

GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2020 R.

**SPRAWOZDANIA MARSZAŁKÓW WOJEWÓDZTW
Z REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA
ODPADAMI KOMUNALNYMI W 2020 ROKU**



IOŚ-PIB

Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Autorzy:

Zespół IOŚ-PIB pod kierownictwem:

dr inż. Krystiana Szczepańskiego

dr inż. Beaty Waszczyłko - Miłkowskiej

Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy

Zakład Monitoringu i Prognozowania w Gospodarce Odpadami

ul. Krucza 5/11D

00-548 Warszawa

tel.: 22 37 50 525

e-mail: sekretariat@ios.edu.pl

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	6
2.	INFORMACJE O WOJEWÓDZTWACH	9
2.1	Odebrane odpady komunalne	11
2.2	Zagospodarowanie	16
2.3	Magazynowanie	17
3.	ZBIERANE ODPADY KOMUNALNE.....	20
3.1	Punkty selektywnego zbierania odpadów.....	20
3.1.1	Zbieranie.....	20
3.1.2	Magazynowanie	23
3.2	Podmioty zbierające odpady komunalne – punkty skupu	24
3.2.1	Zbieranie.....	24
3.2.2	Magazynowanie	25
3.3	Zagospodarowanie odpadów zbieranych	25
4.	SKŁADOWANIE ODPADÓW.....	28
4.1	Składowanie pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów komunalnych selektywnie odebranych	28
4.2	Składowanie odpadów odebranych	29
4.3	Składowanie odpadów zbieranych.....	30
5.	ODPADY KOMUNALNE NIESEGREGOWANE (ZMIESZANE)	32
6.	WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE.....	35
6.1	Ilości i rodzaje wytworzonych odpadów	35
6.2	Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych	37
6.3	Zagospodarowanie wytworzonych odpadów komunalnych.....	38
6.4	Składowanie odpadów komunalnych	38
6.5	Termiczne przekształcanie odpadów komunalnych	39
7.	ODPADY KOMUNALNE PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH.....	41
8.	PODSUMOWANIE	46

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1 Liczba gmin i związków międzygminnych w Polsce w 2020 r., [szt.].....	9
Wykres 2 Liczba gmin i związków międzygminnych w poszczególnych województwach w 2020 r., [szt.].....	9
Wykres 3 Liczba mieszkańców gmin w 2020 r., [M]	10
Wykres 4 Liczba mieszkańców poszczególnych województw w 2020 r., [M].....	10
Wykres 5 Liczba właścicieli nieruchomości, od których odebrano odpady komunalne w 2020 r. w poszczególnych województwach, [szt.].....	11
Wykres 6 Odebrane odpady komunalne z podgrupy 15 01 w Polsce w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]	12
Wykres 7 Odebrane odpady komunalne z podgrupy 20 01 w Polsce w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]	12
Wykres 8 Odebrane odpady komunalne z podgrupy 20 02 i 20 03 w Polsce w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]	13
Wykres 9 Odpady odebrane w systemie gminnym w 2020 r., których udział w odebranych odpadach komunalnych w systemie gminnym wyniósł 96%, [tys. Mg].....	13
Wykres 10 Odpady odebrane w 2020 r. w systemie gminnym w poszczególnych województwach, [tys. Mg] ...	14
Wykres 11 Wskaźnik odebranych odpadów komunalnych w zależności od liczby mieszkańców w poszczególnych województwach, [kg/M]	14
Wykres 12 Selektywnie zbierane wybrane frakcje odpadów – odebrane w systemie gminnym w 2020 r., [tys. Mg]	15
Wykres 13 Selektywnie zbierane wybrane frakcje odpadów – odebrane w systemie gminnym w 2020 r., [%]..	15
Wykres 14 Odpady odebrane, przekazane: osobom fizycznym, do instalacji i do procesów odzysku poza instalacjami lub urządzeniami w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg].....	16
Wykres 15 Odpady z grupy 15 01 i 20 przekazane osobom fizycznym i do procesów odzysku poza instalacjami lub urządzeniami w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg].....	17
Wykres 16 Odpady odebrane przekazane osobom fizycznym i do procesów odzysku poza instalacjami lub urządzeniami w 2020 r. w poszczególnych województwach, [tys. Mg].....	17
Wykres 17 Odpady magazynowane na koniec 2020 r. odebrane w systemie gminnym w poszczególnych województwach, [tys. Mg]	18
Wykres 18 Odpady z grupy 15 01 i 20 magazynowane na koniec 2020 r. odebrane w systemie gminnym, [tys. Mg]	18
Wykres 19 Liczba PSZOK w poszczególnych województwach w 2020 r., [szt.].....	20
Wykres 20 Wskaźnik liczby mieszkańców przypadających na PSZOK w poszczególnych województwach, [M/PSZOK].....	20
Wykres 21 Odpady z podgrupy 15 01 zebrane w PSZOK w Polsce w 2020 r., [tys. Mg]	21
Wykres 22 Odpady z grupy 20 zebrane w PSZOK w Polsce w 2020 r., [tys. Mg]	22
Wykres 23 Rodzaje odpadów z grupy 15 01 i 20 zebrane w PSZOK w 2020 r., [tys. Mg]	22
Wykres 24 Odpady zebrane w PSZOK w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg].....	23
Wykres 25 Magazynowanie odpadów przez podmioty prowadzące PSZOK w 2020 r. w poszczególnych województwach, [tys. Mg]	23
Wykres 26 Odpady z grupy 15 01 i 20 zebrane w punktach skupu w 2020 r., [tys. Mg]	24
Wykres 27 Odpady z grupy 15 01 i 20 zebrane w punktach skupu w 2020 r., [tys. Mg]	25
Wykres 28 Magazynowanie odpadów z grupy 15 01 i 20 przez podmioty zbierające odpady komunalne w 2020 r., [tys. Mg].....	25
Wykres 29 Zebrane odpady z grupy 15 01 i 20 przekazane osobom fizycznym w 2020 r., [Mg].....	26
Wykres 30 Zebrane odpady z grupy 15 01 i 20 przekazane do odzysku poza instalacjami i urządzeniami w 2020 r., [Mg]	26
Wykres 31 Pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów komunalnych selektywnie odebranych przekazanych do składowania w 2020 r., [tys. Mg].....	28
Wykres 32 Masa pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów komunalnych selektywnie odebranych przekazanych do składowania w roku 2020 w poszczególnych województwach, [tys. Mg]	29
Wykres 33 Odebrane odpady z grupy 15 01 i 20 poddane składowaniu w 2020 r., [tys. Mg].....	29

Wykres 35 Zebrane odpady z grupy 15 01 i 20 poddane składowaniu w 2020 r., [tys. Mg].....	30
Wykres 35 Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane) odebrane w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg]	32
Wykres 36 Ilość odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) przypadających na 1 mieszkańca województwa, [kg/M]	33
Wykres 37 Sposoby postępowania z odebranymi odpadami komunalnymi niesegregowanych (zmieszanych) w 2020 r., [%]	33
Wykres 38 Odpady stanowiące frakcje materiałowe wytworzone w 2020 r., [tys. Mg]	36
Wykres 39 Odebrane i zbierane odpady wg rozporządzenia w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów, [%]	36
Wykres 40 Wytworzone odpady z grupy 15 01 i 20 w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]	37
Wykres 41 Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych w 2020 r., [kg/M]	37
Wykres 42 Odpady 20 03 01 przekształcone termicznie w 2020 r., [tys. Mg]	39
Wykres 43 Masa zebranych i odebranych odpadów oraz masa odpadów przygotowana do ponownego użycia i poddana recyklingowi wykazana w Dziale VII Sprawozdania marszałka w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg]	41
Wykres 44 Odpady z podgrupy 15 01 przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r., [tys. Mg]	42
Wykres 45 Odpady z grupy 19 przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r., [tys. Mg]	42
Wykres 46 Odpady z grupy 20 poddane do ponownego użycia i recyklingu w 2020 r., [tys. Mg]	43
Wykres 47 Odpady przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r., w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg]	43
Wykres 48 Wskaźnik efektywności gospodarowania odpadami z grupy 15 01 i 20 w poszczególnych województwach w 2020 r., [%]	44

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Odpady odebrane w 2020 r. w systemie gminnym, [%]	11
Rysunek 2 Odpady zbierane w PSZOK w 2020 r., [%]	21
Rysunek 3 Odpady zbierane przez podmioty zbierające odpady komunalne – punkty skupu w 2020 r., [%]	24
Rysunek 4 Zagospodarowanie odpadów zebranych w PSZOK i punktach skupu w 2020 r., [%]	25
Rysunek 5 Odpady odebrane i zbierane w systemie gminnym w 2020 r., [%]	35
Rysunek 6 Odpady z grupy 15 01 i 20 odbierane i zbierane w 2020 r. w systemie gminnym, [%]	35
Rysunek 7 Postępowanie z wytworzonymi odpadami komunalnymi w 2020 r., [%]	38



I. WPROWADZENIE

1. WPROWADZENIE

Raport jest opracowaniem zawierającym dane i informacje pochodzące ze sprawozdań marszałków województw z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2020 r. Obowiązek sprawozdawczości dla marszałków województw wynika z zapisów art. 9s ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach¹. Sprawozdanie jest przekazywane ministrowi właściwemu do spraw klimatu w terminie do 15 lipca roku następującego po roku, którego dotyczy za pośrednictwem Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO). Zgodnie z art. 81 ust. 1 i 2 ustawy o odpadach² Administratorem BDO i Administratorem danych osobowych przetwarzanych w BDO jest minister właściwy do spraw klimatu. IOŚ-PIB jest podmiotem przetwarzającym, któremu powierzono określony zakres w związku z art. 81 ust. 3 ustawy o odpadach. Na udostępnienie danych zawartych w niniejszym opracowaniu Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy uzyskał zgodę Administratora.

Sprawozdania marszałków województw 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 (punkty skupu) oraz podmiotów prowadzących instalacje komunalne (IK). Wymienione podmioty składają sprawozdania do wójta, burmistrza lub prezydenta miasta za pośrednictwem *Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami* na podstawie art. 9n, 9na, 9nb oraz 9oa ustawy¹. Ustawodawca artykułem 9g u.c.p.g¹ 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.

Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy w celu opracowania niniejszego Raportu agregował dane z BDO w zakresie informacji dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi, zawarte w 16 sprawozdaniach marszałków województw za rok 2020 w okresie luty – czerwiec 2022 roku. W trakcie prac nie wszystkie sprawozdania zostały zweryfikowane z powodu składanych przez urzędy marszałkowskie korekt, tym samym końcowe dane dla 2020 r. mogą różnić się od danych przedstawionych w tym Raporcie.

W Raporcie szczegółowe dane dotyczą gospodarowania odpadami komunalnymi z grupy 15 01 i 20³. Podejście to jest spójne z zapisami motywu 10 Dyrektywy 2018/851⁴, który za odpady komunalne uznaje odpady odpowiadające rodzajom odpadów ujętym w rozdziale 15 01 i rozdziale 20, z wyjątkiem kodów 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06 z wykazu odpadów ustanowionego Decyzją⁵ w brzmieniu obowiązującym w dniu 4 lipca 2018 r. Przypisanie odpadom komunalnym kodów

¹ Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.).

² Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699), [dalej: ustawa o odpadach].

³ Podgrupa 15 i grupa 20 z wyjątkiem odpadów o kodzie 20 02 02, 20 03 04 i 20 03 06, [dalej: grupa 15 01 i 20].

⁴ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów (Dz. U. UE. L. z 2018 r. Nr 150, str. 109).

⁵ Decyzja Komisji z dnia 18 grudnia 2014 r. zmieniająca decyzję 2000/532/WE w sprawie wykazu odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE (Dz. U. UE. L. z 2014 r. Nr 370, str. 44).

z grupy 15 01 i 20 znajduje również odzwierciedlenie w zapisach Decyzji 2019/1885⁶ i 2019/1004⁷. Podkreślenia wymaga fakt, że rozporządzenia i decyzje UE stają się wiążące automatycznie dla wszystkich państw członkowskich z dniem wejścia w życie, dyrektywy wymagają transpozycji jej norm do własnego porządku prawnego w danym kraju członkowskim.

⁶ Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2019/1885 z dnia 6 listopada 2019 r. ustanawiająca zasady obliczania, weryfikacji i zgłaszania danych dotyczących składowania odpadów komunalnych zgodnie z dyrektywą Rady 1999/31/WE oraz uchylająca decyzję Komisji 2000/738/WE (Dz. U. UE. L. z 2019 r. Nr 290, str. 18).

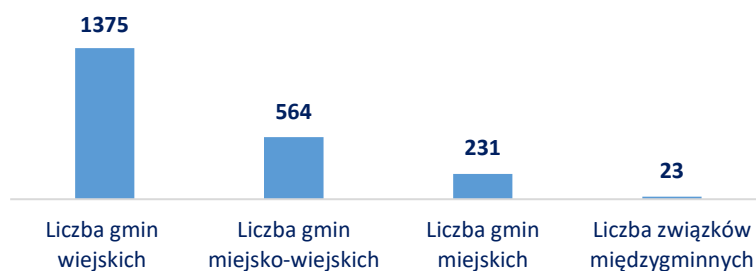
⁷ Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2019/1004 z dnia 7 czerwca 2019 r. określająca zasady obliczania, weryfikacji i zgłaszania danych dotyczących odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE oraz uchylająca decyzję wykonawczą Komisji C(2012) 2384 (Dz. U. UE. L. z 2019 r. Nr 163, str. 66).



II. INFORMACJE O WOJEWÓDZTWACH

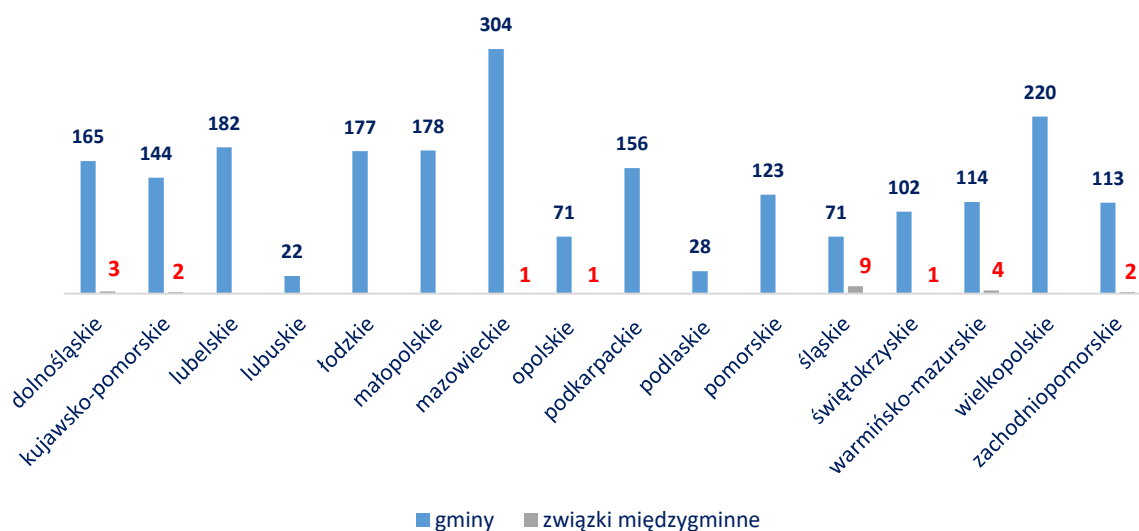
2. INFORMACJE O WOJEWÓDZTWACH

W sprawozdaniach marszałków województw z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2020 wykazano łącznie **2 170 gmin** i **23 związki międzygminne**, które przejęły zadania gminy, o których mowa w art. 3 ust. 2 ustawy¹, w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, (wykres 1). Największy udział stanowiły gminy wiejskie, których liczba wyniosła 1 375 gmin.



Wykres 1 Liczba gmin i związków międzygminnych w Polsce w 2020 r., [szt.]

Największą liczbę gmin odnotowano dla województwa mazowieckiego – 304 i wielkopolskiego – 220. Związki międzygminne funkcjonowały w 8 województwach, najwięcej, 9 związków, w województwie śląskim, (wykres 2).



Wykres 2 Liczba gmin i związków międzygminnych w poszczególnych województwach w 2020 r., [szt.]

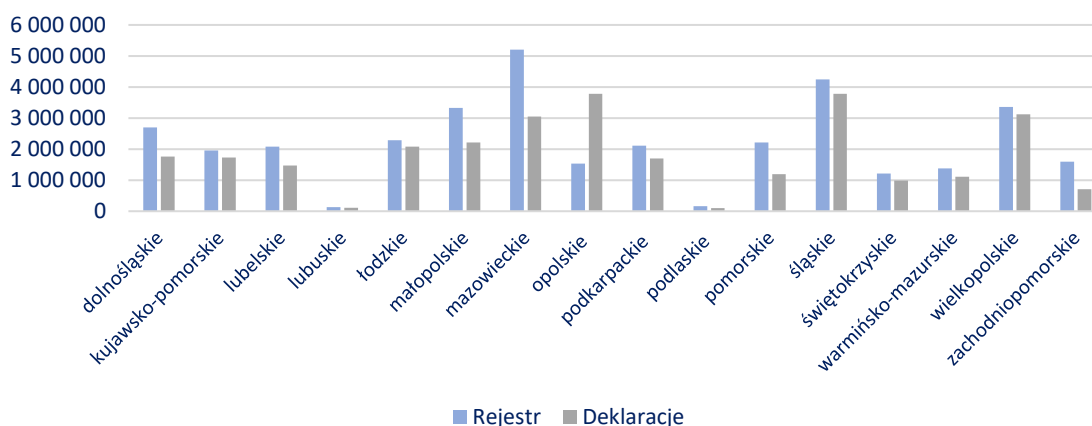
W sprawozdaniach znajdują się informacje o liczbie mieszkańców gmin pochodzące z dwóch źródeł informacyjnych. Pierwsze źródło to rejestry mieszkańców gminy lub gmin należących

do związku, prowadzone zgodnie z ustawą o ewidencji ludności⁸. Drugie źródło stanowią deklaracje o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi⁹ według stanu na dzień 31 grudnia 2020 r., złożone przez właścicieli nieruchomości. Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi może zostać naliczona wg liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość, ilości zużytej wody z danej nieruchomości oraz powierzchni użytkowej lokalu mieszkalnego. Według prowadzonych rejestrów liczba mieszkańców gmin w Polsce w 2020 r. wyniosła **35 502 463**, według deklaracji **28 880 332**, (wykres 3).



Wykres 3 Liczba mieszkańców gmin w 2020 r., [M]

Wykres 4 przedstawia liczbę mieszkańców podaną w sprawozdaniach marszałków województw za 2020 r. Zidentyfikowane dysproporcje pomiędzy liczbą mieszkańców, w zależności od źródła pochodzenia danych, wynikają ze sposobu rozliczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi¹⁰, a tym samym informacji zawartych w deklaracjach.



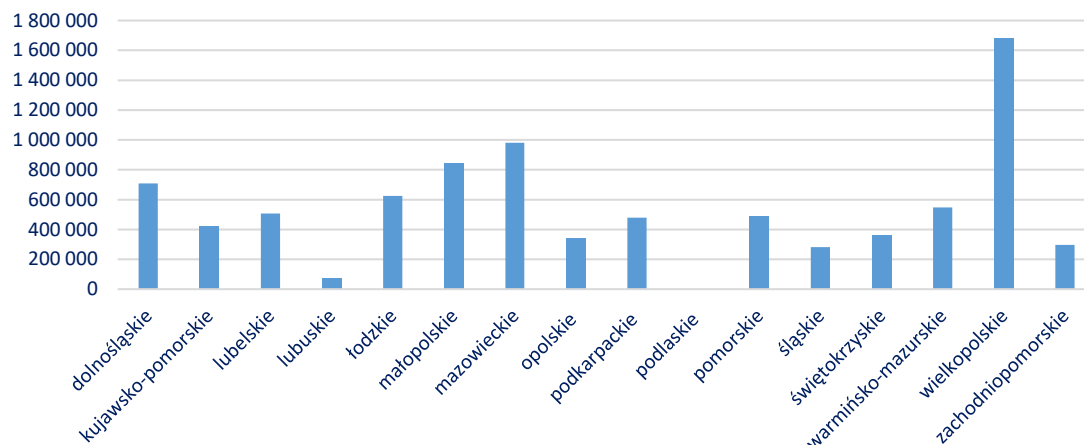
Wykres 4 Liczba mieszkańców poszczególnych województw w 2020 r., [M]

⁸ Ustawa z dnia 24 września 2010 r. o ewidencji ludności (Dz. U. z 2021 r. poz. 510 z późn. zm.) [dalej: rejestr].

⁹ Art. 6m Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.) [dalej: deklaracja].

¹⁰ Art. 6a Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.).

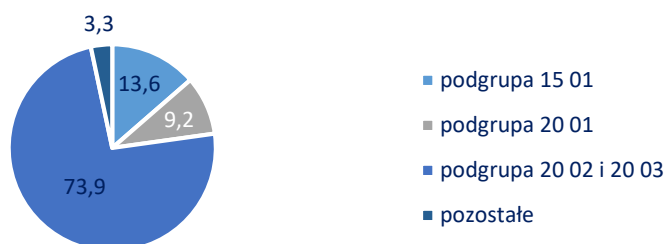
W Polsce w 2020 r. odpady komunalne odebrano od **8 664 638** właścicieli nieruchomości. Dane dotyczące liczby właścicieli nieruchomości w poszczególnych województwach zaprezentowano na wykresie 5.



Wykres 5 Liczba właścicieli nieruchomości, od których odebrano odpady komunalne w 2020 r. w poszczególnych województwach, [szt.]

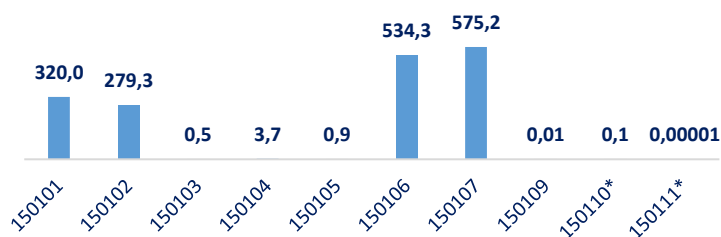
3. Odebrane odpady komunalne

W 2020 r. odebrano **12 595 tys. Mg** odpadów komunalnych, w tym **12 175 tys. Mg** z grupy 15 01 i 20. Odpady z grupy 15 i 20 stanowiły blisko **97%** wszystkich odebranych odpadów w systemie gminnym. Na rysunku 1 przedstawiono udziały poszczególnych podgrup odpadów odebranych. Największy udział odnotowano dla odpadów z podgrupy 20 02 i 20 03, wynoszący 73,9%. Udział odpadów opakowaniowych wynosił **13,6%**.



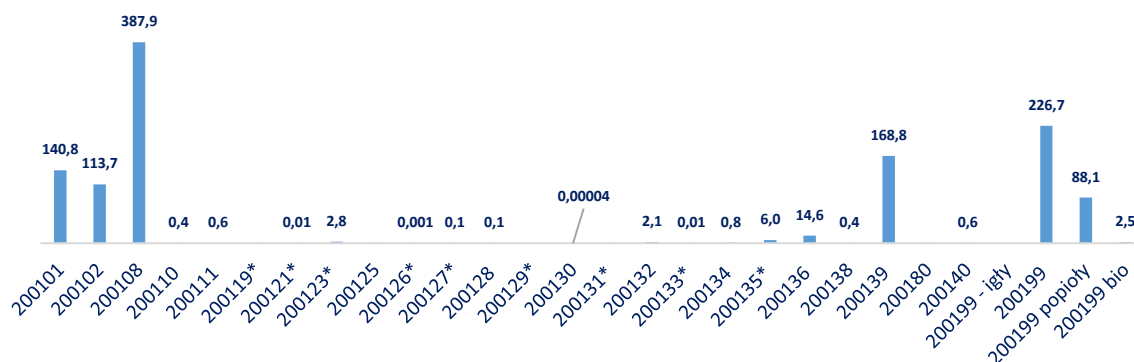
Rysunek 1 Odpady odebrane w 2020 r. w systemie gminnym, [%]

Największy udział w odebranych odpadach komunalnych z podgrupy 15 01 wykazano dla odpadów opakowaniowych ze szkła w ilości **575,2 tys. Mg** oraz dla zmieszanych odpadów opakowaniowych – **534,3 tys. Mg**, (wykres 6).



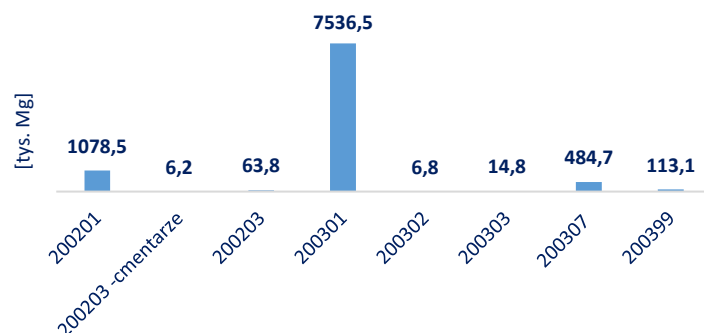
Wykres 6 Odebrane odpady komunalne z podgrupy 15 01 w Polsce w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]

Na wykresie 7 przedstawiono odebrane odpady z podgrupy 20 01 – *odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)*. Zidentyfikowano, że najczęściej odebrano odpadów kuchennych ulegających biodegradacji, w ilości **387,9 tys. Mg**, odpadów innych niewymienionych frakcji zbieranych w sposób selektywny – 226,7 tys. Mg oraz tworzyw sztucznych – 168,8 tys. Mg.



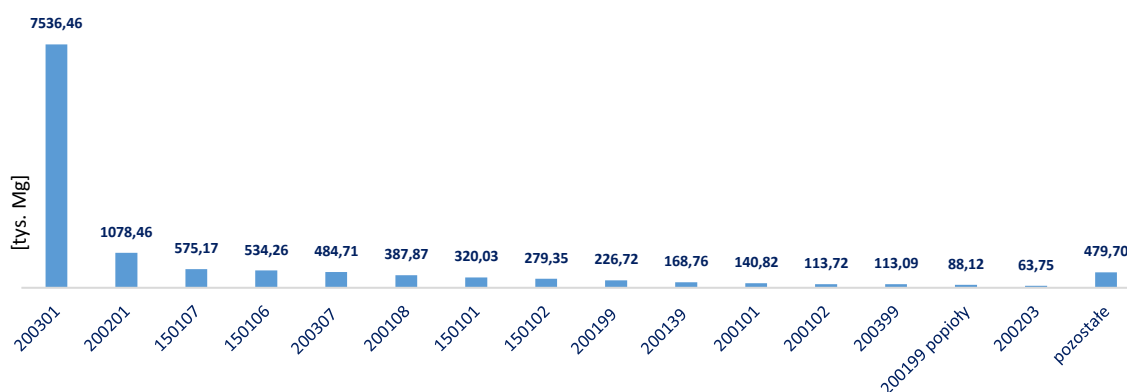
Wykres 7 Odebrane odpady komunalne z podgrupy 20 01 w Polsce w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]

W podgrupie odpadów 20 02 i 20 03 najczęściej odebrano odpadów komunalnych zmieszanych (niesegregowanych) w ilości **7 536,5 tys. Mg**, co stanowiło prawie **60%** wszystkich odebranych odpadów w systemie gminnym w roku 2020, (wykres 8).



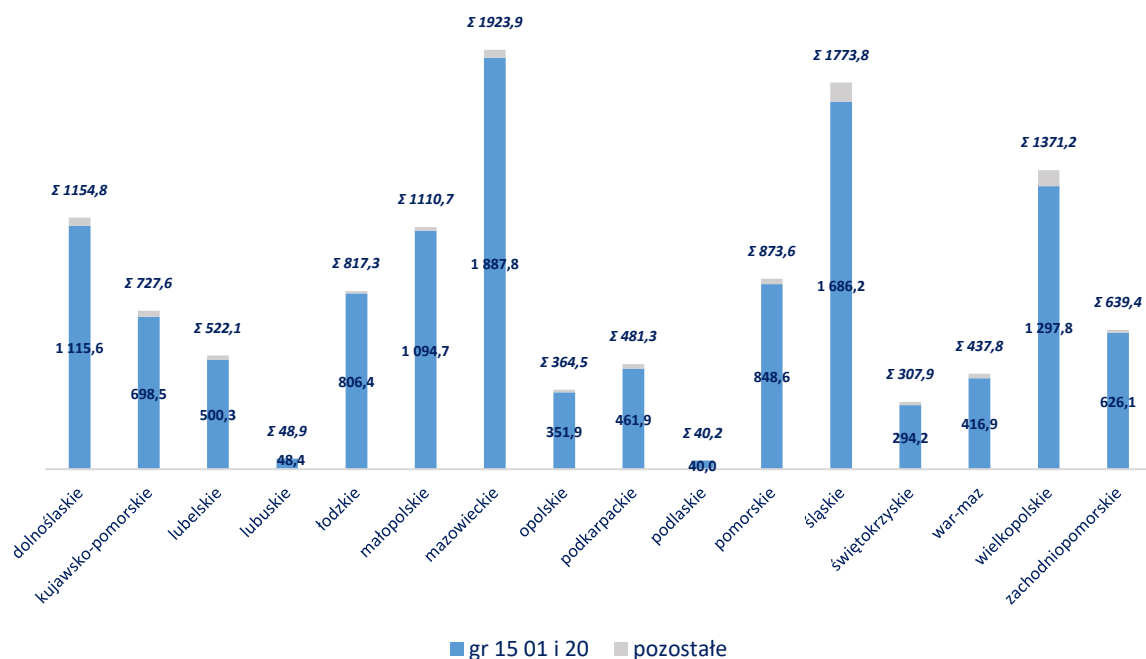
Wykres 8 Odebrane odpady komunalne z podgrupy 20 02 i 20 03 w Polsce w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]

Wykres 9 prezentuje odpady z grupy 15 01 i 20, których łączny udział w masie odebranych odpadów w systemie gminnym wyniósł **96%**. W odpadach określonych jako pozostałe ujęto odpady z grupy 15 01 i 20, odebrane w ilościach poniżej 15 tys. Mg oraz odpady z innego rodzaju. Udział grupy 15 01 i 20 w pozostałych odpadach wyniósł 13%.



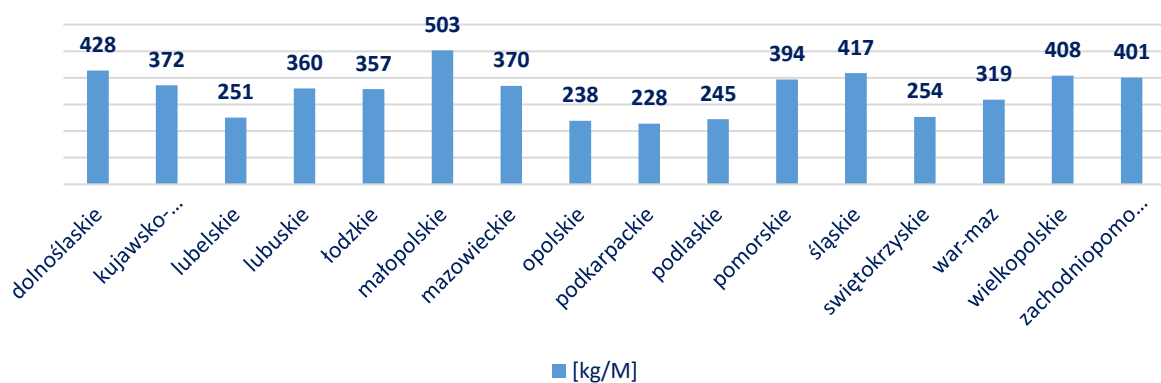
Wykres 9 Odpady odebrane w systemie gminnym w 2020 r., których udział w odebranych odpadach komunalnych w systemie gminnym wyniósł 96%, [tys. Mg]

Na wykresie 10 przedstawiono ilości odpadów odebrane w 2020 r. w poszczególnych województwach. Województwo mazowieckie i śląskie raportowało odebranie największej ilości odpadów, odpowiednio 1 923,9 tys. Mg i 1 773,8 tys. Mg.



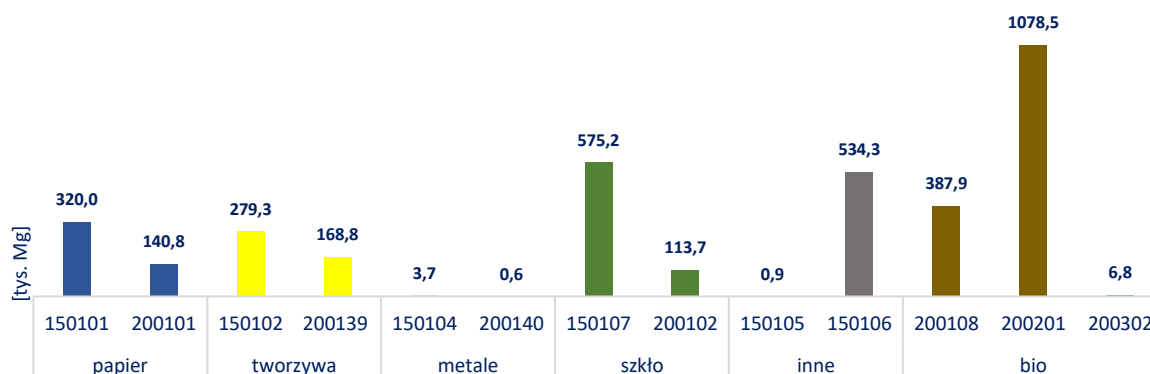
Wykres 10 Odpady odebrane w 2020 r. w systemie gminnym w poszczególnych województwach, [tys. Mg]

Wykres 11 przedstawia wskaźnik odbierania odpadów komunalnych, rozumiany jako ilość odebranych odpadów komunalnych w systemie gminnym, przypadającą na mieszkańca województwa wg rejestru. Najwyższy wskaźniki wg wyliczono dla województwa małopolskiego - **503 kg/M**, najniższy dla województwa podkarpackiego **228 kg/M**.



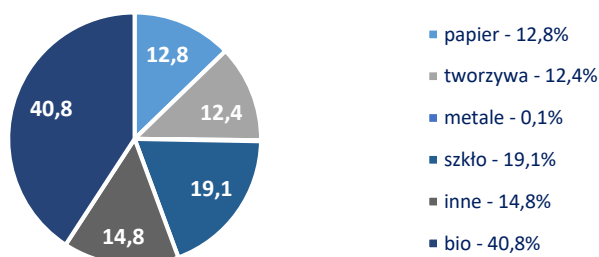
Wykres 11 Wskaźnik odebranych odpadów komunalnych w zależności od liczby mieszkańców w poszczególnych województwach, [kg/M]

Obowiązujące w Polsce przepisy prawa¹¹ nakazują selektywne zbieranie odpadów z podziałem na: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady. W myśl tych przepisów, w celu identyfikacji ww. frakcji odpadów, posłużono się w niniejszym Raporcie katalogiem odpadów¹² oraz zastosowano wytyczne UE⁷. Na wykresie 12 przedstawiono odebrane odpady w systemie gminnym, stanowiące selektywnie zbierane frakcje odpadów komunalnych w 2020 r. Łączna ilość selektywnie zbieranych odpadów wyniosła **3 610,4 tys. Mg**, co stanowiło ok. **29%** wszystkich odpadów odebranych od właścicieli nieruchomości w systemie gminnym i ok. **30%** odebranych odpadów z grupy 15 01 i 20.



Wykres 12 Selektywnie zbierane wybrane frakcje odpadów – odebrane w systemie gminnym w 2020 r., [tys. Mg]

Największy udział w tym strumieniu odpadów, wynoszący **40,8%**, raportowano dla odpadów ulegających biodegradacji, (wykres 13). Udział odpadów z papieru i tworzyw sztucznych był na zbliżonym poziomie i wynosił ok. **12,5%**.



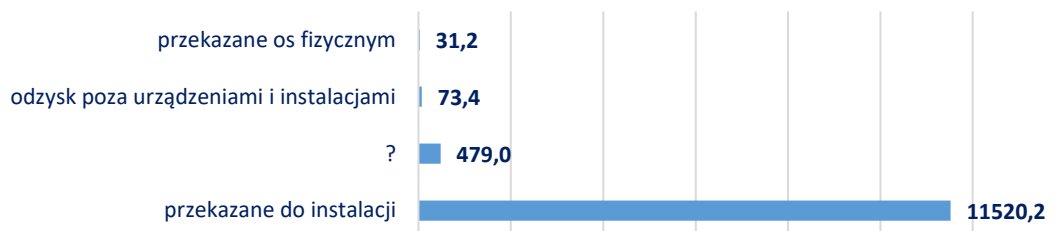
Wykres 13 Selektywnie zbierane wybrane frakcje odpadów – odebrane w systemie gminnym w 2020 r., [%]

¹¹ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. poz. 906).

¹² Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10).

3.1 Zagospodarowanie

Łączna masa wszystkich odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania wyniosła **12 103,8 tys. Mg**. Do instalacji przekazano 11 520,2 tys. Mg, osobom fizycznym 31,2 tys. Mg, a odzyskowi poza instalacjami lub urządzeniami poddano 73,4 tys. Mg, (wykres 14). Brak informacji o zagospodarowaniu 73,4 tys. Mg odpadów. Do odzysku poza instalacjami lub urządzeniami przekazano 30,2 tys. Mg, osobom fizycznym - 20,1 tys. Mg odpadów z grupy 15 01 i 20.



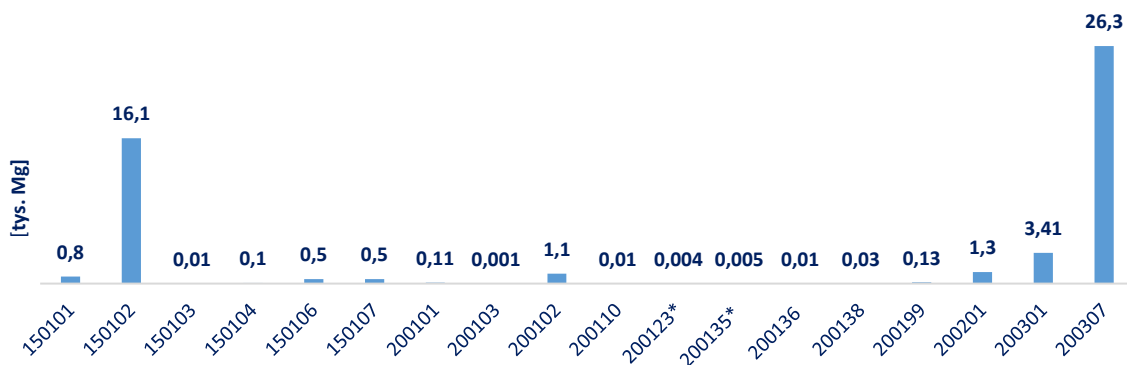
Wykres 14 Odpady odebrane, przekazane: osobom fizycznym, do instalacji i do procesów odzysku poza instalacjami lub urządzeniami w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]

Listę rodzajów odpadów, które osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna niebędąca przedsiębiorcami, mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne oraz dopuszczalne metody odzysku wskazano w rozporządzeniu w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku ¹³. Z kolei rodzaje odpadów oraz warunki ich odzysku w procesach odzysku R3, R5, R11 i R12 wymienionych w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach, poza instalacjami lub urządzeniami uszczegóławia rozporządzenie w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami ¹⁴.

Prace nad sprawozdaniami pokazały, że z grupy 15 01 i 20, osobom fizycznym i odzyskowi poza instalacjami lub urządzeniami przekazano najwięcej odpadów wielkogabarytowych – **26,3 tys. Mg** oraz odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych – **16,1 tys. Mg**, (wykres 15). W województwie dolnośląskim zidentyfikowano przekazanie osobom fizycznym 2,4 tys. Mg odpadów komunalnych zmieszanych (niesegregowanych) oraz poddanie odzyskowi poza instalacjami lub urządzeniami 1 tys. Mg tego rodzaju odpadu.

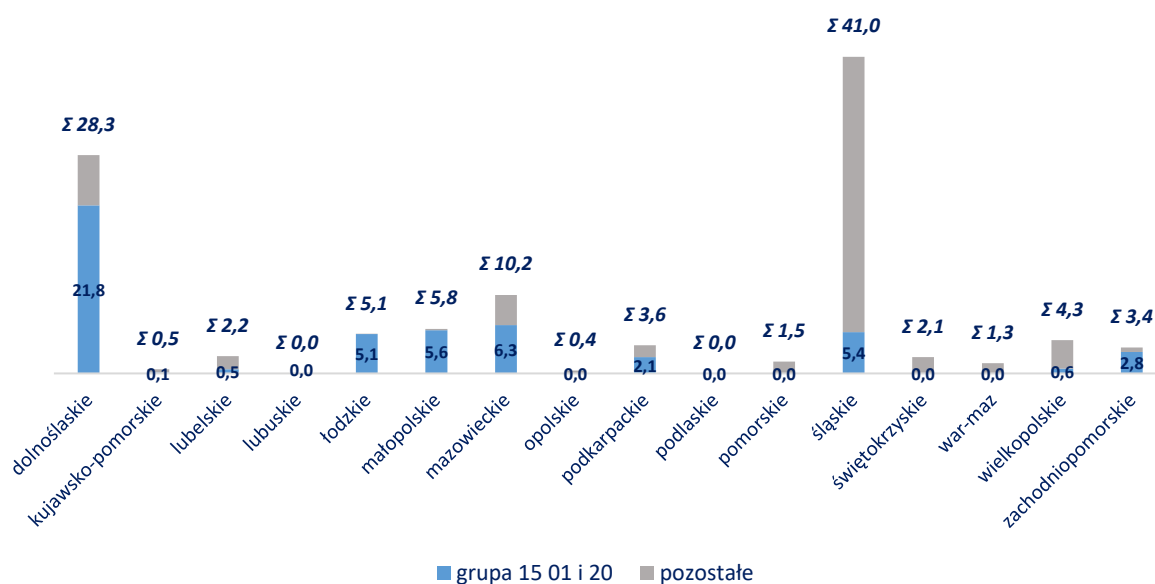
¹³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r. poz. 93).

¹⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. poz. 796).



Wykres 15 Odpady z grupy 15 01 i 20 przekazane osobom fizycznym i do procesów odzysku poza instalacjami lub urządzeniami w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]

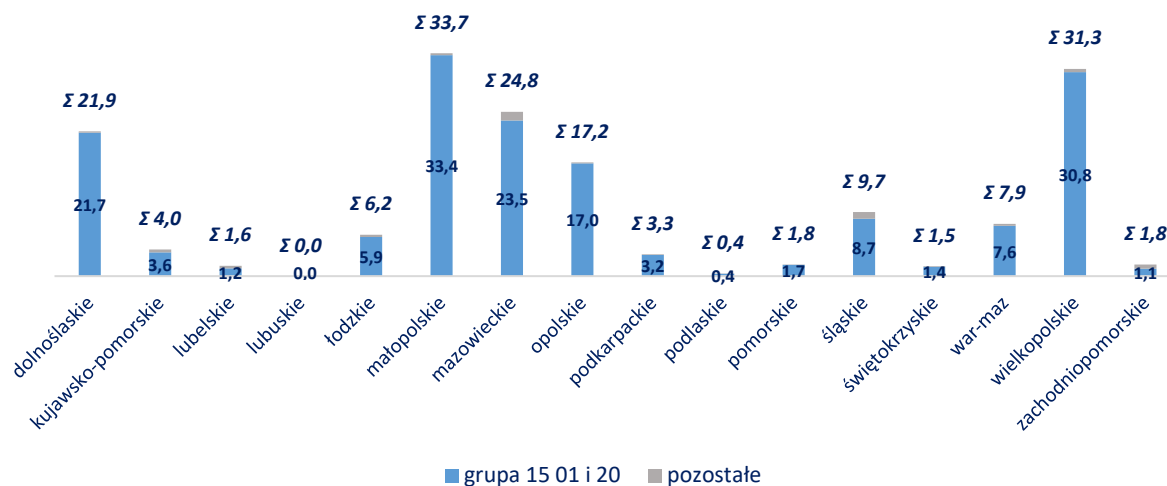
Najwięcej odebranych odpadów przekazanych osobom fizycznym i do procesów odzysku poza instalacjami lub urządzeniami zanotowano dla województwa dolnośląskiego i śląskiego, województwo lubuskie i podlaskie odebrane odpady zagospodarowało wyłącznie w instalacjach, (wykres 16).



Wykres 16 Odpady odebrane przekazane osobom fizycznym i do procesów odzysku poza instalacjami lub urządzeniami w 2020 r. w poszczególnych województwach, [tys. Mg]

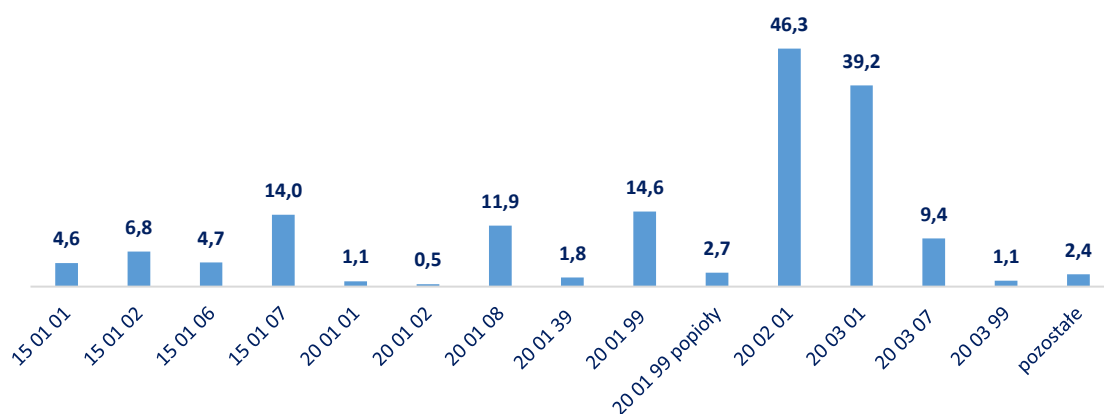
3.2 Magazynowanie

Na koniec 2020 r. magazynowano **167,0 tys. Mg** odebranych odpadów w systemie gminnym, z czego **161,1 tys. Mg** stanowiły odpady z grupy 15 01 i 20. Magazynowane odebrane odpady wyniosły **1,3%** wszystkich odpadów odebranych.. Wykres 17 przedstawia magazynowane odpady, odebrane w poszczególnych województwach. Województwo małopolskie, wielkopolskie oraz mazowieckie raportowało największą ilość magazynowanych odebranych odpadów na koniec 2020 r.



Wykres 17 Odpady magazynowane na koniec 2020 r. odebrane w systemie gminnym w poszczególnych województwach, [tys. Mg]

Z odebranych odpadów z grupy 15 01 i 20 najwięcej magazynowano odpadów ulegających biodegradacji w ilości **46,3 tys. Mg** oraz niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych – **39,2 tys. Mg**, (wykres 18).



Wykres 18 Odpady z grupy 15 01 i 20 magazynowane na koniec 2020 r. odebrane w systemie gminnym, [tys. Mg]



III. ZBIERANE ODPADY KOMUNALNE

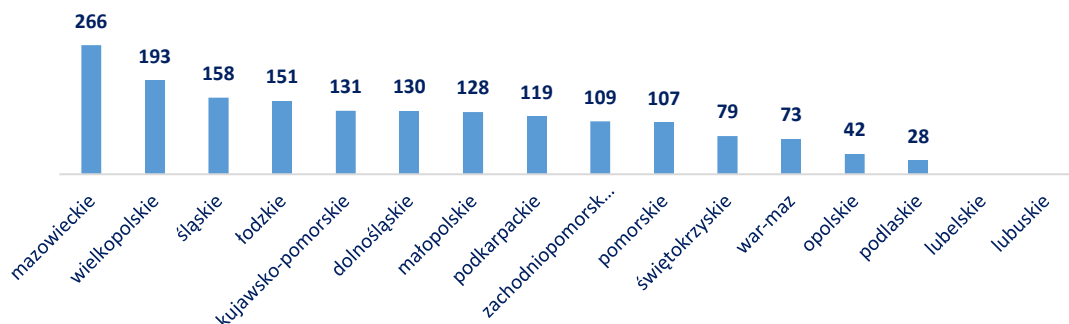
4. ZBIERANE ODPADY KOMUNALNE

Na podstawie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach odpady komunalne zbierane są przez podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) oraz podmioty zbierające odpady komunalne zwane dalej punktami skupu.

4.1 Punkty selektywnego zbierania odpadów

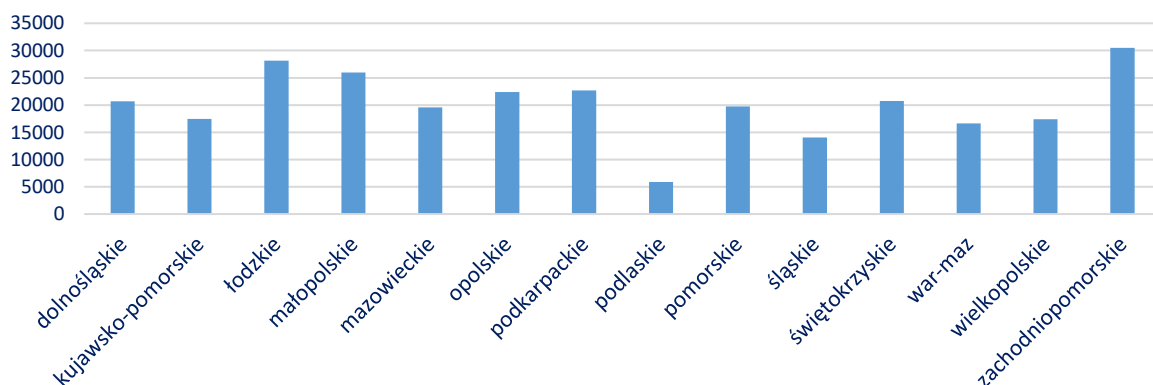
3.1.1 Zbieranie

14 z 16 województw wykazało **1 714** funkcjonujących punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. **1 820** gmin utworzyło co najmniej jeden PSZOK, **300** gmin nie utworzyło PSZOK. Największą liczbę funkcjonujących PSZOK w 2020 r., wynoszącą 266 szt., przedstawiło województwo mazowieckie, najmniejszą podlaskie – 28 szt., (wykres 19).



Wykres 19 Liczba PSZOK w poszczególnych województwach w 2020 r., [szt.]

Na wykresie 20 przedstawiono liczbę mieszkańców przypadającą na jeden PSZOK. Największą liczbę mieszkańców przypadającą na PSZOK wykazało województwo łódzkie i zachodniopomorskie, najmniejszą podlaskie.



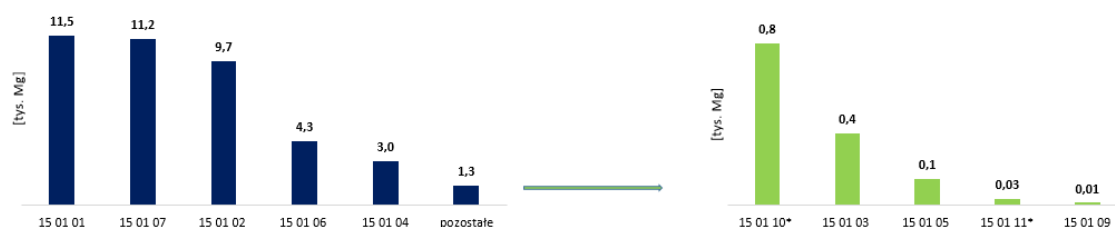
Wykres 20 Wskaźnik liczby mieszkańców przypadających na PSZOK w poszczególnych województwach, [M/PSZOK]

W 2020 r. w PSZOK zebrano **801,1 tys. Mg** odpadów, z czego **55%** stanowiły odpady z 15 01 i 20, (rysunek 2). Udział odpadów opakowaniowych wyniósł 5%, odpadów z grupy 20 - 50%.



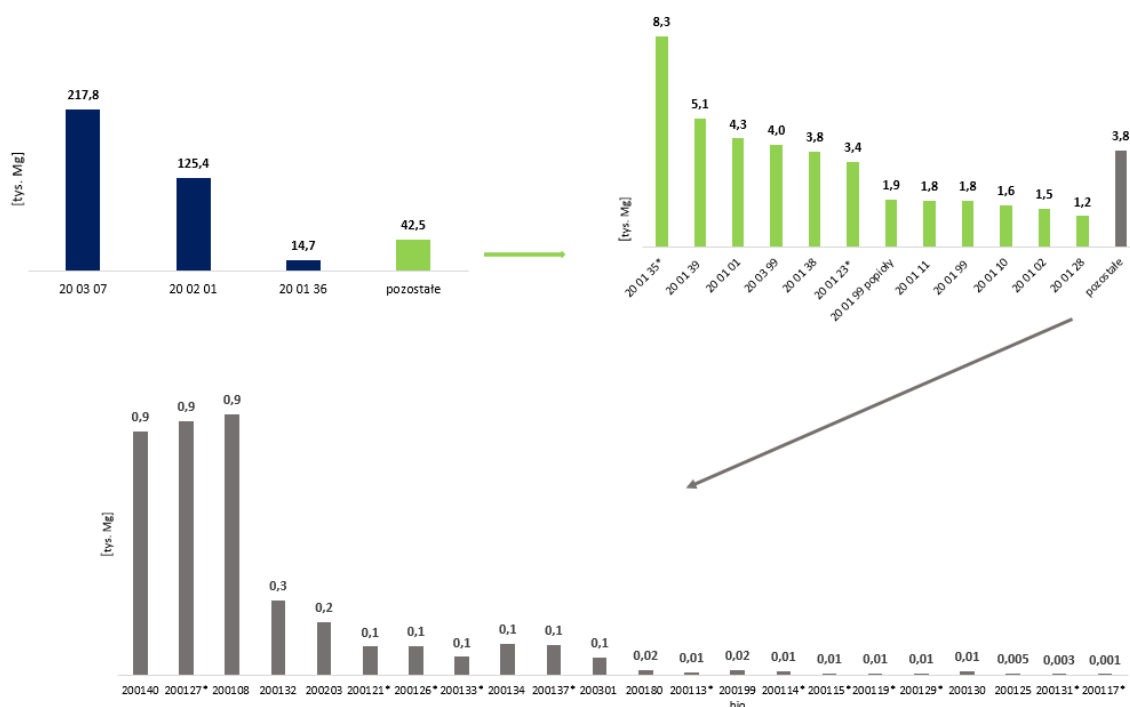
Rysunek 2 Odpady zbierane w PSZOK w 2020 r., [%]

Na wykresie 21 przedstawiono odpady z podgrupy 15 01 zebrane w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Polsce w 2020 r. na podstawie sprawozdań marszałków województw. Największą ilość, wynoszącą **11,5 tys. Mg**, odnotowano dla odpadów opakowaniowych z papieru i tektury. Odpady opakowaniowe ze szkła i tworzyw sztucznych zebrano w ilości odpowiednio 11,2 tys. Mg i 9,7 tys. Mg. Najmniej zebrano odpadów opakowaniowych z tekstyliów – 0,01 tys. Mg oraz opakowań z metali zawierających niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi – 0,03 tys. Mg.



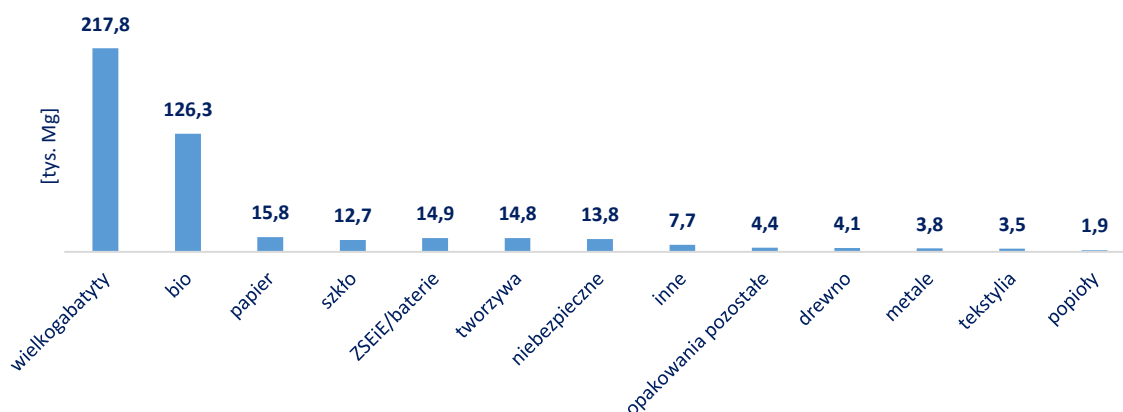
Wykres 21 Odpady z podgrupy 15 01 zebrane w PSZOK w Polsce w 2020 r., [tys. Mg]

W PSZOK zebrano **400,5 tys. Mg** odpadów z grupy 20. Największą ilość zidentyfikowano dla odpadów wielkogabarytowych – 217,8 tys. Mg, odpadów ulegających biodegradacji – 125,4 tys. Mg oraz ZSEiE w ilości 14,7 tys. Mg, (wykres 22).



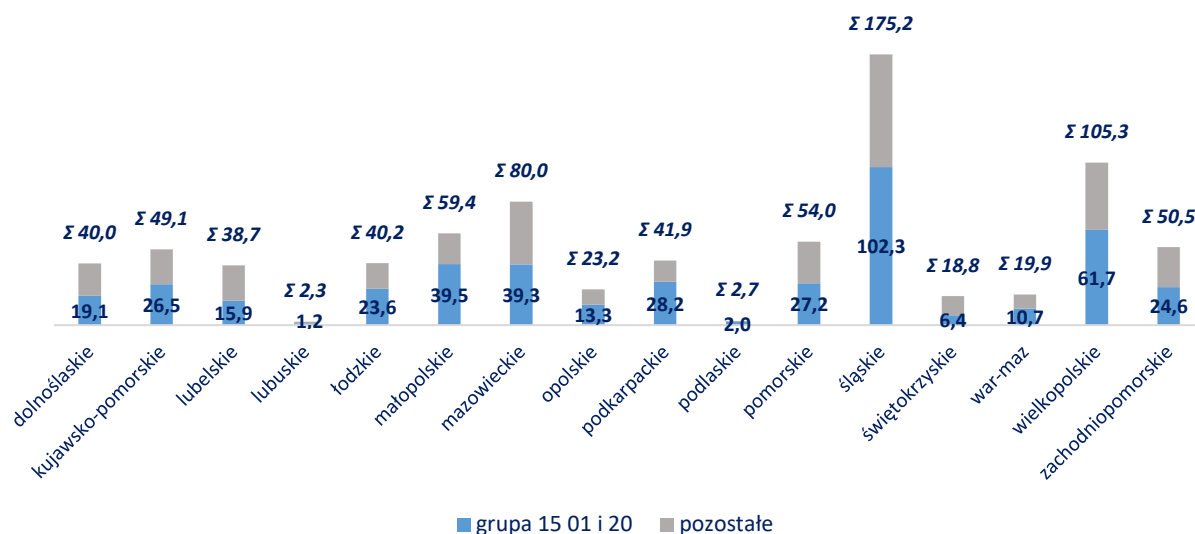
Wykres 22 Odpady z grupy 20 zebrane w PSZOK w Polsce w 2020 r., [tys. Mg]

Z grupy 15 01 i 20, najwięcej zebrano odpadów wielkogabarytowych, w ilości **217,8 tys. Mg** oraz odpadów bio – **126,3 tys. Mg**. Odpadów stanowiących frakcje materiałowe, takich jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale, zebrano łącznie **47,1 tys. Mg** co stanowiło blisko 5,2% wszystkich zebranych odpadów w PSZOK, (wykres 23).



Wykres 23 Rodzaje odpadów z grupy 15 01 i 20 zebrane w PSZOK w 2020 r., [tys. Mg]

Województwo śląskie przedstawiło największą ilość zebranych odpadów wynoszącą 175,2 tys. Mg, z czego 102,3 tys. Mg stanowiły odpady z grupy 15 01 i 20. Wszystkie województwa wykazały zbieranie większych ilości odpadów z grup innych niż 15 01 i 20, (wykres 24).

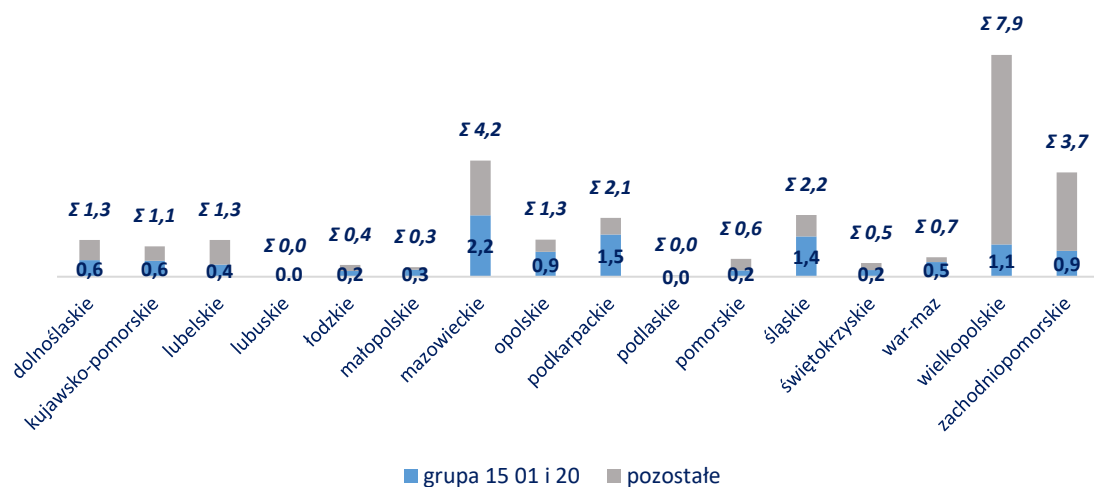


Wykres 24 Odpady zebrane w PSZOK w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg]

3.1.2 Magazynowanie

W 2020 r. podmioty prowadzące PSZOK sprawozdały magazynowanie odpadów w ilości **27,8 tys. Mg**, z czego **11,2 tys. Mg** to odpady z grupy 15 01 i 20. Odpady magazynowane na koniec roku stanowiły **3,5%** odpadów zebranych w PSZOK. Odnotowano, że z grupy 15 01 i 20, najczęściej magazynowano odpadów wielkogabarytowych w ilości 4,1 tys. Mg.

Na wykresie 25 pokazano ilości magazynowanych odpadów podane przez podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych w poszczególnych. Największą ilość magazynowanych odpadów zanotowano dla województwa wielkopolskiego, mazowieckiego i zachodniopomorskiego.



Wykres 25 Magazynowanie odpadów przez podmioty prowadzące PSZOK w 2020 r. w poszczególnych województwach, [tys. Mg]

4.2 Podmioty zbierające odpady komunalne – punkty skupu

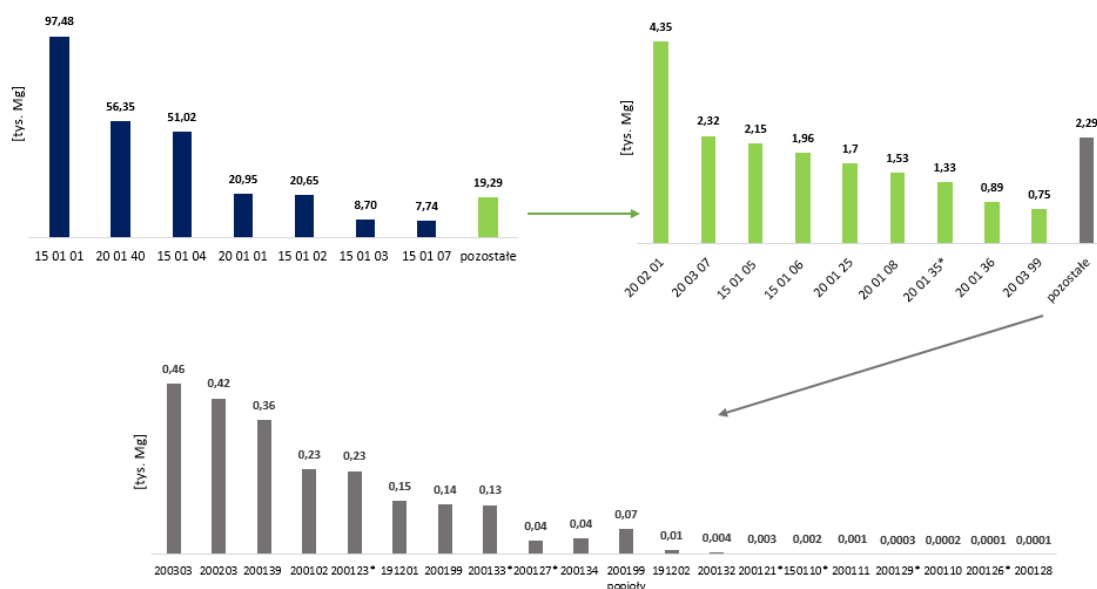
4.2.1 Zbieranie

14 województw w 2020 r. wykazało funkcjonowanie **2 778** podmiotów zbierających odpady komunalne, 2 województwa nie podały liczby ww. podmiotów. W punktach skupu zebrano łącznie **492,7 tys. Mg** odpadów, z czego **282,2 tys. Mg** to odpady z grupy 15 01 i 20. Na rysunku 3 przedstawiono procentowy udział poszczególnych grup odpadów.



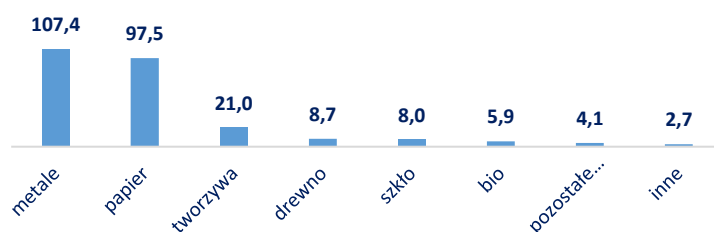
Rysunek 3 Odpady zbierane przez podmioty zbierające odpady komunalne – punkty skupu w 2020 r., [%]

Rodzaje i ilości zbieranych odpadów w punktach skupu pokazano na wykresie 26. Odnotowano, że najczęściej zebrano odpadów opakowaniowych z papieru – **97,48 tys. Mg** metali – 107,4 tys. Mg w tym opakowań – 51,02 tys. Mg oraz z opakowań z tworzyw sztucznych – 20,65 tys. Mg.



Wykres 26 Odpady z grupy 15 01 i 20 zebrane w punktach skupu w 2020 r., [tys. Mg]

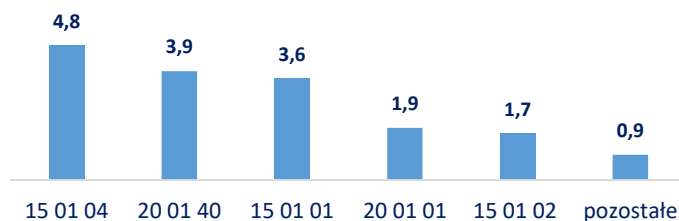
Prace analityczne nad sprawozdaniami pokazały, że w punktach skupu największe ilości zebranych odpadów należały do odpadów z metali – **107,4 tys. Mg** oraz papieru – **97,5 tys. Mg**, (wykres 27).



Wykres 27 Odpady z grupy 15 01 i 20 zebrane w punktach skupu w 2020 r., [tys. Mg]

4.2.2 Magazynowanie

Na koniec roku sprawozdawczego 2020 podmioty zbierające odpady komunalne wykazały magazynowanie odpadów komunalnych w ilości **20,7 tys. Mg**, z czego **16,8 tys. Mg** stanowiły odpady z grupy 15 01 i 20. Odpady magazynowane wynosiły **4%** odpadów zebranych w punktach skupu. Na wykresie 28 przedstawiono ilości magazynowanych odpadów przekazane przez podmioty zbierające odpady komunalne.



Wykres 28 Magazynowanie odpadów z grupy 15 01 i 20 przez podmioty zbierające odpady komunalne w 2020 r., [tys. Mg]

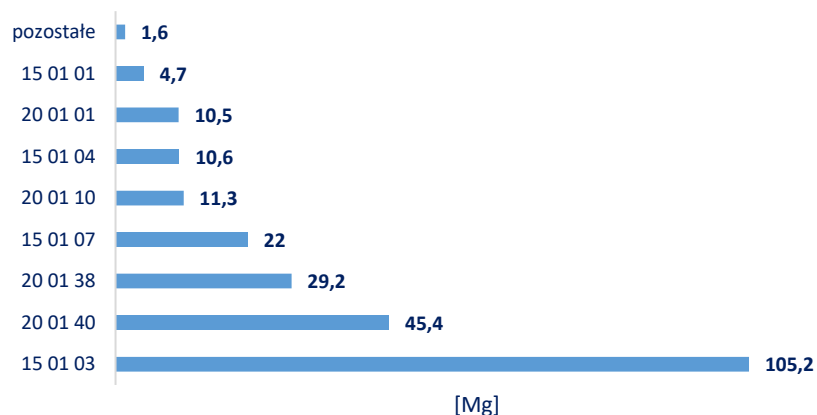
4.3 Zagospodarowanie odpadów zbieranych

W 2020 roku do instalacji przekazano **1 175 tys. Mg** zebranych odpadów w PSZOK i punktach skupu, co stanowiło 96% wszystkich odpadów zebranych, (rysunek 4).



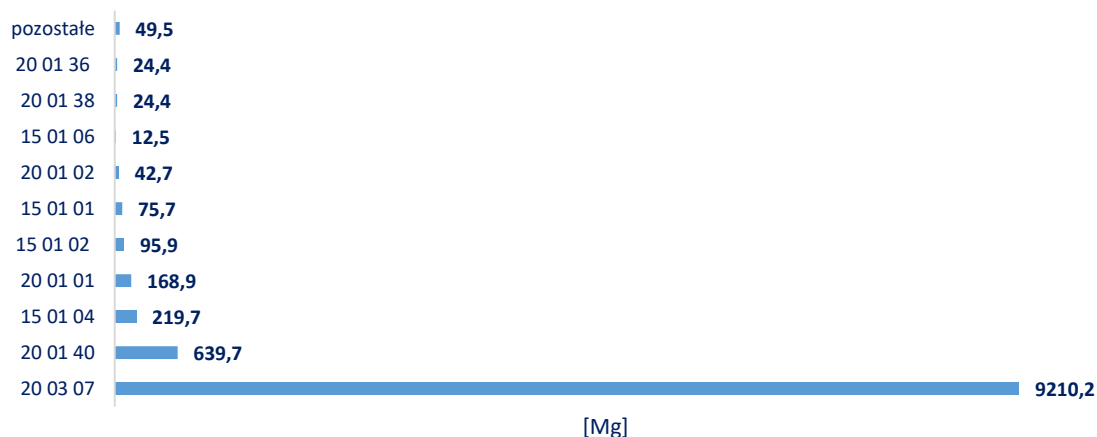
Rysunek 4 Zagospodarowanie odpadów zebranych w PSZOK i punktach skupu w 2020 r., [%]

Osobom fizycznym przekazano 0,2 tys. Mg odpadów z grupy 15 01 i 20, (wykres 29), a do odzysku poza instalacjami i urządzeniami – 10,5 tys. Mg. Najwięcej przekazano odpadów opakowaniowych z drewna, w ilości 105,2 Mg.



Wykres 29 Zebrane odpady z grupy 15 01 i 20 przekazane osobom fizycznym w 2020 r., [Mg]

Do odzysku poza instalacjami i urządzeniami przekazano z grupy 15 01 i 20 odpadów wielkogabarytowych – 9 210,2 Mg oraz metali – 859,4 Mg, w tym opakowań z metali w ilości 219,7 Mg, (wykres 30).



Wykres 30 Zebrane odpady z grupy 15 01 i 20 przekazane do odzysku poza instalacjami i urządzeniami w 2020 r., [Mg]



IV. SKŁADOWANIE ODPADÓW

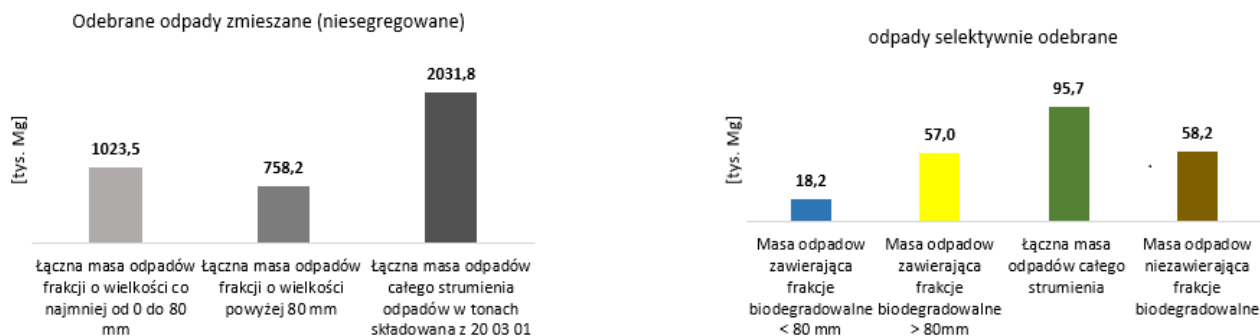


5. SKŁADOWANIE ODPADÓW

5.1 Składowanie pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów komunalnych selektywnie odebranych

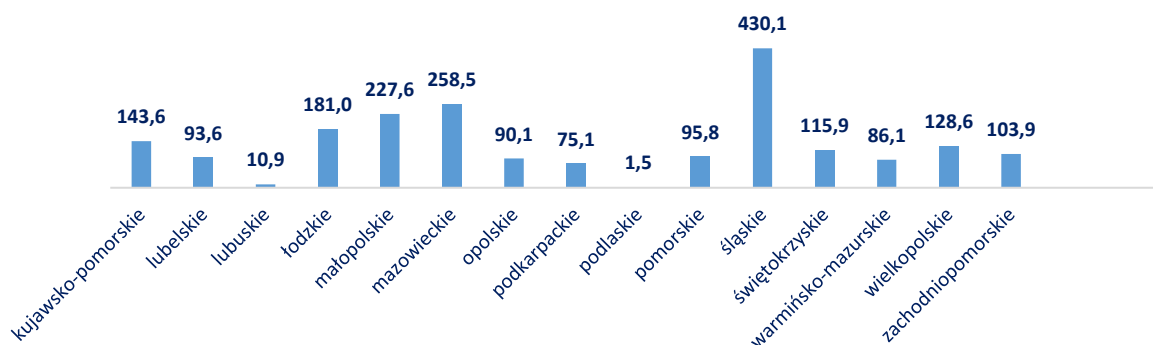
Sprawozdania marszałków województw zawierają informacje o masie pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów komunalnych selektywnie odebranych przekazanych do składowania. W 2020 r. pozostałości z sortowania ww. strumieni odpadów, przekazane do składowania, wyniosły **2 185,7 tys. Mg**, (wykres 31). Udział pozostałości z sortowania odpadów o kodzie 20 03 01 stanowił **ok. 93%**. Odnotowano, że największy udział w składowanych odpadach, wynoszący ok. **57%**, wykazano dla odpadów o kodzie 19 05 99 - *Inne niewymienione odpady* oraz dla odpadów 19 12 12 - *Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11* ok. **40%**. Pozostały, ok. 3% udział, stanowiły odpady o kodach:

- 02 05 99 – Inne niewymienione odpady
- 19 05 03 – Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)
- 19 06 99 – Inne niewymienione odpady
- 19 09 99 – Inne niewymienione odpady
- 19 12 01 – Papier i tektura
- 19 12 02 - Metale żelazne
- 19 12 04 – Tworzywa sztuczne i guma
- 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)
- 20 02 03 - Inne odpady nieulegające biodegradacji



Wykres 31 Pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów komunalnych selektywnie odebranych przekazanych do składowania w 2020 r., [tys. Mg]

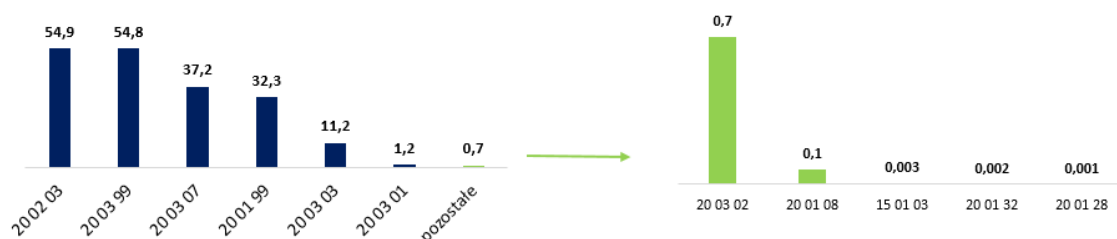
Na wykresie 32 przedstawiono masy składowanych pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) i odpadów selektywnie odebranych w poszczególnych województwach. Zidentyfikowano, że największą ilość składowanych odpadów, wynoszącą 430,1 tys. Mg, wykazano dla województwa śląskiego. Najmniejszą dla województwa podlaskiego, 1,5 tys. Mg.



Wykres 32 Masa pozostałości z sortowania odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów komunalnych selektywnie odebranych przekazanych do składowania w roku 2020 w poszczególnych województwach, [tys. Mg]

5.2 Składowanie odpadów odebranych

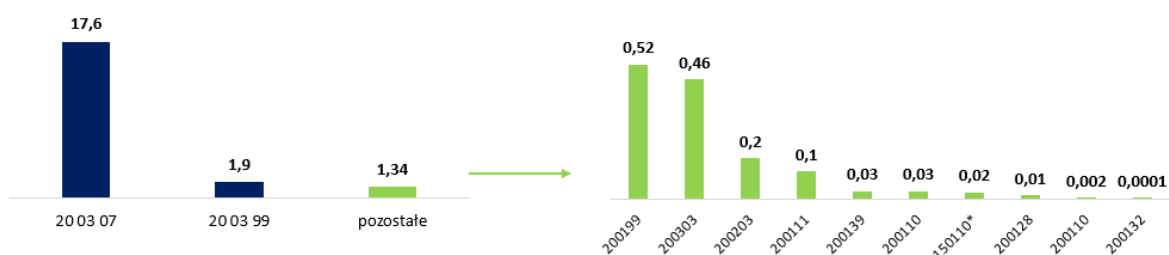
Dział III sprawozdań zawiera informacje o sposobie zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych w systemie gminnym. Składowaniu zostało poddane **192 tys. Mg** odebranych odpadów z grupy 15 01 i 20, co stanowiło **1,6%** odebranych z tych grup odpadów od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych. Na wykresie 33 przedstawiono rodzaje odebranych odpadów z grupy 15 01 i 20 przekazane bezpośrednio do składowania. Składowaniu poddano najwięcej odpadów nieulegających biodegradacji (54,9 tys. Mg) oraz odpadów komunalnych niewymienionych w innych podgrupach (54,8 tys. Mg). Zauważono, że unieszkodliwianiu poprzez składowanie poddano bioodpady oraz opakowania z drewna.



Wykres 33 Odebrane odpady z grupy 15 01 i 20 poddane składowaniu w 2020 r., [tys. Mg]

5.3 Składowanie odpadów zbieranych

Dział V i VI sprawozdań marszałków zawiera informacje o odpadach zbieranych, gdzie wskazywany jest sposób zagospodarowania zebranych odpadów w instalacjach. Składowaniu poddano **20,8 tys. Mg** zebranych odpadów z grupy 15 01 i 20, co stanowiło **3%** zebranych z tych grup odpadów w PSZOK i punktach skupu. Na wykresie 34 przedstawiono zebrane odpady z grupy 15 01 i 20 poddane składowaniu w 2020 r. Odnotowano, że najczęściej składowaniu poddano odpady wielkogabarytowe, w ilości **17,6 tys. Mg**. W sprawozdaniach, przy składowaniu odpadów o kodzie 20 03 07 często występowało odniesienie w postaci zapisu: „Odpady wielkogabarytowe nienadające się do demontażu w celu wydzielenia materiałów możliwych do przekazania do recyklingu”.

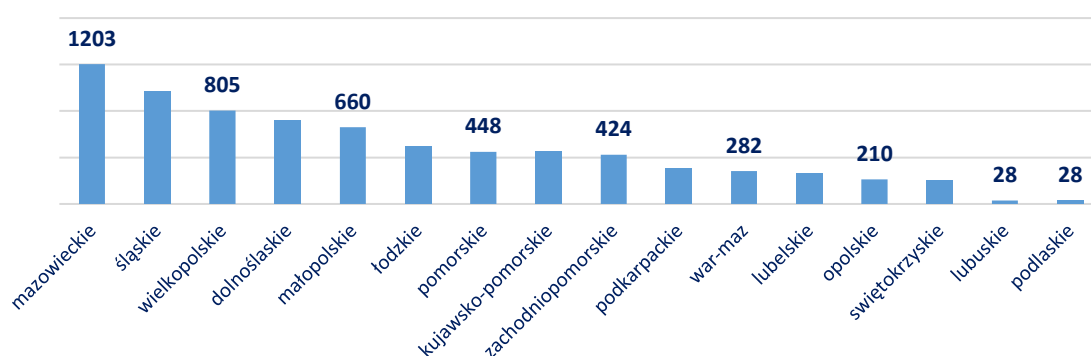


Wykres 34 Zebrane odpady z grupy 15 01 i 20 poddane składowaniu w 2020 r., [tys. Mg]

**V. ODPADY
KOMUNALNE ZMIESZANE
(NIESEGREGOWANE)**

6. ODPADY KOMUNALNE NIESEGREGOWANE (ZMIESZANE)

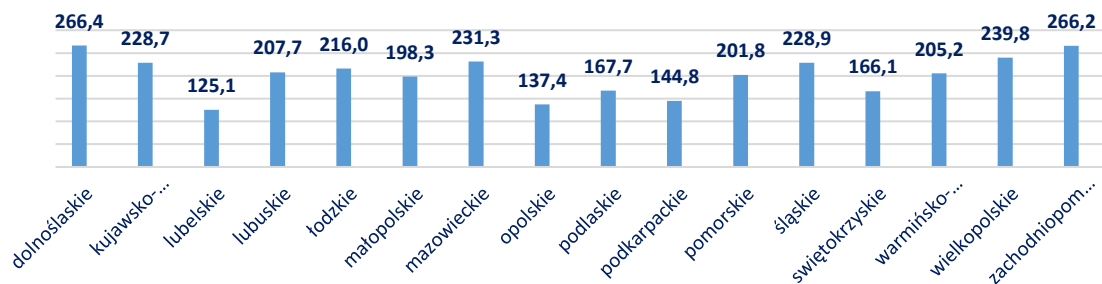
W dziale III w tabeli C sprawozdania marszałka województwa znajdują się dodatkowe informacje o odpadach o kodzie 20 03 01. Dane dotyczą ilości odebranych odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) poddanych procesom: termicznego przekształcania, procesom przetwarzania w instalacjach MBP, w procesach mechanicznych - sortowniach, składowaniu oraz innym procesom przetwarzania. W 2020 r. marszałkowie województw wykazali **7 536,6 tys. Mg** odebranych odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych). Na wykresie 35 przedstawiono ilości odebranych odpadów w poszczególnych województwach. Największą ilość, wynoszącą 1 203 tys. Mg, wykazano dla województwa mazowieckiego, najmniejszą dla województwa podlaskiego i lubuskiego (28 tys. Mg).



Wykres 35 Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane) odebrane w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg]

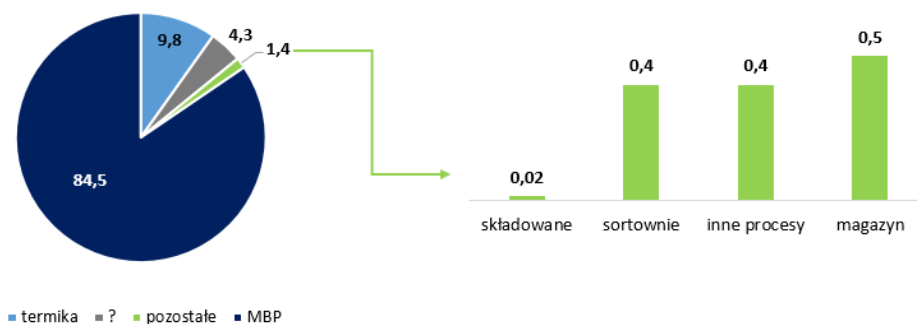
W trakcie prac analitycznych nad sprawozdaniami marszałków województw za rok 2020 zidentyfikowano różnice w ilości odebranych odpadów 20 03 01 w województwie dolnośląskim i lubelskim. W dziale II w Tabeli A województwo dolnośląskie i lubelskie wskazało odebranie odpowiednio 729,5 tys. Mg i 259,98 tys. Mg odpadów o kodzie 20 03 01. Natomiast w Dziale III w Tabeli C podały odebranie 20 03 01 w ilości odpowiednio 718,6 tys. Mg i 260,36 tys. Mg.

Na podstawie liczby mieszkańców województwa na podstawie rejestru mieszkańców gminy w roku sprawozdawczym, obliczono ilość wytwarzanych odpadów komunalnych zmieszanych (niesegregowanych) przez 1 mieszkańca [kg/M], (wykres 36). Wskaźnik wytwarzania odpadów 20 03 01 przez mieszkańców wyniósł od **125,1 kg/M do 266,4 kg/M**.

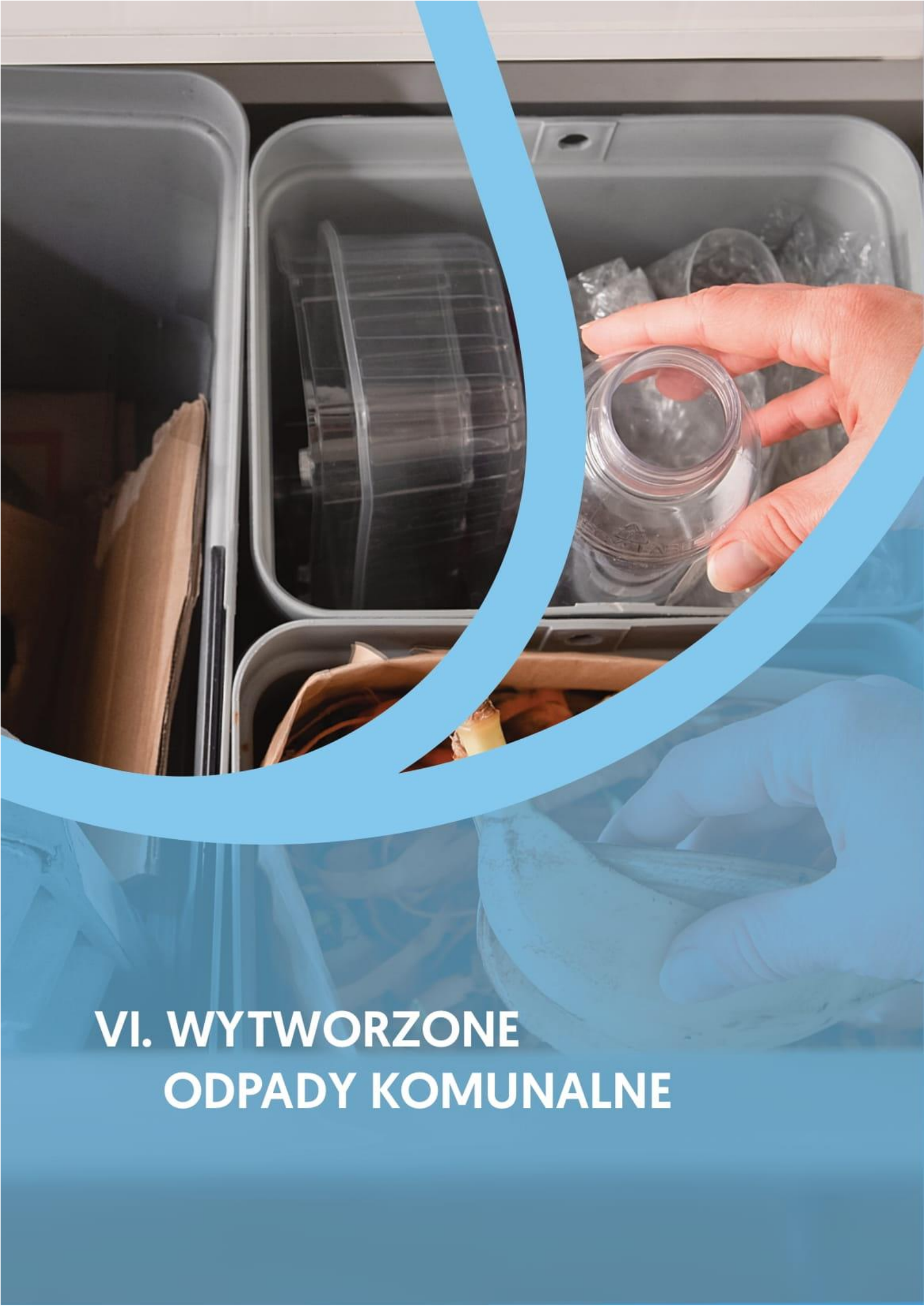


Wykres 36 Ilość odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) przypadających na 1 mieszkańca województwa, [kg/M]

Prace nad sprawozdaniami marszałków województw wykazały, że **84,5%** odebranych odpadów o kodzie 20 03 01 poddano przetwarzaniu w instalacjach MBP, termicznemu przekształcaniu 9,8%, a dla 4,3% brak jest informacji o dalszym postępowaniu (?), (wykres 37).



Wykres 37 Sposoby postępowania z odebranymi odpadami komunalnymi niesegregowanymi (zmieszanymi) w 2020 r., [%]

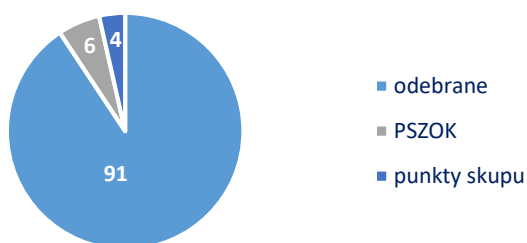


VI. WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE

7. WYTWORZONE ODPADY KOMUNALNE

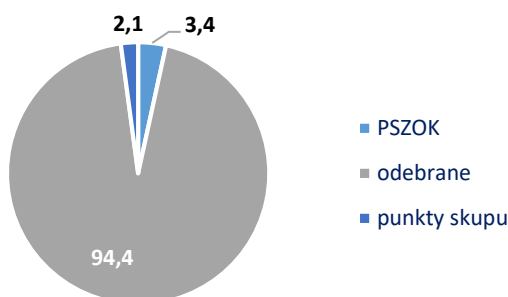
7.1 Ilości i rodzaje wytworzonych odpadów

Za wytworzone odpady komunalne w systemie gminnym¹⁵ uznano w niniejszym Raporcie odpady odebrane i zebrane w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) oraz odpady zbierane przed podmioty zbierające odpady komunalne (punkty skupu) wykazane w sprawozdaniach marszałków województw. W 2020 r. ilość wytworzonych odpadów komunalnych wyniosła **13 889,0 tys. Mg**, z czego odpady z grupy 15 01 i 20 wyniosły **12 890,9 tys. Mg**. Odnotowano, że **91%** wytworzonych odpadów w systemie gminnym odebrano od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i na których nie zamieszkują mieszkańcy¹⁶, (rysunek 5). W PSZOK zebrano **6%** wytworzonych odpadów, a w punktach skupu zebrano **4%**.



Rysunek 5 Odpady odebrane i zebrane w systemie gminnym w 2020 r., [%]

Na rysunku 6 pokazano udział odpadów odbieranych i zbieranych z grupy 15 01 i 20 w 2020 r.

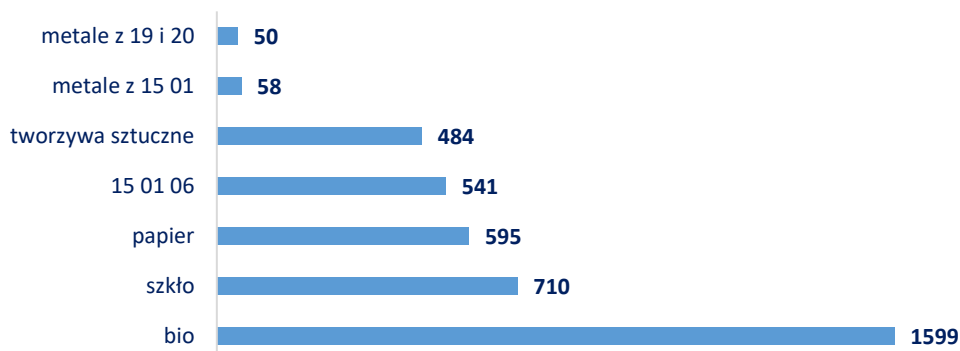


Rysunek 6 Odpady z grupy 15 01 i 20 odbierane i zbierane w 2020 r. w systemie gminnym, [%]

¹⁵ Na podstawie Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.).

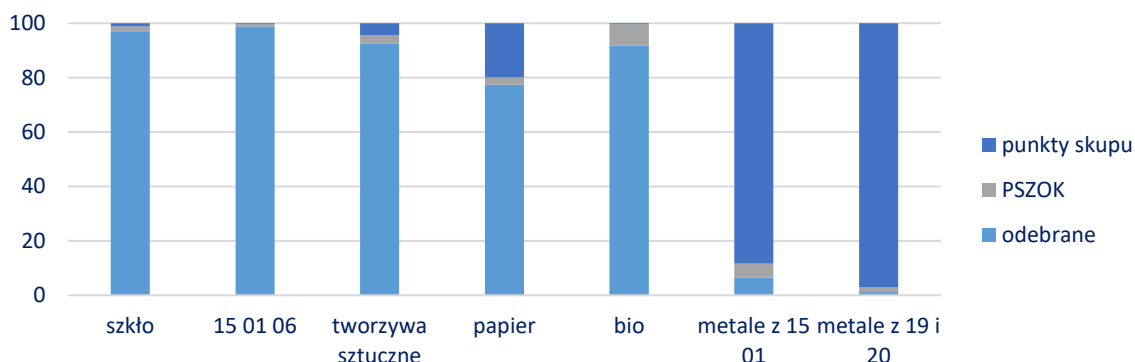
¹⁶ Na podstawie art. 6c Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.).

Spośród odpadów objętych selektywnym zbieraniem odpadów¹⁷ największą ilość raportowano dla bioodpadów, wynoszącą **1 599 tys. Mg** i szkła – **710 tys. Mg**, (wykres 38). Brak informacji o rodzaju odpadów odbieranych i zbieranych pod kodem 15 01 06. Analiza sprawozdań marszałków uwidoczniła, że pod tym kodem odpadów odbierane i zbierane są odpady z papieru, szkła i tworzyw sztucznych.



Wykres 38 Odpady stanowiące frakcje materiałowe wytworzone w 2020 r., [tys. Mg]

Na wykresie 39 przedstawiono odpady odebrane i zbierane wg rozporządzenia¹⁶. Zanotowano, że ok. **90%** odpadów z metali zbierane jest w punktach skupu. Udział bioodpadów odbieranych wyniósł 92%.

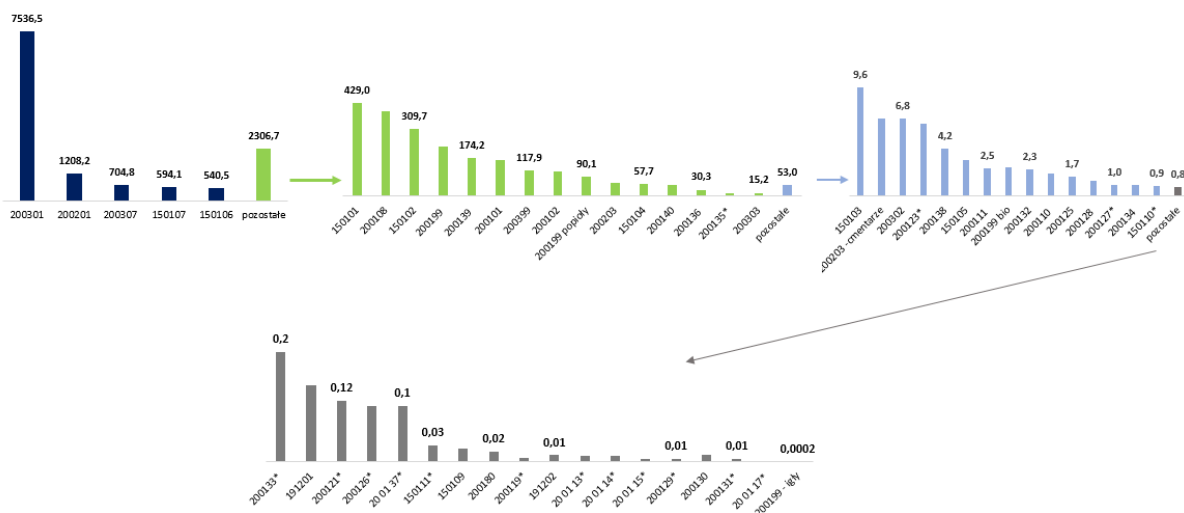


Wykres 39 Odebrane i zbierane odpady wg rozporządzenia w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów, [%]

W odpadach z grupy 15 01 i 20 największy udział stanowiły odpady komunalne zmieszane (niesegregowane) – **54%**, (wykres 40). Wysoki udział ok. **9%** odnotowano dla bioodpadów oraz dla odpadów wielkogabarytowych (**5%**), opakowań szklanych oraz odpadów opakowaniowych zmieszanych (po ok. **4%**). Udział pozostałych odpadów wyniósł prawie **17%**. Odpady z grup innych

¹⁷ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. poz. 906).

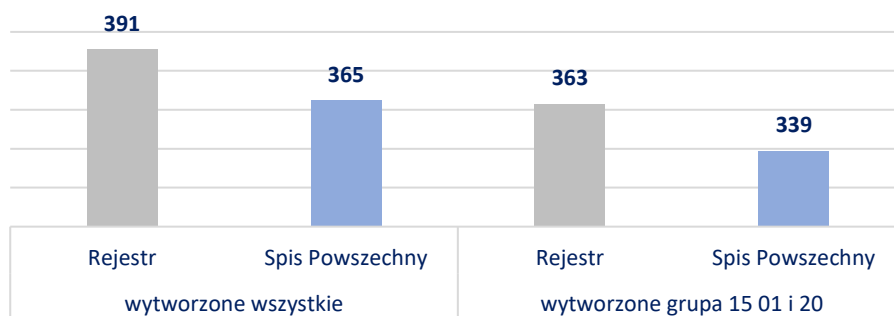
niż 15 01 i 20 w wytworzonych odpadach, wskazanych w sprawozdaniach jako odpady komunalne, stanowiły **7%**.



Wykres 40 Wytworzone odpady z grupy 15 01 i 20 w 2020 r. w systemie gminnym, [tys. Mg]

7.2 Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych

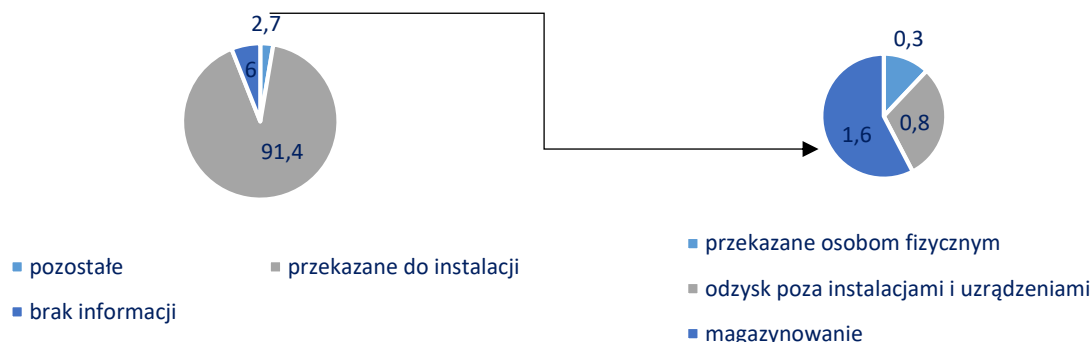
Na wykresie 41 zaprezentowano wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych, rozumiany jako ilość wytworzonych odpadów komunalnych w systemie gminnym, przypadających na mieszkańca Polski. Dla wszystkich odpadów wskazanych jako komunalne wskaźnik wyniósł 391 kg/M, dla odpadów z grupy 15 01 i 20 – 363 kg/M. Na dzień 16 kwietnia wg wstępnych wyników Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2021 populacja Rzeczypospolitej Polskiej liczyła **38 036,1 tys. osób**. Tym samym wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych wskazanych w sprawozdaniach wyniósł **365 kg/M**, a dla odpadów z grupy 15 01 i 20 – **339 kg/M**.



Wykres 41 Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych w 2020 r., [kg/M]

7.3 Zagospodarowanie wytworzonych odpadów komunalnych

Na podstawie 16 sprawozdań marszałków zidentyfikowano, że **91,4%** wytworzonych odpadów zostało przekazane do instalacji, (rysunek 7). Brak informacji o postępowaniu z **6%** wytworzonych odpadów. Osobom fizycznym i odzyskowi poza instalacjami i urządzeniami podlegało łącznie 1,1%, magazynowaniu 1,6%.



Rysunek 7 Postępowanie z wytworzonymi odpadami komunalnymi w 2020 r., [%]

7.4 Składowanie odpadów komunalnych

Sprawozdania marszałków województw zawierają informacje dotyczące składowania odpadów odnoszące się do:

- Składowania odebranych i zebranych odpadów w systemie gminnym rozumianych jako przekazanie do instalacji¹⁸, w której unieszkodliwiane są w procesach D1 i D5¹⁹.
- Składowania pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania, powstałych z odpadów selektywnie odebranych.
- Składowania pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania, powstałych z odebranych odpadów komunalnych zmieszanych (niesegregowanych).

Z informacji zawartych w sprawozdaniach marszałków, wynika, że składowaniu poddano **2 398,5 tys. Mg** odpadów pochodzących z wytworzonych i sortowanych odpadów z grupy 15 01 i 20, jak wskazano powyżej (pkt i-iii). Udział tych odpadów wyniósł **18,6%** w stosunku do wytworzonych odpadów z grupy 15 01 i 20 w systemie gminnym w 2020 r.

¹⁸ Na podstawie art. 3 pkt 6 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.).

¹⁹ Na podstawie załącznika nr 2 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699).

7.5 Termiczne przekształcanie odpadów komunalnych

W 2020 r. termicznemu przekształcaniu poddano **1 111,9 tys. Mg** odpadów komunalnych²⁰, co stanowiło **8%** wytworzonych odpadów w systemie gminnym i **8,7%** odpadów z grupy 15 01 i 20 wytworzonych w systemie. Spalarnie odpadów komunalnych (SP) sprawozdały **696,1 tys. Mg** odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) przekształconych termicznie oraz 11,5 tys. Mg magazynowanych tych odpadów na koniec roku sprawozdawczego, (wykres 42). Ilości te są zbliżone do ilości odpadów o kodzie 20 03 01 poddanych termicznemu przekształceniu, raportowanych w sprawozdaniach marszałków (638,6 tys. Mg). Różnice ilościowe mogą wynikać z przekształcania odpadów zmagazynowanych w 2019 r., brak danych w tym zakresie.



Wykres 42 Odpady 20 03 01 przekształcone termicznie w 2020 r., [tys. Mg]

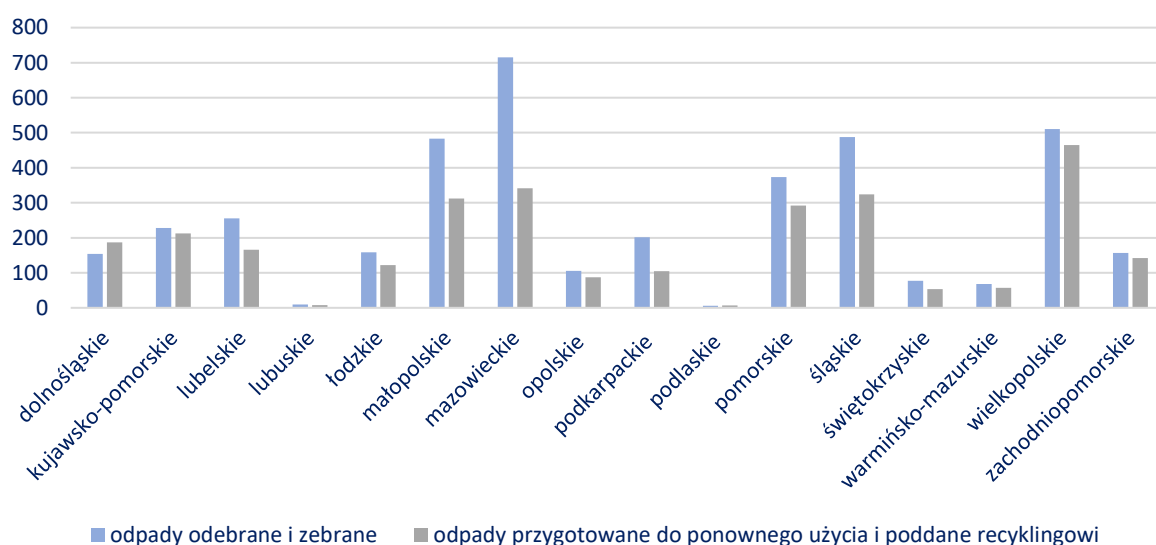
²⁰ Na podstawie Raportu Termiczne przekształcanie odpadów komunalnych w Polsce w roku 2020 – dane BDO, B. Waszczytko-Miłkowska, J. Kamińska-Borak, IOŚ-PIB, luty 2022 r.



VII. ODPADY KOMUNALNE PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH

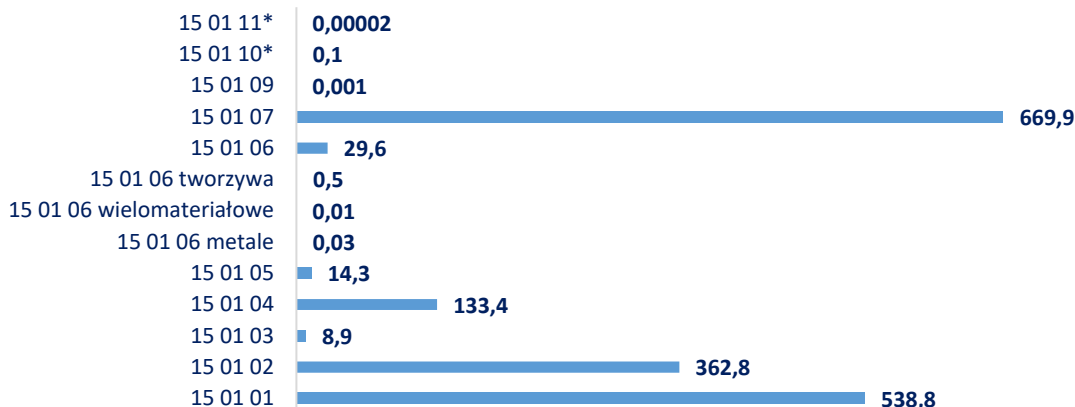
8. ODPADY KOMUNALNE PRZYGOTOWANE DO PONOWNEGO UŻYCIA I PODDANE RECYKLINGOWI Z ODPADÓW ODEBRANYCH I ZEBRANYCH

Poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu za rok 2020 dla gmin obliczane były w odniesieniu do następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo. W sprawozdaniach marszałków w dziale VIII znajdują się informacje o masie odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu województwa. Wykazano **3 990,8 tys. Mg** odpadów odebranych i zebranych oraz **2 880,7 tys. Mg** odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, (wykres 43).



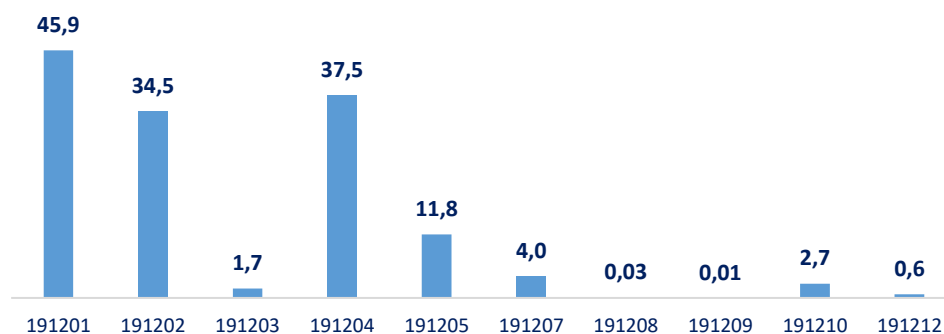
Wykres 433 Masa zebranych i odebranych odpadów oraz masa odpadów przygotowana do ponownego użycia i poddana recyklingowi wykazana w Dziale VIII Sprawozdania marszałka w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg]

Procesom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu poddano **2 880,7 tys. Mg** odpadów. Ilość odpadów z grupy 15 01 i 20 oraz podgrupy 19 12 przygotowanych do ponownego użycia i recyklingu wyniosła **2 795,5 tys. Mg**, czyli **97%** wszystkich odpadów wskazanych w sprawozdaniach marszałków jako przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r. Na wykresie 44 przedstawiono odpady z podgrupy 15 01 przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r. Największą ilość zidentyfikowano dla odpadów opakowaniowych ze szkła – 669,9 tys. Mg oraz papieru – 538,8 tys. Mg.



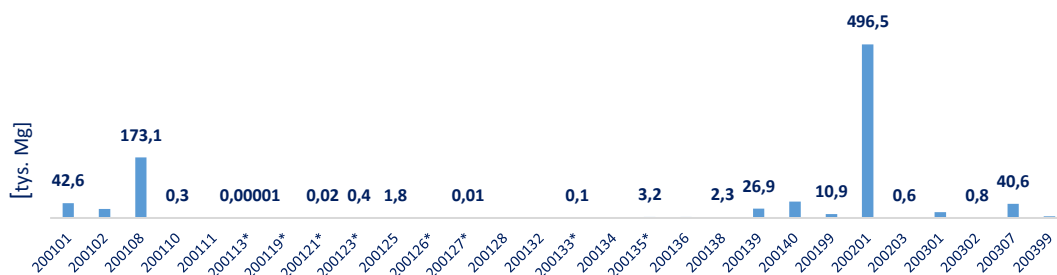
Wykres 44 Odpady z podgrupy 15 01 przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r., [tys. Mg]

Przygotowano do ponownego użycia i poddano recyklingowi **138,7 tys. Mg** odpadów z podgrupy 19 12. Największa ilość zweryfikowano dla odpadów z papieru (45,9 tys. Mg), odpadów z tworzyw sztucznych (37,5 tys. Mg) oraz z metali żelaznych (34,5 tys. Mg), (wykres 45). Prace wykazały, że procesom ponownego użycia i recyklingu poddano odpady mineralne, palne oraz pozostałości z mechanicznego przetwarzania.



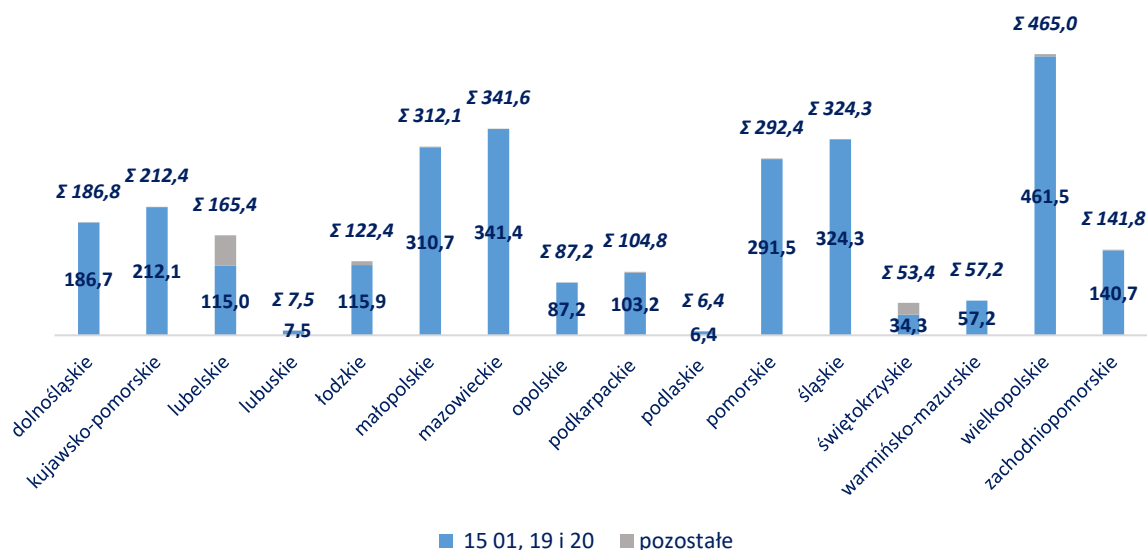
Wykres 45 Odpady z grupy 19 przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r., [tys. Mg]

898,3 tys. Mg odpadów z grupy 20 przygotowano do ponownego użycia i poddano recyklingowi w 2020 r., (wykres 46). Największe ilości raportowano dla odpadów ulegających biodegradacji (496,5 tys. Mg) oraz odpadów kuchennych ulegających biodegradacji (173,1 tys. Mg). Odpady komunalne zmieszane (niesegregowane) zostały wykazane jako odpady poddane procesowi recyklingu w ilości 17,0 tys. Mg.



Wykres 46 Odpady z grupy 20 poddane do ponownego użycia i recyklingu w 2020 r., [tys. Mg]

Na wykresie 47 przedstawiono ilości odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w poszczególnych województwach. Największe ilości przedstawiło województwo wielkopolskie, najmniejsze podlaskie. Województwa: lubuskie, opolskie, podlaskie, warmińsko-mazurskie i śląskie raportowały, że do procesów ponownego użycia i recyklingu poddano tylko odpady z grupy 15 01 i 20 oraz podgrupy 19 12.



Wykres 47 Odpady przygotowane do ponownego użycia i poddane recyklingowi w 2020 r., w poszczególnych województwach w 2020 r., [tys. Mg]

Na podstawie informacji zawartych w sprawozdaniach marszałków określono wskaźnik efektywności gospodarowania odpadami z grupy 15 01 i 20 w poszczególnych województwach oraz w Polsce w 2020 r. W niniejszym Raporcie ww. wskaźnik obliczono wg wzoru:

$$W_E = \frac{R}{W} \times 100\%$$

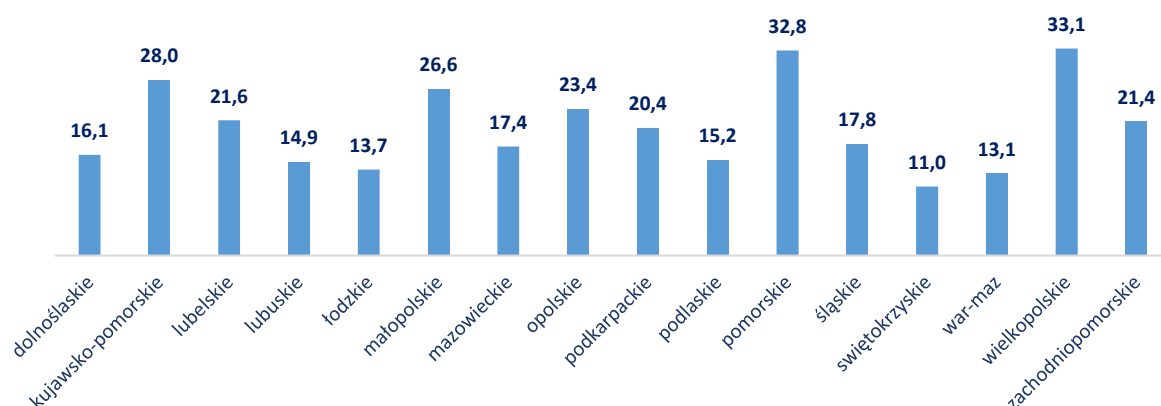
gdzie:

W_E – wskaźnik efektywności gospodarowania odpadami z grupy 15 01 i 20 w systemie gminnym, [%]

R – masa odpadów z grupy 15 01 i 20 oraz podgrupy 19 12 przygotowana do ponownego użycia i poddana recyklingowi w 2020 r. w systemie gminnym

W – masa wytworzonych odpadów z grupy 15 01 i 20 w systemie gminnym

Wskaźnik efektywności dla Polski wyniósł **21,7%** w 2020 r. Na wykresie 48 przedstawiono obliczone wskaźniki dla poszczególnych województw. Najwyższy poziom wyniósł 33,1% dla województwa wielkopolskiego, najniższy 11% dla województwa świętokrzyskiego.



Wykres 48 Wskaźnik efektywności gospodarowania odpadami z grupy 15 01 i 20 w poszczególnych województwach w 2020 r, [%]

Wskaźnik efektywności odniesiony w stosunku do wszystkich odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi oraz wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych w systemie gminnym wyniósł 20,7% w 2020 r.



VIII. PODSUMOWANIE

9. PODSUMOWANIE

W niniejszym opracowaniu przedstawiono ustrukturyzowane dane dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi w systemie gminnym w Polsce w 2020 r. Dynamiczne zmiany w systemie gospodarowania odpadami, wdrażanie dyrektyw Unii Europejskiej propagujących gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz wzmocnienie celów ponownego użycia i recyklingu wpłynęły na zmianę przepisów prawa polskiego. Ustawa u.c.p.g. wskazuje poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz poziomy składowania konieczne do osiągnięcia w poszczególnych latach, od 2021 roku począwszy. Rok 2020 był ostatnim, dla którego poziomy recyklingu liczone były wg rozporządzenia²¹ z 2016 r. Definicja odpadów komunalnych została zmieniona w 2021 roku. Wskazane zostały również kody odpadów odpowiadające odpadom komunalnym koniecznym do wyliczenia obowiązujących poziomów składowania czy recyklingu. Zaprezentowane w opracowaniu dane, pomimo że mogą ulec zmianie z tytułu trwającego procesu weryfikacyjnego sprawozdań marszałków, pozwalają na ocenę efektywności gospodarowania odpadami komunalnymi w systemie gminnym oraz wskazują obszary wymagające podejmowania działań oraz koniecznych zmian.

²¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. poz. 2167).