

Niniejsza Karta prezentuje dane zgromadzone w Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB), tworzonej dla budynków i lokali mieszkalnych oraz niemieszkalnych od lipca 2021 r., zasilanych źródłami ciepła lub spalania paliw o mocy do 1 MW. Ponadto Karta prezentuje dane Urzędu Regulacji Energetyki (URE) dla podmiotów koncesjonowanych (łączna moc zainstalowana lub zamówiona przez odbiorców przekracza 5 MW).

Dane gromadzone przez Główny Urząd Nadzoru Budowlanego (GUNB) w CEEB wprowadzane są bezpośrednio przez właścicieli lokali i budynków lub inne uprawnione podmioty. Uproszczony sposób wprowadzania danych, z jednej strony przyczynił się do rejestracji dużej liczby instalacji grzewczych, z drugiej natomiast znacząco utrudnia analizę danych (błędy w zapisie lub niepełne informacje). Zgromadzona baza danych po raz pierwszy daje jednak przybliżony obraz rzeczywistości i pozwala na wyciąganie wstępnych wniosków, co jest niezwykle istotne dla działań podejmowanych w ramach transformacji energetycznej. Doprecyzowanie sposobu zapisywania wybranych danych pozwoli uzyskać obraz bliższy rzeczywistości i umożliwi planowanie niezbędnych działań wobec skali wyzwań. Działania te mają pomóc w walce ze smogiem i w trosce o środowisko naturalne.

Dane zbierane przez URE przekazywane są przez profesjonalne podmioty gospodarcze i tym samym są bardzo precyzyjne i kompleksowe.

Karta dotyczy zarówno źródeł funkcjonujących na potrzeby ogrzewania pomieszczeń, jak również przygotowania ciepłej wody użytkowej.

WAŻNE LICZBY

Instalacje grzewcze zgłoszone w ramach CEEB w WZP (stan na 06.2024 r.)

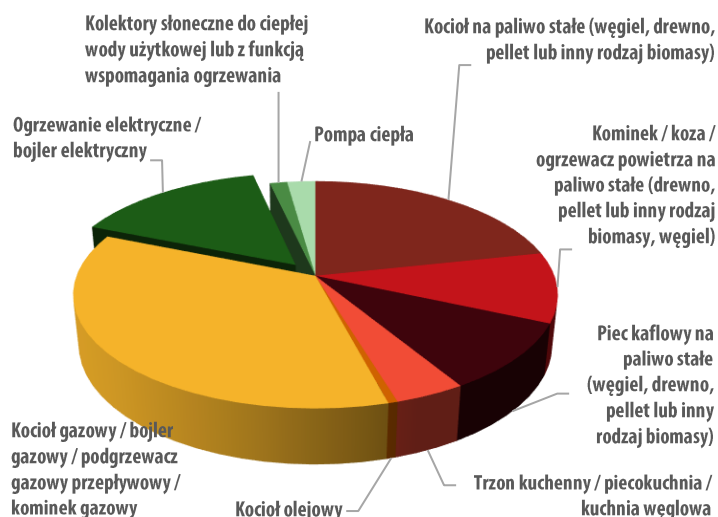
139 tys.	kotły wytwarzające ciepło w wyniku spalania paliw stałych
156 tys.	miejscowe ogrzewacze pomieszczeń
83 tys.	kotły poniżej klasy 3 lub bez podanej informacji o klasie
26 tys.	kotły klasy 3 lub 4
260 tys.	kotły gazowe
97 tys.	ogrzewanie elektryczne
21 tys.	pompy ciepła oraz kolektory słoneczne

Źródła ciepła lub spalania paliw o mocy do 1 MW

Wśród zgłoszonych w bazie CEEB źródeł ciepła lub spalania paliw dominują kotły i miejscowe ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe oraz kotły gazowe.

Proces transformacji energetycznej jest trudny do przeprowadzenia bez odpowiedniego wsparcia finansowego i doradczego. Wciąż dominują grzewcze instalacje wysokotemperaturowe, niski standard energetyczny istniejących budynków oraz brak dostatecznej wiedzy z zakresu transformacji energetycznej.

Wykres 1. Struktura źródeł ciepła lub spalania paliw wykorzystywanych w województwie zachodniopomorskim (bez ogrzewania sieciowego)



Źródło: opracowanie własne RBGPWZ na podstawie danych CEEB, czerwiec 2024 r.

INWESTYCJE ZREALIZOWANE W RAMACH PROGRAMU OCHRONY POWIETRZA (POP) W OKRESIE 07.2020 – 12.2023

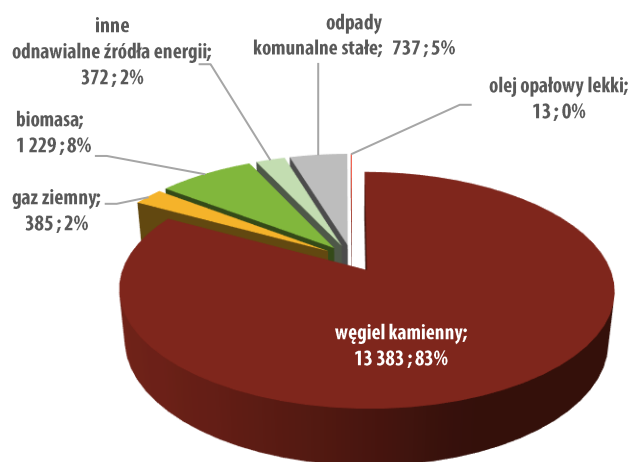
(działania wpływające na ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych, w tym również inwestycje związane z termomodernizacją budynków)

11,8 tys.	liczba przeprowadzonych inwestycji
2,8 tys.	liczba zainstalowanych pomp ciepła
591 761 m²	łąączna powierzchnia budynków, w których przeprowadzono termomodernizację
ponad 331 mln zł	środki wydatkowane na realizację powyższych inwestycji

Źródła ciepła eksploatowane przez podmioty koncesjonowane

Koncesjonowane podmioty wytwarzające ciepło sieciowe bazują głównie na spalaniu węgla w dużych instalacjach. Ich zastąpienie wymaga z jednej strony dużych nakładów finansowych, a z drugiej przemodelowania istniejącego systemu grzewczego przy zapewnieniu ciągłości dostaw ciepła i akceptowalnych przez odbiorców cen dostarczanego ciepła. Podmioty te w większości posiadają wysokie kompetencje, a główną barierą są koszty oraz przewidywalność zmian regulacji prawnych.

Wykres 2. Produkcja ciepła z różnych rodzajów paliw w podmiotach koncesjonowanych w województwie zachodniopomorskim w 2022 r. [TJ, %]



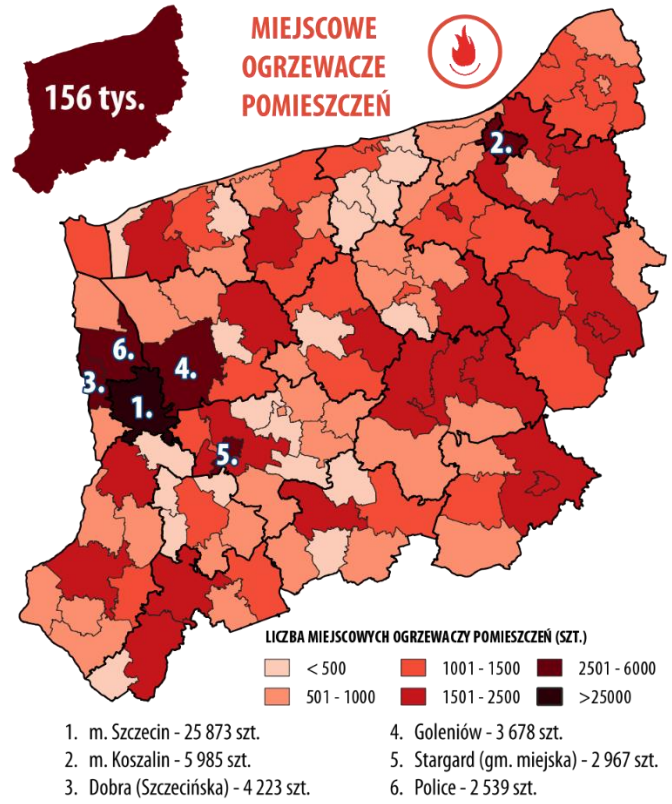
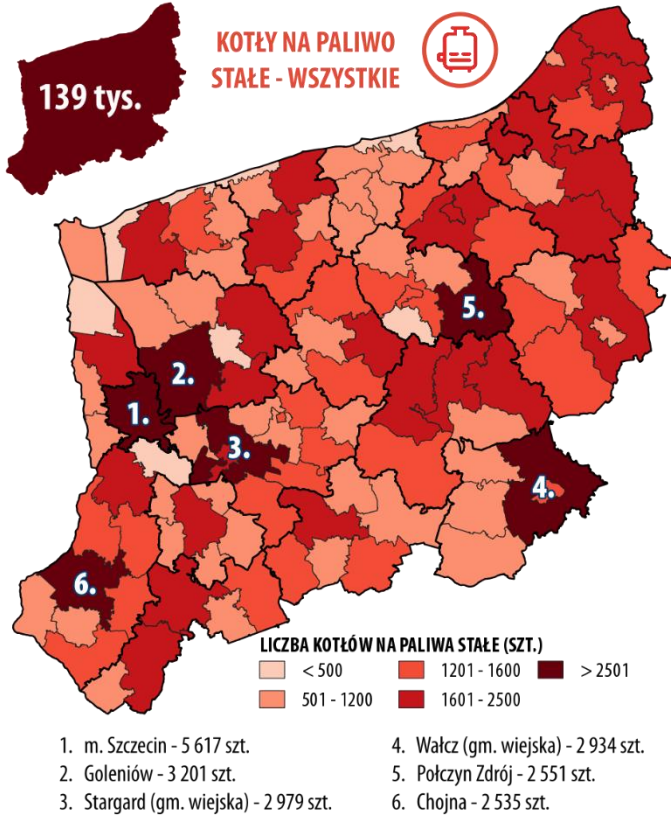
Źródło: opracowanie własne RBGPWZ na podstawie danych URE

Zbiorcze dane prezentowane wg autorskich algorytmów przez GUNB na bazie CEEB wskazują, że w czerwcu 2024 r. w województwie zainstalowanych było **około 139 tys. kotłów oraz 156 tys. miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń** (kominiek, koza, ogrzewacz powietrza na paliwo stałe, trzon kuchenny, piecokuchnia, kuchnia węglowa, piec kaflowy) wytwarzających ciepło w wyniku spalania **paliw stałych (węgiel, drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy)**.

W odniesieniu do źródeł o mocy do 1 MW najpilniejszym wyzwaniem jest stopniowe zastępowanie kotłów na paliwa stałe, a także miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwa stałe, przy czym najczęściej może to być powiązane z koniecznością jednoczesnej przebudowy lub budowy nowych instalacji ciepłowniczych.

Ryc. 1. Liczba zainstalowanych **kotłów** wytwarzających ciepło w wyniku spalania **paliw stałych**

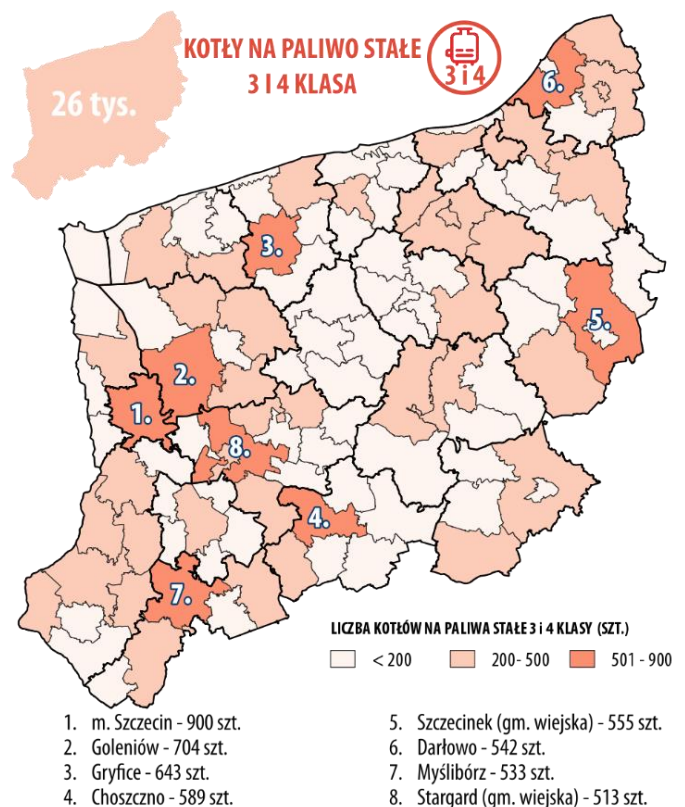
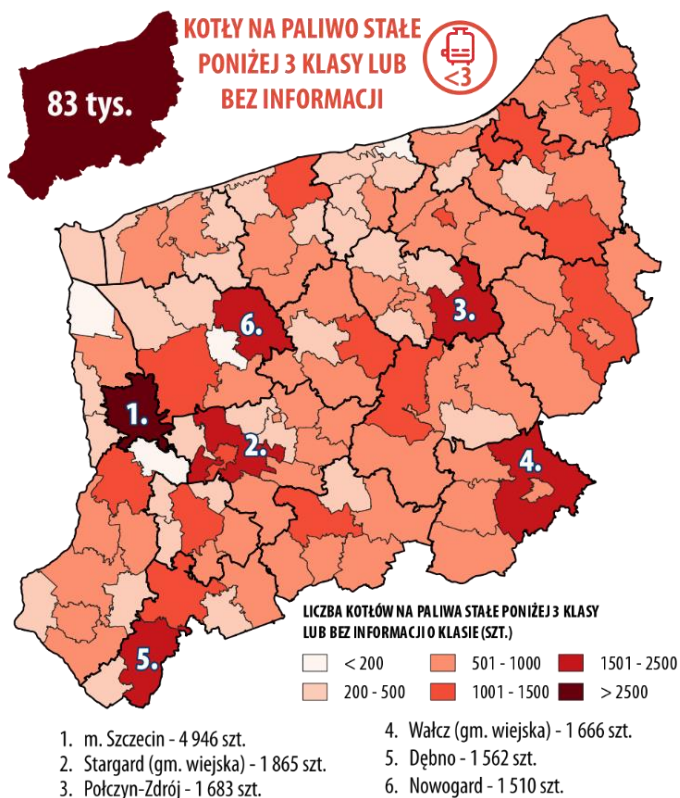
Ryc. 2. Liczba zainstalowanych miejscowych **ogrzewaczy pomieszczeń** wytwarzających ciepło w wyniku spalania **paliw stałych**



Z zestawień prezentowanych przez GUNB na bazie zapisów w bazie CEEB wynika, że w czerwcu 2024 r. w województwie zachodniopomorskim było **około 83 tys. kotłów poniżej klasy 3 lub bez podanej informacji o klasie** oraz **około 26 tys. kotłów klasy 3 lub 4** wytwarzających ciepło w wyniku spalania paliw stałych i deklarowanych jako eksploatowane.

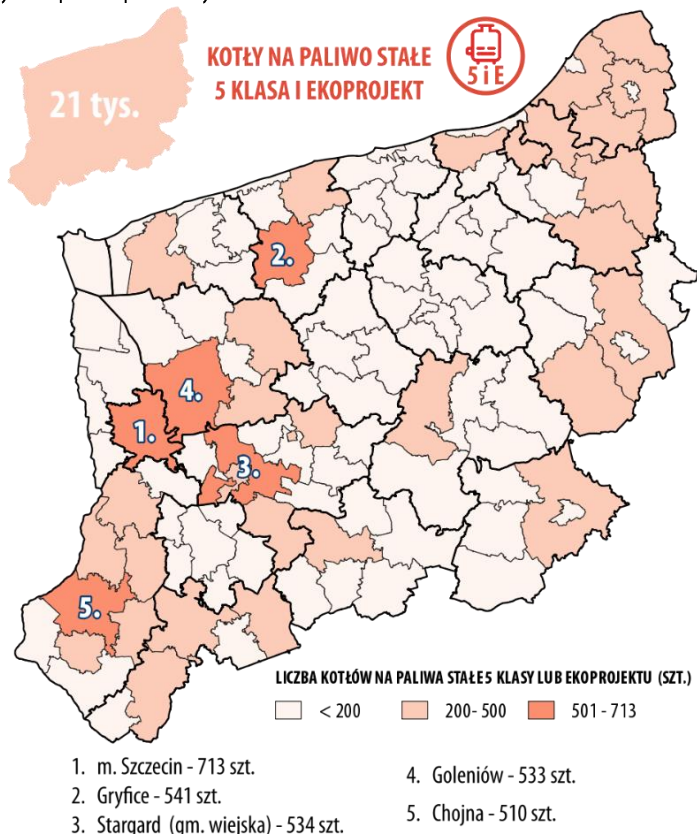
Ryc. 3. Liczba eksploatowanych kotłów **poniżej klasy 3 lub bez podanej informacji o klasie** wytwarzających ciepło w wyniku spalania paliw stałych

Ryc. 4. Liczba eksploatowanych kotłów **klasy 3 lub 4** wytwarzających ciepło w wyniku spalania paliw stałych

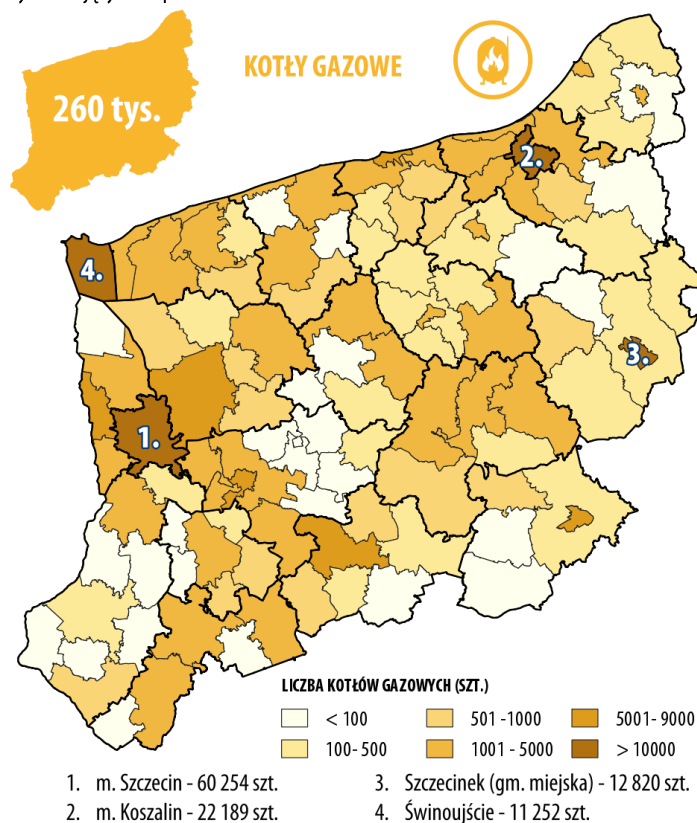


Z zestawień prezentowanych przez GUNB na bazie zapisów CEEB wynika, że w czerwcu 2024 r. w województwie zachodniopomorskim eksploatowanych było **około 21 tys. kotłów klasy 5 lub Ekoprojektu** wytwarzających ciepło w wyniku spalania paliw stałych (ryc. 5). W zestawieniach GUNB zostało również wykazane **około 260 tys. zainstalowanych kotłów gazowych i innych urządzeń gazowych**, co obrazuje skalę wyzwań w kolejnym etapie transformacji energetycznej (ryc. 6).

Ryc. 5. Liczba eksploatowanych kotłów klasy 5 lub Ekoprojektu wytwarzających ciepło w wyniku spalania paliw stałych.

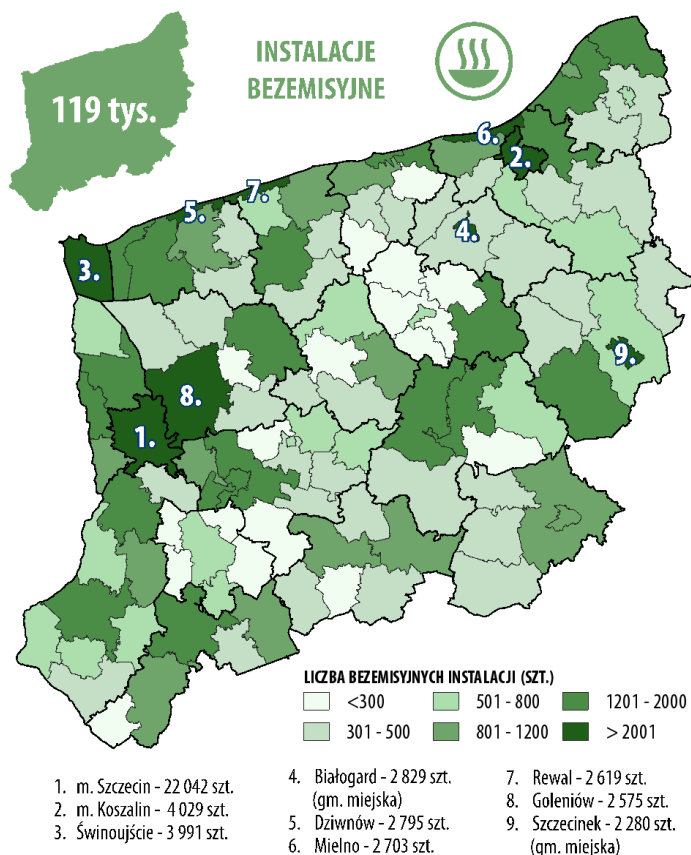


Ryc. 6. Liczba zainstalowanych kotłów gazowych i innych urządzeń gazowych wytwarzających ciepło.

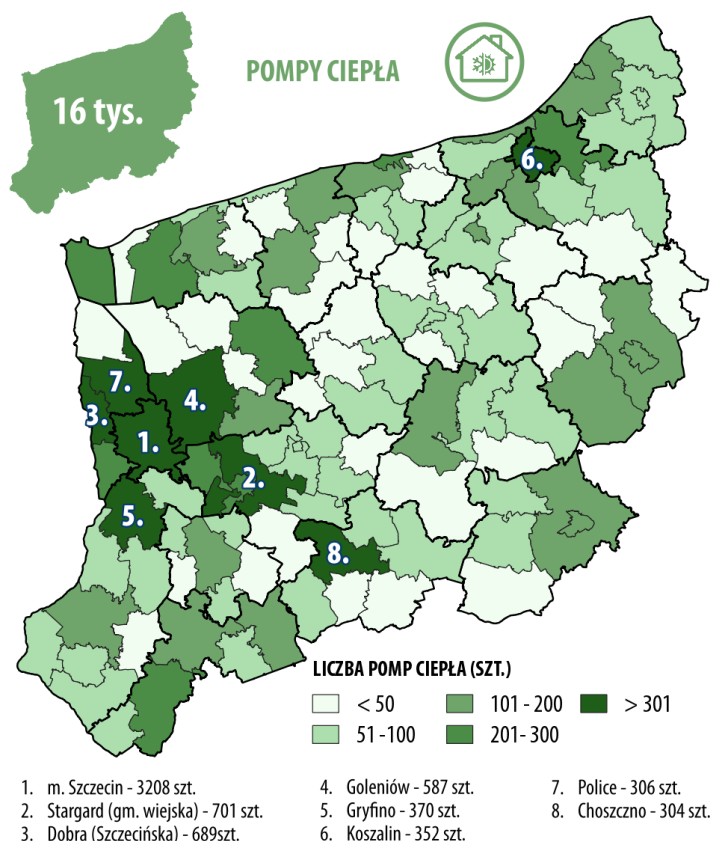


Z zestawień prezentowanych przez GUNB w oparciu o bazę CEEB wynika, że w czerwcu 2024 r. w województwie zachodniopomorskim zainstalowanych było **118,6 tys. bezemisyjnych źródeł wytwarzających ciepło**, w tym **97,1 tys. instalacji ogrzewania elektrycznego**, **15,7 tys. pomp ciepła** oraz **5,8 tys. instalacji kolektorów słonecznych**. Ponadto wskazano **około 58 tys. lokali i budynków zasilanych z sieci ciepłowniczych**, przy czym sposób zbierania tych informacji nie zapewnia jeszcze możliwości ich właściwej interpretacji. Te sposoby ogrzewania stanowią etap docelowy transformacji energetycznej. Ich rozmieszczenie w województwie ilustrują poniższe kartogramy.

Ryc. 7. Liczba zainstalowanych instalacji bezemisyjnych (ogrzewanie elektryczne, pompy ciepła, instalacje kolektorów słonecznych)



Ryc. 8. Liczba zainstalowanych pomp ciepła



Rynek ciepła jest regulowany tylko częściowo. Zgodnie z ustawą Prawo energetyczne **uzyskania koncesji wymaga:**

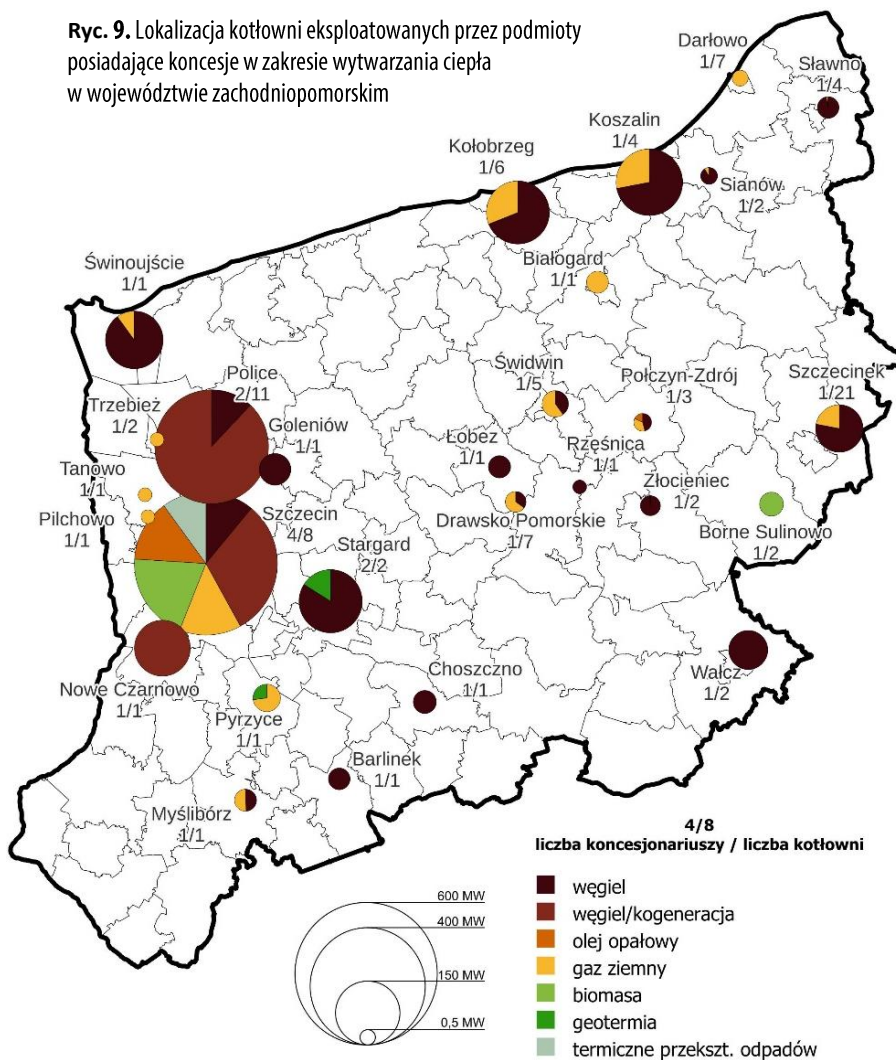
- wykonywanie działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania (WCC) ciepła w źródłach o łącznej mocy przekraczającej 5 MW,
- przesyłanie lub dystrybucja (PCC) i obrót ciepła (OCC), jeżeli łączna moc zamówiona przez odbiorców przekracza 5 MW.

Aktualnie na obszarze województwa zachodniopomorskiego swoją koncesjonowaną działalność w zakresie OCC prowadzi 7 podmiotów, w zakresie PCC - 20, a w zakresie WCC - 24.

Na ryc. 9. zaznaczono lokalizacje kotłowni eksploatowanych przez podmioty posiadające koncesje w zakresie wytwarzania ciepła na terenie województwa zachodniopomorskiego. **Pod względem zainstalowanej mocy dominują kotłownie spalające węgiel kamienny i miał węglowy.** W 21 miejscowościach jest ich 28 o łącznej mocy 1299,1 MW, w tym 3 duże elektrociepłownie o łącznej mocy 605,2 MW. Najwięcej jest kotłowni gazowych. W 19 miejscowościach funkcjonuje 71 kotłowni o łącznej mocy 241 MW. Ponadto jest 6 kotłowni zasilanych olejem opałowym (85,8 MW), 3 kotłownie na biomasę (136,7 MW), 2 kotłownie pozyskujące ciepło ze złóż termalnych (24,5 MW) oraz 1 elektrociepłownia termicznego przekształcania odpadów (58,3 MW).

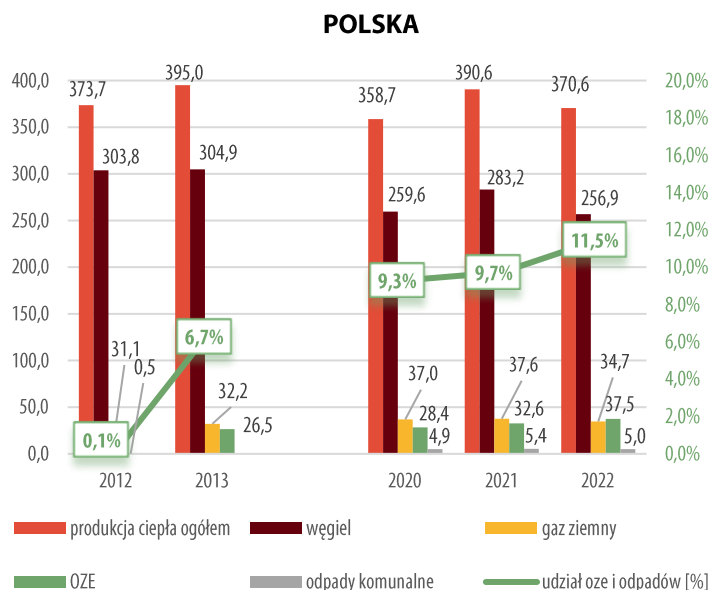
Z analizy wynika, że większość stanowią **małe nieefektywne systemy ciepłownicze, które bez odpowiednich systemów wsparcia nie będą w stanie zmienić swojego statusu** i tym samym tak się modernizować, aby móc dostarczać odbiorcom ciepło w akceptowalnej cenie. Ten problem dotyczy także dużej liczby małych systemów ciepłowniczych, które nie są zarządzane przez podmioty koncesjonowane, przez co nie zostały wskazane na kartogramie.

Ryc. 9. Lokalizacja kotłowni eksploatowanych przez podmioty posiadające koncesje w zakresie wytwarzania ciepła w województwie zachodniopomorskim



Produkcja ciepła w podmiotach koncesjonowanych tak w Polsce, jak i w województwie zachodniopomorskim utrzymuje się w latach 2012-2022 na dość zbliżonym poziomie. Wynika to z faktu, że z jednej strony obserwujemy wzrost zapotrzebowania wynikający z rozbudowy sieci ciepłowniczych i wzrostu liczby odbiorców, a z drugiej zmniejszenie zapotrzebowania będące konsekwencją termomodernizacji oraz zmniejszania się liczby podmiotów koncesjonowanych (ograniczenie całkowitej zamawianej mocy). Pomimo wzrostu udziału produkcji ciepła ze źródeł odnawialnych oraz odpadów, utrzymuje się **nadal wysoki poziom udziału produkcji ciepła z węgla**. Odejście od węgla stanowi więc bardzo duże wyzwanie dla tego sektora zwłaszcza, że konieczności poniesienia bardzo wysokich kosztów inwestycyjnych musi towarzyszyć utrzymanie akceptowalnych dla odbiorców cen za ciepło i chłód.

Wykres 3. Produkcja ciepła z różnych rodzajów paliw w podmiotach koncesjonowanych w Polsce w latach 2012-2013 oraz 2020-2022 [PJ] oraz udział produkcji z OZE i odpadów w produkcji ogółem [%]



Wykres 4. Produkcja ciepła z różnych rodzajów paliw w podmiotach koncesjonowanych w województwie zachodniopomorskim w latach 2012-2013 oraz 2020-2022 [PJ] oraz udział produkcji z OZE i odpadów w produkcji ogółem [%]

