

**SPRAWOZDANIA
MARSZAŁKÓW
WOJEWÓDZTW
REALIZACJA ZADAŃ
Z ZAKRESU
GOSPODAROWANIA ODPADAMI
KOMUNALNYMI W 2021 r.**



Niniejszy Raport jest opracowaniem zawierającym dane i informacje pochodzące ze sprawozdań 16 marszałków województw z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2021 r. Podstawowym źródłem danych dla Raportu jest Baza Danych o Produktach i Opakowaniach oraz Gospodarce Odpadami (BDO). Zastosowany układ treści oraz prezentacja graficzna danych odzwierciedlają sprawozdawczość roczną składaną przez marszałków województw, którzy są obowiązani do sporządzania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w terminie do 15 lipca roku następującego po roku, którego dotyczy. Sprawozdania zostały przekazane ministrowi właściwemu do spraw klimatu za pośrednictwem BDO. Zaprezentowane dane są aktualne na 17.07.2023 r., tj. dzień pobrania danych z BDO.

Dane zgrupowano w rozdziałach odpowiadających określonym działom i tabelom sprawozdania. W Raporcie posługiwano się definicjami objaśnionymi w słownikach ustawowych oraz Wikipedii.

Publikację opracowano w Instytucie Ochrony Środowiska – Państwowym Instytucie Badawczym (IOŚ-PIB), w Zakładzie Monitoringu i Prognozowania w Gospodarce Odpadami. Raport został dofinansowany w ramach dotacji ze środków finansowych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Raport jest powszechnie dostępny na stronie IOŚ-PIB.

Przekazując w Państwa ręce tę publikację mamy ogromną nadzieję, iż będzie ona stanowić podstawę do wspólnego dialogu, podejmowania dalszych dyskusji, weryfikacji danych oraz wyciągnięcia rzetelnych wniosków, służących szeroko rozumianej gospodarce odpadami.





Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy

Opracowanie merytoryczne:

dr hab. inż. Krystian Szczepański

dr inż. Beata Waszczytko-Miłkowska

Zespół:

dr inż. Jolanta Kamińska-Borak

mgr inż. Dominika Dębowska

mgr inż. Kazimierz Napiórkowski

Opracowanie graficzne:

mgr inż. Kinga Marmurowicz

Karol Chmielarz

Ośrodek Zrównoważonego Rozwoju Zakład Monitoringu i Prognozowania w Gospodarce Odpadami

ul. Słowicza 32

02-170 Warszawa

tel.: 22 37 50 525

e-mail: odpady@ios.edu.pl

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	12
INFORMACJE O WOJEWÓDZTWACH	19
WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE	22
Selektywnie zbierane frakcje odpadów	27
ODEBRANE ODPADY KOMUNALNE	31
Sposób zagospodarowania	34
Odpady komunalne ulegające biodegradacji	35
Odpady komunalne nieulegające biodegradacji	38
Odpady o kodzie 20 03 01	42
Magazynowane odpady komunalne	46
PUNKTY SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PSZOK	47
Zebrane odpady komunalne	51
Sposób zagospodarowania	53
Magazynowane odpady komunalne	55

ZEBRANE ODPADY KOMUNALNE PZOK	57
Odpady zebrane od właścicieli nieruchomości, które zamieszkują mieszkańcy i właścicieli nieruchomości, których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne	58
POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA, PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA, POWSTAŁYCH Z ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTWA ODPADÓW KOMUNALNYCH	61
Odpady powstałe po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych, przekazanych do składowania	63
Odpady powstałe po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania	68
OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA	71
Odpady przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu województw	72
Odpady budowlane i rozbiórkowe będące odpadami komunalnymi, przygotowanymi do ponownego użycia, poddany recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu województw	80
SŁOWO KOŃCOWE	81

SPIS TABEL

Tabela 1 OK wytworzone w Polsce w 2021 r. [Mg]	26
Tabela 2 Kody odpadów przypisane odpadom wymienionym w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów	27
Tabela 3 Odpady odebrane od właścicieli nieruchomości w 2021 r. [tys. Mg]	33
Tabela 4 Odebrane OK ulegające biodegradacji przekazane osobom fizycznym oraz do odzysku poza instalacjami i urządzeniami	35
Tabela 5 Odebrane OK ulegające biodegradacji przekazane do zagospodarowania w instalacjach [tys. Mg]	36
Tabela 6 Odebrane OK nieulegające biodegradacji przekazane osobom fizycznym oraz do odzysku poza instalacjami lub urządzeniami	39
Tabela 7 Podgrupy OK nieulegające biodegradacji przekazane do instalacji [Mg]	41
Tabela 8 Grupy odpadów zebrane w PSZOK [Mg]	51
Tabela 9 Magazynowane grupy odpady w PSZOK [Mg]	55
Tabela 10 Grupy odpadów zebrane przez PZOK w 2021 r. [Mg]	59

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Wskaźnik wytwarzania OK w 2021 r.	23
Rysunek 2 OK odebrane od właścicieli nieruchomości w poszczególnych województwach w 2021 r. [tys. Mg]	32
Rysunek 3 Sposób zagospodarowania odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych z obszaru gmin w 2021 r. [tys. Mg]	43
Rysunek 4 Liczba mieszkańców województwa przypadająca na PSZOK [tys. M]	50

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1 Liczba mieszkańców województw w 2021 r. [M]	20
Wykres 2 Liczba mieszkańców województw na podstawie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie OK w 2021 r. [M]	21
Wykres 3 Wskaźnik wytwarzania OK w poszczególnych województwach w 2021 r. [kg/M]	24
Wykres 4 Struktura wytwarzania OK w 2021 r. [%]	25
Wykres 5 Odpady zbierane selektywnie w 2021 r. na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów [tys. Mg]	28
Wykres 6 Pozostałe OK odebrane i zebrane selektywnie w 2021 r. [tys. Mg]	29
Wykres 7 Rodzaje wytworzonych OK w 2021 r. [%]	30
Wykres 8 Sposób zagospodarowania odebranych OK w 2021 r. [%]	34
Wykres 9 Procesy zagospodarowania w instalacjach odebranych OK ulegających biodegradacji [%]	37
Wykres 10 Sposób zagospodarowania odebranych OK w 2021 r. [%]	38
Wykres 11 Udział grup OK nieulegających biodegradacji przekazanych do instalacji [%]	40
Wykres 12 Ilość odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych z obszaru gmin w poszczególnych województwach w 2021 r.	42
Wykres 13 Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 poddane termicznemu przekształcaniu w 2021 r. w poszczególnych województwach w 2021 r.	44
Wykres 14 Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 przetworzone w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (instalacje MBP) w poszczególnych województwach w 2021 r. [tys. Mg]	44
Wykres 15 Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 przetworzone w procesie mechanicznego przetwarzania (sortownia) w poszczególnych województwach w 2021 r. [tys. Mg]	45

SPIS WYKRESÓW

Wykres 16 Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 poddane innym procesom przetwarzania w poszczególnych województwach w 2021 r. [tys. Mg]	45
Wykres 17 Ilość magazynowanych OK na dzień 31 grudnia 2021 r. w poszczególnych województwach [tys. Mg]	46
Wykres 18 Liczba funkcjonujących PSZOK w poszczególnych województwach [szt.]	48
Wykres 19 Liczba gmin w poszczególnych województwach, które utworzyły i nie utworzyły PSZOK [szt.]	49
Wykres 20 Odpady zebrane w PSZOK w poszczególnych województwach [tys. Mg]	52
Wykres 21 Sposoby zagospodarowania odpadów z PSZOK [tys. Mg]	53
Wykres 22 Procesy zagospodarowania OK zebranych w PSZOK w instalacjach o udziale > 1% udziału [%]	54
Wykres 23 Ilość magazynowanych odpadów w PSZOK na dzień 31 grudnia 2021 r. w poszczególnych województwach [tys. Mg]	56
Wykres 24 Liczba PZOK w poszczególnych województwach [szt.]	58
Wykres 25 Ilość odpadów zebrane przez PZOK w poszczególnych województwach w 2021 r. [tys. Mg]	60
Wykres 26 Pozostałości z sortowania OK przekazane do składowania w 2021 r. [tys. Mg]	63
Wykres 27 Udziały poszczególnych rodzajów odpadów stanowiących pozostałości z sortowania OK przekazanych do składowania [%]	64
Wykres 28 Pozostałości z sortowania selektywnie odebranych odpadów przekazanych do składowania w 2021 r., łączna masa odpadów [tys. Mg]	65
Wykres 29 Przekazane do składowania pozostałości z sortowania selektywnie odebranych OK wg rodzajów odpadów [tys. Mg]	66
Wykres 30 Masa pozostałości z sortowania odpadów selektywnie odebranych przekazanych do składowania w 2021 r. w poszczególnych województwach [tys. Mg]	67

SPIS WYKRESÓW

Wykres 31 Pozostałości z sortowania odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 przekazanych do składowania w 2021 r, łączna masa odpadów [tys. Mg]	68
Wykres 32 Pozostałości z sortowania odpadów o kodzie 20 03 01 przekazane do składowania w 2021 r. [tys. Mg]	69
Wykres 33 Masa pozostałości z sortowania odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 przekazanych do składowania w poszczególnych województwach w 2021 r. [tys. Mg]	70
Wykres 34 Udział gmin w osiągniętych poziomach przygotowania do ponownego użycia i recyklingu w 2021 r. [%]	72
Wykres 35 Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu wykazane w sprawozdaniach za 2021 r. [%]	73
Wykres 36 Gminy o najwyższych osiągniętych poziomach przygotowania do ponownego użycia i recyklingu w 2021 r.	74
Wykres 37 Podgrupy odpadów przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2021 r. [tys. Mg]	76
Wykres 38 Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych przez poszczególne województwa w 2021 r. [%]	79
Wykres 39 Odpady budowlane i rozbiórkowe będące odpadami komunalnymi, przygotowane do ponownego użycia, poddane recyklingowi i innym procesom odzysku w 2021r. [tys. Mg]	80

SKRÓTY

Skrót	Znaczenie
BDO	Baza danych o Produktach i Opakowaniach oraz Gospodarce Odpadami
D	Procesy unieszkodliwiania
Dz.U.	Dziennik Ustaw
GUS	Główny Urząd Statystyczny
[kg/M]	Jednostka wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych kilogram na mieszkańca
M	Mieszkaniec
MBP	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie
Mg	Megagram
OK	Odpady komunalne
PSZOK	Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PZOK	Podmioty Zbierające Odpady Komunalne
R	Procesy odzysku
szt.	Sztuk
tys.	Tysiąc

WPROWADZENIE

WPROWADZENIE

Najważniejszymi aktami prawnymi regulującymi gospodarowanie odpadami komunalnymi są ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach[1] oraz ustawa o odpadach[2].

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach określa zadania gminy i obowiązki właścicieli nieruchomości oraz wytwórców odpadów komunalnych w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wskazuje warunki wykonywania działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych i ich zagospodarowania oraz warunki udzielania zezwoleń podmiotom świadczącym usługi odbierania odpadów komunalnych. Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy, gdzie w szczególności gminy nadzorują gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz zagospodarowanie odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

[1] Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1469), [dalej: u.c.p.g]

[2] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587), [dalej: ustawa o odpadach]

Sprawozdania marszałków województw, zwane dalej sprawozdaniami, zawierają zbiorcze dane o gospodarowaniu odpadami komunalnymi w systemie gminnym w ujęciu wojewódzkim. Dane źródłowe pochodzą od podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmiotów prowadzących punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), podmiotów zbierających odpady komunalne (PZOK) oraz podmiotów prowadzących instalacje komunalne (IK).

Wymienione podmioty składają corocznie sprawozdania do wójta, burmistrza lub prezydenta miasta za pośrednictwem BDO. Ustawodawca artykułem 9g u.c.p.g obowiązuje wójta, burmistrza lub prezydenta miasta do sporządzania rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i złożenia go marszałkowi województwa i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy, za pośrednictwem BDO.



gmina

stanowi wspólnotę samorządową (mieszkańcy gminy) oraz odpowiednie terytorium, tj. obszar możliwie jednorodny ze względu na układ osadniczy i przestrzenny, jak również więzi społeczne i gospodarcze zapewniające zdolność wykonywania zadań publicznych

**gospodarka odpadami**

wytwarzanie odpadów i gospodarowanie odpadami

**gospodarowanie odpadami**

zbieranie, transport lub przetwarzanie odpadów, w tym sortowanie, wraz z nadzorem nad wymienionymi działaniami, a także późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami

**ilość odpadów**

masa odpadów wyrażona w tonach [Mg] lub tysiącach ton [tys. Mg]



instalacja komunalna (IK)

instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na liście, o której mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, zapewniająca:

- 1) mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku lub
- 2) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych



kod odpadu

dwie pierwsze cyfry kodu oznaczają grupę odpadów wskazującą źródło powstawania odpadów. Oznaczenie grupy odpadów łącznie z dwiema następnymi cyframi identyfikuje podgrupę odpadów, natomiast kod składający się z sześciu cyfr identyfikuje rodzaj odpadów



marszałek województwa

przewodniczący kolegium zarządu województwa, organu wykonawczego samorządu województwa. Stanowisko marszałka województwa utworzono ustawą z 1998 r. w ramach reformy administracyjnej, która m.in. wprowadziła od 1 stycznia 1999 samorząd wojewódzki



odpady

każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany



odpady budowlane i rozbiórkowe
odpady powstałe podczas robót budowlanych



odpady komunalne

odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i odpady selektywnie zebrane:

- z gospodarstw domowych, w tym papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, bioodpady, drewno, tekstylia, opakowania, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe, w tym materace i meble oraz
- ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe, jeżeli odpady te są podobne pod względem charakteru i składu do odpadów z gospodarstw domowych

**przy czym odpady komunalne nie obejmują odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych; niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne pozostają niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane przetwarzaniu odpadów, ale przetwarzanie to nie zmieniło w sposób znaczący ich właściwości*



odpady ulegające biodegradacji
odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów



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

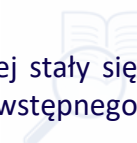


przetwarzanie

procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie

**przygotowanie do ponownego użycia**

odzysk polegający na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie, w ramach którego produkty lub części produktów, które wcześniej stały się odpadami, są przygotowywane do tego, aby mogły być ponownie wykorzystywane bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania

**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 prac ziemnych

**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



termiczne przekształcanie

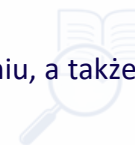
spalanie odpadów przez ich utlenianie oraz inne procesy termicznego przetwarzania odpadów, w tym piroliza, zgazowanie i proces plazmowy, o ile substancje powstające podczas tych procesów są następnie spalane

**unieszkodliwianie odpadów**

proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii

**właściciele nieruchomości**

współwłaściciele, użytkownicy wieczysti oraz jednostki organizacyjne i osoby posiadające nieruchomości w zarządzie lub użytkowaniu, a także inne podmioty władające nieruchomością

**wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych**

ilość odpadów komunalnych wytworzona w ciągu roku przez jednego mieszkańca [kg/M]



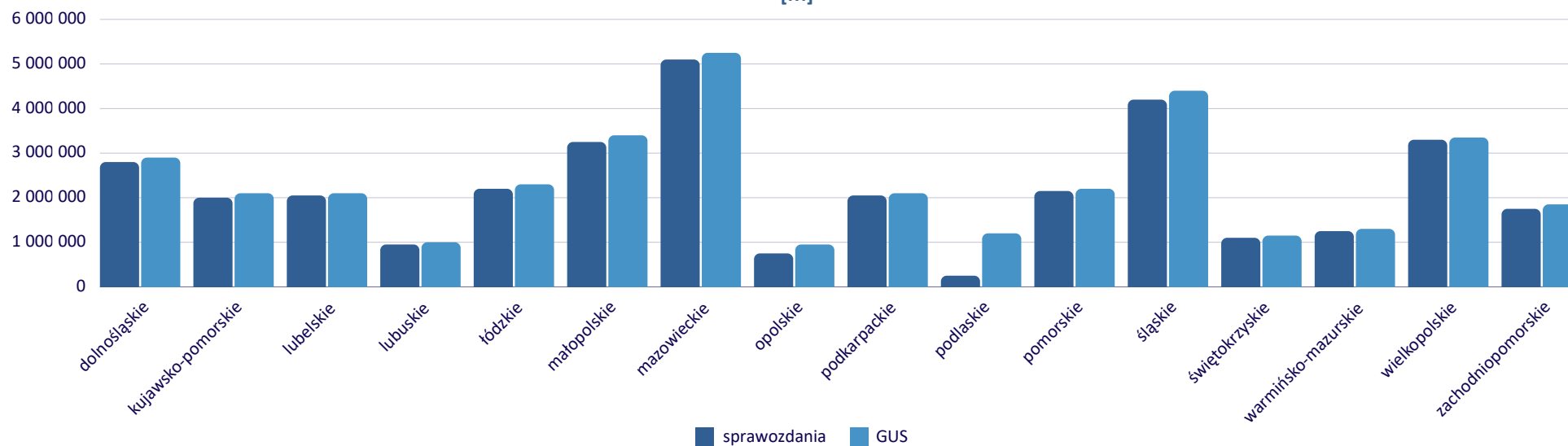
INFORMACJE O WOJEWÓDZTWACH

INFORMACJE O WOJEWÓDZTWACH

Liczba mieszkańców Polski w 2021 r. zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców gmin, złożonymi w sprawozdaniach przez marszałków województw, wynosiła **35 606 273**. Udział mieszkańców miasta stanowił **58%**.

Wykres 1 przedstawia liczbę mieszkańców poszczególnych województw pochodzącą ze sprawozdań oraz z GUS. Liczba ludności wg GUS jest wyższa o **2 658 740**. Odpady komunalne zostały odebrane od **10 319 027** właścicieli nieruchomości.

Wykres 1
Liczba mieszkańców województw w 2021 r.
[M]

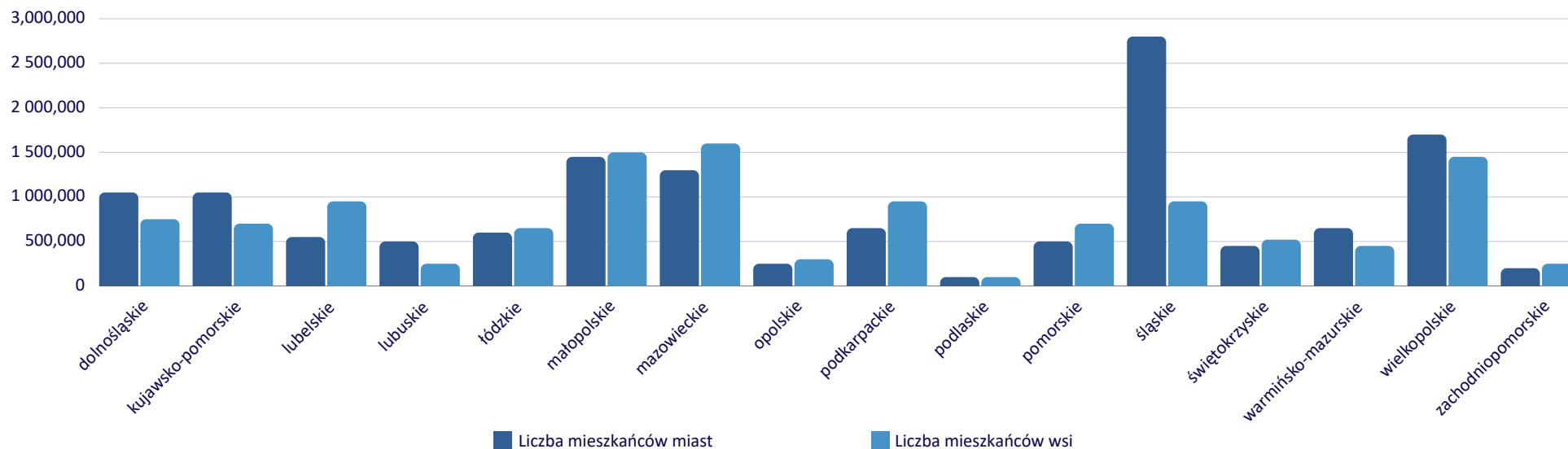


INFORMACJE O WOJEWÓDZTWACH

Na wykresie 2 przedstawiono liczbę mieszkańców województw w roku sprawozdawczym na podstawie danych pochodzących z deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi złożonych przez właścicieli nieruchomości według stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. Liczba mieszkańców miast wynosiła **14 068 926**, a wsi **12 452 116**.

Wykres 2

Liczba mieszkańców województw na podstawie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie OK w 2021 r.
[M]



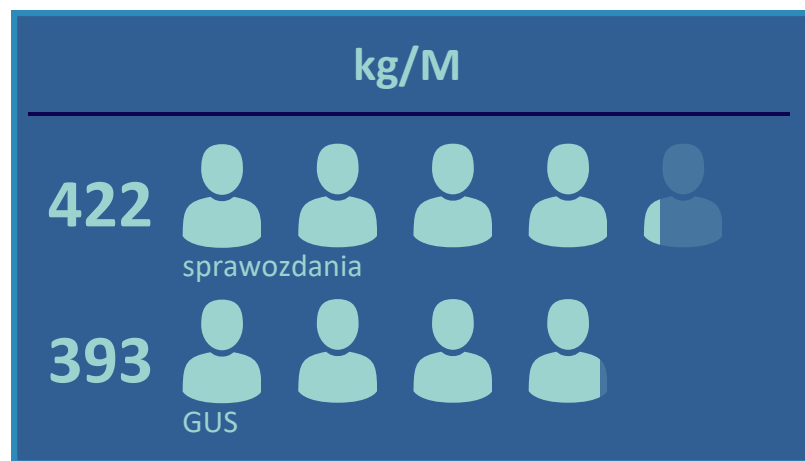
WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE

WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE

W 2021 r. wytworzono **15 041,1 tys. Mg** odpadów komunalnych, gdzie udział odpadów z podgrupy 15 01 i grupy 20 z wyłączeniem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06, stanowił **92% (13 877,0 tys. Mg)**.

Wskaźniki wytwarzania OK w Polsce przedstawia rysunek 1. Wskaźniki obliczono na podstawie liczby mieszkańców pochodzącej z GUS (dalej jako dane GUS) i liczby mieszkańców ze sprawozdań.

Rysunek 1
Wskaźnik wytwarzania OK w 2021 r.



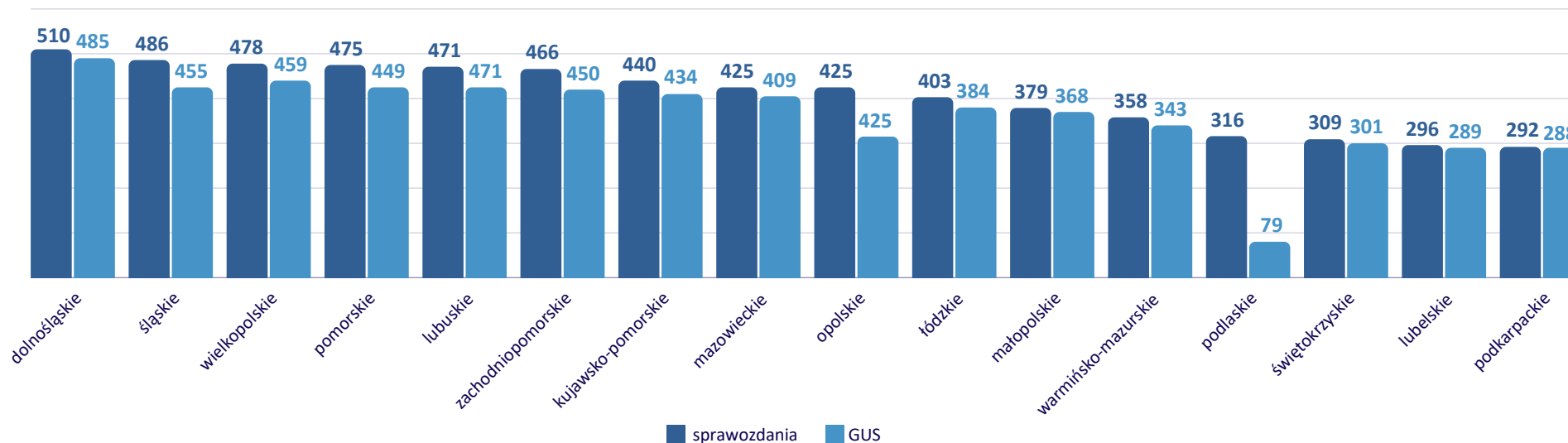
Wytworzone odpady komunalne:
15 041,1 tys. Mg



WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE

Najwyższy wskaźnik wytwarzania OK odnotowano dla województwa dolnośląskiego, wynoszący wg sprawozdań **510 kg/M** i **485 kg/M** wg danych GUS. Najniższy dla województwa podkarpackiego wg danych ze sprawozdań - **288 kg/M** i dla podlaskiego wg danych GUS – **79 kg/M** (wykres 3). Największe dysproporcje ilościowe wykazało województwo opolskie i podlaskie.

Wykres 3
Wskaźnik wytwarzania OK w poszczególnych województwach w 2021 r.
[kg/M]




WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE

Na wykresie 4 przedstawiono strukturę wytwarzania odpadów komunalnych.

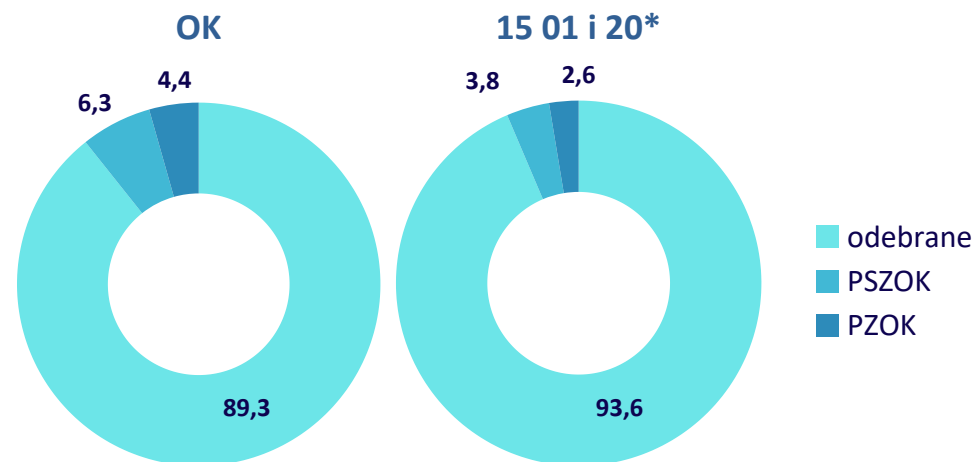
Blisko **90%** OK odebrano od właścicieli nieruchomości.

Wytworzone odpady komunalne:

- odebrane: 89,3%
- PSZOK: 6,3%
- PZOK: 4,4%



Wykres 4
Struktura wytwarzania OK w 2021 r.
[%]



WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE

Tabela 1
OK wytworzone w Polsce w 2021 r.
[Mg]

Grupy odpadów		Odebrane	PSZOK	PZOK
04	odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	0,0000	3,2000	0,0000
08	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,0000	1,3610	0,0000
10	odpady z procesów termicznych	5,0000	0,0000	0,0000
13	oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	0,0000	28,5566	0,0000
15*	odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	1 939 837,3392	41 193,7190	226 258,3228
15**	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	1 235,3190	2,8193	2,1793
16	odpady nieujęte w innych grupach	20 766,1722	32 194,8252	1 845,8869
17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	414 818,5735	388 996,6528	300 298,3877
18	odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną)	0,0000	0,1930	0,0000
19	odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	0,8020	0,0000	0,0000
20***	odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	11 050 643,2855	489 443,9376	129 611,2639
20****		2 183,1500	1 792,7040	39,2800
SUMA		13 429 489,6414	953 657,9685	658 055,3206

SELEKTYWNIIE ZBIERANE FRAKCJE ODPADÓW

Sposób selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów komunalnych reguluje rozporządzenie[3]. Selektywnie zbiera się: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady. W niniejszym Raporcie, odpadom w ww. rozporządzeniu przypisano określone kody odpadów (tabela 2).

[3] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. poz. 906)



Tabela 2

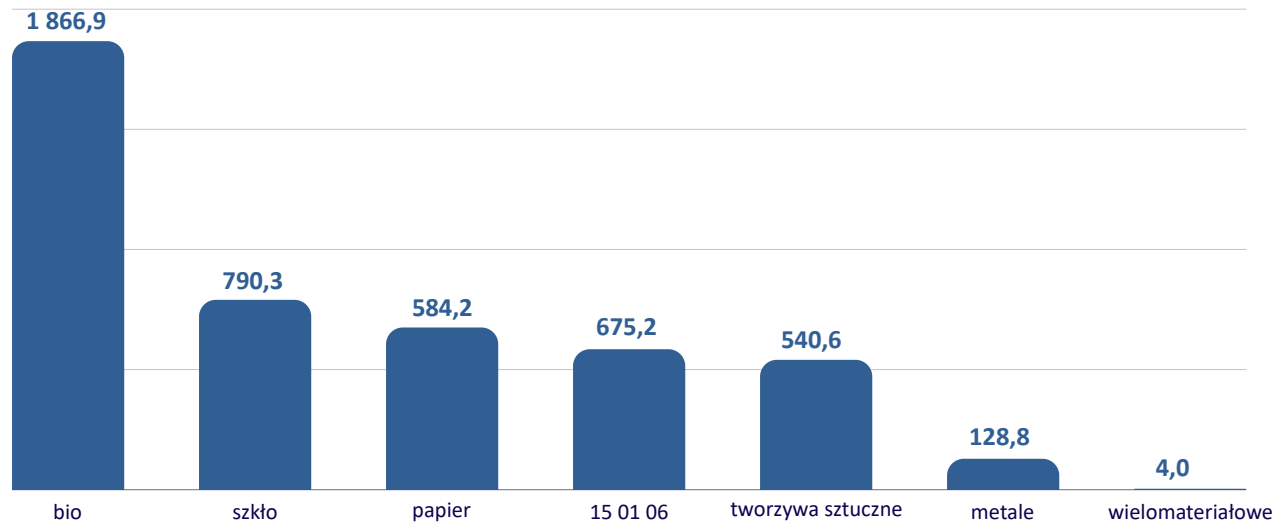
Kody odpadów przypisane odpadom wymienionym w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów

Papier	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
	20 01 01	Papier i tektura
Szkło	15 01 07	Opakowanie ze szkła
	20 01 02	Szkło
Metale	15 01 04	Opakowania z metali
	20 01 40	Metale
Tworzywa sztuczne	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
	20 01 39	Tworzywa sztuczne
Odpady opakowaniowe wielomateriałowe	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
Bioodpady	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
	20 03 02	Odpady z targowisk
Niezidentyfikowane	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe

SELEKTYWNE ZBIERANE FRAKCJE ODPADÓW

W sposób selektywny zebrano **4 590,7 tys. Mg** odpadów przedstawionych w tabeli 2, co stanowiło **30%** wytworzonych OK. Najwięcej zebrano bioodpadów w ilości **1 866,9 tys. Mg** (wykres 5).

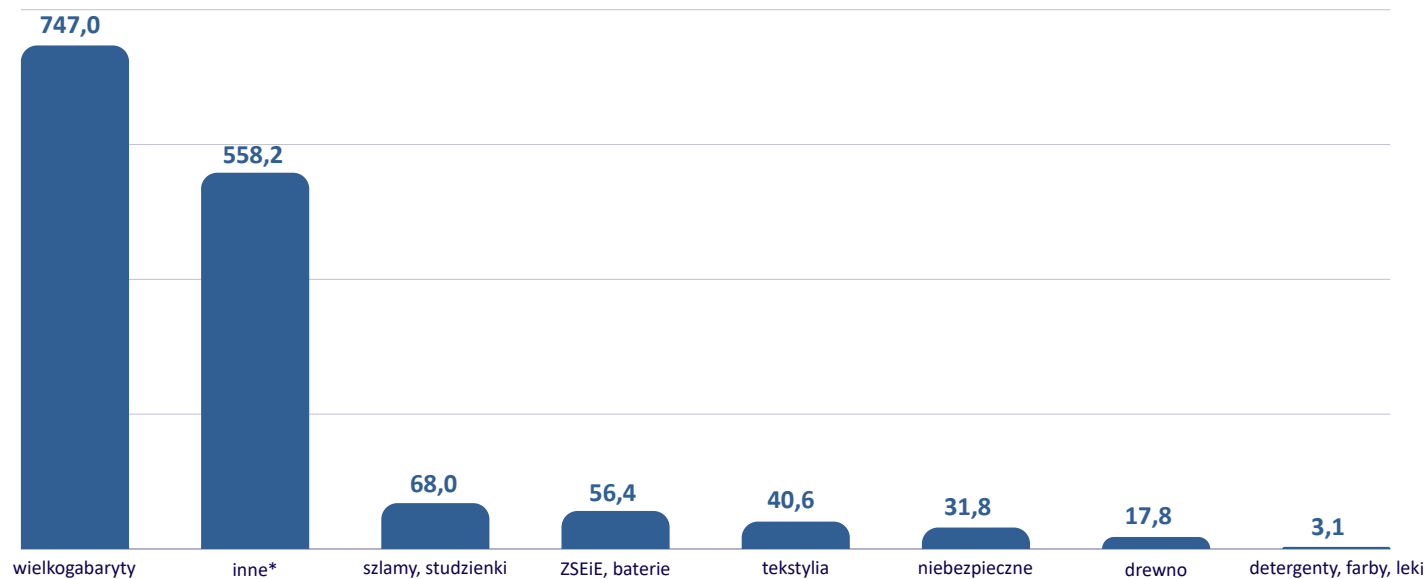
Wykres 5
Odpady zbierane selektywnie w 2021 r. na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów [tys. Mg]



SELEKTYWNIIE ZBIERANE FRAKCJE ODPADÓW

W 2021 r., oprócz odpadów wymienionych w tabeli 2, selektywnie odebrano i zebrano **1 522,9 tys. Mg** odpadów z podgrupy 15 01 i grupy 20 z wyjątkiem 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06 (wykres 6). Odpady te stanowiły **11%** wytworzonych OK.

Wykres 6
Pozostałe OK odebrane i zebrane selektywnie w 2021 r.
[tys. Mg]



SELEKTYWNIE ZBIERANE FRAKCJE ODPADÓW

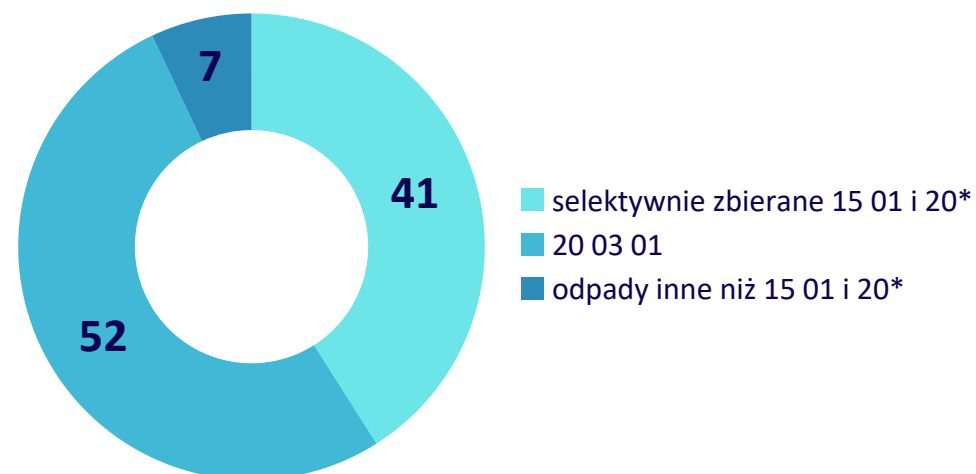
W niniejszym Raporcie za selektywnie zbierane odpady komunalne uznano odpady przedstawione na wykresie 6 i 7.

W 2021 r. selektywnie zebrano **6 114 tys. Mg**, co stanowiło **41%** wytworzonych OK (wykres 7).

Udział odpadów 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne - wynosił **52%**.



Wykres 7
Rodzaje wytworzonych OK w 2021 r.
[%]



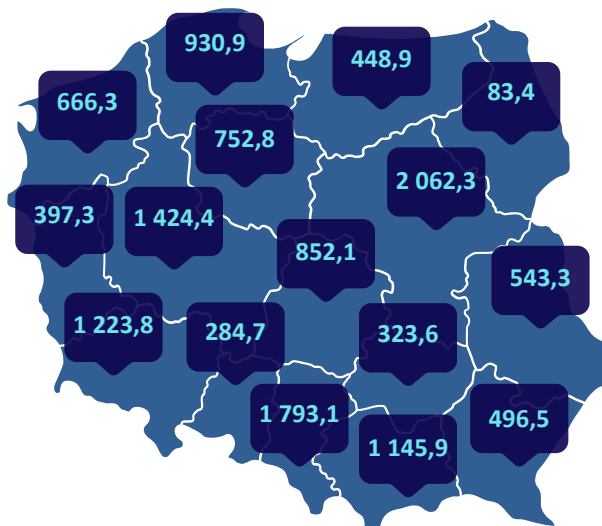
ODEBRANE ODPADY KOMUNALNE

SELEKTYWNIE ZBIERANE FRAKCJE ODPADÓW

W 2021 r. od właścicieli nieruchomości odebrano **13 429,3 tys. Mg** odpadów zaewidencjonowanych jako komunalne. Najwięcej OK odebrano w województwie mazowieckim oraz śląskim (rysunek 2).

Rysunek 2

OK odebrane od właścicieli nieruchomości w poszczególnych województwach w 2021 r.
[tys. Mg]



Odpady zaewidencjonowane jako komunalne:
13 429,3 tys. Mg

Najwięcej zebrano: woj. mazowieckie



ODEBRANE ODPADY KOMUNALNE

Najwięcej odebrano odpadów z grupy 20*, gdzie największy udział, wynoszący ponad **70%**, odnotowano dla odpadów o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (tabela 3).

Tabela 3
Odpady odebrane od właścicieli nieruchomości w 2021 r.
[tys. Mg]

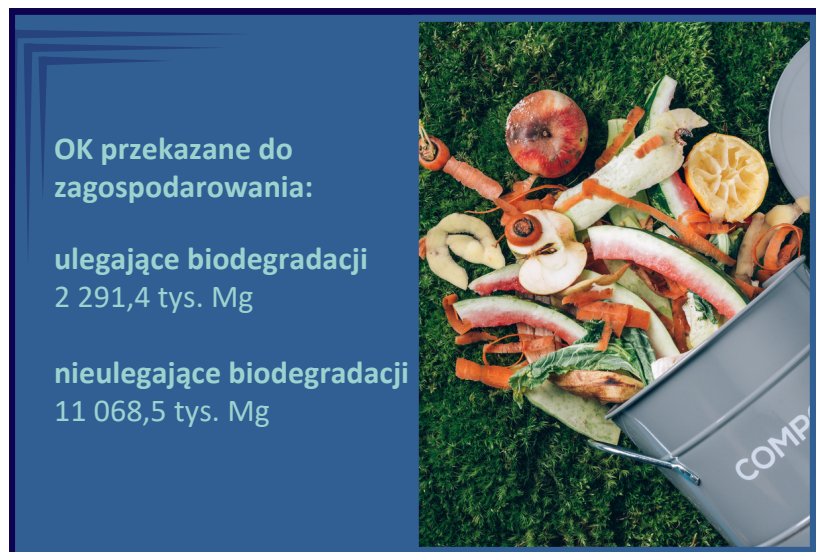
Grupy i podgrupy odpadów		Ilość
10	odpady z procesów termicznych	0,01
15 01	odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	1 939,8
15 02	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	1,2
16	odpady nieujęte w innych grupach	20,8
17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	414,8
19	odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	0,001
20*	odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	11 050,5
20**		2,2



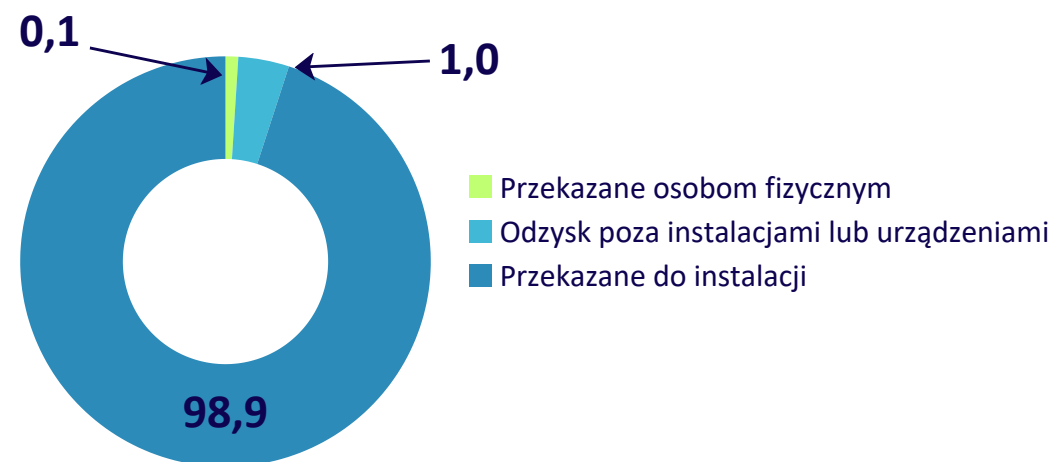
SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA

Sprawozdania zawierają informacje o sposobie zagospodarowania odebranych OK z podziałem na ulegające i nieulegające biodegradacji.

Ilość odebranych OK ulegających biodegradacji przekazanych do zagospodarowania wynosiła **2 291,4 tys. Mg**, a nieulegających – **11 068,5 tys. Mg**, co stanowiło **99,4%** odebranych OK od właścicieli nieruchomości. Osobom fizycznym przekazano **0,1%** odebranych OK (wykres 8).



Wykres 8
Sposób zagospodarowania odebranych OK w 2021 r.
[%]



ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Osobom fizycznym przekazano **0,9 tys. Mg** odpadów, a **58,3 tys. Mg** przekazano do odzysku poza instalacjami i urządzeniami (tabela 4).

Tabela 4
Odebrane OK ulegające biodegradacji przekazane osobom fizycznym oraz do odzysku poza instalacjami i urządzeniami

	Rodzaje odpadów	Przekazane osobom fizycznym	Odzysk poza instalacjami lub urządzeniami
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	+	+
15 01 03	Opakowania z drewna	+	-
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	-	+
20 01 01	Papier i tektura	+	+
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	-	+
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	-	+
20 01 01	Odpady ulegające biodegradacji	+	+
	SUMA [tys. Mg]	0,94	58,30

ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Do instalacji przekazano **2 232,2 tys. Mg** odpadów. Największą ilość odnotowano dla odpadów o kodzie 20 02 01 - odpady ulegające biodegradacji (tabela 5).

OK ulegające biodegradacji najczęściej przekazywane do zagospodarowania w instalacjach [tys. Mg]:

- odpady ulegające biodegradacji: 1 231,2
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji: 457,3
- opakowania z papieru i tektury: 378,9



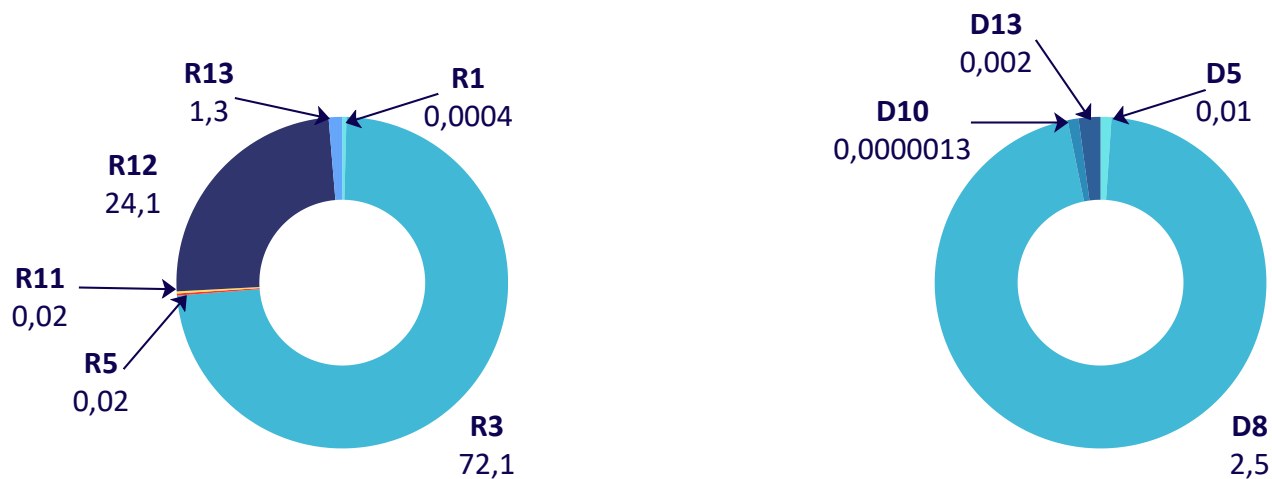
Tabela 5
Odebrane OK ulegające biodegradacji przekazane do zagospodarowania w instalacjach [tys. Mg]

	Rodzaje odpadów	Ilość
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	378,9
15 01 03	Opakowania z drewna	0,8
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1,1
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	3,2
15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,01
20 01 01	Papier i tektura	150,1
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	457,3
20 01 10	Odzież	0,3
20 01 11	Tekstylia	0,4
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	0,0003
21 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	0,5
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	2,1
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 231,2
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	1,2
20 03 02	Odpady z targowisk	48,2
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0,01
SUMA		2 232,2

ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Odebrane OK ulegające biodegradacji zagospodarowano w procesach odzysku (R) oraz w procesach unieszkodliwiania (D). Procesom odzysku w instalacjach poddano **97,5%** przekazanych OK. Największy udział stanowiły procesy R3 (wykres 9).

Wykres 9
Procesy zagospodarowania w instalacjach odebranych OK ulegających biodegradacji [%]



ODPADY KOMUNALNE NIEULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

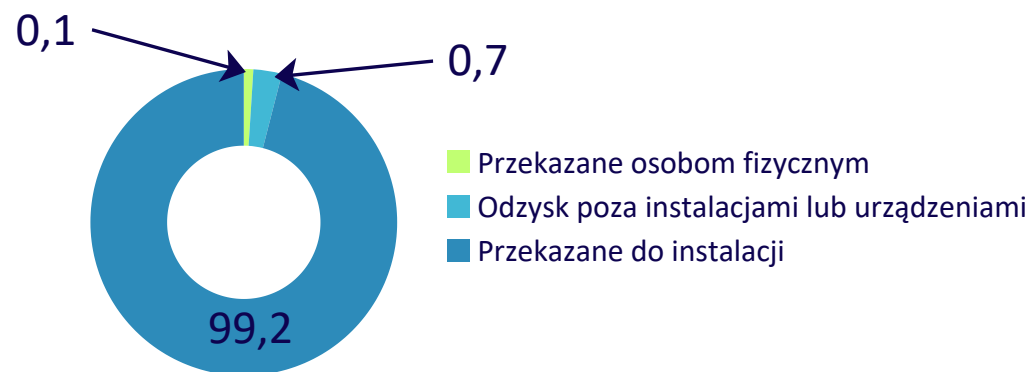
Ponad **90%** odebranych odpadów zagospodarowano w instalacjach (wykres 10), niespełna **1%** zagospodarowano w inny sposób. Osobom fizycznym przekazano **8,7 tys. Mg** odpadów, a **81,7 tys. Mg** przekazano do odzysku poza instalacjami i urządzeniami (tabela 6).

Zagospodarowanie odebranych OK:

- przekazanie osobom fizycznym:
8,7 tys. Mg
- odzysk poza instalacjami lub urządzeniami:
11 068,5 tys. Mg



Wykres 10
Sposób zagospodarowania odebranych OK w 2021 r.
[%]



ODPADY KOMUNALNE NIEULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Tabela 6

Odebrane OK nieulegające biodegradacji przekazane osobom fizycznym oraz do odzysku poza instalacjami lub urządzeniami

	Rodzaje odpadów	Przekazane osobom fizycznym	Odzysk poza instalacjami lub urządzeniami
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	+
15 01 04	Opakowania z metali	-	+
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	-	+
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	-	+
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	+	-
17 01 02	Gruz ceglany	+	-
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	+	+
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	-	-
17 02 01	Drewno	+	-
17 02 02	Szkoło	-	-
17 04 05	Żelazo i stal	+	-
20 01 02	Szkoło	+	-
20 01 10	Odzież	-	+
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	-	+
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	-	+
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	-	+
20 01 39	Tworzywa sztuczne	-	+
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	+	+
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	-	+
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	-	+
	SUMA [tys. Mg]	8,72	81,73

ODPADY KOMUNALNE NIEULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Do instalacji przekazano **9 778,7 tys. Mg** odpadów zewidencjonowanych pod 75 różnymi kodami. Największy udział, stanowiący **80%**, stanowiły odpady z grupy 20 (wykres 11).

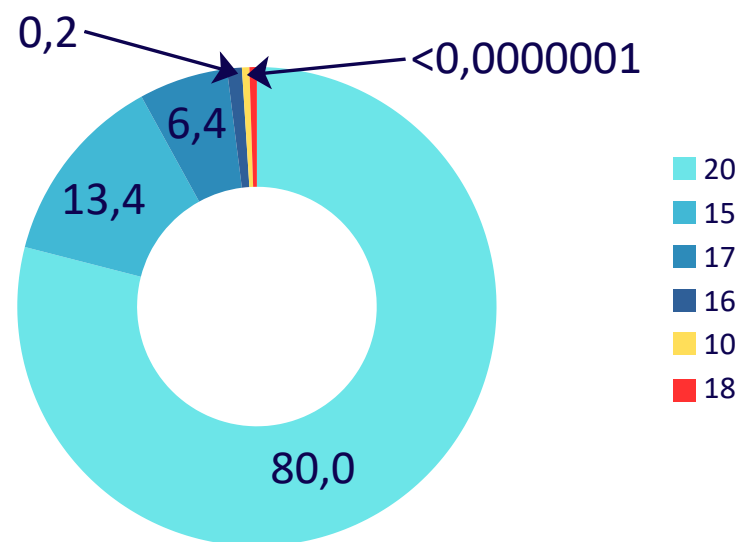
Odnotowano, że do instalacji przekazano najwięcej odpadów z podgrupy 20 03 oraz 15 01 (tabela 7).

OK nieulegające biodegradacji najczęściej przekazane do instalacji:

- 20 - 80,0%
- 15 - 13,4%
- 17 - 6,3%



Wykres 11
Udział grup OK nieulegających biodegradacji przekazanych do instalacji [%]



ODPADY KOMUNALNE NIEULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

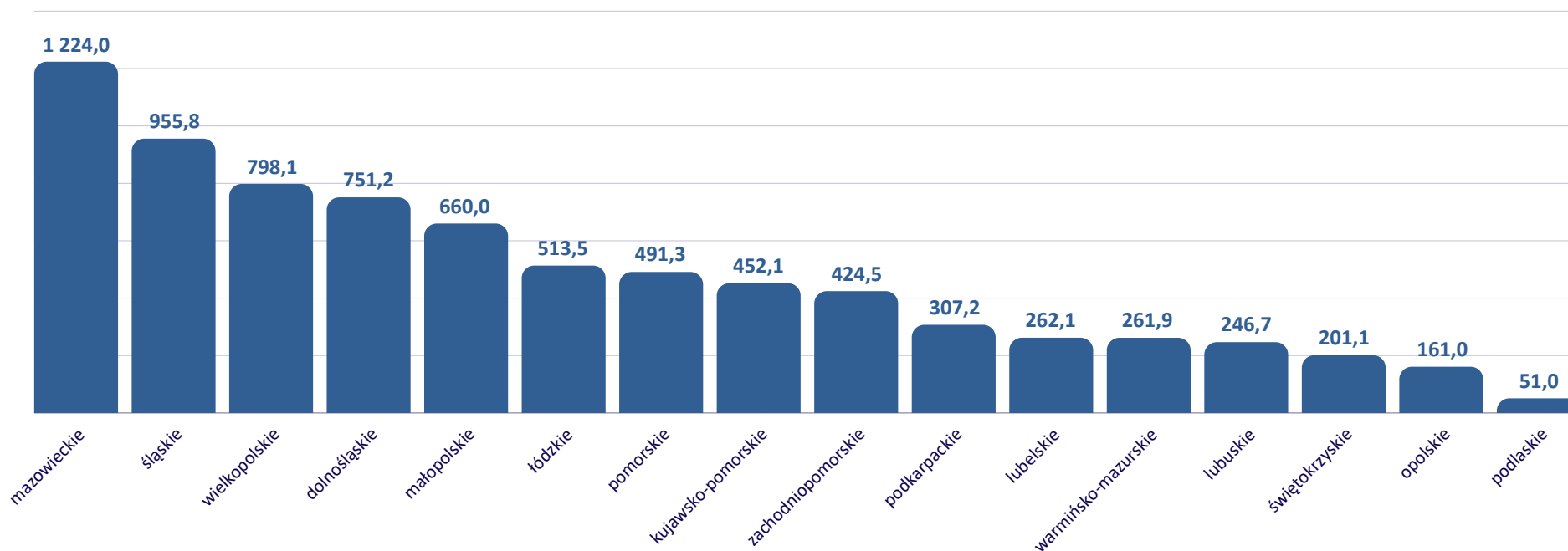
Tabela 7
Podgrupy OK nieulegające biodegradacji przekazane do instalacji
[Mg]

Rodzaje odpadów		Ilość
10 12	Odpady z produkcji wyrobów ceramiki budowlanej, szlachetnej i ogniotrwałej (wyrobów ceramicznych, cegieł, płytek i produktów konstrukcyjnych)	5,00
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	1 527 564,40
15 02	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	6,24
16 01	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)	20 757,51
16 02	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych	44,39
16 03	Partie produktów nie odpowiadające wymaganiom oraz produkty przeterminowane lub nieprzydatne do użytku	67,74
16 80	Odpady różne	9,54
16 81	Odpady powstałe w wyniku wypadków i zdarzeń losowych	152,29
16 82	Odpady powstałe w wyniku klęsk żywiołowych	41,22
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)	266 467,50
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych	1 811,47
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych	1 010,91
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	1 333,69
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębienia)	6 396,87
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest	1 403,48
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips	93,30
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu	129 852,67
18 01	Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej	0,01
20 01	Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)	668 186,74
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)	77 335,79
20 03	Inne odpady komunalne	8 365 961,05
SUMA [tys. Mg]		11 068,5

ODPADY O KODZIE 20 03 01

Ilość odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych z obszaru gmin wynosiła **7 761,6 tys. Mg**. Największą ilość odnotowano dla gmin zlokalizowanych w województwie mazowieckim, natomiast najmniejszą w podlaskim (wykres 12).

Wykres 12
Ilość odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych z obszaru gmin w poszczególnych województwach w 2021 r.
[tys. Mg]



ODPADY O KODZIE 20 03 01

Na podstawie sprawozdań odnotowano, że odpady o kodzie 20 03 01 zagospodarowano w procesach przedstawionych na rysunku 3.

Województwo mazowieckie zagospodarowało odpady o kodzie 20 03 01 w procesie D5 w ilości **42,1 Mg**. Z kolei województwo śląskie i małopolskie w procesie D8, odpowiednio **2,5 tys. Mg** i **1,0 tys. Mg**.

D5 - składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)

D8 - obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji załącznika nr 2 do ustawy o odpadach, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1-D12

Rysunek 3

Sposób zagospodarowania odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych z obszaru gmin w 2021 r.
[tys. Mg]

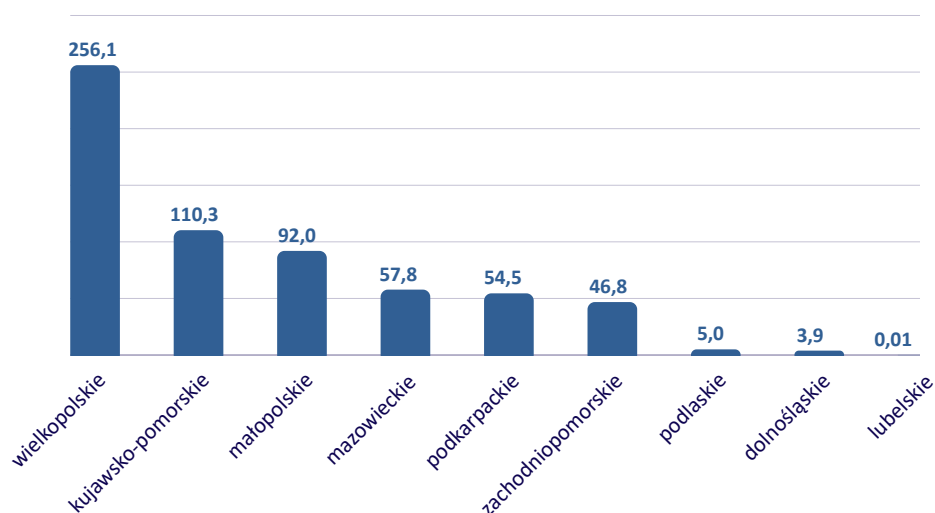


ODPADY O KODZIE 20 03 01

Na wykresach 13 - 16 przedstawiono sposoby i ilości zagospodarowanych odpadów w poszczególnych województwach. Termiczne przekształcanie odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 wykazało **9 województw** (wykres 13), gdzie największą ilość odnotowano dla województwa wielkopolskiego - **256,1 tys. Mg**. W procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w instalacjach MBP przetworzono **7 069,4 tys. Mg** odpadów o kodzie 20 03 01 (wykres 14). Procesy MBP dla odpadów zmieszanych stanowiły **91%** wszystkich sposobów zagospodarowania tego rodzaju odpadu.

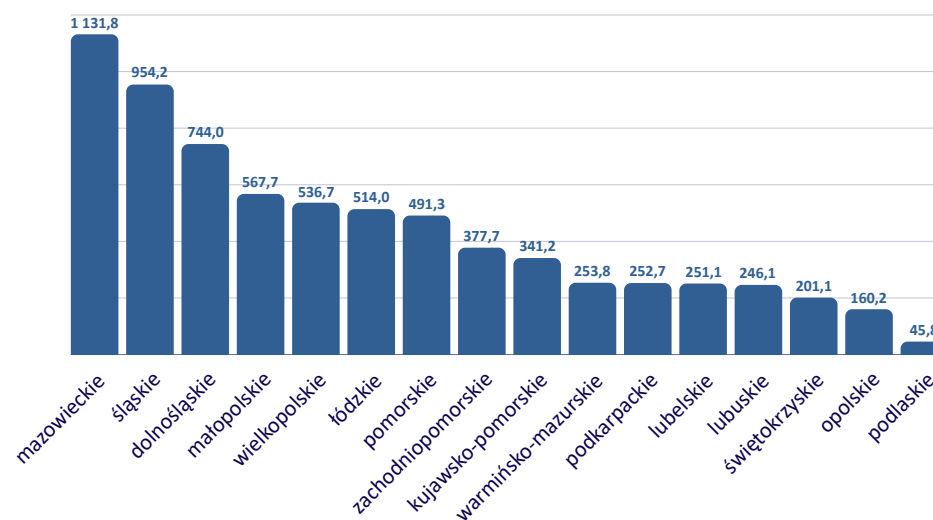
Wykres 13

Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 poddane termicznemu przekształcaniu w 2021 r. w poszczególnych województwach w 2021 r.
[tys. Mg]



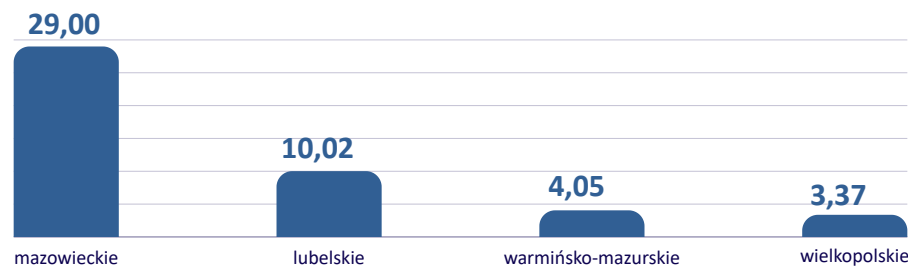
Wykres 14

Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 przetworzone w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (instalacje MBP) w poszczególnych województwach w 2021 r.
[tys. Mg]

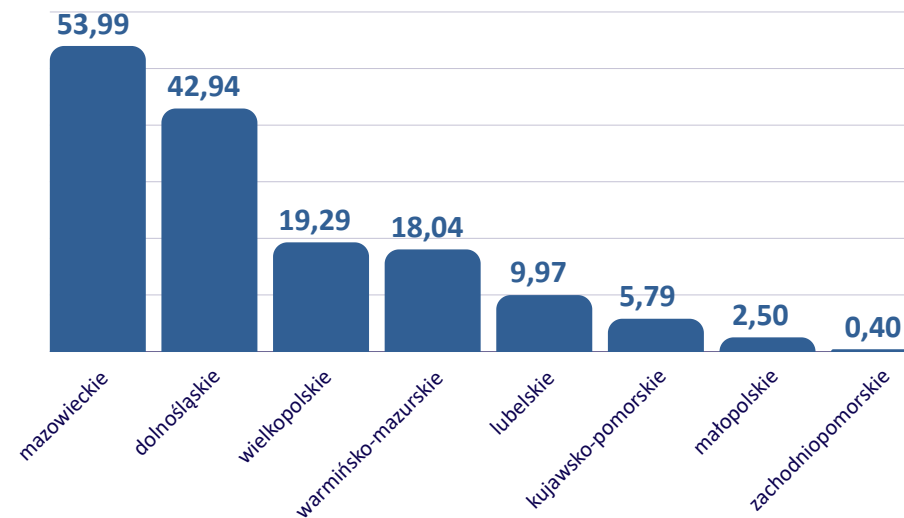


ODPADY O KODZIE 20 03 01
Wykres 15

Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 przetworzone w procesie mechanicznego przetwarzania (sortownia) w poszczególnych województwach w 2021 r.
[tys. Mg]

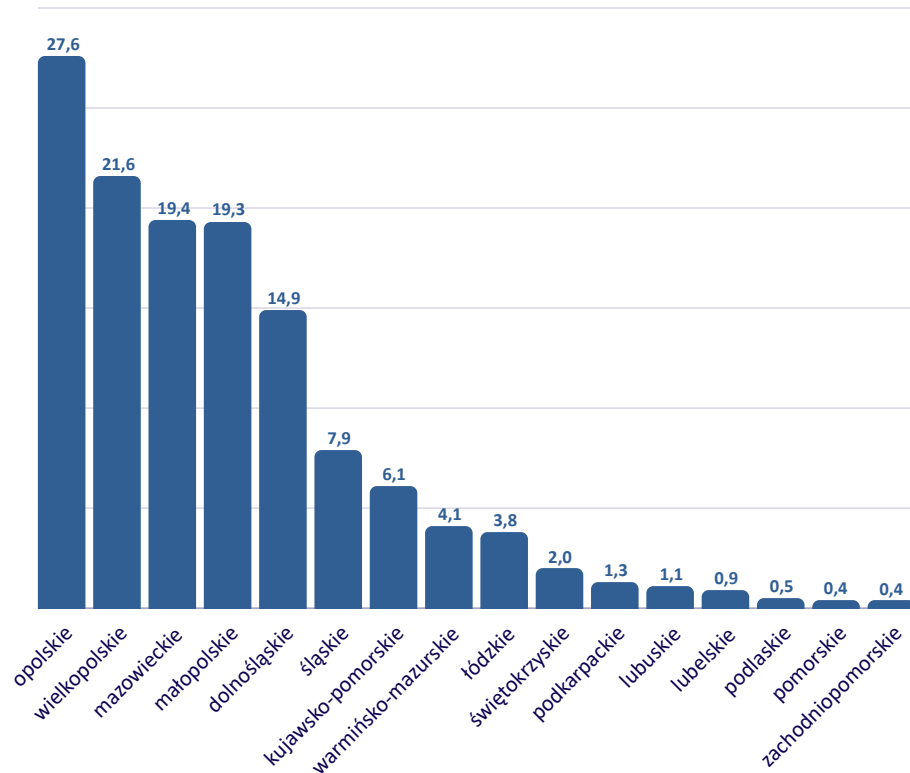

Wykres 16

Odebrane z obszaru gmin odpady o kodzie 20 03 01 poddane innym procesom przetwarzania w poszczególnych województwach w 2021 r.
[tys. Mg]



MAGAZYNOWANE ODPADY KOMUNALNE

Wykres 17
Ilość magazynowanych OK na dzień 31 grudnia 2021 r. w poszczególnych województwach [tys. Mg]



Na dzień 31 grudnia 2021 r. ilość magazynowanych OK wynosiła **138,6 tys. Mg**, gdzie udział odpadów z podgrupy 15 01 i 20 (z wyłączeniem 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06) stanowił **95,1%**. Największą ilość wykazało województwo opolskie, najmniejszą zachodniopomorskie (wykres 17).

Magazynowane OK:

- **najwięcej:** woj. opolskie
- **najmniej:** woj. zachodniopomorskie



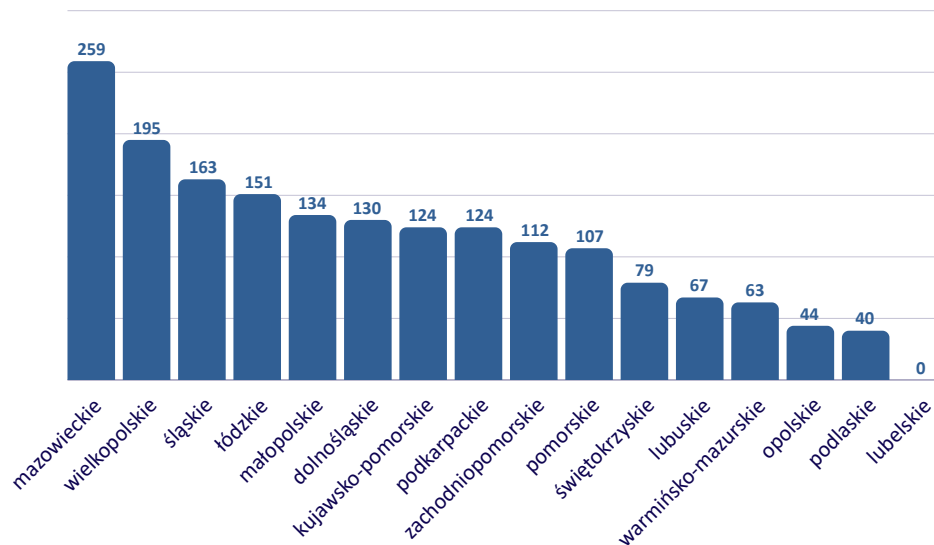
PUNKTY SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PSZOK

PUNKTY SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH - PSZOK

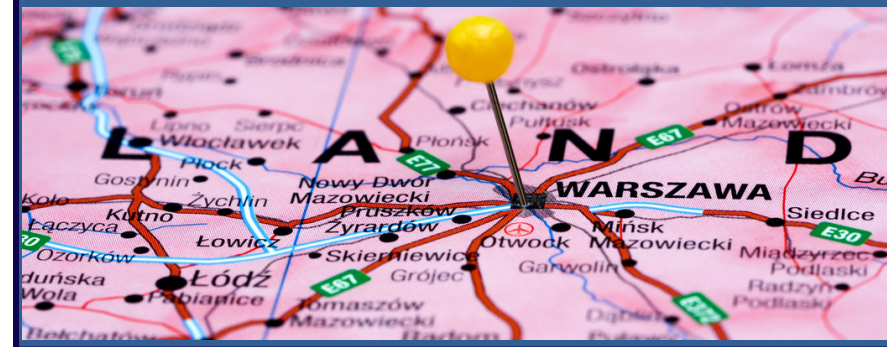
W Polsce w 2021 r. wykazano **1 792** funkcjonujących punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Największa liczba PSZOK funkcjonowała w województwie mazowieckim, województwo lubelskie nie wykazało funkcjonujących PSZOK (wykres 18).

Wykres 18

Liczba funkcjonujących PSZOK w poszczególnych województwach [szt.]



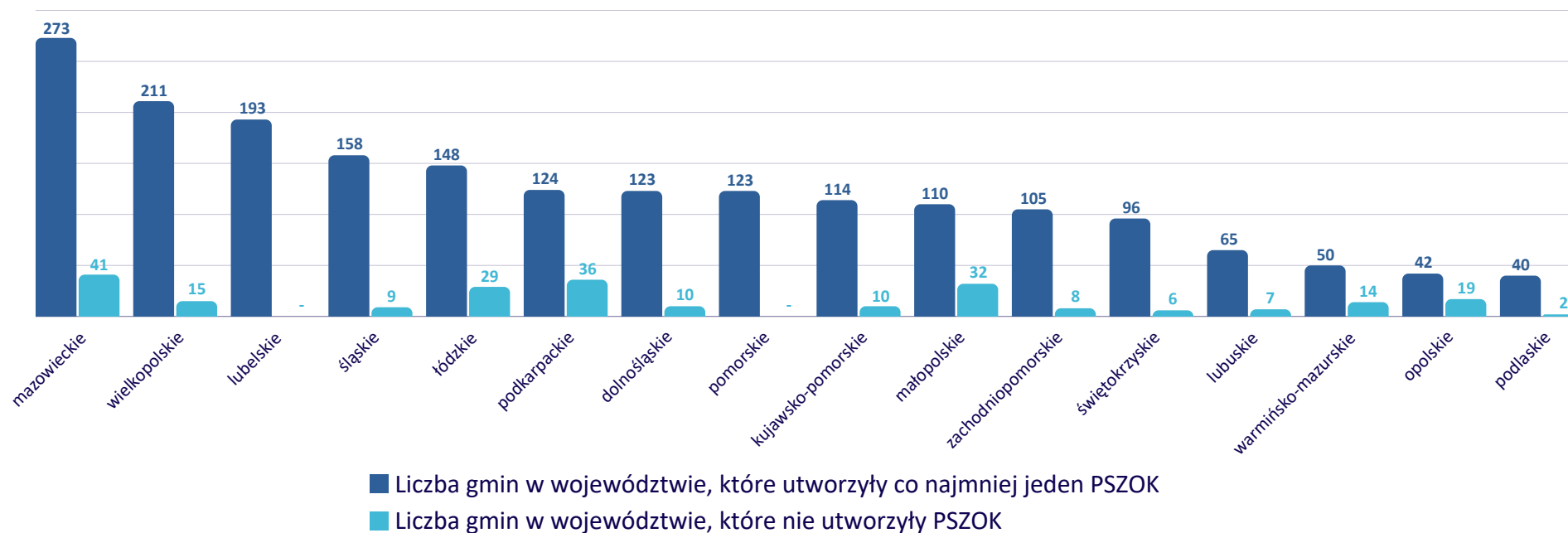
Największa liczba PSZOK: woj. mazowieckie



PUNKTY SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH - PSZOK

Na wykresie 19 przedstawiono liczbę gmin w poszczególnych województwach, które utworzyły przynajmniej jeden PSZOK oraz które nie utworzyły żadnego PSZOK.

Wykres 19
Liczba gmin w poszczególnych województwach, które utworzyły i nie utworzyły PSZOK [szt.]



PUNKTY SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH - PSZOK

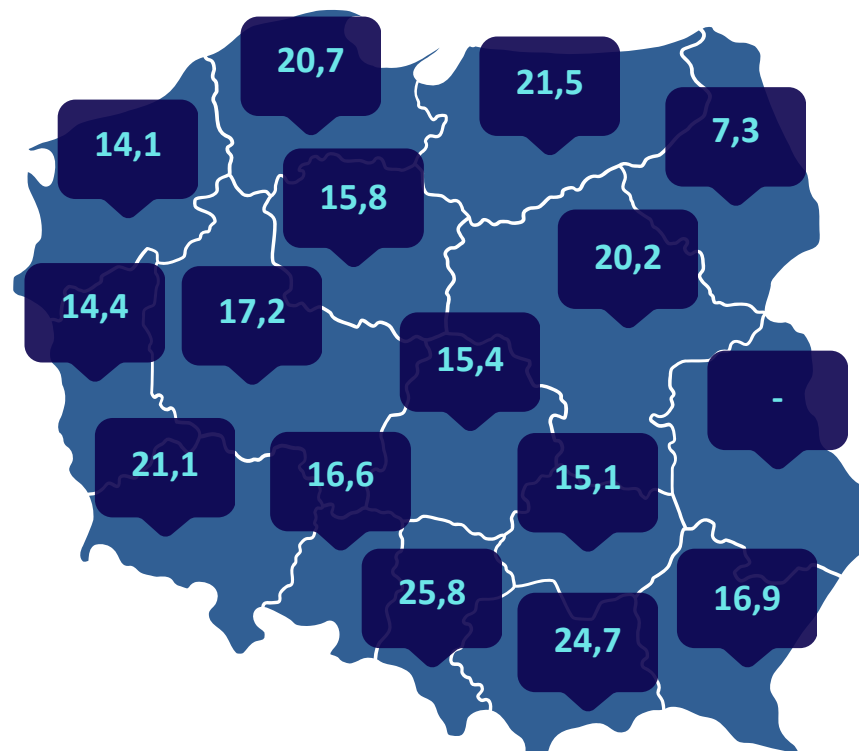
Obliczono, że średnio **18,7 tys.** mieszkańców przypadało na jeden PSZOK. Największą liczbę mieszkańców przypadającą na jeden PSZOK, wynoszącą **25,8 tys.**, wykazało województwo śląskie. Najniższą, wynoszącą **7,3 tys.** M/PSZOK, województwo podlaskie (rysunek 4).

Średnia liczba PSZOK na mieszkańca:

- **najwięcej:** woj. śląskie
- **najmniej:** woj. podlaskie



Rysunek 4
Liczba mieszkańców województwa przypadająca na PSZOK [tys. M]



ZEBRANE ODPADY KOMUNALNE

W PSZOK zebrano **953,6 tys. Mg** odpadów, w tym **530,6 tys. Mg** z podgrupy 15 01 oraz grupy 20 (z wyłączeniem 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06). Najwięcej zebrano odpadów z grupy 20 i 17 (tabela 8).

Tabela 8
Grupy odpadów zebrane w PSZOK
[Mg]

Rodzaje odpadów		Ilość
04	odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	3,2000
08	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1,3610
13	oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	28,5566
15*	odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	2,8193
15**		41 193,7190
16	odpady nieujęte w innych grupach	32 194,8882
17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	388 996,6528
18	odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną)	0,193
20***	odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	489 443,9376
20****		1 792,7040
SUMA		953 658,0315

ZEBRANE ODPADY KOMUNALNE

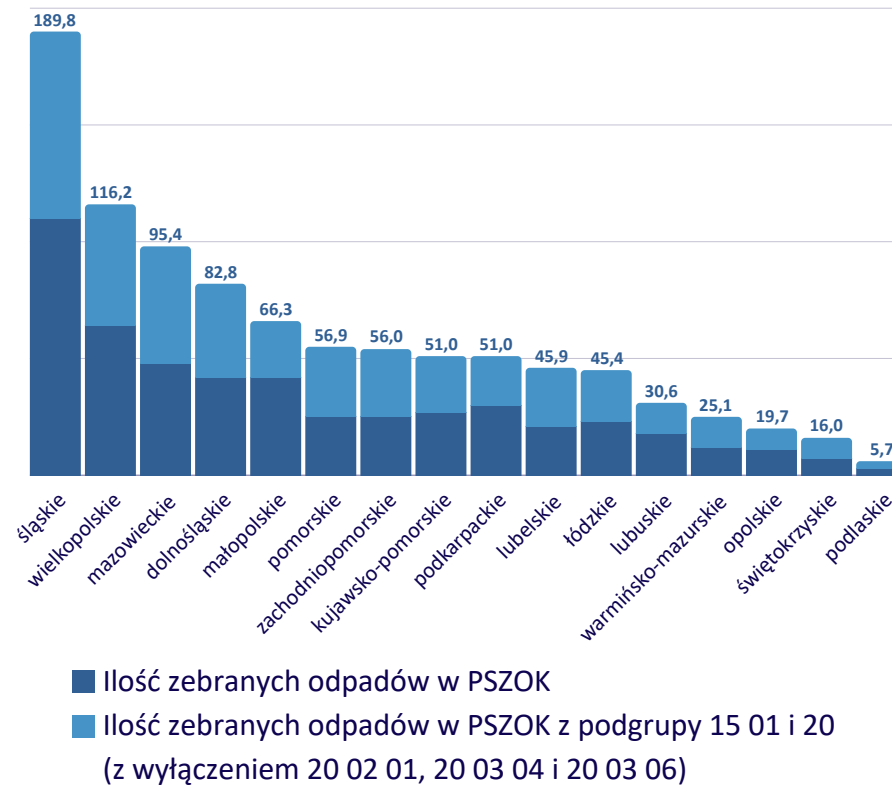
Na wykresie 20 przedstawiono ilości zebranych odpadów w PSZOK w poszczególnych województwach.

Największa liczba zebranych odpadów: woj. śląskie

Najmniejsza liczba zebranych odpadów: woj. podlaskie



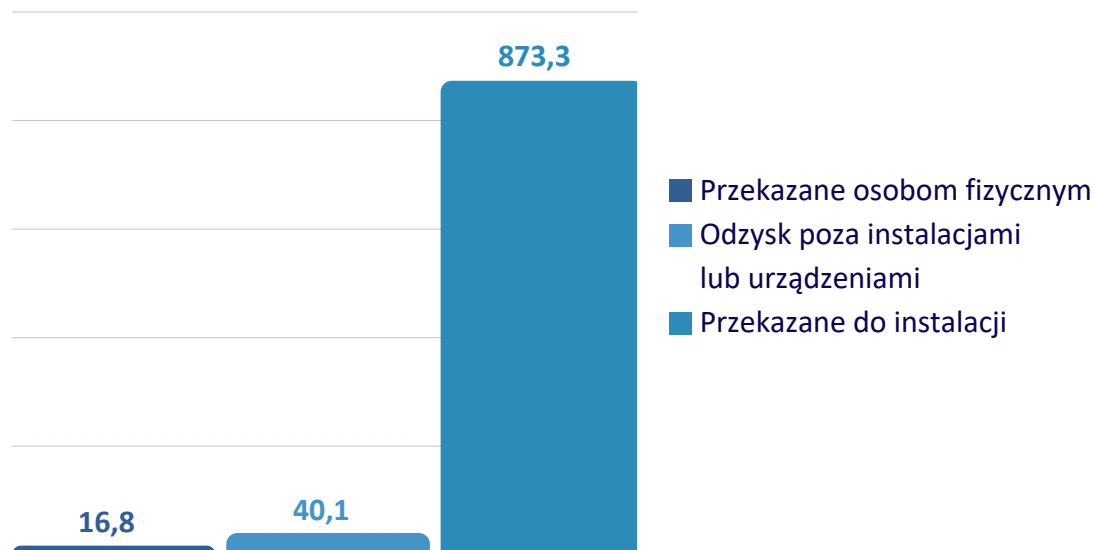
Wykres 20
Odpady zebrane w PSZOK w poszczególnych województwach
[tys. Mg]



SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA

Do zagospodarowania przekazano **930,2 tys. Mg** odpadów pochodzących z PSZOK. Do instalacji przekazano **873,3 tys. Mg**, co stanowiło **93,9 %** odpadów przekazanych do zagospodarowania z PSZOK (wykres 21).

Wykres 21
Sposoby zagospodarowania odpadów z PSZOK
[tys. Mg]



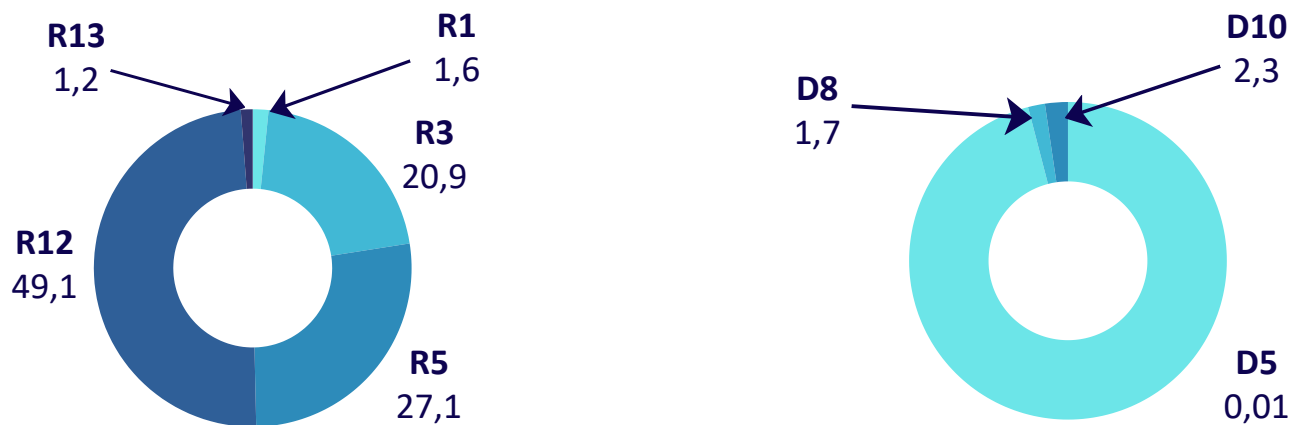
Odpady przekazane do instalacji:
873,3 tys. Mg (93,9%)



SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA

Odpady zebrane w PSZOK zagospodarowano w instalacjach w procesach odzysku (R) oraz w procesach unieszkodliwiania (D). Procesom odzysku poddano **91,3%** zebranych odpadów. Największy udział stanowiły procesy R12 - **44,8%** (391,7 tys. Mg) (wykres 22).

Wykres 22
Procesy zagospodarowania OK zebranych w PSZOK w instalacjach o udziale > 1% udziału [%]



MAGAZYNOWANE ODPADY KOMUNALNE

W PSZOK na dzień 31.12.2021 r. magazynowano **25,0 tys. Mg** odpadów, w tym **13,6 tys. Mg** z podgrupy 15 01 oraz grupy 20 (z wyłączeniem 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06). W tabeli 9 przedstawiono ilości zmagazynowanych grup odpadów na koniec 2021 r.

Tabela 9
Magazynowane grupy odpady w PSZOK
[Mg]

Rodzaje odpadów		Ilość
13	oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	4,4821
15*	odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	2,1673
15**		1 690,3942
16	odpady nieujęte w innych grupach	2 026,9852
17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	9 366,4015
20***	odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	11 943,9355
20****		5,350
SUMA		25 039,7158

MAGAZYNOWANE ODPADY KOMUNALNE

Największą ilość magazynowanych odpadów w PSZOK na koniec 2021 r. wykazało województwo mazowieckie (wykres 23).

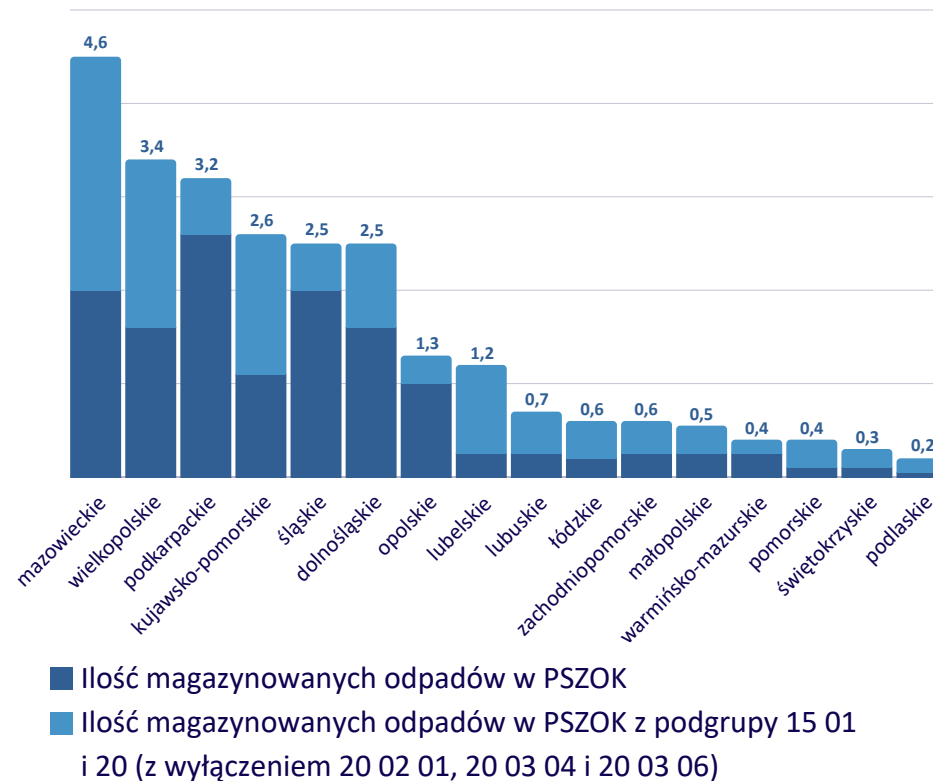
Największa ilość odpadów zmagazynowanych przez PSZOK:
woj. mazowieckie

Najmniejsza ilość odpadów zmagazynowanych przez PSZOK:
woj. podlaskie



Wykres 23

Ilość magazynowanych odpadów w PSZOK na dzień 31 grudnia 2021 r. w poszczególnych województwach [tys. Mg]



ZEBRANE ODPADY KOMUNALNE PZOK

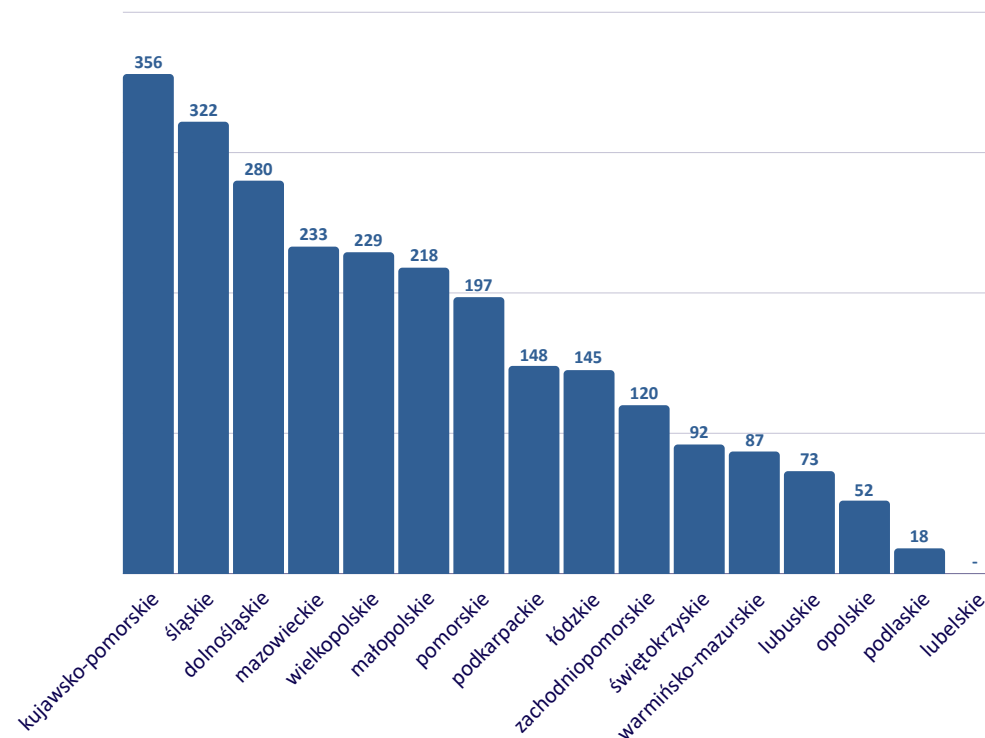
ODPADY ZEBRANE OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRE ZAMIESZKUJĄ MIESZKAŃCY I WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRYCH NIE ZAMIESZKUJĄ MIESZKAŃCY, A POWSTAJĄ ODPADY KOMUNALNE

W Polsce w 2021 r. wykazano **2 570** podmiotów zbierających odpady komunalne. Najwięcej PZOK funkcjonowało w województwie kujawsko-pomorskim, województwo lubelskie nie wykazało podmiotów zbierających odpady komunalne (wykres 24).

Największa liczba PZOK: woj. kujawsko-pomorskie



Wykres 24
Liczba PZOK w poszczególnych województwach [szt.]



ODPADY ZEBRANE OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRE ZAMIESZKUJĄ MIESZKAŃCY I WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRYCH NIE ZAMIESZKUJĄ MIESZKAŃCY, A POWSTAJĄ ODPADY KOMUNALNE

Od właścicieli nieruchomości zebrano **658,0 tys. Mg** odpadów, w tym **355,9 tys. Mg** z podgrupy 15 01 oraz grupy 20 (z wyłączeniem 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06). Tabela 10 przedstawia grupy odpadów zebrane przez PZOK.

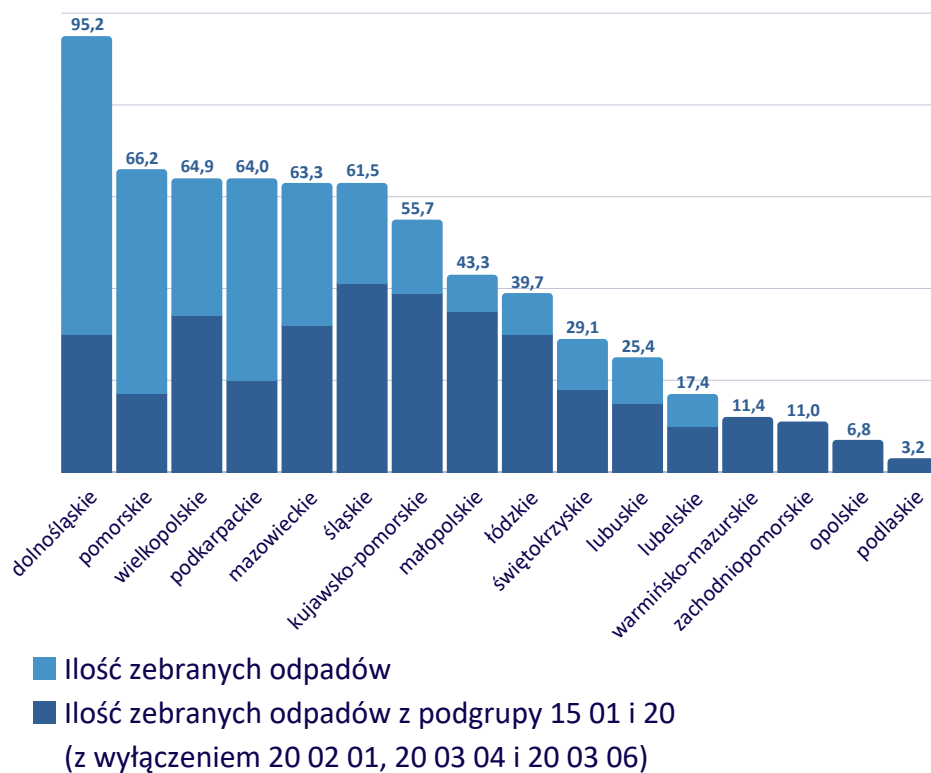
Tabela 10
Grupy odpadów zebrane przez PZOK w 2021 r.
[Mg]

Rodzaje odpadów		Ilość
15*	odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	2,1793
15**		226 258,3228
16	odpady nieujęte w innych grupach	1 845,8869
17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	300 298,3877
20 ***	odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	129 611,2639
20 ****		39,280
SUMA		658 055,3206

ODPADY ZEBRANE OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRE ZAMIESZKUJĄ MIESZKAŃCY I WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRYCH NIE ZAMIESZKUJĄ MIESZKAŃCY, A POWSTAJĄ ODPADY KOMUNALNE

Wykres 25

Ilość odpadów zebranych przez PZOK w poszczególnych województwach w 2021 r.
[szt.]



Największa liczba odpadów zebranych przez PZOK:
woj. dolnośląskie



Województwo dolnośląskie wykazało największą ilość odpadów zebranych przez PZOK, wynoszącą **95,2 tys. Mg** (wykres 25).

**POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA
I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO
PRZETWARZANIA, PRZEZNACZONYCH
DO SKŁADOWANIA, POWSTAŁYCH Z ODEBRANYCH
I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTWA ODPADÓW
KOMUNALNYCH**

POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA I POZOSTAŁOŚCI Z MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA, PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA, POWSTAŁYCH Z ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTWA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Na podstawie 16 sprawozdań odnotowano, że do składowania przekazano **2 480,9 tys. Mg** pozostałości z sortowania i z mechaniczno-biologicznego przetwarzania, powstałych z odebranych i zebranych z terenu województw odpadów komunalnych selektywnie zebranych i odpadów o kodzie 20 03 01. Największy udział, wynoszący **94,4 %**, stanowiły pozostałości z sortowania odpadów o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Jako pozostałości z sortowania odpadów komunalnych składowano następujące rodzaje odpadów:

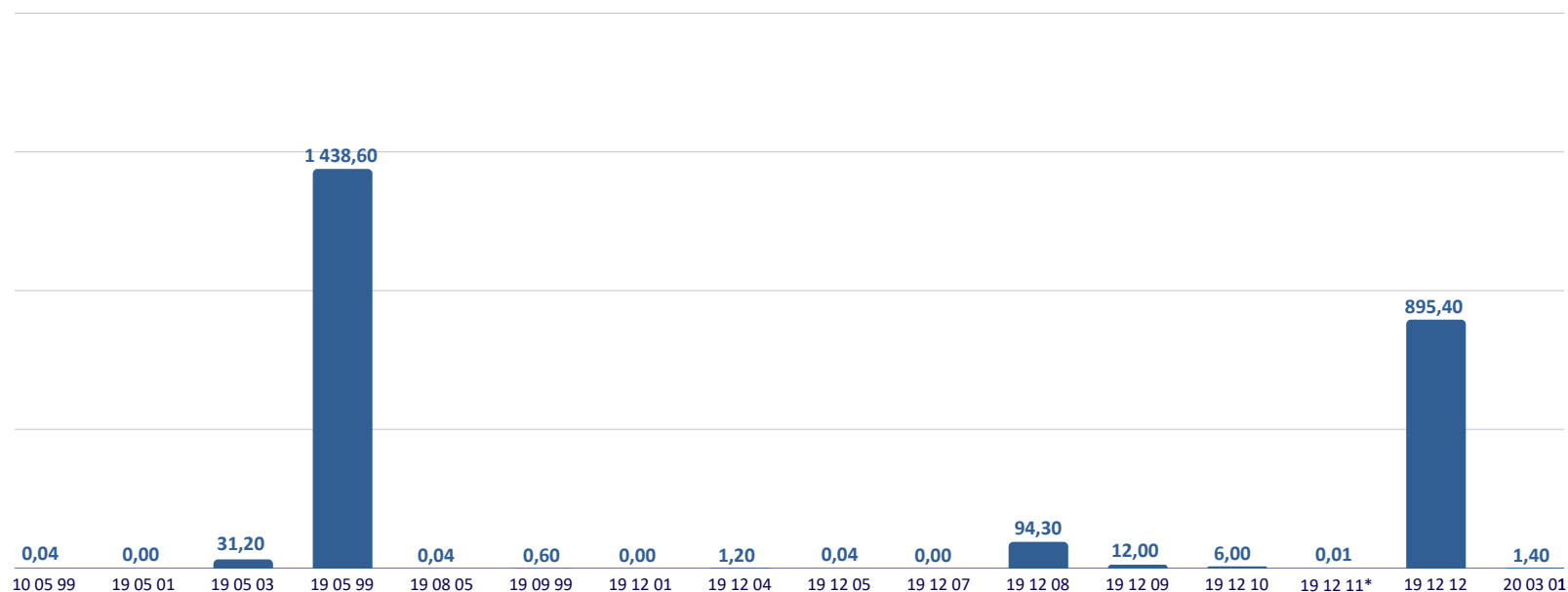
- **10 05 99** - inne niewymienione odpady
- **19 05 01** - nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych
- **19 05 03** - kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)
- **19 05 99** - inne niewymienione odpady
- **19 08 05** - ustabilizowane osady ściekowe
- **19 09 99** - inne niewymienione odpady
- **19 12 01** - papier i tektura
- **19 12 04** - tworzywa sztuczne i guma

- **19 12 05** - szkło
- **19 12 07** - drewno inne niż wymienione w 19 12 06
- **19 12 08** - tekstylia
- **19 12 09** - minerały (np. piasek, kamienie)
- **19 12 10** - odpady palne (paliwo alternatywne)
- **19 12 11*** - inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne
- **19 12 12** - inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
- **20 03 01** - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU ODPADÓW SELEKTYWNIE ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Na wykresie 26 przedstawiono masy pozostałości z sortowania OK wg rodzajów odpadów. Największe ilości odnotowano dla odpadów z podgrupy 19 05 i 19 12, wynoszące odpowiednio **1 469,8 tys. Mg** i **1 009,0 tys. Mg**.

Wykres 26
Pozostałości z sortowania OK przekazane do składowania w 2021 r.
[tys. Mg]

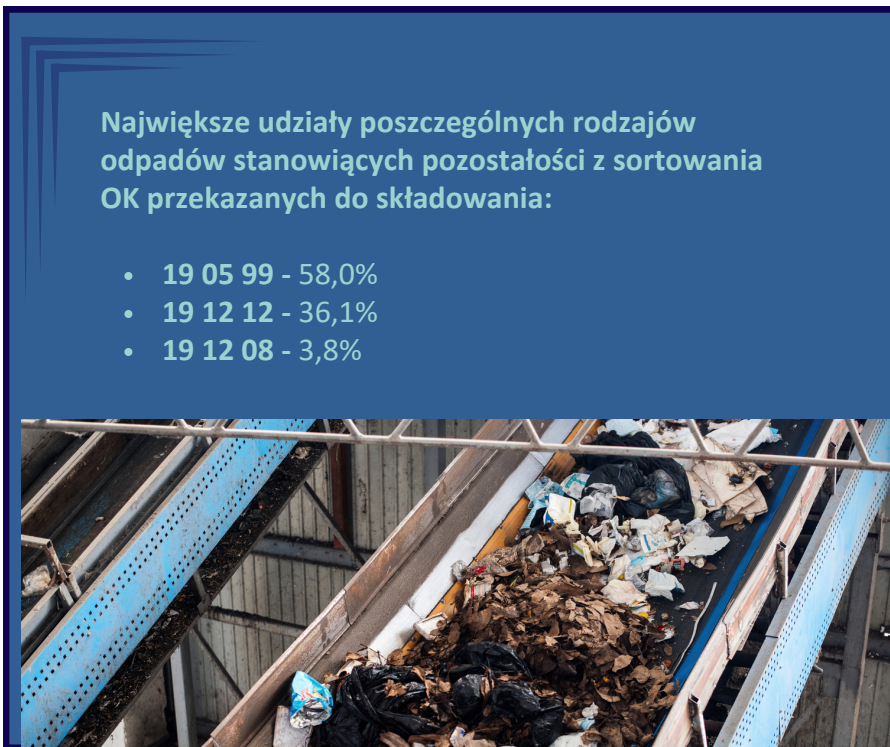


ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU ODPADÓW SELEKTYWNIE ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

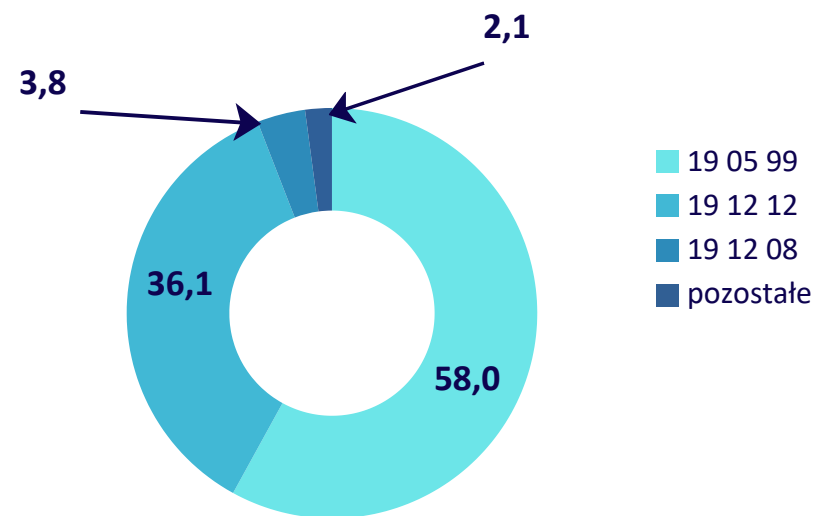
Największy udział w składowanych odpadach, wynoszący **58%**, zidentyfikowano dla odpadów o kodzie 19 05 99 (wykres 27).

Największe udziały poszczególnych rodzajów odpadów stanowiących pozostałości z sortowania OK przekazanych do składowania:

- 19 05 99 - 58,0%
- 19 12 12 - 36,1%
- 19 12 08 - 3,8%



Wykres 27
Udziały poszczególnych rodzajów odpadów stanowiących pozostałości z sortowania OK przekazanych do składowania [%]

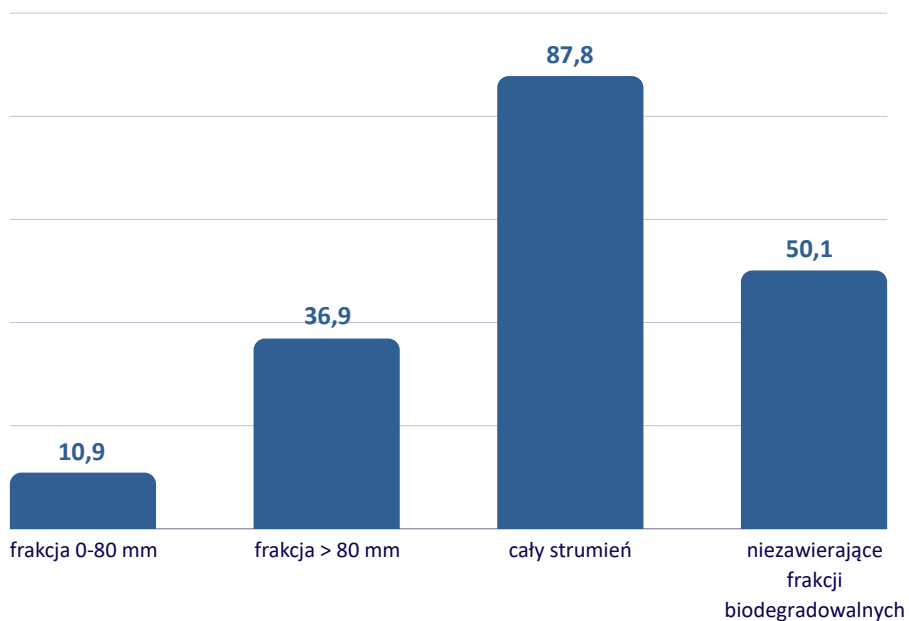


pozostałe: 10 05 99, 19 05 01, 19 05 03, 19 08 05, 19 09 99, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 05, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 09, 19 12 10, 19 12 11, 19 09 99, 20 03 01*

ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU ODPADÓW SELEKTYWNIE ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Wykres 28

Pozostałości z sortowania selektywnie odebranych odpadów przekazanych do składowania w 2021 r., łączna masa odpadów [tys. Mg]



Na wykresie 28 przedstawiono masy pozostałości z sortowania odpadów selektywnie odebranych przekazanych do składowania. Jako cały strumień należy rozumieć masę odpadów zawierających frakcje ulegające biodegradacji pozostałych po sortowaniu odpadów przekazanych do składowania raportowanych jako suma frakcji 0-80 mm oraz frakcji > 80 mm i bez wskazania frakcji.

Główne frakcje badanych odpadów:

- bez wskazania frakcji
- 0-80 mm
- > 80 mm



ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU ODPADÓW SELEKTYWNIE ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Składowaniu poddano najwięcej odpadów o kodzie 19 05 99 w ilości **1 430,1 tys. Mg**. Szczegółowe dane dotyczące pozostałości z sortowania selektywnie odebranych OK przekazanych do składowania przedstawiono na wykresie 29.

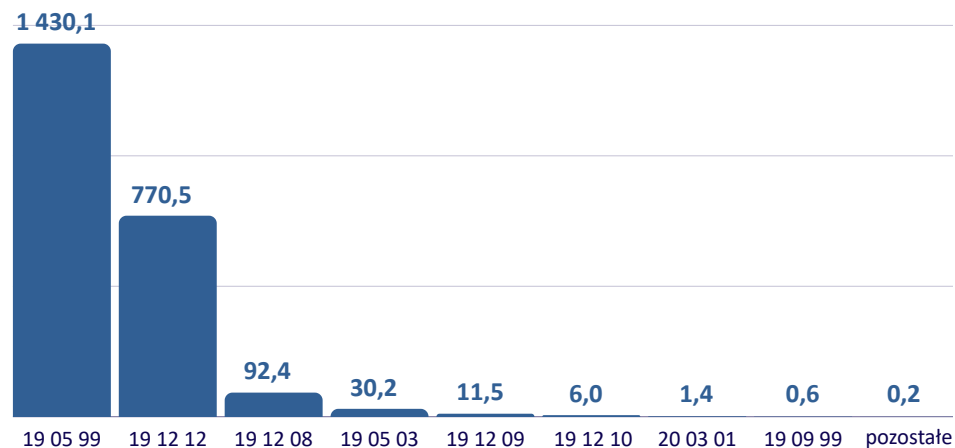
Największe grupy rodzajów odpadów przekazane do składowania:

- 19 05 99 - 1 430,1 Mg
- 19 12 12 - 770,5 Mg
- 19 12 08 - 92,4 Mg



Wykres 29

Przekazane do składowania pozostałości z sortowania selektywnie odebranych OK wg rodzajów odpadów [tys. Mg]

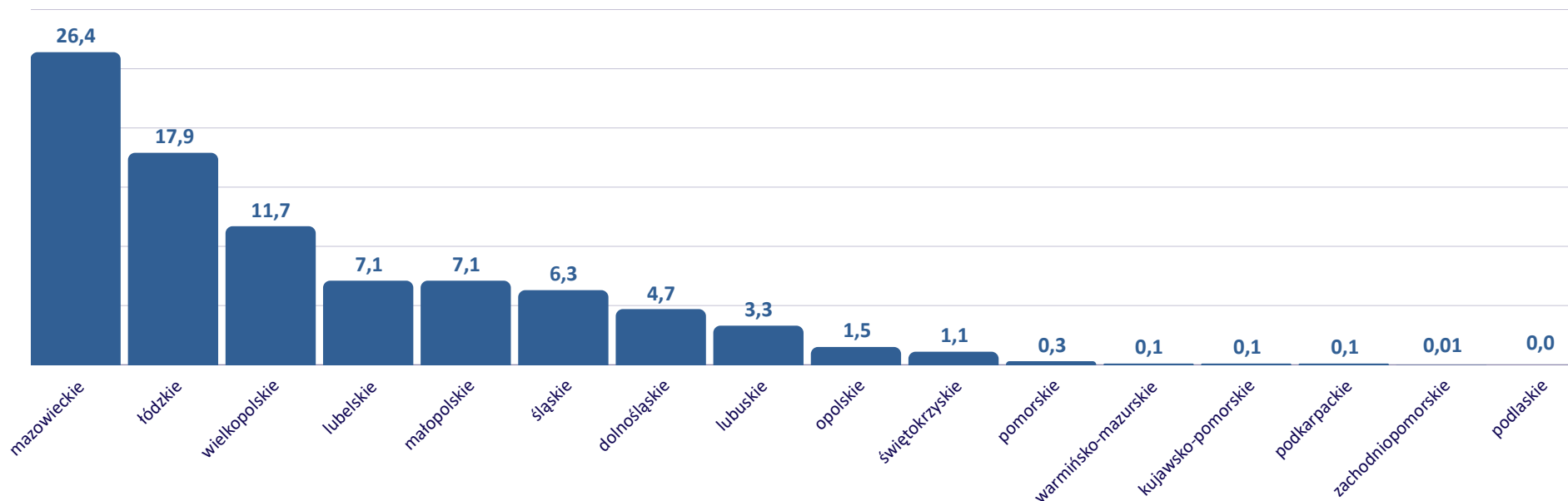


ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU ODPADÓW SELEKTYWNIE ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Zidentyfikowano, że najczęściej pozostałości z sortowania odpadów selektywnie odebranych składowano w województwie mazowieckim - **26,4 tys. Mg**, najmniej w województwach: warmińsko-mazurskim, kujawsko-pomorskim, podkarpackim oraz zachodniopomorskim. Województwo podlaskie nie składowało tych pozostałości (wykres 30).

Wykres 30

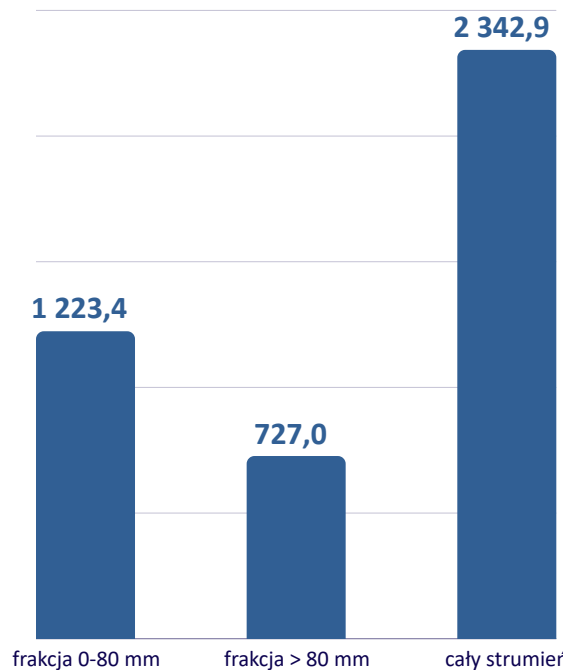
Masa pozostałości z sortowania odpadów selektywnie odebranych przekazanych do składowania w 2021 r. w poszczególnych województwach [tys. Mg]



ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU NIESEGREGOWANYCH (ZMIESZANYCH) ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Wykres 31

Pozostałości z sortowania odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 przekazanych do składowania w 2021 r., łączna masa odpadów [tys. Mg]



Na wykresie 31 przedstawiono masy pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przekazanych do składowania.

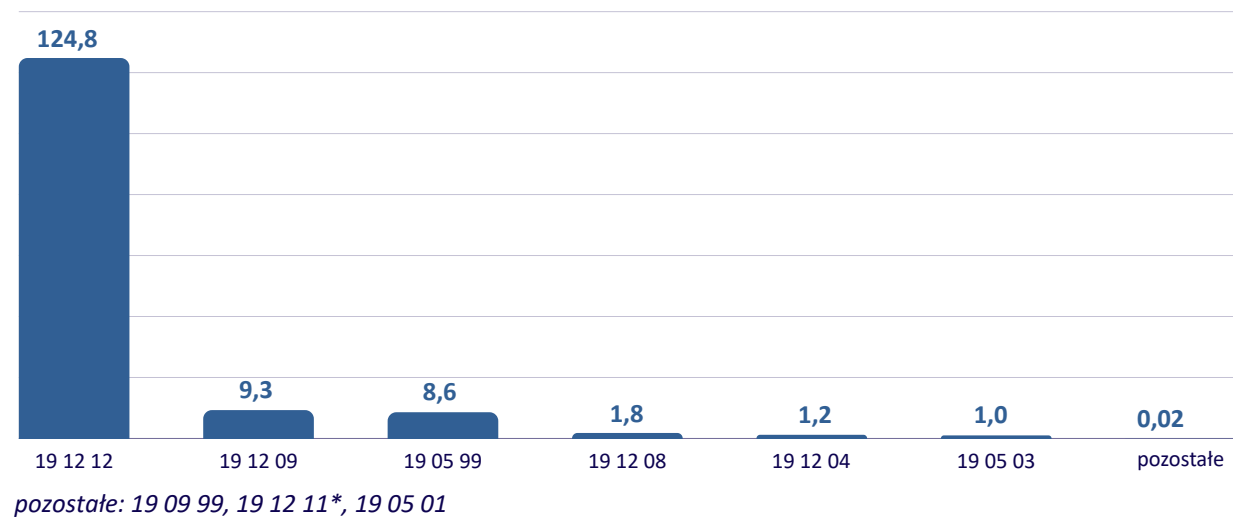
Największa frakcja odpadów: 0-80 mm (1 223,4 tys. Mg)



ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU NIESEGREGOWANYCH (ZMIESZANYCH) ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Największą ilość odpadów przekazanych do składowania, powstałych z sortowania odpadów o kodzie 20 03 01, wynoszącą **124,8 tys. Mg**, odnotowano dla odpadów o kodzie 19 12 12 - Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (wykres 32).

Wykres 32
Pozostałości z sortowania odpadów o kodzie 20 03 01 przekazane do składowania w 2021 r.
[tys. Mg]



ODPADY POWSTAŁE PO SORTOWANIU NIESEGREGOWANYCH (ZMIESZANYCH) ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Najwięcej pozostałości z sortowania odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 przekazano do składowania w województwie śląskim - **409,7 tys. Mg**, a najmniej w województwie podlaskim - **9,7 tys. Mg** (wykres 33).

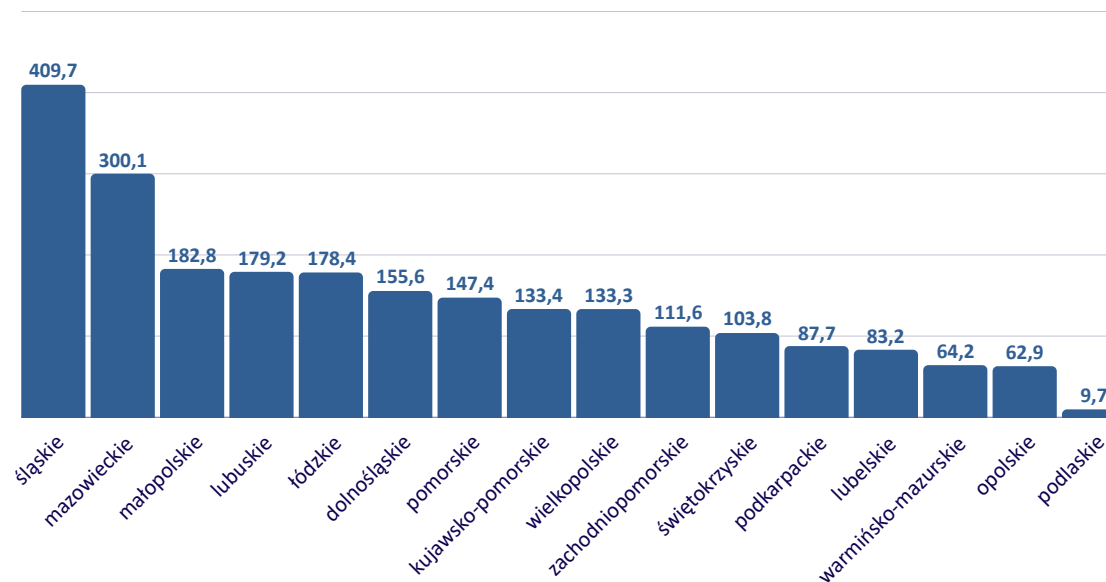
Najwięcej pozostałości z sortowania odpadów (20 03 01):

- woj. śląskie
- woj. mazowieckie
- woj. małopolskie



Wykres 33

Masa pozostałości z sortowania odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 przekazanych do składowania w poszczególnych województwach w 2021 r.
[tys. Mg]



OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA

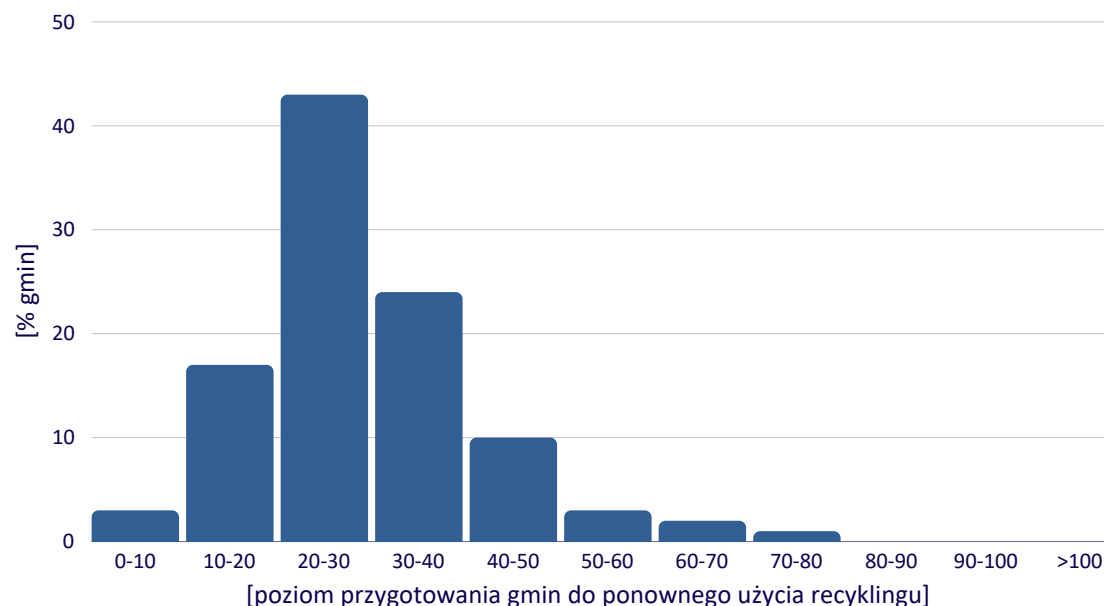
ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Sposób obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz warunki zaliczania masy odpadów komunalnych do masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi określa rozporządzenie ministra klimatu i środowiska[4]. W sprawozdaniach znajdują się informacje o poziomach recyklingu i przygotowania do ponownego użycia osiągniętych przez poszczególne gminy. Gminy w 2021 r. obowiązane były osiągnąć co najmniej **20%** poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Dane w tym zakresie pochodzą od **2 392** gmin. Odnotowano, że wymagany poziom osiągnęło **2 352** gmin, co stanowiło ponad **98%** gmin ujętych w sprawozdaniach. **43%** wszystkich gmin (**1 024** gmin) osiągnęło poziomy w wysokości **20-30%** (wykres 34).

[4] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. poz. 1530).

Wykres 34

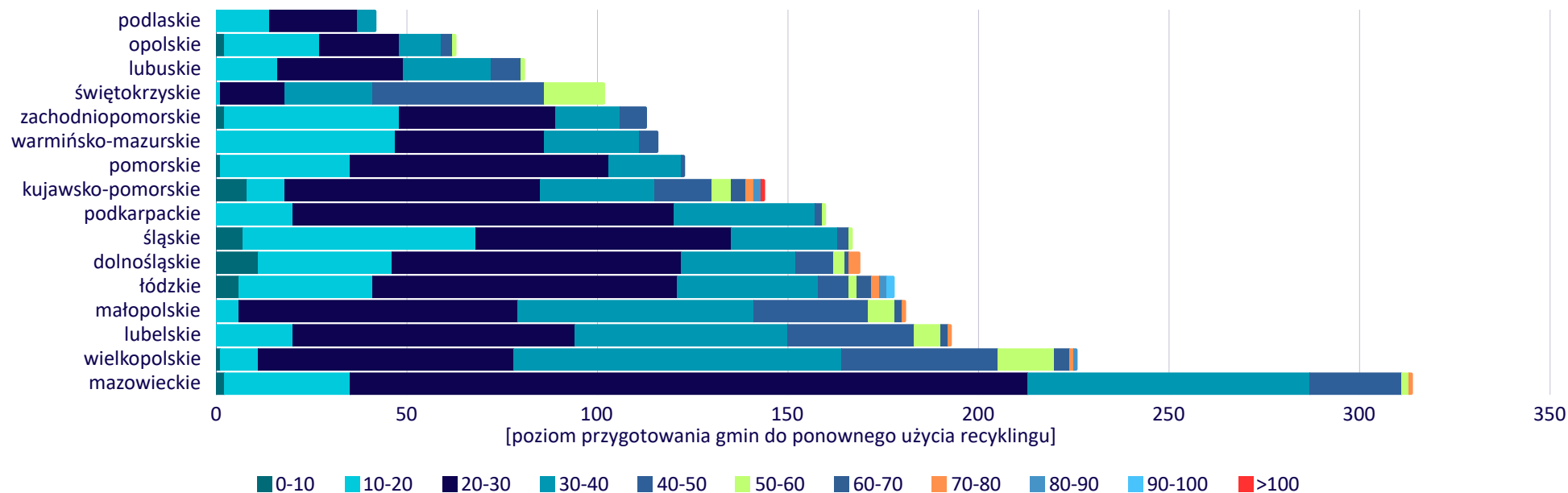
Udział gmin w osiągniętych poziomach przygotowania do ponownego użycia i recyklingu w 2021 r. [%]



ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Na wykresie 35 przedstawiono poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu osiągnięte przez określoną liczbę gmin w poszczególnych województwach. Największą liczbę gmin o najwyższych osiągniętych poziomach odnotowano dla województwa lubelskiego, łódzkiego i kujawsko-pomorskiego.

Wykres 35
Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu wykazane w sprawozdaniach za 2021 r.
[%]

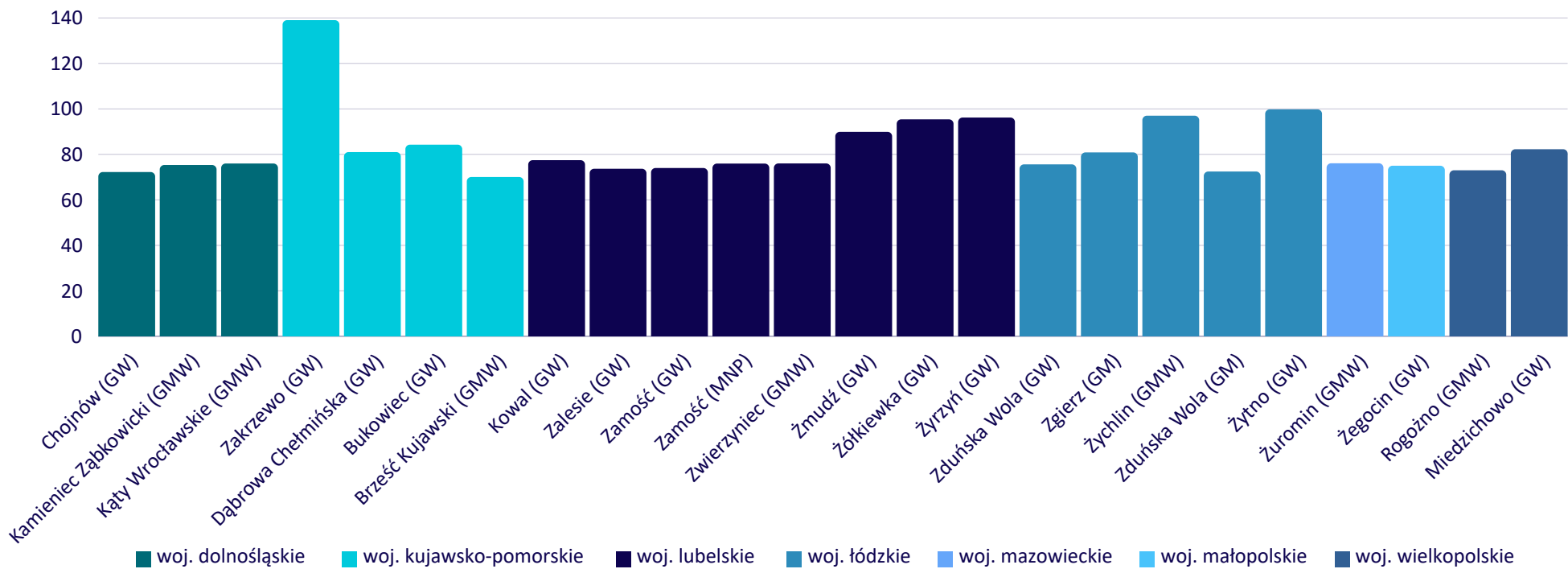


ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Wykres 36 przedstawia gminy, które w 2021 r. wykazały najwyższe poziomy. Gmina wiejska Zakrzewo, położona w województwie kujawsko-pomorskim, osiągnęła poziom w wysokości **139,02%**.

Wykres 36

Gminy o najwyższych osiągniętych poziomach przygotowania do ponownego użytku i recyklingu w 2021 r.



ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu 16 województw, wykazana w sprawozdaniach, wynosiła **3 938,1 tys. Mg**, gdzie udział odpadów z podgrupy 15 01 oraz grupy 19 i 20 (z wyłączeniem 20 02 02, 20 03 04, 20 03 06) stanowił **99%**. Największy udział, wynoszący **48%**, stanowiły odpady z podgrupy 15 01 (wykres 37).

Do odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi zaliczone zostały również m.in. odpady:

- **19 05 03** - kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) - województwa: lubelskie, łódzkie, mazowieckie, podkarpackie, wielkopolskie
- **19 05 99** - inne niewymienione odpady - województwa: łódzkie, wielkopolskie
- **19 12 09** - minerały (np. piasek, kamienie) - województwa: kujawsko-pomorskie, lubuskie, łódzkie, mazowieckie, wielkopolskie
- **19 12 10** - odpady palne (paliwo alternatywne) - województwa: kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, łódzkie, wielkopolskie
- **20 02 02** - gleba i ziemia, w tym kamienie - województwo dolnośląskie
- **20 03 01** - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne - województwo: łódzkie, wielkopolskie

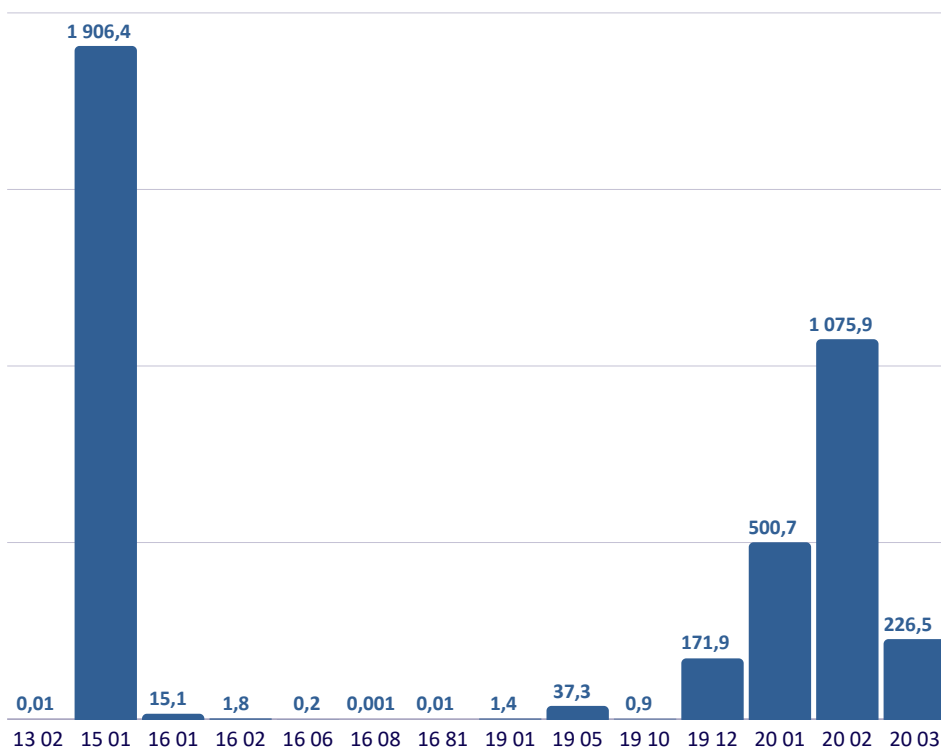
Masa odpadów wykazana
w sprawozdaniach:
3 938,1 tys. Mg

Udział odpadów podgrupy 15 01:
48%



ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Wykres 37
Podgrupy odpadów przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2021 r.
[tys. Mg]



- **13 02** - odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
- **15 01** - odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)
- **16 01** - zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)
- **16 02** - odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych
- **16 06** - baterie i akumulatory
- **16 08** - zużyte katalizatory
- **16 81** - odpady powstałe w wyniku wypadków i zdarzeń losowych
- **19 01** - odpady ze spalarni odpadów, w tym z instalacji do pirolizy odpadów
- **19 05** - odpady z tlenowego rozkładu odpadów stałych (kompostowania)
- **19 10** - odpady z rozdrabniania odpadów zawierających metale
- **19 12** - odpady z mechanicznej obróbki odpadów (np. obróbki ręcznej, sortowania, zgniatania, granulowania) nieujęte w innych grupach
- **20 01** - odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)
- **20 02** - odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)
- **20 03** - inne odpady komunalne

ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się zgodnie ze wzorem:

$$P = \frac{Mr}{Mw} \times 100 \%$$

gdzie:

P - oznacza poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, wyrażony w %

Mr - oznacza łączną masę odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, wyrażoną w Mg, zalicza się: odpady komunalne z grupy 15 (podgrupa 15 01) oraz z grupy 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06 oraz odpady powstałe z ich przetworzenia

Mw - oznacza łączną masę wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg, zalicza się: odpady komunalne z grupy 15 (podgrupa 15 01) oraz z grupy 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06

ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Na podstawie danych złożonych przez marszałków województw poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł **28%*** w 2021 r.

*** Założenia:**

- do Mr nie zaliczono odpadów o kodach: 19 01 07*, 19 01 12, 19 01 13*, 19 05 03, 19 05 99, 19 12 09, 19 12 10, 20 02 02, 20 03 01
- założono, że wszystkie wskazane odpady, inne niż grupa 15 (podgrupa 15 01) oraz z grupy 20, z wyłączeniem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06 powstały z przetworzenia Mw, brak danych w tym zakresie

19 01 07* - odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych

19 01 12 - żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11

19 01 13* - popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne

19 05 03 - kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)

19 05 99 - inne niewymienione odpady

19 12 09 - minerały (np. piasek, kamienie)

19 12 10 - odpady palne (paliwo alternatywne)

20 02 02 - gleba i ziemia, w tym kamienie

20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne



ODPADY PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Na podstawie przyjętych ww. założeń do obliczenia poziomów zgodnie ze wzorem obliczono poziomy osiągnięte w 16 województwach (wykres 38). Najwyższe poziomy odnotowano dla województwa wielkopolskiego i śląskiego, najniższe dla podlaskiego.

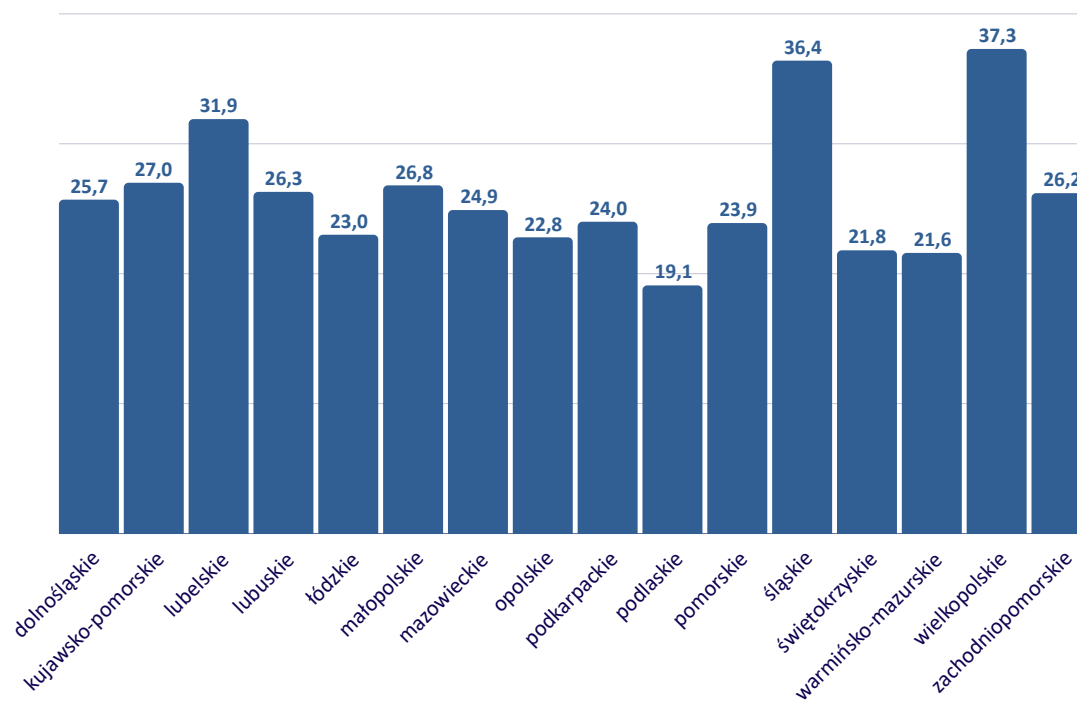
Zidentyfikowano, że w województwach o najwyższym poziomie, bioodpady stanowiły największy udział, wynoszący ok. **40%**, w odpadach przekazanych do recyklingu.

Najwyższe poziomy przygotowania:

- woj. wielkopolskie
- woj. śląskie
- woj. lubelskie



Wykres 38
Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych przez poszczególne województwa w 2021 r. [%]

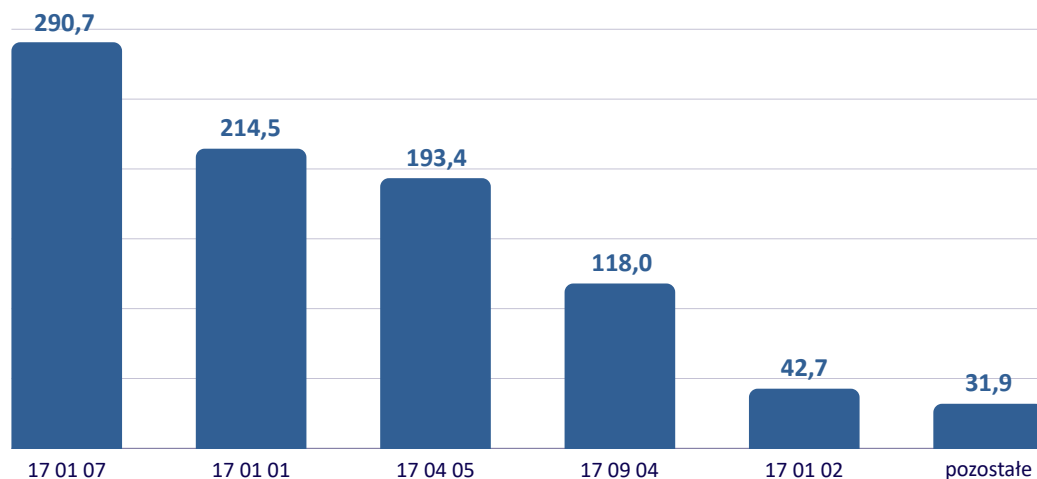


ODPADY BUDOWLANE I ROZBIÓRKOWE BĘDĄCE ODPADAMI KOMUNALNYMI, PRZYGOTOWANYMI DO PONOWNEGO UŻYCIA, PoddANYMI RECYKLINGOWI I INNYM PROCESOM ODZYSKU Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH Z TERENU WOJEWÓDZTW

Wykres 39

Odpady budowlane i rozbiórkowe będące odpadami komunalnymi, przygotowane do ponownego użycia, poddane recyklingowi i innym procesom odzysku w 2021 r.

[tys. Mg]



- **17 01 01** - odpady betonu oraz gruzu betonowy z rozbiórek i remontów
- **17 01 02** - gruz ceglany
- **17 01 07** - zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
- **17 04 05** - żelazo i stal
- **17 09 04** - zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi, przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu 16 województw wynosiła **891,2 tys. Mg** w 2021 r.

Procesom odzysku najczęściej poddano odpady o kodzie 17 01 07 w ilości **290,7 tys. Mg** (wykres 39).

Odpady o kodzie
17 01 07:
290,7 tys. Mg



SŁOWO KOŃCOWE

SŁOWO KOŃCOWE

W 2021 r. w Polsce wytworzono ok. **121 000,0 tys. Mg** odpadów, z czego ponad **12%** stanowiły odpady komunalne. Odpady komunalne, w przeciwieństwie do odpadów przemysłowych, wykazują tendencję wzrostową rok do roku. W porównaniu do 2020 r. zaobserwowano wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych o ponad **8%**.

W 2021 r. wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych w Polsce wg liczby ludności z GUS wynosił **393 kg/M**, czyli o **137 kg** mniej niż średnia ilość na jednego mieszkańca Unii Europejskiej.

Udział odpadów selektywnie zebranych kształtował się na poziomie zbliżonym do roku ubiegłego, czyli **30%**, a spośród selektywnie zebranych największą ilość stanowiły bioodpady.

W porównaniu do 2020 r. odnotowano zwiększenie liczby PSZOK. W 2021 r. odnotowano zwiększenie raportowanej liczby PSZOK z **1 714** w 2020 r. do **1 792**.

Nowy sposób obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych zaczął obowiązywać od 2021 r. W kolejnym roku obowiązujący poziom wynosi **25%**, czyli jest niższy od osiągniętego w 2021 r.



Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy

Ośrodek Zrównoważonego Rozwoju Zakład Monitoringu i Prognozowania w Gospodarce Odpadami

ul. Słowicza 32
02-170 Warszawa
tel.: 22 37 50 525
e-mail: odpady@ios.edu.pl