



GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY

INFRASTRUKTURA KOMUNALNA W 2016 R.

WARSZAWA 2017

Opracowanie publikacji:	Główny Urząd Statystyczny Departament Handlu i Usług
Autorzy:	Izabella Adamczyk, Barbara Różańska, Marek Sobczyk <i>Wydział Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej</i>
Pod kierunkiem:	Agnieszki Matulskiej-Bachury <i>Zastępcy Dyrektora Departamentu Handlu i Usług</i>
Opracowanie tablic:	Centrum Informatyki Statystycznej Zakład w Łodzi Urząd Statystyczny w Lublinie
Projekt oraz wykonanie map i wykresów:	Zakład Wydawnictw Statystycznych Departament Handlu i Usług

Publikacja dostępna na: <http://www.stat.gov.pl>

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

PRZEDMOWA

Niniejsza publikacja jest kolejną edycją opracowania „Infrastruktura komunalna”. Jej celem jest zapoznanie odbiorców danych z informacjami charakteryzującymi rynek usług komunalno-bytowych w Polsce w 2016 r. oraz zaprezentowanie tendencji zmian zachodzących w badanym obszarze działalności.

Opracowanie zawiera informacje o urządzeniach i usługach komunalnych w zakresie gospodarki wodociągowo-kanalizacyjnej, ciepłej, dystrybucji energii elektrycznej i gazu sieciowego oraz zbierania i przetwarzania odpadów komunalnych według lokalizacji urządzeń lub miejsca świadczenia usług komunalnych dla Polski ogółem, jak również w podziale na województwa oraz miasta i obszary wiejskie.

W publikacji wykorzystano wyniki opracowań uzyskanych na podstawie sprawozdań statystycznych, które sporządziły podmioty prowadzące działalność w zakresie dostarczania wody i odbioru ścieków z gospodarstw domowych oraz zajmujące się zbieraniem odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych, przetwarzaniem odpadów komunalnych, dystrybucją energii elektrycznej, energii ciepłej czy gazu sieciowego.

Zakres tematyczny zaprezentowano w przekrojach wojewódzkich. Informacje na niższych poziomach agregacji (powiatów i gmin) oraz w podziale na miasta i obszary wiejskie zostały udostępnione w Banku Danych Lokalnych na stronie internetowej Głównego Urzędu Statystycznego (<http://www.stat.gov.pl>).

Autorzy będą wdzięczni wszystkim osobom i instytucjom za przekazanie uwag, które przyczynią się do kształtowania i wzbogacania treści kolejnych edycji tej publikacji.

*Dyrektor
Departamentu Handlu i Usług
Ewa Adach-Stankiewicz*

Warszawa, październik 2017 r.

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA.....	3
OBJAŚNIENIE ZNAKÓW UMOWNYCH I SKRÓTÓW	5
1. UWAGI METODYCZNE.....	6
1.1. ŹRÓDŁA I ZAKRES DANYCH.....	6
1.2. OBJAŚNIENIA PODSTAWOWYCH POJĘĆ	8
2. WYNIKI BADAŃ – SYNTEZA	11
2.1. GOSPODARKA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNA	11
2.2. GOSPODARKA ENERGETYCZNA I GAZOWNICTWO	19
2.3. GOSPODARKA CIEPLNA	23
2.4. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI	25
SPIS WYKRESÓW I MAP	34
TABLICE – W ODDZIELNYM PLIKU EXCEL	

OBJAŚNIENIE ZNAKÓW UMOWNYCH I SKRÓTÓW

"."	– zupełny brak informacji, albo brak informacji wiarygodnych.
"_"	– zjawisko nie wystąpiło.
"0"	– zjawisko istniało, jednakże w ilościach mniejszych od 0,5.
"x"	– wypełnienie pozycji jest niemożliwe lub niecelowe.
"*"	– oznacza, że dane zostały zmienione w stosunku do już opublikowanych.
"w tym"	– oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy.

tys.	tysiąc
mln	milion
m	metr
m ²	metr kwadratowy
m ³	metr sześcienny
hm ³	hektometr sześcienny
km	kilometr
km ²	kilometr kwadratowy
ha	hektar
dam ³	dekametr sześcienny
kWh	kilowatogodzina
MWh	megawatogodzina
GWh	gigawatogodzina
J	dżul
kJ	kilodżul
GJ	gigadżul
TJ	teradżul
r.	rok
cd.	ciąg dalszy
dok.	dokończenie
szt.	sztuka
p.proc.	punkt procentowy

1. UWAGI METODYCZNE

1.1. ŹRÓDŁA I ZAKRES DANYCH

Źródłem informacji o infrastrukturze komunalnej w 2016 r. są wyniki badań ujętych w Programie Badań Statystycznych Statystyki Publicznej (PBSSP):

1.26.06 – Infrastruktura techniczna sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłowniczych, gazu z sieci oraz energii elektrycznej,

1.26.08 – Odpady komunalne oraz utrzymanie czystości i porządku w gminach,

oraz wtórne wykorzystanie danych pochodzących z badań:

1.44.01 – Bilans paliw i energii,

1.44.02 – Elektroenergetyka i ciepłownictwo.

Formularze wykorzystywane do pozyskiwania danych to:

- M-06 Sprawozdanie o wodociągach, kanalizacji i wywozie nieczystości ciekłych gromadzonych w zbiornikach bezodpływowych;
- M-09 Sprawozdanie o wywozie i przetwarzaniu odpadów komunalnych;
- SG-01 cz. 3 Statystyka gminy: gospodarka mieszkaniowa i komunalna;
- Załącznik do sprawozdania SG-01 Statystyka gminy: gospodarka mieszkaniowa i komunalna. Utrzymanie czystości i porządku w gminie;
- G-02g Sprawozdanie o infrastrukturze, odbiorcach i sprzedaży gazu z sieci;
- G-02b Sprawozdanie bilansowe nośników energii i infrastruktury ciepłowniczej.

Badanie z zakresu gospodarki wodociągowo-kanalizacyjnej prowadzone jest metodą pełną i obejmuje podmioty, których podstawową, drugorzędną lub pomocniczą działalnością jest prowadzenie wodociągów i kanalizacji lub wywóz nieczystości ciekłych.

Dane o korzystających z wodociągu i kanalizacji obejmują ludność zamieszkałą w budynkach mieszkalnych i w budynkach zbiorowego zamieszkania podłączonych do określonej sieci.

Dane o korzystających z gazu dotyczą ludności w mieszkaniach wyposażonych w instalacje gazu z sieci.

Dane dotyczące ludności korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej od 2014 r., ze względu na zmianę metody szacowania, nie są w pełni porównywalne z danymi prezentowanymi w poprzednich edycjach publikacji.

Dane z zakresu energetyki obejmują podmioty, którym nadano koncesję na przesył i dystrybucję paliw i energii. Informacje o liczbie odbiorców i zużyciu energii elektrycznej dotyczą gospodarstw

domowych oraz gospodarstw zbiorowego zamieszkania, które opłacają rachunki za zużycie energii elektrycznej według stawek grupy taryfowej „gospodarstwa domowe”. Dane o zużyciu energii elektrycznej podano na podstawie dokonanych wpłat zaliczkowych przez odbiorców.

Dane o liczbie odbiorców paliw gazowych pochodzą od jednostek posiadających koncesję na sprzedaż gazu i oparte są na liczbie podpisanych umów z odbiorcami gazu z sieci.

Informacje z zakresu ciepłownictwa obejmują budynki mieszkalne oraz budynki urzędów i instytucji ogrzewane centralnie za pośrednictwem sieci przesyłowej rozumianej jako układ instalacji połączonych i współpracujących ze sobą, służących do przesyłania i dystrybucji czynnika grzewczego do odbiorcy. Informacje o kotłowniach obejmują typy urządzeń kotłowych, ich moc (tj. maksymalną ilość energii cieplnej, jaką mogą wyprodukować kotły w określonej jednostce czasu), roczną produkcję oraz zainstalowane urządzenia ochrony atmosfery (ograniczające emisję zanieczyszczeń do atmosfery).

Dane w obszarze ciepłownictwa dotyczące sprzedaży energii cieplnej, liczby kotłowni, kubatury budynków ogrzewanych centralnie, charakterystyki kotłów, jak i urządzeń chroniących atmosferę przed emisją zanieczyszczeń zainstalowanych w kotłowniach, od 2014 r. uwzględniają zmianę zakresu podmiotowego badania.

Badanie dostarczające informacji o odpadach komunalnych prowadzone jest metodą pełną i obejmuje podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania (zbierania) lub przetwarzania odpadów komunalnych. Informacje wynikowe obejmują: ilość odpadów odebranych lub zebranych (w tym z gospodarstw domowych, z handlu, małego biznesu, biur i instytucji oraz z usług komunalnych) i przeznaczonych do procesów odzysku i unieszkodliwiania.

Ze względu na fakt, że od 1.07.2013 r. wszyscy właściciele nieruchomości zostali objęci przez gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, ilość odpadów odebranych i zebranych uznawana jest za odpady wytworzone. Przeprowadzona reforma systemu gospodarki odpadami komunalnymi zmieniła sposób organizacji odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Obecnie gminy są obowiązane do organizacji przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości albo przetargów na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów. Właściciele nieruchomości nie zawierają już samodzielnie umów z podmiotami świadczącymi usługi odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców.

Przy przeliczaniu na 1 mieszkańca (1000 ludności itp.) danych według stanu w końcu roku (np. ludność korzystająca z urządzeń komunalnych) przyjęto liczbę ludności faktycznie zamieszkałej według stanu w dniu 31 XII, a przy przeliczaniu danych charakteryzujących wielkość zjawiska w ciągu roku (np. zużycie) – według stanu w dniu 30 VI.

1.2. OBJAŚNIENIA PODSTAWOWYCH POJĘĆ

Gospodarka komunalna – dział gospodarki narodowej, którego celem jest zaspakajanie materialno-bytowych potrzeb ludności. W Polsce do gospodarki komunalnej zalicza się przedsiębiorstwa zajmujące się m.in. gospodarką wodociągowo-kanalizacyjną i ciepłą, dystrybucją paliw i energii na potrzeby gospodarstw domowych oraz gospodarką odpadami komunalnymi.

Infrastruktura komunalna – podstawowe urzędnia i instytucje usługowe niezbędne do funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa.

Wodociągi – kompleks urządzeń wodociągowych służących do ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych, studni publicznych, urządzeń służących do magazynowania i uzdatniania wód, sieci wodociągowe, urządzenia regulujące ciśnienie wody.

Sieć magistralna – przewody doprowadzające wodę od oddalonego źródła ujęcia wody do sieci rozdzielczej.

Sieć rozdzielcza – przewody uliczne służące do rozprowadzania wody do odbiorców za pośrednictwem przyłączy do budynków i innych obiektów.

Przyłącze wodociągowe – odcinek przewodu łączący sieć wodociągową z wewnętrzną instalacją wodociągową w nieruchomości odbiorcy wraz z zaworem za wodomierzem głównym.

Zdrój uliczny – powszechnie dostępne dla ludności urządzenie wmontowane w uliczny przewód wodociągowy, służące do pobierania wody przez ludność bezpośrednio z tych przewodów.

Woda dostarczona gospodarstwom domowym – ilość wody pobranej z sieci wodociągowej za pomocą urządzeń zainstalowanych w budynku.

Woda dostarczona na cele produkcyjne – woda dostarczona przedsiębiorstwom (zakładom) przemysłowym, budowlanym, transportowym itp., tj. zakładom produkcyjnym we wszystkich działach gospodarki narodowej, niezależnie od tego czy dostarczona woda zużywana jest na cele technologiczne, czy na cele socjalno-bytowe pracowników (w znajdujących się na terenie zakładu umywalniach, łazienkach, jadalniach, stołówkach, świetlicach, budynkach biurowych itp.).

Kanalizacja – kompleks urządzeń kanalizacyjnych służący do odprowadzania ścieków: sieć kanalizacyjna, wyloty urządzeń służących do wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, urządzenia podczyszczające i oczyszczające ścieki oraz przepompownie ścieków.

Sieć kanalizacyjna czynna – system kanałów krytych (podziemnych) odprowadzających ścieki z budynków i innych obiektów, do odbiorników lub urządzeń do oczyszczania ścieków.

Przyłącze kanalizacyjne – odcinek przewodu łączący wewnętrzną instalację kanalizacyjną w nieruchomościach odbiorców usług z siecią kanalizacyjną, za pierwszą studzienką, licząc od strony budynku, a w przypadku jej braku – od granicy nieruchomości.

Ścieki odprowadzone – ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych z przemysłowymi, lub mieszanina ścieków bytowych z wodami opadowymi, lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi i wodami opadowymi.

Zbiornik bezodpływowy – instalacja i urządzenie przeznaczone do gromadzenia nieczystości ciekłych w miejscu ich powstawania.

Nieczystości ciekłe – ścieki gromadzone przejściowo w zbiornikach bezodpływowych.

Stacja zlewna – instalacja i urządzenie, zlokalizowane przy kolektorze sieci kanalizacyjnej lub przy oczyszczalni ścieków, służące do przyjmowania nieczystości ciekłych dowożonych pojazdami asenizacyjnymi z miejsc ich gromadzenia.

Sieć gazowa – system przewodów doprowadzających do odbiorców paliwa gazowe przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie przesyłu i dystrybucji gazu. W systemie przewodów rozróżnia się:

- sieć przesyłową i rozdzielczą (na gaz wysokometanowy i zaazotowany) – przewody uliczne przeznaczone do doprowadzenia gazu do budynków lub innych obiektów za pośrednictwem przyłączy;
- przyłącza – system przewodów łączących sieć rozdzielczą z budynkami i innymi obiektami.

Kotłownia – budynek lub pomieszczenie wraz z ustawionymi w nim kotłami oraz urządzeniami służącymi do wytwarzania energii cieplnej na cele grzewcze lub ogrzewania i równoczesnego dostarczania ciepłej wody.

Odpady komunalne – odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady biodegradowalne – odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Zbieranie odpadów – gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów.

Selektywne zbieranie – zbieranie, w ramach którego dany strumień odpadów, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmuje jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami.

Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych – mające charakter stacjonarny miejsce gdzie mieszkańcy mogą przekazać różnego rodzaju odpady komunalne, np. papier i tekturę, szkło, opakowania wielomateriałowe, tworzywa sztuczne lub odpady komunalne podlegające biodegradacji.

Gospodarowanie odpadami – zbieranie, transportowanie, odzysk oraz przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego rodzaju działaniami, jak również późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.

Przetwarzanie – rozumie się przez to procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Odzysk – jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce.

Termiczne przekształcanie odpadów – rozumie się przez to spalanie odpadów przez ich utlenianie oraz inne procesy termicznego przekształcania odpadów, w tym pirolizę, zgazowanie i proces plazmowy, o ile substancje powstające podczas tych procesów termicznego przekształcania odpadów są następnie spalane.

Odzysk energii – termiczne przekształcanie odpadów w celu odzyskania energii.

Recykling – odzysk, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach; obejmuje to ponowne przetwarzanie materiału organicznego (recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do celów wypełniania wyrobisk.

Unieszkodliwianie odpadów – rozumie się przez to proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii.

Składowisko – obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.

Odgazowywanie – ujmowanie biogazu ze składowiska na którym umieszczono odpady biodegradowalne. Ujęty gaz oczyszcza się i wykorzystuje do celów energetycznych, a jeśli jest to niemożliwe (np. gdy jego ilość jest zbyt mała dla efektywnej produkcji energii), unieszkodliwia się go poprzez spalanie w pochodniach.

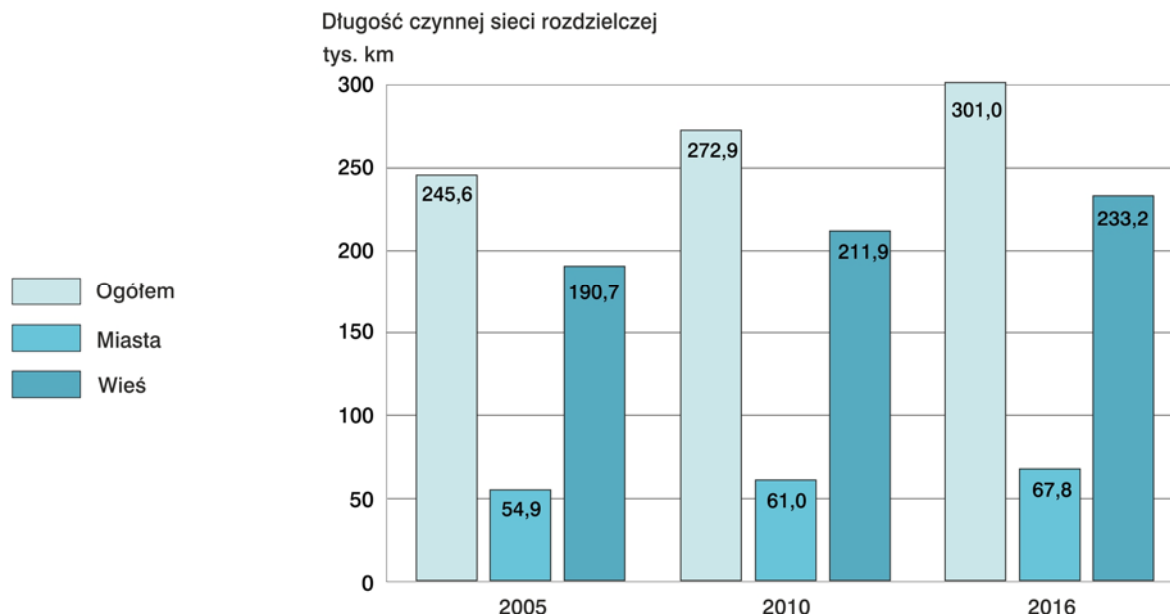
2. WYNIKI BADAŃ - SYNTEZA

2.1. GOSPODARKA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNA

W Polsce w ostatnich latach utrzymuje się znaczny wzrost inwestycji w obszarze infrastruktury techniczno-sanitarnej. Długość sieci wodociągowej zwiększyła się z 245,6 tys. km w 2005 r. do 301,0 tys. w 2016 r., tj. o 22,6%, w tym na obszarach wiejskich ze 190,7 tys. km do 233,2 tys. km sieci, tj. o 22,3%. Liczba przyłączy wzrosła natomiast o prawie 1 067 tys. sztuk, tj. o 23,7%, w tym o ok. 696 tys. na obszarach wiejskich, tj. o 25,3%.

Najbardziej znaczący przyrost w długości sieci wodociągowej zaobserwowano w miastach województw: podkarpackiego – o ponad 55%, lubuskiego – o ponad 42% i zachodniopomorskiego – o ok. 32% oraz na obszarach wiejskich województw: zachodniopomorskiego – o prawie 42%, warmińsko-mazurskiego – o ponad 35% i mazowieckiego – o prawie 34%.

STAN INFRASTRUKTURY WODOCIĄGOWEJ NA PRZESTRZENI LAT 2005, 2010, 2016

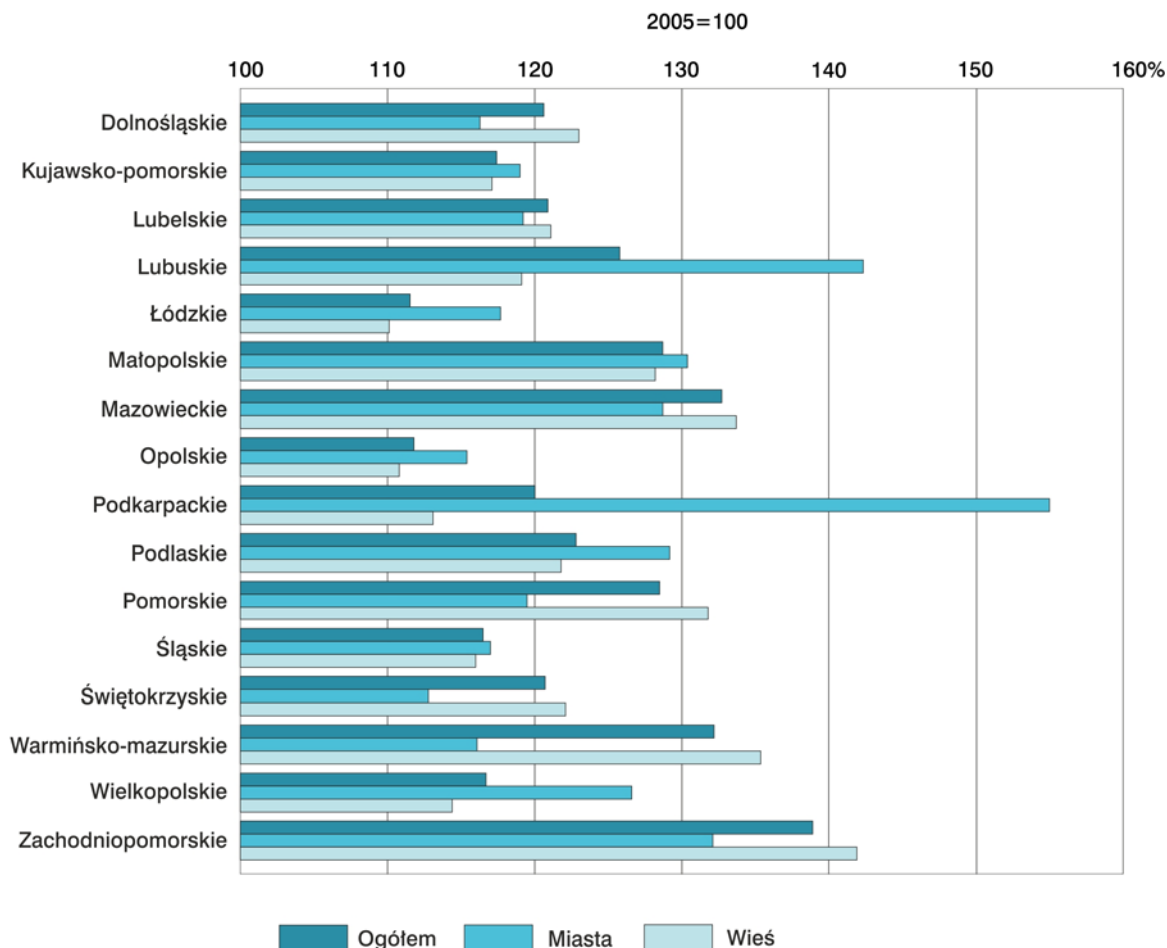


W 2016 r. długość **sieci wodociągowej** osiągnęła w Polsce prawie 301 tys. km, a liczba przyłączy – prawie 5,6 mln. W porównaniu z 2015 r., długość wybudowanej lub przebudowanej sieci wodociągowej zwiększyła się o 3,1 tys. km, przy jednoczesnym wzroście liczby przyłączy do budynków o ponad 97 tys. szt.

Ponad 77,5% długości sieci wodociągowej oraz ok. 61,8% przyłączy do budynków zlokalizowanych było na terenach wiejskich. W porównaniu z rokiem poprzednim długość sieci wodociągowej

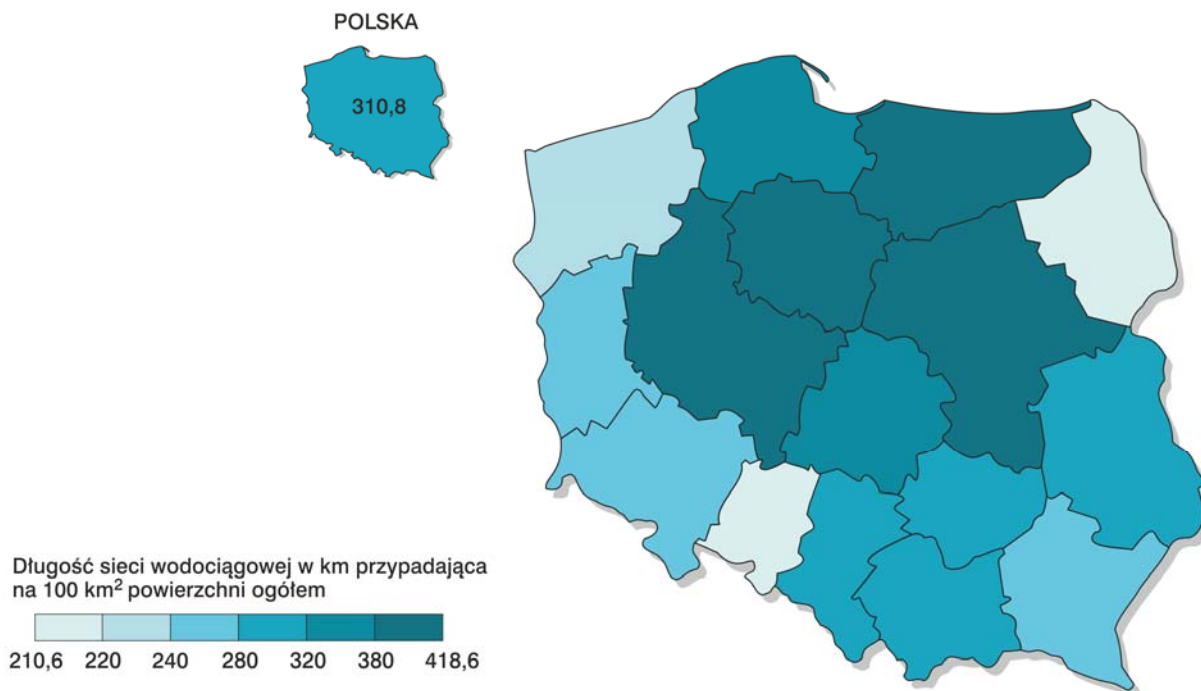
wzrosła w miastach o ponad 0,9 tys. km, a liczba przyłączy o prawie 35,1 tys. szt. Na terenach wiejskich przybyło ponad 2,2 tys. km nowej sieci, a liczba przyłączy wzrosła o prawie 62,2 tys. szt.

ZMIANA DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ W LATACH 2005–2016



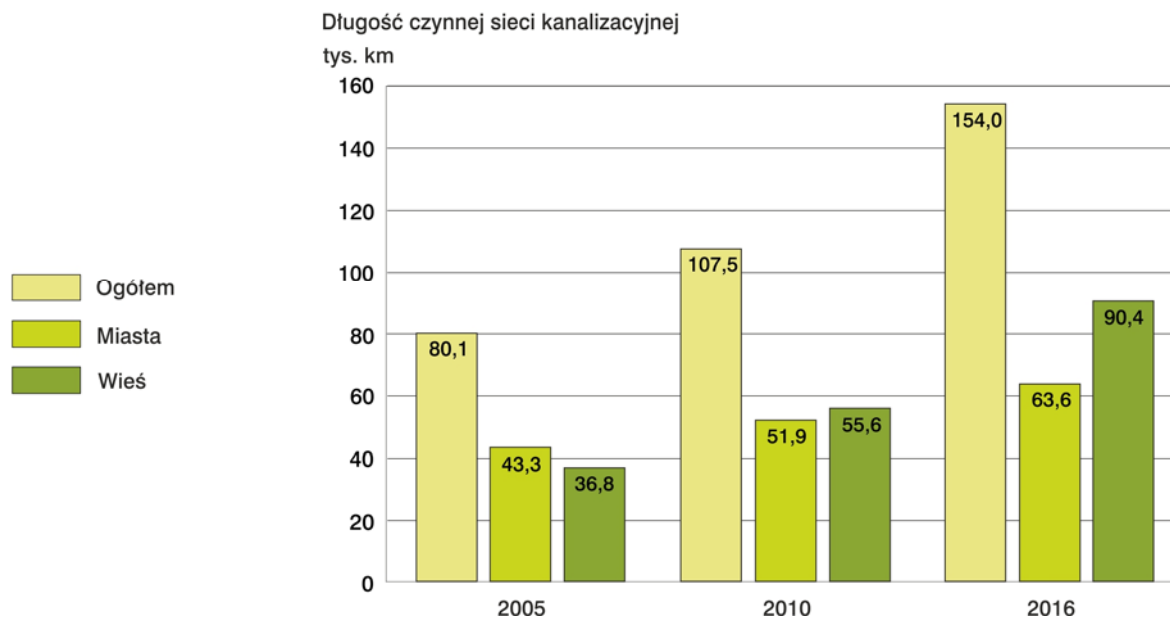
Największe **zagęszczenie sieci wodociągowej** zaobserwowano na terenie województw: śląskiego – 173,3 km na 100 km² (wzrost w stosunku do 2015 r. o 2,6 km na 100 km²), małopolskiego – 133,3 (o 3,0 km na 100 km²), a najmniejsze w województwie zachodniopomorskim – 49,0 (o 0,5 km na 100 km²).

GĘSTOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIASTACH W 2016 R.



W okresie 2005-2016 **długość sieci kanalizacyjnej** wzrosła o 73,9 tys. km (o 92,2%), osiągając w 2016 r. 154,0 tys. km. Na obszarach wiejskich przyrost sieci był większy o 53,6 tys. km (o 146%) niż w miastach, gdzie odnotowano wzrost o 20,3 tys. km (o 46,8%).

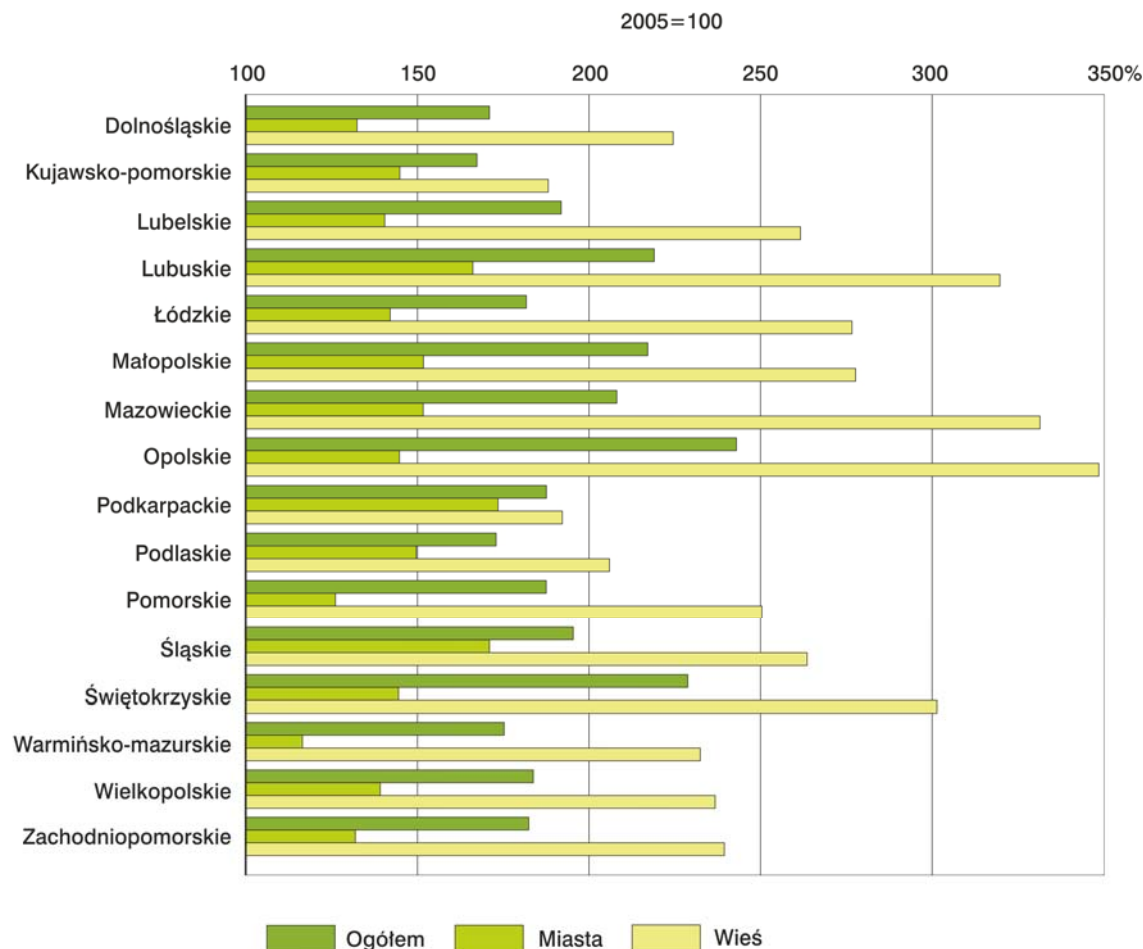
STAN INFRASTRUKTURY KANALIZACYJNEJ NA PRZESTRZENI LAT 2005, 2010, 2016



W układzie wojewódzkim najbardziej znaczący przyrost długości sieci kanalizacyjnej na obszarach wiejskich odnotowano w województwach: opolskim – o 248,5%, mazowieckim – o 231,5%, lubuskim – o ok. 220% oraz świętokrzyskim – o ponad 201%. W miastach natomiast największy

przyrost długości sieci kanalizacyjnej zaobserwowano na terenie województw: podkarpackiego – o ponad 73%, śląskiego – o ok. 71% oraz lubuskiego – o 66%.

ZMIANA DŁUGOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ W LATACH 2005–2016



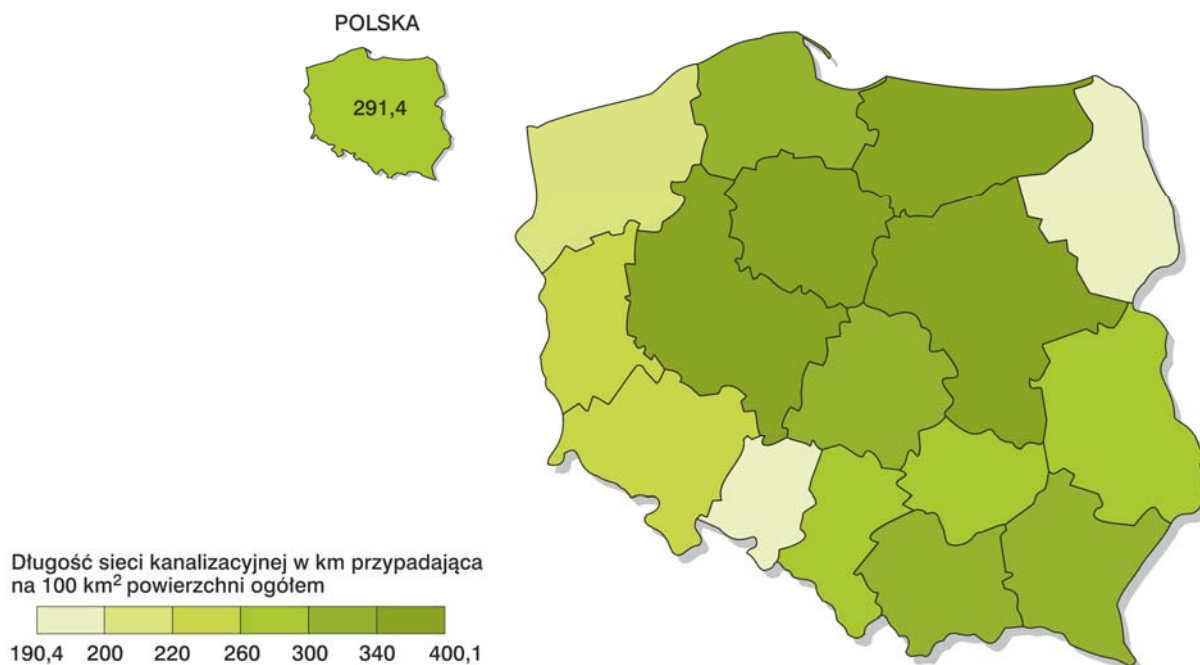
W 2016 r. długość **sieci kanalizacyjnej** osiągnęła w Polsce ponad 154 tys. km, przy liczbie przyłączy do budynków ok 3,2 mln. szt. W stosunku do 2015 r. długość wybudowanej lub przebudowanej sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o ok. 4,3 tys. km, tj. o 2,9%, przy równoczesnym wzroście liczby przyłączy o ponad 152 tys. szt., tj. o 5,0%.

Na obszarach wiejskich usytuowane było 58,7% sieci kanalizacyjnej oraz 45,3% liczby przyłączy. W porównaniu z 2015 r. długość sieci na terenach wiejskich wzrosła o ponad 2,8 tys. km (o 3,2%), a liczba przyłączy o ponad 81 tys. szt. (o 6,0%). W analogicznym okresie w miastach wybudowano ponad 1,5 tys. km sieci (wzrost o 2,5%) i ok. 71 tys. szt. przyłączy (wzrost o 4,2%).

W stosunku do 2015 r. największy wzrost długości sieci kanalizacyjnej ogółem odnotowano w województwach: wielkopolskim – o 6,3 % (w miastach – o 6%), lubuskim – o 4,5 % (w miastach – o 5,2%), i mazowieckim – o 4,3% (w miastach – o 2,7%), a najmniejszy w świętokrzyskim o 1,2% (w miastach – o 0,1%).

Największe zagęszczenie sieci kanalizacyjnej w 2016 r. wystąpiło na terenach województw: śląskiego – 130,4 km na 100 km², małopolskiego – 102,3 km na 100 km², a najmniejsze w województwie podlaskim – 17,4 km na 100 km² i lubelskim – 25,7 km na 100 km².

GĘSTOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ W MIASTACH W 2016 R.

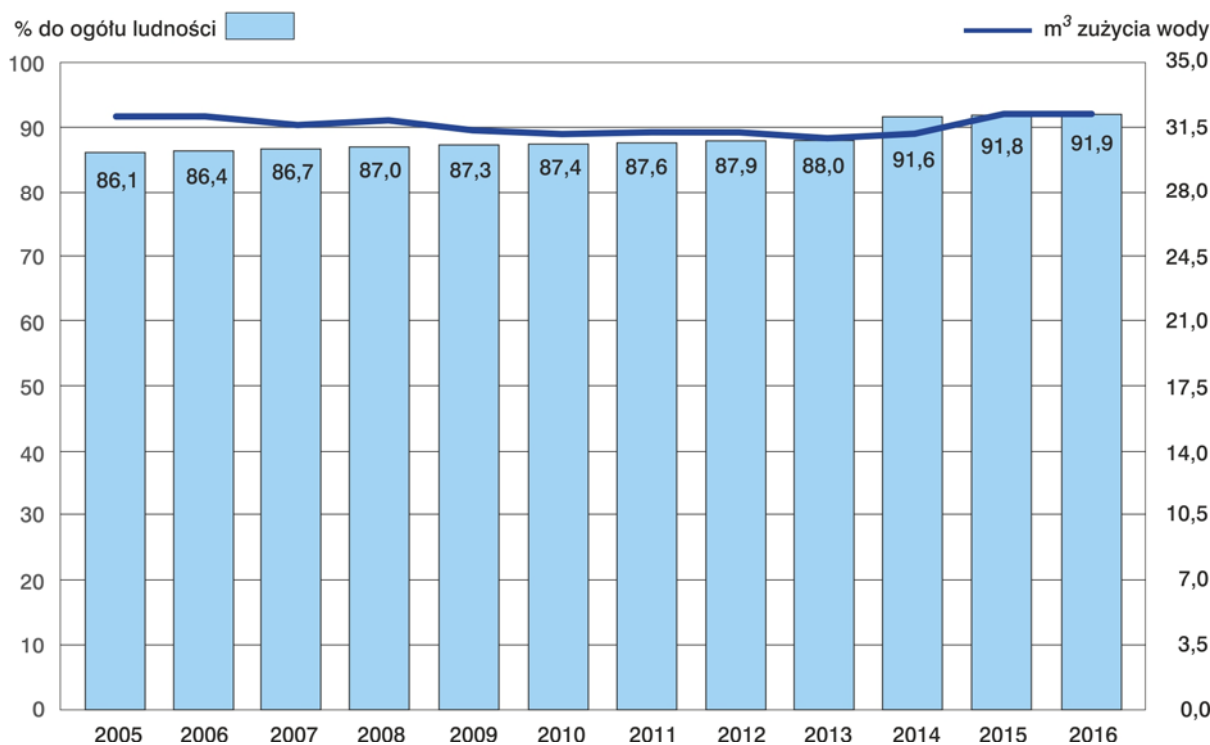


Wraz z rozwojem infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej w rozpatrywanym okresie wzrosła również liczba ludności korzystającej z ww. sieci.

Jednocześnie zauważalny jest w Polsce spadek ilość zużytej wody przypadającej na 1 mieszkańca. Oszczędzanie wody przez gospodarstwa domowe jest wynikiem zmian cen wody za 1 m³ i powszechnym opomiarowaniem zużycia wody. Dodatkowo spadek zużycia wody to wynik ograniczenia strat wody w sieci w wyniku przeprowadzonych modernizacji istniejących sieci.

W 2016 r. z sieci wodociągowej korzystało prawie 91,9% ogółu ludności (w porównaniu z 2005 r. wzrost o 5,8 p.proc). W miastach dostęp do wodociągu miało ponad 96,5% ogółu ludności (wzrost o 1,2 p.proc w porównaniu z 2005 r.). Na terenach wiejskich udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej kształtował się na poziomie 85%.

**LUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z SIECI WODOCIĄGOWEJ A ZUŻYCIE WODY NA 1 MIESZKAŃCA
W LATACH 2005–2016**

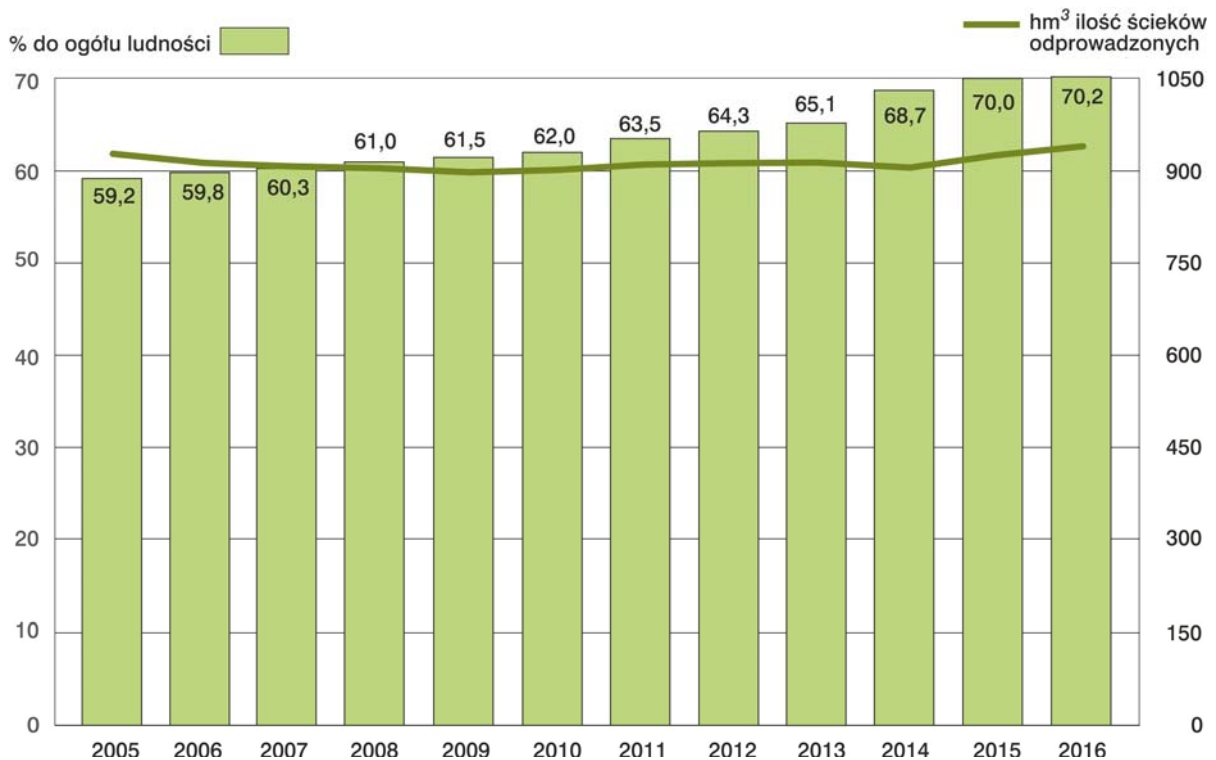


Przeciętne zużycie wody przez gospodarstwa domowe w 2016 r. wyniosło 32,2 m³ na 1 mieszkańca, przy czym w miastach wynosiło 34,2 m³, a na obszarach wiejskich 29,2 m³. W porównaniu z 2015 r. zużycie wody pozostało na tym samym poziomie. W miastach odnotowano nieznaczny spadek zużycia – o 0,1 m³, podczas gdy na obszarach wiejskich wzrost na poziomie 0,2 m³. Najwyższy wzrost zużycia wody odnotowano w województwie łódzkim – o 1,4 m³ na 1 mieszkańca (w tym dla miast wyniósł 0,5 m³, a na terenach wiejskich 2,9 m³).

Odsetek **korzystających z sieci kanalizacyjnej** w okresie 2005-2016 zwiększył się z 59,2% do 70,2% (wzrost o 11,0 p.proc.). W miastach z sieci korzystało 90,0% ludności (wzrost o 5,2 p.proc.), a na obszarach wiejskich 40,3% (wzrost o 21,5 p.proc.).

Ilość ścieków odprowadzonych od gospodarstw domowych w 2016 r. wynosiła 938,1 hm³ (w miastach 818,5 hm³ a na obszarach wiejskich 119,6 hm³) i wzrosła w porównaniu do 2015 r. o 12 hm³ (odpowiednio o 3 hm³ i o 9 hm³).

ŁUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z SIECI KANALIZACYJNEJ A ILOŚĆ ŚCIEKÓW ODPROWADZONYCH Z GOSPODARSTW DOMOWYCH W LATACH 2005–2016

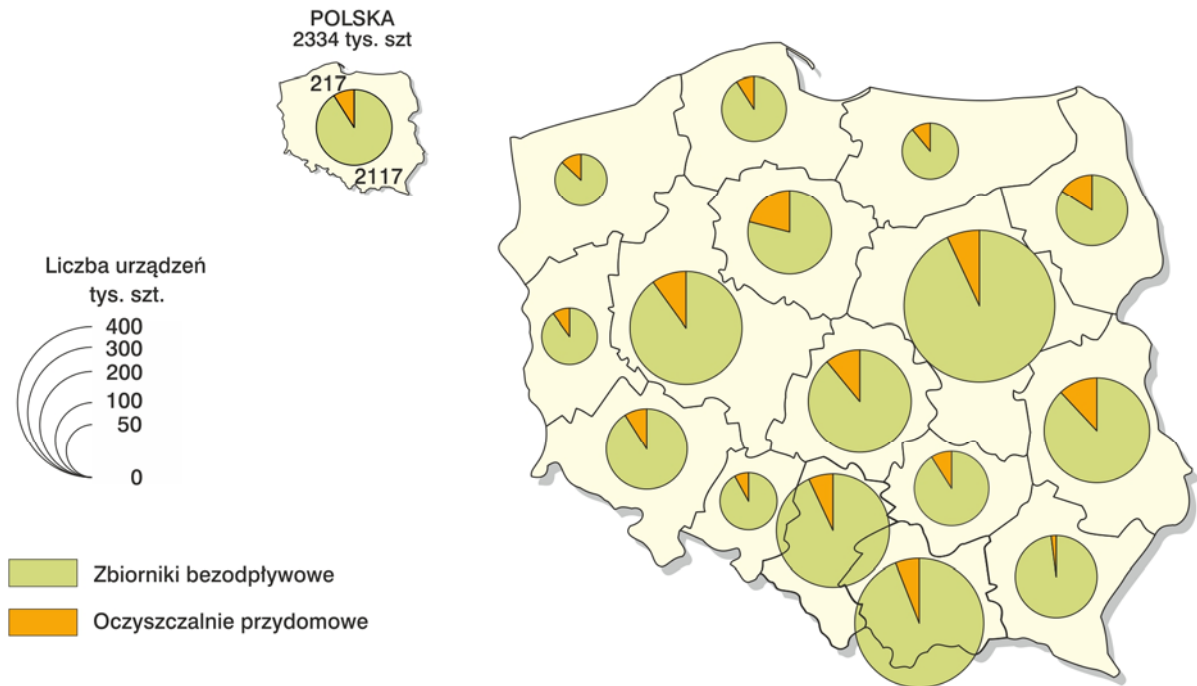


W przypadku obszarów niewystarczająco rozwiniętych pod względem infrastruktury kanalizacyjnej część mieszkańców korzysta z przydomowych systemów do odprowadzania ścieków, które bywają tańszą alternatywą budowy sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków. Są to zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków. W Polsce w 2016 r. funkcjonowało 2 333 tys. takich urządzeń, z czego ok. 91% stanowiły zbiorniki bezodpływowe.

Od kilku lat obserwowany jest systematyczny spadek liczby zbiorników bezodpływowych, zwiększa się natomiast liczba przydomowych oczyszczalni ścieków. Liczba zbiorników bezodpływowych spadła z około 2 136 tys. w 2015 r. do 2 117 tys. w 2016 r. (o 0,9%), podczas gdy liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wzrosła z około 203 tys. w 2015 r. do około 217 tys. w 2016 r. (o 6,8%).

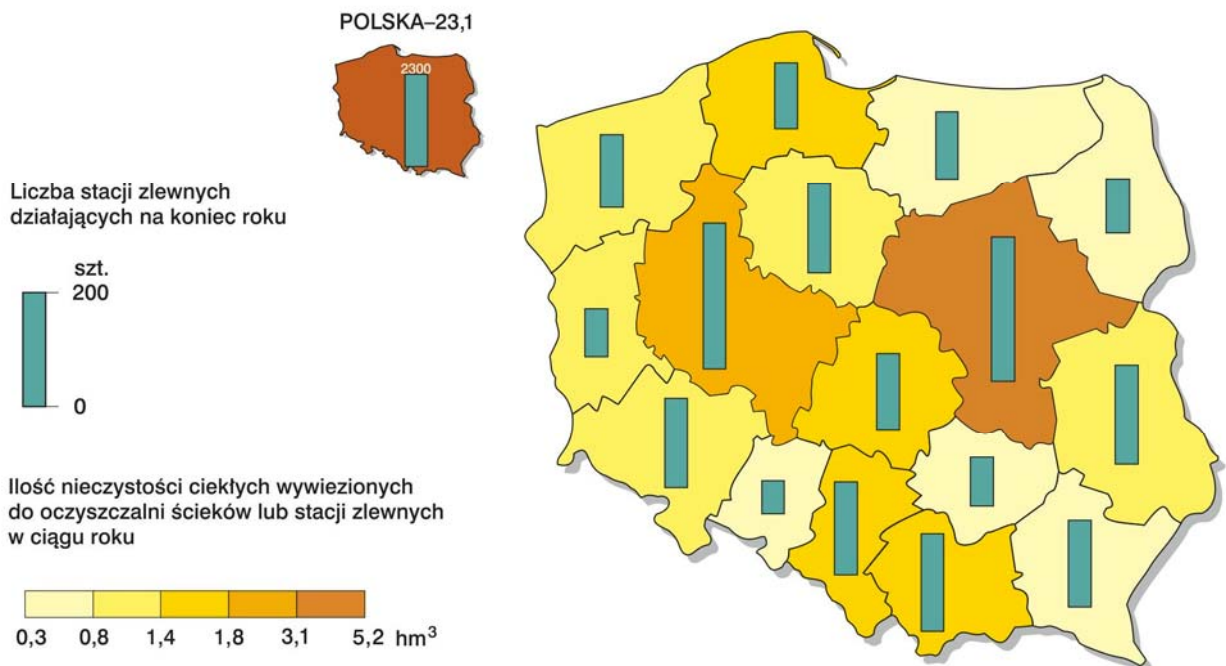
Większość, bo prawie 86% przydomowych urządzeń do odprowadzania nieczystości, zlokalizowanych było na obszarach wiejskich. Znajdowało się tam ok. 85% ogółu zbiorników bezodpływowych i ok. 92% ogólnej liczby przydomowych oczyszczalni ścieków. Około 67,8% nieczystości ciekłych zostało odebranych z obszarów wiejskich, podczas gdy z terenów miast pochodziło 32,2% ogółu wywiezionych nieczystości.

PRZYDOMOWE URZĄDZENIA DO GROMADZENIA NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH W 2016 R.



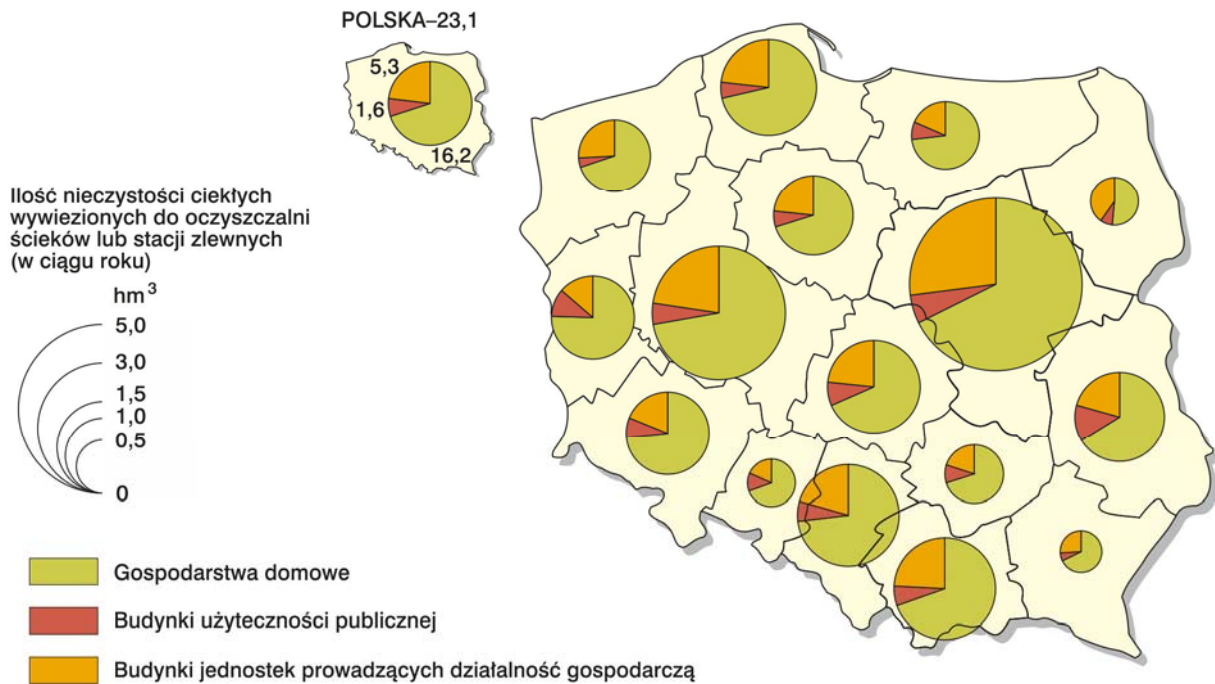
Nieczystości ciekłe były odbierane od właścicieli ze zbiorników bezodpływowych i dostarczane do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych. W 2016 r. odebrano ok. 23,1 hm³ nieczystości ciekłych (analogicznie jak w 2015 r.), co odpowiada ok. 2,1% ogólnej ilości ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną do oczyszczalni ścieków. Około 68% stacji zlewnych zlokalizowanych było na obszarach wiejskich. Ogólna ich liczba spadła z 2 311 w 2015 r. do 2 300 w 2016 r., przy czym na obszarach wiejskich spadła o 0,8%, natomiast w miastach wzrosła o 0,3%.

STACJE ZLEWNE I NIECZYSTOŚCI CIEKŁE WYWIEZIONE DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW LUB STACJI ZLEWNYCH W 2016 R.



Z ogólnej ilości nieczystości ciekłych wywiezionych do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych w 2016 r. około 70,0% pochodziło z gospodarstw domowych, 23,1% z budynków jednostek prowadzących działalność gospodarczą, a pozostała część nieczystości (6,9%) z budynków użyteczności publicznej (w 2015 r. było to odpowiednio 69,0%, 24,0% i 7,0%). W 2016 r. około 73,1% nieczystości ciekłych zostało wywiezionych przez przedsiębiorstwa prywatne (73,2% w 2015 r.), natomiast 26,9% przez firmy z sektora publicznego (26,8% w 2015 r.).

ŹRÓDŁA POCHODZENIA NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH W 2016 R.

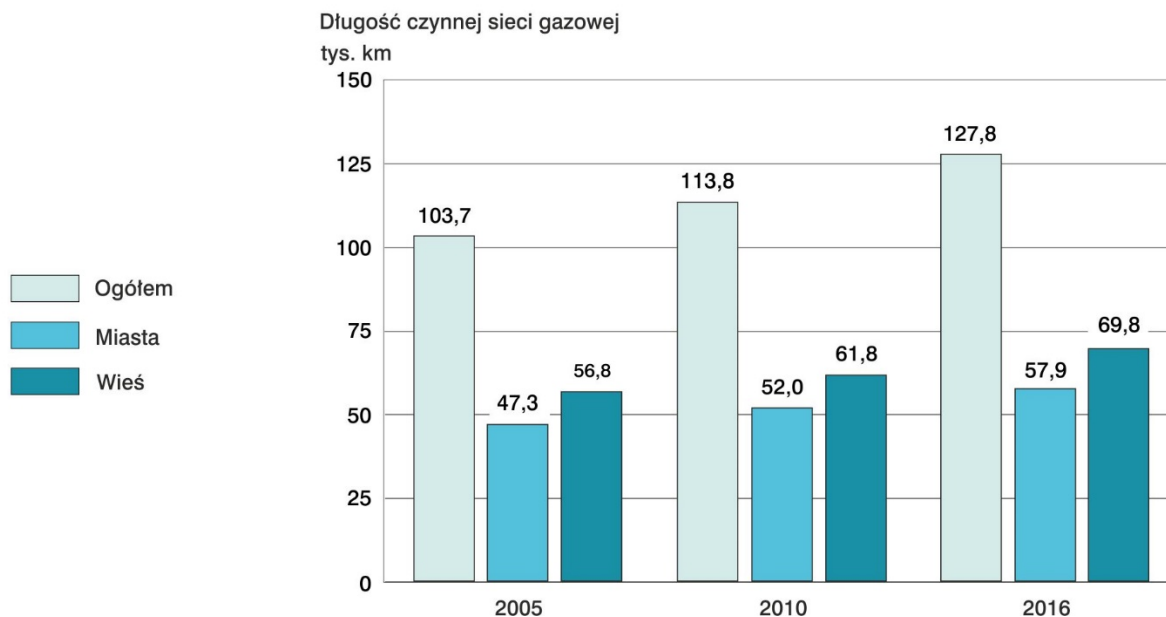


2.2. GOSPODARKA ENERGETYCZNA I GAZOWNICTWO

W ostatnim dziesięcioleciu utrzymuje się wzrost inwestycji w obszarze infrastruktury **systemu gazu ziemnego**. Od 2005 r. długość sieci gazowej ogółem zwiększyła się o 26,7 tys. km (o 21,8%) i w 2016 r. osiągnęła długość 149,0 tys. km, z czego 127,8 tys. km przypadało na sieć rozdzielczą. W stosunku do 2015 r. odnotowano wzrost długości sieci gazowej ogółem o prawie 3,1 tys. km (o 2,1%).

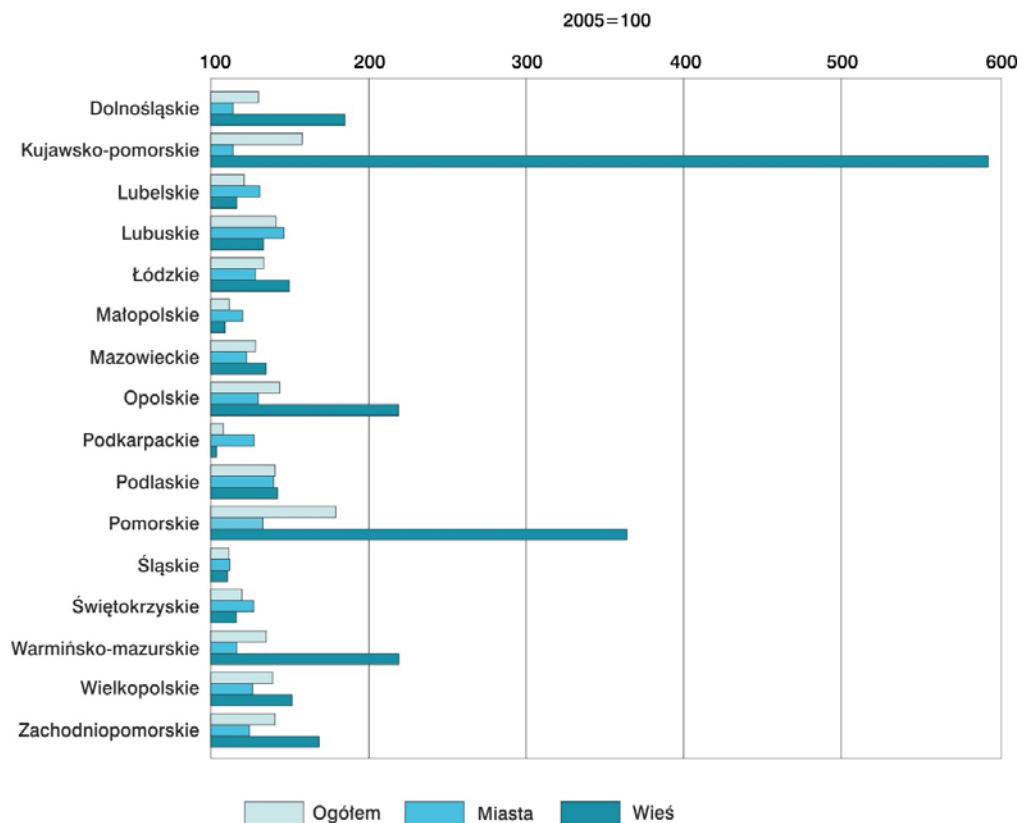
Od 2005 r. długość sieci gazowej rozdzielczej zwiększyła się o 24,1 tys. km (o 23,3%) i według stanu na 31.12.2016 r. wyniosła 127,8 tys. km. Na obszarach wiejskich jej długość wzrosła o 13,5 tys. km (o 23,9%), osiągając w 2016 r. 69,8 tys. km, natomiast w miastach o 10,7 tys. km (o 22,5%) – do 57,9 tys. km. Liczba przyłączy w tym okresie wzrosła o ok. 568 tys., w tym o ponad 223 tys. na obszarach wiejskich.

STAN INFRASTRUKTURY SIECI GAZOWEJ ROZDZIELCZEJ NA PRZESTRZENI LAT 2005, 2010, 2016



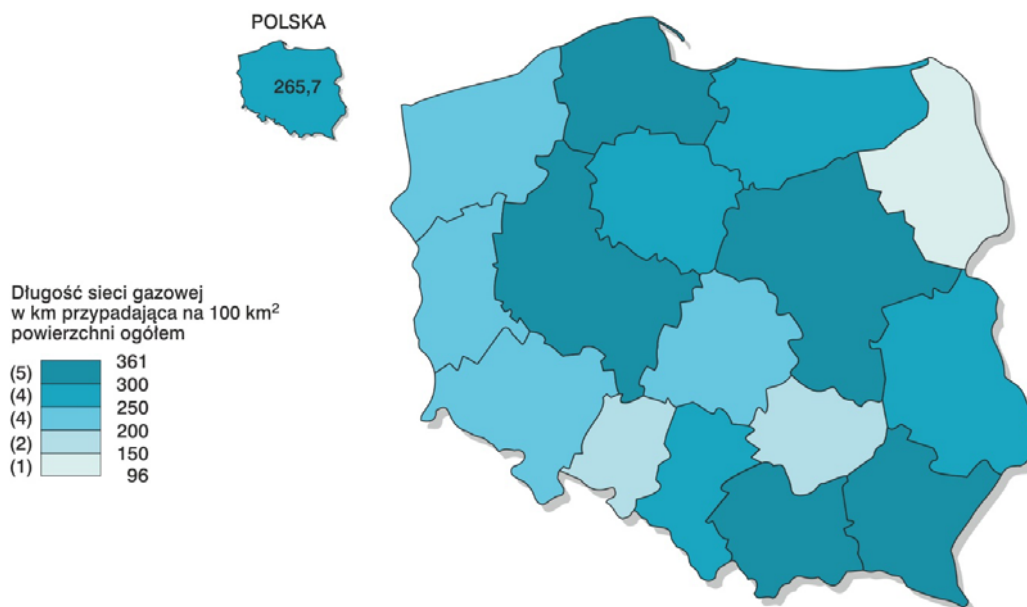
Znaczny przyrost w długości sieci gazowej rozdzielczej zaobserwowano w miastach województw: lubuskiego – o ponad 46%, podlaskiego – o 39,8% i pomorskiego – o 33,3%, oraz na obszarach wiejskich województw: kujawsko-pomorskiego – o 494%, pomorskiego – o prawie 264% i warmińsko-mazurskiego – o blisko 119%.

ZMIANA DŁUGOŚCI SIECI GAZOWEJ ROZDZIELCZEJ W LATACH 2005–2016



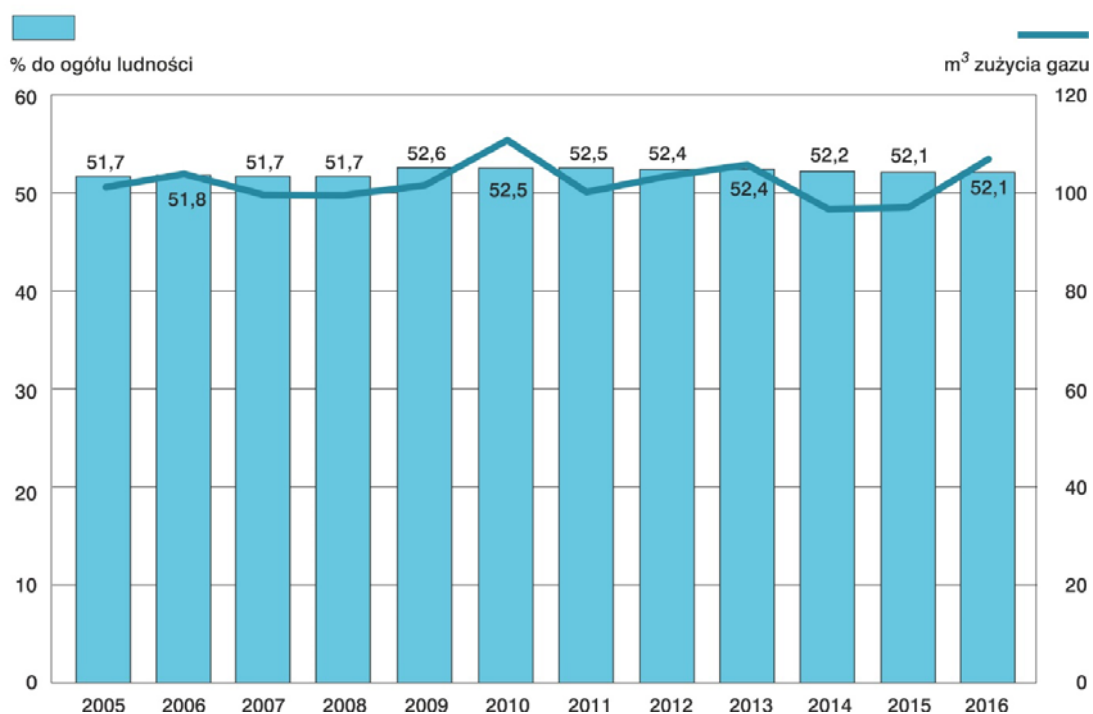
W układzie przestrzennym w Polsce na koniec 2016 r. w porównaniu z ubiegłym rokiem największy wzrost w długości sieci rozdzielczej odnotowano na terenach województw: kujawsko-pomorskiego – o 6,8% (w miastach – o 6,4%), lubuskiego – o 5,6% (w miastach – o 8,5%) oraz pomorskiego – o 4,0% (w miastach – o 2,2%), a najmniejszy w województwie podkarpackim – o 1,7% (w miastach – o 2,2%).

GĘSTOŚĆ SIECI GAZOWEJ ROZDZIELCZEJ W MIASTACH W 2016 R.



W Polsce w rozpatrywanym okresie liczba osób **korzystających z gazu sieciowego** utrzymywała się na zbliżonym poziomie. Odsetek ludności ogółem korzystającej z ww. sieci wzrósł od 2005 r. o 0,4 p.proc, w tym na obszarach wiejskich 6,2 p.proc.

LUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z GAZU Z SIECI A ZUŻYCIE GAZU NA 1 MIESZKAŃCA W LATACH 2005–2016

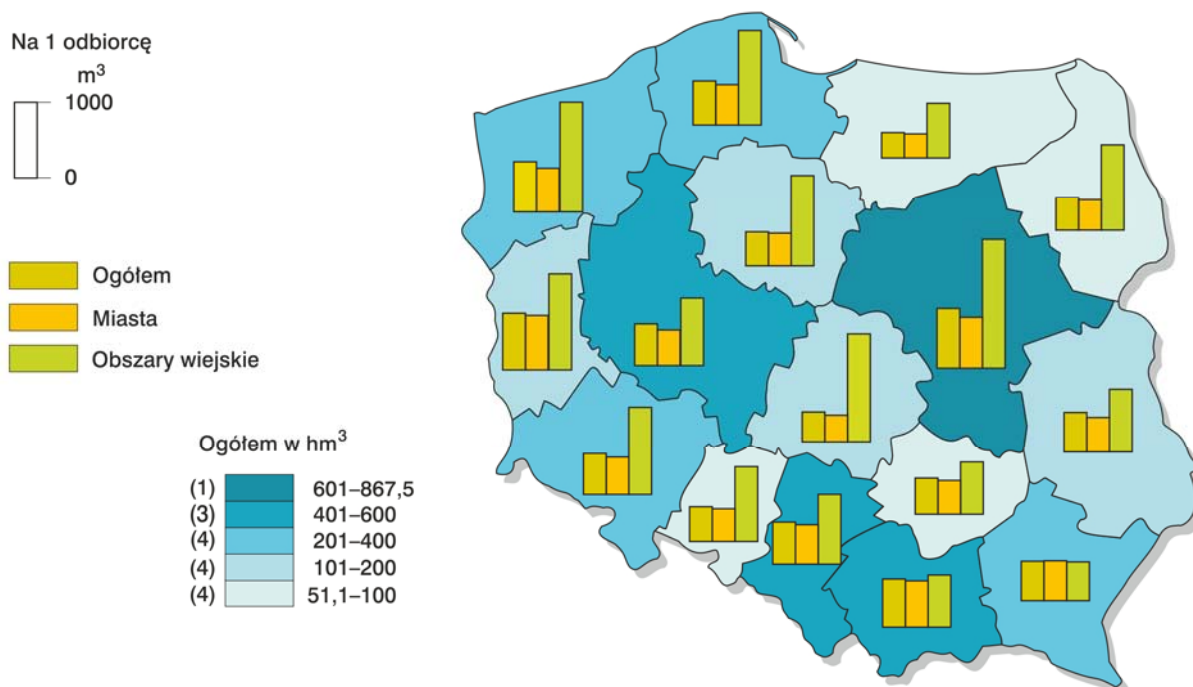


W 2016 r. w Polsce **odsetek ludności ogółem korzystającej z sieci gazowej** utrzymał się na tym samym poziomie co w 2015 r., tj. 52,1%. W miastach z sieci gazowej korzystało 71,4% ludności ogółem, podczas gdy na obszarach wiejskich – 23,0%. W porównaniu z 2015 r. odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej wzrósł na obszarach wiejskich o prawie 0,4 p.proc., przy spadku o 0,2 p.proc. w miastach.

W porównaniu z 2005 r. w Polsce zużycie gazu z sieci przez gospodarstwa domowe wzrosło o 6,5% przy jednoczesnym wzroście liczby odbiorców o 6,4%. W miastach zużycie gazu spadło o 0,1% przy wzroście liczby odbiorców o 3,0%, natomiast na obszarach wiejskich wzrosło zarówno zużycie gazu – o 38,7%, jak i liczba odbiorców – o 34,9%.

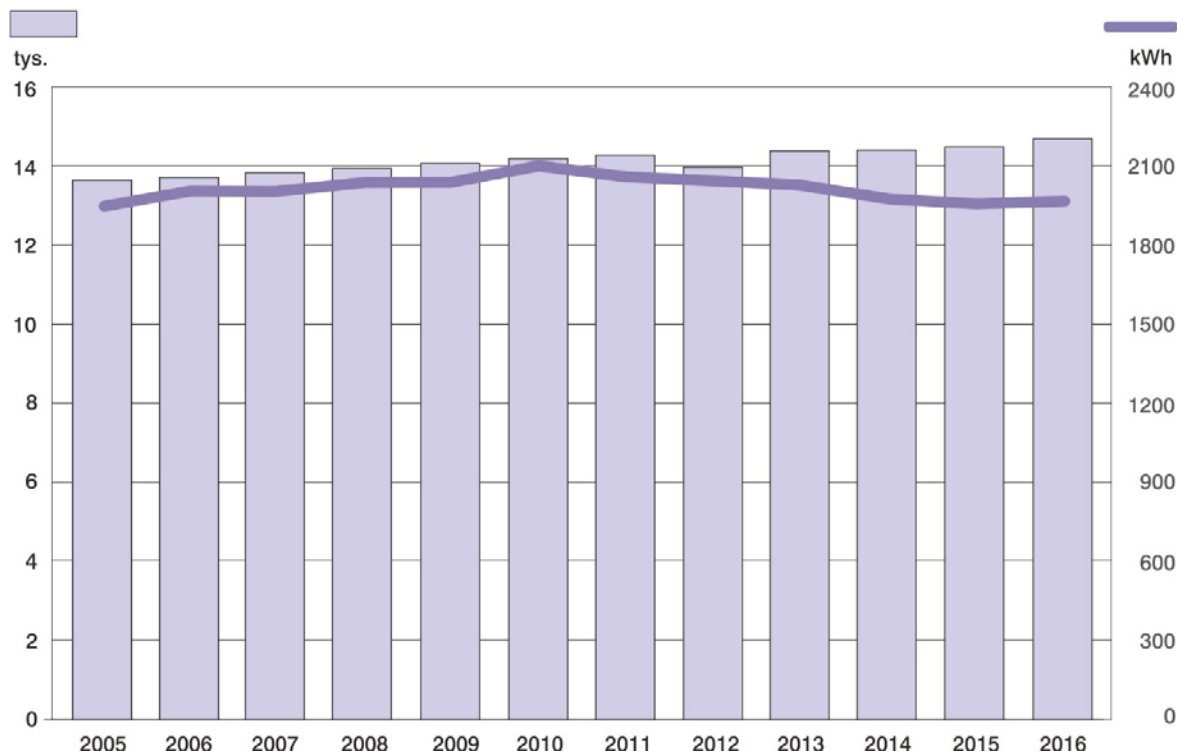
W 2016 r. **zużycie gazu z sieci przez gospodarstwa domowe** wyniosło prawie 551 hm³ na 1 odbiorcę, przy czym w miastach wyniosło ono ponad 497 hm³, a na terenach wiejskich – ok. 887 hm³. W porównaniu z 2015 r. zużycie gazu z sieci wzrosło o 8,9% (na obszarach wiejskich o 7,0%, a w miastach o 9,2%). Najwyższe zużycie gazu z sieci w Polsce przez gospodarstwa domowe w przeliczeniu na 1 odbiorcę odnotowano w województwie wielkopolskim (760,3 hm³ na 1 odbiorcę), a najniższe w województwie łódzkim (364,1 hm³ na 1 odbiorcę). W porównaniu z 2015 r. zużycie gazu z sieci na 1 odbiorcę w miastach wzrosło o ok. 42 hm³, a na obszarach wiejskich o ok. 58 hm³.

SPRZEDAŻ GAZU GOSPODARSTWOM DOMOWYM W 2016 R.



W Polsce w latach 2005-2016 obserwuje się coraz mniejsze **zużycie energii elektrycznej** przez gospodarstwa domowe. Zjawisko to jest przede wszystkim następstwem zmian w zachowaniach ludności, tj. zwiększaniem się efektywności energetycznej gospodarstw domowych, w tym również wymiany sprzętów gospodarstwa domowego na bardziej energooszczędne.

ODBIORCY I ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH W LATACH 2005–2016



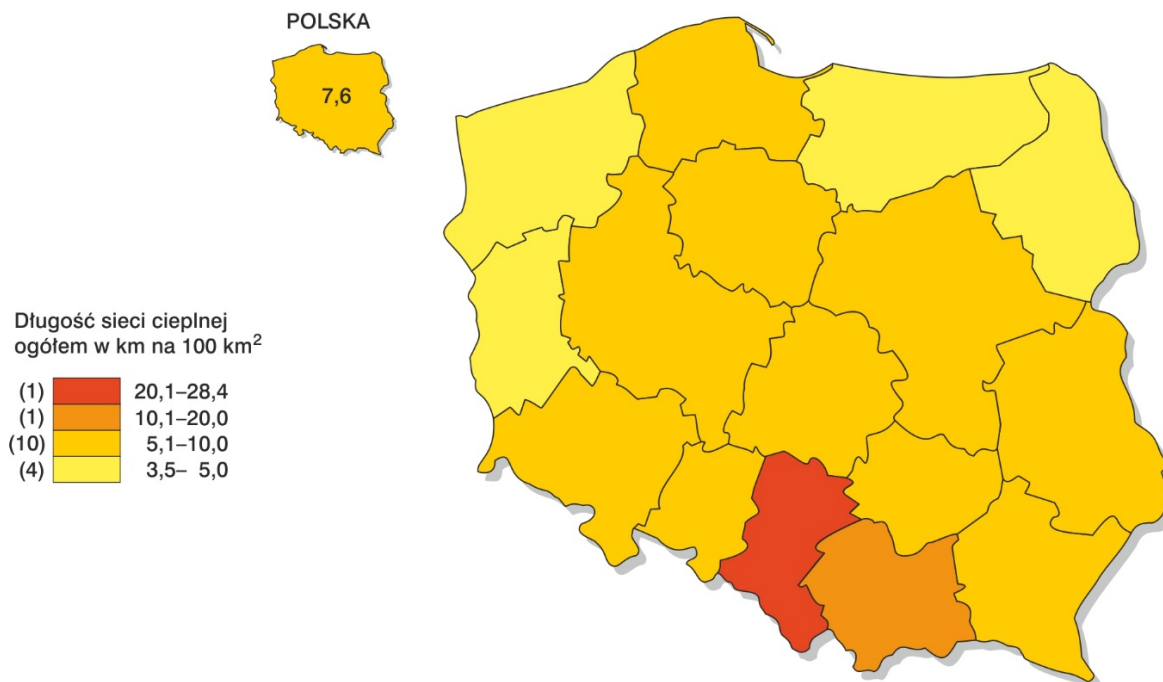
W 2016 r. **zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę** wyniosło 1 966,6 kWh, przy czym w miastach było niższe (1 753,9 kWh na 1 odbiorcę) niż na terenach wiejskich (2 385,5 kWh). W porównaniu z 2015 r. zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę w Polsce wzrosło o 0,6%, przy czym w miastach spadło o 0,3%, a na obszarach wiejskich wzrosło o 2%.

2.3. GOSPODARKA CIEPLNA¹

W 2016 r. długość **sieci ciepłej** przesyłowej ogółem wyniosła ok. 16 tys. km. Największe **zagęszczenie sieci ciepłej** wystąpiło na terenach województw: śląskiego (28,4 km na 100 km²), małopolskiego (12,5 km na 100 km²), pomorskiego (9,9 km na 100 km²) oraz łódzkiego (9,7 km na 100 km²), natomiast najmniejsze w województwie lubuskim – 3,5 km na 100 km².

¹ Patrz uwagi ogólne na str. 7.

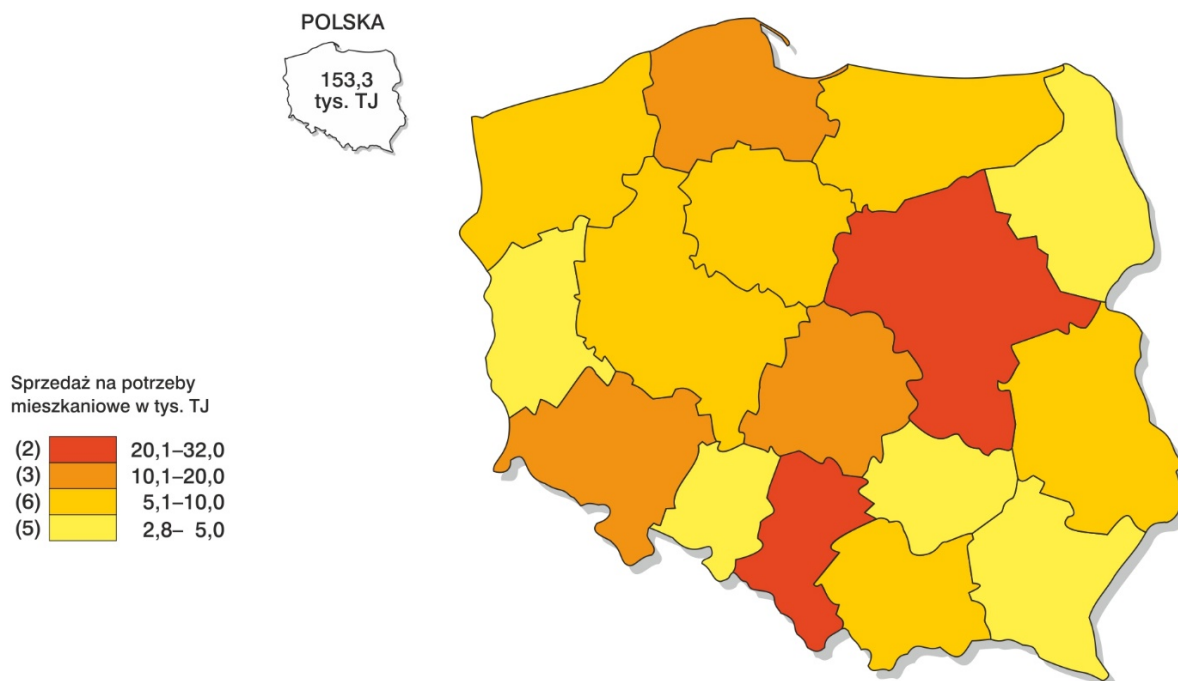
GĘSTOŚĆ SIECI CIEPLNEJ W 2016 R.



W 2016 roku sprzedano ponad 197,1 tys. TJ energii ciepłej, w tym na potrzeby ogrzewania budynków mieszkalnych ok. 153,3 tys. TJ (77,8%). Dało to możliwość ogrzania 2 399 641 tys. m³ kubatury budynków ogółem, w tym 1 278 310 tys. m³ kubatury budynków mieszkalnych.

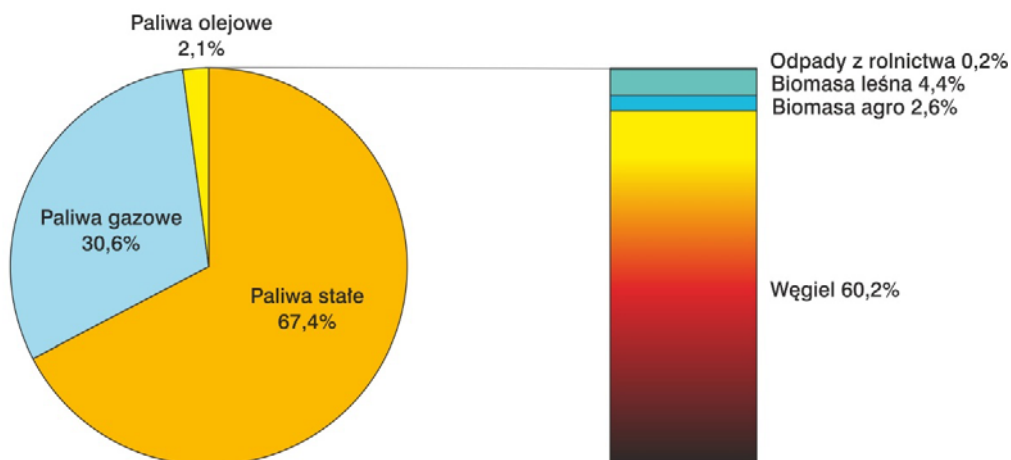
Okolo 194,1 tys. TJ (98,5%) energii ciepłej sprzedano dla mieszkańców miast, w tym na potrzeby ogrzewania budynków mieszkalnych okolo 151,4 tys. TJ (98,8%).

SPRZEDAŻ ENERGII CIEPLNEJ W 2016 R.



Najwięcej energii cieplnej na cele grzewcze wyprodukowano przy wykorzystaniu paliwa stałego – 67,4%, w dalszej kolejności gazu – 30,6% oraz oleju – 2,1%.

RODZAJE PALIW STOSOWANYCH DO PRODUKCJI ENERGII CIEPLNEJ NA CELE GRZEWcze W 2016 R.



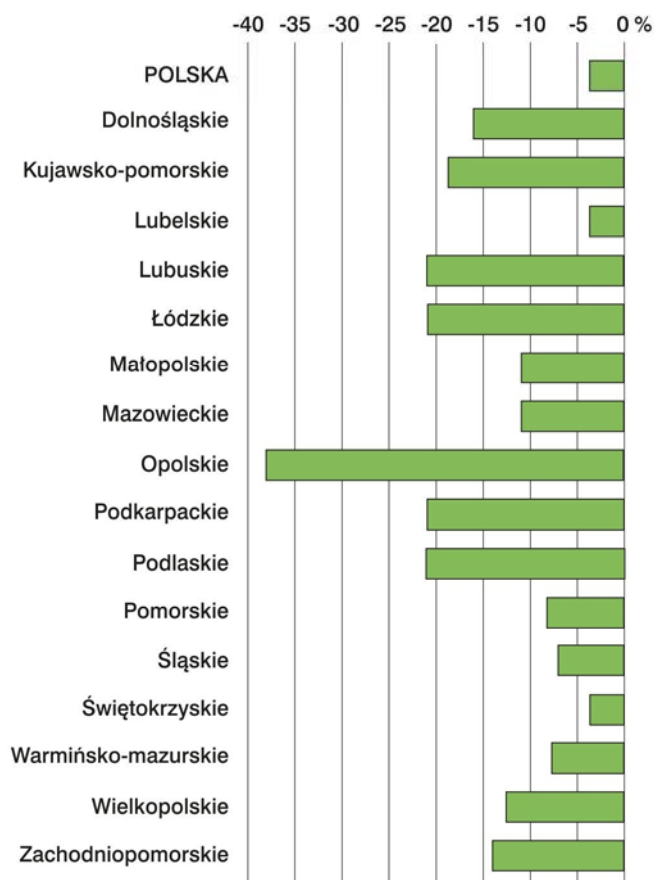
2.4. Gospodarka odpadami komunalnymi

W 2016 r. w Polsce zebranych zostało 11 654,3 tys. ton odpadów komunalnych (wzrost o 7,3% w porównaniu z 2015 r.). Na jednego mieszkańca Polski przypadało średnio 303 kg zebranych odpadów komunalnych, w tym najczęściej w województwach: dolnośląskim (361 kg), zachodniopomorskim i śląskim (po 355 kg) oraz lubuskim (346 kg); najmniej natomiast w województwach: świętokrzyskim (184 kg), lubelskim (196 kg) i podkarpackim (210 kg).

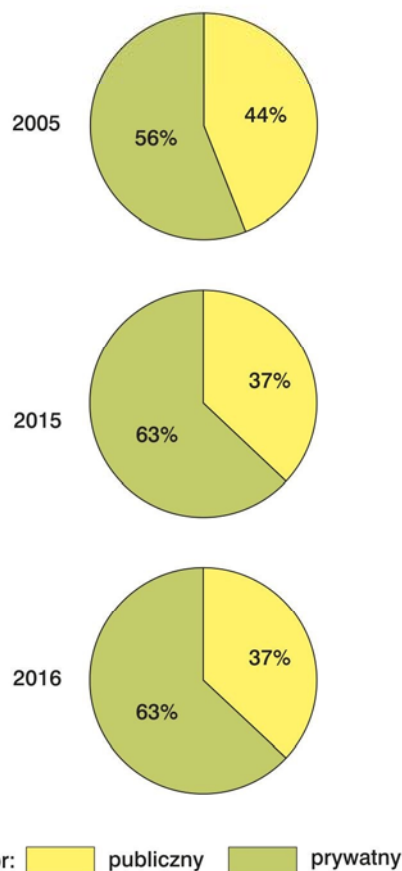
Ogólna liczba przedsiębiorstw, które w 2016 r. odbierały odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, wyniosła 1 461 i zmniejszyła się o 3,7% w porównaniu do roku poprzedniego. W 2016 r. prywatne firmy odebrały 62,7% odpadów komunalnych (tak jak w 2015 r.). Firmy będące własnością podmiotów zagranicznych zebrały tyle samo odpadów komunalnych co w roku poprzednim (9,8%).

**ZMIANY LICZBY PODMIOTÓW ODBIERAJĄCYCH
ODPADY KOMUNALNE OD WŁAŚCICIELI
NIERUCHOMOŚCI W LATACH 2015 I 2016**

POLSKA: 2015–1517, 2016–1461

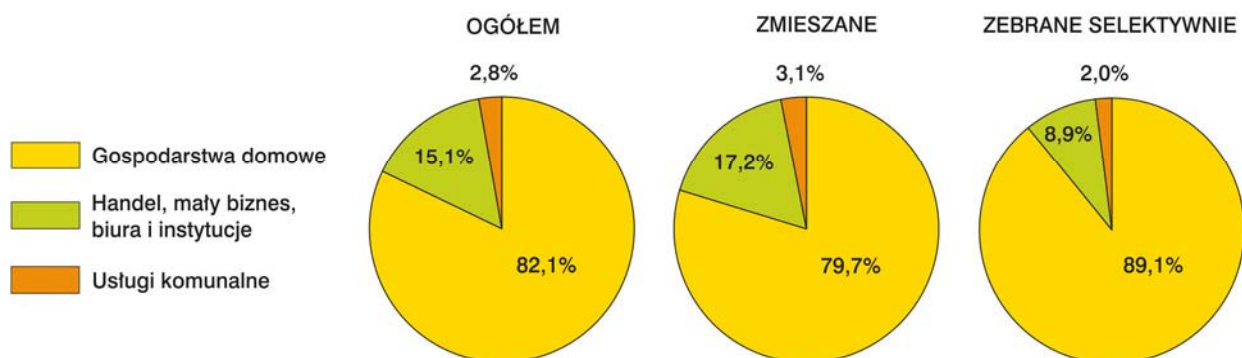


**ZEBRANE ODPADY KOMUNALNE WEDŁUG
SEKTORA WŁASNOŚCI PODMIOTÓW
ODBIERAJĄCYCH ODPADY KOMUNALNE
OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI
W LATACH 2005, 2015 I 2016**



Większość (82,1%) odpadów komunalnych w 2016 r. zostało odebranych od gospodarstw domowych. Ilościowo było to 9 564,5 tys. ton – wzrost o 7,6% w porównaniu z rokiem poprzednim. Drugim znaczącym źródłem pochodzenia odpadów komunalnych (15,1%) był handel, mały biznes, biura i instytucje. Ilość odpadów zebranych z tego źródła w 2016 r. wyniosła 1 761,8 tys. ton (wzrost o 4,9% w porównaniu z rokiem poprzednim). Odpady zebrane w ramach świadczenia usług komunalnych, takich jak czyszczenie ulic lub utrzymanie parków czy cmentarzy, stanowiły natomiast 2,8% ogólnej masy zebranych w 2016 r. odpadów komunalnych (328,1 tys. ton – wzrost o 1,7% w stosunku do 2015 r.). Udział tych trzech źródeł w ilości zebranych odpadów komunalnych w 2015 r. stanowił odpowiednio 81,8%, 15,2% i 3,0%.

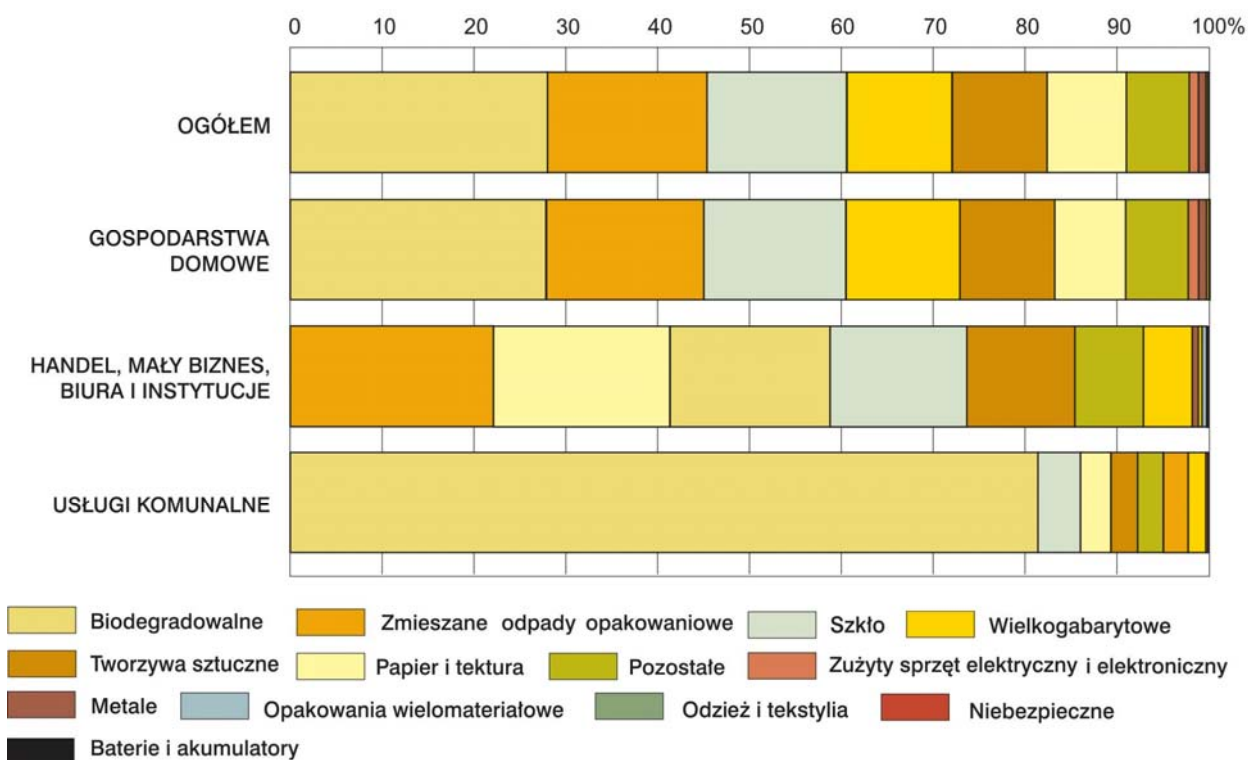
ŹRÓDŁA POCHODZENIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ZEBRANYCH W 2016 R.



W 2016 r. odnotowano wzrost udziału odpadów zebranych selektywnie w ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych – z 23,4% w 2015 r. do 25,2%. Całkowita waga zebranych selektywnie odpadów wzrosła z około 2 537 tys. ton w 2015 r. do około 2 942 tys. ton w 2016 r. Na jednego mieszkańca Polski przypadało około 77 kg zebranych selektywnie odpadów komunalnych (rok wcześniej – 55 kg).

Najwięcej (89,1%) odpadów komunalnych zebranych selektywnie w 2016 r. zostało odebranych od gospodarstw domowych (głównie odpady biodegradowalne, zmieszane odpady opakowaniowe i odpady szklane) i w porównaniu z rokiem ubiegłym ich ilość wzrosła o 17,5% (z 2 230,8 tys. ton do 2 621,2 tys. ton). Odpady pochodzące z jednostek handlu, małego biznesu, biur i instytucji (głównie zmieszane odpady opakowaniowe oraz papier i tektura) stanowiły 8,9% ilości odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny, a ich masa wzrosła o 4,9% (z 249,2 tys. ton do 261,3 tys. ton). W ramach świadczenia usług komunalnych zebrano selektywnie 59,8 tys. ton (głównie odpady biodegradowalne), które stanowiły 2,0% odpadów komunalnych zebranych selektywnie (wzrost o 4,0% w stosunku do 2015 r.). W roku poprzednim udziały odpadów zebranych selektywnie i odebranych od ww. grup wyniosły odpowiednio 87,9%, 9,8% i 2,3%.

ODPADY KOMUNALNE ZEBRANE SELEKTYWNE WEDŁUG FRAKCJI I ŹRÓDEŁ POCHODZENIA W 2016 R.



W 2016 r. ilość zebranych selektywnie odpadów szklanych wyniosła 11,6 kg na jednego mieszkańca i był to wzrost o 5,5% w porównaniu z rokiem poprzednim. Na jednego mieszkańca Polski w 2016 r. przypadało około 7,9 kg zebranych selektywnie odpadów tworzyw sztucznych (podobnie jak w 2015 r.) i około 6,6 kg odpadów papieru i kartonu (4,5% więcej). Wzrosła ilość zebranych odpadów biodegradowalnych przypadających na jednego mieszkańca – z 17,1 kg w 2015 r. do 21,4 kg w 2016 r. (o 25,2%) oraz odpadów wielkogabarytowych – z 6,8 kg do 8,8 kg (o 28,8%).

W 2016 r. w Polsce istniało 2 146 punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (o 6,6% więcej niż w roku poprzednim), z czego 802 (37,4%) zlokalizowanych były w miastach a 1344 (62,6%) na obszarach wiejskich.

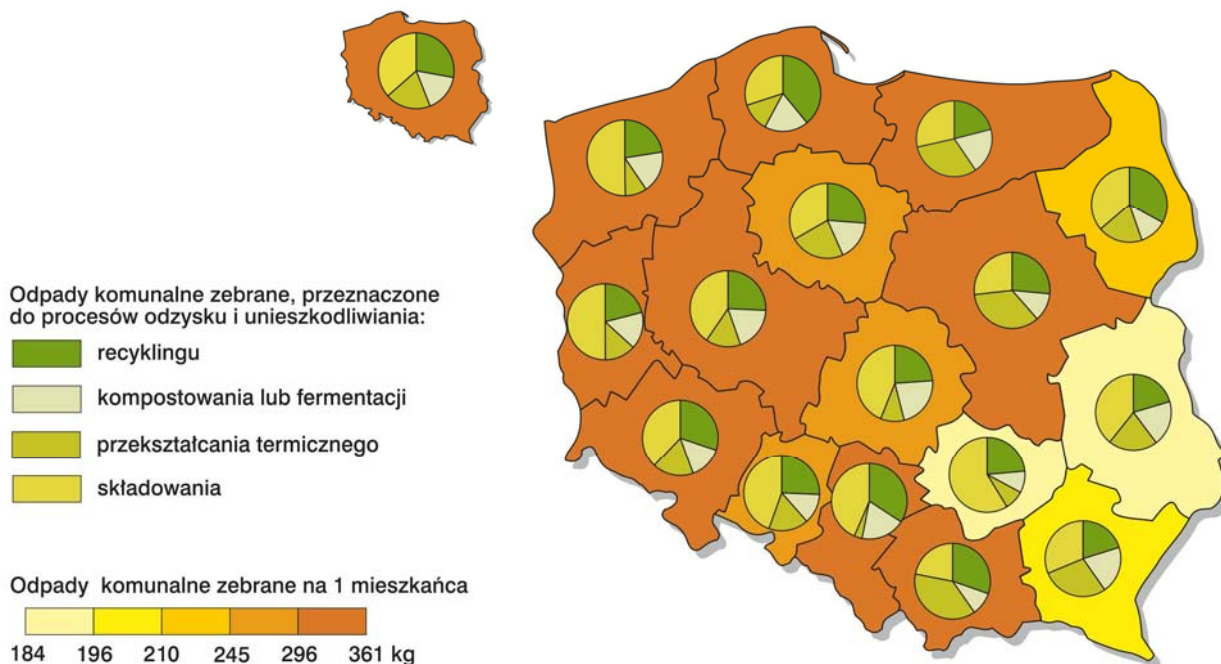
Z zebranych w 2016 r. 11 654,3 tys. ton odpadów komunalnych 7 247,7 tys. ton przeznaczono do odzysku (ok. 62,2% ilości zebranych odpadów komunalnych). Około 3 243,5 tys. ton odpadów komunalnych przeznaczono do recyklingu (27,8% ilości odpadów komunalnych zebranych). Były to zarówno odpady komunalne zebrane selektywnie, jak i odpady surowcowe wysortowane ze zmieszanych odpadów komunalnych. W roku poprzednim 2 866,9 tys. ton odpadów skierowanych do procesów recyklingu stanowiła 26,4% ilości odpadów komunalnych zebranych.

Około 1 889,8 tys. ton odpadów komunalnych zostało skierowanych do biologicznych procesów przetwarzania (kompostowania lub fermentacji). Były to głównie odpady zielone z ogrodów, parków i cmentarzy, odpady z targowisk, biodegradowalne odpady kuchenne i odpady z gastronomii. W porównaniu z rokiem poprzednim udział odpadów przeznaczonych do takiej obróbki w ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych wzrósł o 0,1 p.proc. do poziomu 16,2%.

Prawie 2 114,4 tys. ton odpadów komunalnych (ok. 18,1%) przeznaczono do przekształcenia termicznego z odzyskiem energii. W 2015 r. było to 1 317,7 tys. ton, co stanowiło ok. 12,1% ilości odpadów komunalnych wytworzonych. Wzrost ten jest rezultatem inwestycji przeprowadzonych w zakresie instalacji przetwarzających odpady termicznie.

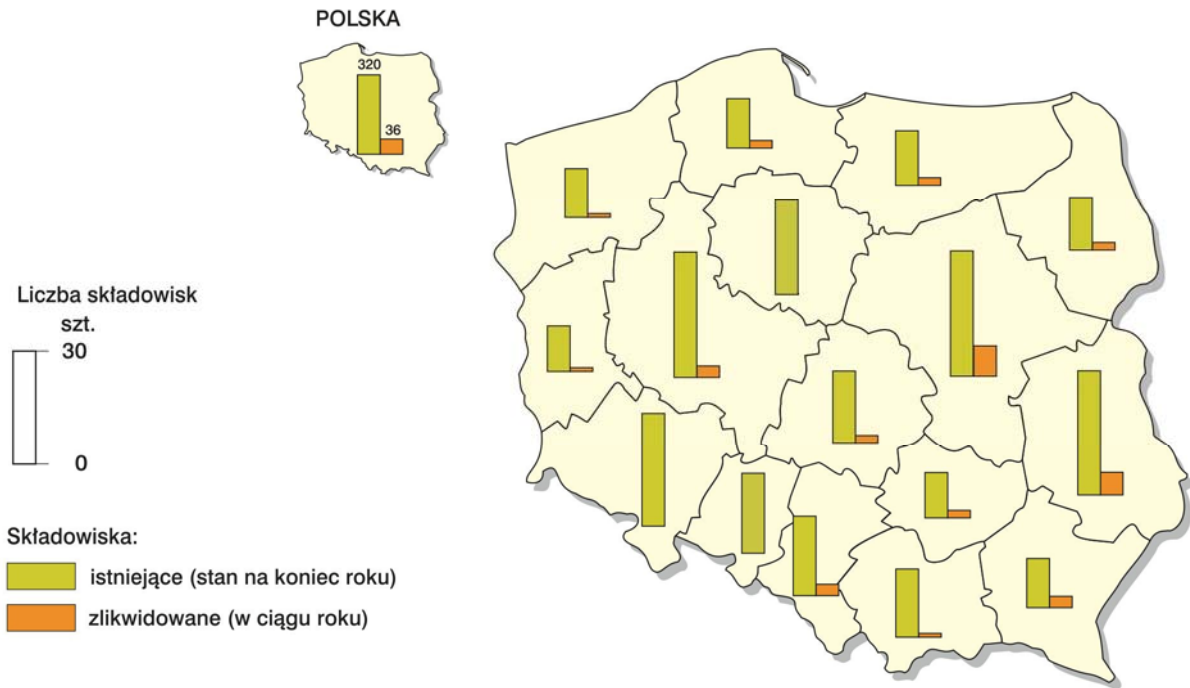
Do procesów unieszkodliwienia skierowano łącznie 4 406,6 tys. ton, z czego 4 254,7 tys. ton (36,5% odpadów zebranych ogółem) przeznaczono do składowania, a 151,9 tys. ton (1,3% odpadów zebranych ogółem) do unieszkodliwienia poprzez przekształcenie termiczne bez odzysku energii. W porównaniu z 2015 r. odnotowano spadek udziału odpadów komunalnych przeznaczonych do unieszkodliwiania przez składowanie. W 2015 r. odpady te stanowiły 44,3% całkowitej ilości zebranych odpadów komunalnych (4 808,0 tys. ton).

GOSPODARKA ZEBRANYMI ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2016 R.



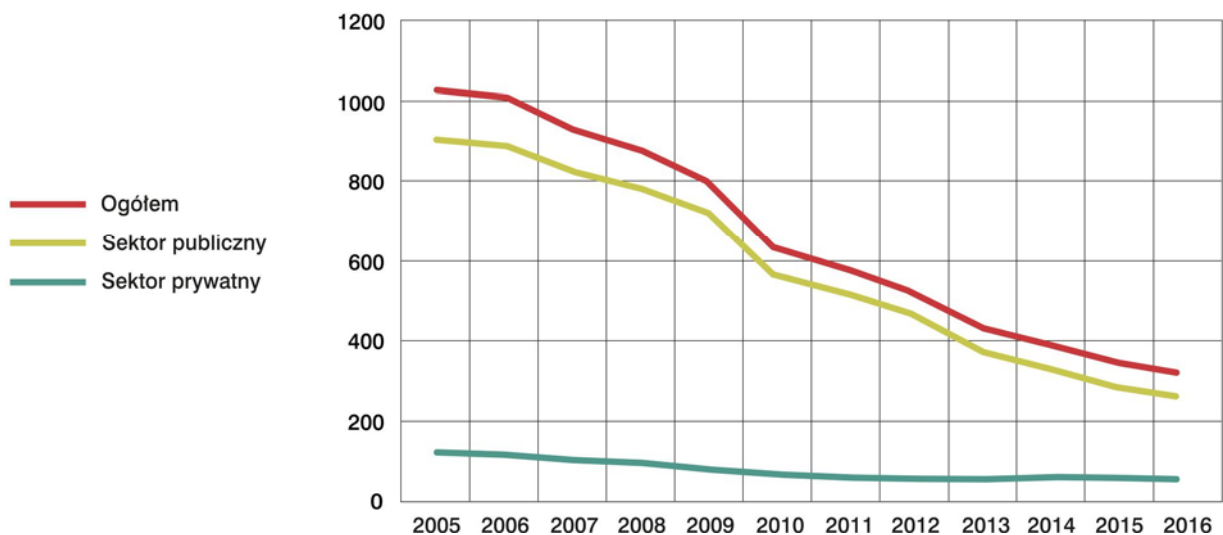
Na koniec 2016 r. funkcjonowało 320 składowisk przyjmujących odpady komunalne. Składowiska te zajmowały łączną powierzchnię 1 806,8 ha. W 2016 r. zamkniętych zostało 36 składowisk tego typu o powierzchni około 79,5 ha.

SKŁADOWISKA KONTROLOWANE W 2016 R.

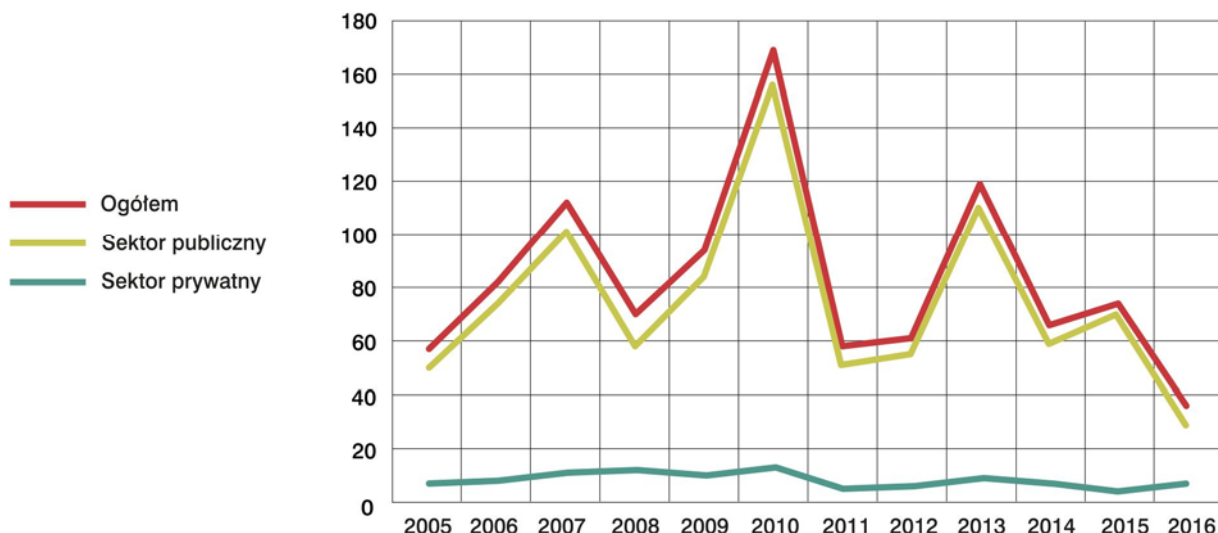


W związku z koniecznością dostosowania składowisk odpadów komunalnych do wymagań technicznych i organizacyjnych wynikających z przepisów prawa liczba czynnych składowisk od kilkunastu lat systematycznie spada.

SKŁADOWISKA CZYNNNE W LATACH 2005–2016

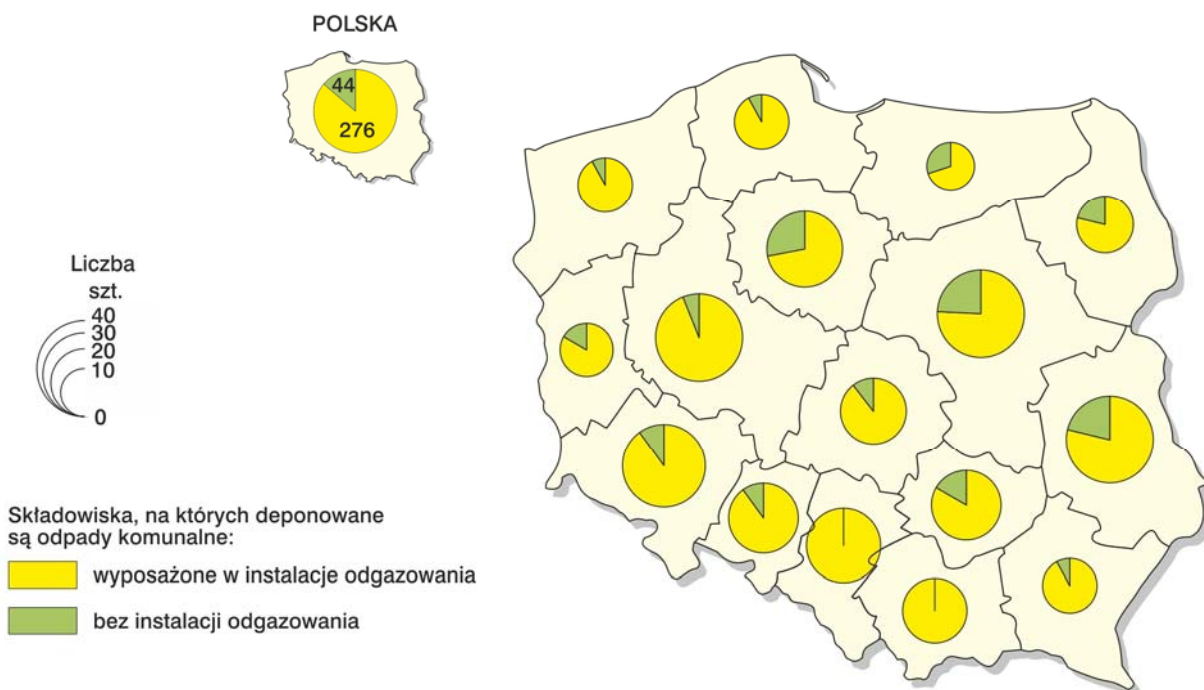


SKŁADOWISKA ZAMKNIĘTE W LATACH 2005–2016



W 2016 r. w Polsce funkcjonowało 276 składowisk wyposażonych w instalacje służące do odgazowywania i stanowiły one 86,3% ogółu czynnych składowisk, na których deponowane były odpady komunalne (w roku poprzednim 87,3%).

ODGAZOWYWANIE SKŁADOWISK W 2016 R.

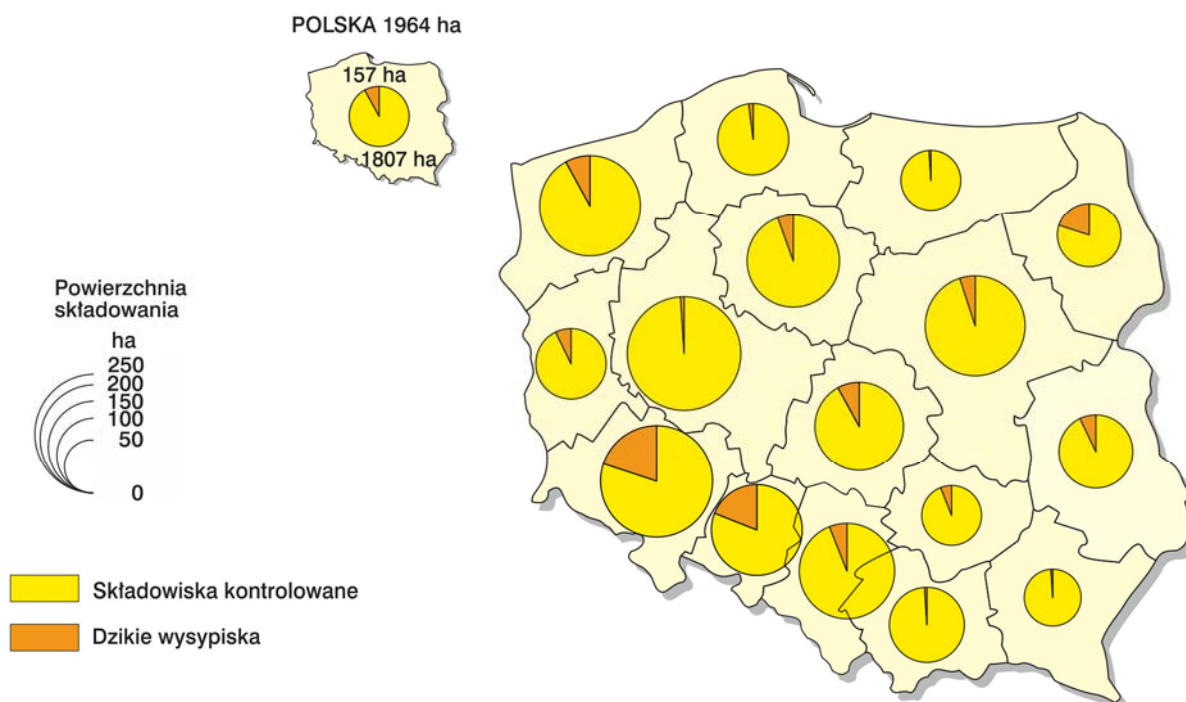


Około 37% instalacji do odgazowywania stanowiły instalacje z gazem uchodzącym bezpośrednio do atmosfery (tak jak w roku 2015), natomiast 5,8% takie, gdzie ujmowany gaz składowiskowy był unieszkodliwiany z odzyskiem energii cieplnej (wzrost o 0,5 p.proc.). Około 21,0% stanowiły instalacje, przy pomocy których gaz składowiskowy został wykorzystany do produkcji energii

elektrycznej (wzrost o 1,7 p.proc.). W 2016 r. w wyniku unieszkodliwienia poprzez spalanie ujętego gazu składowiskowego odzyskano około 83 973 tys. MJ energii cieplnej (13,4% więcej niż w 2015 r.) oraz około 133 661 tys. kWh energii elektrycznej (0,1% więcej niż w 2015 r.).

Okolo 92% powierzchni, na której składowane były odpady komunalne w Polsce w 2016 r., to powierzchnia czynnych kontrolowanych składowisk odpadów (podobnie jak w roku 2015). Pozostała część to powierzchnia dzikich wysypisk, czyli miejsc nieprzeznaczonych do składowania odpadów komunalnych.

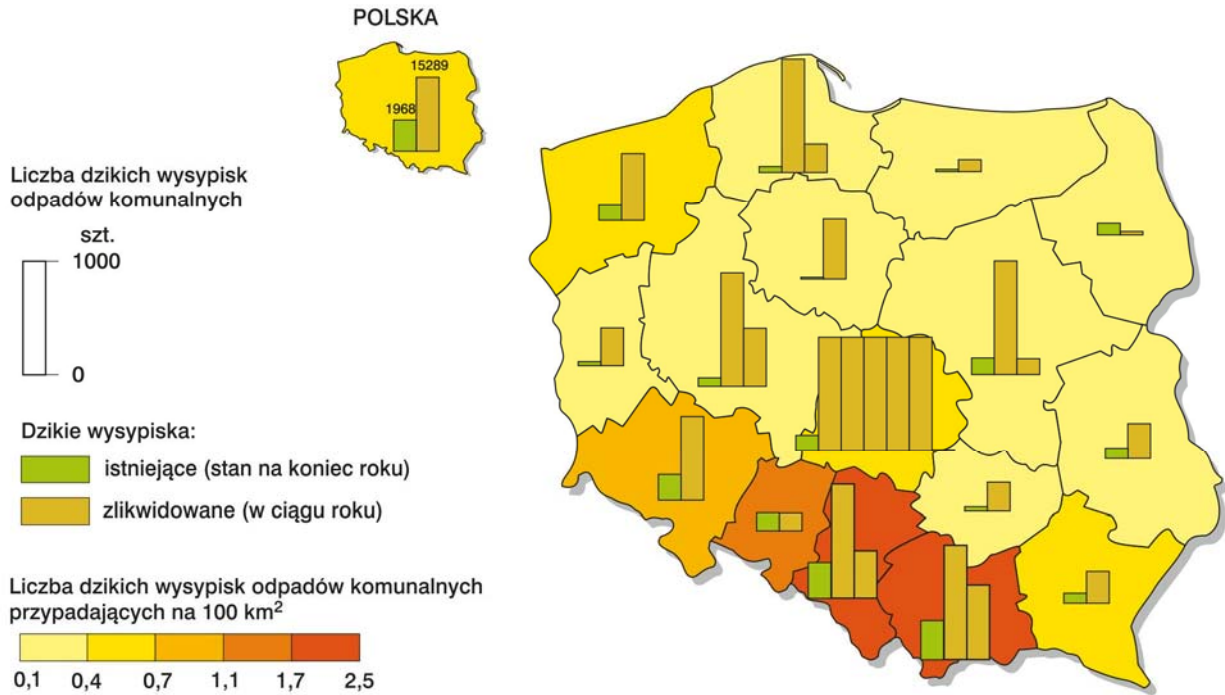
POWIERZCHNIA SKŁADOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W 2016 R.



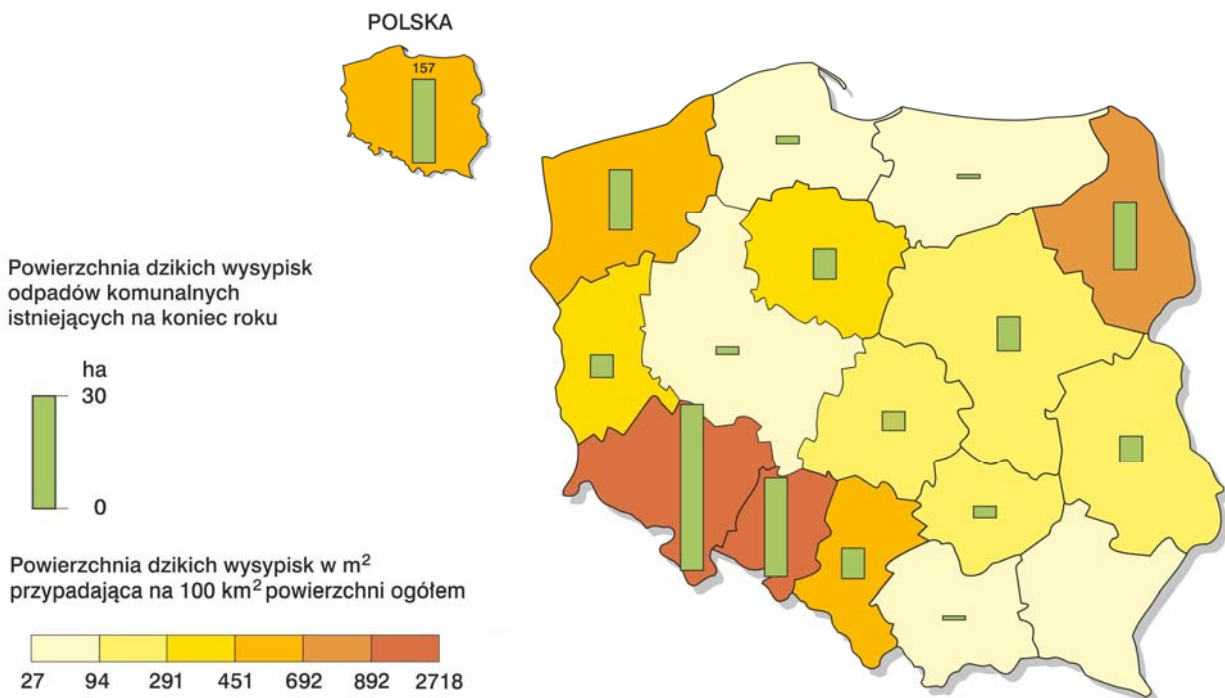
Na koniec 2016 r. w Polsce istniało 1 968 dzikich wysypisk, tj. o 0,5% mniej niż w roku poprzednim. W miastach istniało 571 takich wysypisk (wzrost w porównaniu z 2015 r. o 18,2%), a na obszarach wiejskich – 1 397 (spadek w stosunku do 2015 r. o 6,6%).

W 2016 r. zlikwidowanych zostało 15 289 dzikich wysypisk, z czego 87,0% w miastach. W porównaniu z rokiem poprzednim ogólna liczba zlikwidowanych nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych wzrosła o około 6,8% (w miastach był to wzrost o 7,8%, natomiast na obszarach wiejskich o 0,2%). Podczas likwidacji dzikich wysypisk zebrano około 51,3 tys. ton odpadów komunalnych (więcej o 13,6% niż w 2015 r.), z czego 84,5% w miastach (wzrost o 0,3 p.proc w porównaniu do roku poprzedniego).

DZIKIE WYSYPISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH W 2016 R.



POWIERZCHNIA DZIKICH WYSYPISK W 2016 R.



Spis wykresów i map

LP.	TYTUŁ WYKRESU LUB MAPY	STR.
1.	Stan infrastruktury wodociągowej na przestrzeni lat 2005, 2010 i 2016	11
2.	Zmiana długości sieci wodociągowej w latach 2005-2016	12
3.	Gęstość sieci wodociągowej w miastach w 2016 r.	13
4.	Stan infrastruktury kanalizacyjnej na przestrzeni lat 2005, 2010 i 2016	13
5.	Zmiana długości sieci kanalizacyjnej w latach 2005-2016	14
6.	Gęstość sieci kanalizacyjnej w miastach w 2016 r.	15
7.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej a zużycie wody na 1 mieszkańca w latach 2005-2016	16
8.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej a ilość ścieków odprowadzonych z gospodarstw domowych w latach 2005-2016	17
9.	Przydomowe urządzenia do gromadzenia nieczystości ciekłych w 2016 r.	18
10.	Stacje zlewne i nieczystości ciekłe wywiezione do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych w 2016 r.	18
11.	Źródła pochodzenia nieczystości ciekłych w 2016 r.	19
12.	Stan infrastruktury sieci gazowej rozdzielczej na przestrzeni lat 2005-2016	20
13.	Zmiana długości sieci gazowej rozdzielczej w latach 2005-2016	20
14.	Gęstość sieci gazowej rozdzielczej w miastach w 2016 r.	21
15.	Ludność korzystająca z gazu z sieci a zużycie gazu na 1 mieszkańca w latach 2005-2016	21
16.	Sprzedaż gazu gospodarstwom domowym w 2016 r.	22
17.	Odbiorcy i zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w latach 2005-2016	23
18.	Gęstość sieci ciepłej w 2016 r.	24
19.	Sprzedaż energii ciepłej w 2016 r.	24
20.	Rodzaje paliw stosowanych do produkcji energii ciepłej na cele grzewcze w 2016 r.	25
21.	Zmiany liczby podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości w latach 2015 i 2016	26
22.	Zebrane odpady komunalne według sektora własności podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości w latach 2005, 2015 i 2016	26
23.	Źródła pochodzenia odpadów komunalnych zebranych w 2016 r.	27
24.	Odpady komunalne zebrane selektywnie według frakcji i źródeł pochodzenia w 2016 r.	28
25.	Gospodarka zebranymi odpadami komunalnymi w 2016 r.	29
26.	Składowiska kontrolowane w 2016 r.	30
27.	Składowiska czynne w latach 2005-2016	30

28.	Składowiska zamknięte w latach 2005-2016	31
27.	Odgazowywanie składowisk w 2016 r.	31
28.	Powierzchnia składowania odpadów komunalnych w 2016 r.	32
29.	Dziki wysypiska odpadów komunalnych w 2016 r.	33
30.	Powierzchnia dzikich wysypisk w 2016 r.	33