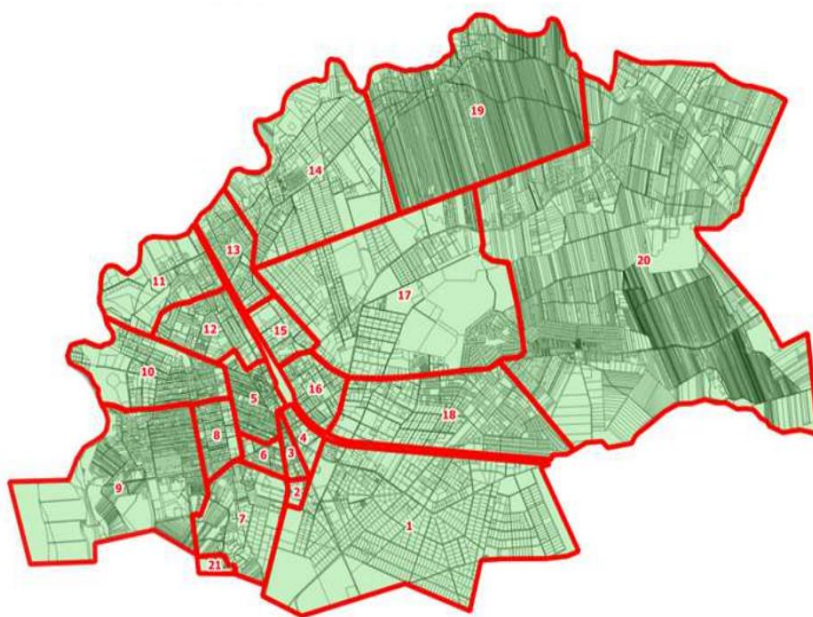


Metodyka, analiza i diagnoza ubóstwa energetycznego

DLA GMINY OTWOCK



Spis treści

Spis treści.....	1
Wstęp	2
1. Ubóstwo energetyczne.....	4
2. Metodyka analizy ubóstwa energetycznego.....	4
3. Przyczyny ubóstwa energetycznego.....	5
4. Cel diagnozy ubóstwa energetycznego	6
5. Analiza ubóstwa energetycznego w Otwocku.....	7
6. Identyfikacja	9
7. Działania mające na celu pomoc potencjalnie narażonym na ubóstwo energetyczne.....	15
8. Wnioski końcowe	16

Wstęp

Ubóstwo energetyczne, czyli brak dostępu do odpowiednich i bezpiecznych warunków cieplnych w swoim mieszkaniu, jest problemem, który może dotyczyć różnych grup ludzi, niezależnie od miejsca zamieszkania. Poszczególne grupy społeczne mogą doświadczać ubóstwa energetycznego z różnych powodów, ale wspólnym mianownikiem jest brak dostępu do odpowiednich warunków cieplnych w swoim mieszkaniu. Na przestrzeni lat obserwujemy ciągły wzrost cen energii. Biorąc pod uwagę najbliższe 10 lat istnieje ryzyko nawet dwukrotnego wzrostu cen w przypadku energii elektrycznej. Wzrost cen wpłynie na zwiększenie ponoszonych przez gospodarstwa domowe wydatków na energię elektryczną i ogrzewanie, co może rzutować na zwiększenie liczby ubogich energetycznie.

GUS podaje, że podstawę wyznaczania granicy ubóstwa skrajnego stanowi minimum egzystencji szacowane przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (IPISS). Szacuje się, że w Polsce problem ubóstwa energetycznego dotyczy obecnie ok. 12% gospodarstw domowych – z czego blisko 6% Polaków jest ubogich energetycznie, ale nie dochodowo. Problem ubóstwa energetycznego jest również zróżnicowany lokalnie.

Przyjęta *Polityka energetyczna Polski do 2040 roku* zakłada redukcję zjawiska o 30% do poziomu maksymalnie 6%. Wśród głównych narzędzi walki z ubóstwem energetycznym wymienia się termomodernizację budynków mieszkalnych oraz zapewnienie efektywnego i ekologicznego dostępu do ciepła.

Ubóstwo energetyczne jest zjawiskiem, które istnieje od dawna, ale jego zakres i zrozumienie ewoluowały wraz z rozwojem społeczeństwa i technologii. Ubóstwo jest ściśle związane z dostępem do energii cieplnej do celów grzewczych i chłodniczych, a jego historia jest zależna od regionu i okresu. W przeszłości, przed wynalezieniem współczesnych systemów grzewczych, ludzie polegali na różnych źródłach ciepła, takich jak drewno, węgiel, olej, gaz i inne paliwa do ogrzewania swoich domów. W miastach i regionach o surowym klimacie, dostęp do paliw stał się kwestią życia lub śmierci, a ubóstwo energetyczne było problemem już wiele wieków temu.

Wraz z rewolucją przemysłową i wzrostem urbanizacji w XIX i XX wieku, zapotrzebowanie na energię do ogrzewania i chłodzenia wzrosło. Jednak w wielu przypadkach, szczególnie w slumsach i dzielnicach o niższym statusie społecznym, warunki bytowe były nieodpowiednie, a ludzie żyli w zimnych i nieogrzewanych budynkach.

Rozwój infrastruktury energetycznej, w tym sieci ciepłowniczych i systemów grzewczych, przyczynił się do poprawy dostępu do ciepła w wielu krajach. Jednak mimo postępu w zakresie technologii

energetycznych, nadal istnieją nierówności społeczne, które wpływają na dostępność energii ciepłej dla obywateli.

Współczesne podejście do ubóstwa energetycznego uwzględnia kwestie ekologiczne, koszty energetyczne oraz aspekty społeczne, ekonomiczne i zdrowotne.

W miarę jak zmiany klimatyczne i wzrost cen energii stają się coraz bardziej palącymi problemami, ubóstwo energetyczne jest rozumiane jako problem społeczny i ekologiczny.

Ubóstwo energetyczne w różnych okresach historycznych i regionach miało różny charakter i przyczyny, ale zawsze było związane z brakiem dostępu do energii ciepłej i jego negatywnymi skutkami dla jakości życia ludzi. Współczesne podejście do rozwiązywania tego problemu zakłada nie tylko dostęp do energii, ale także jej efektywność i zrównoważoną konsumpcję.

1. Ubóstwo energetyczne

Ubóstwo energetyczne to zjawisko, w którym osoby lub gospodarstwa domowe mają trudności z zapewnieniem sobie dostępu do wystarczającej ilości energii do zaspokojenia podstawowych potrzeb, takich jak ogrzewanie, chłodzenie, oświetlenie i przygotowywanie posiłków, z powodu niskich dochodów lub niestabilnej sytuacji finansowej.

Samo pojęcie ubóstwa energetycznego jest trudne do zdefiniowania jednoznacznie, ale ogólnie oznacza ono brak dostępu do energii lub ograniczenie jej dostępności ze względu na aspekty ekonomiczne. Może to obejmować niezdolność do opłacenia rachunków za energię, konieczność korzystania z nieodpowiednich źródeł energii (takich jak ogrzewanie drewnem w niewłaściwych warunkach) lub niewystarczające ogrzewanie lub chłodzenie mieszkań, konieczność pobierania różnego rodzaju zasiłków celem wsparcia finansowego na opłacenie rachunków, zadłużenie z powodu niestabilnej sytuacji finansowej.

2. Metodyka analizy ubóstwa energetycznego

W Polsce powszechnym problemem jest brak metodyki analizy zjawiska ubóstwa energetycznego, co utrudnia samorządom proces aplikowania i wdrażania instrumentów wsparcia, które miałyby przeciwdziałać temu zjawisku.

Metodyka ubóstwa energetycznego obejmuje zestaw narzędzi i podejść, które pomagają zrozumieć i rozwiązać ten problem. Są to m.in.:

Pomiar i analiza:

- Zdefiniowanie kryteriów ubóstwa energetycznego, uwzględniając lokalne warunki klimatyczne i społeczno-ekonomiczne.
- Zbieranie danych dotyczących zużycia energii w gospodarstwach domowych oraz warunków w budynkach, takich jak izolacja, źródła ogrzewania, itp.
- Analiza danych w celu identyfikacji obszarów i grup społecznych dotkniętych problemem ubóstwa energetycznego.

Ocena społeczna i ekonomiczna:

- Określenie wpływu ubóstwa energetycznego na zdrowie, jakość życia i ekonomiczną sytuację gospodarstw domowych.

- Określenie kosztów związanych z likwidacją ubóstwa energetycznego oraz korzyści społecznych i ekonomicznych wynikających z tych działań.

Programy wsparcia:

- Wprowadzenie programów wsparcia finansowego dla gospodarstw domowych o niskich dochodach, aby pomóc im w pokryciu kosztów energii.
- Promowanie programów dotacji na poprawę efektywności energetycznej budynków, takie jak ocieplenie, wymiana okien, czy instalacja bardziej efektywnych systemów grzewczych.
- Edukacja i szkolenia w zakresie oszczędzania energii i prawidłowego użytkowania systemów grzewczych.

Obecnie w Polsce mamy programy dotacyjne na wykonanie termomodernizacji budynku oraz wymianę źródła ciepła z nieefektywnego na bardziej efektywne i ekologiczne skierowane także do ubogich energetycznie (np. Stop Smog, Czyste Powietrze). Programy te mają określone wymogi, w głównej mierze w oparciu o kryteria dochodowe.

Monitorowanie i kontrola:

- Ciągłe monitorowanie efektywności programów i działań w zakresie ubóstwa energetycznego.
- Dostosowanie strategii w zależności od zmieniających się warunków społecznych, ekonomicznych i klimatycznych.

Partnerstwa i współpraca:

- Współpraca z lokalnymi władzami, organizacjami pozarządowymi, przemysłem energetycznym i innymi podmiotami w celu skoordynowanego podejścia do problemu ubóstwa energetycznego.

Metodyka diagnozy ubóstwa energetycznego jest elastyczna i musi być dostosowana do konkretnej sytuacji danego regionu. W naszym przypadku jest to obszar Miasta Otwocka. Jej celem jest poprawa jakości życia mieszkańców, redukcja emisji gazów cieplarnianych i zwiększenie efektywności energetycznej.

3. Przyczyny ubóstwa energetycznego

Wyróżnia się dwie grupy czynników warunkujących ubóstwo energetyczne.

- ✓ Pierwsza zawiera elementy charakterystyki budynków, które wpływają na efektywność energetyczną (wiek budynku, powierzchnia mieszkania na jedną osobę i rodzaj źródła ogrzewania).
- ✓ Drugą grupę czynników stanowią cechy społeczno-demograficzne populacji, determinujące poziom dochodów oraz ryzyko ubóstwa.

Powstało wiele analiz dotyczących identyfikacji grup osób, które najczęściej dotknięte są problemem. Zjawiskiem ubóstwa energetycznego najbardziej zagrożone są osoby samotne, mieszkające w dużych domach na wsi, lokatorzy starych, komunalnych kamienic w miastach, rodziny wielodzietne mieszkające w dużych wiejskich domach oraz ubodzy mieszkańcy wolnostojących domów na wsi i w małych miejscowościach.

Niezależnie od tego, czy jest to duży dom na wsi, czy mieszkanie w starej komunalnej kamienicy w mieście, czy mały wiejski domek, stan techniczny budynku ma ogromne znaczenie. Jeśli budynek jest źle ocieplony, posiada przestarzałe instalacje grzewcze lub jest nieszczelny, może to prowadzić do utraty ciepła i zwiększonych kosztów związanych z ogrzewaniem.

Komunalne kamienice w miastach często charakteryzują się starszymi budynkami o niskiej jakości lub problematycznym zarządzaniem. To samo dotyczy niektórych starszych wiejskich domów. Tego rodzaju budynki mogą być trudne do ocieplenia i utrzymania w ciepłych warunkach.

Niezależnie od miejsca zamieszkania, niskie dochody mogą sprawić, że osoby samotne, rodziny wielodzietne i ubodzy mieszkańcy nie będą w stanie opłacić kosztów ogrzewania. Wysokie rachunki za energię mogą stanowić znaczące obciążenie finansowe. W wielu przypadkach, zwłaszcza na wsiach i w mniejszych miejscowościach, mieszkańcy mogą mieć ograniczony dostęp do nowoczesnych, energooszczędnych technologii grzewczych, takich jak pompy ciepła czy panele słoneczne, które z jednej strony zmniejszają znacząco rachunki za energię, lecz z drugiej strony wymagają ponoszenia dużego nakładu pieniężnego przy ich jednorazowym zakupie.

4. Cel diagnozy ubóstwa energetycznego

Sporządzanie diagnozy ubóstwa energetycznego ma na celu zrozumienie i ocenę zakresu problemu ubóstwa energetycznego w gminie Otwock. Główne cele sporządzania diagnozy obejmują:

- Identyfikację problemu, gdzie pierwszym celem jest zidentyfikowanie zakresu i charakteru ubóstwa energetycznego w Otwocku. Diagnoza pozwala na określenie, ile gospodarstw domowych ma trudności z dostępem do energii cieplnej lub jej ograniczeniem, co może wynikać z niskich dochodów, złego stanu technicznego budynków, wysokich cen energii itp.

- Określenie grup ryzyka, która pozwala na zidentyfikowanie grup ludzi najbardziej narażonych na ubóstwo energetyczne, takich jak osoby starsze, osoby o niskich dochodach, osoby z niepełnosprawnościami czy mieszkańcy obszarów o słabej infrastrukturze energetycznej.
- Analiza przyczyn ubóstwa energetycznego pomaga zrozumieć główne przyczyny tego problemu w Otwocku. Może ona obejmować analizę cen energii, efektywności energetycznej budynków, jakości izolacji termicznej, a także kwestii społeczno-ekonomicznych.
- Ocena skutków ubóstwa energetycznego dla zdrowia, jakości życia i ekonomicznej sytuacji gospodarstw domowych. Pomaga to zrozumieć, jak problem ten wpływa na społeczność i gospodarkę.
- Planowanie działań, na podstawie których można opracować strategię i plan działań mających na celu zwalczanie ubóstwa energetycznego. Obejmuje to wdrażanie programów wsparcia finansowego, działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków, edukacji i informowania społeczności, oraz innych środków zaradczych.
- Monitorowanie i ewaluacja służy również jako punkt wyjścia do oceny postępów w zwalczaniu ubóstwa energetycznego. Pozwala ocenić skuteczność wdrażanych działań i dostosować strategię w miarę potrzeb.

Ostatecznym celem sporządzania diagnozy ubóstwa energetycznego jest poprawa jakości życia mieszkańców Otwocka, zwiększenie efektywności energetycznej, redukcja emisji gazów cieplarnianych na terenie gminy Otwock oraz zapewnienie bardziej sprawiedliwego dostępu do energii ciepłej dla wszystkich naszych mieszkańców.

Nasza gmina chce oszacować skalę ww. zjawiska, aby przygotować odpowiednie programy wsparcia lub zaktualizować i dostosować już istniejące do potrzeb naszych mieszkańców.

5. Analiza ubóstwa energetycznego w Otwocku

Otwock jest miastem położonym w województwie mazowieckim, w powiecie otwockim. Powierzchnia Otwocka wynosi około 15,5 km. Otwock jest częścią aglomeracji warszawskiej. Miasto ma charakter mieszkalny, ale również turystyczny, ze względu na piękną okolicę, lasy, parki i liczne atrakcje dla odwiedzających. Obejmuje zarówno zabudowane tereny miejskie, zabudowane, jak i tereny o charakterze leśnym, pełniące funkcje rekreacyjne.

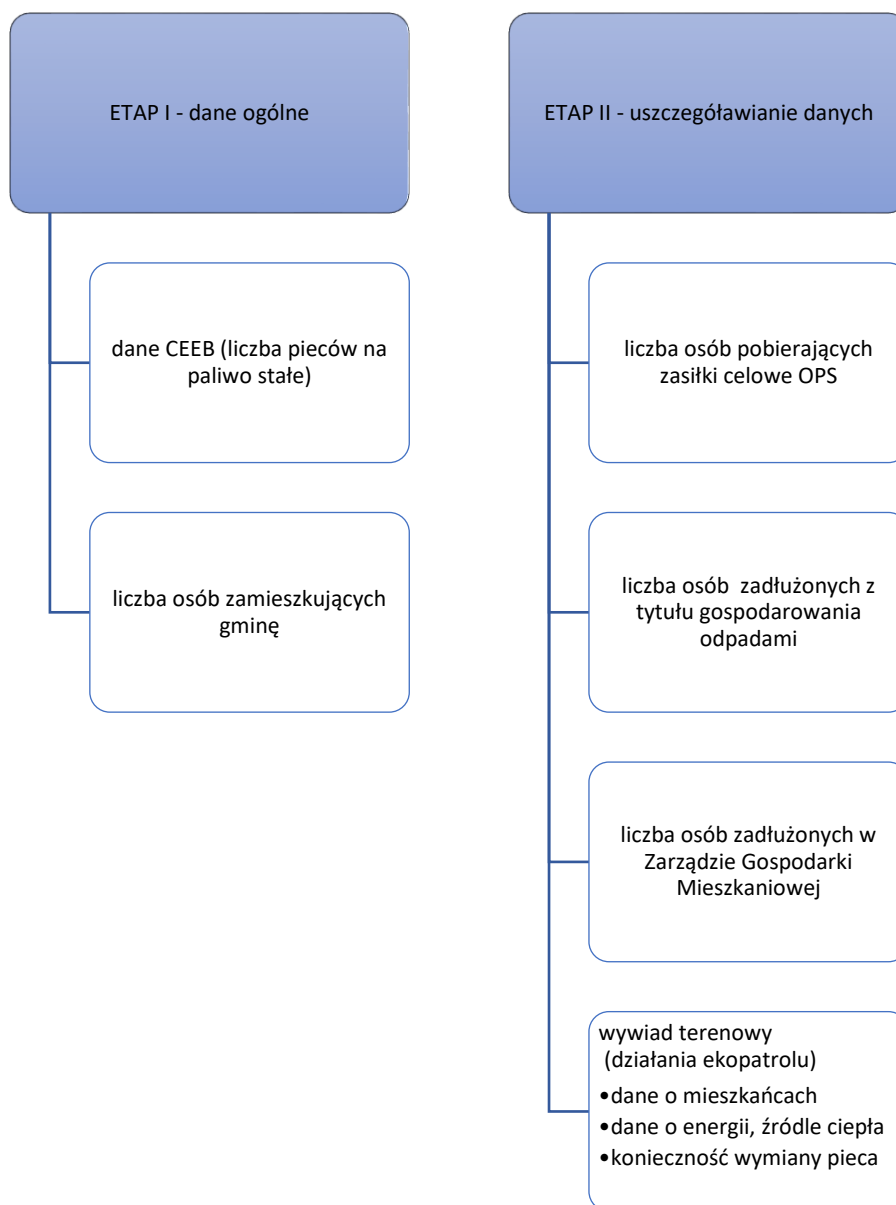
Liczba mieszkańców Otwocka zmienia się z biegiem czasu z powodu narodzin, zgonów, przeprowadzek i innych czynników demograficznych.

Miasto Otwock obecnie zamieszkuje 44 317 mieszkańców. Pod względem zaludnienia jest to 111 gmina w Polsce. Gęstość zaludnienia wynosi 937, co daje 181 miejsce w Polsce.

Ludność gminy Otwock jest zróżnicowana pod względem wieku, zawodów i zainteresowań. Składa się zarówno z osób pracujących w Warszawie, jak i zatrudnionych na miejscu, w tym przedsiębiorców działających na terenie gminy. Można tu spotkać zarówno młodych ludzi, jak i seniorów, co tworzy różnorodną społeczność.

Analizę ubóstwa energetycznego w Otwocku przeprowadzono w dwóch etapach:

- ✓ Pierwszy z nich opiera się na ogólnych danych, których zebranie scharakteryzuje udział mieszkańców narażonych na to zjawisko.
- ✓ Drugi etap ukierunkowany jest na identyfikację osób ubogich poprzez zadłużenia w gminie Otwock



6. Identyfikacja

I etap identyfikacji

W pierwszym etapie zaciągnęliśmy dane z CEEB (Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków). Zawierają one informacje takie jak liczba pieców na paliwo stałe. Dane te mogą świadczyć o potencjalnym problemie z kosztami energii – gospodarstwa domowe pobierające dodatki węglowe mogą potencjalnie zmagać się z tego rodzaju problemami. W celu porównania tych danych do ogólnego odsetka ludności, pobrano również dane o liczbie mieszkańców z Głównego Urzędu Statystycznego.

Celem pozyskania ww. danych jest wstępna analiza zjawiska ubóstwa energetycznego występująca na obszarze Miasta Otwock. Informacje pozwalają ocenić średnią liczbę gospodarstw domowych i udział procentowy mieszkańców ubogich energetycznie.

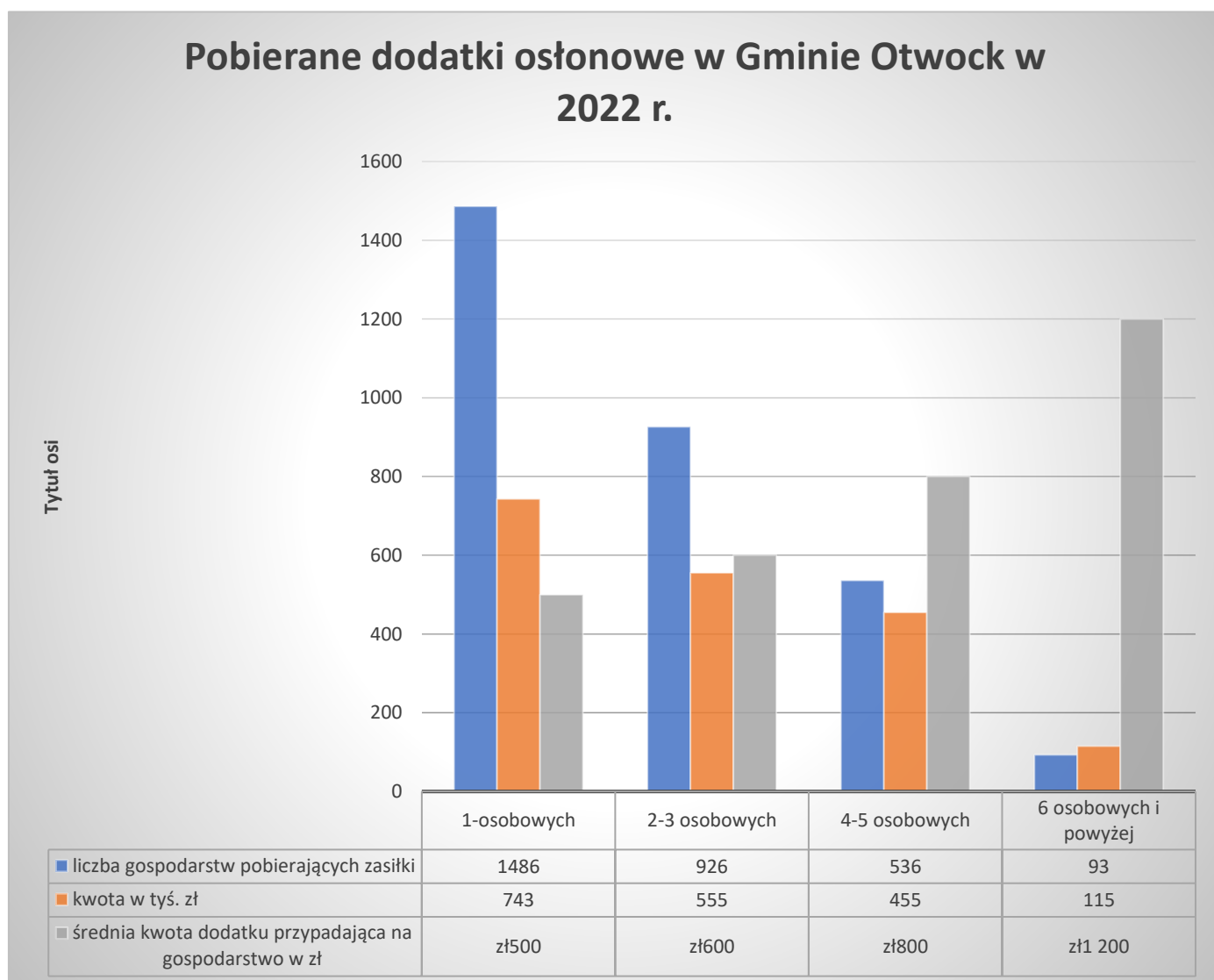


II etap identyfikacji

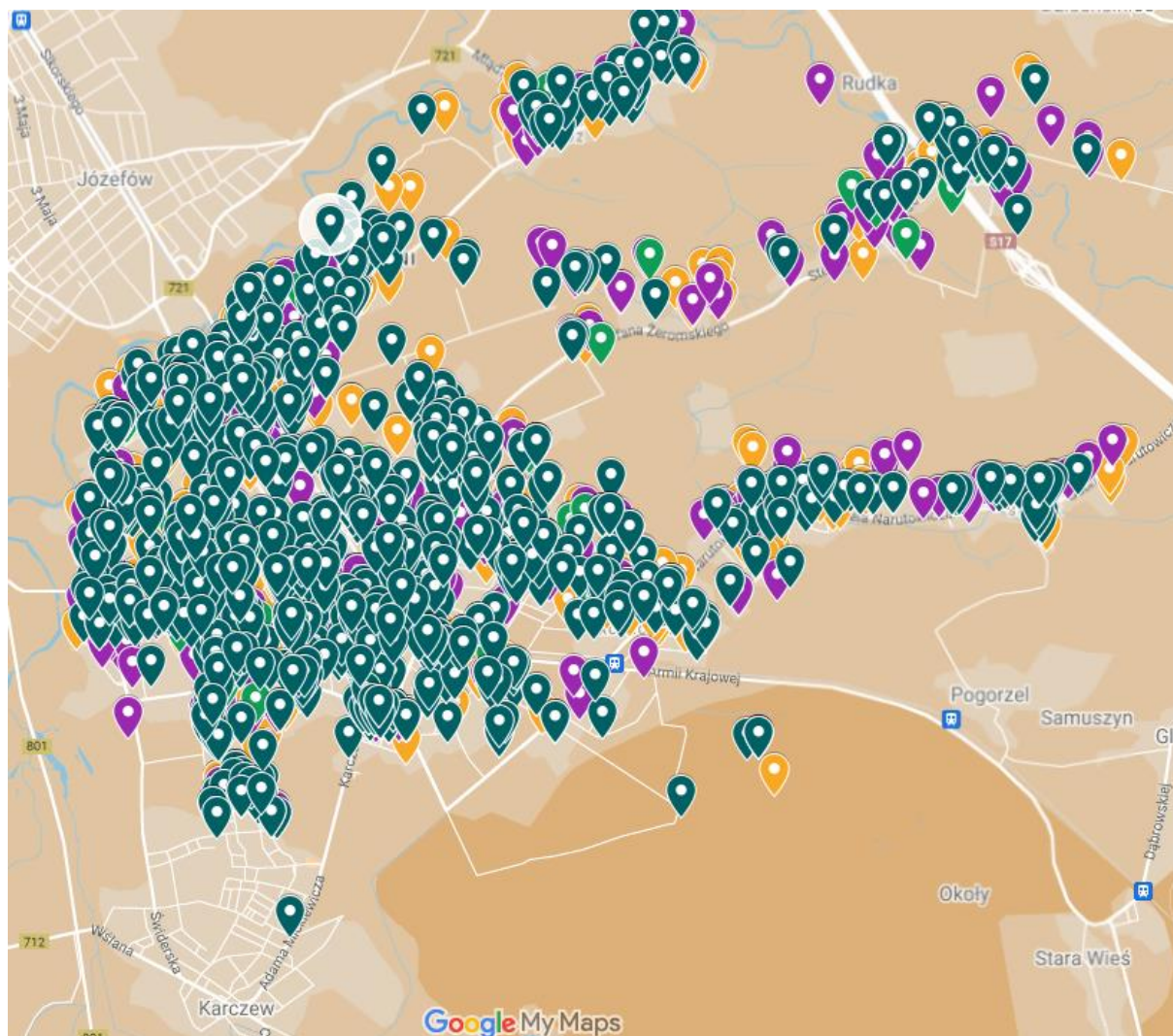
Najważniejszą kwestią dotyczącą pozyskania danych jest ścisła współpraca z różnymi instytucjami, jednostkami i osobami tj. z Ośrodkiem Pomocy Społecznej, poszczególnymi wydziałami Urzędu Miasta i organizacjami. W pierwszym etapie najważniejsze pozyskane informacje pochodzą z:

- Ośrodka Pomocy Społecznej:

- liczba osób pobierających dodatki ośłonowe
- kwota wydana na zasiłki ośłonowe w tys. zł



Poniżej wykres pobieranych dodatków ostonowych został przedstawiony również na mapie Otwocka



Ciemny zielony – gospodarstwa jednoosobowe

Żółty- gospodarstwa 2-3 osobowe

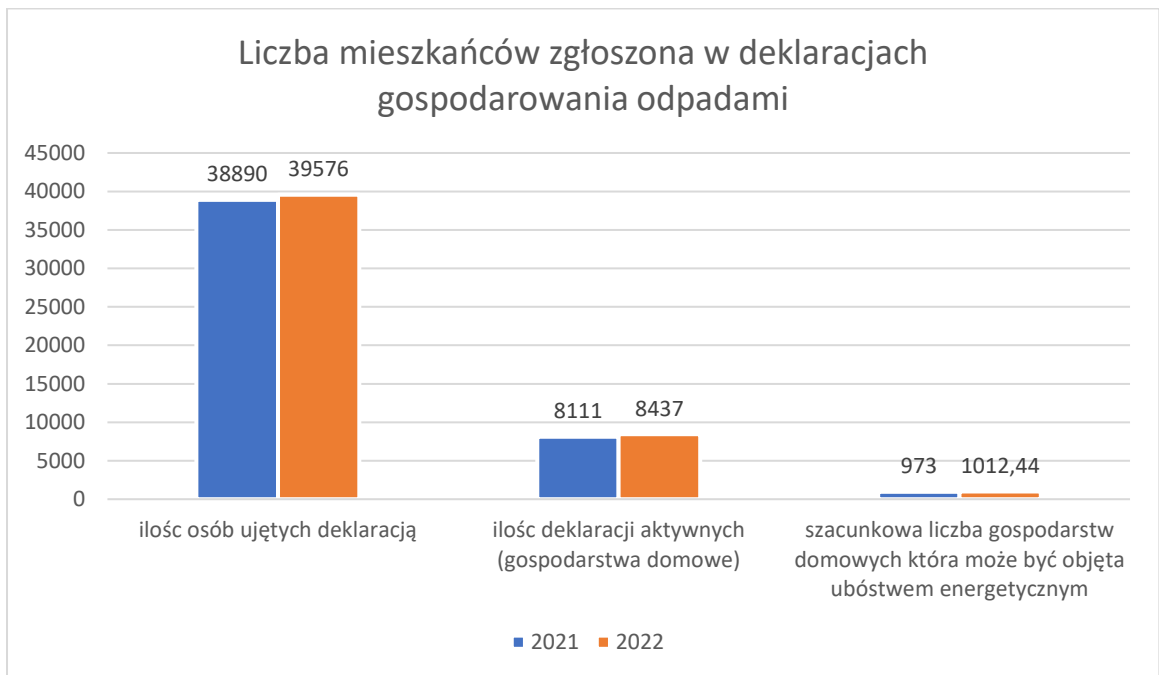
Fioletowy- gospodarstwa 4-5 osobowe

Jasno zielony- gospodarstwa 6 osobowe i więcej

- [Wydziałów Urzędu Miasta Otwocka:](#)

- deklaracje dotyczące gospodarowania odpadami,
 - Porównanie liczby osób zamieszkujących Otwock z liczbą osób ujętych w deklaracjach
 - liczba gospodarstw domowych zalegających z opłatami za gospodarowanie odpadami

- kwota zadłużenia w zł.



Szacując, że problem ubóstwa energetycznego dotyczy ok 12% gospodarstw domowych można obliczyć szacunkowy współczynnik ubóstwa na terenie Otwocka. Opierając się na powyższych danych można oszacować iż:

Rok 2021:

$8111 \times 12\% = 973,32$ (liczba gospodarstw domowych opotencjalnie objętych ubóstwem energetycznym)

$38890 : 8111 = 4,8$ (średnia liczba osób przypadająca w gospodarstwie domowym)

$973,32 \times 4,8 = 4672$ (liczba mieszkańców potencjalnie objętych ubóstwem energetycznym)

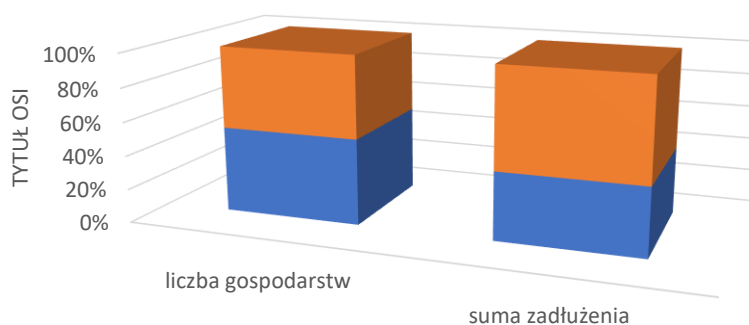
Rok 2022:

$8437 \times 12\% = 1012,44$ (liczba gospodarstw domowych potencjalnie objętych ubóstwem energetycznym)

$39576 : 8437 = 4,7$ (średnia liczba osób przypadająca w gospodarstwie domowym)

$1012,44 \times 4,7 = 4758$ (liczba mieszkańców potencjalnie objętych ubóstwem energetycznym)

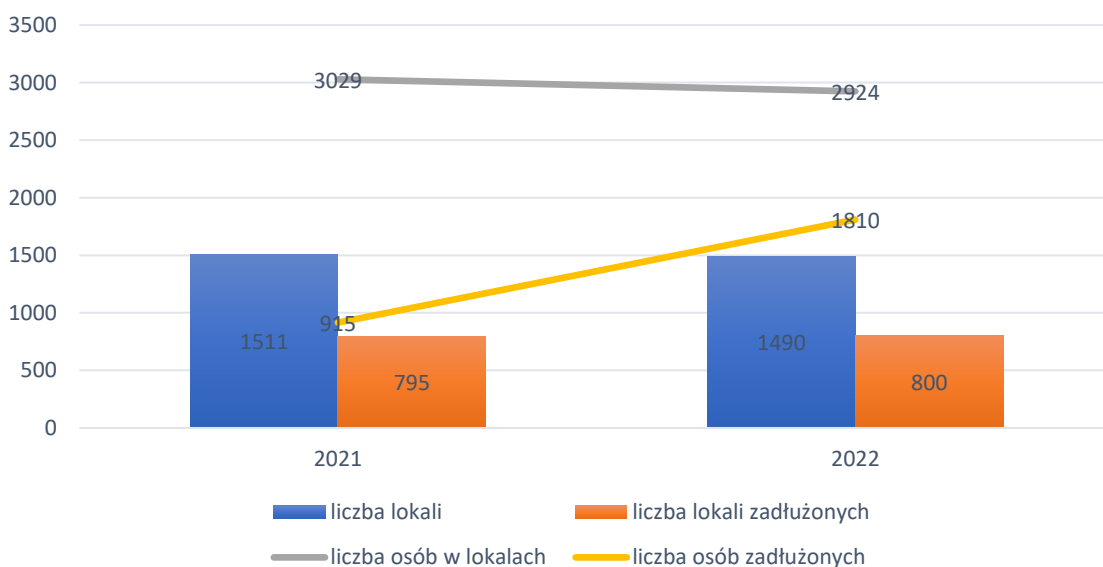
Zadłużenie gospodarstw domowych z tytułu gospodarowania odpadami



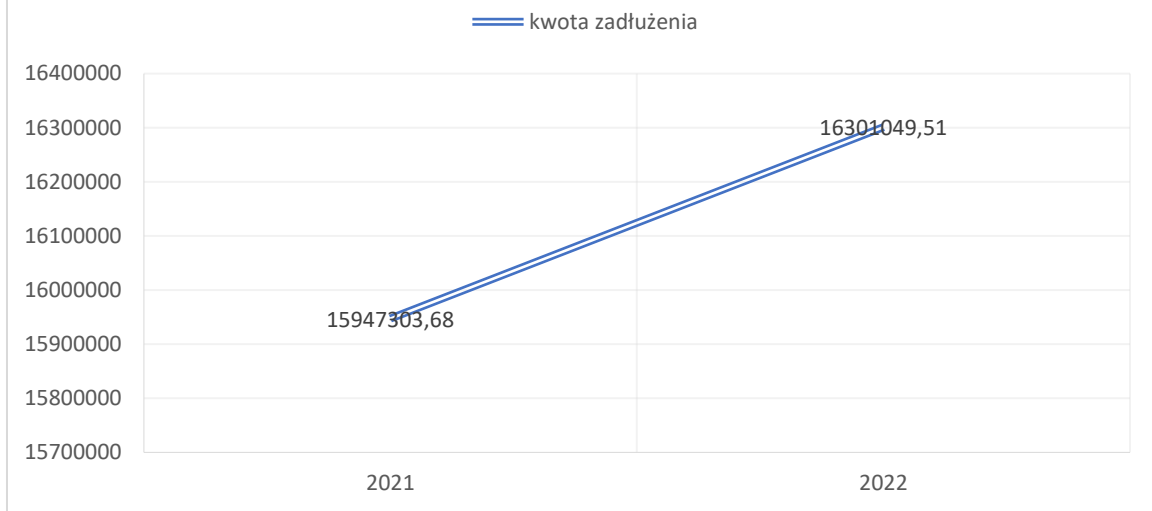
	liczba gospodarstw	suma zadłużenia
2022	1 662	1 613 000
2021	1740	1 090 200

- [liczby lokali i osób zadłużonych w Zarządzie Gospodarki Mieszkaniowej \(ZGM\)](#)

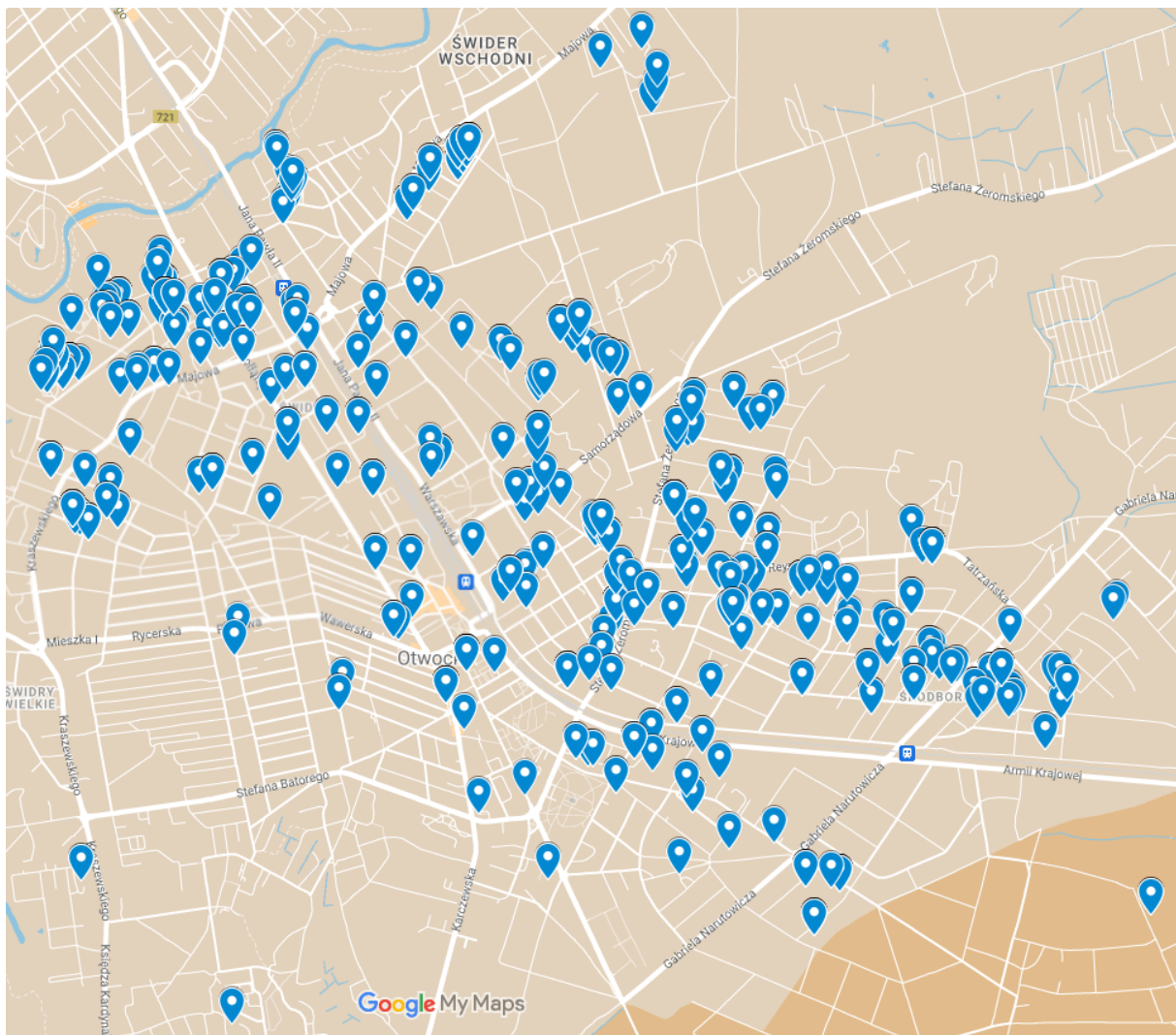
Zadłużenie w budynkach ZGM



KWOTA ZADŁUŻENIA LOKALI W BUDYNKACH ZGM



Poniżej mapa Otwocka przedstawiająca lokalizację zadłużenia lokali ZGM



W II etapie identyfikacji weryfikujemy otrzymane informacje i na tej podstawie przeprowadzamy wizyty środowiskowe u osób narażonych na zjawisko ubóstwa energetycznego. Współpracujemy z doradcą gminnym ds. Czystego Powietrza, Ośrodkiem Pomocy Społecznej oraz Ekopatrole.

7. Działania mające na celu pomoc potencjalnie narażonym na ubóstwo energetyczne

Działania mające na celu pomoc potencjalnie narażonym na ubóstwo energetyczne obejmują nie tylko system dopłat bezpośrednich, często potrzebnych, ale stanowiących przede wszystkim pomoc o charakterze doraźnym w sytuacji życiowej konsumenta, ale również doradztwo i drobne usprawnienia, a dla części konsumentów profesjonalne doradztwo inwestycyjne. Połączenie wszystkich dostępnych możliwości ma szansę przynieść trwalsze i bardziej efektywne skutki w postaci:

- zmiany zwyczajów konsumenckich dotyczących korzystania z energii,
- poprawy komfortu życia, dotyczącego np. ogrzewania mieszkania,
- zmiany w podejściu do problemu, np. wiele rodzin płaci rachunki za prąd, kosztem innych potrzeb, bowiem znajdują się w sytuacji niskich dochodów i wysokich kosztów.

Ważnym elementem sektorowych działań są aspekty informacyjno-edukacyjne, a w przypadku ubóstwa energetycznego szczególnie ważne są kwestie zmiany zwyczajów konsumenckich dotyczących korzystania z energii. Najbardziej znanym przykładem zarówno wśród doradców jak i wśród mieszkańców jest kwestia wyłączania światła w pomieszczeniach, w których nie przebywają osoby. Jest jednak dużo więcej innych aspektów, które wpływają lub mogą wpływać na podwyższone zużycie energii, jednocześnie podnosząc wysokość rachunków za nią. To właśnie podczas wizyt domowych i wywiadów środowiskowych pracownicy odpowiednich instytucji mogą wskazywać proste rozwiązania czy to poprzez rozmowę, czy też poprzez pozostawianie materiałów informacyjnych.

Działania te powinny uwzględniać również bezpłatną pomoc prawną dla osób dotkniętych ubóstwem energetycznym, np. w przypadkach nieuczciwych praktyk sprzedaży energii, nieuczciwego pozyskiwania dotacji gdzie mieszkańca nie stać na dalsze utrzymanie wymienionego źródła ciepła, ale również aspektów własnościowych nieruchomości (programy Czyste powietrze czy Stop Smog wymagają uregulowanego stanu prawnego nieruchomości).

8. Wnioski końcowe

Analiza ubóstwa energetycznego w mieście Otwock na podstawie dostarczonych danych wskazuje na kilka istotnych kwestii związanych z dostępem do energii i wynikającymi z niego warunkami życia mieszkańców.

Problem potencjalnego ubóstwa energetycznego w Otwocku potwierdza wysoka liczba gospodarstw pobierających zasiłki celowe. Sumarycznie 3 041 gospodarstw korzysta z tego rodzaju wsparcia. Kwota zasiłków celowych różni się w zależności od liczby osób w gospodarstwie. Gospodarstwa jednoosobowe otrzymują średnio 500 zł, gospodarstwa dwu- lub trzyosobowe otrzymują 600 zł, gospodarstwa cztero- lub pięćosobowe otrzymują 800 zł, a gospodarstwa składające się z sześciu osób i więcej otrzymują 1 200 zł. To odzwierciedla zróżnicowane potrzeby energetyczne w zależności od rozmiaru gospodarstwa. Średnia kwota dodatku przypadająca na gospodarstwo wzrasta wraz z liczbą osób w gospodarstwie. To może oznaczać, że większe gospodarstwa mają wyższe potrzeby energetyczne i potrzebują większego wsparcia finansowego. Istotna jest także zmiana w zadłużeniu w gospodarce odpadami. W 2021 roku liczba gospodarstw wyniosła 1 662, a suma zadłużenia wyniosła 1 613 000 zł, natomiast w 2022 roku liczba gospodarstw wyniosła 1 740, zaś suma zadłużenia spadła do 1 090 200 zł. To sugeruje poprawę sytuacji finansowej gospodarstw spowodowaną możliwymi dodatkami z budżetu Państwa, ale nadal pozostaje istotnym wyzwaniem.

Diagnoza potencjalnego ubóstwa energetycznego w oparciu o dostarczone dane z ZGM w Otwocku dotyczące zadłużeń w budynkach zarządzanych przez ZGM w latach 2021 i 2022 sugeruje pewne ważne kwestie związane z dostępem do energii i warunków życia w budynkach. Oto analiza tych danych:

Wzrost liczby osób zadłużonych:

W 2021 roku liczba osób zadłużonych wynosiła 795, a suma zadłużenia wynosiła 15 947 303,68 zł.

W 2022 roku liczba osób zadłużonych wzrosła nieznacznie do 800, a suma zadłużenia wyniosła 16 301 049,51 zł.

Spadek liczby lokali zarządzanych przez ZGM:

W 2021 roku liczba lokali zarządzanych przez ZGM wynosiła 1 511, a łączna liczba mieszkańców wynosiła 3 029.

W 2022 roku liczba lokali spadła do 1490, a liczba mieszkańców zmniejszyła się do 2 924.

Na podstawie tych danych można wysunąć kilka wniosków i hipotez dotyczących potencjalnego ubóstwa energetycznego:

Wzrost liczby osób zadłużonych w 2022 roku może sugerować, że mieszkańcy mieli trudności z opłacaniem rachunków za usługi związane z energią, w tym ogrzewaniem.

Spadek liczby lokali zarządzanych przez ZGM w 2022 roku, pomimo niewielkiego wzrostu liczby mieszkańców może oznaczać, że mieszkania były opuszczane lub pozostawały niezagospodarowane. To z kolei może wskazywać na problemy z utrzymaniem budynków lub niedostępnością adekwatnych usług związanych z energią.

Wzrost zadłużeń w 2022 roku (mimo spadku liczby mieszkańców) może sugerować, że osoby, które pozostały w budynkach zarządzanych przez ZGM mogą mieć trudności z regulowaniem opłat związanych z energią, co może wpływać na jakość ich życia.

Biorąc pod uwagę liczbę gospodarstw potencjalnie objętych ubóstwem energetycznym, określoną na podstawie współczynnika obliczonego w następujący sposób: aktywne deklaracje gospodarki odpadami pomnożone przez 12 % (szacunkowy procent objętych ubóstwem energetycznym w Polsce gospodarstw domowych) wynosi w roku 2021- 973 gospodarstw domowych w roku 2022- 1012 gospodarstw domowych potencjalnie objętych ubóstwem energetycznym w Gminie Otwock. Szacunki te potwierdza również zbliżona ilość osób zadłużonych.

Ostateczna diagnoza ubóstwa energetycznego w tych gospodarstwach domowych będzie wymagała dalszego badania, uwzględniającego dodatkowe czynniki, takie jak źródła ciepła, koszty energii, poziom dochodów mieszkańców i dostępność programów wsparcia. Warto również zwrócić uwagę na możliwość podejmowania działań mających na celu poprawę warunków życia i zapobiegania ubóstwu energetycznemu w tych budynkach.

W związku z powyższym istnieje potrzeba podjęcia działań w celu poprawy sytuacji gospodarstw potencjalnie ubogich energetycznie. Możliwe środki obejmują zwiększenie dostępu do efektywności energetycznej, edukację w zakresie oszczędzania energii, dotacje na poprawę izolacji cieplnej budynków i zachęty do korzystania z energii odnawialnej oraz dalsze wsparcie finansowe dla najbardziej potrzebujących gospodarstw.

Konieczne jest monitorowanie i ocena skuteczności podjętych działań w celu walki z ubóstwem energetycznym, aby upewnić się, że sytuacja się poprawia, a liczba gospodarstw pobierających zasiłki zmniejsza się.

Warto również rozważyć współpracę między różnymi instytucjami, w tym organami rządowymi, organizacjami pozarządowymi i przedsiębiorstwami, aby opracować holistyczne podejście do rozwiązania problemu ubóstwa energetycznego w naszym regionie.

Podsumowując, dane wskazują na istnienie ubóstwa energetycznego w Otwocku, ze względu na liczbę gospodarstw pobierających zasiłki oraz wysokość zaległych zobowiązań. Wzrost zadłużeń w gospodarce odpadami, w lokalach ZGM może sugerować, że mieszkańcy mogą mieć trudności z opłacaniem podstawowych usług. Wciąż znaczna liczba pieców na paliwo stałe wskazuje na to, że mieszkańcy mogą mieć ograniczony dostęp do energooszczędnych źródeł ciepła, co może wpływać na ponoszone przez nich koszty ogrzewania. Warto podjąć działania mające na celu poprawę dostępu do energii i warunków życia dla mieszkańców Otwocka, zwłaszcza tych najbardziej potrzebujących wsparcia.

Odnosząc się do w/w szacunków skali ubóstwa energetycznego w Gminie Otwock warto podkreślić, że analiza ta ma charakter wstępny – wymagający w przyszłości dalszych badań. W diagnozie skupiono się przede wszystkim na oszacowaniu problemu opierając się na zebranych danych ogólnych.

Wskazane jest kontynuowanie badań tego zakresu, np. poprzez dokonanie pogłębionej analizy zarówno czynników technicznych (m.in. stan docieplenie budynków, sprawność źródeł ogrzewania) jak też i czynników społeczno-ekonomicznych (analiza wielkości gospodarstwa domowego, analiza grup wiekowych).

Ze względu na duże koszty związane czy to z termomodernizacją budynków mieszkalnych, czy też ze zmianą źródła ogrzewania – wskazane jest wdrażanie modeli wsparcia mieszkańców w tym zakresie.

Oprócz akcji informacyjnych dotyczących programów wsparcia warto uruchomić akcją edukacyjną dotyczącą sposobów oszczędzania energii. Do takiej akcji można oprócz pracowników Urzędu włączyć Ekodoradcę, pracowników OPS, którzy w ramach wizyt bezpośrednich podjęliby próbę dotarcia do mieszkańców narażonych na ubóstwo energetyczne co pozwoliłoby na objęcie ich większą pomocą zarówno w zakresie programów wsparcia finansowego jak i doradczego.