



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Wydatki na poprawę jakości powietrza: czy warto inwestować w coś, czego nawet nie widać?

Anna Skwarska

Departament Środowiska i Rolnictwa

Gdańsk, 30.05.2025



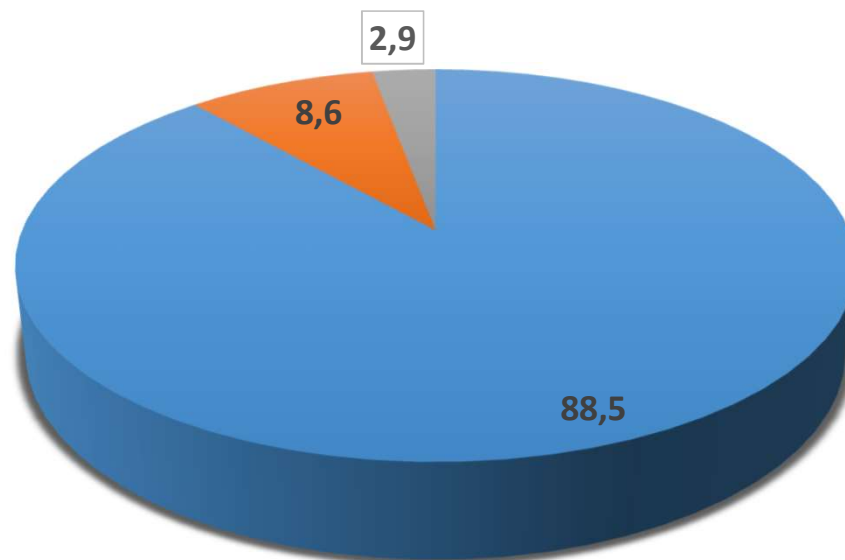


Podsumowanie sprawozdań POP_2024 – wymiana kotłów

Lp.	Gmina	Strefa	Stopień osiągnięcia celu wymiany kotłów dla roku 2024 [%]	Liczba wymienionych kotłów
1.	Bytów	pomorska	231,9	334
2.	Brusy	pomorska	200,9	235
3.	Chojnice miasto	pomorska	152,7	142
4.	Chmielno	pomorska	152	114
5.	Rumia	pomorska	148,7	177
6.	Dziemiany	pomorska	128,9	58
7.	Liniewo	pomorska	123,4	58
8.	Kwidzyn miasto	pomorska	122,4	120
9.	Reda	pomorska	117	55
10.	Ryjewo	pomorska	114,3	56
11.	Czersk	pomorska	102,3	177
12.	Nowa Wieś Lęborska	pomorska	95,5	106
13.	Przywidz	pomorska	95	57
14.	Chojnice	pomorska	91,5	161
15.	Sadlinki	pomorska	90,9	40
16.	Ustka miasto	pomorska	89,5	17
17.	Prabuty	pomorska	88,9	56
18.	Morzeszczyn	pomorska	83,9	26
19.	Kartuzy	pomorska	83,3	179
20.	Wejherowo	pomorska	83,2	168



PROCENTOWY UDZIAŁ PONIESIONYCH KOSZTÓW DZIAŁAŃ

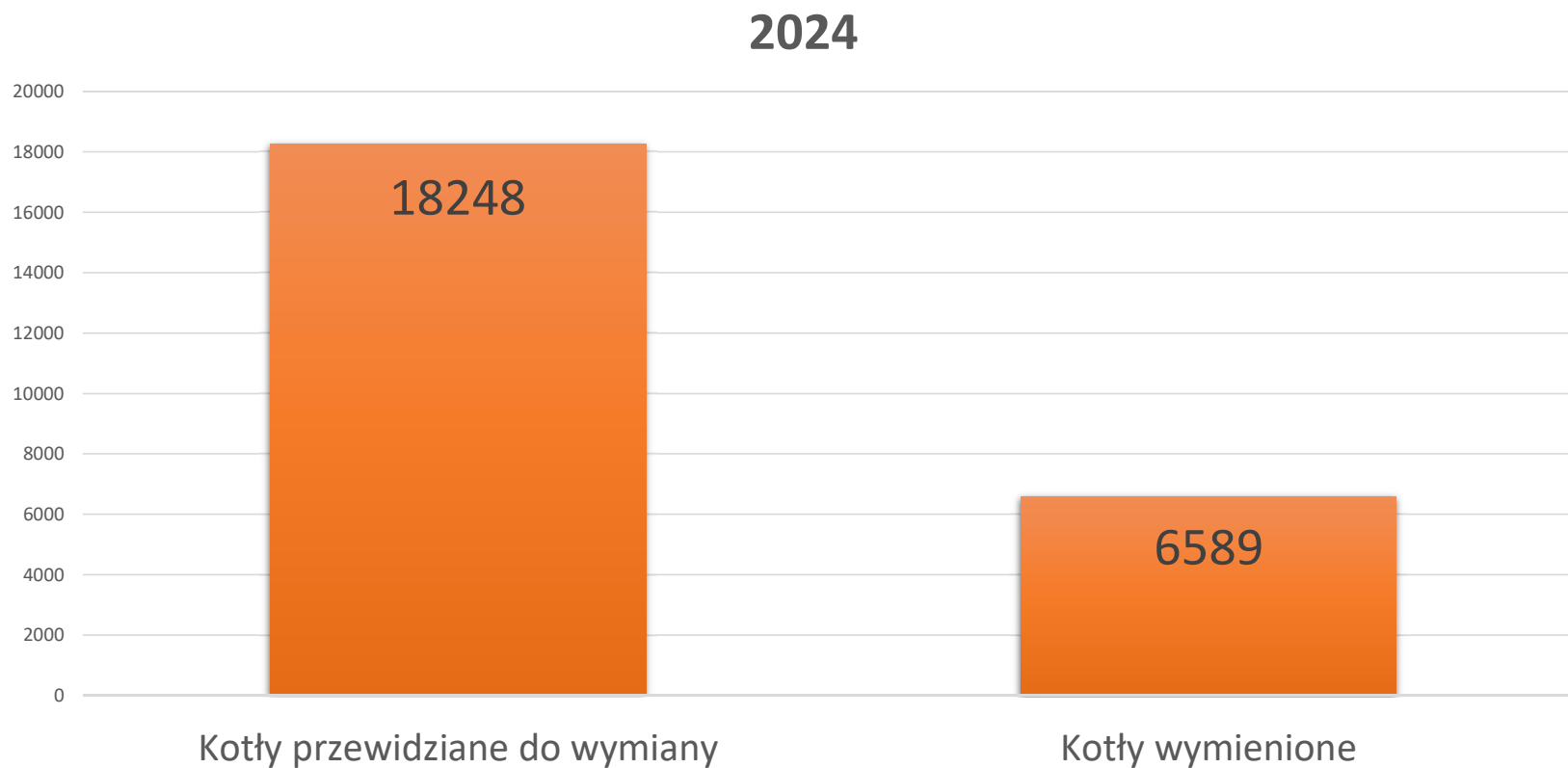


■ Wymiana kotłów ■ Edukacja ekologiczna ■ System wsparcia

Całkowity koszt realizacji działań w zakresie wdrażania programów ochrony powietrza dla stref w województwie pomorskim w 2024 roku wyniósł **352 104 851,91 zł**, w tym **341 424 383,5 zł dla strefy pomorskiej** oraz **10 680 468,41 zł dla strefy aglomeracji trójmiejskiej**.



Sprawozdania POP_2024_wymiana kotłów



Osiągnięty efekt w zakresie wymiany kotłów w 2024 roku: wymieniono **36%** łącznej liczby kotłów przewidzianej w POP, a biorąc pod uwagę procentowy stopień realizacji w każdej gminie – **49%**



Pomorskie gminy w czołówce rankingu PAS – program Czyste Powietrze

Lp.	Gmina	Miejsce w rankingu	Powiat
1.	Czarna Dąbrówka	7	Bytowski
2.	Dziemiany	9	Kościerski
3.	Brusy	11	Chojnicki
4.	Cewice	16	Lęborski
5.	Parchowo	31	Bytowski
6.	Lipnica	34	Bytowski
7.	Kościerzyna (W)	38	Kościerski
8.	Somonino	41	Kartuski
9.	Liniewo	47	Kościerski
10.	Tuchomie	49	Bytowski
11.	Sierakowice	51	Kartuski
12.	Nowa Karczma	64	Kościerski



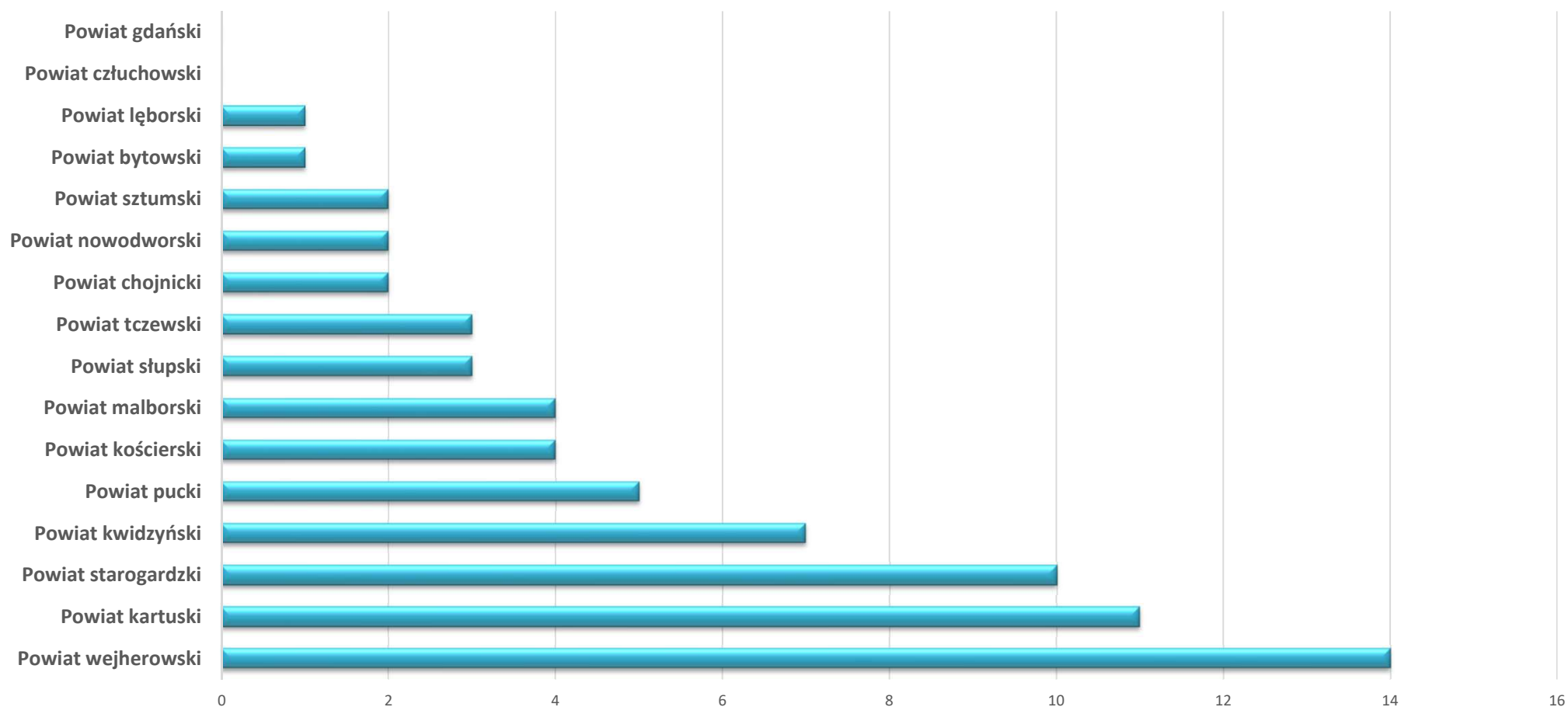
Pomorskie na szczytach rankingów w 2024 r.





Realizacja POP przez starostwa powiatowe

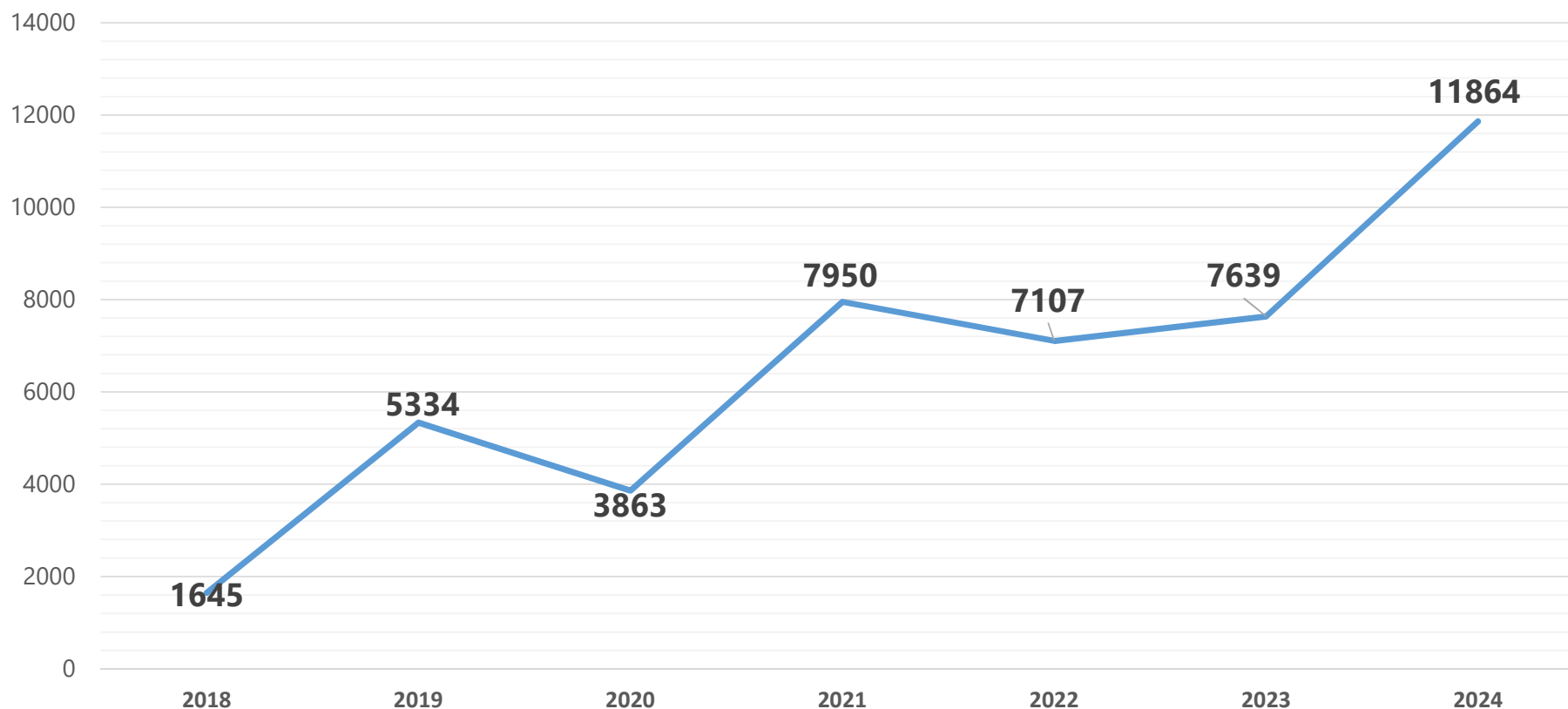
Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych





Wpływ uchwał antysmogowych na zainteresowanie dotacjami

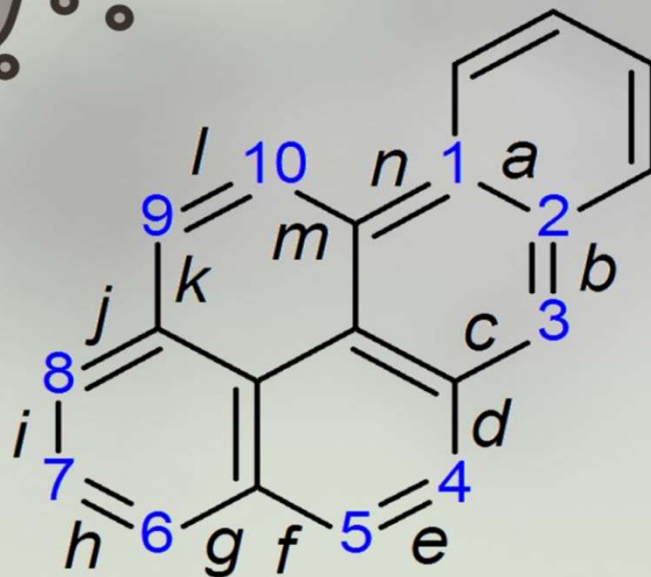
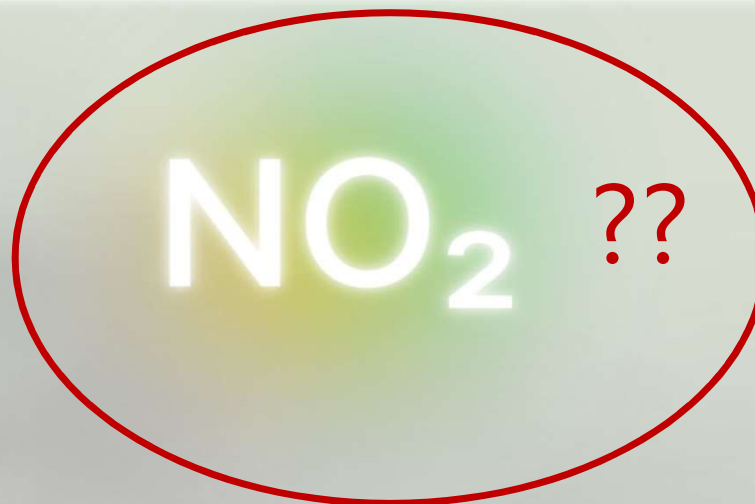
Liczba aplikacji do programu Czyste Powietrze



Źródło danych: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku



Główne zanieczyszczenia w naszym regionie



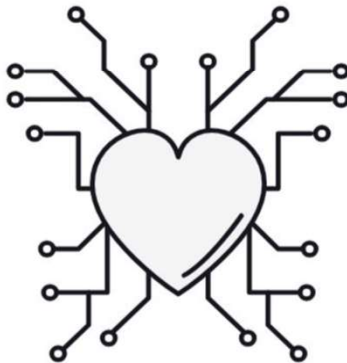


Aktualna jakość powietrza w kontekście AAQD

Zanieczyszczenie	Okres uśredniania	Aktualne normy	Wyniki oceny za 2024 r.	Nowe normy (od 2030 r.)
Pył zawieszony PM10 [µg/m3]	Rok	40	20	20
	Doba	50 (35 dni w roku)	6 dni >50 [µg/m3]	45 (18 dni w roku)
Pył zawieszony PM2,5 [µg/m3]	Rok	20	15	10
	Doba (dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami)	Brak	Brak	25 (18 dni w roku)
Benzo(a)piren [ng/m3]	Rok	1	1,3	1,00
Dwutlenek azotu [µg/m3]	Rok	40	16	20
	Doba	Brak	Brak	50 (18 dni w roku)
	Godzina	200 (18 godzin w roku)	0 godzin >200 (max. stężenie godzinowe - 75 µg/m3)	200 (1 godzina w roku)

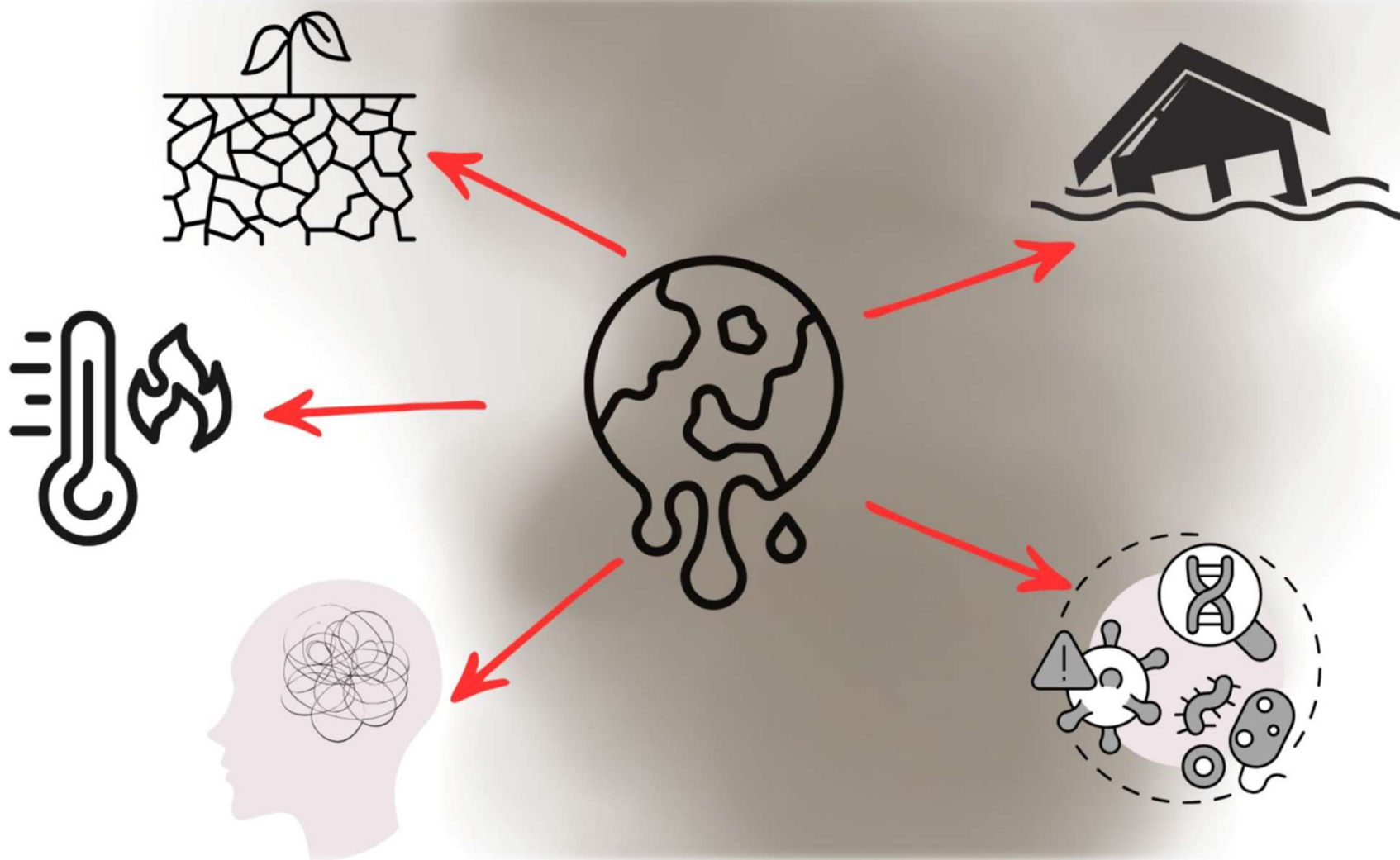


47 000 przedwczesnych zgonów w Polsce rocznie





Skutki zmian klimatu





Wpływ zanieczyszczenia powietrza i zmian klimatu na działanie urzędów





Koszty zewnętrzne* związane z zanieczyszczeniem powietrza



Koszty bezpośrednie:

Koszty opieki medycznej
(diagnostyki i leczenia)



Koszty pośrednie:

Utrata produktywności, stracone dni robocze,
przedwczesne zgony



Koszty niematerialne:

Związane z bólem i cierpieniem

*koszty zewnętrzne – koszty dotyczące osób, które nie uczestniczą w korzyściach wynikających z danej aktywności

Źródło: Rosnące koszty zdrowotne zmiany klimatu i zanieczyszczenia powietrza – briefing dla decydentów;
Health and Environment Alliance Polska



Straty gospodarcze w Polsce związane z zanieczyszczeniem powietrza w latach 2014-2020: 60 mld euro rocznie (13% PKB)

Koszty związane z zanieczyszczeniem powietrza w latach 2024-2060: 11% PKB

Koszty zewnętrzne zanieczyszczenia powietrza w 2021 r. - II miejsce Polski w UE

Zewnętrzne koszty niskiej emisji: 3416 zł rocznie na każdego mieszkańca Polski

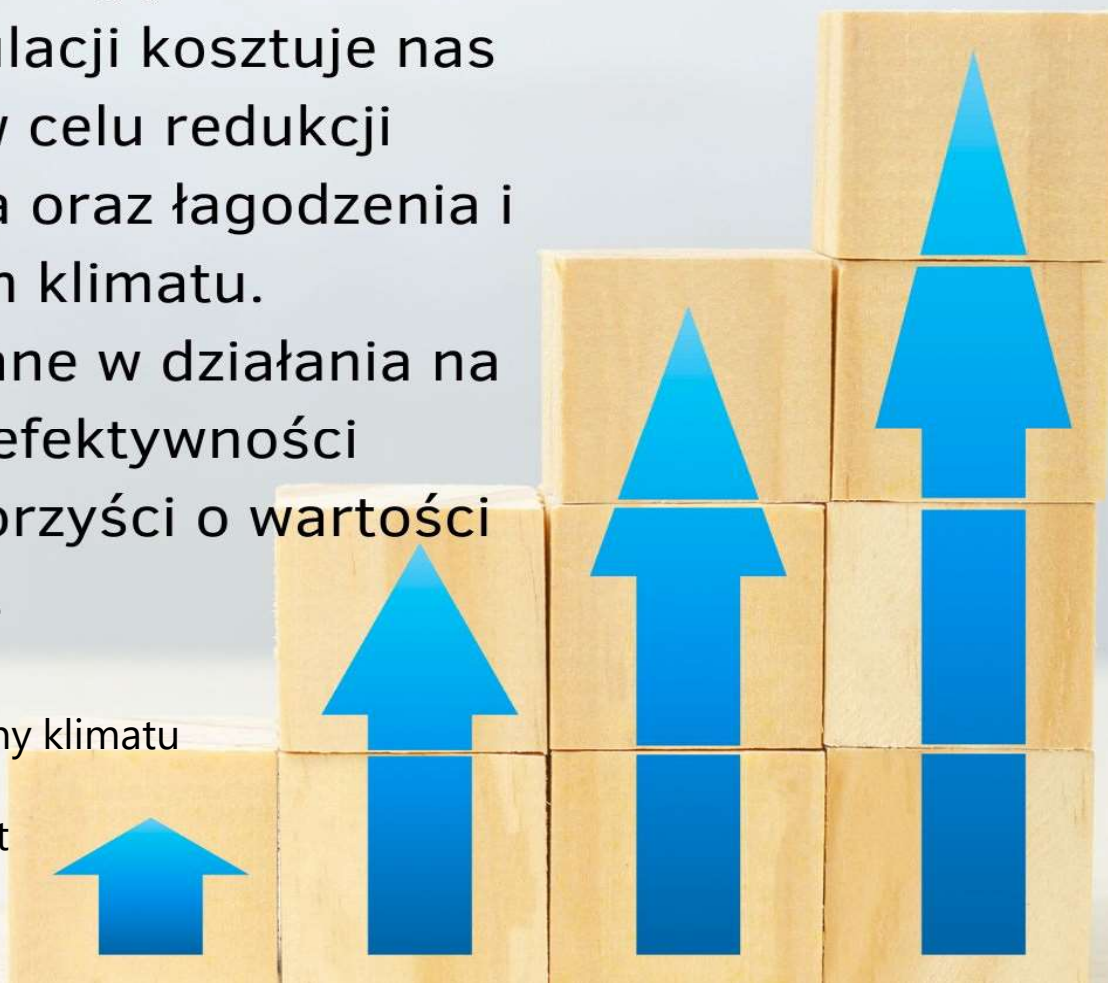


Źródło: Rosnące koszty zdrowotne zmiany klimatu i zanieczyszczenia powietrza – briefing dla decydentów; Health and Environment Alliance Polska



Dane ekonomiczne wskazują, że brak skutecznych działań i regulacji kosztuje nas więcej niż inwestycje w celu redukcji zanieczyszczenia powietrza oraz łagodzenia i adaptacji do zmian klimatu. Każde **1 euro** zainwestowane w działania na rzecz transformacji i efektywności energetycznej generuje korzyści o wartości **2,7 euro**.

Źródło: Rosnące koszty zdrowotne zmiany klimatu i zanieczyszczenia powietrza – briefing dla decydentów; Health and Environment Alliance Polska





Trochę matematyki

Wydatki na jakość powietrza w 2024 r.: **352 104 851 zł**

Liczba mieszkańców w województwie: 2 359 600 osób

Wydatki w przeliczeniu na jednego mieszkańca: 149 zł

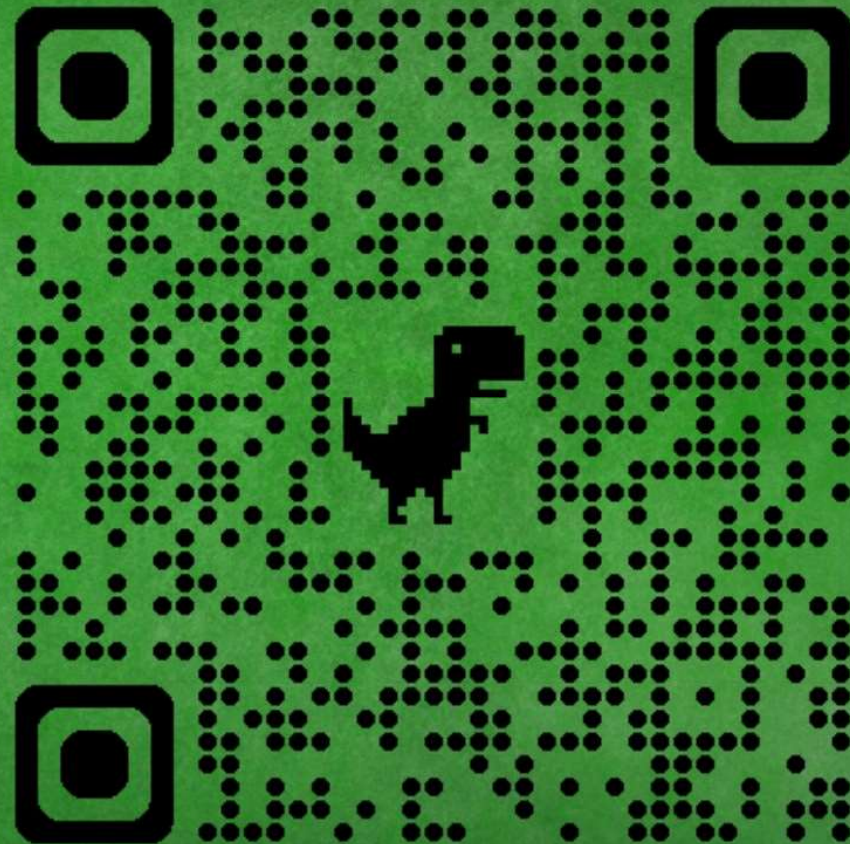
Wartość korzyści z inwestycji: $149 \text{ zł} \times 2,7 = 402 \text{ zł/os.}$

Wartość korzyści z inwestycji w skali województwa: **948 559 200 zł**



Analiza HEAL

Pełny tekst briefingu Health
and Environment Alliance na
stronie
healpolska.pl/#powietrze





Transpozycja dyrektywy do prawa polskiego

11.XII. 2026

Pierwsza oficjalna roczna ocena jakości
powietrza według nowych norm

30.IV. 2027

“Mapy drogowe” i wnioski derogacyjne

do 31.XII. 2028





Większy nacisk na pomiary zanieczyszczeń komunikacyjnych

Zmiany w sposobie mierzenia, obliczania i modelowania zanieczyszczeń

Nowe lub zaostrzone normy dotyczące mierzonych wcześniej zanieczyszczeń

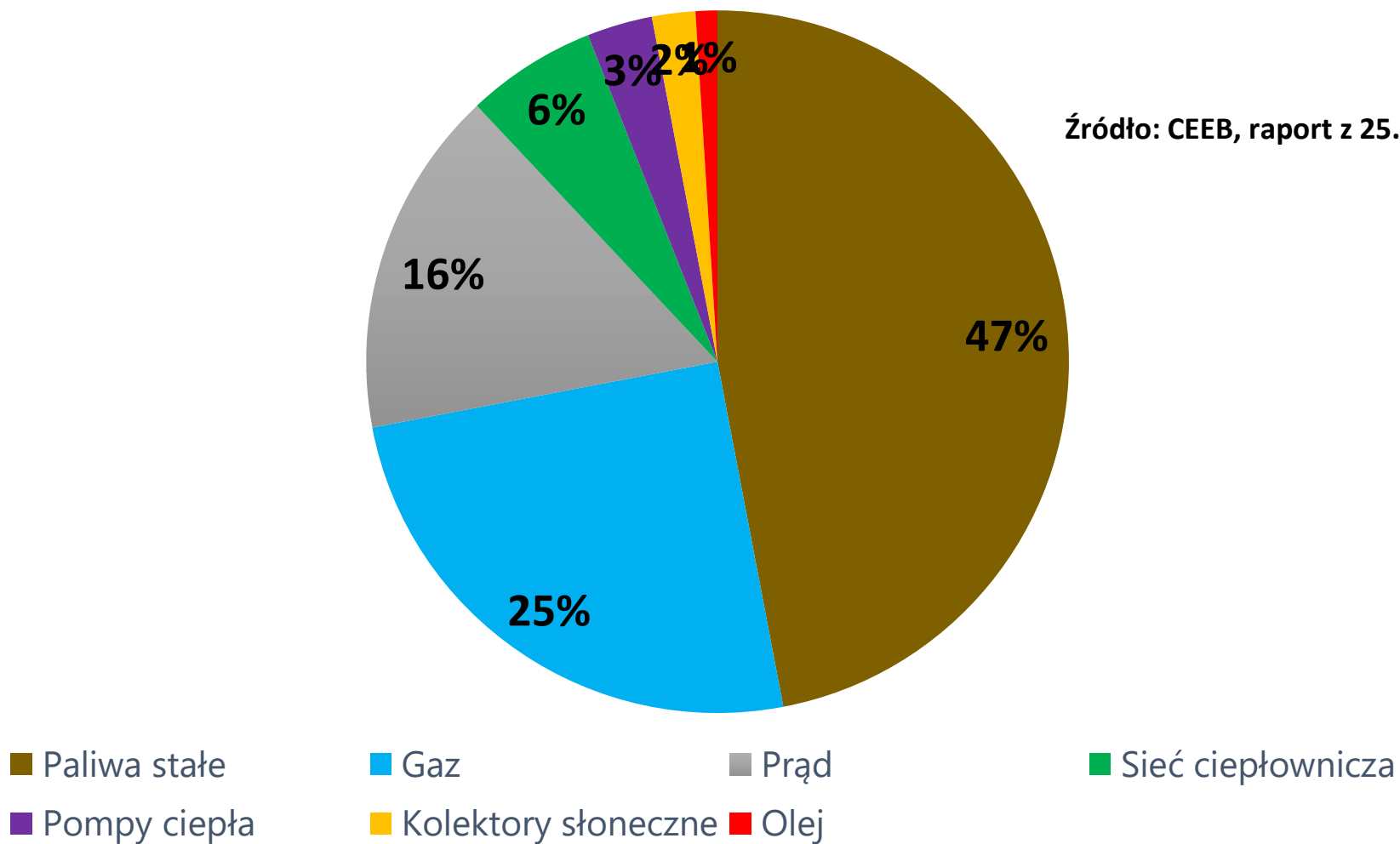
Pomiary nowych zanieczyszczeń, m.in. amoniaku, którego głównym źródłem jest rolnictwo

Nowe dokumenty do przygotowania, nowe działania do podjęcia



Struktura źródeł ciepła w województwie

Źródło: CEEB, raport z 25.03.2025





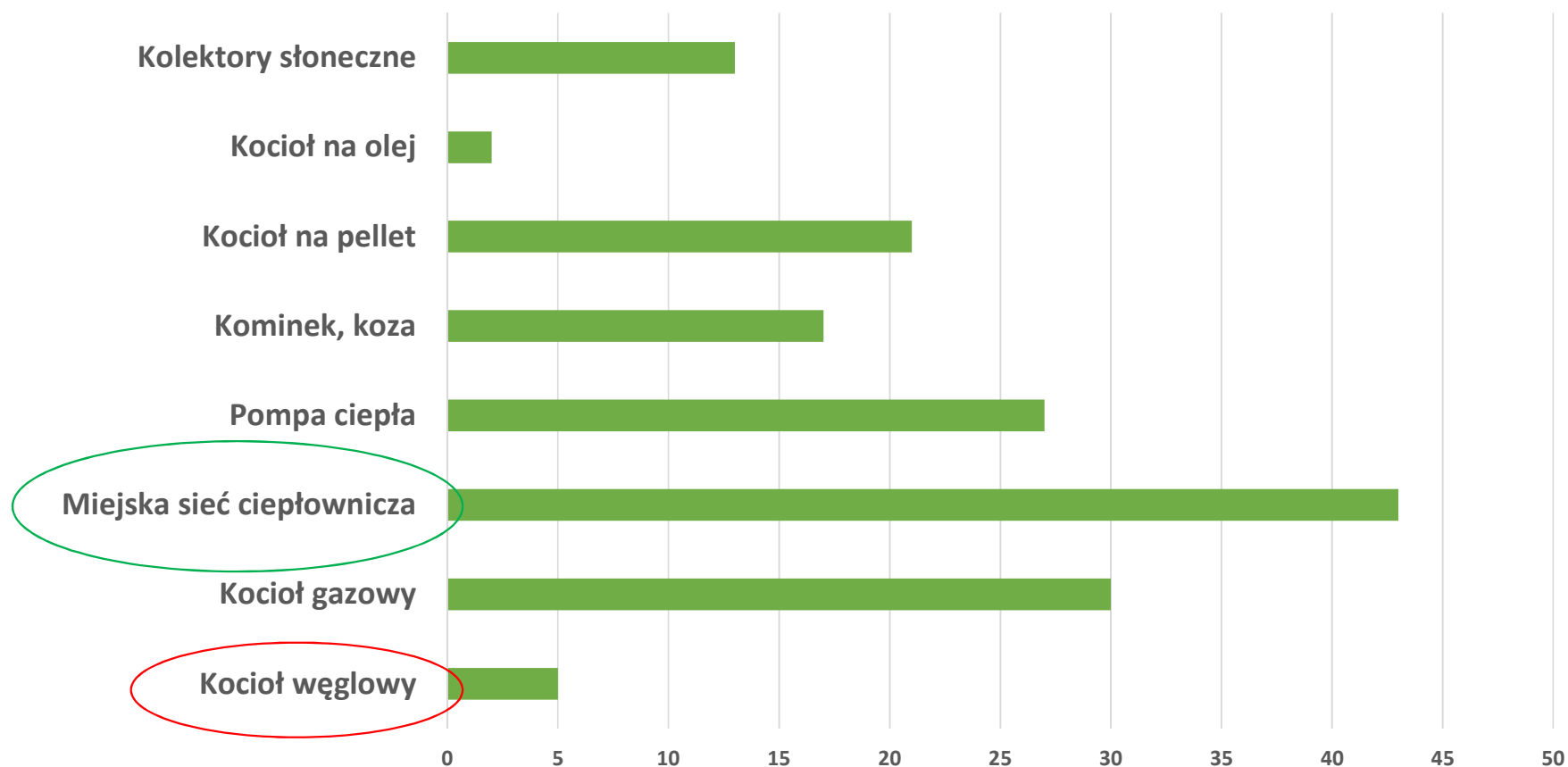
Sieci ciepłownicze – zaniedbany potencjał?

- **71%** gospodarstw domowych w województwie pomorskim znajduje się na terenie miast.
- Większość przekroczeń jakości powietrza występuje w związku z emisją na terenach miast.
- W ramach działania programu Czyste Powietrze zlikwidowano do tej pory w naszym województwie **24 363 źródła** na paliwa stałe, ale udzielono tylko **65** dotacji na podłączenie do sieci ciepłowniczej.



Jeśli nie gaz, to co?

Najpewniejsze źródła ogrzewania [% respondentów]

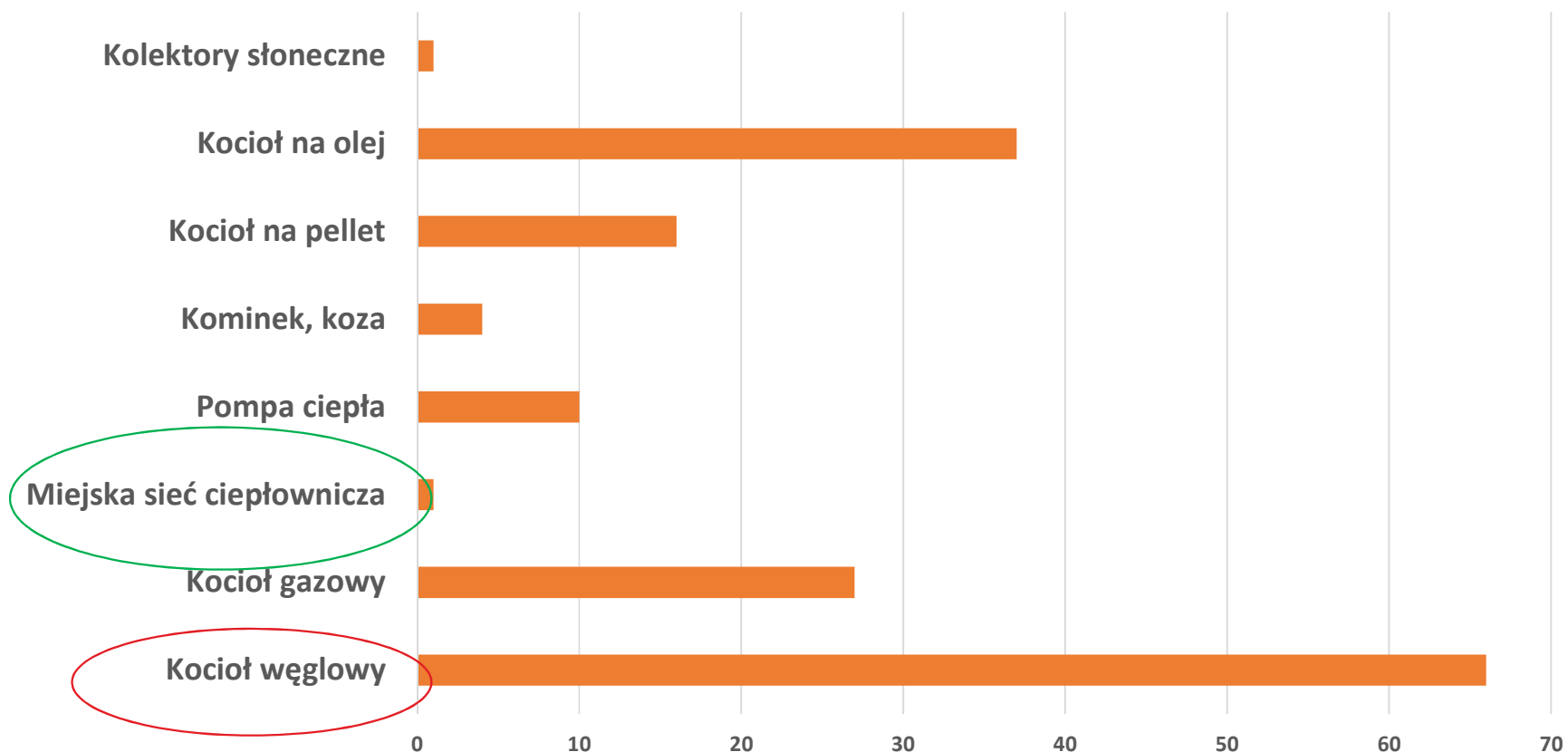


Źródło: Badanie satysfakcji z ogrzewania Heatdecor.com



Jeśli nie gaz, to co?

Najmniej pewne źródła ogrzewania [% respondentów]

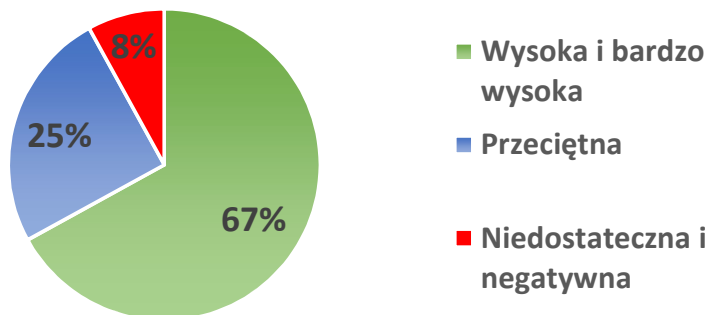


Źródło: Badanie satysfakcji z ogrzewania Heatdecor.com

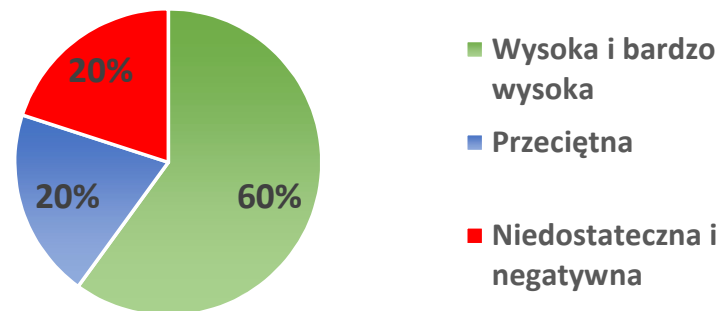


Jeśli nie gaz, to co?

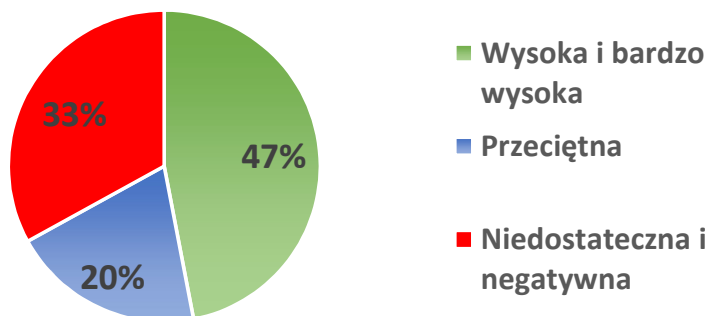
**Satysfakcja użytkowników MSC
[%]**



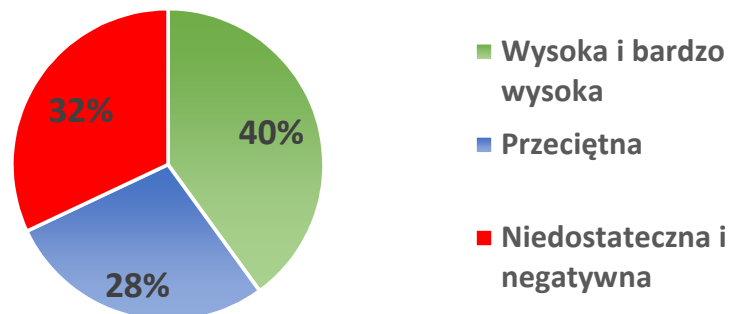
Satysfakcja użytkowników pomp ciepła [%]



Satysfakcja użytkowników kotłów węglowych [%]



Satysfakcja użytkowników kotłów gazowych [%]



Źródło: Badanie satysfakcji z ogrzewania Heatdecor.com



Budowa sieci ciepłowniczych – finansowanie

Kryterium	FEP Pomorskie (program regionalny)	FEnIKS (program krajowy)
Skala projektu	Lokalna lub subregionalna	Ponadlokalna, regionalna lub strategiczna (często obejmuje kilka gmin, większe miasta, systemy międzygminne)
Charakter beneficjenta	JST lub ich jednostki organizacyjne oraz spółki lokalne	Duże przedsiębiorstwa ciepłownicze, operatorzy dużych systemów miejskich, spółki z większościovym udziałem Skarbu Państwa
Zakres inwestycji	Modernizacja i rozbudowa lokalnych sieci, poprawa efektywności energetycznej, przyłącza, węzły ciepłne	Budowa nowych dużych systemów, strategiczne modernizacje, inwestycje łączące źródła, sieci i magazyny energii
Zasięg terytorialny	Tylko województwo pomorskie	Cała Polska
Priorytet interwencji	Ograniczenie niskiej emisji, poprawa lokalnej jakości powietrza	Realizacja celów polityki klimatycznej i energetycznej UE do 2030 i 2050 r.



Sieci ciepłownicze – rola starosty

Obszar	Zakres kompetencji starosty
Planowanie przestrzenne	• Uzgadnianie projektów studiów i planów miejscowych gmin w zakresie infrastruktury przesyłowej (jako organ opiniujący lub koordynujący w ramach ZRID)
Środowisko i inwestycje	• Wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla niektórych inwestycji ciepłowniczych (jeśli nie są realizowane przez gminę)
Zarządzanie kryzysowe	• Koordynacja planów zabezpieczenia energetycznego w sytuacjach kryzysowych (np. awarie sieci, zabezpieczenie budynków użyteczności publicznej)
Gospodarka nieruchomościami	• Gospodarowanie nieruchomościami Skarbu Państwa, które mogą być udostępniane pod inwestycje liniowe (np. sieci ciepłownicze)
Organizacja transportu i budownictwa	• Uzgadnianie projektów budowlanych infrastruktury przebiegającej przez drogi powiatowe; koordynacja prac inwestycyjnych na styku z innymi zadaniami publicznymi
Wsparcie techniczne i koordynacyjne	• Udział w zespołach ds. planowania energetycznego (np. w ramach Miejskich Planów Energetyczno-Klimatycznych, MEPEC) oraz konsultacje z gminami



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Dziękuję za uwagę

