

# Rynek paliw stałych dla gospodarstw domowych w Polsce



**IGSMiE**  
PAN

Katarzyna Stala-Szlugaj  
IGSMiE PAN



XXXIV Konferencja:  
Zagadnienia surowców energetycznych i energii  
w gospodarce krajowej  
Zakopane, 17 – 20 październik 2021 r.



# Charakterystyka gospodarstw domowych (GD)

2 / 16

Wyszczególnienie	Jedn.	Lokalizacja	2015	2018
Średnia pow. użytkowa mieszkania	m <sup>2</sup>	Miasto	67,0	69,6
		Wieś	101,6	108,1
Udział budynków jednorodzinnych	%	Miasto	23	30
		Wieś	88	86
Udział budynków ocieplonych	%	Miasto	66	72
		Wieś	44	52
Udział budynków z lat 1961-1980	%	Miasto	51	48
		Wieś	34	32
Liczba gospodarstw domowych (GD)	Mln GD	Miasto	9,1	9,5
		Wieś	4,4	4,8



# Charakterystyka gospodarstw domowych (GD)

3 / 16

Wyszczególnienie 2018 r.	Jedn.	Lokalizacja	Węgiel kamienny 2015 / 2018	Drewno opałowe 2015 / 2018
GD wykorzystujące nośnik energii	mln	Miasto	2,0 / 1,8	2,0 / 1,3
		Wieś	3,4 / 3,1	3,7 / 2,7
Udział GD wykorzystujących n. en. do ogrzewania	%	Miasto	22 / 20	22 / 14
		Wieś	78 / 71	84 / 60
		<b>KRAJ (pellety)</b>		<b>0,7 / 0,9</b>
Średnie zużycie nośnika energii w 1 GD/rok	tony/m <sup>3</sup>	Miasto	2,7 / 2,9	5 / 7
		Wieś	2,9 / 3,1	8 / 8

Drewno opałowe – biopaliwo stałe z biomasy występujące w postaci:

polan,

okrąglaków,

zrębków,

brykietów,

**pelletów**

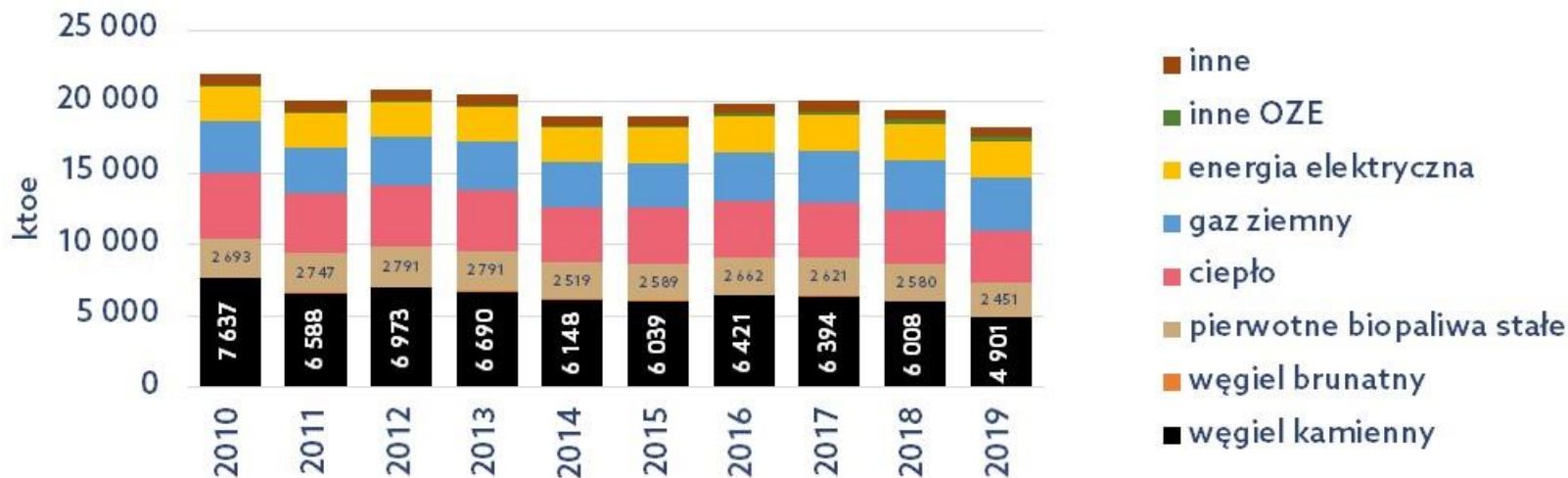


- Nowelizacja ustawy Prawo ochrona środowiska (Dz.U. z 2015 r. poz. 1593) tzw. „ustawa antysmogowa”
- Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.
- Program *Czyste Powietrze*
- Warunki Techniczne 2021
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 27 września 2018 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1890)
- Zmiana ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2021.1642)
- Projekt Rozporządzenia Ministra klimatu i środowiska w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych (Projekt z dnia 1 września 2021 r.)
- Prace nad ustanowieniem wymagań jakościowych dla paliw biomasowych, w tym pelletu drzewnego stosowanych w sektorze bytowo-komunalnym (27-07-2021)
- Pakiet klimatyczny *Fit for 55*

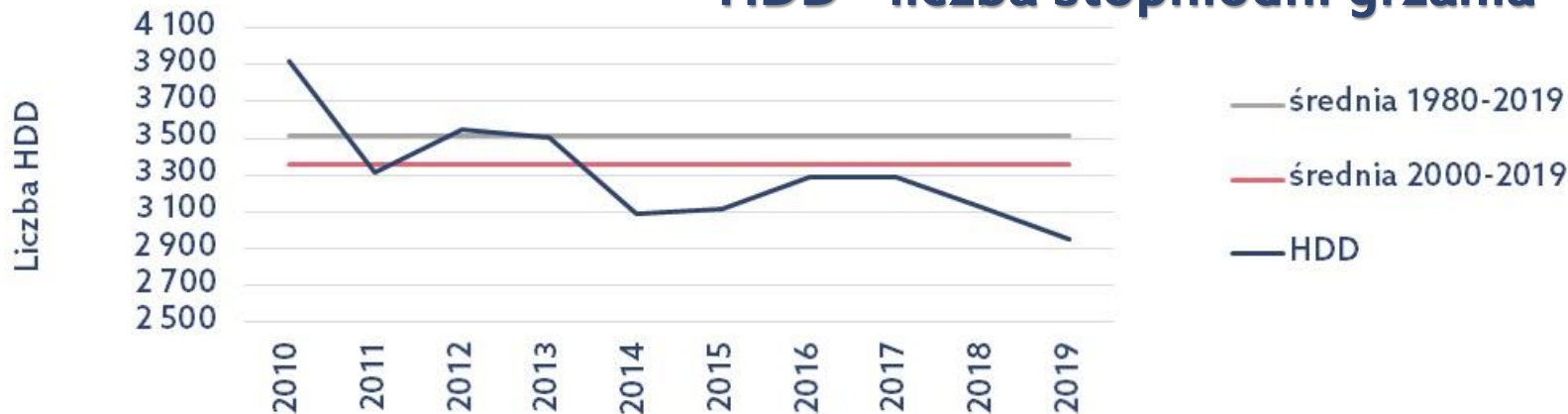


# Zużycie nośników energii przez gospodarstwa domowe (GD)

5 / 16



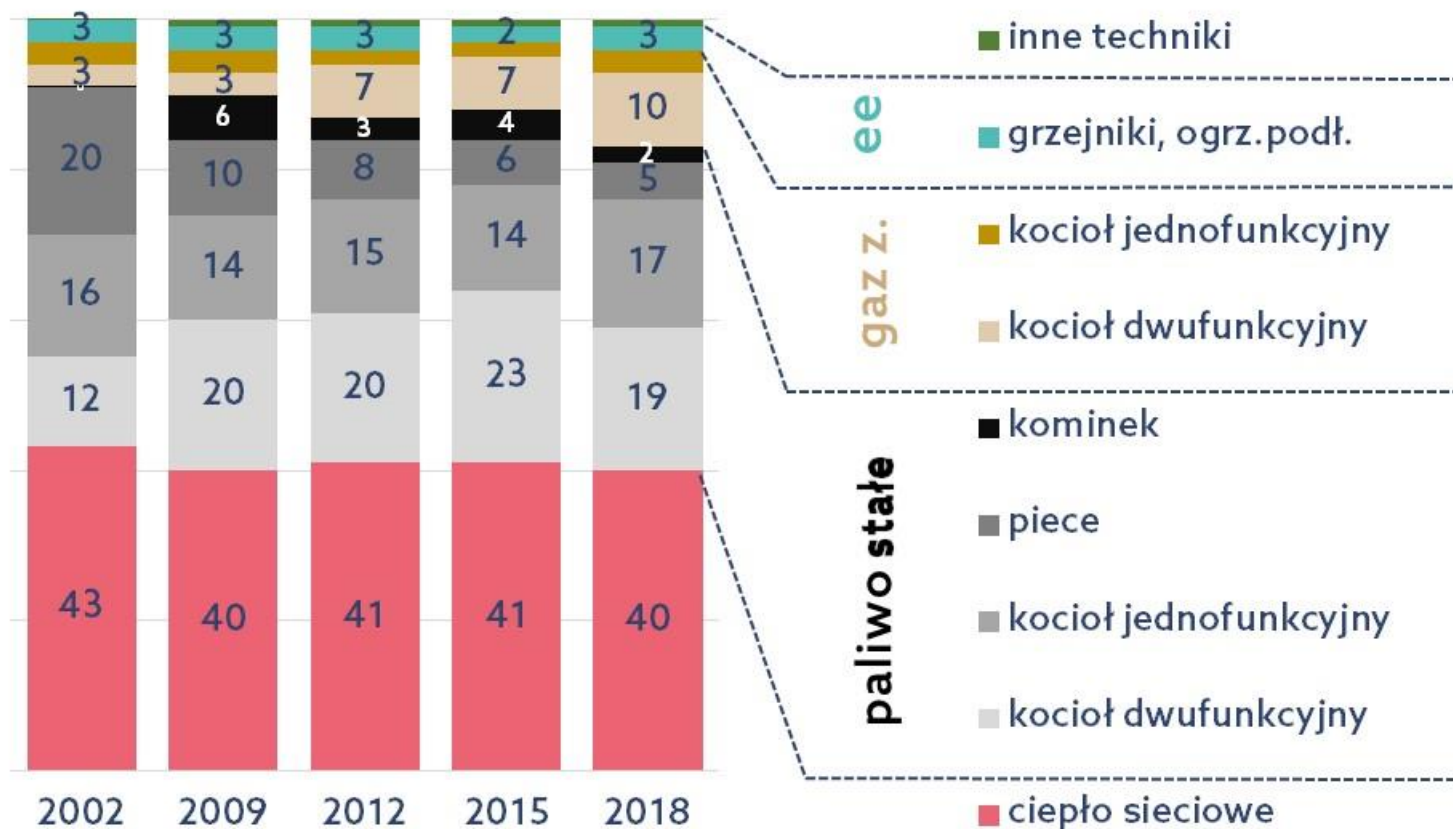
## HDD - liczba stopniodni grzania





# Struktura technik grzewczych stosowanych w gospodarstwach domowych (GD)

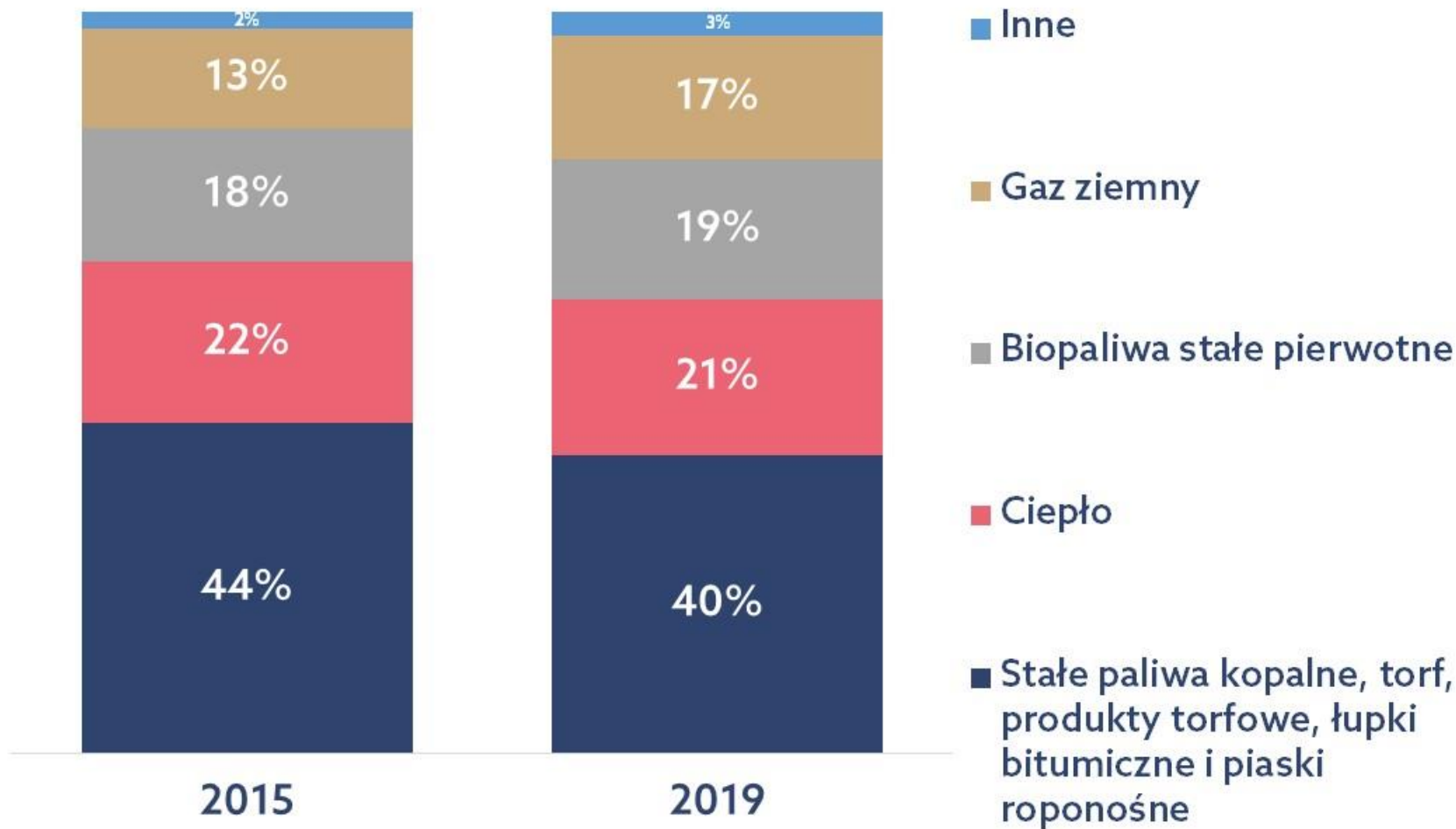
6 / 16





# Struktura zużycia nośników energii przez GD do celów grzewczych

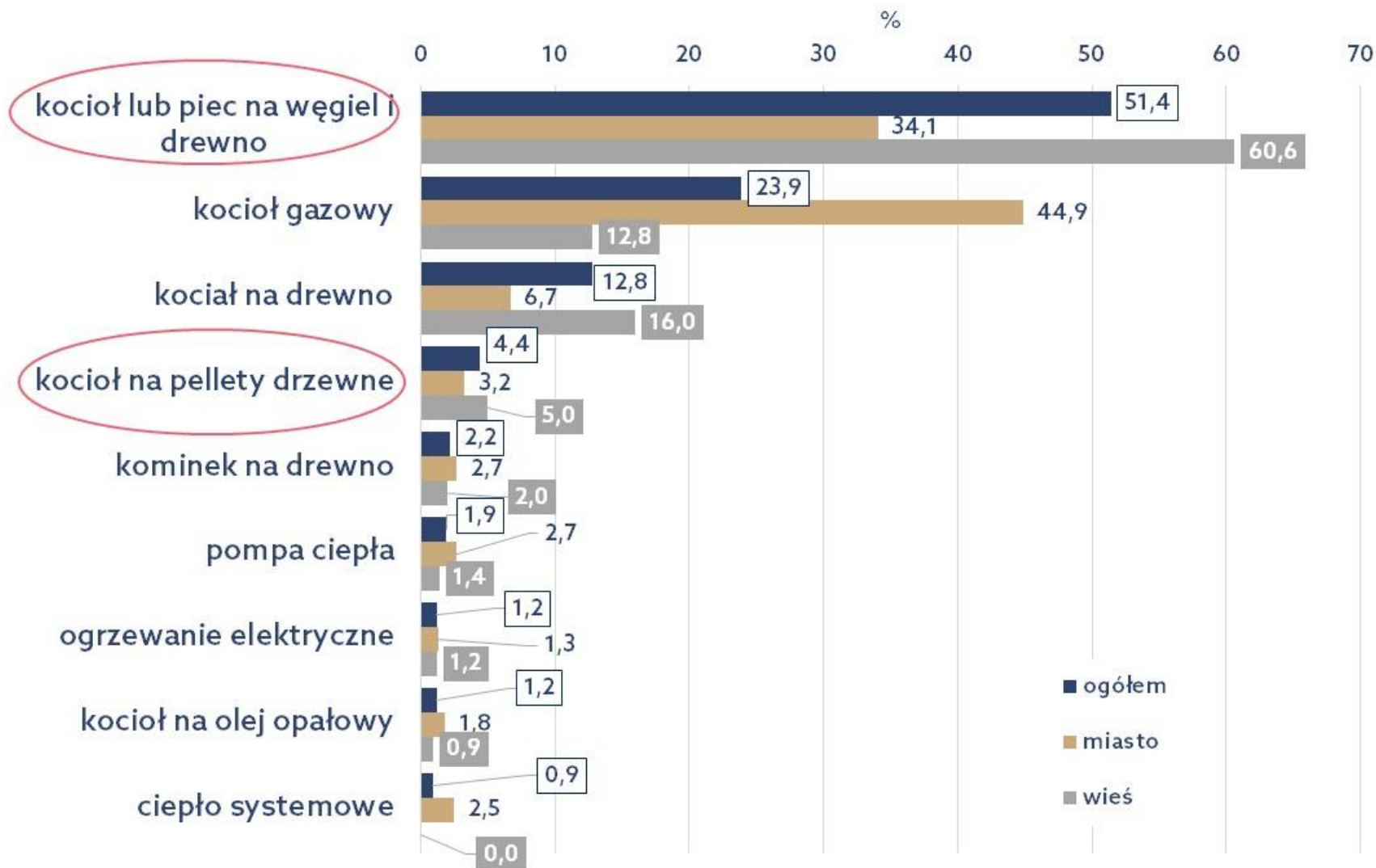
7 / 16





# Struktura źródeł grzewczych w domach jednorodzinnych w 2020 r.

8 / 16



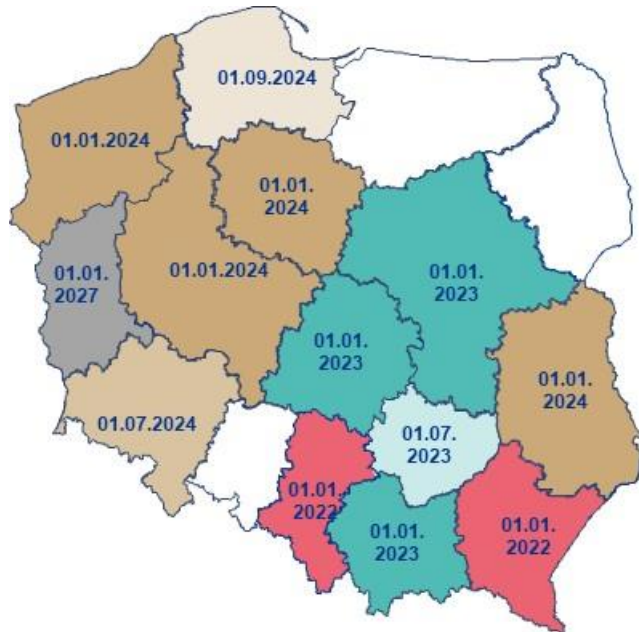




# Wymiana kotłów na paliwa stałe

9 / 16

## Uchwały antysmogowe i daty wymiany kotłów na paliwa stałe



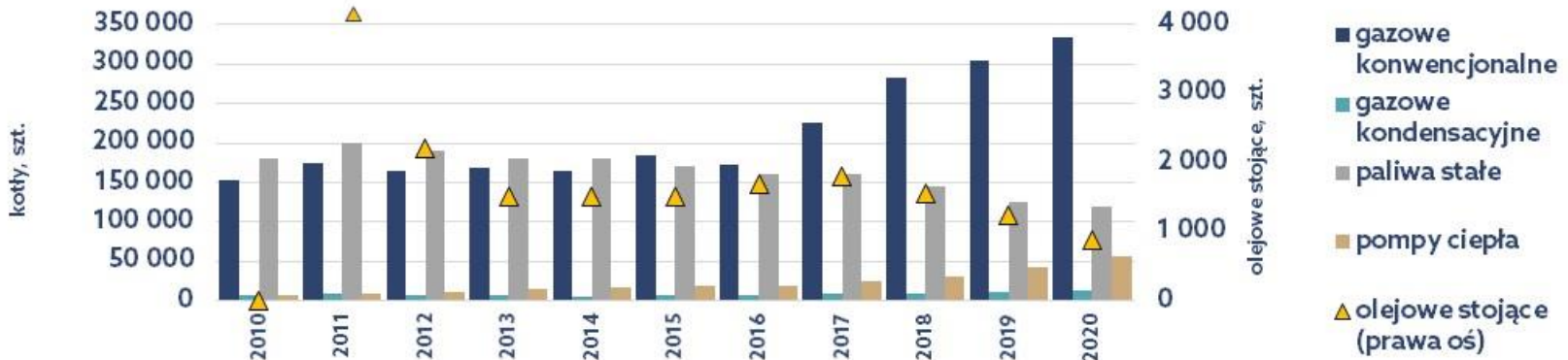
## Program Czyste Powietrze Od 19.09.2018 do 30.06.2021

Łączna liczba złożonych wniosków

**217 tys.** w tym:

- ☐ 100 tys. kotłów gazowych kondensacyjnych
- ☐ 42 tys. kotłów na biomasę
- ☐ **38 tys. kotłów węglowych**
- ☐ 27 tys. na pompy ciepła
- ☐ 3 tys. systemów ogrzewania elektrycznego
- ☐ 959 wniosków na węzły ciepłownicze
- ☐ 330 wniosków na kotły olejowe

## Rozwój rynku kotłów w Polsce

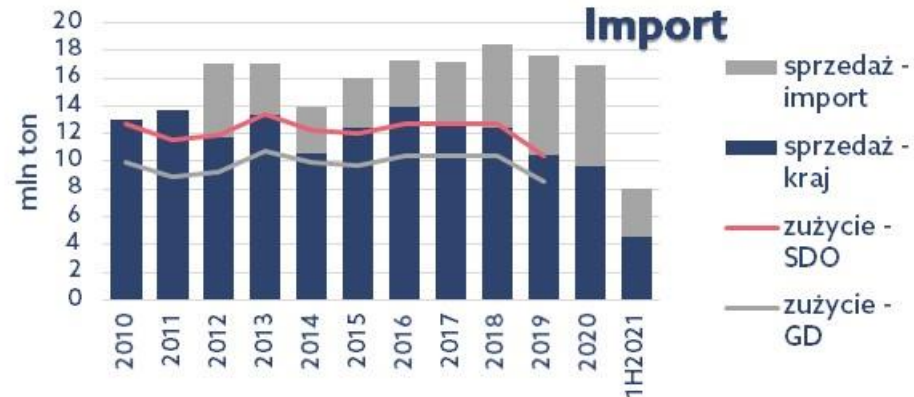
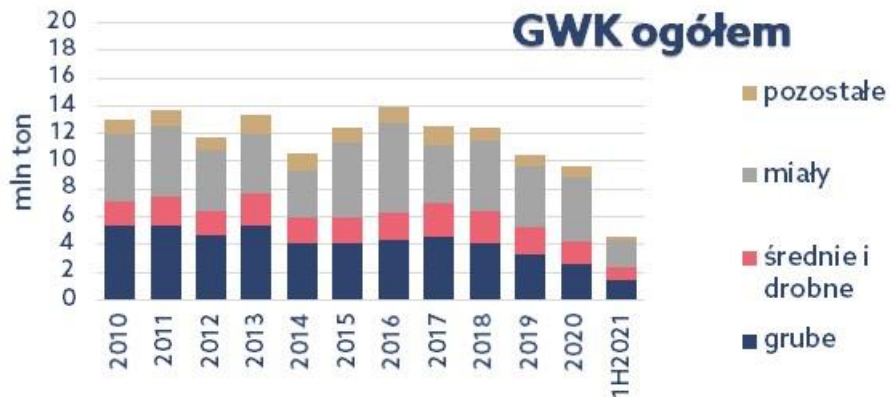




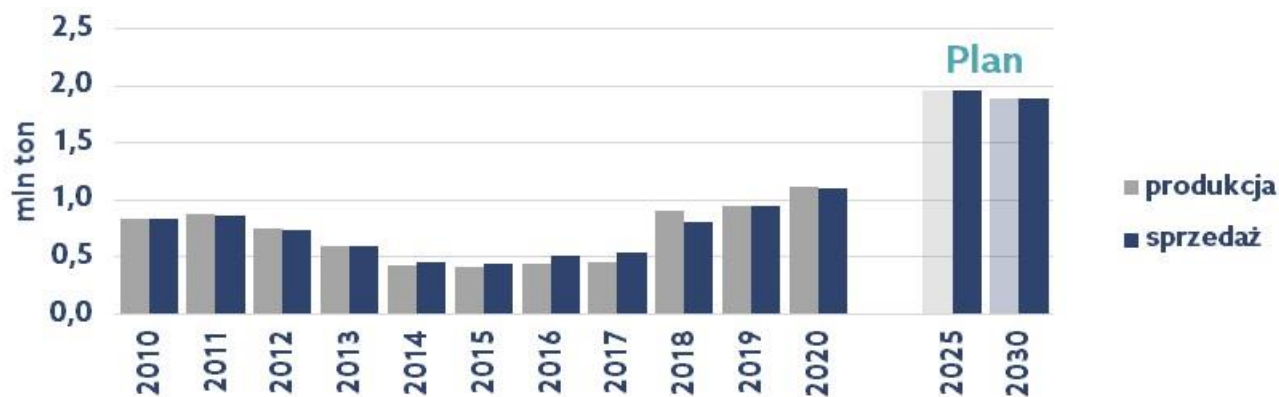
# Podaż węgla energetycznego

10 / 16

## Sprzedaż - Pozostali odbiorcy krajowi (AS-y)



## Produkcja i sprzedaż paliw certyfikowanych - GWK ogółem

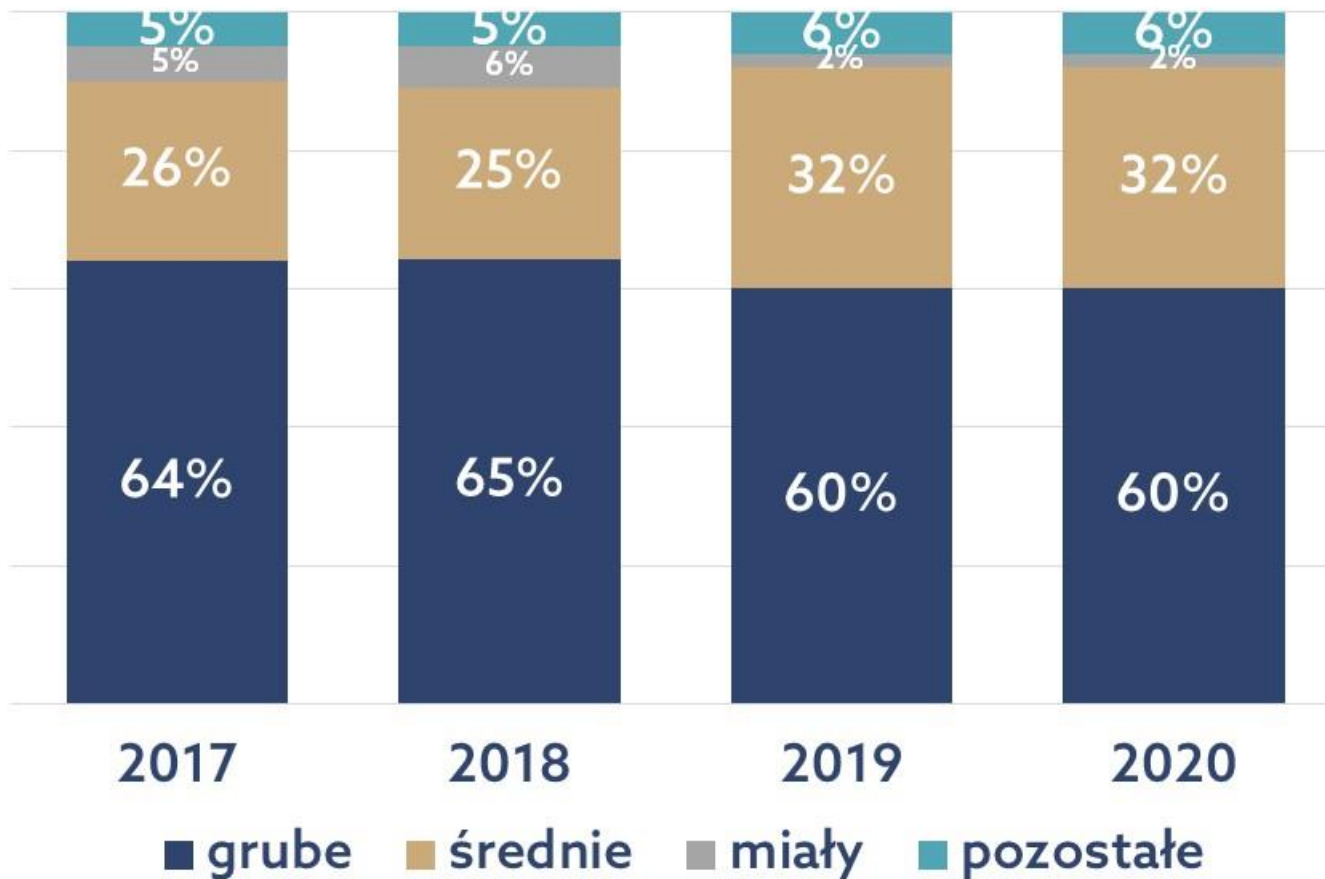




# Struktura zużycia węgla kamiennego przez gospodarstwa domowe

11 / 16

## Wg grup sortymentowych

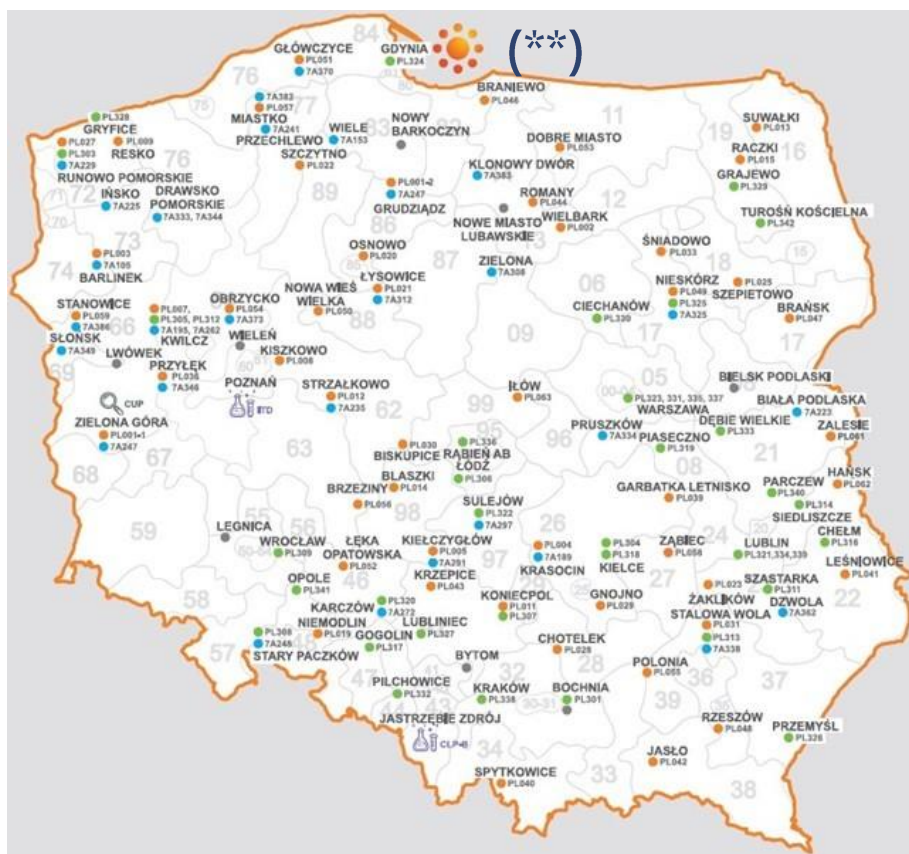




# Producenci certyfikowanego pelletu drzewnego

12 / 16

Produkcja pelletu (dane GUS)	Jedn. Mln ton	2017	2018	2019
		0,81	0,69	1,41



Stan na: 12-10-2021 r.:

Producenci  
z certyfikatem ENplus  
(52\*)

Traderzy  
z certyfikatem ENplus  
(44\*)

Podmioty certyfikowane  
DINplus (30\*\*)

Oczekujący na przyznanie  
numeru certyfikatu (5\*\*)



# Średnie ceny sprzedaży sortymentów w. energetycznego

13 / 16

## GWK ogółem, ceny roczne, netto, bez akcyzy Pozostali odbiorcy krajowi – przez autoryzowanych sprzedawców (AS-y)

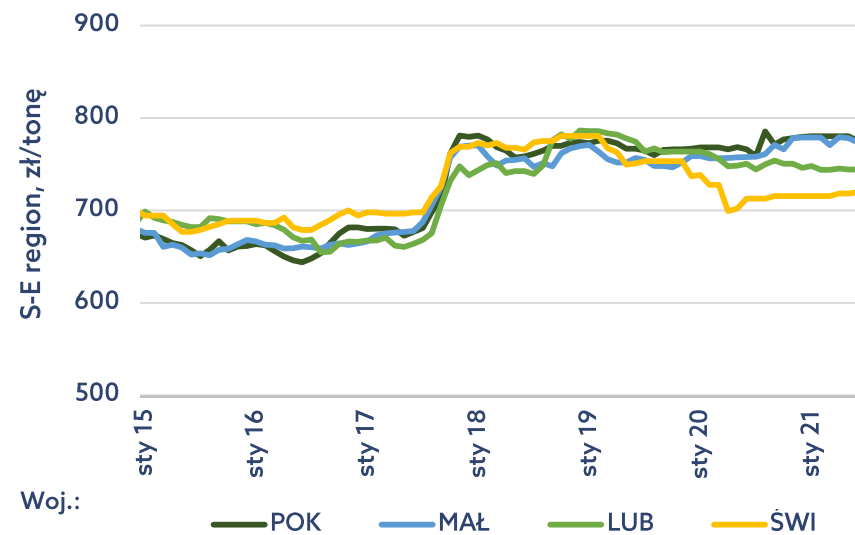
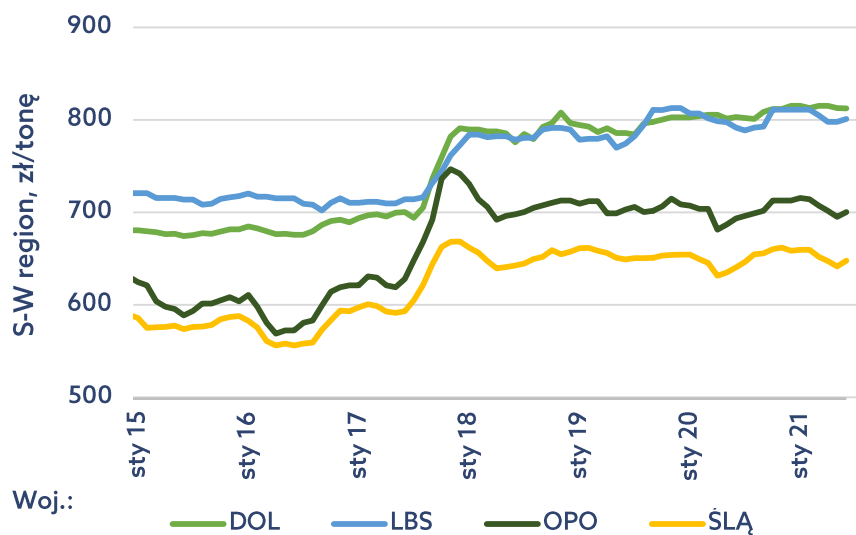
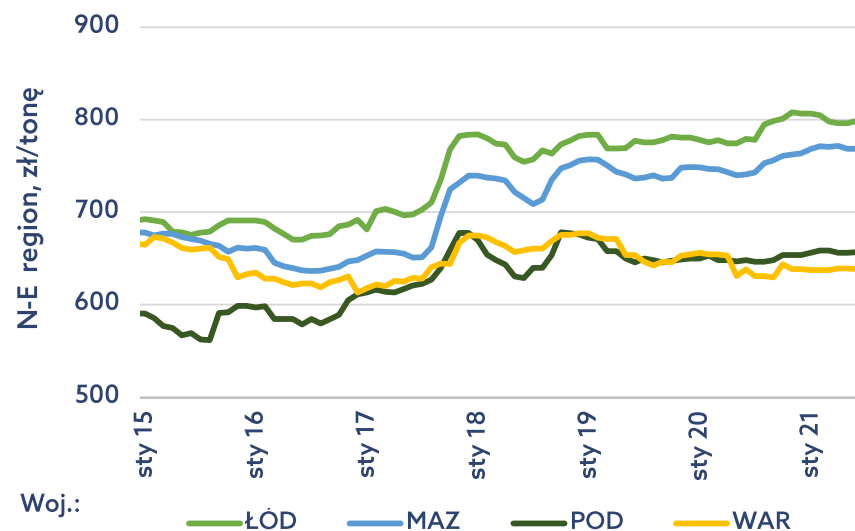
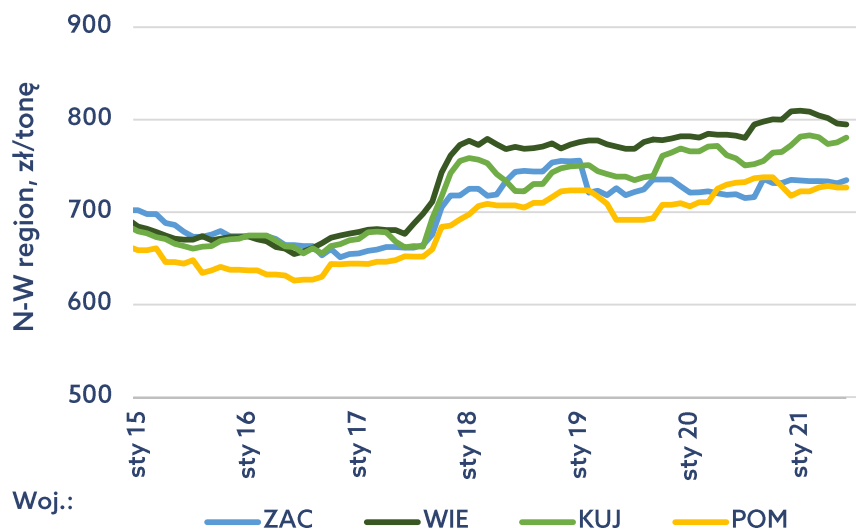




# Ceny węgla kamiennego na składach opałowych

14 / 16

netto, bez akcyzy







- Oczekiwana jest dalsza zmiana struktury sortymentowej zużycia węgla kamiennego – wzrost udziału sortymentów średnich (w tym: ekogroszków), spadek udziału sortymentów grubych
- Węgiel kamienny nadal jest jednym z tańszych nośników energii wykorzystywanych przez gospodarstwa domowe do celów grzewczych
- Największych zmian należy spodziewać się w latach 2023-2024 (daty graniczne wymiany pieców pozaklasowych)
- Zmiany struktury zużycia nośników energii przez gospodarstwa domowe w Polsce uzależnione są także od celów redukcji emisji przyjmowanych przez Unię Europejską

**Dziękuję za uwagę!**



**dr hab. inż. Katarzyna Stala-  
Szlugaj, prof. instytutu**

**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi  
i Energią PAN**