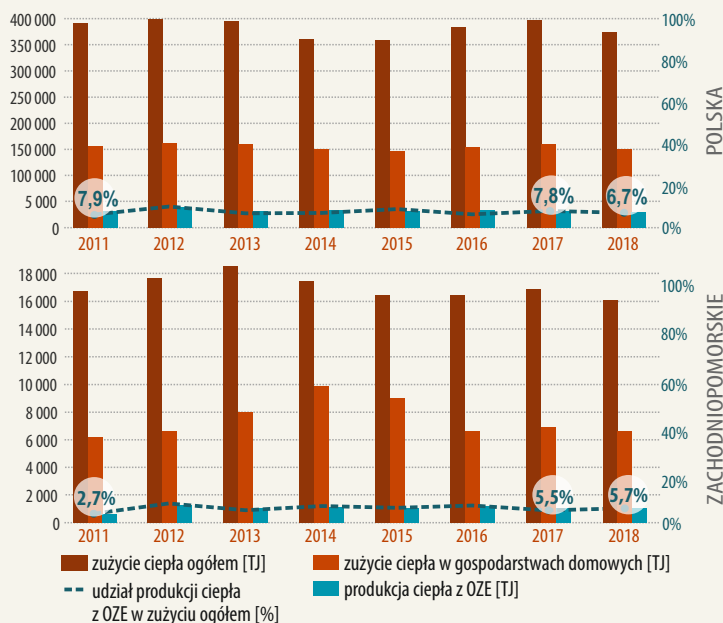
Produkcja ciepła z różnych rodzajów paliw w WZ w tym procentowy udział energii cieplnej z OZE na tle innych województw w roku 2018

Źródło: RBGPWZ na podstawie danych URE (Energetyka Ciepła w liczbach)



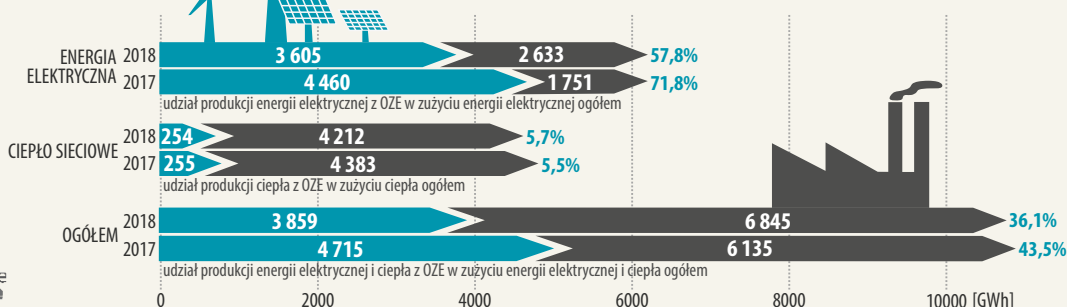
Produkcja ciepła z OZE na tle zużycia ciepła ogółem w latach 2011-2018

Źródło: RBGPWZ na podstawie danych URE (Energetyka Ciepła w liczbach)



W dalszym ciągu utrzymuje się bardzo niski udział energii odnawialnej w wytwarzaniu ciepła. Spadek produkcji energii elektrycznej z OZE, przy jednoczesnym wzroście zużycia ogólnego, spowodowały zmianę trendu udziału energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii z lat ubiegłych.

STATYSTYKA ENERGETYCZNA ZACHODNIOPOMORSKIEGO W GWh (1 GWh = 3,6 TJ):



Regionalne Biuro  
Gospodarki Przestrzennej  
Województwa  
Zachodniopomorskiego

