



PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA
KUJAWSKO-POMORSKIEGO
NA LATA 2023-2028
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2034

Projekt
Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Listopad 2024

Opracowano na zlecenie
Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu

przez:

Konsulting Inwestycyjny i Środowiskowy
Sabina Kowalska

84-240 Reda, ul. Warzywnicza 48,
NIP 588 14 22 458, Regon 190556684
tel. +48 604 536 432, fax +48 58 333 13 26,
e-mail: sabina_kowalska@wp.pl

Spis treści:

1	DEFINICJE I WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW	10
2	WPROWADZENIE.....	13
2.1	UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWO GOSPODARCZE MOGĄCE MIEĆ WPŁYW NA LOKALIZACJĘ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI GOSPODAROWANIA ODPADAMI	16
3	ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI	17
3.1	ODPADY KOMUNALNE	21
3.1.1	<i>Istniejące środki służące zapobieganiu powstawania odpadów i ocena ich użyteczności</i>	21
3.1.2	<i>Rodzaj, ilości i źródła powstawania odpadów.....</i>	23
3.1.3	<i>Rodzaj i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania.....</i>	24
3.1.4	<i>Istniejący system gospodarowania odpadami, w tym również zbierania odpadów</i>	27
3.1.5	<i>Rodzaj, rozmieszczenie i moce przerobowe instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.....</i>	31
3.1.6	<i>Instalacje do mechaniczno–biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.....</i>	33
3.1.7	<i>Spalarnie odpadów komunalnych</i>	36
3.1.8	<i>Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów.....</i>	38
3.1.9	<i>Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne</i>	41
3.1.10	<i>Sortownie odpadów komunalnych, selektywnie zebranych</i>	46
3.1.11	<i>Instalacje do produkcji paliw alternatywnych, w tym z odpadów komunalnych</i>	47
3.1.12	<i>Rekultywacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.....</i>	50
3.1.13	<i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</i>	51
3.1.14	<i>Konieczność zamknięcia istniejących instalacji gospodarowania odpadami</i>	52
3.1.15	<i>Potrzeby budowy dodatkowej infrastruktury gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z zasadą bliskości.....</i>	52
3.2	ODPADY ŻYWNOSCI	54
3.2.1	<i>Istniejące środki służące zapobieganiu powstawania odpadów i ocena ich użyteczności</i>	54
3.2.2	<i>Rodzaj, ilości i źródła powstawania odpadów.....</i>	55
3.2.3	<i>Istniejące systemy gospodarowania odpadami żywności, w tym ich zbierania</i>	56
3.2.4	<i>Rodzaj, rozmieszczenie i moce przerobowe instalacji do przetwarzania odpadów żywności.....</i>	57
3.3	ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW (POUŻYTKOWE)	57
3.3.1	<i>Oleje odpadowe.....</i>	57
3.3.2	<i>Zużyte opony.....</i>	60
3.3.3	<i>Zużyte baterie i zużyte akumulatory.....</i>	62
3.3.4	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i>	64
3.3.5	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe</i>	68
3.3.6	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji.....</i>	72
3.4	ODPADY NIEBEZPIECZNE	75
3.4.1	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne.....</i>	76
3.4.2	<i>Odpady zawierające PCB</i>	80
3.4.3	<i>Odpady zawierające azbest.....</i>	81
3.4.4	<i>Odpady środków ochrony roślin</i>	84
3.4.5	<i>Odpady zawierające rtęć</i>	87
3.5	ODPADY POZOSTAŁE.....	88

3.5.1	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i>	89
3.5.2	<i>Istniejący system gospodarowania</i>	91
3.5.3	<i>Komunalne osady ściekowe</i>	92
3.5.4	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	95
3.5.5	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki</i>	102
3.6	SKŁADOWISKA ODPADÓW INNE NIŻ KOMUNALNE	103
3.7	MIEJSCA SPEŁNIAJĄCE WARUNKI MAGAZYNOWANIA ODPADÓW O KTÓRYCH MOWA W ART. 24A UST 2 USTAWY O ODPADACH	104
3.8	PODSUMOWANIE	105
3.8.1	<i>Odpady komunalne</i>	106
3.8.2	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	109
3.8.3	<i>Komunalne osady ściekowe</i>	109
3.8.4	<i>Odpady ulegające biodegradacji, inne niż komunalne</i>	110
3.8.5	<i>Odpady zawierające azbest</i>	110
3.8.6	<i>Odpady zawierające rtęć</i>	110
3.8.7	<i>Przeterminowane środki ochrony roślin</i>	111
4	PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	112
4.1	PROGNOZA DEMOGRAFICZNA DLA GMIN WOJEWÓDZTWA	112
4.1.1	<i>Prognoza ilości odpadów komunalnych</i>	112
4.1.2	<i>Prognoza ilości odpadów żywności</i>	120
4.1.3	<i>Odpady olejowe</i>	120
4.1.4	<i>Zużyte opony</i>	120
4.1.5	<i>Zużyte baterie i akumulatory</i>	121
4.1.6	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i>	121
4.1.7	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe</i>	121
4.1.8	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	122
4.1.9	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	123
4.1.10	<i>Odpady zawierające PCB</i>	123
4.1.11	<i>Odpady zawierające azbest</i>	123
4.1.12	<i>Odpady zawierające rtęć</i>	124
4.1.13	<i>Odpady środków ochrony roślin</i>	124
4.1.14	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i>	124
4.1.15	<i>Komunalne osady ściekowe</i>	124
4.1.16	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	124
4.1.17	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki</i>	125
5	PRZYJĘTE CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	126
5.1	ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	126
5.2	ODPADY ŻYWNOCI	127
5.3	ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW	128
5.3.1	<i>Oleje odpadowe</i>	128
5.3.2	<i>Zużyte opony</i>	128
5.3.3	<i>Zużyte baterie i zużyte akumulatory</i>	128
5.3.4	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i>	129
5.3.5	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe</i>	130
5.3.6	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	131
5.4	ODPADY NIEBEZPIECZNE	132
5.4.1	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	132
5.4.2	<i>Odpady zawierające PCB i rtęć</i>	132
5.4.3	<i>Odpady zawierające azbest</i>	132

5.5	ODPADY POZOSTAŁE	132
5.5.1	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....</i>	133
5.5.2	<i>Komunalne osady ściekowe.....</i>	133
5.5.3	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	133
5.5.4	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki</i>	133
6	KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI	135
6.1	ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	135
6.1.1	<i>Zbieranie i transport odpadów</i>	137
6.1.2	<i>Określenie kryteriów lokalizacji instalacji gospodarowania odpadami komunalnymi oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji unieszkodliwiania odpadów lub istotnych dla systemu gospodarki odpadami instalacji odzysku.</i>	138
6.1.3	<i>Wskazanie instalacji komunalnych.....</i>	140
6.1.4	<i>Wskazanie składowisk odpadów do budowy i/lub rozbudowy</i>	140
6.2	ODPADY ŻYWNOŚCI	144
6.3	ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW (POUŻYTKOWE)	146
6.3.1	<i>Oleje odpadowe</i>	146
6.3.2	<i>Zużyte opony.....</i>	147
6.3.3	<i>Zużyte baterie i zużyte akumulatory.....</i>	147
6.3.4	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i>	147
6.3.5	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe</i>	148
6.3.6	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji.....</i>	148
6.4	ODPADY NIEBEZPIECZNE	149
6.4.1	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne.....</i>	149
6.4.2	<i>Odpady zawierające PCB i rtęć</i>	150
6.4.3	<i>Odpady zawierające azbest.....</i>	151
6.5	ODPADY POZOSTAŁE	152
6.5.1	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....</i>	152
6.5.2	<i>Komunalne osady ściekowe.....</i>	153
6.5.3	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	153
6.5.4	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki</i>	153
6.6	MIEJSCA SPEŁNIAJĄCE WARUNKI MAGAZYNOWANIA ODPADÓW O KTÓRYCH MOWA W ART. 24A UST 2 USTAWY O ODPADACH	154
7	HARMONOGRAM, OKREŚLENIE WYKONAWCÓW I SPOSOBU FINANSOWANIA ORAZ PRZEWIDYWANE KOSZTY ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZYJĘTYCH KIERUNKÓW DZIAŁAŃ	154
8	INFORMACJA O STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	159
9	OCENA, W JAKI SPOSÓB PLAN WSPIERA DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OSIĄGNIĘCIA CELÓWI SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW PRAWA UNII EUROPEJSKIEJ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	161
10	MONITORING I OCENA WDRAŻANIA PLANU.....	163
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	166
11.1	TABELE UZUPEŁNIAJĄCE	168
12	ZAŁĄCZNIKI:	214

Spis tabel

<i>Tabela 1. Bilans odpadów wytworzonych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2015-2018.</i>	18
<i>Tabela 2. Bilans odpadów przetwarzanych w procesach odzysku (w instalacjach, poza instalacjami, przekazane osobom fizycznym do wykorzystania), na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2015-2018.</i>	19
<i>Tabela 3. Bilans odpadów przetwarzanych w procesach unieszkodliwiania (w instalacjach, poza instalacjami, na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2015-2018.</i>	20
<i>Tabela 4 Liczba PSZOKów i masa odpadów zebranych</i>	23
<i>Tabela 5 Zestawienie masy odebranych i zebranych odpadów komunalnych – lata 2015-2022</i>	23
<i>Tabela 6 Zestawienie masy odpadów odebranych i zebranych – w głównych frakcjach – za lata 2015-2022.</i>	24
<i>Tabela 7 Struktura odpadów komunalnych – wyrażona w % - wg głównych frakcji – za lata 2015-2022</i>	24
<i>Tabela 8 Odbieranie i procesy przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych za lata 2015-2022</i>	25
<i>Tabela 9 Odbieranie i procesy przetwarzania bioodpadów selektywnie zebranych za lata 2015-2022</i>	25
<i>Tabela 10 Odbieranie i procesy przetwarzania odpadów selektywnie zebranych w tym surowcowych: papier, szkło, tworzywa sztuczne i metale – lata 2015-2022</i>	26
<i>Tabela 11 Odbieranie, zbieranie i procesy przetwarzania odpadów selektywnie zebranych budowlanych i rozbiórkowych – lata 2015-2022.</i>	27
<i>Tabela 12 Odbieranie i zbieranie innych odpadów komunalnych – lata 2015-2020</i>	27
<i>Tabela 13. Kryteria dopuszczenia odpadów do składowania.</i>	30
<i>Tabela 14 Lista funkcjonujących instalacji komunalnych (rok 2023)</i>	31
<i>Tabela 15 Wykaz Instalacji komunalnych MBP, moce przerobowe (stan na 30.10. 2021r.), masa i rodzaj przetwarzanych odpadów komunalnych (za lata 2017-2020)</i>	34
<i>Tabela 16 Wykaz spalarni odpadów komunalnych, moce przerobowe (stan na 30.10.2021r.), masa i rodzaj przetwarzanych odpadów komunalnych (za lata 2017-2020)</i>	37
<i>Tabela 17 Wykaz instalacji do przetwarzania bioodpadów z odpadów komunalnych, moce przerobowe (stan na 30.10. 2021r.), masa i rodzaj przetwarzanych odpadów komunalnych (za lata 2017-2020)</i>	39
<i>Tabela 18 Wykaz instalacji komunalnych –składowiska odpadów, pojemność całkowita, pojemność wypełniona, pojemność wolna (stan na 31.12. 2020r.), masa deponowanych odpadów za lata 2017-2020 oraz za rok 2022</i>	42
<i>Tabela 19 Wykaz pozostałych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przyjmujące odpady komunalne, z wyłączeniem odpadów komunalnych zmieszanych, o kodzie 20 03 01 i pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych.</i>	45
<i>Tabela 20 Wykaz sortowni do doczyszczania odpadów komunalnych selektywnie zebranych (stan na październik 2021r.)</i>	46
<i>Tabela 21 Wykaz instalacji do produkcji paliw alternatywnych z odpadów, w tym z odpadów komunalnych (stan na październik 2021r.)</i>	48
<i>Tabela 22 Wykaz gmin uczestniczących w projekcie pn. „Rekultywacja składowisk odpadów w województwie kujawsko-pomorskim na cele przyrodnicze”</i>	50
<i>Tabela 23 Potrzeby budowy dodatkowej infrastruktury komunalnej</i>	53
<i>Tabela 24 Wykaz organizacji pozarządowych i masa żywności i otrzymanej od sprzedawców żywności w latach 2021-2022.</i>	56
<i>Tabela 25 Masa marnowanej żywności przez sprzedawców żywności w latach 2021-2022</i>	56
<i>Tabela 26. Rodzaje i ilości olejów odpadowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.</i>	58
<i>Tabela 27 Instalacje do przetwarzania odpadów olejów odpadowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (stan na grudzień 2022r)</i>	59

Tabela 28. Rodzaje i ilości zużytych opon wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.....	60
Tabela 29 Instalacje do przetwarzania zużytych opon (stan na grudzień 2022r)	61
Tabela 30 Rodzaje i ilości zużytych baterii i akumulatorów wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018	62
Tabela 31. Rodzaje i ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytwarzanego i przetwarzanego w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.....	65
Tabela 32 Główne instalacje do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w województwie kujawsko-pomorskim w roku 2022	68
Tabela 33. Rodzaje i ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018	69
Tabela 34 Instalacje do przetwarzania odpadów opakowaniowych (grudzień 2022 r.).....	72
Tabela 35. Rodzaje i ilości zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	73
Tabela 36. Rodzaje i ilości odpadów z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.....	73
Tabela 37 Stacje demontażu pojazdów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego rok 2022...	75
Tabela 38. Rodzaje i ilości odpadów medycznych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	76
Tabela 39. Rodzaje i ilości odpadów weterynaryjnych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	77
Tabela 40 Instalacje do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych w województwie kujawsko-pomorskim (stan na grudzień 2022r).....	78
Tabela 41. Rodzaje i ilości odpadów zawierających PCB (130101*, 130301*, 160209*, 160210*) wytwarzanych i unieszkodliwianych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018	80
Tabela 42 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w kilogramach na dzień 19 .11. 2021.....	82
Tabela 43 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2017-2019.....	82
Tabela 44 Rodzaje i ilości odpadów zawierających azbest wytwarzanych i unieszkodliwianych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	82
Tabela 45 Składowiska azbestu w województwie kujawsko-pomorskim (stan na grudzień 2014r).....	83
Tabela 46. Rodzaje i ilości odpadów środków ochrony roślin wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	85
Tabela 47. Rodzaje i ilości odpadów opakowań po środkach ochrony roślin wytwarzanych i unieszkodliwianych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	85
Tabela 48 Rodzaje i ilości odpadów zawierających rtęć wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018	87
Tabela 49 Instalacje przetwarzające odpady rtęci.....	88
Tabela 50 Rodzaje i ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	89
Tabela 51 Instalacje do przetwarzania odpadów budowlanych i rozbiórkowych 2022.....	91
Tabela 52. Rodzaje i ilości osadów ściekowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.....	92
Tabela 53 Masa wytworzonych osadów i ich rolnicze i przyrodnicze wykorzystanie (wybrane oczyszczalnie)	93
Tabela 54. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (grupa 02- Odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.....	95

Tabela 55. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (grupa 03- Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	96
Tabela 56. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (grupa 19- Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	97
Tabela 57. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (łącznie grupa 02, 03 i 19) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	97
Tabela 58 Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów pochodzenie zwierzęcego	99
Tabela 59 Wybrane (największe) Instalacje do recyklingu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne (grupa 02, 03, 19).	99
Tabela 60 Kompostownie odpadów innych niż komunalne	100
Tabela 61 Instalacje do fermentacji (biogazownie) odpadów innych niż komunalne.	100
Tabela 62 Rodzaje i ilości odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin wytwarzane i przetwarzane w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.	102
Tabela 63 Poziomy ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów w latach 2017-2020	106
Tabela 64 Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w latach 2017-2020.	107
Tabela 65. Prognoza zmian liczby ludności w powiatach 2017-2030	113
Tabela 66. Masa wytwarzanych odpadów komunalnych w latach 2015-2022 – dane wyjściowe dotyczące prognozy wytwarzania odpadów komunalnych w województwie kujawsko-pomorskim .	117
Tabela 67 Prognoza ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów komunalnych	119
Tabela 68. Prognozowana morfologia odpadów	120
Tabela 69. Ilość olejów odpadowych wytworzonych i prognoza zmian	120
Tabela 70. Ilość zużytych opon wytworzonych i prognoza zmian	121
Tabela 71. Ilość zużytych baterii i zużytych akumulatorów i prognoza zmian	121
Tabela 72. Ilość ZSEE i prognoza zmian	121
Tabela 73. Ilość odpadów opakowaniowych i prognoza zmian	122
Tabela 74. Ilość opakowań zawierających pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone i prognoza zmian	122
Tabela 75 Ilość pojazdów wycofanych z eksploatacji i prognoza zmian	123
Tabela 76. Ilość odpadów medycznych i weterynaryjnych i prognoza zmian	123
Tabela 77. Ilość odpadów zawierających azbest (do usunięcia) i prognoza zmian	123
Tabela 78. Ilość ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych i prognoza zmian	124
Tabela 79. Ilość odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne i prognoza zmian	125
Tabela 80 Moce przerobowe dla nowych instalacji niezbędnych w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi.	139
Tabela 81 Szacowany okres składowania odpadów na składowiskach – instalacjach komunalnych.	141
Tabela 82 Wykaz składowisk odpadów do budowy i/lub rozbudowy	142
Tabela 83 Zgłoszone spalarnie odpadów medycznych i weterynaryjnych	150
Tabela 84. Zgłoszone składowiska odpadów przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest	152
Tabela 85 Wykaz miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów dla transportów zatrzymanych w trakcie kontroli.	154
Tabela 86 Harmonogram rzeczowo- finansowy w gospodarce odpadami	155
Tabela 87 Wskaźniki w zakresie monitorowania i oceny wdrażania WPGO 2028.	163

<i>Tabela 88 Przedsięwzięcia w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi i odpadami pochodzącymi z przetwarzania odpadów komunalnych prowadzone w instalacja RIPOK / instalacjach komunalnych w latach 2017-2023</i>	<i>168</i>
<i>Tabela 89 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów, które podlegają odrębnym przepisom prawnym według strumieni odpadów według stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego</i>	<i>175</i>
<i>Tabela 90 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów komunalnych, nie będących regionalnymi instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na 31 grudnia 2019r.</i>	<i>192</i>
<i>Tabela 91 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku oraz innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów pozostałych według stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego</i>	<i>195</i>
<i>Tabela 92 Informacja zbiorcza na temat składowisk odpadów i obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.</i>	<i>206</i>
<i>Tabela 93 Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.</i>	<i>207</i>
<i>Tabela 94 Zestawienie czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami wyłącznie odpadów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.</i>	<i>208</i>
<i>Tabela 95 Zestawienie czynnych składowisk odpadów obojętnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.</i>	<i>208</i>
<i>Tabela 96 Zestawienie składowisk odpadów, na których są składowane odpady zawierające azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.</i>	<i>208</i>
<i>Tabela 97 Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie rekultywacji na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.</i>	<i>208</i>
<i>Tabela 98 Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.</i>	<i>210</i>
<i>Tabela 99 PROJEKT SURFACE - SMART URBAN REUSE FLAGSHIP ALLIANCES IN CENTRAL EUROPE... ..</i>	<i>212</i>

1 Definicje i wykazpojęćskrótów

1. **Biodpady** -to ulegające biodegradacji odpady z ogrodów i parków, odpady żywności i kuchenne z gospodarstw domowych, gastronomii, w tym restauracji, stołówek oraz zakładów zbiorowego żywienia, biur, hurtowni i jednostek handlu detalicznego, a także podobne odpady z zakładów produkujących lub wprowadzających do obrotu żywność.
2. **Europejski Zielony Ład** - to strategia rozwoju, która ma przekształcić Unię Europejską w obszar neutralny klimatycznie, nadrzędnym jej celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Zakłada bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń i przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej.
3. **Gospodarowanie odpadami** - rozumie się przez to 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.
4. **Gospodarka o Obiegu Zamkniętym** – model gospodarczy w którym produkty, materiały oraz surowce powinny pozostawać w gospodarce tak długo, jak jest to możliwe, a wytwarzanie odpadów powinno być jak najbardziej zminimalizowane. Idea ta uwzględnia wszystkie etapy cyklu życia produktu, zaczynając od jego projektowania, poprzez produkcję, konsumpcję, zbieranie odpadów, aż do ich zagospodarowania. GOZ stanowi narzędzie do realizacji idei Europejskiego Zielonego Ładu.
5. **Instalacja komunalna** - rozumie się przez to instalację do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określoną na liście marszałka województwa zamieszczonej w Biuletynie Informacji Publicznej.
6. **Komunalne osady ściekowe** - rozumie się przez to pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych.
7. **Obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych** - rozumie się przez to obiekt przeznaczony do składowania odpadów wydobywczych w formie stałej, ciekłej, w roztworze lub zawiesinie, w tym hałdy i stawy osadowe, obejmujący tamy lub inne konstrukcje służące do powstrzymywania, zatrzymywania, ograniczania lub umacniania takiego obiektu; za obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych nie uznaje się wyrobiska górniczego wypełnianego odpadami wydobywczymi w celach rekultywacyjnych i technologicznych.
8. **Odpady ulegające biodegradacji** - rozumie się przez to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.
9. **Odzysk** - rozumie się przez to jakiegokolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia takiej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce.
10. **PCB** - rozumie się przez to polichlorowane bifenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monomety -

lodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie.

11. **Przetwarzanie** - rozumie się przez to procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.
12. **Recykling** - rozumie się przez to odzysk, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach; obejmuje to ponowne przetwarzanie materiału organicznego (recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do celów wypełniania wyrobisk.
13. **Selektywne zbieranie** - rozumie się przez to zbieranie, w ramach którego dany strumień odpadów, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmuje jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami.
14. **Składowisko odpadów** - rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.
15. **Unieszkodliwianie odpadów** - rozumie się przez to proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii.
16. **Wytwórca odpadów** - rozumie się przez to każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów oraz każdego, kto przeprowadza wstępną obróbkę, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbioru, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej.
17. **Zbieranie odpadów** - rozumie się przez to gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów.

Wykazskróótów	Objaśnienie
BAT	najlepszadostępnatechnika(ang. <i>Bestavailabletechniques</i>)
BDO	Bazadanychoproduktachioopakowaniachorazogospodarceodpadami
BiR	odpadybudowlaneirozbiórkowe
CSO	CentralnySystemOdpadowy
CSR	Spółecznaodpowiedzialnośćbiznesu(ang. <i>CorporateSocialResponsibility</i>)
Dz.U.	DziennikUstaw
EMAS	SystemEkozarządzaniaiAudytu(ang. <i>Eco-ManagementandAuditScheme</i>)
GIOŚ	GłównyInspektoratOchronyŚrodowiska
GOZ	gospodarkaoobieguzamkniętym
GUS	GłównyUrządStatystyczny
GWh	Gigawatogodzina
IOŚ-PIB	InstytutOchronyŚrodowiska–PaństwowyInstytutBadawczy
ISO	MiędzynarodowaOrganizacjaNormalizacyjna(ang. <i>InternationalOrganizationforStandardization</i>)
KE	KomisjaEuropejska

Kpgo2010	Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 przyjęty uchwałą nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010” (M.P. poz. 946).
Kpgo2014	Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 przyjęty uchwałą nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2014” (M.P. poz. 1183)
Kpgo2022	Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (M.P. z 2022 r. poz. 1030)
KPGO2028	Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 przyjęty uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 (M.P. poz. 702)
KPOŚK	Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych
KPZPO	Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów
LCA	<i>Life Cycle Assessment</i>
MBP	mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
Mg	megagram/tona
MKiŚ	Ministerstwo Klimatu i Środowiska
MŚP	małe i średnie przedsiębiorstwa
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PCB	polichlorowane bifenyle
PEP2030	Polityka ekologiczna państwa 2030
PKB	produkt krajowy brutto
PMTS	frakcje odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła
PPWD	<i>Packaging and Packaging Wasted directive</i>
PSZOK	punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych
PZPOŻ	Program zapobiegania powstawaniu odpadów żywności
RDOŚ	regionalna dyrekcja ochrony środowiska
ROP	rozszerzona odpowiedzialność producenta (<i>ang. extended producer responsibility</i>)
RP	Rzeczpospolita Polska
s.m.	sucha masa
SUP	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/904 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie zmniejszenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko (Dz. Urz. UE L155 z 12.06.2019, str. 1)
SOR	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju
ŚOR	środek ochrony roślin
UE	Unia Europejska
UM	urząd marszałkowski
UZP	Urząd Zamówień Publicznych
WFOŚiGW	wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
WPGO-2022	wojewódzki plan gospodarki odpadami przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr XXXII/545/17 z dnia 29 maja 2017 r.
WPGO-2028	wojewódzki plan gospodarki odpadami - niniejszy dokument
WIOŚ	wojewódzki inspektorat ochrony środowiska
ZPO	zapobieganie powstawaniu odpadów
ZSEiE	zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

2 Wprowadzenie

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 6 lat. Dotychczasowy plan przyjęto uchwałą Sejmiku Województwa Kujawsko- Pomorskiego Nr XXXII/545/17 z dnia 29 maja 2017r. oraz Uchwałą Nr III/79/19 z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie aktualizacji „Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028” w zakresie wskazania miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów.

Dnia 30 września 2021r Marszałek Województwa Kujawsko Pomorskiego powiadomił o przystąpieniu do sporządzenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami i planu inwestycyjnego i możliwości składania wniosków. Niniejszy dokument stanowi aktualizację planu gospodarki odpadami dla województwa Kujawsko Pomorskiego.

Wojewódzki plan gospodarki odpadami, zawiera:

- 1) analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami na obszarze, dla którego jest sporządzany plan, w tym:
 - a) informacje o istniejących środkach służących zapobieganiu powstawaniu odpadów i ocenę ich użyteczności;
 - b) informacje o rodzajach odpadów, ich ilości i źródłach ich powstawania;
 - c) informacje o rodzajach i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku;
 - d) informacje o rodzajach i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania;
 - e) informacje o istniejących systemach gospodarowania odpadami, w tym zbierania odpadów;
 - f) informacje o rodzajach, rozmieszczeniu i mocy przerobowej istniejących i istotnych dla systemu gospodarki odpadami instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym o rozwiązaniach dotyczących olejów odpadowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów komunalnych, odpadów zawierających znaczne ilości surowców najistotniejszych z ekonomicznego punktu widzenia, których dostawy są obciążone wysokim ryzykiem, zwanych dalej „surowcami krytycznymi”, lub innych strumieni odpadów;
 - g) informacje o problemach w zakresie gospodarki odpadami, w tym ocenę:
 - konieczności zamknięcia istniejących instalacji gospodarowania odpadami i potrzeby budowy dodatkowej infrastruktury gospodarowania odpadami zgodnie z zasadą bliskości oraz konieczności realizacji inwestycji w celu zaspokojenia istniejących potrzeb,
 - istniejących systemów zbierania odpadów, w tym rodzajów odpadów objętych tymi systemami i terytorialnego zakresu selektywnego zbierania odpadów, środków służących poprawie funkcjonowania tych systemów oraz potrzeby stworzenia nowych systemów zbierania odpadów;
 - h) ocenę inwestycji i środków finansowych, w tym w odniesieniu do jednostek samorządu terytorialnego, niezbędnych do zaspokojenia potrzeb w zakresie budowy dodatkowej infrastruktury gospodarowania odpadami;
 - i) informacje o środkach mających na celu przeciwdziałanie umieszczaniu odpadów nadających się do poddania recyklingowi lub innemu odzyskowi, w szczególności

- odpadów komunalnych, na składowisku, z wyjątkiem odpadów, których składowanie zapewnia wynik najlepszy dla środowiska;
- j) informacje o środkach na rzecz zwalczania zaśmiecania środowiska lądowego i morskiego oraz przeciwdziałaniom zaśmiecaniu i usuwaniu wszystkich rodzajów odpadów;
 - k) jakościowe lub ilościowe wskaźniki i cele, w tym dotyczące ilości wytworzonych odpadów i ich przetwarzania oraz odpadów komunalnych unieszkodliwianych lub poddawanych procesowi odzysku energii;
- 2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
 - 3) przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia, w tym cele dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów;
 - 4) kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami, podejmowanych dla osiągnięcia celów, o których mowa wyżej, w tym:
 - a) rozwiązania dotyczące olejów odpadowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów komunalnych, odpadów zawierających znaczne ilości surowców krytycznych oraz innych strumieni odpadów,
 - b) określenie polityki w zakresie gospodarki odpadami wraz z planowanymi technologiami i metodami jej realizacji lub polityki w zakresie postępowania z odpadami stwarzającymi problemy z ich zagospodarowaniem, w tym:
 - środki, jakie należy zastosować, aby udoskonalić z punktu widzenia ochrony środowiska przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inny niż recykling odzysk oraz unieszkodliwianie odpadów,
 - środki zachęcające do selektywnego zbierania bioodpadów w celu ich kompostowania, fermentacji lub przetwarzania w inny sposób, który zapewnia wysoki poziom ochrony środowiska, stosowania bezpiecznych dla środowiska materiałów wyprodukowanych z bioodpadów, przy zachowaniu wysokiego poziomu ochrony życia i zdrowia ludzi oraz środowiska,
 - c) informacje dotyczące kryteriów lokalizacji instalacji gospodarowania odpadami oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji unieszkodliwiania odpadów lub istotnych dla systemu gospodarki odpadami instalacji odzysku;
 - 5) harmonogram, określenie wykonawców i sposobu finansowania oraz przewidywane koszty zadań wynikających z przyjętych kierunków działań;
 - 6) informację o strategicznej ocenie oddziaływania planu na środowisko;
 - 7) ocenę, w jaki sposób plan wspiera działania zmierzające do osiągnięcia celów i spełnienia wymagań wynikających z przepisów prawa Unii Europejskiej w zakresie gospodarki odpadami;
 - 8) określenie sposobu monitoringu i oceny wdrażania planu pozwalającego na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie;
 - 9) streszczenie w języku niespecjalistycznym.
- Plan zawiera także:
- 10) wskazanie instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych;
 - 11) plan zamykania instalacji niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych.

Instalacją komunalną jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na liście prowadzonej przez Marszałka województwa zgodnie z wymaganiami art. 38b ustawy o odpadach, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, zapewniająca:

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

Plan inwestycyjny określa potrzebną infrastrukturę dotyczącą odpadów komunalnych wraz z mocami przerobowymi, służącą zapobieganiu powstawaniu tych odpadów oraz gospodarowaniu tymi odpadami, zapewniającą osiągnięcie celów i spełnienia wymagań wynikających z przepisów prawa Unii Europejskiej w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności opakowań i odpadów opakowaniowych, składowania odpadów i zapobiegania zaśmiecaniu.

Plan inwestycyjny zawiera w szczególności: wskazanie planowanych inwestycji, oszacowanie kosztów planowanych inwestycji oraz wskazanie źródeł ich finansowania, harmonogram realizacji planowanych inwestycji.

WPGO winien być zgodny z krajowym planem gospodarki odpadami i służyć realizacji zawartych w nim celów. Punktem wyjścia do opracowania KPGO 2028 są cele określone w dyrektywach Parlamentu Europejskiego w zakresie ciągłego ulepszania zasad gospodarki odpadami z uwzględnieniem cyklu życia produktów tak, aby stworzyć gospodarkę o rzeczywiście zamkniętym obiegu. W KPGO 2028 uwzględniono wymagania wynikające z przepisów UE z zakresu gospodarki odpadami, m.in. określone w:

- dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (Dz. Urz. WE L 365 z 31.12.1994, str. 10, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 94/62/WE”;
- dyrektywie Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 1999/31/WE”;
- dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE z dnia 18 września 2000 r. w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. Urz. WE L 269 z 21.10.2000, str. 34, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 2000/53/WE”;
- dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/UE z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów (Dz. Urz. UE L 266 z 26.09.2006, str. 1, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 2006/66/WE”;
- dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. Urz. UE L 312 z 22.11.2008, str. 3, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 2008/98/WE”;

- dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, str. 38, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 2012/19/UE”;
- dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniającej dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów (Dz. Urz. UE L 150 z 14.06.2018, str. 109), zwanej dalej „dyrektywą 2018/851”.

Należy zwrócić uwagę że poziomie UE prowadzone są prace w zakresie rewizji niektórych dyrektyw dotyczących odpadów, tj. dyrektyw PPWD (94/62/WE) czy w sprawie baterii i akumulatorów (2006/66/WE). W związku z tym w przyszłości zmianie może ulec szereg przepisów dotyczących gospodarki odpadami, które są kluczowe dla realizacji WPGO-2028.

W związku z powyższym, gminy i podmioty działające w sferze gospodarki odpadami komunalnymi dokonały analizy potrzeb i wniosowały o ujęcie inwestycji związanych z odpadami komunalnymi w planie inwestycyjnym. Zdecydowana większość wniosków została rozpatrzona pozytywnie tj., jako wpisujące się w cele i kierunki działań WPGO-2028 i została ujęta w planie inwestycyjnym.

Przedstawione w WPGO-2028 cele i zadania dotyczą lat 2023-2028 z perspektywą do roku 2028, a w obszarach strategicznych do roku 2034. WPGO-2028 opracowano według stanu prawnego na dzień 1 maja 2024r.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r poz. 10).

W obliczu strategii nowej polityki środowiskowej UE, tzn. Europejskiego Zielonego Ładu (2019 r.), w tym gospodarki o obiegu zamkniętym zachodzi potrzeba zweryfikowania celów i zadań uwzględnianych dotychczas w WPGO pod kątem nowych wyzwań. Ich podjęcie powinno prowadzić do osiągnięcia zakładanej w 2050 r. neutralności klimatycznej w UE. W aktualizowanym WPGO zawarto więc cele i rozwiązania korespondujące z tą polityką. Wskazano m.in. na: zapobieganie powstawaniu odpadów, recykling oraz wdrażanie innowacyjnych technologii. Uwzględniono także hierarchię sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, o których mowa w art. 34 ustawy o odpadach.

2.1 Uwarunkowania środowiskowo gospodarcze mogące mieć wpływ na lokalizację istniejących instalacji gospodarowania odpadami

Województwo kujawsko-pomorskie położone jest w północnej części środkowej Polski, nad dolną Wisłą, Brdą, Drwęcą i Notecią. Posiada tranzytowy charakter w relacjach Skandynawia - Europa Południowa oraz Kraje Bałtyckie i Rosja - Europa Zachodnia.

Pod względem zajmowanej powierzchni (17972 km² – 5,7% powierzchni kraju) oraz liczby mieszkańców (2068,8 tys. - 5,4% ogółu ludności kraju) województwo należy do regionów średnich w skali kraju. Gęstość zaludnienia, wynosząca 115 osób/km², jest nieco niższa od średniej krajowej (122). Obszar województwa jest zwarty; rozciągłość na kierunku wschód-zachód wynosi 167,5 km, a na kierunku północ-południe wynosi 161,7 km.

Województwo kujawsko-pomorskie znajduje się pograniczu pięciu makroregionów fizyczno-geograficznych: Pojezierza Południowo-Pomorskiego, Pojezierza Wielkopolskiego, Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej i Doliny Dolnej Wisły. Dzielą się one na liczne mniejsze mezoregiony, co świadczy o zróżnicowaniu krajobrazowym regionu. Poza Wysoczyzną Kłódawską zajmujący skrajnie południowo-wschodni fragment

regionu, cały obszar województwa znalazł się w zasięgu ostatniego zlodowacenia skandynawskiego i posiada rzeźbę terenu charakterystyczną dla obszarów młodoglacjalnych. Do najcenniejszych zasobów środowiska przyrodniczego regionu należą: dobre gleby stanowiące podstawę rozwoju rolnictwa, wody powierzchniowe, w tym rzeki o dużym potencjale energetycznym i liczne jeziora dające możliwości rozwoju turystyki, znaczne zasoby wód podziemnych, zapewniające zaopatrzenie ludności w wodę pitną, kopaliny, w tym znaczące w skali kraju zasoby soli kamiennej oraz duże zasoby kopalin pospolitych (piasku, żwiru), lasy tworzące duże kompleksy połączone siecią powiązań i korytarzy ekologicznych.

Struktura użytkowania gruntów województwie jest następująca:

- użytki rolne zajmowały powierzchnię 1164,9 tys. ha (64,8% powierzchni ogólnej województwa; w kraju udział ten wyniósł 59,5%);
- powierzchnia gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych wyniosła 439,4 tys. ha (24,4% ogólnej powierzchni województwa; w Polsce – 31,1%);
- grunty pod wodami obejmowały powierzchnię 48,2 tys. ha (2,7% powierzchni województwa; w Polsce – 2,1%);
- grunty zabudowane i zurbanizowane – 92,9 tys. ha (5,2% powierzchni województwa; w kraju – 5,4%), w tym tereny komunikacyjne stanowiły 53,8%, mieszkaniowe 22,4%, a tereny rekreacji i wypoczynku – 3,6% (w Polsce odpowiednio: 54,9%, 19,9% i 3,9%);
- Pozostałe 51,7 tys. ha powierzchni (2,9% powierzchni ogólnej województwa) stanowiły użytki ekologiczne, nieużytki i tereny różne; w kraju 1,9%).

Największa koncentracja obszarów prawnie chronionych występuje w powiatach: sępoleńskim, tucholskim i brodnickim, gdzie powierzchnia chroniona stanowi odpowiednio: 77,8%, 64,9% i 55,2%. Najmniejszy udział obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych odnotowano natomiast we Włocławku (0,6%), Toruniu (6,1%) i powiecie nakielskim (7,5%). Na terenie województwa zlokalizowano 7 obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i 37 specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO) należących do sieci obszarów Natura 2000, mającej na celu zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków ważnych dla Wspólnoty Europejskiej. Powierzchnia OSO i SOO stanowiła odpowiednio 8,8% i 4,9% ogólnej powierzchni województwa.

Sytuacja demograficzna i tendencje zmian w województwie opisano w rozdziale 4.1. Sytuacja gospodarcza w województwie nie odbiega od sytuacji w kraju, w związku z tym nie wpływa w sposób szczególny na ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów, nie ma też wpływu na lokalizację istniejących instalacji do przetwarzania odpadów.

3 Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami

Odpady oznaczają każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest zobowiązany.

Diagnozę stanu gospodarki odpadami w województwie kujawsko-pomorskim opracowano według danych za lata 2015-2018, posilając się także danymi z lat 2011-2014.

Dane za lata 2019-2022 są trudnodostępne z uwagi na brak możliwości ich przetwarzania i raportowania w systemie BDO.

Tabela 1. Bilans odpadów wytworzonych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2015-2018.

Grupa	Nazwa odpadów	Odpady wytworzone Mg/rok			
		2015	2016	2017	2018
1	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	1 939 258,91	1 574 733,97	180 671,71	154 718,01
2	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	362 052,94	394 406,20	432 025,13	507 857,06
3	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	307 588,33	304 057,93	312 181,05	305 967,56
4	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	5 384,25	5 669,83	5 407,93	5 796,95
5	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pizolitycznej przeróbki węgla	53,36	8,20	1,32	46,22
6	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	49 081,62	46 611,93	53 488,60	54 551,59
7	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	52 771,50	86 720,66	86 068,25	101 650,84
8	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	4 837,13	3 302,88	3 906,34	3 680,77
9	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	134,59	162,68	182,88	148,28
10	Odpady z procesów termicznych	643 562,07	638 491,36	588 510,84	655 432,81
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali ciężkich	11 929,70	11 669,99	12 585,29	10 337,11
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	50 482,12	51 668,53	63 287,82	70 325,25
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jasnolnych oraz grup 05, 12 i 19)	10 271,50	10 854,81	11 255,52	12 253,27
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	133,22	108,14	95,40	59,70
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	122 547,04	152 275,99	155 296,36	170 252,29
16	Odpady nieujęte w innych grupach	75 125,85	62 778,07	73 513,77	84 303,94
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	504 839,81	432 181,14	400 791,01	507 534,76
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	3 372,87	4 119,51	3 912,02	4 394,17
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	1 170 465,47	1 264 509,11	1 335 352,32	1 466 595,89
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie (wg sprawozdawczości dot. odpadów komunalnych, bez odpadów z grupy 17)	633 500,00	657 400,00	694 900,00	762 200,00
Razem		5 947 392,28	5 701 730,93	4 413 433,56	4 878 106,47

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WSO dla grup 1-19 oraz na podstawie sprawozdawczości gminnej dla grupy 20 (wiersz 20).

W roku 2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wytworzono ok. 4,9 mln ton odpadów. Największą grupę, masowo, stanowiły odpady z grupy 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych. Jednakże należy zauważyć, że odpady z grupy 19 to odpady, powstające w wyniku już wcześniej wytworzonych odpadów. W ostatnich latach znacząco zmalała masa odpadów z grupy 01 - odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin z ok. 2 mln Mg /rok do ok. 200 tys. Mg/rok. Powstawanie tych odpadów jest związane z przetwarzaniem solanki w Inowrocławiu.

W odniesieniu do odpadów komunalnych (grupa 20) ilość oszacowano na podstawie sprawozdawczości gminnej.

W roku 2018 przetworzono łącznie ok. 6,8 mln ton odpadów, w tym ok. 6,2 mln ton poddano procesom odzysku (90,5%), a tylko 0,6 mln ton procesom unieszkodliwiania (9,5%). Znacząco

wzrósł udział procentowy procesów odzysku w stosunku do procesów unieszkodliwiania, co wynika z zaprzestania unieszkodliwiania odpadów z grupy 01.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że wytwarzanie odpadów w poszczególnych grupach dotyczy odpadów pochodzących z terenu województwa kujawsko-pomorskiego, natomiast ich przetwarzanie (odzysk i unieszkodliwianie) mogą obejmować odpady z terenu województwa lub kraju, a niekiedy także z zagranicy. Dlatego też masy odpadów wytworzonych i przetworzonych nie bilansują się.

Z decyzji dotyczących transgranicznego przemieszczania odpadów wydawanych przez GIOŚ wynika, iż z terenu województwa kujawsko-pomorskiego odpady wywożone są do Czech, Niemiec, Turcji oraz do Belgii w celu poddania ich przetwarzaniu, natomiast na teren województwa kujawsko-pomorskiego w celu poddania ich procesom przetwarzania przywożone są odpady z Danii, Niemiec, Litwy, Norwegii oraz Słowacji.

Tabela 2. Bilans odpadów przetwarzanych w procesach odzysku (w instalacjach, poza instalacjami, przekazane osobom fizycznym do wykorzystania), na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2015-2018.

Grupa	Nazwa odpadów	Przetwarzanie odpadów - odzysk [Mg]			
		2015	2016	2017	2018
1	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	1 144 232,95	182 602,84	161 278,82	150 686,34
2	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	392 628,56	451 218,69	483 364,93	394 457,64
3	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	729 228,22	862 127,43	1 069 113,14	598 186,36
4	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	1 378,12	1 859,33	4 897,96	7 966,22
5	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pizolitycznej przeróbki węgla	78,82	96,38	53,47	46,51
6	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	34 549,54	31 472,57	38 732,96	33 627,47
7	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	89 366,43	85 767,86	98 806,18	102 170,75
8	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1 995,01	2 168,21	1 742 969,98	2 464,02
9	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	129,69	115,58	122,00	125,85
10	Odpady z procesów termicznych	721 000,88	884 609,28	824 706,79	757 990,27
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali ciężkich	88,00	79,32	21,28	9,78
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	28 358,09	30 903,72	41 783,69	44 320,51
13	Oleje odpadowe i odpady ciętych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	825,26	178,32	448,54	289,76
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	944 311,17	995 922,34	918 836,56	1 231 322,14
16	Odpady nieujęte w innych grupach	81 832,79	96 210,33	78 463,88	91 824,43
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	750 998,69	575 127,70	753 361,36	922 634,48
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	161,41	340,30	391,23	551,31

Grupa	Nazwa odpadów	Przetwarzanie odpadów - odzysk [Mg]			
		2015	2016	2017	2018
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalnia ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	773 001,48	881 888,27	931 925,82	1 098 649,34
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie (wg WSO)	607 438,06	684 061,24	678 474,66	726 032,31
Razem		6 301 603,20	5 766 749,71	7 827 753,27	6 163 355,48

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WSO dla grup 1-20.

Tabela 3. Bilans odpadów przetwarzanych w procesach unieszkodliwiania (w instalacjach, poza instalacjami, na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2015-2018.

Grupa	Nazwa odpadów	Przetwarzanie odpadów - unieszkodliwianie [Mg]			
		2015	2016	2017	2018
1	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	1 742 902,00	1 387 467,00	0,00	0,00
2	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	44 997,69	46 638,94	55 619,79	50 625,61
3	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	37 682,86	19 613,88	5 374,95	5 538,55
4	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	1 964,40	1 453,90	3 367,49	4 212,86
5	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pizolitycznej przeróbki węgla	3,56	6,36	0,00	10,00
6	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	13 391,70	11 848,99	10 594,76	10 814,56
7	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	10 157,18	14 054,76	16 328,90	25 271,41
8	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	651,17	864,79	751,94	1 674,83
9	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,08	0,07	0,05	0,02
10	Odpady z procesów termicznych	3 670,50	2 064,26	481,61	83,25
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali ciężkich	603,55	340,96	396,90	923,69
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	399,26	418,88	397,88	1 013,08
13	Oleje odpadowe i odpady ciętych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	1 440,07	2 558,60	123,38	3 540,91
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	58,02	58,03	1,75	88,24
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	3 112,19	3 052,58	2 835,79	2 448,27
16	Odpady nieujęte w innych grupach	8 427,97	6 284,15	6 895,83	8 902,83
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	47 465,62	62 177,70	50 431,93	98 224,16
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	8 378,50	7 717,60	5 420,39	5 742,21
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalnia ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	436 497,10	396 857,26	427 717,58	413 742,49
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie (wg WSO)	30 437,58	15 735,79	17 080,52	14 696,02
Razem		2 392 240,98	1 979 214,49	603 821,44	647 552,99

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WSO dla grup 1-19.

3.1 Odpady komunalne

Zgodnie z najnowszą definicją (listopad 2021) odpady komunalne to 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:

- a) 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
- b) 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.

Powyższa definicja dokonuje transpozycji dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniającą dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów.

W roku 2021 w ramach sierpniowej zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i niektórych innych ustaw, zniesiono obowiązek osiągania przez gminy poziomów przygotowania do ponownego użycia, recyklingu lub odzysku innego niż recykling odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odpadów komunalnych.

3.1.1 Istniejące środki służące zapobieganiu powstawania odpadów i ocena ich użyteczności

Zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE i jej zmianą 2018/851, będącą kluczowym aktem prawa UE w dziedzinie gospodarki odpadami, dążeniem UE jest stworzenie „społeczeństwa recyklingu”, którego celem będzie „unikanie wytwarzania odpadów oraz wykorzystywanie odpadów, jako zasobów”. Art. 29 dyrektywy stanowi podstawę do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów, których celem jest przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym, a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów (KPZPO) stanowi element KPGO 2028 i został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 12 czerwca 2023r.

Zgodnie ze strategią Unii Europejskiej, każdy kto podejmuje działalność powodującą powstawanie odpadów w pierwszej kolejności powinien zapobiegać ich powstawaniu, jeżeli jest to niemożliwe ograniczać ich powstawanie, w następnej kolejności wykorzystywać ponownie, poddawać recyklingowi i odzyskowi, a w ostateczności unieszkodliwiać.

Zapobieganie powstawaniu odpadów jest pierwszym elementem w hierarchii sposobów postępowania z odpadami ujętej w Dyrektywie Ramowej w sprawie Odpadów 2008/98/WE i jej zmianie 2018/851 i stanowi najbardziej skuteczne i zrównoważone wykorzystanie zasobów. Zapobieganie oznacza środki zastosowane, zanim dana substancja, materiał lub produkt staną się odpadami, które mają na celu zmniejszenie:

- ilości przyszłych odpadów, w tym również przez ponowne użycie produktów lub wydłużenie okresu żywotności produktów;

- niekorzystnego oddziaływania wytworzonych odpadów na środowisko i zdrowie ludzi;
- zawartości substancji szkodliwych w materiałach i produktach.

Poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów rozumie się ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów (zapobieganie ilościowe - ze zmianami w strukturze konsumpcji włącznie), oraz ograniczenie w odpadach zawartości substancji niebezpiecznych lub mogących utrudniać ich odzysk lub unieszkodliwianie (zapobieganie jakościowe).

Przykłady środków służących zapobieganiu powstawania odpadów (KPZPO), opisane są w ustawie o odpadach (załącznik nr 5 do ustawy). Instrumenty ekonomiczne i inne środki zachęcające do stosowania hierarchii sposobów postępowania z odpadami, wynikające z dyrektywy 2018/851, zostały zawarte w załączniku 4a do ustawy o odpadach. W KPGO 2028, w Załączniku nr 1, rozdz. 6 opisano Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów żywności (KPZPOŻ), przedstawiono informacje o wpływie instrumentów ekonomicznych i innych środków zachęcających do stosowania hierarchii sposobów postępowania z odpadami.

Struktury województwa, w tym programy wsparcia finansowego (np.: Regionalny Program Operacyjny, WFOŚiGW w Toruniu), w swoich priorytetach przewidują wsparcie technologii małoodpadowych, wsparcie projektów innowacyjnych, wsparcie selektywnego zbierania odpadów oraz zapobieganie powstawaniu odpadów.

W województwie funkcjonują dwa banki żywności: w Toruniu (ul. Sikorskiego 27/29) i w Grudziądzu (ul. Dąbrowskiego 11/13), które w ramach ogólnopolskiej struktury organizacji pozarządowych prowadzą szereg projektów i inicjatyw umożliwiających gromadzenie i dystrybucję żywności dla osób potrzebujących.

Od szeregu lat w województwie, w szczególności w gminach wiejskich, a także miejskich w zabudowie jednorodzinnej, propagowana i wdrażana jest idea kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów w kompostownikach przydomowych.

Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów zakłada wykorzystanie gminnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), jako miejsc w których może być realizowana funkcja punktów napraw i punktów przygotowania do ponownego użycia. Jest to założenie słuszne i możliwe do wdrożenia, przy jednoczesnym wsparciu gmin w doposażenie PSZOK-ów. W roku 2020 (wg. sprawozdań gminnych) w województwie funkcjonowało 131 PSZOKów, w roku 2022 było ich 126.

W PSZOKach odebrano w roku 2020 łącznie ok. 49,07 tys. Mg odpadów, a w roku 2022 47,5 tys Mg, co stanowi ponad 3 krotny wzrost względem roku 2014, w którym zebrano 15,2 tys. Mg odpadów.

Zbieranie odpadów w PSZOK stanowi ok. 6% wszystkich odpadów komunalnych odebranych i zebranych.

Dotychczasowe działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, podejmowane w województwie, są skuteczne i efektywne, lecz nie są wystarczające. Wymagane jest dalsze poszerzanie działań, w tym finansowe i organizacyjne wspieranie organizacji i podmiotów prowadzących lub zamierzających prowadzić działania na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów. Konieczna jest budowa PSZOK-ów w gminach w których ich brak (5 gmin), oraz rozbudowa i modernizacja podwyższająca standard techniczny i wyposażenia istniejących PSZOK-ów, a także zagęszczenie sieci PSZOK-ów dla usprawnienia systemu zbierania odpadów komunalnych.

Tabela 4 Liczba PSZOKów i masa odpadów zebranych

PSZOK/lata	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Liczba PSZOK na terenie województwa kujawsko-pomorskiego [szt]	126	132	135	131	124	126
Ilość selektywnie zebranych odpadów komunalnych [tys. Mg]	33,2	40,3	43,8	49,1	51,0	27,57 + 19,9 BiR

Źródło: Sprawozdania Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2017 r.-2022r., BDO- analizy własne.

3.1.2 Rodzaj, ilości i źródła powstawania odpadów

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są w szczególności gospodarstwa domowe (ok. 70%-75% masy odpadów odebranych) oraz obiekty infrastruktury (ok. 25%-30%), w szczególności handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, targowiska, zakłady produkcyjne w części socjalnej, itp.

Od 1 lipca 2013 r. gminy przejęły obowiązek odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych, co najmniej z nieruchomości zamieszkałych. Wprowadzono także obowiązek sprawozdawczy dla podmiotów odbierających odpady komunalne, dla gmin zarządzających gospodarką odpadami komunalnymi oraz dla samorządów województw nadzorujących gminy i regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych. W związku z wprowadzeniem rozszerzonej sprawozdawczości, dane dotyczące ilości, rodzaju i sposobu postępowania z odpadami komunalnymi są znacznie dokładniejsze niż przed laty.

Tabela 5 Zestawienie masy odebranych i zebranych odpadów komunalnych – lata 2015-2022

Odpady komunalne wytworzone (tys. Mg)		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Odpady komunalne -wytworzone, w tym:	633,5	657,4	694,9	762,2	791,7	821,4	859,5	768,8 + BiR 61,6
1.1.	Odpady komunalne odebrane	615,2	630,9	661,7	689,0	661,2	727,6	752,8	668,5 + BiR 20,7
1.2.	Odpady komunalne zebrane w PSZOK	18,3	26,5	33,2	40,3	43,8	49,1	51,0	27,6 + BiR 19,9
1.3.	Odpady komunalne zebrane w innych miejscach niż PSZOK	0,0*	0,0*	0,0*	32,9	86,7	44,7	55,7	31,3 + BiR 21,0
2	% zmiana masy odpadów wytworzonych rok do roku		103,8%	105,7%	109,7%	103,9%	103,8%	104,6%	89,4%
3	% zmiana masy odpadów wytworzonych do roku 2015, jako roku odniesienia		103,8%	109,7%	120,3%	125,0%	129,7%	135,7%	121,3%

Źródło: Sprawozdania Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r., BDO- analizy własne.

*w latach 2015 -2017 brak było obowiązku sprawozdawania w zakresie odbierania odpadów komunalnych z obiektów innych niż PSZOK

W tabeli powyżej zestawiono rodzaje i ilości odpadów komunalnych, dane dotyczą tylko tych rodzajów, które są klasyfikowane do odpadów komunalnych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych i zebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi z dnia 26 lipca 2018r. Dane w tabeli powyżej nie obejmują odpadów po przetwarzaniu np. 19 12 12, papy, odpadów ze studzienek, itp., które nie są objęte obowiązkiem sprawozdawczym dla odpadów komunalnych.

Dokonując analizy stanu obecnego gospodarki odpadami komunalnymi, należy odnieść się do morfologii odpadów. Morfologia odpadów komunalnych jest bardzo zróżnicowana i zależna od regionu kraju, jego zamożności, rodzaju zabudowy, a w szczególności typu ogrzewania.

Brak aktualnie prowadzonych badań morfologii odpadów z województwie kujawsko-pomorskim, w związku z tym posłkowano się w analizach prognostycznych danymi z KPGO2028.

Zgromadzono dane ilościowe, dotyczące poszczególnych głównych frakcji odpadów zbieranych selektywnie za lata 2015 -2022 i zestawiono je w tabeli poniżej. Widoczna jest pozytywna tendencja wzrostu masy odpadów odbieranych i zbieranych selektywnie.

Tabela 6 Zestawienie masy odpadów odebranych i zebranych – w głównych frakcjach – za lata 2015-2022

Grupa/kod	Odpady komunalne frakcje (tys. Mg)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
20 03 01	Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)	444,1	443,0	454,1	465,4	466,3	447,9	452,1	444,6
15', 20'	odpady komunalne selektywnie zebrane – 4 frakcje surowcowe	44,6	60,0	85,3	122,1	130,9	139,7	141,7	157,4
20 01 08, 20 02 03	odpady komunalne selektywnie zebrane - bioodpady - tylko odpady kuchenne i zielone	49,7	60,9	65,9	72,7	78,3	105,0	91,0	116,4
17'	odpady komunalne selektywnie zebrane - budowlane i rozbiórkowe	70,2	41,2	45,3	59,8	57,3	61,6	64,7	61,6
15', 16', 20'	pozostałe odpady z grupy 15, 16 i 20	24,8	52,3	44,3	42,2	58,9	67,2	110,1	49,9
Suma bez BiR		563,3	616,2	649,6	702,4	734,4	759,8	794,8	768,8

Źródło: Sprawozdania Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r. BD0 - analizy własne.

Tabela 7 Struktura odpadów komunalnych – wyrażona w % - wg głównych frakcji – za lata 2015-2022

Udział % poszczególnych frakcji w odpadach komunalnych	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
% udział odpadów niesegregowanych (zmieszanych) do całej masy odpadów komunalnych w danym roku	70,1%	67,4%	65,3%	61,1%	58,9%	54,5%	52,6%	57,9%
% udział odpadów selektywnie zbieranych do całej masy odpadów komunalnych w danym roku	29,9%	32,6%	34,7%	38,9%	41,1%	45,5%	47,4%	46,4%
% udział odpadów selektywnie zbieranych -surowcowych do całej masy odpadów komunalnych w danym roku	7,0%	9,1%	12,3%	16,0%	16,5%	17,0%	16,5%	20,5%
% udział odpadów selektywnie zbieranych -bioodpadów kuchennych i zielonych do całej masy odpadów komunalnych w danym roku	7,8%	9,3%	9,5%	9,5%	9,9%	12,8%	10,6%	15,2%
% udział odpadów selektywnie zbieranych -budowlanych i rozbiórkowych do całej masy odpadów komunalnych w danym roku	11,1%	6,3%	6,5%	7,8%	7,2%	7,5%	7,5%	8,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r. BD0- analizy własne.

Największą frakcją odpadów, w odpadach komunalnych są niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (ok. 57,9%) surowcowe (ok. 20,5%), następnie odpady ulegające biodegradacji (ok. 15,2% bez papieru i kartonu). Odpady budowlano rozbiórkowe stanowią ok. 6-10% masy odpadów komunalnych (obecnie BiR nie są odpadami komunalnymi).

Odpady niebezpieczne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz baterie stanowią niewielki strumień, rzędu 3% masy odpadów komunalnych.

Znacząco wzrosła masa odpadów wielkogabarytowych odbieranych z nieruchomości w ramach wystawek oraz zbieranych w PSZOK-ach. W roku 2019 odebrano i zebrano ok. 25,2 tys. Mg, a w roku 2020 30 tys. Mg, w roku 2021 aż 33,3 tys. Mg. W roku 2022 masa tych odpadów spadła do poziomu 26,3 tys. Mg.

3.1.3 Rodzaj i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania

W oparciu o sprawozdanie Marszałka Województwa Kujawsko -Pomorskiego, w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzono zestawienia dotyczące postępowania z poszczególnymi grupami odpadów komunalnych, pogrupowanych jak w rozdziałach powyżej.

3.1.3.1 Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)

Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane) stanowią ok. 54,5 % masy wszystkich odpadów komunalnych odebranych i zebranych. Masa odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) ulega zmniejszeniu, co jest wynikiem wzrostu selektywnego zbierania odpadów. Wszystkie odpady zmieszane zostały przetworzone w instalacjach mechaniczno-biologicznych lub w instalacji termicznej. Nie składa się nieprzetworzonych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Tabela 8 Odbieranie i procesy przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych za lata 2015-2022

Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane , kod 20 03 01) [tys. Mg]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Masa odpadów odebranych [tys. Mg]	444,1	443,0	454,1	465,4	466,3	447,9	452,1	444,6
Masa odpadów przetworzonych w instalacjach mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP) [tys. Mg]	431,4	335,3	342,7	354,9	354,0	340,8	341,2	338,0
Masa odpadów przekazanych do termicznego przekształcania [tys. Mg]	z odzyskiem energii	4,7	107,7	111,4	110,5	112,3	107,0	110,3
	bez odzysku energii	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	103,7
Masa odpadów przekazanych bezpośrednio na składowisko odpadów [tys. Mg]	7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Masa odpadów zmagazynowanych na terenie zbierającego lub przetwarzającego [tys. Mg]	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r., sprawozdań z realizacji WPGO, BDO- analizy własne.

3.1.3.2 Odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane

Odpady komunalne ulegające biodegradacji (bez papieru i kartonu) tj. odpady zielone i kuchenne selektywnie zebrane, stanowią ok. 11% masy odebranych odpadów komunalnych w 2022r. W związku z wdrażaniem selektywnego zbierania, ilość bioodpadów zielonych i kuchennych selektywnie zebranych, znacząco wzrasta. W roku 2013 odebrano ok. 34 460 Mg odpadów, w roku 2014 ok. 52 780 Mg, a w roku 2020 aż 105 041 Mg (przyrost względem roku 2013 ponad 3 krotny). W latach 2021 i 2022 masa bioodpadów zielonych i kuchennych ustabilizowała się na poziomie 91-92 tys. Mg. Głównym strumieniem są odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01 (pod tym kodem zazwyczaj klasyfikowane są odpady zielone z ogrodów, parków). Dzięki zbiórce selektywnej, wdrażanej w gminach, odpady kuchenne to znaczący i przyrastający strumień odpadów ulegających biodegradacji. Odpady ulegające biodegradacji były przede wszystkim poddawane procesom kompostowania i biologicznym procesom przekształcania.

Tabela 9 Odbieranie i procesy przetwarzania bioodpadów selektywnie zebranych za lata 2015-2022

Odpady komunalne ulegające biodegradacji selektywnie zebrane [tys. Mg]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Odebrane i zebrane	57,9	69,7	84,6	109,8	113,6	142,4	137,4	155,0
-w tym odpady kuchenne i zielone (20 01 08, 20 02 01)	49,7	60,9	65,9	72,7	78,3	105,0	113,6	116,4
Poddane procesom przetwarzania (kompostowanie)					79,5	115,5	127,5	145,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r., sprawozdań z realizacji WPGO, BDO- analizy własne.

3.1.3.3 Odpady surowcowe selektywnie zebrane oraz wydzielone z masy odpadów komunalnych zmieszanych

Odpady papieru, szkła, tworzyw sztucznych, metali i opakowań wielomateriałowych, selektywnie zebrane stanowią ok. 19% masy odebranych i zebranych odpadów komunalnych w 2022r.

W związku z wdrażaniem selektywnego zbierania, masa odpadów surowcowych, selektywnie zebranych znacząco wzrasta. W roku 2013 odebrano i zebrano ok. 40 250 Mg odpadów, w roku 2014 ok. 56 306 Mg, a w roku 2020 aż 154 583 Mg (przyrost względem roku 2013 - 3,8 krotny).

Głównym strumieniem są odpady szkła oraz zmieszane odpady opakowaniowe.

Odpady surowcowe zebrane selektywnie, jak również odpady surowcowe wydzielone z masy odpadów komunalnych zmieszanych, są w pierwszej kolejności poddawane procesom doczyszczania i rozdzielania na frakcje handlowe (proces R12). Znacząca część odpadów surowcowych została poddana recyklingowi (ok. 76,5%), a pozostała część odzyskowi, w tym odzyskowi energetycznemu (jako paliwo alternatywne). Nie składowano odpadów surowcowych.

Tabela 10 Odbieranie i procesy przetwarzania odpadów selektywnie zebranych w tym surowcowych: papier, szkło, tworzywa sztuczne i metale – lata 2015-2022

Odpady komunalne selektywnie odebrane i zebrane	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Masa odpadów odebranych i zebranych [tys. Mg]	189,4	214,4	240,8	296,8	325,4	373,5	407,4	323,7
Masa zebranych i odebranych odpadów surowcowych [tys. Mg] -4 frakcje	44,6	60,0	85,3	122,1	130,9	139,7	141,7	157,4
Masa odpadów poddanych recyklingowi, w tym recyklingowi organicznemu, oraz przygotowanych do ponownego użycia [tys. Mg] -4 frakcje do 2020, komunalne od 2021	55,4	57,1	63,9	92,6	102,8	106,9	214,0*	237,8
Masa odpadów przekazanych do termicznego przekształcenia z odzyskiem energii [tys. Mg]	0,1	0,3	0,5	0,2	0,5	0,0	0,5	0,4
Masa odpadów poddanych termicznemu przekształceniu bez odzysku energii [tys. Mg]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Masa odpadów przekazanych do składowania [tys. Mg]	11,0	7,8	11,2	15,9	12,4	12,8	0,3	0,3
Masa odpadów poddanych innym procesom przetwarzania niż w pkt .3, 4, 5, 6. [tys. Mg]	108,0	94,5	164,4	181,1	189,2	248,4	185,7	78,4
Masa odpadów zmagazynowanych na terenie zbierającego lub przetwarzającego [tys. Mg]	2,4	1,5	1,7	6,9	6,2	5,4	6,9	6,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r. oraz Sprawozdań z realizacji WPGO. BD0- analizy własne.

Kolorem kremowym oznaczono 4 frakcje surowcowe(MPTS)

Od roku 2021 zmieniła się metodologia obliczania poziomu recyklingu. Aktualnie dotyczy on wszystkich odpadów komunalnych, a nie tylko 4 frakcji MPTS. Od 2021 roku do poziomu recyklingu wlicza się także recykling organiczny oraz kompostowanie przydomowe.

3.1.3.4 Odpady budowlane i rozbiórkowe w odpadach komunalnych

Identyfikacja odpadów budowlanych i rozbiórkowych, jako odpadów komunalnych, była płynna i w pełni zależna od deklaracji operatora odbierającego odpady komunalne z nieruchomości. Odpady budowlane i rozbiórkowe stanowią ok. 7,6% masy odebranych odpadów komunalnych w 2022 r. W związku z wdrażaniem selektywnego zbierania, a w szczególności w związku z uruchomieniem PSZOKów, ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych, selektywnie zebranych, znacząco wzrasta. W roku 2013 odebrano ok. 29 100 Mg odpadów, w roku 2014 ok. 34 546 Mg, a w roku 2022 aż 61 636 Mg (przyrost względem roku 2013 -2 krotny). Głównym strumieniem są odpady betonu oraz gruzu betonowego z rozbiórek i remontów (17 01 01) oraz zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 04. Odpady budowlane i rozbiórkowe zostały w większości poddane odzyskowi, w szczególności, jako warstwy izolacyjne na składowiskach odpadów.

Przetwarzanie w tym recykling odpadów prowadzony jest łącznie z odpadami innymi niż komunalne. Formalnie występuje nadwyżka mocy przerobowych w zakresie kruszenia odpadów budowlanych i rozbiórkowych, jednakże w zdecydowanej większości są to instalacje, które nie przetwarzają odpadów komunalnych. Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych znajdują się zasadniczo w Instalacjach komunalnych (dawniej RIPOKach).

Aktualnie odpady BiR nie są odpadami komunalnymi, nie oblicza się poziomów odzysku dla tych odpadów.

Tabela 11 Odbieranie, zbieranie i procesy przetwarzania odpadów selektywnie zebranych budowlanych i rozbiórkowych – lata 2015-2022

Odpady budowlane i rozbiórkowe [tys. Mg]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
łączna masa odebranych i zebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych ze strumienia odpadów komunalnych	70,2	41,2	45,3	59,8	57,3	61,6	64,7	61,6
Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku	38,0	37,4	39,6	50,2	48,1	51,4	57,3	b.d.
Poziom odzysku BiR	54%	91%	87%	84%	84%	83%	89%	n.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r. oraz Sprawozdań z realizacji WPGO. BD0- analizy własne.

3.1.3.5 Pozostałe odpady komunalne odbierane z nieruchomości i zbierane w PSZOK

Gminy, zgodnie z dyspozycją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, odbierają szereg ilościowo nieznacznych, lecz jakościowo i środowiskowo istotnych grup odpadów m.in.: wielkogabarytowych, leków, baterii, chemikaliów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poziom zbierania selektywnego tej grupy odpadów sukcesywnie wzrasta, w roku 2022 to ok. 7,1 % całej masy odpadów komunalnych.

Unieszkodliwianiu poprzez składowanie poddano jedynie część odpadów wielkogabarytowych, pozostałe odpady zostały poddane procesom odzysku, w tym recyklingu.

Tabela 12 Odbieranie i zbieranie innych odpadów komunalnych – lata 2015-2020

Pozostałe odpady komunalne zbierane selektywnie [tys. Mg]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pozostałe odpady z grupy 15, 16 i 20	24,8	52,3	44,3	42,2	58,9	67,2	76,1	49,9
% udział odpadów selektywnie zbieranych - pozostałych odpadów w tym zseie, wielkogabarytowych, niebezpiecznych itp., do całej masy odpadów komunalnych w danym roku	3,9%	8,0%	6,4%	5,5%	7,4%	8,2%	8,9%	6,5%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2015 r.-2020r. oraz Sprawozdań z realizacji WPGO. BD0- analizy własne.

3.1.4 Istniejący system gospodarowania odpadami, w tym również zbierania odpadów

Zmiana ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 1 lipca 2011r., wprowadzająca obowiązek przejęcia przez gminy gospodarowania odpadami komunalnymi, wpłynęła zasadniczo na zmiany i przebudowę systemu odbierania i przetwarzania odpadów:

- w województwie kujawsko-pomorskim zorganizowanym systemem odbierania odpadów jest objętych, począwszy od 1 lipca 2013, 100% mieszkańców;
- wzrosło bardzo znacząco selektywne zbieranie odpadów komunalnych we wszystkich analizowanych frakcjach, ok. 42,13% (323,7 tys. Mg / 768,3 tys. Mg, rok 2022) odpadów komunalnych jest zbierana selektywnie;

- wzrosło znacząco przetwarzanie odpadów komunalnych zmieszanych, w instalacjach mechaniczno-biologicznego przetwarzania;
- zaniechano składowania odpadów niesegregowanych (zmieszanych), sukcesywnie spada masa pozostałych odpadów deponowana na składowiskach odpadów.

Gospodarka odpadami komunalnymi jest szczegółowo regulowana ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz szeregiem rozporządzeń, w szczególności:

- rozporządzeniem w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów, Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. (Dz.U. 2021 poz. 906);
- rozporządzeniem w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 122).

Od roku 2017 obowiązuje przepis nakazujący gminom odbieranie bioodpadów z nieruchomości. Obowiązek ten dotyczy gmin miejskich oraz wiejskich. Gminy mają możliwość wprowadzenia kompostowania przydomowego i ustalenia obniżki opłat dla nieruchomości mieszkalnych jednorodzinnych, posiadających i kompostujących bioodpady. Kompostowanie przydomowe deklaruje tylko ok. 30% właścicieli nieruchomości. W efekcie znacząco przyrosła masa bioodpadów odbieranych i zbieranych selektywnie (patrz Tabela 9 Odbieranie i procesy przetwarzania bioodpadów selektywnie zebranych za lata 2015-2020). **Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (obecnie Instalacje komunalne) nie dysponują wystarczającymi mocami do przetworzenia ciągle wzrastającej masy bioodpadów. Jest to obecnie główny niedobór systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie województwa.**

Kolejnym niedoborem jest niewystarczająca moc instalacji do przetwarzania odpadów surowcowych. Masa odpadów zmieszanych utrzymuje się od 7 lat na podobnym poziomie (ok. 450 tys. Mg/rok), natomiast masa odpadów surowcowych selektywnie zbieranych wzrosła prawie 3,5 krotnie (z 44,6 tys. Mg do ok. 157 tys. Mg). Szczególnie trudne jest sortowanie tzw. „żółtego worka” gdyż konieczne jest w pierwszej kolejności rozdzielenie 3 frakcji: tworzywa, metale opakowania wielomateriałowe, a następnie kilkakrotne doczyszczanie każdej z frakcji wg. rodzaju, koloru, stanu zanieczyszczenia itp.. W efekcie w tym samym czasp. (np. 1 godziny) można przetworzyć 10 razy mniejszą masę odpadów z żółtego worka niż odpadów zmieszanych.

Wzrost zbierania selektywnego odpadów surowcowych jest pożądanym, lecz jednocześnie wzmagają się niedobory mocy przerobowych w sortowniach odpadów w zakresie przetwarzania tych frakcji oraz brak wystarczającej mocy instalacji do recyklingu. Coraz większy strumień odpadów surowcowych zebranych selektywnie jest na tyle różnorodny, że nawet po rozsortowaniu na frakcje rodzajowe i jakościowe nie znajduje odbiorców z uwagi na brak recyklerów i jest w związku z tym przeznaczany do odzysku energetycznego (paliwo alternatywne). Szacuje się że masa odpadów poddana recyklingowi nie przekracza 60% masy odebranej i zebranej selektywnie.

W wielu gminach województwa wprowadzono selektywne zbieranie popiołów. Selektywne zbieranie tej frakcji odpadów jest pożądanym i promowane przez operatorów instalacji przetwarzania odpadów, gdyż zmniejsza to zapylenie i zużycie części mechanicznych w sortowaniach. Popioły z gospodarstw domowych mogą być aktualnie wykorzystane na cele technologiczne składowiska, jako warstwy przesypokowe. Operatorzy wprowadzają mechanizmy ekonomiczne, tj. znacznie niższe stawki opłat za przetwarzanie popiołów niż za przetwarzanie odpadów komunalnych zmieszanych, zachęcające do zbierania selektywnego tej frakcji.

Odpady budowlane i rozbiórkowe, zawarte w odpadach komunalnych są odbierane zasadniczo tylko w PSZOK-ach lub na odrębne zlecenie właściciela nieruchomości. Strumień tych odpadów jest dość znaczący. W odpadach komunalnych zmieszanych obserwuje się niewielkie ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych (np. cegły, drobny gruz). Oznacza to bardzo skuteczne zbieranie tych odpadów w sposób selektywny.

We wszystkich gminach województwa prowadzona jest zbiórka selektywna odpadów wielkogabarytowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE). Zbiórka odbywa się bezpośrednio z nieruchomości, w ramach tak zwanych „wystawek” i/lub w PSZOK-ach. W roku 2022 odebrano i zebrano ok. 26,3 tys. Mg odpadów wielkogabarytowych.

Reasumując, zbiórka selektywna odpadów komunalnych obejmuje wszystkie grupy odpadów, które wskazano w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jako wymagające zbierania selektywnego. Efektywność zbierania jest bardzo różna w poszczególnych gminach i zależy od prawa lokalnego oraz gotowości mieszkańców do segregacji odpadów, w tym od wysokości opłat oraz edukacji i informacji w poszczególnych gminach.

W roku 2021, na etapie sporządzania projektu WPGO-2028, przeprowadzono analizę techniczną wszystkich Instalacji komunalnych w kontekście dostosowania do wymagań technicznych i technologicznych określonych w przepisach prawa.

Opis instalacji stanowi załącznik nr 1.

Po dokonaniu przeglądu instalacji istniejących stwierdzono, że:

- w województwie kujawsko-pomorskim funkcjonuje 29 instalacji komunalnych w 17 lokalizacjach;
- liczba instalacji oraz moce przerobowe do przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych jest wystarczająca;
- występuje teoretyczna (wg. decyzji administracyjnych) znaczna nadwyżka mocy przerobowych MBP, zakresie mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych), co wynika między innymi z bilansowania mocy przy pracy 2 lub 3 zmianowej, gdy w istocie instalacja pracuje na 1 lub 1,5 zmiany;
- nadwyżka mocy przerobowych w zakresie przetwarzania odpadów zmieszanych jest w całości zagospodarowana na przetwarzanie odpadów selektywnie zebranych, a z uwagi na duży przyrost odpadów selektywnie zebranych i konieczność ich kilkukrotnego doczyszczania brakuje wolnych mocy przerobowych na doczyszczanie odpadów surowcowych;
- zbilansowane z potrzebami są moce przerobowe MBP, w zakresie biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych, w stosunku do ilości odbieranych odpadów komunalnych zmieszanych;
- **brak mocy przerobowych do przetwarzania bioodpadów w szczególności odpadów kuchennych i zielonych;**
- **brak mocy przerobowych do przetwarzania odpadów na paliwa alternatywne;**
- **brak mocy przerobowych do termicznej obróbki odpadów w zakresie przetwarzania paliw alternatywnych, a także w kontekście ograniczenia składowania odpadów;**
- **brak mocy przerobowych w zakresie składowania odpadów w części południowo-wschodniej województwa;**
- wszystkie składowiska o statusie instalacji komunalnej spełniają warunki techniczne, określone rozporządzeniem z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów;

- wszystkie, dotychczas funkcjonujące przyzmy energetyczne, jako nie spełniające aktualnych wymagań technicznych, przewidziano do rozbiórki, zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu, dla odpadów o kodach 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 12 12 oraz grupy 20 określono parametry i wartości graniczne jak niżej:

Tabela 13. Kryteria dopuszczania odpadów do składowania

Lp.	Parametr	Wartość graniczna
1	Ogólny węgiel organiczny (TOC)	5 % suchej masy
2	Strata przy prażeniu (LOI)	8 % suchej masy
3	Ciepło spalania	maksimum 6 MJ/kg suchej masy

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiskaw sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015r poz. 1277)

Wymagania te obowiązują od 1 stycznia 2016r. Odpady wydzielone mechanicznie (frakcja nadsitowa- średnio energetyczna (6 - 15 MJ/kg i wysokoenergetyczna 16 - 22 MJ/kg), nie mogą być składowane bez uprzedniej obróbki. Ilość odpadów średnio i wysokoenergetycznych w odpadach komunalnych szacuje się na 30%-40%, tj. od 160 000 Mg/rok do 210000 Mg/rok. Uzyskanie wymaganych parametrów, jak wskazuje tabela powyżej, wymaga obróbki termicznej. W Polsce stosuje się obecnie dwa zasadnicze rodzaje obróbki termicznej: spalanie w spalarni odpadów komunalnych oraz współspalanie. Współspalanie jest w większości prowadzone w cementowaniach. W województwie kujawsko-pomorskim znajduje się cementownia „Kujawy”, która zgodnie z wydaną decyzją, ma zdolność współspalania odpadów na poziomie 230 000 Mg/rok. Cementownia „Kujawy” zasadniczo nie uczestniczyła w systemie zagospodarowywania odpadów pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, aktualnie wykazuje zapotrzebowanie na poziomie ok. 55 tys Mg/rok tego rodzaju odpadów. Przetworzenie odpadów średnio i wysokoenergetycznych jest możliwe, w części, w spalarni odpadów w Bydgoszczy (moc przerobowa spalarni 180 000 Mg/rok).

W praktyce, instalacje MBP borykają się z poważnymi problemami w zakresie przetwarzania frakcji nadsitowej. Odpady te są za mało kaloryczne dla cementowni (ok. 12-15 MJ/kg s.m. przy wymaganiach ok. 20 MJ/kg s.sm.), a za bardzo kaloryczne dla spalarni odpadów, (która jest zaprojektowana na ok. 8-12 MJ/kg.s.m.). W efekcie, mimo istnienia instalacji termicznych na terenie województwa, brak obecnie wystarczających możliwości technicznych przetworzenia frakcji nadsitowej - średnio energetycznej. W związku z tym instalacje przekazują te odpady kolejnym posiadaczom, są one transportowane po kraju najpierw w celu zmagazynowania, a potem przetworzenia.

W województwie funkcjonuje kilkanaście instalacji do przetwarzania odpadów (w tym wydzielonych frakcji odpadów komunalnych) na paliwo alternatywne. Obecne moce przerobowe dla odpadów komunalnych można szacować na ok. 224 tys. Mg/rok. Potrzeby w tym zakresie dla odpadów pochodzących z odpadów komunalnych są szacowane na ok. 240 tys. Mg/rok, a w roku 2030 na ok. 270 tys. Mg/rok, a licząc z rezerwą technologiczną nawet 365 tys. Mg/rok. Zatem dostępne moce przerobowe są niewystarczające dla prognozowanej masy odpadów do przetworzenia.

Termiczne przekształcanie odpadów i ich mieszanin pod postacią paliwa alternatywnego RDF, które wytworzone jest i będzie w instalacjach na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wymaga zaangażowania mocy przerobowych w roku 2030 min. 346 tys Mg/rok, a z rezerwą technologiczną ok. 467 tys. Mg/rok. Obecne moce przerobowe dostępne

dla odpadów komunalnych na terenie województwa to ok. 240 tys. Mg/rok. Co prawda termiczna obróbka odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, może odbywać się w spalarniach lub współspalarniach na terenie całego kraju jak również poza jego granicami, jednakże wskazane jest uzupełnienie mocy przerobowych na terenie województwa w celu zachowania zasady bliskości.

3.1.5 Rodzaj, rozmieszczenie i moce przerobowe instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028”, w województwie wyznaczono 6 regionów gospodarowania odpadami komunalnymi. W poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi określono regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi tych regionów. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania były przekazywane do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych lub instalacji zastępczych do czasu wybudowania instalacji regionalnych, określonych w danym regionie gospodarki odpadami komunalnymi.

Ustawą z dnia 19 lipca 2019 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw wprowadzono istotne zmiany w zasadach gospodarowania odpadami komunalnymi w gminach. Od dnia 6 września 2019 r. likwidacji uległy regiony gospodarki odpadami komunalnymi, wyznaczone w wojewódzkich planach gospodarki odpadami oraz regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Pozostały jednak ograniczenia dotyczące gospodarowania niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami komunalnymi odebranymi od właścicieli nieruchomości - odpady takie mogą być przekazywane wyłącznie do tzw. instalacji komunalnych, ujętych na listach prowadzonych przez marszałków województw. Pod pojęciem instalacji komunalnej określono instalację do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, zapewniającą:

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

Tabela 14 Lista funkcjonujących instalacji komunalnych (rok 2023)

I.p	Lokalizacja instalacji	Rodzaj instalacji	Zarządzający / Właściciel
1	BLADOWO gmina Tuchola	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o.
	89-500 Tuchola	Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	ul. Świecka 68, 89-500 Tuchola
2	SULNÓWKO gmina Świecie	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o.
	Sulnówko 74C 86-100 Świecie	Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	Sulnówko 74C, 86-100 Świecie

I.p	Lokalizacja instalacji	Rodzaj instalacji	Zarządzający / Właściciel
3	ZAKURZEWO gmina Grudziądz 86-300 Grudziądz	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o.
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	ul. Mickiewicza 28/30, 86-300 Grudziądz
4	LIPNO gmina Lipno ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	ul. Kardynała Wyszyńskiego 47, 87-600 Lipno
5	NIEDŹWIEDŹ gmina Dębowa Łąka 87-207 Dębowa Łąka	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno
6	OSNOWO gmina Chełmno 86-200 Chełmno	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Zakład Usług Miejskich "ZUM" Sp. z o.o. w Chełmnie
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	ul. Przemysłowa 8, 86-200 Chełmno
7	PUSZCZA MIEJSKA gmina Rypin Puszcza Miejska 24 87-500 Rypin	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych "RYPIN" Sp. z o.o.
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	Puszcza Miejska 24 87-500 Rypin
8	INOWROCŁAW gmina Inowrocław ul. Bagienna 77 88-100 Inowrocław	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	
9	MACHNACZ gmina Brześć Kujawski 87-880 Brześć Kujawski	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o.
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek
10	SŁUŻEWO gmina Aleksandrów Kujawski ul. Polna 8 87-700 Służewo	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	EKOSKŁAD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o. ul. Polna 87, 87-700 Służewo
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	
11	BYDGOSZCZ - CORIMP miasto Bydgoszcz	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „CORIMP” Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 65,

I.p	Lokalizacja instalacji	Rodzaj instalacji	Zarządzający / Właściciel
	ul. Wojska Polskiego 65 85-871 Bydgoszcz		85-825 Bydgoszcz
12	BYDGOSZCZ - PRONATURA miasto Bydgoszcz ul. Prądocińska 28 85-893 Bydgoszcz	Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	Międzygminny Komplex Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. Ernsta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz
13	BYDGOSZCZ - REMONDIS miasto Bydgoszcz ul. Inwalidów 45 85-749 Bydgoszcz	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Remondis Bydgoszcz Sp. z o.o. ul. Inwalidów 45, 85-001 Bydgoszcz
14	GIEBNIA gmina Pakość 88-170 Pakość	Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o. ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość
15	TORUŃ - MPO miasto Toruń ul. Kociewska 47-53 87-100 Toruń	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	
16	WAWRZYNKI gmina Żnin Wawrzynki 35 88-400 Żnin	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku	NOVAGO ŻNIN Sp. z o.o. Wawrzynki 35, 88-400 Żnin
		Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	
17	STARY BRZEŚĆ (kwatery II) Gmina Brześć Kujawski Stary Brześć 31 87-880 Brześć Kujawski	Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	M-WORK Sp. zo.o. ul. Sieroca 21/8, 85-113 Bydgoszcz

3.1.6 Instalacje do mechaniczno–biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Instalacjami komunalnymi do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielania ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku są instalacje opisane w tabelach poniżej.

Tabela 15 Wykaz Instalacji komunalnych MBP, moce przerobowe (stan na 30.10. 2021r.), masa i rodzaj przetwarzanych odpadów komunalnych (za lata 2017-2020)

l.p	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok] -stan w roku 2021		Rodzaje przetwarzanych odpadów (kod odpadów)	Masa przetworzonych odpadów [Mg/rok] ¹⁾							
			część mechaniczna	część biologiczna		w części mechanicznej				w części biologicznej			
						2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
1	BLADOWO 89-500 Tuchola	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o. ul. Świecka 68 89-500 Tuchola	25000	12000	20 03 01 19 12 12	12916 7633	14213 7393	13 77,6 7463	14653 7690				
2	SULNÓWKO 86-100 Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o Sulnówko 74, 86-100 Świecie	27500	15000	20 03 01 19 12 12	19013 9670	20003 12790	18121 12208	20907 14120				
3	ZAKURZEWO 86-300 Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/30 86-300 Grudziądz	40000	20000	20 03 01 19 12 12	31869 18237	31675 18721	32449 18282	31718 20618				
4	NIEDŹWIEDŹ 87-207 Dębowa Łąka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno	40000	18000	20 03 01 19 12 12	17992 12003	17905 12418	17537 12466	15069 12675				
5	OSNOWO 86-200 Chełmno	Zakład Usług Miejskich “ZUM” Sp. z o.o. w Chełmnie, ul. Przemysłowa8, 86-200 Chełmno	36000	12000	20 03 01 19 12 12	14564 8380	13820 7407	14605 8520	13120 7773				
6	LIPNO ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o., ul. Kardynała Wyszyńskiego 47,	45000	12000	20 03 01 19 12 12	22524 11990	22033 11999	22744 11930	30613 11999				
7	PUSZCZA MIEJSKA Puszcza Miejska 24 87-500 Rypin	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o.o. Puszcza Miejska 24 87-500 Rypin	25000	10000	20 03 01 19 12 12	9573 5143	10710 5487	12053 5284	11231 5812				

8	INOWROCŁAW ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław	65000	32500	20 03 01	41718	42855	43465	43384				
					19 12 12					26995	26579	26260	25584
9	MACHNACZ 87-880 Brześć Kujawski	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o., ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek	69000	22000	20 03 01	38559	38407	41648	31106				
					19 12 12					17581	15989	15572	15976
10	SŁUŻEWO ul. Polna 87, 87-700 Służewo	EKOŚLĄD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o., ul. Polna 87, 87-700 Służewo	25000	11000	20 03 01	12322	14313	12050	24999				
					19 12 12					3217	4142	4175	15846
11	Bydgoszcz CORIMP ul. Wojska Polskiego 65, 85-871 Bydgoszcz	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „CORIMP” Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 65,	60000	18000	20 03 01	9187	9187	9982	16389				
					19 12 12					5489	5628	5978	8778
12	BYDGOSZCZ REMONDIS ul. Inwalidów 45, 85-749 Bydgoszcz	85-825 Bydgoszcz Remondis Bydgoszcz Sp. z o.o., ul. Inwalidów 45, 85-001 Bydgoszcz	140000	48000	20 03 01	24032	36451	30636	26683				
					19 12 12					10978	11881	9948	20080
13	TORUŃ MPO ul. Kociewska 47-53, 87-100 Toruń	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń	85500	40000	20 03 01	62462	64013	65091	62108				
					19 12 12					34055	35523	37089	34024
14	WAWRZYNKI Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	USKOM ŻNIN Sp. z o.o., Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	100000	38000	20 03 01	25931	19489	19865	28480				
					19 12 12					12962	9247	9943	10000
	SUMA MBP		783000	310500		342891	355786	343735	370460	184333	185204	185118	210975

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: decyzji administracyjnych, BDO, sprawozdania z wykonania WPGO za lata 2017-2019, dane z BDO za rok 2020, w województwie Kujawsko Pomorskim przetwarzano w roku 2022 ok 30 tys Mg odpadów 20 03 01 z innych województw.

Mapa 1 Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, o statusie instalacji komunalnych



 Wykaz instalacji MBP – numeracja wg Tabela 15

3.1.7 Spalarnie odpadów komunalnych

W województwie funkcjonuje jedna instalacja do termicznej obróbki odpadów (ZTPOK) przetwarzająca niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne w Bydgoszczy. Instalacja, zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami, nie wymaga statusu instalacji komunalnej.

Tabela 16 Wykaz spalarni odpadów komunalnych, moce przerobowe (stan na 30.10.2021r.), masa i rodzaj przetwarzanych odpadów komunalnych (za lata 2017-2020)

Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok]	Wartość opałowa, dla której określono zdolność przerobową [MJ/kg]	Rodzaje przetwarzanych odpadów (frakcja)	Średnia wartość opałowa spalanych odpadów [MJ/kg]			Masa przetworzonych odpadów [Mg/rok]			
		(wg stanu na 31.12.2016r.)			2017 r.	2018 r.	2019 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13
BYDGOSZCZ PRONATURA	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o.	180 000	8,5	20 03 01	7,9	7,8	8,3	111436	110457	112283	107211
85-862 Bydgoszcz	ul. E. Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz			19 12 12				53480	63852	55760	57227
suma odpadów przetwarzanych								164916	174309	168043	164438

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: decyzji administracyjnych, BDO, sprawozdania z wykonania WPGO za lata 2017-2020

Mapa 2 Instalacje termicznego przekształcania odpadów komunalnych

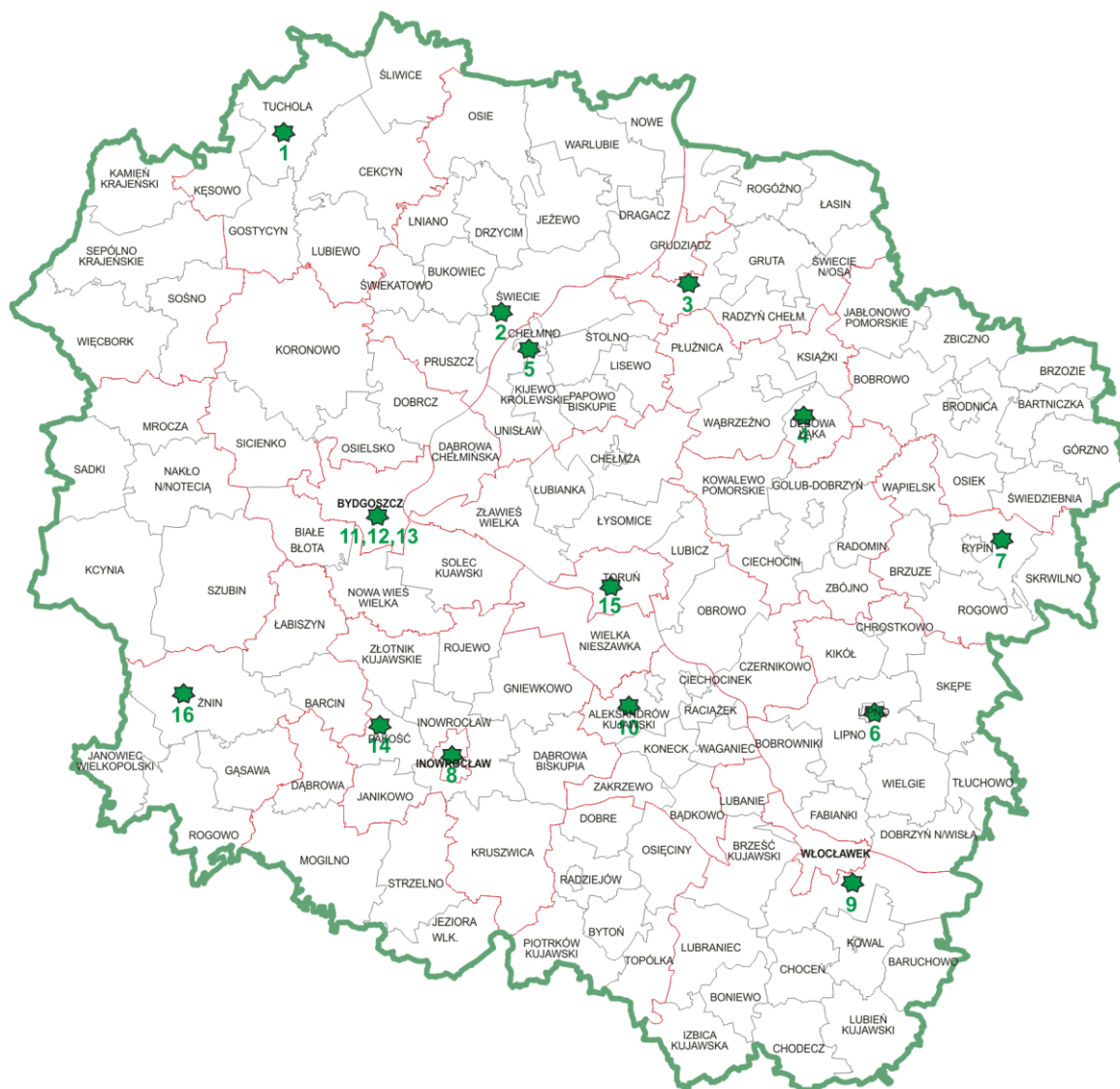


 ZTPOK (Spalarnia) odpadów komunalnych

3.1.8 Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów

Instalacjami do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 są instalacje opisane w tabelach poniżej. Instalacje te, zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami nie wymagają statusu instalacji komunalnej.

Mapa 3 Instalacje do przetwarzania bioodpadów z odpadów komunalnych



- ★ Lista instalacji do przetwarzania bioodpadów z odpadów komunalnych – numeracja wg Tabela 17

Tabela 17 Wykaz instalacji do przetwarzania bioodpadów z odpadów komunalnych, moce przerobowe (stan na 30.10. 2021r.), masa i rodzaj przetwarzanych odpadów komunalnych (za lata 2017-2020)

l.p.	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolności przerobowe [Mg/rok]	Rodzaje przetwarzanych odpadów ²⁾	Masa przetworzonych odpadów [Mg/rok] ¹⁾			
					2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
1	BLADOWO 89-500 Tuchola	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o. ul. Świecka 68 89-500 Tuchola	2 000	20 02 01 20 1 08	637	687	299	1439
2	SULNÓWKO 86-100 Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o Sulnówko 74, 86-100 Świecie	10 000	20 02 01	3668	4088	4885	7526
3	ZAKURZEWO 86-300 Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/30 86-300 Grudziądz	17 500	20 01 08 20 02 01 20 03 02	3562 3072 22	4393 2864 0	3499 3500 0	5554 5299
4	NIEDŹWIEDŹ 87-207 Dębowa Łąka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno	10 000	20 02 01	2428	2497	2417	6550
5	OSNOWO 86-200 Chełmno	Zakład Usług Miejskich “ZUM” Sp. z o.o.w Chełmnie, ul. Przemysłowa 8, 86-200 Chełmno	2 000	20 02 01	1094	1049	1228	2000
6	LIPNO ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o., ul. Kardynała Wyszyńskiego 47, 87-600 Lipno	5 000	20 02 01 20 01 08 19 08 05	2999	2999	2981	2999 1225 706
7	PUSZCZA MIEJSKA Puszcza Miejska 24 87-500 Rypin	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o.o. Puszcza Miejska 24 87-500 Rypin	2 000	20 02 01	718	685	764	800
8	INOWROCŁAW ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. zo.o. ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław	5 000 3 000	20 02 01 20 01 08	6024 0	6368 2	7636 0	7398
9	MACHNACZ 87-880 Brześć Kujawski	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o., ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek	13 000	20 01 08 20 02 01	7088 2097	7720 1624	7707 2528	8069 3518

10	SŁUŻEWO ul. Polna 87, 87-700 Służewo	EKOSKŁAD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o., ul. Polna 87, 87-700 Służewo	1 000 zmiana na 6000 Mg/rok w 2023r.	20 01 08	192	202	205	384
				20 02 01	779	780	784	993
11	Bydgoszcz CORIMP ul. Wojska Polskiego 65, 85-871 Bydgoszcz	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „CORIMP” Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz	18 000	20 02 01	12336	12276	11933	9042
12	BYDGOSZCZ PRONATURA ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o . ul. E. Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	4 000	20 02 01	3963	3991	3980	3918
13	BYDGOSZCZ REMONDIS ul. Inwalidów 45, 85-749 Bydgoszcz	Remondis Bydgoszcz Sp. z o.o., ul. Inwalidów 45, 85-001 Bydgoszcz	3 000 plus wolne moce przerobowe z MBP ok. 30000	20 01 08	0	0	2047	0
				20 02 01	6271	6941	8407	32833
				20 03 03	0	0	2716	
14	GIEBNIA 88-170 Pakość	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o., ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość	5 000	20 01 01 20 02 01	1441	395	177	81
15	TORUŃ MPO ul. Kociewska 47-53, 87-100 Toruń	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń	8 000 plus kompostownia połowa 3000+ wolne moce z MBP	20 01 08	8183	8132	8738	10130
				20 02 01	2166	3083	3456	3869
16	WAWRZYNKI Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	USKOM ŻNIN Sp. z o.o., Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	2 000	20 02 01	1034	1048	1038	1954
	suma instalacje do przetwarzania bioodpadów		148 500		69771	71824	80923	116288

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: decyzji administracyjnych, BDO, sprawozdania z wykonania WPGO za lata 2017-2020

3.1.9 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Instalacjami komunalnymi do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych są składowiska opisane poniżej.

Składowiska odpadów o statusie instalacji komunalnej, jako składowiska inne niż niebezpieczne i obojętne, przyjmują poza pozostałościami z przetwarzania odpadów komunalnych także inne rodzaje odpadów. Można szacować, że ok. 20%- 40% masy odpadów zdeponowanych to odpady pochodzenia innego niż komunalne.

Tabela 18 Wykaz instalacji komunalnych –składowiska odpadów, pojemność całkowita, pojemność wypełniona, pojemność wolna (stan na 31.12. 2020r.), masa deponowanych odpadów za lata 2017-2020 oraz za rok 2022

l.p.	Nazwa	Zarządzający składowiskiem	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność wypełniona [m³]	Pojemność pozostała [m³]- 2020r.	Masa zeskładowanyc h odpadów od początku [Mg]	Masa wszystkich przyjętych odpadów					Pojemność pozostała [m³]- 2022r.
							2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2022r.	
1	BLADOWO 89-500 Tuchola	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o. ul. Świecka 68, 9-500 Tuchola	528 400	361 330	167 070	218437	10 102,0	10 618,0	12 113,0	9976,68	10 040	126 170
2	SULNÓWKO, 86-100 Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o Sulnówko 74, 86-100 Świecie	1400000	1089656	310 344	1049631	10825,4	12 281,3	17 065,7	18010	26 578	237 418
3	ZAKURZEWO 86-300 Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/30 86-300 Grudziądz	948 720	603 430	345 290	278502	20 761,9	22 908,1	30 445,9	31330,76	13 375	330 071
4	NIEDŹWIEDŹ 87-207 Dębowa Łąka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno	2500000	1678264	1013 867	831867	48 339,0	67 750,0	77 107,0	63890	30 279	741 513
5	OSNOWO 86-200 Chełmno	Zakład Usług Miejskich “ZUM” Sp. z o.o .w Chełmnie, ul. Przemysłowa 8,86-200 Chełmno	309 000	162 245	180 029	175840,8	5 440,40	4 807,0	5 580,6	4184,7	4 505	133 948
6	LIPNO ul. Wyszyńskiego 56 87-600 Lipno	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o., ul. Kardynała Wyszyńskiego 47, 87-600 Lipno	475 000	104 500	370 500	64246,79	17 374,6	3 408,2	5 935,7	6118	5428	327 701
7	PUSZCZA MIEJSKA Puszcza Miejska 24	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o.o. Puszcza Miejska 24	162 664	85 632	77 032	105031	3 279,9	3 778,9	5 139,8	4959	5648	29 203

l.p.	Nazwa	Zarządzający składowiskiem	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]- 2020r.	Masa zeskładowanych odpadów od początku [Mg]	Masa wszystkich przyjętych odpadów					Pojemność pozostała [m ³]- 2022r.
							2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2022r.	
	87-500 Rypin	87-500 Rypin										
8	INOWROCŁAW ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław	800 000	625 452	174 549	606871,7	29 090,1	27 579,9	28 532,6	27523	29 486	104 792
9	MACHNACZ 87-880 Brześć Kujawski	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o., ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek	840 936	777 777	63 159	777777	24 971,5	25 441,9	28 670,9	22572	7 257	255 905
10	SŁUŻEWO ul. Polna 87, 87-700 Służewo	EKOŚLĄD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o., ul. Polna 87,	428 788	345 946	82 842	317823	9623,5	9623,5	18751,4	14589	5 339	42 947
11	BYDGOSZCZ PRONATURA ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. E. Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	1050000	560648	489 352	607246,7	41 211,7	33562,7	40969,5	23314	18 206	196 222
12	GIEBNIA 88-170 Pakość	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o., 12ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość	520 000	483 902	36 098	284425	10128,2	24505,5	36859,4	34166	20 616	składowisko do zamknięcia i rekultywacji
13	TORUŃ MPO ul. Kocińska 47-53, 87-100 Toruń	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń	1080000	903248	176 752	558030,7	30223,8	40969,2	52659,5	53761	44 284	52 297
14	WAWRZYNKI Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	NOVAGO ŻNIN Sp. z o.o., Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	928 625	649 972	278 653	534646,24	60811,5	55090,1	24363,8	12610	14 908	175 261
	suma składowiska		11 972 133	8 432 001	3 765537	6 410 376	117 429	154 128	154 852	327 004	235 948	2753 449

W roku 2022 wyznaczono kolejną instalację komunalną opisaną niżej:

l.p.	Nazwa	Zarządzający składowiskiem	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność wypełniona [m³]	Pojemność pozostała [m³]	Masa zeszkładowanych odpadów od początku [Mg]	Masa wszystkich przyjętych odpadów				2022r
							2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	
15	STARY BRZEŚĆ - INSTALACJA KOMUNALNA OD 2022R	M-WORK Sp. zo.o. ul. Sieroca 21/8 85-113 Bydgoszcz	75 963	37 362	38 601	61 925	Nie składowano	Nie składowano	Nie składowano	Nie składowano	wolna pojemność 24600

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: decyzji administracyjnych, BDO, sprawozdania z wykonania WPGO za lata 2017-2020

Tabela 19 Wykaz pozostałych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przyjmujące odpady komunalne, z wyłączeniem odpadów komunalnych zmieszanych, o kodzie 20 03 01 i pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych.

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Właściwy organ ochrony środowiska ²⁾	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa zeskladowanych odpadów [Mg] ³⁾
1.	MILEWO-TWARDA GÓRA, Milewo-Twarda Góra, 86-170 Nowe	M	41 545**	10 229**	22 557**
2.	OSTROWO, 98-115 Mrocza – w trakcie rekultywacji	M	75 000*	6643,4	19823,4
3.	WŁOŚCIBÓREK, 89-400 Sępólno Krajeńskie – w trakcie rekultywacji	M	60 05*	5,86	50972,2
4.	MIELNO LUBIENIEC, 87-860 Chodecz	S/M	41 545*	4 570	22557,3
5.	SKORACZEWO, 89-412 Sośno – w trakcie rekultywacji	S/M	15 200*	80,8	15119,2
6.	BIAŁE BŁOTA, 86-131 Jezewo – w trakcie rekultywacji	S/M	37 200*	20338,1	4 215,50
Suma			270 540	41 867	135 245

* dane liczbowe – stan na 31.12. 2018r

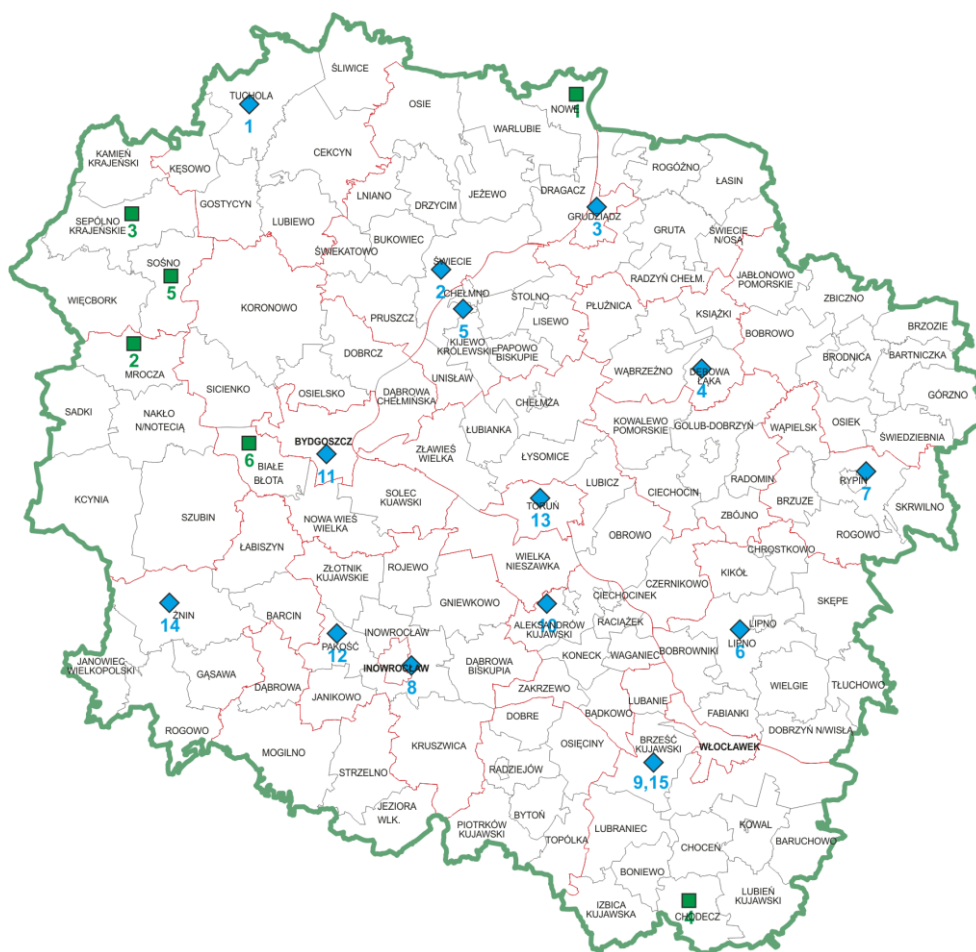
** dane liczbowe – stan na 31.12. 2020r

M – marszałek województwa

S/M - właściwość przeszła ze starosty na marszałka województwa

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Mapa 4 Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne



Stan na dzień 31 października 2022.

◆ Lista składowisk o statusie instalacji komunalnych znajduje się w **Tabela 18**

■ Lista pozostałych składowisk znajduje się w **Tabela 19**

3.1.10 Sortownie odpadów komunalnych, selektywnie zebranych

W ramach Instalacji komunalnych (wcześniej RIPOK), ale także w ramach odrębnych zakładów funkcjonują sortownie do doczyszczania odpadów surowcowych, selektywnie zebranych. Wykaz tych instalacji zestawiono poniżej.

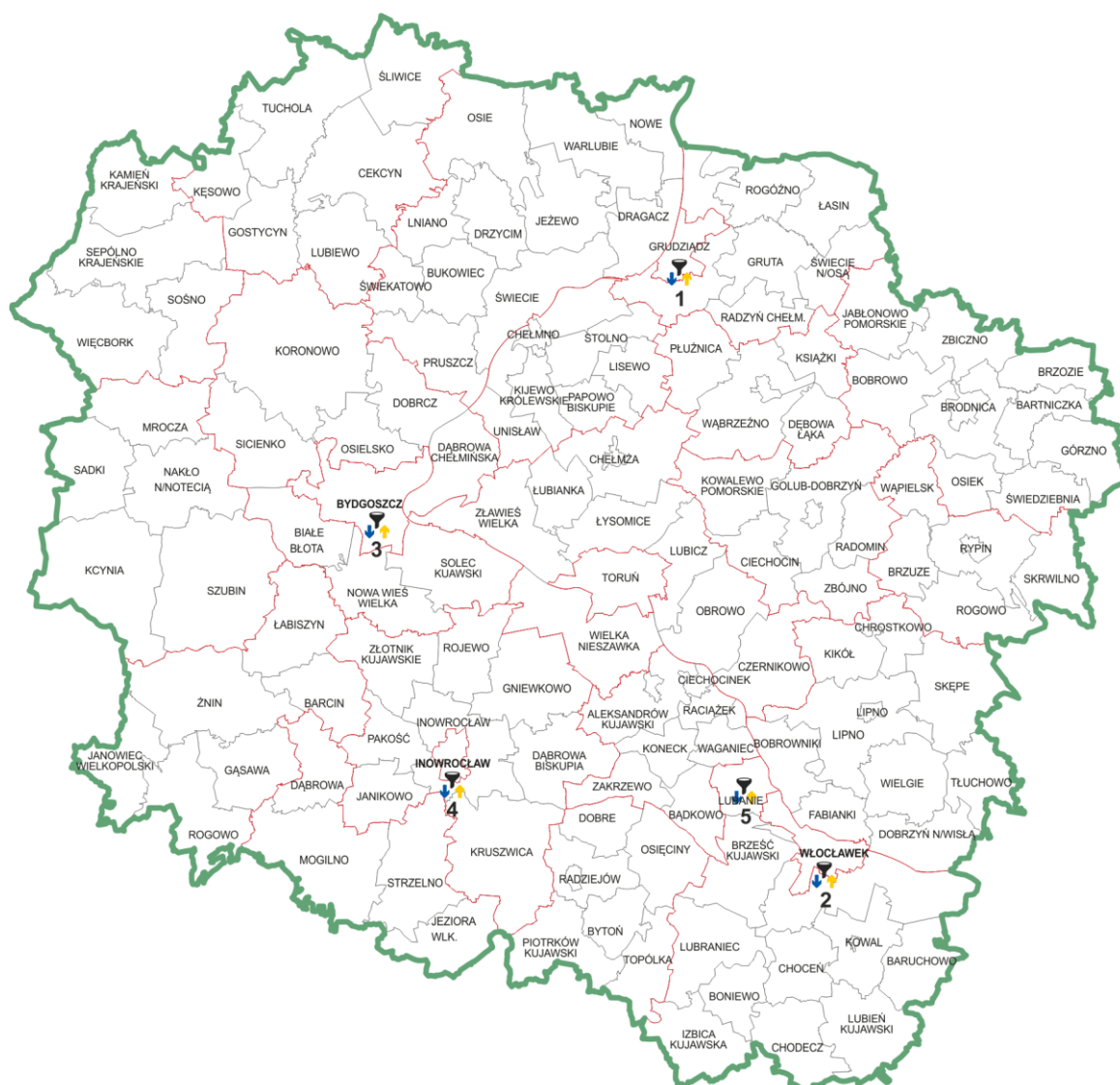
Tabela 20 Wykaz sortowni do doczyszczania odpadów komunalnych selektywnie zebranych (stan na październik 2021r.)

I.p.	Nazwa instytucji/podmiotu/osoby	Adres posiadacza odpadów	Adres instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]
1	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/3086-300 Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/30 86-300 Grudziądz	Zakrzewo, 86-300 Grudziądz	25 000
2	PGK "Saniko" Sp. z o.o.	PGK "Saniko" Sp. z o.o. ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek	Machnacz 41 A, 87-880 Brześć Kujawski	2 000
3	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. E. Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. E. Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	PRONATURA ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	120 000
4	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Ks.P. Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław	ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	1 500
5	Zakład Gospodarki Komunalnej „GRONEKO” s.c. , Mikorzyn 19, 87-732 Lubanie	Zakład Gospodarki Komunalnej „GRONEKO” s.c. , Mikorzyn 19, 87-732 Lubanie	Mikorzyn 19, 87-732 Lubanie	6 100
suma				157 100

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie: decyzji administracyjnych, ankiet wypełnionych przez operatorów, wizji lokalnych w terenie.
Dane ilościowe dot. roku 2021.*

Ponad wyżej wymienione moce przerobowe, także w ramach instalacji MBP są angażowane moce do doczyszczania odpadów surowcowych - ok. 66,5 tys. Mg/rok.
Łącznie w województwie moce do przetwarzania odpadów surowcowych to ok. 223,6 tys. Mg/rok.

Mapa 5 Instalacje do doczyszczania odpadów komunalnych selektywnie zebranych



 Lista sortowni do doczyszczania znajduje się w Tabeli 20

3.1.11 Instalacje do produkcji paliw alternatywnych, w tym z odpadów komunalnych

Na terenie województwa funkcjonuje kilka instalacji do produkcji paliwa alternatywnego o łącznej mocy ok. 600 tys. Mg/rok. W zakresie przetwarzania odpadów komunalnych szacuje się moce przerobowe na ok. 224 tys. Mg/rok¹. Wykaz tych instalacji zestawiono poniżej.

¹ Moce przerobowe dla odpadów komunalnych w instalacjach produkcji RDF oszacowano jako 100% mocy instalacji w Sulnówku, Zakurzewie i Inowrocławiu i 20% mocy instalacji w Wawrzynkach, Nakle nad Notecią, Tłuchówku, Świeciu.

Tabela 21 Wykaz instalacji do produkcji paliw alternatywnych z odpadów, w tym z odpadów komunalnych (stan na październik 2021r.)

I.p.	Rodzaj instalacji	Kod przetwarzanych odpadów	Masa odpadów przetworzonych [Mg]-rok 2020	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1	GREEN PETROL SP.zo.o., Bielawy 56 Linia do produkcji paliw alternatywnych	03 01 99, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 99, 04 01 08, 04 01 99, 04 02 09, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 07 02 13, 07 02 80, 07 02 99, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 09, 16 01 19, 16 01 22, 16 01 99, 16 02 16, 16 03 04, 16 03 06, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 19 05 99, 19 10 04, 19 12 01, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 10, 20 01 11.	45990,32	85000
2	GREEN PETROL SP.zo.o., Bielawy 56 Linia do mechanicznego przetwarzania odpadów, produkcji paliw alternatywnych z opon i odpadów innych niez niebezpieczne	03 01 99, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 99, 04 01 08, 04 01 99, 04 02 09, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 07 02 13, 07 02 80, 07 02 99, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 09, 16 01 03, 16 01 19, 16 01 22, 16 01 99, 16 02 16, 16 03 04, 16 03 06, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 19 05 99, 19 10 04, 19 12 01, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 10, 20 01 11.		15000
3	GREEN PETROL SP.zo.o., Bielawy 56 Linia do przetwarzania odpadów umożliwiającą odzysk odpadów metali	02 01 10, 03 01 05, 10 0299, 100908, 100980,100999,101208, 108099, 120101, 120102, 120103, 210104, 120113,120117, 120121, 150104, 150105, 150106, 150107, 160117, 160118, 168001, 170103, 170107, 170180, 170181, 170182, 170201, 170202, 170203, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411, 170604, 180802, 170904, 190102, 191001, 192002, 191202, 191203, 191205, 191209, 191212, 200101,200102, 200136, 200140, 200307		26000
4	SULNÓWKO_ŚWIECIE gm. Świecie Rozdrabnianie frakcji balastowej po MBP (wytworzenie paliw RDF)	19 12 10, 19 12 12	0	15 000
5	ZAKURZEWO_GRUDZIĄDZ gm. Grudziądz Linia paliw alternatywnych	02 01 04, 02 01 07, 02 01 99, 02 03 82, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 81, 03 03 01, 03 03 07, 03 03 08, 04 02 09, 04 02 21, 04 02 22, 07 02 13, 07 02 99, 07 02 80, 12 01 05, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 01 09, 15 01 06, 15 02 03, 16 01 03, 16 01 19, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 25, 20 01 38, 20 01 39, 20 01 99, 20 03 07	15192,93	15000
6	INOWROCŁAW_INOWROCŁAW Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	030105, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 17 0201, 19 12 04, 19 12 12, 20 02 01,	2535,24	32 000
7	Novago_WAWRZYŃKI gm. Żnin Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego	03 03 07, 03 03 99, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 07 02 13, 07 02 17, 07 02 80, 07 02 99, 07 06 99, 08 01 12, 08 01 99, 08 03 99, 08 04 99, 09 01 08, 12 01 05, 12 01 99, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 09, 15 02 03, 16 01 19, 16 01 22, 16 01 99, 16 80 01, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 17 06 04, 19 02 10, 19 05 99, 19 10 06, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12, 19 80 01, 20 01 01, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 38, 20 01 39, 20 01 99, 20 03 07, 20 03 99	104660	150 000
8	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE ŁUKASZ SZULECKI, Tłuchówek 2E, 87-605 Tłuchówek, Zakład do produkcji paliwa alternatywnego	030101, 030105, 191204, 191212	11 543,3	25 000

I.p.	Rodzaj instalacji	Kod przetwarzanych odpadów	Masa odpadów przetworzonych [Mg]-rok 2020	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
9	Holcim Polska BIELAWY, 88-192 PIECHCIN, Instalacja do przetwarzania i produkcji paliwa alternatywnego	030307, 070213, 150101, 191204, 191208, 191210, 191212	136 433,3	240 000
10	Partners Sp. z o.o. Spółka Komandytowa, Łabiszyn, Ulica: ul. Przemysłowa 3, Kod pocztowy: 89-210. Instalacja do przetwarzania i produkcji paliwa alternatywnego	15 01 01, 15 01 02, 15 01 05, 15 01 06, 19 12 04, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12	54 724	130 000
SUMA			168 378	733 000
W tym moce przerobowe dla odpadów komunalnych ok.				263 300

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: decyzji administracyjnych, BDO, sprawozdania z wykonania WPGO za lata 2017-2020

Mapa 6 Instalacje do produkcji paliw alternatywnych



3.1.12 Rekultywacja składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Województwo Kujawsko-Pomorskie zrealizowało projekt pn. „Rekultywacja składowisk odpadów w województwie kujawsko-pomorskim na cele przyrodnicze” we współpracy z samorządami lokalnymi z terenu województwa. Projekt został zrealizowany w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Priorytet II Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Działanie 2.1 Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych. Zakończenie projektu nastąpiło w grudniu 2015 r. Do projektu przystąpiło 27 gmin i jeden związek komunalny. Przeprowadzono rekultywację 29 składowisk. Powierzchnia zrekultywowanych składowisk wynosi 32,7 ha. Przywrócono terenom po zamkniętych składowiskach odpadów wartości przyrodnicze, między innymi poprzez właściwe ukształtowanie terenu, uregulowanie właściwych stosunków wodnych, wprowadzenie i uzyskanie trwałej pokrywy roślinnej oraz działania w zakresie unieszkodliwienia gazu składowiskowego. W ramach projektu prowadzono społeczne kampanie edukacyjne związane z gospodarowaniem odpadami. Na zrekultywowanych składowiskach utworzono ścieżki edukacyjne. Całkowita wartość projektu wynosi ok. 16,3 mln zł, wartość dofinansowania z Funduszu Spójności wynosi 85% wartości projektu, co stanowi ok. 13,9 mln zł, wkład własny Beneficjenta (Województwo Kujawsko-Pomorskie) i Partnerów (gminy, związek międzygminny) wynosi ok. 0,8 mln zł, dotacja WFOŚiGW w Toruniu ok. 1,6 mln zł.

Tabela 22 Wykaz gmin uczestniczących w projekcie pn. „Rekultywacja składowisk odpadów w województwie kujawsko-pomorskim na cele przyrodnicze”

Gmina	Składowisko	Gmina	Składowisko
- Bobrowniki	Polichnowo	- Lubiewo	Bysławek
- Chocień	Niemojewo	- Lipno	Lipno ul. Dobrzyńska
- Ciechocin	Rudaw	- Łasin	Szczepanki
- Dąbrowa	Sucharzewo	- Rogowo (powiat rypiński)	Huta Chojno
- Dąbrowa Biskupia	Stanomin	- Rogowo (powiat żniński)	Rogowo
- Drzycim	Sierosławek	- Rojewo	Jaszcótkowo (Rojewo)
- Golub-Dobrzyń	Białkowo	- Śliwice	Rosochatka
- Górzno	Miesiączkowo	- Warlubie	Wielki Komórk
- Janowiec Wielkopolski	Zrazim	- Więcbork	Dalkowo
- Lniano	Lnianek-Mszano	- Zławieś Wielka	Łążyn
- Lubanie	Kucierz	- Związek Gmin Kcynia, Nakło, Szubin	Rozwarzyn
- Czernikowo	Jackowo	- Osie	Wierzychy
- Fabianki	Wilczeniec Fabiański	- Skępe	Skępe
- Inowrocław	Karczyn	- Zbójno	Rembiocha
-m. Lipno	Lipno, ul. Wyszyńskiego, oraz przy ul. Dobrzyńskiej		

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Departament Środowiska

Głównym celem Projektu było przywrócenie terenom po zamkniętych składowiskach odpadów wartości przyrodniczych, między innymi poprzez właściwe ukształtowanie terenu, uregulowanie właściwych stosunków wodnych, wprowadzenie i uzyskanie trwałej pokrywy roślinnej, rewitalizację gleby oraz działania w zakresie unieszkodliwienia gazu składowiskowego. W ramach projektu przeprowadzono społeczne kampanie edukacyjne związane z gospodarowaniem odpadami. Na zrekultywowanych składowiskach utworzono ścieżki edukacyjne. W Tabeli 97 zestawiono wykaz składowisk w trakcie rekultywacji, a w Tabeli 98 wykaz składowisk w trakcie monitoringu.

Wskazane jest dalsze zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych).

3.1.13 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi zidentyfikowano kilka istotnych problemów:

1. W zakresie zbierania i odbierania odpadów komunalnych:
 - a) Kompostowanie przydomowe odpadów zielonych i bioodpadów nie jest wystarczająco promowane. Tylko 30% nieruchomości jednorodzinnych deklaruje kompostowanie przydomowe. Wszędzie tam gdzie jest możliwe kompostowanie przydomowe powinno być ono realizowane, gdyż unika się kosztów transportu (zużycie paliw, emisja gazów) i kosztów przetwarzania odpadów, nadto unika się przemieszczania chorób bakteryjnych, grzybowych i wirusowych roślin.
 - b) Zbieranie odpadów niebezpiecznych wymaga intensyfikacji i poprawy. Nadal odpady niebezpieczne są wrzucane do odpadów komunalnych zmieszanych (w szczególności opakowania po środkach ochrony roślin, leki, chemikalia). Bardzo mała ilość tych odpadów jest zbierana w PSZOK-ach i aptekach. Wzrasta ilość zbieranych selektywnie baterii, co daje pozytywne prognozy na przyszłość.
 - c) W obszarach zabudowy wielorodzinnej poziom selektywnego zbierania jest bardzo niski i jakościowo dalece niewystarczający.
 - d) Popioły są w niewystarczającym zakresie odbierane selektywnie. W odpadach komunalnych zmieszanych, w sezonie grzewczym, znajdują się znaczące ilości popiołów, co utrudnia sortowanie odpadów (pylenie, szybkie zużycie urządzeń), jak również utrudnia proces biologicznego przetwarzania frakcji 0-80/100 mm.
2. Niewystarczający jest standard techniczny wielu PSZOK-ów. Znacząca część PSZOK-ów wymaga podwyższenia standardu technicznego, tak by ułatwić do nich dostęp i korzystanie przez mieszkańców. Sieć PSZOK-ów jest niewystarczająca by zachowany był warunek łatwego dostępu.
3. Brak punktów napraw i przygotowania do ponownego użycia, w tym wymiany rzeczy używanych, pozwalających na zapobieganie powstawaniu odpadów.
4. Niewystarczająca jest ilość środków technicznych do zbierania selektywnego odpadów (pojemniki, śmieciarki, itd.), w kontekście nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi i wzrastającej ilości odpadów zbieranych selektywnie. Systemy odbierania odpadów, wszędzie gdzie to możliwe, powinny być oparte o zbieranie w pojemnikach, tak by unikać wytwarzania odpadów w postaci worków do gromadzenia odpadów.
5. Powinno się zmniejszać ślad węglowy w transporcie odpadów wykorzystując w większym stopniu stacje przeładunkowe.
6. Konieczna jest wymiana taboru odbierającego i transporującego odpady na niskoemisyjne, zasilane gazem ziemnym lub elektryczne.
7. Spalanie odpadów w paleniskach domowych, w tym min.: tworzyw sztucznych, tekstyliów, drewna impregnowanego, itp.
8. Praktyki podrzucania odpadów komunalnych (dotyczy w szczególności gmin, w których nie objęto systemem gminnym wszystkich nieruchomości, w szczególności nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy) i tworzenia dzikich wysypisk.
9. Coraz wyższy, lecz nadal niewystarczający, stan świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie racjonalnego postępowania z odpadami.
10. W zakresie przetwarzania odpadów komunalnych:

- a) Zbyt mała efektywność sortowania odpadów surowcowych. W instalacjach MBP, poza głównym strumieniem odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych), są także przetwarzane odpady surowcowe selektywnie zebrane, w szczególności tworzywa sztuczne, papier i tektura. Sortowanie odbywa się w większości instalacji ręcznie, co spowalnia proces ich odzysku. Część odpadów surowcowych z uwagi na ograniczenia techniczne sortowni nie jest możliwa do odzyskania (np. skrawki papieru, drobna folia, potłuczone szkło, itd.). Konieczne jest podwyższenie standardu technicznego sortowni i przejście na sortowanie mechaniczne, w tym z użyciem separatorów optoelektronicznych lub o podobnej skuteczności.
- b) Brak instalacji do recyklingu odpadów, w szczególności niektórych tworzyw sztucznych, odzyskiwanych z odpadów komunalnych.
- c) Brak wystarczających mocy przerobowych do przetwarzania bioodpadów, w szczególności odpadów kuchennych i zielonych.
- d) Brak mocy przerobowych do przetwarzania odpadów komunalnych (frakcja wysokoenergetyczna) na paliwa alternatywne.
- e) Brak mocy przerobowych do termicznej obróbki odpadów w zakresie przetwarzania paliw alternatywnych.
- f) Brak mocy przerobowych w zakresie składowania odpadów w części południowo-wschodniej województwa, a w najbliższych latach także w pozostałym obszarze województwa.
- g) Duża zmienność przepisów prawa, polityki środowiskowej i kierunków działania w gospodarce odpadami komunalnymi. Brak poczucia stabilności prawnej przy planowaniu inwestycji w gospodarce odpadami.

3.1.14 Konieczność zamknięcia istniejących instalacji gospodarowania odpadami

W trakcie sporządzania niniejszego Planu przeprowadzono przegląd instalacji komunalnych pod kątem spełniania wymagań ochrony środowiska oraz ocenę konieczności ich modernizacji. W wyniku przeprowadzonego przeglądu stwierdzono, że instalacja do mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów w Służewie wymaga znaczącej modernizacji. Pozostałe instalacje MBP będą również modernizowane i rozbudowywane, zgodnie z zaistniałymi potrzebami. Każda instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, która nie będzie spełniała wymogów prawa winna zostać zamknięta.

Przewiduje się zamknięcie i rekultywację składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przyjmujące odpady komunalne, dla których dalsza eksploatacja jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych oraz zamknięcie i rekultywację wydzielonych części składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przyjmujące odpady komunalne, które zostaną wypełnione, zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi.

3.1.15 Potrzeby budowy dodatkowej infrastruktury gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z zasadą bliskości

Zbilansowano moce przerobowe instalacji przetwarzania odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. Ustalono na tej podstawie aktualne niedobory w systemie gospodarowania odpadami, jak również w oparciu o prognozy zmian ilościowych i jakościowych odpadów komunalnych ustalono przyszłe niedobory.

Tabela 23 Potrzeby budowy dodatkowej infrastruktury komunalnej

Rodzaje instalacji	Aktualna masa odpadów do przetworzenia (dane rok 2022) tys Mg/rok	Aktualne moce przerobowe (rok 2022) tys Mg/rok	Prognozowana masa odpadów w roku 2023 tys Mg/rok	Potrzebne moce przerobowe (w roku 2030 *) tys Mg/rok	Niedobory mocy (kol 5-kol 3) tys Mg/rok
1	2	3	4	5	6
Instalacje do doczyszczania odpadów	157,400	223,600	219,83	297, 000	-73,400
Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów	154,970	148, 500	169,35	229,000	-80,500
Instalacje do recyklingu odpadów	199,043	194, 832	265,34	358,000	-163,168
Instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	444,600	783,000	455,07	614,000	n.d.
Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych	320,000	240,000	346,00	467,000 +152,000 dla odpadów 19 05 99s	-227,000 oraz 152,000 dla odpadów 19 05 99s
Składowiska odpadów komunalnych	472,000	2 778 tys m3	471,90	12 000 tys m3	-9223 tys m3
Inne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w tym RDF	240,000	263, 300	270,00	365,000	-101, 700

*Potrzebne moce przerobowe dla roku 2030 obliczono z uwzględnieniem 35% rezerwy

Aktualne moce przerobowe ustalono w oparciu o dane wynikające z decyzji administracyjnych oraz dane operacyjne zweryfikowane w trakcie przeglądu instalacji i danych z BDO:

1. Instalacje do doczyszczania odpadów (patrz Tabela 20).
2. Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów (patrz Tabela 17).
3. Instalacje do recyklingu odpadów: przyjęto ok. 10% mocy przerobowych instalacji recyklingu (dane z BDO) na terenie województwa na cele przetwarzania odpadów komunalnych.
4. Instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (patrz Tabela 15).
5. Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych: przyjęto 100% mocy spalarni odpadów komunalnych (180 tys. Mg/rok) i 30% mocy instalacji w cementowni Holcim Polska (60 tys. Mg/rok).
6. Składowiska odpadów komunalnych (patrz Tabela 18)
7. Inne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w tym RDF (patrz Tabela 21).

Potrzebne moce przerobowe oszacowano w oparciu o prognozy masy wytwarzanych odpadów w roku 2030 (patrz rozdział 3) z uwzględnieniem 35% rezerwy mocy. Rezerwa mocy została ujęta z uwagi na wypadek awarii lub innych zdarzeń uniemożliwiających przyjmowanie odpadów w danej instalacji. Nadto szereg instalacji przyjmuje lub będzie przyjmować odpady z innych województw, także w ramach zasady bliskości, stąd konieczność uwzględnienia rezerwy mocy. Dla składowisk odpadów potrzebną pojemność obliczono dla okresu 15 lat (licząc od końca 2024r) z uwzględnieniem składowania i odzysku

na składowisku. Dla składowisk odpadów nie stosowano 35% rezerwy. **Brakuje mocy przerobowych w każdym rodzaju analizowanych instalacji, poza instalacjami MBP.**

3.2 Odpady żywności

Odpady żywności są wytwarzane na różnych etapach łańcucha dostaw żywności:

- produkcja podstawowa;
- przetwórstwo i wytwórstwo;
- sprzedaż detaliczna i inna dystrybucja żywności;
- restauracje i usługi gastronomiczne;
- gospodarstwa domowe.

Istotnym celem w GOZ jest zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym odpadów żywności. Zapobieganie powstawaniu odpadów żywności polega między innymi na zmniejszeniu wytwarzania odpadów żywności w produkcji podstawowej, przetwórstwie i wytwarzaniu, w sprzedaży detalicznej, dystrybucji żywności, a także w usługach gastronomicznych i gospodarstwach domowych. Zapobieganie powstawaniu odpadów żywności to także darowanie produktów spożywczych lub inne formy redystrybucji żywności, przy czym pierwszeństwo mają ludzie, zanim te produkty będą wykorzystywane jako pasza dla zwierząt czy przetworzone na produkty niespożywcze.

Pojęcie marnowania żywności określono w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności, jako wycofanie z etapu dystrybucji żywności, w szczególności ze względu na zbliżający się upływ terminu przydatności do spożycia lub daty minimalnej trwałości lub ze względu na wady wyglądu tych środków spożywczych albo ich opakowań i przeznaczenie ich do unieszkodliwienia jako odpady. Ustawa wprowadziła do istniejącego porządku prawnego rozwiązania określające zasady postępowania z żywnością oraz obowiązki sprzedawców żywności i organizacji pozarządowych w celu przeciwdziałania marnowaniu żywności oraz negatywnym skutkom społecznym, środowiskowym i gospodarczym wynikającym z marnowania żywności. Główne rozwiązania dotyczą sprzedawców żywności tj. :

- obowiązku zawarcia umowy przez sprzedawcę żywności z organizacją pozarządową dotyczącą nieodpłatnego przekazywania żywności;
- obowiązku prowadzenia kampanii edukacyjno-informacyjnych w zakresie racjonalnego gospodarowania żywnością oraz przeciwdziałania marnowaniu żywności;
- obowiązku ponoszenia przez sprzedawcę żywności opłaty za marnowanie żywności;
- obowiązków sprawozdawczych organizacji pozarządowych oraz sprzedawców żywności;
- sankcji wymierzanych w zakresie nieprzestrzegania przepisów ustawy.

3.2.1 Istniejące środki służące zapobieganiu powstawania odpadów i ocena ich użyteczności

Wprowadzone ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności obowiązki dla sprzedawców żywności (prowadzących jednostki wielkopowierzchniowe) w zakresie przekazywania żywności organizacjom pozarządowym przyczyniają się do rozwiązywania problemu wyrzucania żywności przez sklepy wielkopowierzchniowe. Ponadto nałożony na sprzedawców obowiązek w zakresie prowadzenia kampanii informacyjno-edukacyjnych w placówkach handlowych w istotny sposób winien przyczynić

się do kreowania właściwych postaw konsumenckich. Prowadzenie działań edukacyjnych ukierunkowanych na konkretne wskazówki przekazywane konsumentom w zakresie m.in. planowania zakupów, ograniczania ilości wyrzucanej żywności, rozsądnego planowania zakupów i posiłków przez wszystkie sklepy wielkopowierzchniowe spotęguje zasięg przekazu. Środkiem służącym zapobieganiu powstawaniu odpadów żywności są wdrożone systemy zarządzania w sklepach sprzedających żywność, uwzględniające przecenę towarów, których termin przydatności do spożycia dobiega końca. W wielu sklepach spożywczych/marketach oferujących żywność od wielu lat obserwuje się pozytywny trend wydzielania działów/regalów czy koszy w sklepach, gdzie znajdują się towary z obniżoną ceną, których data przydatności do spożycia dobiega końca. Istotną rolę w systemie zapobiegania powstawaniu żywności odgrywają banki żywności, które odbierają żywność z krótkim terminem przydatności do spożycia i przekazują ją osobom potrzebującym. Zapobieganie powstawaniu odpadów żywności w województwie prowadzone było z udziałem lokalnych banków żywności: Banku Żywności w Toruniu i Banku Żywności w Grudziądzu. Propagowana jest idea lodówek społecznych, tj. lodówek ogólnodostępnych, do których można włożyć/wyjąć produkty lub posiłki.

Zapobieganie powstawaniu odpadów żywności odbywało się również w gospodarstwach domowych, w których mieszkańcy wykorzystywali we własnym zakresie odpady kuchenne i odpady żywności do skarmiania zwierząt domowych oraz zagospodarowywali odpady ulegające biodegradacji (w tym odpady żywności i inne bioodpady) w przydomowych kompostownikach. Niezwykle ważną rolę w zapobieganiu powstawaniu odpadów żywności pełni edukacja dotycząca właściwego planowania zakupów oraz zarządzania żywnością w gospodarstwach domowych (np. poprzez konserwację żywności, kontrolę terminów przydatności do spożycia, dzielenie się posiłkami z innymi ludźmi).

3.2.2 Rodzaj, ilości i źródła powstawania odpadów

Analizy wykonywane w UE wskazują, że poziom wytwarzania odpadów żywności w krajach UE to średnio rocznie 173 kg/M (kilogramów na mieszkańca), z czego ok. 10% powstaje w produkcji pierwotnej (18 kg/M), 19% w procesach wytwarzania/przetwarzania (33 kg/M), 5% w sektorze sprzedaży hurtowej i detalicznej (9 kg/M), 12% w usługach gastronomicznych (21 kg/Mk) oraz 53% w gospodarstwach domowych (92 kg/M).

Przyjmując powyższe założenia można by spodziewać się wytwarzania odpadów żywności na poziomie 346 tys Mg/rok (173 kg/M x 2 mln mieszkańców). Analiza danych lokalnych nie potwierdza tak znacznych ilości odpadów żywności.

Dokonano analizy danych WSO i BDO w zakresie masy odpadów wytwarzanych i przetwarzanych klasyfikowanych do żywności.

Zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów, odpady żywności z sektora komunalnego zawierają się głównie w strumieniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych (kod 20 03 01), w strumieniu zbieranych selektywnie bioodpadów o kodzie 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji), 20 01 25 (oleje i tłuszcze jadalne) oraz w strumieniu odpadów o kodzie 16 03 80 (produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia), a także częściowo pod kodem 16 03 06 (Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80).

W roku 2018 wytworzono ok. 1098 Mg odpadów o kodzie 16 03 06, 11 200 Mg odpadów o kodzie 16 03 80. Nadto w strumieniu odpadów komunalnych (kody 20 01 08 i 20 01 25) wytworzono ok. 21 000 Mg odpadów. Dodatkowo można spodziewać się, że część odpadów żywności znajduje się w odpadach komunalnych zmieszanych (1,5-2% masy odpadów 20 03 01, co stanowi ok. 7 000 Mg/rok). Łączny szacowany strumień odpadów żywności

to ok. 40 tys. Mg. Wszystkie wyżej opisane odpady zostały poddane procesom przetwarzania. Unieszkodliwiano ok. 1 tys. Mg odpadów rocznie, a pozostałe były poddawane procesom odzysku, w tym recyklingu.

3.2.3 Istniejące systemy gospodarowania odpadami żywności, w tym ich zbierania

Przepisy ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności wprowadzają dla sprzedawców żywności (prowadzących jednostki wielkopowierzchniowe) obowiązki w zakresie przekazywania żywności organizacjom pozarządowym przyczyniając się do rozwiązywania problemu wyrzucania żywności przez sklepy wielkopowierzchniowe.

Zgodnie z przywołaną ustawą organizacje pozarządowe składają Generalnemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, pisemne roczne sprawozdanie o sposobie zagospodarowania otrzymanej żywności zawierające w szczególności dane o masie żywności otrzymanej od sprzedawców żywności oraz masie żywności, którą przekazała na rzecz potrzebujących, wraz z wykazem sprzedawców żywności, od których otrzymała żywność.

Także wojewódzkie fundusze ochrony środowiska składają do GIOŚ, pisemne roczne zbiorcze sprawozdanie o marnowanej żywności zawierające dane o całkowitej masie marnowanej żywności przez sprzedawców żywności w danym roku oraz całkowitej wysokości należnej opłaty i wysokości opłaty wpłaconej do wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej wraz z wykazem sprzedawców żywności, którzy złożyli sprawozdanie.

Generalny Inspektor Ochrony Środowiska przekazał dane za rok 2021 i 2022 dotyczące województwa kujawsko-pomorskiego, jak niżej.

Tabela 24 Wykaz organizacji pozarządowych i masa żywności i otrzymanej od sprzedawców żywności w latach 2021-2022

Organizacje Pożytku Publicznego	Masa otrzymanej żywności w kg	
	2021 r.	2022 r.
FundacjaBankZywnosci	138001,72	362606,03
BankZywnosciwGrudzi[!dzu	182367,49	223122,80
CaritasDiecezjiBydgoskiej	266974,00	209106,00
CaritasDiecezjiTorunskiej	40690,78	58 738,61
Kujawsko-PomorskieStowarzyszeniePomocy Blizniemu nJDYM w Kolaczkowie	21822,85	18 966,31
KujawskaSekcjaRatownicza	4620,45	-
StowarzyszeniePomocyDzieciomiDoroslym z Niepelnosprawnosci[!Intelektualn[!OLIGO	352,00	1787,00
Katolickie Stowarzyszenie Os6b NiepelnosprawnychDiecezjiTornnskiejirn.Wandy Szuman	-	211639,00
FundacjaPomocySamotnymMatkomwTornniu	-	36500,00
Suma	654 829,29	1 103 499,44

Tabela 25 Masa marnowanej żywności przez sprzedawców żywności w latach 2021-2022

Dane	Rok 2021	Rok 2022
Liczba sprzedawców żywności którzy złożyli sprawozdanie	42	48
Masa marnowanej żywności przez sprzedawców żywności	3005,7 Mg/rok	3865,4 Mg/rok

Odpady żywności, których powstania nie udało się zapobiec, przekazywane są do zagospodarowania m.in. do zakładów produkujących biogaz. Oleje i tłuszcze jadalne pochodzące z gastronomii przekazywane są do instalacji do przetwarzania tego rodzaju odpadów. W ostateczności są one unieszkodliwiane, w tym przez składowanie.

3.2.4 Rodzaj, rozmieszczenie i moce przerobowe instalacji do przetwarzania odpadów żywności

Odpady kuchenne (20 01 08) były przetwarzane w kompostowniach, przetwarzano rocznie od 19 do 25,4 tys. Mg/rok tych odpadów (w roku 2017 ok. 19 . Mg, w roku 2018 ok 20,4 tys. Mg, w roku 2019 ok 22,2 tys. Mg, a w roku 2020 ok. 25,4 tys. Mg).

Kompostownie przetwarzające odpady o kodzie 20 01 08 zestawiono w Tabela 17.

Odpady przeterminowanej lub nieprzydatnej do spożycia żywności o kodzie 16 03 80, 16 03 05 były wykorzystywane do produkcji pasz, produkcji biogazu rolniczego lub składowane. Odpady 20 01 25 były poddawane odzyskowi i unieszkodliwiane.

3.3 Odpady powstające z produktów (poużytkowe)

Dla wielu grup odpadów system gospodarowania jest tworzony i funkcjonuje na szczeblu krajowym. Dla nielicznych grup odpadów (np. odpady medyczne, komunalne osady ściekowe) tworzy się systemy regionalne, na szczeblu wojewódzkim.

Odpady powstające z produktów (poużytkowe) tj. oleje odpadowe, zużyte opony, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady opakowaniowe oraz pojazdy wycofane z eksploatacji, funkcjonują w systemie krajowym i objęte są tzw. zasadą rozszerzonej odpowiedzialności producenta (EPR). Celem wdrażania EPR jest zachęcenie producentów do przeprojektowania produktów i opakowań, w taki sposób, aby zmniejszyć udział odpadów przeznaczonych jedynie do składowania, a zwiększyć ich potencjał recyklingu. W myśl zasady EPR odpowiedzialność producenta za produkt zostaje rozszerzona na etap post-konsumencki cyklu życia tego produktu. Oznacza to tym samym, że producenci mają obowiązek zebrać z rynku i prawidłowo przetworzyć odpady, które powstały z produktów wprowadzonych przez nich do obrotu. Mogą swoje zadania w tym zakresie wykonywać samodzielnie lub dołączając do systemów zbiorowych, na przykład: organizacji odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego czy organizacji odzysku opakowań.

W tabelach dotyczących wytwarzania i przetwarzania odpadów, zestawiono dane z Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO). Należy zwrócić uwagę na fakt, że w kolumnach „wytwarzanie” ujęte są odpady wytworzone na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, natomiast w kolumnach „recykling”, „inne niż recykling procesy odzysku” oraz „unieszkodliwianie” ujęte są odpady przetwarzane na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, lecz pochodzące także z innych województw. Tym samym dane w kolumnach „wytwarzanie” nie bilansują się z danymi w kolumnach związanych z przetwarzaniem.

Dane za lata 2019-2020 są niedostępne z uwagi na brak możliwości ich przetwarzania i raportowania w systemie BDO.

3.3.1 Oleje odpadowe

3.3.1.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Przez oleje odpadowe rozumie się wszelkie oleje smarowe lub przemysłowe, które nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone, a w szczególności zużyte oleje z silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne. Głównym źródłem powstawania olejów odpadowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe, urządzenia pracujące w przemyśle oraz osoby fizyczne. Oleje odpadowe powstają w wyniku wymiany

zużytych olejów, awarii instalacji i urządzeń oraz w wyniku ich usuwania m.in. z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

W województwie kujawsko-pomorskim ilość wytwarzanych olejów odpadowych jest zmienna w poszczególnych latach, brak wyraźnych tendencji wzrostowych lub spadkowych: (2011r – 1,7 tys., 2014r- 1,7 tys. Mg, 2018r. –2,4 tys. Mg).

Ilości wytwarzanych olejów odpadowych, na terenie województwa oraz ilości poddane odzyskowi lub unieszkodliwianiu zestawiono w tabeli poniżej.

W roku 2022 masa wytworzonych odpadów to ok. 2,4 tys. Mg, masa poddana odzyskowi to 0,2 Mg, a unieszkodliwionych 11,46 Mg.

Tabela 26. Rodzaje i ilości olejów odpadowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018

Kod	Masa olejów odpadowych [Mg]							
	Wytworzone				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
130105*	65,356	63,403	122,931	112,033	2015	2016	2017	2018
130110*	68,998	58,414	66,145	54,226	0,000	0,126	7,300	48,459
130111*	8,191	5,037	6,292	5,891	0,000	0,906	1,000	16,000
130112*	2,045	0,790	0,240	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
130113*	19,313	57,303	23,944	13,620	0,000	20,790	0,000	0,000
130204*	0,002	0,267	0,272	0,239	2,000	8,335	1,470	0,482
130205*	201,006	234,776	1 093,488	277,758	0,000	0,000	0,000	0,000
130206*	17,569	16,297	22,334	24,154	2,560	1,432	7,600	1,837
130207*	1,936	2,144	4,327	4,009	0,000	1,750	2,060	0,600
130208*	1 743,410	1 432,564	1 430,874	1 526,740	0,790	1,300	0,780	0,000
130307*	36,190	60,720	76,050	84,972	24,995	6,391	10,763	41,850
130308*	5,536	3,213	5,849	89,752	1,520	0,000	0,780	0,500
130310*	46,039	17,872	40,877	3,438	0,000	2,100	9,000	0,000
130506*	1,629	16,224	29,442	288,189	0,000	0,000	0,209	0,000
130701*	10,074	3,564	4,896	5,699	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	2 227,294	1 972,588	2 927,960	2 490,720	5,706	3,321	0,393	7,693

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Sposobem na zapobieganie powstawania olejów jest wybór i stosowanie przez użytkowników olejów o jak najdłuższym okresie użytkowania. Jednocześnie wybór stacji wymiany olejów stosującej pojemniki wielokrotnego użycia o większej pojemności (beczki) spowoduje zmniejszenie wytwarzania odpadów w postaci opakowań zawierających pozostałości po substancjach niebezpiecznych.

Zapobieganie powstawaniu odpadów w przypadku olejów odpadowych polega także na racjonalnym ich użytkowaniu oraz stosowaniu bardziej ekonomicznych i nowoczesnych urządzeń i/lub instalacji, cechujących się wyższą efektywnością wykorzystywania olejów i/lub mniejszym zapotrzebowaniem na olej.

3.3.1.2 Istniejący system gospodarowania

Obowiązki wytwórców odpadów olejowych są określone w ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 433.).

Wprowadzający oleje są obowiązani do uzyskania wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Obowiązek ten mogą wykonywać samodzielnie lub za pośrednictwem organizacji odzysku. Zbieraniem, transportem i zagospodarowaniem olejów odpadowych zajmują się wyspecjalizowane podmioty posiadające stosowne zezwolenia.

Oleje odpadowe powinny być w pierwszej kolejności poddawane procesom odzysku przez regenerację, będącą procesem, w którym oleje bazowe mogą być produkowane

przez rafinowanie olejów odpadowych, a w szczególności przez usunięcie z nich zanieczyszczeń, produktów utleniania i dodatków zawartych w tych olejach. Szczegółowe sposoby postępowania z olejami odpadowymi reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015r. poz. 1694).

W latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wytworzono 23,5 tys. Mg odpadów w postaci olejów odpadowych. Największą grupę stanowiły odpady o kodzie 13 05 08* - mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (54,9% wytworzonych odpadów).

W latach 2017-2018 przygotowano do ponownego użycia oraz poddano recyklingowi i innym procesom odzysku 0,7 tys. Mg olejów odpadowych. Były to odpady o kodzie 13 05 02* - Szlamy z odwadniania olejów w separatorach, 13 05 07* - Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach oraz 13 05 08* - Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach. Największą ilość stanowiły odpady o kodzie 13 05 02* (34,6% odpadów poddanych odzyskowi). Procesom unieszkodliwiania poddano 3,7 tys. Mg odpadów, z czego największą ilość stanowiły odpady o kodzie 13 05 08* - mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (89% unieszkodliwionych odpadów).

3.3.1.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego prowadzi działalność kilku przedsiębiorców, zajmujących się zbieraniem olejów odpadowych wytwarzanych przez podmioty gospodarcze. Brak jest wystarczająco efektywnego systemu odbioru i unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów od drobnych przedsiębiorców oraz z gospodarstw domowych.

Tabela 27 Instalacje do przetwarzania odpadów olejów odpadowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (stan na grudzień 2022r)

Lp.	Opis	Rok
		2022
Recykling		
1.	Liczba instalacji [szt.]	0
2.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	0
Odzysk		
3.	Liczba instalacji [szt.]	1
4.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	
Unieszkodliwianie		
5.	Liczba instalacji [szt.]	2
6.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	3200+8000

Źródło: BDO – dane przekazane przez IOS

Wg. BDO w roku 2022 przetworzono ok 36, 56 Mg olejów w procesie D10.

3.3.1.4 Identyfikacja problemów

W zakresie systemu gospodarki olejami odpadowymi identyfikuje się w szczególności następujące problemy:

- konieczna jest poprawa stanu wiedzy wśród przedsiębiorców oraz społeczeństwa w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi;

- brak jest wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych;
- brak jest odpowiedniego selektywnego zbierania omawianych odpadów w miejscu wytwarzania, co utrudnia bądź nawet uniemożliwia w wielu przypadkach kierowanie ich do regeneracji;
- brak wystarczającego monitoringu prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi.

3.3.2 Zużyte opony

3.3.2.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji i wymiany starych opon na nowe. Ich źródłem powstawania są również pojazdy wycofane z eksploatacji. Zużyte opony zbierane są w punktach serwisowych ogumienia (podstawowe źródło zużytych opon), firmach eksploatujących pojazdy, zakładach demontażu pojazdów oraz przez gminy w PSZOK-ach. Ilość zbieranych zużytych opon zależy od pory roku, najwięcej opon pozyskuje się w okresie wymian jesienno-zimowej i wiosennej. Ilości i sposób postępowania z odpadami opisano w tabeli poniżej.

Tabela 28. Rodzaje i ilości zużytych opon wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018

Masa zużytych opon [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160103	2 376,384	1 759,164	2 304,835	2 360,549	0	0	0	0
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160103	67,723	4 531,968	5 322,879	2 042,496	0,000	0,000	0,000	0,000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Zapobieganie powstawaniu odpadów jest ograniczone wymaganiami bezpieczeństwa ruchu drogowego (m.in. w zakresie minimalnej wysokości bieżnika opony, którą reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r. poz. 2022, zmienione Dz.U. z 2022r poz. 122)). Są pewne ograniczone możliwości tempa zużycia opon w trakcie użytkowania np.: płynny i bezpieczny styl jazdy, utrzymanie pojazdu w dobrym stanie technicznym (w szczególności zawieszenie pojazdu, zbieżność kół itp.), zapewnienie odpowiedniego ciśnienia w oponach, odpowiednie przechowywanie opon, w szczególności w przypadku stosowania sezonowego ogumienia, zrównoważone użytkowanie tj. unikanie zbędnego ryzyka związanego z możliwością mechanicznego uszkodzenia opony.

3.3.2.2 Istniejący system gospodarowania

Opony zostały objęte opłatą produktową. Producenci i importerzy opon, samodzielnie lub za pomocą organizacji odzysku odpowiadają za stworzenie kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon, prowadząc współpracę z operatorami logistycznymi oraz firmami zajmującymi się odzyskiem lub unieszkodliwianiem opon. Wytwórca opon bądź sprowadzający je do kraju, jako osobne produkty, ale także sprowadzając je do kraju, jako części pojazdów, jest zobowiązany do osiągnięcia określonych prawem poziomów odzysku i recyklingu odpadów powstałych z opon. System zbierania

zużytych opon jest głównie kształtowany przez stacje obsługi pojazdów oraz stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Zużyte opony mogą być poddane regeneracji, recyklingowi lub współspalane w cementowniach, jako paliwo alternatywne. Zakazane jest składowanie zużytych opon z wyjątkiem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1400 mm.

3.3.2.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest 5 instalacji przetwarzających zużyte opony, przy czym w sposób ciągły funkcjonuje tylko jedna, prowadząc rozdrabnianie zużytych opon i dodając do paliwa alternatywnego.

Zużyte opony są poddawane odzyskowi w instalacjach do regeneracji zużytych opon (bieżnikowanie) oraz w instalacjach wytwarzających granulat gumowy. Zużyte opony były również wykorzystywane, jako paliwo alternatywne w procesie współspalania w cementowniach.

Tabela 29 Instalacje do przetwarzania zużytych opon (stan na grudzień 2022r)

Lp.	Opis	Rok
		2022
Recykling		
1.	Liczba instalacji [szt.]	1
2.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	3500
Odzysk		
3.	Liczba instalacji [szt.]	4
4.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	95900
Unieszkodliwianie		
5.	Liczba instalacji [szt.]	0
6.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	0

Źródło: BDO – dane przekazane przez IOŚ

Należy podkreślić, iż moce przerobowe podane w tabeli powyżej, dla poszczególnych instalacji, dotyczą wszystkich rodzajów odpadów przetwarzanych w danej instalacji (na ogół kilka grup, kilkanaście podgrup i kilkadziesiąt kodów) i nie należy ich utożsamiać z mocami przerobowymi dla rodzaju odpadów opisywanych w niniejszym rozdziale. Trzeba też zwrócić uwagę, że fakt posiadania decyzji administracyjnej w zakresie przetwarzania danego rodzaju odpadów (np. zużyte opony) nie oznacza, że te odpady są faktycznie w danym roku przetwarzane. Z danych sprawozdawczych wynika, że głównym sposobem przetwarzania jest rozdrabnianie opon i dodawanie do paliwa alternatywnego, oraz wykorzystywanie na składowiskach odpadów do stabilizacji skarp.

Jest jedna instalacja do recyklingu (instalacja do pyrolizy). W procesie recyklingu przetworzono ok. 895 Mg. Nadto prowadzone jest przygotowanie do ponownego użycia poprzez bieżnikowanie opon. Odzyskowi w roku 2022 poddano 1304 Mg zużytych opon.

3.3.2.4 Identyfikacja problemów

W zakresie systemu gospodarki zużytymi oponami identyfikowane są następujące problemy:

- występują trudności z zagospodarowaniem opon o dużej średnicy oraz brak systemowej organizacji sieci zbierania zużytych opon ponadgabarytowych;
- zdarzają się przypadki porzucania opon lub tworzenia dzikich wysypisk.

3.3.3 Zużyte baterie i zużyte akumulatory

3.3.3.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Baterie i akumulatory występują powszechnie, jako przenośne źródła energii elektrycznej, zarówno w postaci wielko jak i małogabarytowej. Zbiórka baterii na obecnym etapie polega na umieszczeniu pojemników na baterie w pobliżu miejsc ich sprzedaży, w obiektach użyteczności publicznej, w PSZOK-ach. Ilość wytwarzanych zużytych baterii corocznie wzrasta, natomiast ilość zbieranych baterii jest zmienna i zależna od tendencji rynkowych.

W województwie funkcjonuje ok. 2360 punktów zbierania baterii oraz 48 podmiotów posiadających status podmiotu zbierającego. Wykaz miejsc odbioru zużytych baterii lub zużytych akumulatorów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego stanowi załącznik nr 2, a wykaz podmiotów zbierających stanowi załącznik nr 3

Tabela 30 Rodzaje i ilości zużytych baterii i akumulatorów wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018

Masa zużytych baterii i zużytych akumulatorów [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160601*	675,866	696,419	2 023,222	2 122,971	0,000	0,000	0,000	0,000
160602*	13,211	12,310	15,562	19,542	0,000	0,000	1,720	0,000
160603*	0,000	1,950	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160604	7,263	10,929	30,832	13,591	0,008	0,000	0,000	0,000
160605	6,971	6,745	433,618	740,584	0,117	0,000	0,000	0,000
160606*	2,318	5,273	4,379	5,097	0,000	0,000	0,000	0,000
200133*	0,124	0,133	0,152	0,284	0,000	0,000	0,300	0,000
200134	1,528	0,085	1,057	0,950	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	707,280	733,845	2 508,843	2 903,018	0,125	0,000	2,020	0,000
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160601*	0,000	0,706	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160602*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160603*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160604	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160605	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160606*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200133*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200134	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	0,000	0,706	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Zapobieganie powstawaniu zużytych baterii i akumulatorów polega głównie na stosowaniu baterii i akumulatorów o przedłużonej żywotności, a także na wsparciu producentów w zwiększaniu ich całkowitej wydajności ekologicznej w całym cyklu życia. Zapobieganie powstawaniu to także opracowywanie i wprowadzenie do obrotu baterii i akumulatorów zawierających mniejsze ilości niebezpiecznych substancji lub zawierających mniej substancji zanieczyszczających (w szczególności jako środków zastępczych dla rtęci, kadmu i ołowiu. Równie istotny, w przedmiotowym zakresie, jest sposób wykorzystywania baterii i/lub akumulatorów przez użytkowników np. dobór cyklów ładowania, odpowiednia konfiguracja urządzeń by ograniczyć zbędne procesy itp. Istotne korzyści w zakresie zapobiegania powstawaniu zużytych baterii mogą być osiągnięte w skutek minimalizacji użytkowania jednorazowych baterii na rzecz akumulatorów wielokrotnego użytku.

3.3.3.2 Istniejący system gospodarowania

Przedsiębiorca wprowadzający do obrotu baterie i akumulatory objęty jest rozszerzoną odpowiedzialnością za wprowadzane produkty. Przedsiębiorca zobowiązany jest do zorganizowania i sfinansowania systemu zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania i zużytych baterii i akumulatorów. W ustawie określone są również obowiązki zbierających, przetwarzających i dokonujących recyklingu lub unieszkodliwiania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

W celu zapewnienia wymaganych poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, każdy sprzedawca detaliczny, którego powierzchnia sprzedaży przekracza 25 m², sprzedawca hurtowy i przedsiębiorca świadczący usługi w zakresie wymiany zużytych baterii lub zużytych akumulatorów jest obowiązany do przyjęcia zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych bez możliwości żądania zapłaty za ich przyjęcie a także do odpowiedniego, zgodnego z ustawą, postępowania nimi.

Ponadto w województwie są tworzone miejsca odbioru (PSZOK, pojemniki w szkołach, sklepach, miejscach publicznych), gdzie użytkownik końcowy może oddać bezpłatnie zużyte baterie i zużyte akumulatory. Baterie można oddać również podmiotowi odbierającemu odpady komunalne, prowadzącemu działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (z gospodarstw domowych), czyli bezpośrednio u źródła ich powstawania.

Zebrane u sprzedawcy detalicznego, sprzedawcy hurtowego oraz w innych miejscach odbioru zużyte baterie i zużyte akumulatory są kierowane do zbierającego zużyte baterie lub zużyte akumulatory. Natomiast w przypadku punktów serwisowych oraz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego podmioty te mogą oddać zużyte baterie i zużyte akumulatory albo bezpośrednio do zbierającego zużyte baterie lub zużyte akumulatory albo do zakładu przetwarzania, gdzie prowadzone są procesy polegające, co najmniej na sortowaniu zużytych baterii i zużytych akumulatorów.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w roku 2018 funkcjonowało ok. 2360 punktów zbierania oraz miejsc odbioru zużytych baterii i akumulatorów.

W latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zebrano 1,1 tys. Mg odpadów w postaci zużytych baterii i akumulatorów. Ilość zebranych odpadów wzrosła w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. W latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie prowadzono recyklingu zużytych baterii i akumulatorów. Innym niż recykling procesom odzysku poddano 0,004 tys. Mg odpadów. Nie prowadzono procesów unieszkodliwiania odpadów. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest jedna instalacja do sortowania zużytych baterii i akumulatorów (firma Karat Recykling, Rogówno nr. 120).

3.3.3.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Rejestr wprowadzających baterie lub akumulatory oraz prowadzących zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów prowadzony był przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Od dnia 24 stycznia 2018 r., zgodnie z art. 238 ust. 1 w związku z art. 235 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2018 poz. 21), GIOŚ zakończył prowadzenie rejestru wprowadzających baterie lub akumulatory oraz prowadzących zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów. Zgodnie z komunikatem Ministra Środowiska z dnia 24 stycznia 2018 r. (poz. 118) w sprawie daty utworzenia rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach

i gospodarujących odpadami, zamieszczonym w Monitorze Polskim, ogłasza się, że datą utworzenia rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami, o którym mowa w art. 49 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, jest dzień 24 stycznia 2018 r. **Rejestr znajduje się w BDO.**

W odniesieniu do województwa kujawsko-pomorskiego, w rejestrze BDO na dzień 9.10.2023r wpisanych jest 848 podmiotów jako wprowadzający baterie i akumulatory. Wpisana jest 1 instalacja do przetwarzania baterii i akumulatorów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (firma Karat Recykling, Rogówno nr. 120).

3.3.3.4 Identyfikacja problemów

W zakresie systemu gospodarki bateriami i użytymi akumulatorami identyfikowane są następujące problemy:

- system selektywnego zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych winien być sukcesywnie udoskonalany i uszczelniany;
- należy również dodać, iż gminy są znacząco zainteresowane i wdrażają od lat (bez większego wsparcia ze strony przedsiębiorców wprowadzających baterie i akumulatory na rynek) selektywne zbieranie baterii przenośnych (małych). Wzrasta ilość miejsc zbierania zużytych baterii i akumulatorów ze strumienia odpadów komunalnych (jednostki handlu detalicznego, PSZOK-i, objazdowe punkty odbioru odpadów niebezpiecznych, szkoły, placówki oświatowe, siedziby urzędów i instytucji, itd), lecz jest ona nadal niewystarczająca;
- konieczne jest zwiększenie działań w zakresie informacji i edukacji w przedmiocie postępowania z odpadami niebezpiecznymi w tym użytymi bateriami i akumulatorami, gdyż nadal jest zbyt niska wiedza użytkowników końcowych na temat prawidłowego sposobu postępowania ze użytymi bateriami przenośnymi i użytymi akumulatorami przenośnymi (w szczególności w zakresie istoty ich selektywnego zbierania).

3.3.4 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

3.3.4.1 Zapobieganie, źródła powstawania, ilości zebrane i zagospodarowane

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (zgodnie z załącznikiem do ustawy o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym) to: wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny, sprzęt audiowizualny, sprzęt oświetleniowy, narzędzia elektryczne i elektroniczne z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy, przyrządy medyczne z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów, przyrządy do nadzoru i kontroli, automaty do wydawania.

Produkcja sprzętu elektrycznego i elektronicznego jest obecnie jedną z najszybciej rozwijających się gałęzi przemysłu. Rozwój nowych technologii i nowych materiałów do produkcji tych urządzeń powoduje szybsze „starzenie się” sprzętu, który po zużyciu staje się odpadem. Zużyte wyroby zawierające elektroniczne podzespoły tworzą istotną grupę odpadów. Rosnąca w ostatnich latach ilość wycofywanych z użytkowania urządzeń elektrycznych i elektronicznych jest związana z rozwojem technicznym i technologicznym oraz postępowaniem cywilizacyjnym. Wzrost ilości tego typu odpadów cechuje się i będzie odznaczać się nadal znaczną dynamiką, lecz jakość urządzeń będzie ulegać poprawie, głównie na skutek stosowania coraz bardziej nowoczesnych technologii produkcji.

Stale postępujący rozwój technologiczny w zakresie sprzętu elektrycznego i elektronicznego powoduje, że spełnia on coraz to wyższe parametry techniczne, co często wpływa na jego obniżoną energochłonność, ale jednocześnie powoduje u potencjalnych użytkowników chęć posiadania coraz to nowego sprzętu (nowej generacji) oraz w większej ilości. Naturalną konsekwencją powyżej opisanej prawidłowości jest wzrost ilości wytwarzanych odpadów ZSEE.

Tabela 31. Rodzaje i ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytwarzanego i przetwarzanego w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018

Masa zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160209*	0,029	0,002	0,700	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000
160210*	0,000	0,000	0,000	1,780	0,000	0,000	0,000	0,000
160211*	181,550	413,142	293,107	395,640	184,023	436,788	42,864	0,000
160213*	294,346	239,791	339,430	387,404	1 073,030	762,961	841,822	626,598
160214	679,102	1 373,018	1 081,897	1 323,802	1 899,355	2 396,549	3 499,947	7 002,698
200121*	0,345	1,198	1,830	1,475	115,178	49,318	109,087	204,900
200123*	1,223	4,734	5,328	20,140	158,794	224,230	322,000	0,000
200135*	16,247	26,147	23,511	38,851	457,079	632,514	431,017	342,847
200136	61,197	119,238	127,798	147,194	809,446	5 546,085	11 189,882	15 693,495
Suma	1 234,039	2 177,270	1 873,601	2 316,485	4 696,904	10 048,445	16 436,618	23 870,538
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160209*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160210*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160211*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160213*	478,087	1 732,000	458,219	59,241	2,910	0,518	1,002	1,179
160214	131,078	240,829	215,639	147,688	0,000	0,000	0,000	0,000
200121*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200123*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200135*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200136	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	609,165	1 972,829	673,858	206,929	2,910	0,518	1,002	1,179

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Zapobieganie powstawania odpadów możliwe jest poprzez wydłużenie okresu użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Podstawą przedłużenia okresu eksploatacji urządzenia jest jego jakość i właściwe użytkowanie zgodnie przeznaczeniem i zaleceniami producenta. Sprzęt używany, będący w dobrym stanie technicznym, może zostać przekazany dalszym użytkownikom do eksploatacji. Konieczne jest uświadomienie użytkownikom, aby dobrze działający sprzęt nie był zamieniany na pojawiające się na rynku nowinki techniczne. Dobrym instrumentem mogą być zielone zamówienia publiczne, w ramach, których podmioty publiczne włączają kryteria i wymagania środowiskowe do procesu zakupów. Niezwykle istotne w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów ZSEE są działania informacyjno-edukacyjne, zmierzające do budowania i kształtowania świadomych postaw konsumentów. Ogromne znaczenie ma jakość i trwałość sprzętu elektrycznego i elektronicznego, im są lepszej jakości i trwałości tym później stają się odpadami. W tym aspekcie największa odpowiedzialność spoczywa na producentach sprzętu, którzy powinni dążyć do: przedłużania trwałości i żywotności produktów, konstruowania i doboru materiałów ułatwiających naprawę przedmiotów i recykling materiałowy, zapewnienia dostępności części zamiennych przez wiele lat po zakończeniu produkcji danego wyrobu, właściwe oznakowanie produktów. Na konsumentach spoczywa ciężar świadomego wyboru produktów, pod kątem jakości, trwałości (np. tanie i awaryjne czy droższe, lepszej jakości i dłuższej żywotności). Istotną rolę mogą odegrać organizacje

ekologiczne i/lub samorząd gminny prowadząc: edukację i informację związaną z ograniczaniem wytwarzania odpadów (kształtowanie właściwych postaw), stwarzając warunki do selektywnego zbierania odpadów (np. „wystawki”, PSZOK-i), wdrażając zasady tzw. zielonych zamówień publicznych, wspierając i/lub tworząc centra napraw i ponownego wykorzystania.

Wśród sposobów i metod zapobiegania powstawaniu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można wymienić:

- wdrażanie zasad ekoprojektowania, w tym:
 - właściwy dobór materiałów:
 - promowanie materiałów, przy zastosowaniu których obciążenie dla środowiska ocenione na podstawie pełnej analizy LCA jest wyraźnie mniejsze,
 - ograniczenie substancji szkodliwych gdzie jest to technicznie możliwe;
 - funkcjonalność na etapie użytkowania:
 - standaryzacja umożliwiająca wykorzystanie podzespołów ze zużytych sprzętów,
 - projektowanie dla trwałości,
 - projektowanie dla łatwego demontażu i napraw,
 - zapobieganie praktykom związanym z planowanym postarzeniem produktów;
- oddziaływanie na konsumentów, w tym:
 - edukacja w zakresie świadomych wyborów (m.in. wyboru bardziej trwałych urządzeń; rozumienia oznakowania stosowanego na produktach; znajomości zasad właściwej eksploatacji sprzętu; korzystania z serwisów napraw; przekazywania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do wyznaczonych miejsc zbierania. promowanie trwałych produktów (np. sprzętów z długim okresem gwarancyjnym),
 - przeciwdziałanie praktykom powodującym skracanie okresu użytkowania wciąż sprawnych produktów (np. użytkowanie produktów wyłącznie w okresie trwania umowy gwarancyjnej);
- wydłużanie cyklu życia sprzętów poprzez:
 - stworzenie sieci wymiany sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu ponownego użycia,
 - stworzenia sieci zbierania ZSEE w celu przygotowania do ponownego użycia,
 - tworzenie sieci napraw sprzętu i przygotowania do ponownego użycia ZSEE,
 - promowanie ponownego użycia poprzez zielone zamówienia publiczne oraz tworzenie innych kanałów zbytu,
 - opracowanie odpowiednich procedur.

3.3.4.2 Istniejący system gospodarowania

Producent i/lub wprowadzający sprzęt jest zobowiązany do uzyskania odpowiedniego poziomu selektywnego zbierania ZSEE w odniesieniu do masy wprowadzonego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odzysku oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu dla poszczególnych grup sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Przedsiębiorca, w ramach zasady rozszerzonej odpowiedzialności producenta, za wprowadzony na rynek sprzęt, zobowiązany jest do zawarcia umowy z organizacją odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub wniesienia zabezpieczenia finansowego na dany rok kalendarzowy

przeznaczonego na sfinansowanie wyżej opisanych zadań. W cenie każdego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zawiera się tzw. koszt gospodarowania odpadami (KGO), który wynosi od kilku groszy do kilkunastu złotych. Dzięki takiemu rozwiązaniu każdy konsument może na zasadach określonych przepisami prawa w zakresie gospodarowania użytym sprzętem oddać za darmo swój ZSEE. Obecna ustawa z dnia 11 września 2015 r. o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 573.), nakłada na prowadzącego sprzedaż detaliczną sprzętu elektrycznego i elektronicznego (w sklepach o powierzchni wynoszącej co najmniej 400 m²) obowiązek nieodpłatnego przyjęcia w sklepie lub w bezpośredniej bliskości, użytego sprzętu z gospodarstw domowych o wymiarach nie większych niż 25 cm, bez konieczności zakupu nowego sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych.

Począwszy od 1 stycznia 2021 r. wprowadzający sprzęt musi realizować minimalny roczny poziom zbierania użytego sprzętu w wysokości nie mniejszej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy użytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju.

W celu zapobieżenia nielegalnemu demontażowi odpadów i sprzedaży uzyskanych w ten sposób części, zbieraniem niekompletnego użytego sprzętu mogą zajmować się tylko: dystrybutor prowadzący sklep o powierzchni co najmniej 400 m² poświęconej sprzedaży sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych, prowadzący zakład przetwarzania oraz odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub prowadzący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK).

ZSEE należy zbierać selektywnie, a następnie przekazać podmiotowi zajmującemu się zbieraniem tego typu odpadów. Ponadto, jeśli naprawa ZSEE jest nieopłacalna lub niemożliwa ze względów technicznych, można go nieodpłatnie pozostawić w serwisie pod warunkiem wcześniejszego oddania sprzętu do naprawy.

Informacja o punktach zbierania użytego sprzętu RTV i AGD powinna znajdować się w sklepie, w którym można kupić tego rodzaju sprzęt. Dodatkowo na stronie internetowej każdej gminy powinna zostać zamieszczona informacja o firmach, które na jej terenie zajmują się zbieraniem użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.

W latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zebrano 52,4 tys. Mg odpadów użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Jest to znaczący wzrost masy zebranych odpadów w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Największą grupę zebranych odpadów stanowiły odpady klasyfikowane w kodzie 20 01 36 - użyte urządzenia elektryczne i elektroniczne w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35, (62% zebranych odpadów) oraz użyte urządzenia elektryczne i elektroniczne klasyfikowane w kodzie 16 02 14 (33% zebranych odpadów) oraz użyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy, klasyfikowane w kodzie 16 02 13* (27% zebranych odpadów).

W latach 2017-2018 na terenie województwa odzyskowi poddano 41,2 tys. Mg odpadów użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, co stanowiło znaczny wzrost w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Unieszkodliwiono 0,002 tys. Mg odpadów.

3.3.4.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonowało 19 zakładów przetwarzania ZSEE, Aktualnie w BDO jest wpisanych 10 podmiotów.

Tabela 32 Główne instalacje do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w województwie kujawsko-pomorskim w roku 2022

Lp.	Opis	Rok
		2022
Recykling		
1.	Liczba instalacji [szt.]	6
2.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	693389
Odzysk		
3.	Liczba instalacji [szt.]	4
4.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	b.d.
Unieszkodliwianie		
5.	Liczba instalacji [szt.]	0
6.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	0

Źródło: BDO – dane przekazane przez IOŚ

W roku 2022 zebrano 16 891,4 Mg ZSEE, poddano odzyskowi 9 785,5 Mg unieszkodliwiono 1,7 Mg.

3.3.4.4 Identyfikacja problemów

W zakresie systemu gospodarki ZSEE identyfikowane są następujące problemy:

- pozbawianie zużytego sprzętu części i elementów metali kolorowych, co stwarza trudności z przekazaniem odpadu do recyklingu;
- brak wtórnego obiegu starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, np. w ramach punktów napraw i przygotowania do ponownego użycia.

3.3.5 Opakowania i odpady opakowaniowe

3.3.5.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Opakowaniem w rozumieniu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, z dnia 13 czerwca 2013 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 927) jest wyrób, w tym wyrób bezzwrotny, wykonany z jakiegokolwiek materiału, przeznaczony do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczania lub prezentacji produktów, od surowców do towarów przetworzonych. Odpady opakowaniowe wytwarzane są na wszystkich szczeblach łańcucha dostaw, ale przede wszystkim przez konsumentów, jako użytkowników końcowych. Ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych i przetworzonych w procesach odzysku i recyklingu na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zestawiono w tabeli poniżej. Zestawiono także masy opakowań wprowadzonych na rynek i poddanych recyklingowi odpadów opakowaniowych.

Tabela 33. Rodzaje i ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018

Masa odpadów opakowaniowych [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
150101	60 606,531	66 986,790	73 979,677	77 132,991	766 802,359	759 119,601	700 167,383	714 095,809
150102	26 893,325	29 178,509	27 486,826	26 555,341	78 457,684	83 896,836	92 579,550	111 464,108
150103	8 203,955	9 499,398	9 498,070	11 895,155	7 860,446	11 297,129	11 939,451	142 571,114
150104	3 903,487	4 530,983	5 322,860	10 089,737	302,108	331,597	184,302	3 380,967
150105	2 686,539	2 617,530	2 823,592	3 307,357	7 442,089	9 064,334	10 956,713	11 111,358
150106	3 741,782	5 715,370	5 403,224	5 041,187	21 523,140	33 827,920	39 985,869	45 993,838
150107	13 108,989	29 728,334	26 561,125	30 803,258	11 435,208	25 622,946	24 380,974	28 050,532
150109	0,680	0,810	0,720	2,820	1,800	1,789	7,640	26,590
150110*	888,487	1 239,672	1 019,748	1 006,496	722,931	1 504,336	1 994,686	2 752,476
150111*	3,647	8,006	14,217	12,033	7,400	10,000	12,959	31,432
Suma	120 037,422	149 505,402	152 110,059	165 846,376	894 555,164	924 676,489	882 209,527	1 059 478,224
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
150101	365,730	1 205,155	1 263,999	879,870	1,116	1,200	7,018	1,627
150102	441,451	537,510	1024,820	1849,940	14,317	18,485	6,126	7,179
150103	43 983,762	62 260,238	28 277,901	10 097,487	0,000	0,000	0,060	0,100
150104	0,000	46,377	10,019	9,534	0,000	0,000	0,000	0,000
150105	0,000	445,470	0,000	692,771	56,156	88,712	0,191	106,532
150106	12,958	508,358	150,048	264,400	4,240	1,500	66,450	0,093
150107	337,740	691,880	808,540	834,480	0,000	0,000	0,000	0,000
150109	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
150110*	0,000	0,000	0,000	0,000	735,069	358,317	464,899	80,471
150111*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,330	5,395	14,302	8,164
Suma	45 141,641	65 694,988	31 535,327	14 628,482	811,228	473,609	559,046	204,166

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Z informacji powyższych wynika, że ilość opakowań, jak również odpadów opakowaniowych corocznie wzrasta. Na terenie województwa znajduje się kilka dużych instalacji recyklingu odpadów opakowaniowych, przetwarzających odpady z terenu kraju i zagranicy. W związku z tym ilości odpadów przetworzonych znacznie przewyższają ilości odpadów wytworzonych. Istnieje szereg możliwości zapobiegania powstawaniu oraz redukcji ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych m.in.:

- wdrażanie zasad oraz promocja eko-projektowania:
 - systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko na etapie wytwarzania i przez cały cykl jego życia,
 - w szczególności w zakresie doboru materiałów - promowanie materiałów, przy zastosowaniu których obciążenie dla środowiska ocenione na podstawie pełnej analizy LCA jest wyraźnie mniejsze (w tym biotworzyw spełniających kryteria biodegradacji określone w EN 13432 Proof of compostability of plastic products oraz EN 14995:2006 Proof of compostability of plastic products oraz materiałów zawierających recyklaty),
 - realizacja projektów badawczych w zakresie eko-projektowania,
 - projektowanie uwzględniające czas użytkowania produktu i pozwalające na wykorzystanie elementów do powtórnego użycia,
 - ograniczenie masy opakowań na masę produktu poprzez:
 - zastępowanie opakowań ciężkich lżejszymi dla zmniejszenia obciążenia dla środowiska),

- promowanie stosowania skoncentrowanych produktów np. chemia gospodarcza, kosmetyki,
- stosowanie materiałów cieńszych, lecz trwałych (np. cienkie folie) – doskonalenie materiałów w tym zakresie,
- stosowanie opakowań giętkich, dopasowujących się do kształtu pakowanego przedmiotu,
- optymalne dostosowanie wielkości opakowania do wielkości produktu,
- stosowanie tylko niezbędnych elementów opakowania-unikanie nadmiernej ilości opakowań wewnętrznych,
- optymalną geometrię opakowań umożliwiającą jak najlepsze upakowanie produktów na paletach,
- eliminacja niepotrzebnych elementów opakowań.
- funkcjonalność opakowań:
 - stosowanie opakowań umożliwiających zamykanie – pozwala na przechowywanie produktów w tym samym opakowaniu, zmniejszenie odpadów powstałych z dodatkowych opakowań,
 - zróżnicowanie wielkości jednostkowych opakowań substancji niebezpiecznych, umożliwiające wybór odpowiedniej dla konsumenta porcji produktu,
 - inteligentne etykiety – informujące o świeżości produktu pozwolą na optymalne zużycie produktów,
 - opracowywanie bardziej skoncentrowanych wersji produktów;
- stosowanie opakowań wielokrotnego użytku (jeśli ma to uzasadnienie ekologiczne, ekonomiczne i jest społecznie akceptowalne):
 - rozwój opakowań jednostkowych wielokrotnego użytku, np. środki czystości i kosmetyki w opakowaniach wielokrotnego użytku,
 - promowanie stosowania opakowań uzupełniających (tzw. refill packów) w niektórych produktach żywnościowych i chemii gospodarczej,
 - opakowania, które mogą być wykorzystane w innych celach – np. opakowanie perfum, które jest wykorzystywane jako flakon,
 - zwrotne opakowania zbiorcze dla gastronomii – np. zwrotne 30-50 l kegi aluminiowe jako opakowanie piwa,
 - opakowania transportowe zwrotne, np. skrzyniopalety, beczki i inne – zwrot dostawcy,
 - palety transportowe (logistyka palet – europalety, naprawa europalet) – usługi oparte na wypożyczaniu palet,
 - kontenery transportowe – wypożyczanie,
 - umożliwienie klientom sklepów wykorzystania opakowań transportowych na własne zakupy, zamiast zakupu jednorazowych toreb;
- eliminacja zbędnych opakowań lub elementów opakowań;
- promowanie produktów lokalnych (ograniczenie opakowań transportowych);
- kształtowanie postaw konsumentów poprzez akcje edukacyjno-informacyjne, promujące nabywanie produktów z jak najmniejszą ilością opakowań oraz zachęcenie do zakupu towarów masowych, pakowanych zbiorczo;
- zielone zamówienia realizowane przez podmioty publiczne.

3.3.5.2 Istniejący system gospodarowania

Na każdego przedsiębiorcę, który wprowadza na rynek zapakowane produkty nałożono obowiązek zapewnienia poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w ramach zasady rozszerzonej odpowiedzialności producenta. W przypadku nieuzyskania przez przedsiębiorcę wymaganych poziomów zobowiązany jest on do uiszczenia opłaty produktowej obliczonej w odniesieniu do różnicy pomiędzy wymaganym a uzyskanym poziomem odzysku i recyklingu. Swoje obowiązki przedsiębiorca może realizować samodzielnie lub poprzez ich powierzenie organizacji odzysku.

Wprowadzający środki niebezpieczne w opakowaniach (w tym niebezpieczne środki ochrony roślin) jest obowiązany zorganizować system zbierania oraz zapewniać odzysk, w tym recykling, odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych.

Opakowania po środkach ochrony roślin będących środkami niebezpiecznymi powinny trafić z powrotem do ich sprzedawcy. Wprowadzający środki ochrony roślin są odpowiedzialni za ich właściwe zagospodarowanie. Zgodnie z polskim prawem, użytkownicy środków ochrony roślin są zobowiązani do zwrotu opakowań po tych produktach, punkty sprzedaży - do ich przyjęcia, a producenci i importerzy – do zorganizowania systemu zbierania i zagospodarowania opakowań.

Organizacja samorządu gospodarczego reprezentująca grupę przedsiębiorców wprowadzających: produkty w opakowaniach wielomateriałowych albo środki niebezpieczne w opakowaniach, w tym środki ochrony roślin – może zawrzeć porozumienie z marszałkiem województwa w zakresie utworzenia i utrzymania systemu zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów opakowaniowych powstałych z opakowań wielomateriałowych albo z opakowań po środkach niebezpiecznych. Wprowadzający, o których mowa powyżej mogą na równych zasadach przystępować do już zawartych porozumień.

W gminach województwa kujawsko-pomorskiego z dużym sukcesem wdrażana jest selektywna zbiórka: szkła, tworzyw sztucznych, papieru oraz metali. W odpadach selektywnie zebranych przeważającą frakcją są opakowania. Szczegóły w tym zakresie opisano w rozdziale 3.1.

3.3.5.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Odpady opakowaniowe ze szkła, metali, tworzyw sztucznych, papieru i tektury są poddawane recyklingowi odpowiednio w hutach szkła, hutach metali żelaznych i nieżelaznych, instalacjach do recyklingu tworzyw sztucznych oraz papierniach. Są to zatem duże instalacje obsługujące wiele województw.

W województwie kujawsko-pomorskim funkcjonowało ok. 153 instalacji do przetwarzania w tym ok. 80 instalacji do recyklingu. Kilkadziesiąt z nich przetwarzało więcej niż kilkaset ton odpadów rocznie, a zainstalowane moce przerobowe do przetwarzania odpadów surowcowych (papier, szkło, tworzywa, metale) w procesie recyklingu to ok. 1,86 mln Mg/rok. Zgodnie z BDO w roku 2022 było 112 instalacji przetwarzających odpady opakowaniowe.

Tabela 34 Instalacje do przetwarzania odpadów opakowaniowych (grudzień 2022 r.)

Lp.	Opis	Rok
		2022
Recykling		
1.	Liczba instalacji [szt.]	69
2.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	2523392
Odzysk		
3.	Liczba instalacji [szt.]	41
4.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	2301670
Unieszkodliwianie		
5.	Liczba instalacji [szt.]	2
6.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	11 200

Źródło: BDO – dane przekazane przez IOS

Z uwagi na ograniczone funkcjonalności BDO brak możliwości wygenerowania szeregu danych. Posiłkowano się danymi przekazanymi przez Instytut Ochrony Środowiska które nie zawsze są kompletne.

Należy podkreślić, iż moce przerobowe podane w tabelach powyżej, dla poszczególnych typów instalacji, dotyczą wszystkich rodzajów odpadów przetwarzanych w danej instalacji (na ogół kilka grup, dla przykładu papier z grupy: 15, 17, 19, 20 i kilkanaście kodów) i nie należy ich utożsamiać z mocami przerobowymi tylko do przetwarzania odpadów opakowaniowych.

W województwie są 4 duże zakłady recyklingu papieru. Największym zakładem jest Mondi Świecie S.A., o mocy przerobowej ok. 1,19 mln Mg/rok.

W województwie jest jedna instalacja recyklingu szkła o mocy przerobowej 30 000 Mg/rok i jedna instalacja recyklingu metali o mocy przerobowej 15 000 Mg/rok.

3.3.5.4 Identyfikacja problemów

Podkreśla się zbyt mały udział finansowy i organizacyjny wprowadzających i/lub organizacji odzysku działających w imieniu wprowadzających produkty w opakowaniach, w finansowaniu zbierania i zagospodarowania odpadów opakowaniowych. Prawie cały ciężar zbierania i przetwarzania odpadów opakowaniowych, w odpadach komunalnych, spada na gminy i jej mieszkańców, mimo że każdy mieszkaniec, poniósł już koszt zbierania i przetwarzania odpadów, zakupując produkt w opakowaniu. Nadto zbyt niski jest poziom wykorzystywania „zielonych zamówień” publicznych (niska świadomość w zakresie ZZP, mało praktycznych przykładów).

Brak jest wystarczającej liczby recyklerów gotowych przyjąć wielość frakcji zbieranych selektywnie.

3.3.6 Pojazdy wycofane z eksploatacji

3.3.6.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Pojazdem wycofanym z eksploatacji, w rozumieniu ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2056.) jest pojazd stanowiący odpad w rozumieniu przepisów o odpadach. Natomiast pojazdami, podlegającymi ustawie są pojazdy samochodowe zaliczone do kategorii M1 (pojazdy do przewozu osób mające nie więcej niż osiem miejsc oprócz siedzenia kierowcy) lub N1 (pojazdy do przewozu ładunków o masie maks. mniejszej niż 3,5 tony, tzw. sam. dostawcze), oraz motorowery trójkołowe zaliczone do kategorii L2e, określone w przepisach o ruchu

drogowym. Pojazdy mechaniczne wycofane z eksploatacji ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych (np. oleje, odpady paliw ciekłych, filtry olejowe, płyny hydrauliczne i hamulcowe) są odpadami poużytkowymi klasyfikowanymi, jako odpady niebezpieczne i stanowią istotne zagrożenie dla środowiska. W województwie kujawsko-pomorskim ilość wytwarzanych pojazdów jest zmienna w poszczególnych latach i ma tendencje wzrostowe (2010r.- 37,9 tys. Mg, 2011r.- 23,6 tys. 2014r.- 42,0 tys. Mg, 2018r. -80,64 Mg).

Tabela 35. Rodzaje i ilości zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa pojazdów wycofanych z eksploatacji [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160104*	0,000	100,175	257,024	17,420	38 254,702	50 792,942	31 495,505	32 211,529
160106	173,094	1 075,337	342,715	63,220	747,217	1 453,149	3 447,347	2 717,115
Suma	173,094	1 175,512	599,739	80,640	39 001,919	52 246,091	34 942,852	34 928,644
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160104*	34,762	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160106	32,145	43,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	66,907	43,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Tabela 36. Rodzaje i ilości odpadów z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa pozostałych elementów samochodowych [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160107*	88,213	99,352	104,988	118,990	290,991	291,097	299,279	615,108
160108*	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160110*	0,128	0,171	0,035	0,483	0,000	0,000	0,000	0,000
160111*	0,907	0,388	0,758	0,404	1,474	0,592	0,427	0,166
160112	9,454	15,293	22,725	12,190	22,570	14,372	16,439	9,988
160113*	10,054	13,219	8,261	7,950	14,691	13,879	12,315	41,024
160114*	81,269	53,793	44,410	47,604	65,297	77,454	31,430	73,356
160115	67,609	55,511	37,816	40,421	31,090	20,000	48,130	116,686
160116	5,613	3,638	3,269	3,676	0,000	0,875	0,000	0,000
160117	35011,289	23972,909	30993,340	31232,766	10090,099	11212,799	11505,102	11547,802
160118	4611,490	851,719	1130,147	1275,784	166,337	80,357	256,283	740,300
160119	1465,494	4052,008	1194,377	1413,061	974,350	825,306	1406,579	2548,240
160120	872,598	1329,400	1366,269	1308,194	100,000	127,687	94,102	122,424
160121*	5,549	7,187	3,595	5,333	1,745	5,000	9,265	1,950
160122	197,260	193,207	197,437	190,468	63,305	47,595	39,892	140,525
160199	3553,262	3183,948	2347,633	2089,767	5475,381	3344,567	2195,096	1655,420
Suma	45980,938	33831,742	37455,060	37747,092	17297,330	16061,580	15914,340	17612,989
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160107*	0,000	0,000	0,000	0,000	20,987	24,745	21,710	20,039
160108*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160110*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160111*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160112	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,480	0,350	0,138
160113*	0,000	0,000	0,000	0,000	1,888	6,990	0,460	1,260
160114*	0,000	0,000	0,000	0,000	5,022	2,913	1,480	4,820
160115	0,000	0,000	0,000	0,000	6,291	2,609	2,904	2,149
160116	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160117	0,000	220,189	264,376	401,360	0,000	0,000	0,000	0,000
160118	0,000	0,871	17,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160119	1,200	0,000	2,880	151,600	6,460	1,220	200,920	200,800
160120	0,000	0,000	0,000	12,800	0,000	0,000	0,000	0,000
160121*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160122	0,000	0,000	0,000	48,600	0,000	0,000	0,000	0,000

160199	0,000	0,000	0,000	39,500	0,000	0,000	0,000	210,600
Suma	1,200	221,060	284,281	653,860	40,648	39,957	227,824	439,806

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Zapobieganie powstawania odpadów jest ściśle związane z odpowiedzialnością producentów pojazdów za odpady, które powstają po zakończeniu „życia” produktów przez nich wprowadzonych na rynek. Producenci pojazdów są obowiązani do: ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych w pojazdach, uwzględniania wymogów demontażu i ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części pojazdów oraz odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także stosowania materiałów pochodzących z recyklingu do produkcji pojazdów. Jednakże niezbędnym jest prowadzenie akcji informacyjnych, mających na celu uświadomienie użytkownikom pojazdów obowiązku demontażu pojazdu wycofanego z eksploatacji poprzez wyspecjalizowane stacje demontażu. Pojazdy muszą być demontowane jedynie w profesjonalnych stacjach demontażu. Bezpośrednim zadaniem stacji demontażu jest przetworzenie pojazdów wycofanych z eksploatacji poprzez usunięcie elementów i substancji niebezpiecznych, wymontowanie przedmiotów wyposażenia i części przeznaczonych do ponownego użycia jak również wymontowanie elementów nadających się do odzysku i recyklingu.

3.3.6.2 Istniejący system gospodarowania

Na każdego przedsiębiorcę, który wprowadza na rynek pojazdy, w ramach zasady rozszerzonej odpowiedzialności producenta, nałożono obowiązek stworzenia systemu zbierania odpadów, jakimi są pojazdy wycofane z eksploatacji.

Ustawa z dnia 27 maja 2015 r. o zmianie ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2015 r. poz. 933 i 1688) wprowadziła od 1 stycznia 2016 r. m.in. likwidację tzw. opłaty recyklingowej w wysokości 500 zł od pojazdu (dot. pojazdów wprowadzonych na terytorium kraju po dniu 31 grudnia 2015 r.) oraz od 2017 r. prowadziła systemu dopłat dla przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu.

Nowe prawo wprowadza zasadę, że prowadzący stacje demontażu – przy przyjmowaniu pojazdu wycofanego z eksploatacji zarejestrowanego w kraju UE lub EOG – nie będą pobierać opłaty od jego właściciela. Jednocześnie w przepisach określono przypadki, kiedy opłata będzie mogła być pobierana.

Wprowadzający na terytorium kraju ponad 1000 pojazdów jest obowiązany zapewnić sieć zbierania pojazdów, aby w każdym województwie były prowadzone co najmniej trzy stacje demontażu lub punkty zbierania pojazdów (w tym co najmniej jedna stacja demontażu) położone w różnych miejscowościach. W praktyce oznacza to, że wprowadzający będzie musiał zapewnić w kraju funkcjonowanie co najmniej 48 stacji lub punktów. Z kolei wprowadzający na rynek nie więcej niż 1000 pojazdów rocznie jest obowiązany zapewnić sieć obejmującą co najmniej trzy stacje demontażu lub punkty zbierania pojazdów, w tym co najmniej jedną stację demontażu, położone w różnych miejscowościach. Wprowadzający pojazd zapewnia sieć zbierania pojazdów wyłącznie przez własne stacje demontażu i punkty zbierania pojazdów lub na podstawie umów z przedsiębiorcami prowadzącymi stacje demontażu. Każdy posiadacz pojazdu po zakończeniu jego eksploatacji musi oddać go przedsiębiorcy prowadzącemu stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącemu punkt zbierania pojazdów. Przedsiębiorca nie pobiera opłaty od właściciela pojazdu, jeśli pojazd jest: zarejestrowany na terytorium kraju, kompletny, nie zawiera innych odpadów, które nie pochodzą z danego pojazdu. Wykazy stacji demontażu oraz punktów zbierania pojazdów są dostępne na stronach internetowych urzędów marszałkowskich. Nie później niż do 30 dni

od dnia otrzymania zaświadczenia o demontażu pojazdu lub zaświadczenia o przyjęciu niekompletnego pojazdu należy złożyć wniosek o wyrejestrowanie pojazdu.

Przedsiębiorca prowadzący stację demontażu jest obowiązany osiągać poziom odzysku i recyklingu odpadów pochodzących z pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji demontażu rocznie

3.3.6.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

W województwie kujawsko-pomorskim, w roku 2022, było zaewidencjonowanych 60 stacji demontażu pojazdów, o łącznej mocy przerobowej ok. 125,7 tys. Mg/rok. Przetwarzają ok. 18 tys. Mg odpadów rocznie.

Sieć stacji demontażu w województwie jest wystarczająca dla odpadów z terenu województwa, oferuje także nadwyżkę mocy dla innych województw. Wykaz stacji demontażu w województwie kujawsko-pomorskim stanowi załącznik nr 4, a wykaz punktów stanowi załącznik nr 5. Aktualne wykazy są dostępne:

<http://bip.kujawsko-pomorskie.pl/wykaz-przedsiębiorców-prowadzących-stacje-demontazu-pojazdów-w-województwie-kujawsko-pomorskim/>;

<http://bip.kujawsko-pomorskie.pl/wykaz-przedsiębiorców-prowadzących-punkty-zbierania-pojazdów-w-województwie-kujawsko-pomorskim/>

Tabela 37 Stacje demontażu pojazdów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego rok 2022

Lp.	Opis	Rok
		2022
Stacje demontażu		
1.	Liczba instalacji [szt.]	60
2.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	125728,3

Źródło: BDO – dane przekazane przez IOŚ (tab 21 i 22)

Zgodnie z danymi BDO, przekazanymi przez Instytut Ochrony Środowiska w roku 2022, przyjęto do stacji demontażu 39053,4 Mg odpadów, nie poddano żadnych odpadów recyklingowi lub odzyskowi, natomiast 4691,8 Mg przygotowano do ponownego użycia.

Identyfikacja problemów

W zakresie systemu gospodarki pojazdami wycofanymi z eksploatacji identyfikowane są następujące problemy:

- obserwowany jest okazjonalnie nielegalny demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji poza stacjami demontażu;
- występują wahania cen odzyskiwanych surowców z pojazdów wycofanych z eksploatacji, w szczególności złomu, co ma bezpośredni wpływ na rentowność funkcjonowania stacji demontażu;
- występuje sprowadzanie używanych pojazdów celem nielegalnego demontażu w celu pozyskania niektórych części i nielegalne pozbywanie się pozostałości.

3.4 Odpady niebezpieczne

Dane za lata 2019-2020 są niedostępne z uwagi na brak możliwości ich przetwarzania i raportowania w systemie BDO.

3.4.1 Odpady medyczne i weterynaryjne

3.4.1.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Odpady medyczne to odpady powstające w związku z udzieleniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń w zakresie medycyny. Odpady weterynaryjne to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach. Odpady medyczne i weterynaryjne powstają w procesach diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej i weterynaryjnej. Głównym źródłem powstawania odpadów medycznych są między innymi: szpitale, zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze, sanatoria, hospicja, przychodnie, ośrodki zdrowia, prywatne praktyki lekarskie oraz gospodarstwa domowe w zakresie przeterminowanych lekarstw i środków medycznych. Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych oraz w wyniku prowadzenia doświadczeń i badań naukowych na zwierzętach. Ze względów sanitarno-epidemiologicznych niezbędne jest stosowanie jednorazowego wyposażenia tam, gdzie istnieje możliwość zetknięcia się z tkanką. Możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów są bardzo ograniczone. Zakazuje się poddawania odzyskowi określonych rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych. Selektywne zbieranie odpadów medycznych i weterynaryjnych pozwala na zmniejszenie masy wtórnie wytwarzanych odpadów zakaźnych.

W województwie kujawsko-pomorskim ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych jest stosunkowo stała w poszczególnych latach: (2011r.- 2918 Mg, 2014r.- 3122 Mg , 2018 r.-4394 Mg). Zgodnie z BDO, w roku 2022 wytworzono 5 092,11 Mg odpadów medycznych i 81,41 odpadów weterynaryjnych. Poddano odzyskowi odpady niezakaźne w ilości 584,7 Mg, a unieszkodliwnio odpady zakaźne i niezakaźne w ilości 6908,7 Mg.

Tabela 38. Rodzaje i ilości odpadów medycznych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów medycznych (z opieki okołoporodowej, diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej) [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
180101	0,468	0,510	0,712	0,354	0,373	0,635	0,879	0,367
180102*	60,186	70,081	64,065	66,625	0,000	0,000	0,000	0,000
180103*	2 898,624	3 434,229	3 074,064	3 243,319	0,000	0,000	0,000	0,000
180104	97,172	236,284	315,139	521,724	58,637	191,800	157,930	214,353
180106*	38,958	36,239	39,794	38,745	0,000	0,000	0,000	0,000
180107	0,887	0,458	1,646	0,344	0,014	0,181	1,002	0,695
180108*	10,880	14,431	13,038	12,602	0,000	0,000	0,000	0,000
180109	61,746	86,911	62,452	50,275	6,566	17,765	11,779	8,472
180110*	0,044	0,047	0,035	0,094	0,000	0,000	0,000	0,000
180181	142,085	174,760	272,625	388,593	0,000	0,000	0,920	11,188
180182*	7,694	7,324	6,720	8,931	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	3 318,743	4 061,274	3 850,290	4 331,605	65,590	210,381	172,510	235,075
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
180101	0,000	0,000	0,000	0,000	0,073	0,079	1,764	3,525
180102*	0,000	0,000	0,000	0,000	85,067	95,728	113,243	106,890
180103*	0,000	0,000	0,000	0,000	7 996,903	7 257,670	4 840,758	5 074,222
180104	0,000	0,000	0,000	0,000	67,093	128,619	202,090	321,145
180106*	0,000	0,000	0,000	0,000	50,504	45,959	59,696	56,841
180107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,229	0,799	0,796	0,305
180108*	0,000	0,000	0,000	0,000	12,369	14,723	15,659	16,957
180109	0,000	0,000	0,000	0,000	20,915	21,552	38,938	33,549

180110*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,121	0,044	0,045
180181	95,000	126,000	216,300	311,900	0,000	0,000	0,057	0,000
180182*	0,000	0,000	0,000	0,000	9,954	15,039	18,701	18,897
Suma	95,000	126,000	216,300	311,900	8 243,125	7 580,289	5 291,746	5 632,376

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Tabela 39. Rodzaje i ilości odpadów weterynaryjnych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów weterynaryjnych (z badań, diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej) [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
180201	10,188	10,262	10,414	10,255	0,005	0,021	0,006	0,003
180202*	39,169	42,319	47,833	49,223	0,000	0,000	0,000	0,000
180203	0,663	0,800	0,994	2,093	0,485	3,890	2,334	4,250
180205*	3,754	3,887	0,483	0,676	0,000	0,000	0,000	0,000
180206	0,016	0,178	0,197	0,043	0,000	0,001	0,004	0,013
180207*	0,002	0,003	0,003	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000
180208	0,340	0,792	1,804	0,271	0,331	0,009	0,077	0,069
Suma	54,131	58,241	61,728	62,564	0,821	3,921	2,421	4,335
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
180201	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	5,062	16,218	18,490
180202*	0,000	0,000	0,000	0,000	129,525	119,792	94,393	87,472
180203	0,000	0,000	0,000	0,000	5,240	10,792	12,900	2,929
180205*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,185	0,737	0,304	0,407
180206	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,178	0,290	0,208
180207*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	2,669	0,002
180208	0,000	0,000	0,000	0,000	0,416	0,752	1,859	0,321
Suma	0,000	0,000	0,000	0,000	135,371	137,315	128,633	109,829

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

3.4.1.2 Istniejący system gospodarowania

W placówkach medycznych i weterynaryjnych stosuje się selektywne zbieranie odpadów, do dedykowanych temu celowi pojemników i/lub worków. Zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne oraz przeterminowane leki są unieszkodliwiane przez termicznie przekształcanie. Zbieranie odpadów należy prowadzić w miejscu ich wytwarzania. Unieszkodliwianie zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych jest możliwe zasadniczo tylko na terenie województwa, na którym zostały wytworzone. Dopuszcza się unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych na obszarze województwa innego niż to, na którym zostały wytworzone, w najbliższej położonej instalacji, w przypadku braku instalacji do unieszkodliwiania tych odpadów na obszarze danego województwa lub gdy istniejące instalacje nie mają wolnych mocy przerobowych.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych, odpady medyczne i weterynaryjne mogą być unieszkodliwiane poprzez: termiczne przekształcenie odpadów, autoklawowanie, dezynfekcję termiczną, działanie mikrofalami, obróbkę fizyczno-chemiczną. Zakazuje się odzysku zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych.

3.4.1.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Tabela 40 Instalacje do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych w województwie kujawsko-pomorskim (stan na grudzień 2022r)

I.p.	Nazwa instalacji	Adres instalacji	Proces przetwarzania	Uwagi	Moc przerobowa [Mg/rok]
1.	Zakład Utylizacji Odpadów Medycznych przy Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy	ul. Dr Izabeli Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz	ITPO 1 - proces gazyfikacji odpadów (technologia pirolityczna), ITPO 2 - technologia pieca obrotowego	instalacje do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych (D10 i R1)	ITPO 1 – 1600, ITPO 2 – 3200 ²
2.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych	ENERIS PROECO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ul. Woj. Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz	pełne spalanie w piecu obrotowym	spalarnia odpadów medycznych i weterynaryjnych (D10)	8000

Źródło: BDO – dane przekazane przez IOŚ (tab 32)

Na podstawie wyżej prezentowanych danych, tj. porównując ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych (ok. 4 400 Mg/rok) z ilością instalacji oraz ich zdolnością przerobową (ok. 12 800 Mg/rok) należy stwierdzić, że roczna zdolność przerobowa funkcjonujących w województwie instalacji jest wystarczająca do przetworzenia całego strumienia odpadów w województwie. Istnieją wolne moce przerobowe dla innych województw. Zgodnie z BDO, w roku 2022 w obu instalacjach wymienionych w tabeli powyżej przetworzono 7 352,4 Mg odpadów.

Nadto na terenie województwa funkcjonuje Instalacja do unieszkodliwiania padłych i ubitych zwierząt oraz odpadowej tkanki zwierzęcej prowadzona przez STRUGA SPÓŁKA AKCYJNA o mocy 30 000 Mg/rok.

^{2*}w drugiej połowie 2015 r. uruchomiono instalację o mocy 400 kg/h w technologii pieca obrotowego

Mapa 7 Spalarnie odpadów medycznych i weterynaryjnych



 Spalarnie odpadów w województwie kujawsko-pomorskim – numeracja Tabela 40

3.4.1.4 Identyfikacja problemów

Gospodarka odpadami medycznymi w jednostkach medycznych i weterynaryjnych uległa znacznej poprawie w ostatnich latach, w szczególności z uwagi na pandemię Covid-19. Zasadniczo brak zgłoszeń o niewłaściwym gospodarowaniu tego typu odpadami i umieszczaniu ich w odpadach komunalnych zmieszanych.

W gminach rozwija się system zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych, lecz wymaga on wsparcia i wzmocnienia wiedzy na temat segregacji odpadów niebezpiecznych. Konieczne jest także poszerzenie zbierania w PSZOK-ach odpadów niekwalifikujących się do odpadów medycznych, powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek. W ślad za tym wzrosła masa tych odpadów. Odpady zbierane w PSZOK-ach mogą być kierowane do spalarni odpadów komunalnych, zatem nie wpłyną na znaczący wzrost masy odpadów medycznych do przetwarzania.

3.4.2 Odpady zawierające PCB

3.4.2.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Zgodnie z ustawą o odpadach, PCB rozumie się jako: polichlorowane bifenyly, polichlorowanetrifenyly, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie. Odpady te zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla ludzi i środowiska. Są one mieszaniną kongenerów powstałą w wyniku bezpośredniej reakcji bifenyly z chlorem. Skład chemiczny polichlorowanych bifenyli jest zależny od proporcji substratów oraz od warunków przeprowadzanej syntezy. W praktyce oznacza to, że PCB mogą występować w formie 209 kongenerów. Największa światowa produkcja tych związków przypada na lata 1950-1960. W latach tych PCB, jako ciecze niepalne o bardzo dobrych stabilnych właściwościach dielektrycznych, odporne chemicznie, były szeroko stosowane jako podstawowe komponenty do napełniania transformatorów i kondensatorów, jako płyny hydrauliczne, dodatki do farb i lakierów, plastyfikatory do tworzyw sztucznych oraz środki impregnujące i konserwujące. W Polsce, kondensatory i transformatory zawierające oleje z zawartością PCB, produkowano do 1981 roku. Wprowadzanie PCB do obrotu lub poddawanie ich procesom odzysku jest zabronione. W roku 2002 zinwentaryzowano urządzenia z PCB będące w eksploatacji. Obowiązek ich inwentaryzacji do dnia 31.12.2002 r. został wprowadzony na mocy Rozporządzenia ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. (Dz. U. Nr 96 poz. 860). Wg stanu na rok 2002 ilość urządzeń zawierających PCB wynosiła 1151, ilość instalacji zawierających PCB - 266. W/w odpady sklasyfikowane są w grupie 13, 15, 16 i 17. Zgodnie z danymi GUS, w 2012 r. wytworzono 406 Mg odpadów zawierających PCB, wszystkie zostały unieszkodliwione przez spalanie. Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB w skali kraju systematycznie maleje (od wartości 970 Mg w 2010 r., 637,76 Mg w 2011 r., przez 385,03 Mg w 2012 r., do wartości 85,36 Mg w roku 2013). Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wytworzono w roku 2018 ok. 1,98 Mg, a w roku 2022 0,652 Mg odpadów zawierających PCB.

Tabela 41. Rodzaje i ilości odpadów zawierających PCB (130101*, 130301*, 160209*, 160210*) wytwarzanych i unieszkodliwianych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018

Odpady zawierające PCB [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
130101*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
130301*	0,030	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160209*	0,029	0,002	0,700	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000
160210*	0,000	0,000	0,000	1,780	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	0,059	0,012	0,700	1,980	0,000	0,000	0,000	0,000
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
130101*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
130301*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,010	0,000	0,000
160209*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160210*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,010	0,000	0,000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

3.4.2.2 Istniejący system gospodarowania

Wykorzystanie PCB dopuszczone było w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach, nie dłużej niż do dnia 30 czerwca 2010 r. Posiadacze odpadów zawierających PCB obowiązani byli do usunięcia z nich oraz unieszkodliwienia PCB albo, jeśli usunięcie PCB było niemożliwe, do unieszkodliwienia tych odpadów, w terminie nie później niż do dnia 31 grudnia 2010 r.

3.4.2.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie istnieją instalacje do przetwarzania odpadów zawierających PCB. Dla tych odpadów na terenie kraju funkcjonują dwie instalacje do unieszkodliwiania stałych odpadów zawierających PCB (obie w województwie dolnośląskim o mocy przerobowej 120 205 Mg/rok). Brak jest w Polsce instalacji przystosowanych do niszczenia kondensatorów zawierających PCB i muszą być one unieszkodliwiane za granicą.

Usługą w zakresie zbierania i transportu tych odpadów do specjalistycznych instalacji zajmują się wyspecjalizowane firmy. Ze względu na zmniejszającą się sukcesywnie liczbę kondensatorów zawierających związki PCB, nie ma konieczności budowy instalacji do ich unieszkodliwiania w Polsce. Zdolności przerobowe istniejących w kraju instalacji do unieszkodliwiania olejów i cieczy zanieczyszczonych PCB są wystarczające w stosunku do potrzeb.

3.4.2.4 Identyfikacja problemów

Nie identyfikuje się problemów, na terenie województwa, w zakresie przetwarzania odpadów zawierających PCB. Według posiadanych danych na terenie województwa zasadniczo usunięto wszystkie urządzenia zawierające PCB.

3.4.3 Odpady zawierające azbest

3.4.3.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Azbest był szeroko stosowany do produkcji wyrobów przemysłowych. Znalazł zastosowanie głównie w budownictwie i przemyśle. Był wykorzystywany między innymi do produkcji płyt dachowych (płyty eternitowe), rur azbestowo-cementowych do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przewodów kominowych. W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 założono wyeliminowanie ze stosowania wyrobów zawierających azbest do 2032r.

Podstawowym celem w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest bezpieczne dla ludzi i środowiska unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest poprzez składowanie w sposób wykluczający ich szkodliwe oddziaływanie. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego najwięcej wyrobów zawierających azbest występuje w postaci płyt azbestowo-cementowych, stosowanych w budownictwie oraz w postaci rur azbestowo-cementowych stosowanych w sieciach wodno-kanalizacyjnych.

Obowiązek dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc występowania wyrobów zawierających azbest jako substancji stwarzającej szczególne zagrożenie dla środowiska oraz okresowego składania informacji wynika z ustawy - Prawo ochrony środowiska i dotyczy wszystkich użytkowników wyrobów azbestowych. Prowadzona jest Baza Azbestowa pod adresem <https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne>

Tabela 42 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w kilogramach na dzień 19 .11. 2021

Lp.	kod	nazwa	zinwentaryzowane			unieszkodliwione			pozostałe do unieszkodliwienia		
			razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	Razem	osoby fizyczne	osoby prawne
1	02	DOLNOŚLĄSKIE	198 804 132	143 202 146	55 601 986	58 463 886	48 864 780	9 599 107	140 340 533	94 337 654	46 002 879
2	04	KUJAWSKO-POMORSKIE	562 056 762	501 391 349	60 665 413	82 861 927	73 289 767	9 572 159	479 196 113	428 102 860	51 093 254
3	06	LUBELSKIE	1 256 960 084	1 221 988 609	34 971 475	149 060 216	145 433 193	3 627 023	1 107 916 504	1 076 572 052	31 344 452
4	08	LUBUSKIE	114 371 301	91 303 176	23 068 125	44 902 391	41 239 381	3 663 011	69 468 910	50 063 796	19 405 115
5	10	ŁÓDZKIE	788 060 531	750 148 181	37 912 350	71 991 069	68 955 140	3 035 928	716 069 463	681 193 041	34 876 421
6	12	MAŁOPOLSKIE	447 046 696	422 948 209	24 098 487	114 064 514	109 966 276	4 098 239	332 982 182	312 981 933	20 000 249
7	14	MAZOWIECKIE	1 604 647 142	1 546 246 892	58 400 249	217 984 217	198 574 813	19 409 404	1 386 663 047	1 347 672 201	38 990 845
8	16	OPOLSKIE	93 750 420	71 280 060	22 470 361	19 480 874	16 302 305	3 178 569	74 269 547	54 977 755	19 291 792
9	18	PODKARPACKIE	350 737 966	332 764 777	17 973 189	62 384 782	60 574 378	1 810 404	288 353 195	272 190 409	16 162 785
10	20	PODLASKIE	584 617 342	567 306 260	17 311 083	67 879 621	65 652 545	2 227 076	516 741 133	501 657 127	15 084 007
11	22	POMORSKIE	260 308 007	218 729 748	41 578 259	38 069 680	32 550 076	5 519 604	222 238 327	186 179 673	36 058 655
12	24	ŚLĄSKIE	337 794 619	218 079 896	119 714 722	93 321 908	47 694 300	45 627 608	244 472 822	170 385 707	74 087 115
13	26	ŚWIĘTOKRZYSKIE	544 927 631	530 442 006	14 485 625	82 342 439	80 681 132	1 661 307	462 591 071	449 766 753	12 824 318
14	28	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	240 152 054	207 853 169	32 298 884	44 185 940	40 527 778	3 658 162	195 966 113	167 325 391	28 640 722
15	30	WIELKOPOLSKIE	837 050 750	685 951 582	151 099 168	113 836 237	101 420 827	12 415 410	723 214 813	584 531 056	138 683 758
16	32	ZACHODNIOPOMORSKIE	186 393 603	132 268 586	54 125 017	40 024 171	29 059 222	10 964 950	146 369 432	103 209 364	43 160 067

Źródło: <https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne>

Tabela 43 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2017-2019.

rok	Wyroby zawierające azbest (Mg)					
	zinwentaryzowane			pozostałe do unieszkodliwienia		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
2017	58 967,8	54 165,4	4 802 405	50 742,3	46 897,9	3 844,4
2018	25 314,8	23 244,9	2 069 831	17 566,9	15 791,2	1 775,7
2019	83 207,9	74 971,9	8 236 072	72 202,9	64 126,8	8 076,1
Razem	167 490,5	152 382,2	15 108,3	140 512,2	126 815,9	13 696,3

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 44 Rodzaje i ilości odpadów zawierających azbest wytwarzanych i unieszkodliwianych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów zawierających azbest [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160111*	0,907	0,388	0,758	0,404	1,474	0,592	0,427	0,166
160212*	6,870	8,451	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000
170601*	342,091	28,057	29,987	46,958	0,000	0,000	0,000	0,000
170605*	4 631,711	5 559,129	5 341,270	4 654,797	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	4 981,579	5 596,025	5 372,015	4 702,169	1,474	0,592	0,427	0,166
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
160111*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160212*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170601*	0,000	0,000	0,000	0,000	1 556,007	231,743	358,404	322,248
170605*	0,000	0,000	0,000	0,000	28 227,094	35 383,576	16 877,223	53 183,327
Suma	0,000	0,000	0,000	0,000	29 783,101	35 615,319	17 235,627	53 505,575

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Zgodnie z BDO, w roku 2022 wytworzono 2 559 Mg odpadów azbestu, a unieszkodliwiono 32 629 Mg azbestu.

W odniesieniu do odpadów azbestu nie ma zastosowania zasada zapobiegania powstawaniu odpadów. W okresie 4 lat (2015-2018), wg. WSO wytworzono (czyli usunięto) ok. 20 651 Mg odpadów zawierających azbest.

Obecnie, z uwagi na szeroki program inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, znacząco wzrosła ich masa (w roku 2019 ok. 167 tys. Mg, w roku 2021 ok. 562 tys. Mg). Przy aktualnym tempie usuwania wyrobów azbestowych wydaje się niemożliwe usunięcie ok. 480 tys. Mg odpadów azbestowych w latach 2022-2033.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest jest istotnym niedoborem systemu gospodarowania odpadami w województwie.

3.4.3.2 Istniejący system gospodarowania

Prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie kwalifikacje i wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Zakazane jest: produkcja, stosowanie oraz obrót azbestem i wyrobami zawierających azbest.

Celem wsparcia finansowego, począwszy od 2011 roku, ustawa - Prawo ochrony środowiska umożliwiła samorządom udzielanie dotacji z budżetów gmin i powiatów na usuwanie wyrobów azbestowych. Osoby fizyczne i podmioty mogą zwracać się do gminy o dofinansowanie usuwania i unieszkodliwiania azbestu. W związku z powyższym nastąpił wzrost usuwanych odpadów. W ostatnich latach kilkadziesiąt gmin województwa kujawsko-pomorskiego korzystało z wsparcia finansowego w formie dotacji z WFOŚiGW w Toruniu na projekty związane z usuwaniem azbestu.

Aktualny wykaz projektów dot. usuwania azbestu w latach 2021-2023 finansowanych z WFOŚiGW w Toruniu i NFOŚiGW w Warszawie stanowi załącznik nr 6.

3.4.3.3 Istniejące instalacje do unieszkodliwiania

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych. W województwie są dwa składowiska, które mogą przyjmować odpady azbestu: w Małociechowie oraz w Byczu.

Tabela 45 Składowiska azbestu w województwie kujawsko-pomorskim (stan na grudzień 2014r)

Lp.	Lokalizacja składowiska (miejscowość)	Lokalizacja składowiska (gmina)	Rodzaj składowiska
1.	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Małociechowie, 86-120 Pruszcz *	gm. Pruszcz	Składowisko odpadów niebezpiecznych
2.	Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w m. Bycz *	gm. Piotrków Kujawski	Składowisko odpadów niebezpiecznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Pojemność składowisk na obecnym etapie jest wystarczająca i wynosi ok. 276 tys. m³ (dana na koniec roku 2022).

Mapa 8 Składowiska odpadów przyjmujące azbest



▲ Wykaz składowisk przyjmujących azbest znajduje się w Tabeli 45

3.4.3.4 Identyfikacja problemów

Zidentyfikowano następujące problemy w gospodarce odpadami azbestu na terenie województwa.

Znacząco wzrasta masa odpadów zinwentaryzowanych (patrz tabele 41 i 42), a w ślad za tym przyrasta masa odpadów do usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych.

W obecnym tempie usuwania odpadów azbestowych nie będzie możliwe osiągnięcie celów określonych w usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

3.4.4 Odpady środków ochrony roślin

3.4.4.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Środki ochrony roślin – substancje lub ich mieszaniny, przeznaczone do ochrony roślin uprawnych przed organizmami szkodliwymi, niszczenia niepożądanych roślin, regulowania wzrostu, rozwoju i innych procesów biologicznych w roślinach uprawnych (z wyjątkiem nawozów) oraz do poprawy właściwości lub skuteczności tych substancji (adiuwanty).

Środki ochrony roślin, ze względu na toksyczność wielu z nich dla ludzi i zwierząt, powinno się stosować z zachowaniem zasad i wymogów określonych w przepisach ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 301) oraz aktach wykonawczych do tej ustawy.

Tabela 46. Rodzaje i ilości odpadów środków ochrony roślin wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa przeterminowanych środków ochrony roślin [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
020108*	0,000	0,030	2,196	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000
070480*	0,118	0,276	2,168	0,174	0,000	0,000	0,000	0,000
070481	0,030	0,006	0,030	0,060	0,075	0,000	0,000	0,000
200119*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	0,148	0,312	4,394	0,257	0,075	0,000	0,000	0,000
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
020108*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,703	2,726	1,512	0,816
070480*	0,000	0,000	0,000	0,000	2,891	0,000	9,538	2,474
070481	0,000	0,000	0,000	0,000	1,210	0,316	1,149	0,102
200119*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,398	0,160	0,342	0,766
Suma	0,000	0,000	0,000	0,000	5,202	3,202	12,541	4,158

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Dozwolone jest stosowanie wyłącznie środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu, zgodnie z zaleceniami podanymi w etykiecie-instrukcji, która powinna być dołączona do każdego takiego środka. Zasady właściwego magazynowania środków ochrony roślin i pozostałości po nich określa odrębne rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz.U. z 2002 r. Nr 99, poz. 896 zmienione Dz.U. 2005 Nr 88 poz. 752).

Odrębny odpad stanowią opakowania po środkach ochrony roślin, a obowiązki w zakresie gospodarowania nimi reguluje ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658, zm Dz. U. z 2023 r. poz. 1852.). Opakowania po środkach ochrony roślin powinny trafić z powrotem do źródła ich dystrybucji (sprzedawcy, importera, producenta dokonującego wewnątrzwspólnotowego nabycia). Niewykorzystane środki ochrony roślin oraz opakowania po nich powinny wrócić do magazynu przeznaczonego do składowania środków ochrony roślin. Ilość opakowań po środkach ochrony roślin utrzymuje się na poziomie ok. 1000 Mg/rok. Dane zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 47. Rodzaje i ilości odpadów opakowań po środkach ochrony roślin wytwarzanych i unieszkodliwianych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa przeterminowanych środków ochrony roślin [Mg]								
Kod	Wytworzone				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
150110*	888,487	1 239,672	1 019,748	1 006,496	735,069	358,317	464,899	80,471

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Zgodnie z BDO, w roku 2022 wytworzono około 90,13 Mg środków ochrony roślin, a unieszkodliwiono 6,08 Mg.

Zapobieganie wytwarzania środków ochrony roślin jak również opakowań po nich opiera się przede wszystkim na wiedzy użytkowników.

3.4.4.2 Istniejący system gospodarowania odpadami

Selektywna zbiórka i transport odpadów środków ochrony roślin powinny odbywać się za pośrednictwem uprawnionych, posiadających odpowiednie zezwolenia podmiotów, dowożących odpady do miejsc ich unieszkodliwiania lub bezpośrednio przez wytwórcę dostarczającego odpady do punktów zbierania tych odpadów. Zasady transportu odpadów środków ochrony roślin powinny być zgodne z wymogami prawnymi przepisów dotyczących transportu odpadów niebezpiecznych. Unieszkodliwianie odpadów środków ochrony roślin należy do obowiązków ich producenta lub importera. Wykonanie tych obowiązków można zlecić podmiotom, które uzyskały stosowne zezwolenia. Do unieszkodliwiania odpadów powstających w trakcie stosowania środków ochrony roślin stosuje się metody termicznego przetwarzania.

3.4.4.3 Istniejące instalacje do unieszkodliwiania

Na terenie województwa jest jedna instalacja do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych o mocy 8 tys. Mg/rok - ENERIS PROECO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Woj. Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz, przetwarzająca tę grupę odpadów.

Mapa 9 Instalacje do unieszkodliwiania przeterminowanych środków ochrony roślin



Stan na dzień 30 października 2021r.

◆ Instalacje do unieszkodliwiania przeterminowanych środków ochrony roślin

3.4.4.4 Identyfikacja problemów

W województwie nie obserwuje się znaczących problemów z w zakresie gospodarowania przeterminowanymi środkami ochrony roślin.

3.4.5 Odpady zawierające rtęć

3.4.5.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Odpady zawierające rtęć powstają jako odpady pochodzące z przemysłu gazu ziemnego, chemii organicznej, z produkcji spoiw mineralnych, z warsztatów samochodowych czy gabinetów stomatologicznych. Obowiązujące przepisy prawne zakazują produkcji i wprowadzania do obrotu produktów zawierających rtęć.

Tabela 48 Rodzaje i ilości odpadów zawierających rtęć wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018

Rtęć [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
Rok	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
060404*	0,127	0,083	0,047	30,035	0,000	0,000	0,000	0,000
060703*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160108*	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160603*	0,000	1,950	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170901*	0,002	112,240	176,880	21,612	0,000	0,000	0,000	0,000
180110*	0,044	0,047	0,035	0,094	0,000	0,000	0,000	0,000
190308*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200121*	0,345	1,198	1,830	1,475	115,178	49,318	109,087	204,900
Suma	1,268	115,518	178,813	53,216	115,178	49,318	109,087	204,900
KOD	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
Rok	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
060404*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
060703*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160108*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
160603*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170901*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
180110*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,121	0,044	0,045
190308*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200121*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,121	0,044	0,045

W latach 2015-2018 wytwarzano odpady zawierające rtęć, głównie w grupie 17' odpady budowlane i rozbiórkowe w ilościach od 1,22 Mg/rok do 178,78 Mg/rok . W roku 2018 incydentalnie w ramach usuwania urządzeń zawierających rtęć wytworzono ok. 30 Mg odpadów o kodzie 06 04 04*.

3.4.5.2 Istniejący system gospodarowania odpadami

Obowiązujące przepisy prawne zakazują produkcji i wprowadzania do obrotu produktów zawierających rtęć.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i rady (UE) 2017/852 z dnia 17 maja 2017 r. w sprawie rtęci oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 1102/2008 reguluje podstawowe zasady gospodarowania odpadami zawierającymi rtęć. Od dnia 1 stycznia 2019 r. podmioty prowadzące gabinety stomatologiczne, w których stosowany jest amalgamat stomatologiczny lub w których usuwane są wypełnienia z amalgamatu stomatologicznego lub zęby zawierające takie wypełnienia, zapewniają wyposażenie swoich gabinetów w separatory amalgamatu do celów zatrzymywania i zbierania cząstek amalgamatu, w tym również cząstek znajdujących się w zużytej wodzie. Szczegółowe warunki składowania odpadów rtęci metalicznej określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (t.j. Dz. U. 2022 r. poz. 1902). Ustawa o odpadach zobowiązuje, aby karty przekazania odpadów zawierały informacje o numerach pojemników oraz o numerze certyfikatu, wymaganych dla składowania odpadów rtęci metalicznej – w przypadku posiadacza odpadów przekazującego odpady rtęci metalicznej do czasowego składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych przeznaczonym do czasowego składowania odpadów rtęci metalicznej oraz w przypadku zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych przeznaczonym do czasowego składowania odpadów rtęci metalicznej przekazującego te odpady do dalszego unieszkodliwienia.

3.4.5.3 Istniejące instalacje do przetwarzania

Aktualnie na terenie województwa funkcjonują 2 instalacje przetwarzające odpady o kodzie 20 01 21*- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć

Tabela 49 Instalacje przetwarzające odpady rtęci

Posiadacz	Adres Instalacji	Typ	Moc	Proces	Kod	Masa- przetworz ona - 2018r
Tesla Elektrorecykling Sp. z o.o.	ul. Toruńska 304, 85-880 Bydgoszcz	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	15500	R12	200121*	10,462,6
ABBA EKOMED SP. Z O.O. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE (2-9979)	ul. Kluczyki 17-21, 87-100 Toruń	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	12500	R5	200121*	194,438

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

3.4.5.4 Identyfikacja problemów

Masa odpadów wytworzonych (53,12 Mg/rok 2018) jest niższa niż przetworzonych (204,9 Mg/rok 2018), nie oznacza to jednak, że na terenie województwa przetworzono wszystkie odpady w poszczególnych kodach.

Konieczne jest zwiększenie monitorowania odpadów wytwarzanych oraz sposobów przetwarzania odpadów zawierających rtęć. Będzie to możliwe z chwilą uruchomienia pełnej funkcjonalności bazy BDO.

3.5 Odpady pozostałe

Dane za lata 2019-2020 są niedostępne z uwagi na brak możliwości ich przetwarzania i raportowania w systemie BDO.

3.5.1 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

3.5.1.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej powstają w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym oraz w kolejnictwie i drogownictwie, zarówno na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji, jak i prac rozbiórkowych. W województwie wytwarzanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych utrzymuje się od 2015 r. na podobnym poziomie ok. 400-600 tys. Mg rocznie.

Zgodnie z BDO w roku 2022 wytworzono 628 369,3 Mg odpadów, poddano recyklingowi 76 504,6 Mg, odzyskowi 485 819,6 Mg, unieszkodliwianiu 17 462,2 Mg.

Tabela 50 Rodzaje i ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
170101	136 285,767	177 027,859	145 298,735	191 559,860	358 858,869	187 359,374	169 058,659	170 351,389
170102	31 214,061	8 232,450	20 165,102	28 249,610	42 345,824	12 491,910	18 909,234	26 364,761
170103	90,108	273,707	198,286	999,778	548,854	516,380	1 325,733	2 213,195
170106*	59,880	4,496	264,880	370,136	0,000	0,000	0,000	0,000
170107	100 094,435	32 838,545	49 545,954	55 153,411	74 801,353	66 514,560	62 060,562	67 094,282
170180	1,370	1,500	0,000	3,030	35,720	427,160	139,500	3,900
170181	14 936,140	12 007,600	13 183,170	17 659,490	32 946,052	26 623,960	13 973,200	27 033,660
170182	3 161,332	3 133,996	104,760	103,908	4 047,627	4 300,451	134 686,120	515,230
170201	7 291,771	3 010,526	2 504,132	1 406,433	31,370	295,680	103,805	347,392
170202	81,051	64,478	100,115	64,043	91,963	53,192	22,678	57,740
170203	499,987	654,874	905,267	3 369,280	1 003,372	769,007	1 675,715	915,135
170204*	1 552,416	3 633,771	4 241,107	979,980	175,000	448,540	215,950	228,880
170301*	264,950	209,800	241,788	172,713	264,950	209,800	241,788	172,713
170302	15 552,860	2 566,709	3 438,160	5 189,302	16 727,440	6 507,949	20 672,819	7 915,642
170303*	192,074	67,610	0,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170380	566,565	620,627	1 378,375	718,197	57,578	101,273	262,938	650,040
170401	198,788	2 331,951	588,260	655,863	1 508,148	3 041,503	2 868,795	952,311
170402	2 329,673	5 623,835	2 485,044	2 413,699	523,477	627,952	515,190	1 245,818
170403	25,579	75,915	16,652	463,504	18,432	4,024	6,671	4,844
170404	43,654	43,490	38,121	21,739	22,510	30,493	27,299	25,323
170405	56 729,425	43 152,700	61 730,103	51 822,488	105 970,322	90 034,447	93 552,893	127 797,397
170406	3,886	25,269	2,830	2,633	0,034	14,380	0,000	0,066
170407	756,048	3 775,705	1 127,617	460,191	1 739,713	1 220,526	1 720,740	1 711,534
170409*	63,000	46,130	4,043	30,014	68,470	46,130	4,246	2,160
170410*	18,443	8,489	12,021	10,273	0,000	0,000	0,600	0,700
170411	297,326	134,543	179,702	100,720	89,781	232,640	164,227	73,979
170503*	2 864,682	2 591,475	3 372,415	12 945,953	154,640	162,440	438,910	6,881
170504	70 899,846	112 993,617	76 583,707	102 869,581	19 999,536	24 220,160	29 888,563	48 459,860
170505*	0,000	87,140	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170506	29 345,010	6 385,900	1 743,670	10 457,180	7 000,000	34 161,460	21 002,110	12 404,250
170508	0,000	45,900	220,000	0,000	0,000	45,910	1 783,819	1,000
170603*	0,000	0,000	0,000	2,720	0,000	0,000	0,000	0,000
170604	12 690,947	653,512	864,115	704,729	800,244	739,088	1 149,860	732,099
170802	0,430	0,820	0,618	0,000	2,340	2,100	1,350	3,460
170901*	0,002	112,240	176,880	21,612	0,000	0,000	0,000	0,000
170903*	0,000	7,665	7,620	4,285	0,000	0,000	0,000	0,000
170904	11 753,650	4 142,407	4 653,017	13 846,647	15 952,469	14 455,671	19 820,589	16 702,362
Suma	499 865,154	426 587,250	395 376,553	502 833,002	685 786,088	475 658,160	596 294,563	513 988,003
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
170101	26 155,456	40 412,672	38 755,040	100 032,320	280,880	577,930	1 290,170	56,140
170102	4 605,000	1 350,000	9 357,685	10 157,200	0,000	0,000	0,000	0,000
170103	9,600	0,000	100,000	540,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg]								
170106*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170107	6 467,669	9 362,154	20 689,660	2 606,680	567,600	0,000	830,980	3,100
170180	0,000	0,000	0,000	0,000	29,920	108,400	0,000	86,720
170181	44,210	0,000	266,330	71,100	0,000	248,080	2,940	0,740
170182	0,000	0,000	0,000	0,000	234,306	98,480	131,208	36,270
170201	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170202	0,000	0,000	0,000	22,220	112,898	156,650	94,910	154,760
170203	0,000	4,560	0,000	1,250	210,240	381,824	388,255	459,747
170204*	0,000	0,000	0,000	0,000	379,212	391,849	368,397	354,120
170301*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170302	0,000	0,000	0,000	295,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170303*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170380	17,550	0,000	0,000	1,400	2 511,829	3 193,620	3 268,190	2 436,900
170401	0,000	1,535	0,218	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170402	43,237	24,294	67,947	17,004	0,000	0,000	0,000	0,000
170403	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170404	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170405	38,120	31,526	529,493	834,727	0,000	0,000	0,000	0,000
170406	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170407	92,913	167,536	114,895	20,690	0,000	0,000	0,000	0,000
170409*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170410*	20,023	12,123	52,446	3,682	0,000	0,000	0,000	0,000
170411	27,065	157,048	212,978	1,567	0,000	0,000	0,000	4,100
170503*	1 602,640	2 857,040	0,000	62,400	9,420	0,000	33,000	0,000
170504	11 838,930	11 087,190	81 638,860	236 427,460	0,000	0,000	0,000	0,000
170505*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170506	0,000	0,000	299,360	2 180,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170508	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170603*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170604	0,000	0,000	0,000	0,000	1 934,825	3 157,365	2 001,570	2 137,425
170802	0,000	0,000	0,000	0,000	173,900	558,440	84,900	158,380
170901*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
170903*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,380	0,425	0,000
170904	0,000	0,000	58,400	498,700	11 237,484	17 689,363	24 701,362	38 830,180
Suma	50 962,413	65 467,678	152 143,312	353 773,400	17 682,514	26 562,381	33 196,307	44 718,582

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Zapobieganie powstawaniu tego typu odpadów, uwarunkowane jest stosowaną technologią w budownictwie. Zmniejszenie ilości powstających odpadów możliwe jest poprzez wykorzystanie materiałów i konstrukcji z rozbiórek przy budowie nowych obiektów lub na podbudowę dróg i utwardzanie terenu. W zakresie możliwości zapobiegania powstawaniu wyżej wymienionych odpadów, zgodnie z ZPO, można wyróżnić następujące działania:

- planowanie należytego zarządzania i zagospodarowania odpadów z BiR uprzednio przed rozpoczęciem realizacji inwestycji / projektu (zarówno przez inwestora jak i przez wykonawców prac /robót);
- promowanie wykorzystywania do prac BiR materiałów pochodzących z recyklingu (w tym transfer dobrych praktyk i rozwiązań w tym zakresie);
- prowadzenie badań i analiz na rzecz możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów BiR (w szczególności w zakresie recyklingu);
- promowanie, wspieranie oraz rozwijanie rynku systemów certyfikacji w Polsce na rzecz oceny jakości prac BiR (np. w zakresie branży nieruchomości system wielokryterialnej oceny jakości budynków BREEAM®, LEED®).

Jak wynika z danych prezentowanych powyżej, masa odpadów poddana recyklingowi na terenie województwa jest wyższa niż masa odpadów wytworzonych, co oznacza, że na terenie województwa kujawsko-pomorskiego są przetwarzane odpady BiR z innych województw. Rozliczenie poziomów odzysku i recyklingu dla pozostałego strumienia

odpadów budowlanych i rozbiórkowych jest możliwe jedynie na szczeblu krajowym (możliwość przemieszczania odpadów poza obszar województwa w celu przetwarzania).

3.5.2 Istniejący system gospodarowania

Zbieraniem i transportem odpadów z budowy, remontów i demontażu zajmują się wytwórcy tych odpadów (np. osoby prywatne, firmy remontowo-budowlane, demontażowe) oraz specjalistyczne podmioty działające w zakresie zbierania i transportu odpadów. Odpady z tej grupy poddawane są odzyskowi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. 2015, poz. 796). Zdecydowana większość tych odpadów jest wykorzystywana przy budowie nowej infrastruktury drogowej i kolejowej. Są one także wykorzystywane do rekultywacji wyrobisk czy utwardzania powierzchni terenu. Głównym sposobem unieszkodliwiania odpadów z budowy, remontów i demontażu jest ich składowanie na składowiskach odpadów. Niektóre z tych odpadów unieszkodliwiane są termicznie (drewno). W celu przygotowania odpadów remontowo-budowlanych do odzysku często stosowane są kruszarki.

3.5.2.1 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Liczba instalacji przetwarzania odpadów budowlanych i rozbiórkowych jest zmienna i zależna od uwarunkowań rynkowych. Szacuje się łączną moc przerobową w województwie na ok. 4,7 mln Mg rocznie, w tym ok. 3 mln Mg to recykling. Szereg instalacji (kruszarek) funkcjonujących w okresie boomu budowlanego (np. inwestycje Euro 2012) są obecnie nieczynne, lecz funkcjonują w ewidencji i w każdej chwili mogą podjąć przetwarzanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych. W celu przygotowania odpadów remontowo-budowlanych do odzysku, powszechnie stosowane są kruszarki. Głównym sposobem unieszkodliwiania odpadów z budowy, remontów i demontażu jest ich składowanie na składowiskach odpadów. Niektóre odpady tego typu (np. drewno) unieszkodliwia się także termicznie.

Tabela 51 Instalacje do przetwarzania odpadów budowlanych i rozbiórkowych 2022

Lp.	Opis	Rok
		2022
Recykling		
1.	Liczba instalacji [szt.]	53
2.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	b.d.
Odzysk		
3.	Liczba instalacji [szt.]	33
4.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	
Unieszkodliwianie		
5.	Liczba instalacji [szt.]	13
6.	Łączne moce przerobowe [tys. Mg/rok]	b.d.

Źródło: BDO – dane przekazane przez IOŚ (tab 32)

Wykaz instalacji do przetwarzania (odzysk i recykling) odpadów budowlanych i rozbiórkowych (grupa 17) zestawiono w Tabela 91 - dane za rok 2018.

3.5.2.2 Identyfikacja problemów

W województwie nie obserwuje się aktualnie (w roku 2024) znaczących problemów w zakresie gospodarowania odpadami budowlanymi i rozbiórkowymi.

Od stycznia 2025r. wejdzie w życie obowiązek selektywnego zbierania lub odbierania odpadów budowlanych i rozbiórkowych (z pewnymi wyjątkami), z podziałem co najmniej na: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki i materiały ceramiczne oraz kamienie. Odpady budowlane i rozbiórkowe, które nie będą zebrane i odebrane w sposób selektywny, będą podlegały sortowaniu co najmniej na ww. frakcje.

Na terenie województwa brak instalacji do sortowania odpadów BiR na frakcje opisane wyżej. Szacuje się w oparciu o masę odpadów wytwarzanych (17 09 04, 16 06 04, 17 01 01) zapotrzebowanie na instalacje do sortowania BiR o mocy przerobowej rzędu 200-250 tys. Mg/rok.

3.5.3 Komunalne osady ściekowe

3.5.3.1 Zapobieganie, źródła powstawania, ilości wytworzone i zagospodarowane

Komunalne osady ściekowe są to pochodzące z oczyszczalni ścieków osady z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych. Zatem są to odpady, które są wytwarzane w procesie oczyszczania ścieków komunalnych. Osady to mieszanina mikroorganizmów żywych i martwych oraz składników organicznych, mineralnych, w tym metali ciężkich (niekiedy w znacznej ilości). Taki skład osadów stwarza konieczność ich szczególnego przygotowania oraz higienizacji, umożliwiającej ich gospodarcze wykorzystanie. W miarę rozbudowy systemu sieci kanalizacyjnych, masa osadów ściekowych rokrocznie wzrasta. Odpady te charakteryzują się niekorzystnymi parametrami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi. Głównymi czynnikami wpływającymi na ilość i jakość powstających w procesie oczyszczania ścieków, osadów są: wielkość ładunku zanieczyszczeń, jakimi obciążone są dopływające na oczyszczalnię ścieki i ich rodzaj (komunalne, przemysłowe, opadowe) oraz rodzaj zastosowanego procesu oczyszczania (mechaniczne, biologiczne, chemiczne) i sposób końcowej przeróbki osadów (proces stabilizacji, zagęszczania i odwadniania).

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego na koniec 2018r. sprawozdanie z gospodarowania osadami ściekowymi złożyły 122 komunalne oczyszczalnie ścieków.

Tabela 52. Rodzaje i ilości osadów ściekowych wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
190805	107 957,694	115 670,512	115 337,116	122 466,795	10 343,930	13 020,440	15 082,761	32 095,060
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
190805	21 603,990	11 298,810	26 450,230	35 745,820	24 444,198	25 247,814	21 510,185	21 942,644

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Istnieją ograniczone możliwości zapobiegania powstawaniu osadów ściekowych (KOŚ). Stosując bardziej zaawansowane technologie, można do pewnego stopnia ograniczyć ich ilość w formie uwodnionej. Minimalizacja ilości wytwarzanych osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków może być realizowana poprzez modyfikację procesową układów przeróbki osadów, oraz stosowanie rozwiązań generujących mniejsze ilości osadu nadmiernego w głównych ciągach technologicznych oczyszczania ścieków. Problem minimalizacji ilości osadów ściekowych jest często traktowany przez oczyszczalnie ścieków

jako drugorzędny. Główny nacisk kładziony jest na efektywność oczyszczania ścieków w celu spełnienia stawianych wymagań przewidzianych w aktach prawnych. Obserwuje się dwie tendencje: spadek ilości osadów, w wyniku modernizacji oczyszczalni ścieków i stosowania bardziej efektywnych pras i wirówek oraz wzrost ilości osadów, w miarę budowy sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. W rezultacie obie te tendencje się równoważą, a masa osadów jest zbliżona w kolejnych latach.

3.5.3.2 Istniejący system gospodarowania

Gospodarowanie komunalnymi osadami ściekowymi następuje na szczeblu lokalnym (wojewódzkim), gdyż zgodnie z ustawą o odpadach zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych poza obszarem województwa, na którym zostały wytworzone. Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane na obszarze województwa innego niż to, na którym zostały wytworzone, jeżeli odległość od miejsca wytwarzania odpadów do miejsca stosowania położonego na obszarze innego województwa jest mniejsza niż odległość do miejsca stosowania położonego na obszarze tego samego województwa.

W wyniku procesów przeróbki osadów ściekowych uzyskujemy odpady o różnych właściwościach. W zależności od przyjętej przez wytwórcę odpadów ich klasyfikacji można skierować je do przetwarzania w procesie odzysku lub unieszkodliwiania. Odpady te mogą również być poddawane pośrednim procesom przetwarzania w celu zmiany ich właściwości i uzyskania odpadów o innych kodach. W zależności od postaci poziomu uwodnienia, komunalne osady ściekowe mogą być termicznie poddane odzyskowi w kompostowniach lub biogazowniach, albo wykorzystane po ich uprzednim ustabilizowaniu bezpośrednio na powierzchni ziemi. Główne, tzw. „przyrodnicze” kierunki zagospodarowania (formy odzysku) komunalnych osadów ściekowych stanowią:

- wykorzystanie w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz;
- wykorzystanie do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne;
- wykorzystanie do celów rekultywacyjnych terenów zdegradowanych lub leśnych;
- wykorzystanie do dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- zastosowanie do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu;
- zastosowanie do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.

Tabela 53 Masa wytworzonych osadów i ich rolnicze i przyrodnicze wykorzystanie (wybrane oczyszczalnie)

Masa	2015	2016	2017	2018
Masa wytworzona [Mg]	107 957,694	115 670,512	115 337,116	122 466,795
Masa zastosowanych [Mg]	58344,450	60113,070	60893,630	63938,600
Procent zastosowania [%]	54,0%	52,0%	52,8%	52,2%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Prowadzi się także recykling organiczny tego rodzaju odpadów, w tym kompostowanie wraz z innymi odpadami, w celu uzyskania produktu wprowadzanego do obrotu na podstawie przepisów o nawozach i nawożeniu. W przypadku składowania osadów, należy zauważyć, iż odpady mogą być składowane na składowisku danego typu pod warunkiem spełnienia kryteriów określonych w przepisach ustawy o odpadach. Przyjęto kryteria dopuszczania odpadów o kodzie 19 08 05 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe

do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, które w praktyce uniemożliwiają składowanie tych odpadów bez ich uprzedniego przetworzenia. Przepisy te weszły w życie z dniem 1 stycznia 2016 r.

3.5.3.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonują dwie instalacje do termicznego przekształcania osadów:

- instalacja termicznego przekształcania osadów prowadzona przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy Sp. z o.o. o mocy przerobowej 48 000 Mg/rok;
- instalacja do współspalania paliw alternatywnych i ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych w Holcim Polska Cementownia Kujawy w Bielawach o łącznej mocy przerobowej dla osadów ściekowych 16 000 Mg/rok.

Komunalne osady ściekowe przetwarzane są również w kompostowniach i biogazowniach, w roku 2018 przetworzono ok. 40,7 tys. Mg. W spalarniach w roku 2018 spalano ok. 20,3 tys. Mg, a na składowiskach unieszkodliwiono tylko 26 Mg.

Można zatem przyjąć że na terenie województwa prawie całkowicie wyeliminowano składowanie osadów ściekowych. Komunalne osady ściekowe są również przetwarzane poza instalacjami, głównie w procesie odzysku R10 (ok. 64 tys. Mg w roku 2018). W związku z faktem, iż moce przerobowe w/w instalacji obejmują również przetwarzanie innych rodzajów odpadów, nie jest możliwe podanie, jaka część tych mocy przerobowych przypada na komunalne osady ściekowe.

Zgodnie z BDO w roku 2022 wytworzono 135 826,4839 Mg osadów ściekowych co stanowi 30 161,9127 Mg suchej masy. Poddano recyklingowi 14 074 Mg, odzyskowi innemu niż recykling 24 024 Mg, termicznemu przekształcaniu 19 334 Mg, unieszkodliwianiu 52,88 Mg suchej masy osadów ściekowych.

3.5.3.4 Identyfikacja problemów

W zakresie systemu gospodarki osadami problemy są identyfikowane na szczeblu krajowym i są tożsame na szczeblu wojewódzkim w szczególności:

- na etapie planowania budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków często w niewystarczającym stopniu uwzględnia się odpowiednie rozwiązania mające wpływ na skład KOŚ, biorąc pod uwagę zarówno jakość przyjmowanych do oczyszczalni ścieków, sposoby ich oczyszczania, jaki i sposoby przeróbki powstających osadów ściekowych;
- nie wszystkie przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne, w szczególności małe, są w stanie samodzielnie finansować funkcjonowanie instalacji do zagospodarowywania KOŚ;
- brak w pełni jednoznacznej definicji terminu stabilizacji osadów w ustawie o odpadach, co skutkuje kierowaniem do stosowania na powierzchni ziemi osadów o różnym stopniu zawartości materii organicznej, mimo formalnego wymogu stabilizacji osadów przed skierowaniem do stosowania na powierzchni ziemi;
- w oficjalnie dostępnych danych istnieją rozbieżności dot. jakości i ilości przetwarzanych KOŚ, wynikające z odmiennych metodyk ich zbierania danych dla różnych celów.

3.5.4 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

3.5.4.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

Do odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne zalicza się kilkadziesiąt rodzajów odpadów zakwalifikowanych ze względu na źródło pochodzenia m.in. do następujących grup:

- grupy 02 – odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności (30 odpadów z podgrup: 02 01, 02 03, 02 04, 02 05, 02 06 i 02 07);
- grupy 03 – odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury (10 rodzajów odpadów z podgrup: 03 01 i 03 03);
- grupy 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (13 rodzajów odpadów z podgrup: 19 06, 19 08, 19 09 i 19 12).

Odpady ulegające biodegradacji z sektora przemysłowego charakteryzują się zróżnicowanymi właściwościami fizycznymi i składem chemicznym. Różnice wynikają z miejsca powstawania odpadów, rodzajów użytych surowców oraz warunków technologicznych prowadzonych procesów produkcji. Natomiast odpady wytwarzane w poszczególnych sektorach przemysłu z reguły charakteryzują zbliżone właściwości fizyczne i chemiczne.

Tabela 54. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (grupa 02- Odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Kod	Masa odpadów biodegradowalnych [Mg]							
	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
020102	241,405	33,037	27,041	55,263	0,000	1,825	2,360	0,000
020103	19 541,662	21 805,165	19 388,103	16 260,430	8 981,730	7 786,950	4 839,402	2 267,962
020106	357,170	61,600	106,988	731,493	6 999,888	11 772,103	5 681,660	6 946,176
020107	25,040	38,700	5 251,430	34,160	0,000	0,000	0,000	0,000
020183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020201	140,120	3 470,410	4 610,050	144,900	232,660	2 400,530	62,000	0,000
020202	23 042,711	22 181,460	25 720,321	25 612,092	2 648,318	11 535,909	16 294,483	17 730,895
020203	13 836,943	12 527,117	9 563,928	11 108,109	16 218,750	13 234,448	10 690,477	11 474,440
020204	12 697,610	8 490,590	11 813,893	13 544,090	4 045,338	10 448,686	14 814,977	11 512,806
020299	1 730,463	2 281,047	2 344,633	2 431,029	2,520	12,264	1 994,243	640,880
020301	10 954,823	9 970,186	3 459,983	9 172,950	3 252,350	4 458,320	10 645,900	5 726,660
020303	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,400
020304	9 683,820	3 348,743	5 420,547	5 177,272	3 033,209	3 250,486	3 328,893	4 804,503
020305	96,000	232,740	198,080	489,790	16,400	33,880	238,980	397,810
020380	28 094,395	31 286,446	42 983,271	39 561,963	1 950,220	3 937,575	13 230,345	8 607,922
020381	218,593	249,055	412,030	482,335	136,252	116,929	271,900	543,055
020382	0,000	0,000	0,000	12,860	33,640	37,767	21,873	15,830
020403	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020480	5 940,400	9 029,200	12 447,720	11 079,020	18 886,800	33 772,720	26 522,820	11 079,000
020501	121,359	147,557	251,664	211,797	304,649	152,058	547,624	641,697
020502	3 936,875	3 117,969	4 141,681	6 336,107	1 272,110	1 149,178	1 120,572	6 406,709
020580	15 477,100	7 461,184	3 636,844	3 187,790	33,000	1 055,854	2 142,514	3 067,980
020601	380,578	455,626	327,182	452,223	877,889	5 177,949	8 134,388	6 144,628
020602	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020603	476,823	493,980	560,809	572,845	48,300	10,300	66,380	57,710
020701	1 018,270	1 914,330	1 033,370	3 350,150	0,000	19,000	0,000	0,000
020702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020704	297,740	456,180	349,290	178,190	0,000	0,000	0,000	8,680
020705	0,300	0,410	1,000	1,000	22,380	4,200	1,000	1,000

Masa odpadów biodegradowalnych [Mg]								
020780	82 373,349	82 394,820	80 532,320	83 866,045	86 730,280	87 146,870	80 978,598	74 974,085
Suma	230 683,548	221 447,552	234 582,178	234 053,902	155 726,682	197 515,801	201 631,388	173 056,828
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
020102	155,729	155,729	198,350	85,831	259,000	43,700	51,200	36,800
020103	0,000	0,000	0,000	0,000	26,600	0,300	0,200	0,000
020106	0,000	0,000	0,000	0,000	4,100	1,800	2,000	8,840
020107	25,040	38,700	38,700	34,160	0,000	0,000	0,000	0,000
020183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020201	0,000	0,000	0,000	0,000	25,700	19,200	9,200	8,800
020202	555,837	555,837	552,551	485,054	8 360,643	10 682,420	13 123,550	12 653,220
020203	0,000	0,000	0,000	0,000	1 101,868	459,810	1 193,460	1 111,190
020204	271,840	223,904	229,070	184,571	2 782,420	3 894,190	3 059,430	413,590
020299	0,000	0,000	0,000	0,000	1 774,630	2 376,980	2 362,620	893,180
020301	1 164,810	1 194,390	1 469,420	263,120	0,000	0,000	5,500	5,500
020303	0,000	0,000	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000
020304	0,000	0,000	0,000	0,000	125,740	51,850	774,510	995,930
020305	0,000	0,000	0,000	0,000	9,600	0,000	0,000	0,000
020380	2 289,280	494,100	1 630,780	5 020,565	12,520	0,000	0,000	0,000
020381	58,800	50,200	59,000	55,000	103,020	68,490	187,740	34,540
020382	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,371	12,764	27,640
020403	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020480	47,120	293,000	25,940	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020501	0,000	0,000	0,000	0,000	116,800	132,900	246,000	191,400
020502	0,000	0,000	0,000	0,000	60,800	0,000	0,000	0,800
020580	1 800,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020601	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,800	1,160	0,200
020602	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020603	0,000	0,000	0,000	0,000	476,390	483,690	484,630	515,135
020701	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020704	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020705	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
020780	47 503,985	36 775,480	49 560,950	52 372,775	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	53 872,441	39 781,340	53 764,761	58 501,076	15 240,331	18 225,501	21 513,964	16 896,765

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Tabela 55. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (grupa 03- Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów biodegradowalnych [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
030101	7 183,969	8 485,296	6 927,627	5 699,147	16 018,133	19 632,326	24 586,253	22 555,127
030105	108 667,554	106 768,573	109 940,999	94 341,150	443 278,630	491 314,762	677 932,505	223 435,329
030182	0,000	0,000	0,000	0,000	69,140	188,800	147,540	0,000
030301	0,000	0,000	0,000	29,870	0,000	4,000	0,000	15,080
030302	4 914,200	4 556,000	4 894,200	6 327,940	0,000	0,000	0,000	0,000
030305	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
030307	124 600,798	123 646,561	117 637,802	123 906,101	46 791,636	77 941,735	70 460,643	53 824,040
030308	55 585,276	50 574,069	64 487,470	66 758,684	216 612,788	262 018,733	286 176,880	282 817,244
030310	4 161,400	6 066,770	5 581,880	6 180,140	954,340	4 212,780	2 727,720	635,740
030311	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	305 113,197	300 097,269	309 469,978	303 243,032	723 724,667	855 313,136	1 062 031,541	583 282,560
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
030101	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
030105	2,300	2,100	1,750	1,800	64,680	0,000	0,000	10,430
030182	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	114,100
030301	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
030302	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
030305	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
030307	0,000	0,000	0,000	7 362,899	37 263,780	19 377,180	5 132,810	5 103,920
030308	0,000	890,000	546,179	546,179	0,000	0,000	0,000	0,000
030310	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

030311	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	2,300	892,100	547,929	7 910,878	37 328,460	19 377,180	5 132,810	5 228,450

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Tabela 56. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (grupa 19- Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów biodegradowalnych [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
190604	685,680	0,000	0,000	8 330,280	685,680	0,000	0,000	8 330,280
190606	50 253,250	52 216,500	69 062,700	8 730,750	0,000	0,000	0,000	0,000
190801	2 544,511	2 827,326	3 826,797	3 764,574	2 085,495	2 355,251	3 808,489	3 282,919
190802	5 135,130	5 958,210	5 780,480	6 907,064	808,870	2 499,132	3 173,340	4 730,436
190809	2 403,589	2 636,923	1 406,604	2 915,753	5,510	89,921	149,630	178,660
190812	181,820	219,060	101,400	114,820	183,100	148,300	823,740	1 238,640
190901	20,100	43,640	28,520	47,800	0,085	0,000	7,270	42,300
190902	1 241,880	1 174,631	936,002	50,330	754,250	753,190	875,770	951,260
191201	11 430,915	15 984,214	15 607,654	13 343,990	53 612,621	67 554,246	67 086,980	89 792,798
191207	1 096,269	1 203,051	897,882	1 675,949	11,210	295,320	251,652	223,583
191208	14,209	91,114	38,180	187,683	196,841	592,900	1 177,498	418,255
191212	439 161,460	402 557,335	457 300,502	458 349,365	291 098,215	340 651,013	301 576,078	317 950,647
Suma	514 168,813	484 912,004	554 986,721	504 418,358	349 441,877	414 939,273	378 930,447	427 139,778
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
190604	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
190606	0,000	0,000	66 319,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
190801	0,000	0,000	0,000	203,600	1 744,570	1 066,080	2 243,540	1 855,910
190802	566,000	410,000	360,000	1 313,600	3 454,810	2 128,110	2 035,770	1 051,780
190809	0,000	0,000	0,000	0,000	1 425,279	1 409,963	1 621,759	1 246,616
190812	0,000	0,000	0,000	0,000	172,280	0,000	0,000	0,000
190901	0,000	0,000	0,000	0,000	47,260	43,620	19,220	12,100
190902	0,000	0,000	0,000	0,000	2,650	41,726	48,614	35,565
191201	0,000	0,000	0,000	168,594	29,260	2,610	3,085	1,400
191207	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,260
191208	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028	0,000	0,740
191212	0,000	19,000	0,000	0,000	305 337,216	195 797,117	210 671,153	211 954,448
Suma	566,000	429,000	66 679,050	1 685,794	312 213,325	200 489,254	216 643,141	216 164,819

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Tabela 57. Rodzaje i ilości odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, (łącznie grupa 02, 03 i 19) wytwarzanych i przetwarzanych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów ulegających biodegradacji innych niż odpady komunalne, łącznie grupa 02, 03, 19 [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
02, 03, 19	1 049 965,558	1 006 456,825	1 099 038,877	1 041 715,292	1 228 893,226	1 467 768,210	1 642 593,376	1 183 479,166
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
02, 03, 19	54 440,741	41 102,440	120 991,740	68 097,748	364 782,116	238 091,935	243 289,915	238 290,034

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego
Suma 3 tabel powyżej

Zgodnie z BDO, w roku 2022 wytworzono 1 842 076 Mg odpadów, poddano odzyskowi 1 912 903 Mg i unieszkodliwiono 333 166,4 Mg.

Szczególnie duży potencjał w zakresie możliwości zapobiegania powstawania odpadów żywności związany jest z sektorem rolnictwa, przemysłem rolno-spożywczym oraz dystrybucji i handlu. W zakresie możliwości zapobiegania powstawaniu wyżej wymienionych odpadów wyróżnić można::

- edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów żywności;

- współpraca podmiotów zaangażowanych w produkcję oraz przetwarzanie żywności (w szczególności przez sieciowanie partnerów, tworzenie grup producenckich, klastrów);
- stworzenie sieci współpracujących instytucji oraz infrastruktury na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów żywności;
- przekazywanie potrzebującym niewykorzystanej i pozostającej w dobrej jakości żywności;
- eko-projektowanie (systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko przez cały cykl życia oraz realizację projektów badawczych w zakresie eko-projektowania);
- prowadzenie badań i analiz na rzecz możliwości ograniczania powstawania odpadów żywności (w szczególności wypracowywanie oraz upowszechnianie stosowania dobrych praktyk w tym zakresie);
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskiem (np. EMAS) w przedsiębiorstwach.

W poszczególnych latach zaobserwowano pozytywne zmiany w zakresie ilości odpadów ulegających biodegradacji z grupy 02, 03 i 19 poddawanych procesom odzysku. Ilość odpadów poddawanych procesom recyklingu i ilość odpadów unieszkodliwianych, utrzymuje się od lat na podobnym poziomie. Składowanie odpadów, w poszczególnych latach, oscyluje w granicach ok. 20% masy odpadów wytworzonych.

3.5.4.2 Istniejący system zagospodarowania

System zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne opiera się na odpowiedzialności wytwórców odpadów za ich właściwe zagospodarowanie. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne były przede wszystkim poddawane odzyskowi, ale również unieszkodliwiane termicznie poprzez kompostowanie i składowanie na składowiskach przemysłowych i innych. Część odpadów była magazynowana.

3.5.4.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

W województwie jest ok. 40 instalacji, które wg. decyzji mogą przetwarzać odpady z grupy 02. Ich łączna moc przerobowa to ok. 248,7 tys. Mg/rok. Faktycznie ok. 80% odpadów przetwarzają 3 podmioty: Elektrociepłownia Biogazowa w Liszkowie, Biogazownia Rolnicza Alter Power w Mełnie oraz Instalacja do autoklawowania w Jezuickiej Strudze.

W województwie jest ok. 77 instalacji, które wg. decyzji mogą przetwarzać odpady z grupy 03 o łącznej mocy ok. 1 392 tys. Mg. Faktycznie ok. 97% odpadów przetwarza 1 podmiot: Mondi Świecie (707 tys. Mg/rok.), drugim w kolejności podmiotem jest SCHUMACHER PACKAGING ZAKŁAD GRUDZIĄDZ Sp. z o.o., Płaskositowa maszyna papiernicza (ok. 40 tys. Mg/rok).

W województwie jest ok. 30 instalacji, które wg. decyzji mogą przetwarzać odpady z grupy 19, o łącznej mocy ok. 760 tys. Mg. Faktycznie te same moce przerobowe są angażowane w inne rodzaje odpadów. Nie sposób, zatem ustalić, jakie są niedobory lub nadwyżki mocy dla przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne w grupie 19.

Planuje się budowę instalacji termicznego przekształcania odpadów przemysłowych medycznych w Jezuickiej Strudze o mocy 30 000 Mg/rok, w tym 10 000 Mg/rok odpadów medycznych. Inwestycja jest realizowana przez Struga Energia Sp. z o. o. Instalacja ta zastąpi wyeksploatowaną instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych

pochodzenia zwierzęcego (Struga S.A. w Jezuickiej Strudze, 88-111 Rojewo o mocy 24 800 Mg/rok- opisana w tabeli poniżej).

Tabela 58 Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów pochodzenie zwierzęcego

	Rodzaj instalacji	Posiadacz	adres	proces	Rodzaj odpadów	Moc przerobowa	2017	2018	2019
1	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego	Struga S.A. w Jezuickiej Strudze, 88-111 Rojewo	Jezuicka Struga 88-111 Rojewo	D10	190210	24 800	17 896,5	18 838,5	b.d.

Tabela 59 Wybrane (największe) Instalacje do recyklingu odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne (grupa 02, 03, 19)

grupa	02	odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności		
l.p.	Posiadacz	Adres instalacji	Nazwa instalacji	Moc
				[Mg/rok]
1.	670908367 ENEA WYTWARZANIE S.A. (4-0475)	Liszkowo, Liszkowo	Elektrociepłownia Biogazowa w Liszkowie	103000
2.	015848419 "ALLTER POWER" Sp. z o.o. (4-0036)	Mełno, 00-613 Mełno	Biogazownia Rolnicza	80000
3.	871187001 STRUGA S.A. W JEZUICKIEJ STRUDZE (1-1929)	JEZUICKA STRUGA 3, 88-111 ROJEWO	Instalacja do unieszkodliwiania odpadów (autoklawowanie)	65700
4.	473107390 Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe Hetman Sp. z o.o. (1-2416)	Olszówka, Olszówka	Instalacja do odzysku odpadów - Suszarnia Olszówka	45000
5.	870001052 "EKOSYSTEM" PRZED. USŁUG KOMUNALNYCH I MIESZKANIOWYCH SP. Z O.O. (2-0302)	Niedźwiedz, Dębowa Łąka	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych	20000
6.	870001052 "EKOSYSTEM" PRZED. USŁUG KOMUNALNYCH I MIESZKANIOWYCH SP. Z O.O. (2-0302)	Niedźwiedz, Dębowa Łąka	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych	10000
8.	870525973 MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO OCZYSZCZANIA SP. Z O.O. W TORUNIU (2-0196)	ul. Kociewska 37, 87-100 Toruń	Kompostownia	5000
9.	340430361 Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów "EKO-WISŁA" Sp. z o.o. (1-6737)	Sulnówko 74 C, 86-100 Świecie	Kompostownia	10000
10.	871160344 ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA OWOCOWO - WARZYWNEGO "UNISŁAW" Sp. z o.o. (2-2993)	ul. CHEŁMIŃSKA 1, 86-260 UNISŁAW	Kompostownia	200
11.	871488955 GOSPODARSTWO ROLNELudwik Rusinek (2-5697)	Dąbrowa Mała 8, 87-103 Dąbrowa Mała	Kompostownik	100
grupa	03	odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury		
l.p.	Posiadacz	Adres instalacji	Nazwa instalacji	Moc
				[Mg/rok]
1.	002527817 Mondi Świecie S.A. (1-0005)	ul. Bydgoska 1, 86-100 Świecie	Dwie instalacje do produkcji masy makulaturowej z makulatury	1190000
2.	340214516 SCHUMACHER PACKAGING ZAKŁAD GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. (2-3956)	ul. PARKOWA 56, 86-300 GRUDZIĄDZ	Płaskositowa maszyna papiernicza	120450
3.	340211179 CEGIELNIA STOPKA SP. Z O.O. (1-6118)	Okole 28, 86-010 KORONOWO	Instalacja do produkcji wyrobów ceramicznych	48000
4.	470583227 FIRMA "W LEWANDOWSKI" PRODUKCJA - HANDEL - USŁUGI (3-4328)	ul. ŁĘGSKA 12, 87-800 WŁOCLAWEK	Linia produkcyjna wyrobów higienicznych	24000
5.	910142885 PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE "ROLLS" SP. Z O.O. (3-4319)	ul. WYSZYŃSKIEGO 26, 87-800 WŁOCLAWEK	Ciąg technologiczny produkcji papieru toaletowego i ręcznikowego	10000
6.	870287261 PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE IZOPAPER Sp. z o.o. (2-0439)	MAŁA GRZYWNA, 87-140 CHEŁMŻA	Rozwłókniacz wirowy MF - 83	8760
7.	341091168 Piotr Rybicki - "BRYKO" (2-	SUGAJNO 78, 87-313	Brykieciarka mechaniczno-tłokowa typ	1440

	5786)	BRZOSIE	WAMAG BT-86	
8.	870001052 "EKOSYSTEM" PRZED. USŁUG KOMUNALNYCH I MIESZKANIOWYCH SP.Z O.O. (2-0302)	Niedźwiedź, Dębowa Łąka	MGKUOK	20000
9.	251013650 GABI BIS SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA (1-2256)	RUNOWO KRAJEŃSKIE 115, 89-410 WIĘCBORK	Brykciarka	80
10.	870001052 "EKOSYSTEM" PRZED. USŁUG KOMUNALNYCH I MIESZKANIOWYCH SP.Z O.O. (2-0302)	Niedźwiedź, Dębowa Łąka	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych	10000
11.	910257980 PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "APIS" S.J. HENRYK ANDRZEJ FIJAŁKOWSKI, PIOTR BŁOCH (3-5387)	ul. KALISKA 11, 87-860 CHODECZ	Maszyna papiernicza	7000
12.	870173468 P.P.U.H. "PRIMET" S.J. R. OZIEWICZ, T. SZYMAŃSKI, K. KLECZKOWSKA, Liszka (2-9998)	ul. PIASKOWA 20, 87-162 LUBICZ	INSTALACJA DO PRODUKCJI PAPIERU TOALETOWEGO	5400
grupa	19	odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych		
l.p.	Posiadacz	Adres instalacji	Nazwa instalacji	Moc
				[Mg/rok]
1.	870489148 Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie (2-0249)	ul. Gen Pruszyńskiego 52, 87-200 Wąbrzeźno	Stabilizacja tlenowa w przedłużonym procesie napowietrzania z użyciem wapna	5000
2.	340430361 Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów "EKO-WISŁA" Sp.z o.o. (1-6737)	Sulnówko 74 C, 86-100 Świecie	Kompostownia	10000
3.	090052136 PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GMINNYCH SP. Z O.O. - PAKOŚĆ (1-0741)	Giebnia, 88-170 PAKOŚĆ	Kompostownia	5000
4.	870001052 "EKOSYSTEM" PRZED. USŁUG KOMUNALNYCH I MIESZKANIOWYCH SP.Z O.O. (2-0302)	Niedźwiedź, Dębowa Łąka	MGKUOK	20000
5.	870489148 Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie (2-0249)	ul. Gen Pruszyńskiego 52, 87-200 Wąbrzeźno	Kompostownia	1000
6.	091581150 Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. (1-0989)	Bagienna 77 33, 88-100 Inowrocław	Zakład MBP ZUOK Inowrocław	22000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Tabela 60 Kompostownie odpadów innych niż komunalne

l.p.	Posiadacz	Adres instalacji	Nazwa instalacji	Moc	Proces
				[Mg/rok]	[Mg/rok]
1.	001020980 Spółka Wodno-Ściekowa Kruszwica(1-1233)	Szarlej 18, 88-150 Kruszwica	Kompostownia	2500	R3
2.	090024298 "AGRO" KWATKOWSKI, MAKOWSKI Sp. J. (1-7473)	OSÓWIEC 1, 86-014 SICIENKO	Kompostownia	800	R13
3.	092989380 ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ Sp. z o.o. (1-1280)	ul. TARGOWA 3, 86-050 SOLEC KUJAWSKI	Kompostownia odpadów organicznych zbieranych selektywnie	400	R3
4.	870489148 Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie (2-0249)	ul. Gen Pruszyńskiego 52, 87-200 Wąbrzeźno	Kompostownia	1000	R3
5.	871160344 ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA OWOCOWO - WARZYWNEGO "UNISŁAW" Sp. z o.o. (2-2993)	ul. CHEŁMIŃSKA 1, 86-260 UNISŁAW	Kompostownia	200	R3
6.	871488955 GOSPODARSTWO ROLNELudwik Rusinek (2-5697)	Dąbrowa Mała 8, 87-103 Dąbrowa Mała	Kompostownik	100	R3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Tabela 61 Instalacje do fermentacji (biogazownie) odpadów innych niż komunalne

l.p.	Posiadacz	Adres instalacji	Nazwa instalacji	Moc	Proces
				[Mg/rok]	[Mg/rok]
1.	015848419 "ALLTER POWER" Sp. z o.o.(4-0036)	Mełno, 00-613 Mełno	Biogazownia Rolnicza	80000	R3
2.	670908367 ENEA WYTWARZANIE S.A. (4-0475)	Liszkowo, 88-108 Liszkowo	Elektrociepłownia Biogazowa w Liszkowie	103000	R3

3	Biogazownia Rypin Sp. z o.o.	Starorypin Prywatny 5187-500 Rypin	Wytwarzanie energii elektrycznej z biogazu rolniczego w układzie kogeneracyjnym	6,8 mln m3/rok biogazu	
4	ECO-PHARMA Wojciech Radoszewski	Długie 2A87-337 Wąpielsk	Wytwarzanie energii elektrycznej z biogazu rolniczego w układzie kogeneracyjnym	0,44 mln m3/rok biogazu	
5	EKOLOG KUJAWSKI sp. z o.o. sp. k.	Radojewice 5488-101 Inowrocław	Wytwarzanie energii elektrycznej z biogazu rolniczego w układzie kogeneracyjnym	3,6 mln m3/rok biogazu	
6	Bioutil sp. z o.o.	Buczek 1086-131 Jeżewo	Wytwarzanie energii elektrycznej z biogazu rolniczego w układzie kogeneracyjnym	8,0 mln m3/rok biogazu	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego pozycja 4-6 wg. Rejestru wytwórców biogazu rolniczego, sporządzonego przez Dyrektora Generalnego Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, Stan na dzień: 14.07.2022 r.

Mapa 10 Instalacje do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji, innych niż komunalne



🌿 Kompostownie odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, wykaz instalacji zestawiono w Tabela 60

🍷 Instalacje do fermentacji odpadów innych niż komunalne, wykaz instalacji zestawiono w Tabela 61

3.5.4.4 Identyfikacja problemów

W zakresie gospodarki odpadami biodegradowalnymi innymi niż komunalne w województwie kujawsko-pomorskim zidentyfikowano następujące problemy:

1. odpady z grupy 02 - rozproszenie źródeł powstawania odpadów z grupy 02, sezonowość wytwarzania dużej ilości odpadów (tryb kampanii), brak ekonomicznego uzasadnienia dla stosowania procesów odzysku dla części rodzajów odpadów z tej grupy oraz trudności z transportem na większe odległości;
2. zbyt mała liczba i wydajność biogazowni dla zagospodarowania bioodpadów;
3. odpady z grupy 03 - duże uwodnienie niektórych rodzajów odpadów (np. osadów ściekowych) utrudniających ich odzysk, w tym recykling, i unieszkodliwianie;
4. odpady z grupy 19 - różnorodność i zmienność właściwości wytwarzanych odpadów, masowość wytwarzania, duży procent składowanych odpadów.

3.5.5 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w roku 2017 zaprzestano wytwarzania ok. 1,3 mln Mg odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01).

3.5.5.1 Zapobieganie powstawaniu, źródła powstawania, ilości wytworzone i przetworzone

W grupie odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin najwięcej w województwie wytwarzanych było odpadów o kodzie 01 01 02 - odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali (2012 r. - 2 109,2 tys. Mg, 2013 r. - 254,1 tys. Mg, 2014 r. - 1 771,2 tys. Mg 2016 r. - 1,574 tys. Mg). W roku 2017 zaprzestano wytwarzania tych odpadów z uwagi na zakończeniu niektórych inwestycji w zakresie przetwarzania solanki. Szczegółowe zestawienie odpadów z grupy 01 w województwie kujawsko-pomorskim, z podziałem na: wytworzone, poddane procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 62 Rodzaje i ilości odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin wytwarzane i przetwarzane w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2015-2018.

Masa odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin [Mg]								
Kod	Wytworzone				Poddane recyklingowi			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
010101	1,800	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
010102	1 742 902,000	1 387 467,000	0,000	1,321	934 620,050	0,000	0,000	0,000
010408	194 038,040	181 249,050	172 526,000	144 878,390	153 468,200	127 049,750	90 959,060	81 116,320
010409	200,000	0,000	0,000	0,000	2,300	0,000	0,000	0,000
010410	139,810	220,260	32,450	0,000	139,810	220,260	32,450	0,000
010412	1 967,760	1 460,260	1 083,620	3 475,960	0,000	0,000	0,000	0,000
010413	9,500	168,900	84,755	78,110	11,200	5,100	0,000	0,000
010504	0,000	458,400	986,160	31,200	1 125,000	84,700	0,000	0,000
010505*	0,000	48,680	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
010508	0,000	3 017,405	5 207,860	6 247,390	9 652,140	6 764,050	5 244,810	2 740,490
Suma	1 939 258,910	1 574 089,955	179 920,845	154 712,371	1 099 018,700	134 123,860	96 236,320	83 856,810
Kod	Poddana innym niż recykling procesom odzysku				Unieszkodliwione			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
010101	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
010102	0,000	0,000	0,000	1,321	1 742 902,000	1 387 467,000	0,000	0,000
010408	40 859,120	44 664,300	62 491,230	63 008,190	0,000	0,000	0,000	0,000
010409	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
010410	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
010412	0,000	1 442,440	2 062,800	3 600,580	0,000	0,000	0,000	0,000
010413	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
010504	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

010505*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
010508	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Suma	40 859,120	46 106,740	64 554,030	66 610,091	1 742 902,000	1 387 467,000	0,000	0,000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) dla woj. Kujawsko – Pomorskiego

Istnieją ograniczone możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów z poszukiwania, wydobywania, fizycznej i chemicznej przeróbki rud oraz innych kopalin. Stosowanie odpowiedniego sposobu planowania i projektowania prac wydobywczych będzie próbą zapewnienia optymalnego wykorzystania złóż i tym samym przyczyni się do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów z grupy 01. Podnoszenie świadomości i wiedzy oraz kwalifikacji pracowników w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów będzie działaniem wspomagającym.

3.5.5.2 Istniejący system gospodarowania

Część odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin jest poddawana przetwarzaniu w instalacji do ługowania soli, natomiast głównym sposobem unieszkodliwiania tych odpadów jest deponowanie ich w obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Pozostałe odpady w celu przygotowania ich do odzysku poddawane są kruszeniu w kruszarkach. Pokruszony materiał wykorzystywany jest głównie przy budowie np. infrastruktury drogowej.

3.5.5.3 Istniejące instalacje do zagospodarowania

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie funkcjonują już instalacje do unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

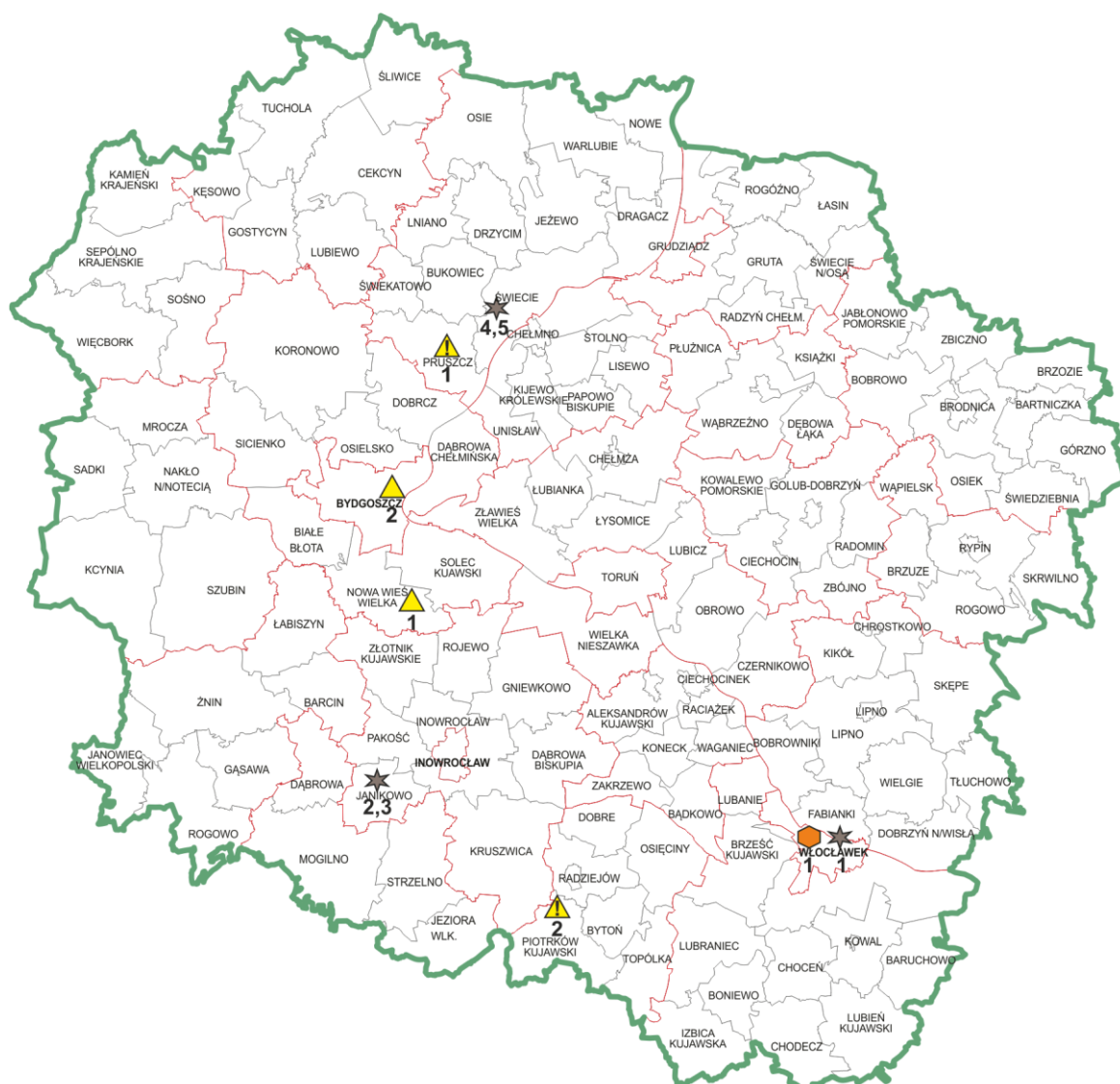
3.5.5.4 Identyfikacja problemów

W województwie nie obserwuje się znaczących problemów w zakresie gospodarowania odpadami powstającymi przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin z uwagi na zasadnicze zaprzestanie działalności.

3.6 Składowiska odpadów inne niż komunalne

W każdym systemie gospodarowania odpadami, w coraz mniejszym stopniu, lecz nadal funkcjonują składowiska odpadów innych niż komunalne. Lokalizację i rodzaj tych składowisk na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zaprezentowano na mapie poniżej.

Mapa 11 Składowiska odpadów niebezpiecznych i odpadów obojętnych



★ Składowiska przyjmujące odpady inne niż komunalne, wykaz składowisk zestawiono w Tabela 93 Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

▲ Zestawienie składowisk odpadów niebezpiecznych, wykaz składowisk zestawiono w Tabela 94 Zestawienie czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami wyłącznie odpadów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

⬡ Zestawienie składowisk odpadów obojętnych, wykaz składowisk zestawiono w Tabela 95 Zestawienie czynnych składowisk odpadów obojętnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

▲ Zestawienie składowisk przyjmujących azbest, wykaz składowisk zestawiono w Tabela 96 Zestawienie składowisk odpadów, na których są składowane odpady zawierające azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

3.7 Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów o których mowa w art. 24a ust 2 ustawy o odpadach

W województwie kujawsko-pomorskim, w myśl art. 24 a ust. 2 ustawy o odpadach, wyznaczono 2 miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów w odniesieniu do transportów odpadów zatrzymanych w trakcie kontroli, gdyby doszło do:

- 1) naruszenia szczegółowych wymagań dla transportu odpadów,
- 2) przemieszczania odpadów do nieuprawnionego odbiorcy,
- 3) naruszenia przepisów o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów.

1.	Zakurzewo 39 , 86-300 Grudziądz- na terenie Zakładu Gospodarki Odpadami w Zakurzewie, prowadzonego przez Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/30, 86-300 Grudziądz. Powiat Grudziądzki
2.	Niedźwiedź , 87-207 Dębowa Łąka – na terenie Instalacji Komunalnej w Niedźwiedziu, prowadzonej przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie, ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno. Powiat Wąbrzeski.

Pojazd wraz z odpadami może zostać zatrzymany przez Krajową Administrację Skarbową, Straż Graniczną, Policję, Inspekcję Transportu Drogowego oraz organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Zatrzymany pojazd wraz z odpadami jest kierowany do najbliższego dostępnego miejsca wyznaczonego w wojewódzkim planie gospodarki odpadami spełniającego warunki magazynowania odpadów.

Skierowanie pojazdu polega na:

- 1) nadzorowaniu przejazdu tego pojazdu przez funkcjonariuszy lub inspektorów podmiotów, o których mowa wyżej, albo
- 2) usunięciu pojazdu przez jego przewiezienie lub holowanie.

Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów, zgodnie z wymogami ustawowymi, wyznaczono uwzględniając jedno miejscem magazynowania odpadów na 1 mln mieszkańców w województwie, nie więcej jednak niż trzy miejsca w województwie.

3.8 Podsumowanie

W niniejszym rozdziale w pierwszej kolejności zostały omówione te kwestie, które dotyczą gospodarowania odpadami na szczeblu województwa tj.:

- odpady komunalne;
- odpady medyczne i weterynaryjne;
- komunalne osady ściekowe;
- odpady zawierające azbest;
- odpady środków ochrony .

W odniesieniu do pozostałych rodzajów odpadów system gospodarowania jest tworzony i funkcjonuje na szczeblu krajowym, w oparciu o zasadę bliskości tj:

- oleje odpadowe;
- zużyte opony;
- zużyte baterie i akumulatory;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- opakowania i odpady opakowaniowe;
- pojazdy wycofane z eksploatacji;
- odpady zawierające PCB;
- odpady budowlane i rozbiórkowe;
- odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne;
- odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin.

W okresie ostatnich kilku lat w gospodarce odpadami, w województwie kujawsko-pomorskim nastąpiły znaczące pozytywne zmiany, a w wielu obszarach nastąpił skok techniczno-organizacyjny.

3.8.1 Odpady komunalne

Masa odpadów komunalnych sukcesywnie wzrasta. W roku 2010 wytworzono ok. 518 tys. Mg odpadów komunalnych (bez frakcji budowlanych i rozbiórkowych), w roku 2014 wytworzono ok. 545 tys. Mg odpadów komunalnych (bez frakcji budowlanych i rozbiórkowych), a w roku 2022 aż 747,6 tys. Mg (bez frakcji budowlanych i rozbiórkowych). Jednakże masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w ostatnich latach ustabilizowała się na poziomie ok. 453 tys. Mg/rok. Wzrasta masa odpadów selektywnie zebranych, w szczególności odpadów surowcowych (z ok. 44,6 tys. Mg w roku 2015 do ok. 154,6 tys. Mg w roku 2022) i bioodpadów (z ok. 49,7 tys. Mg w roku 2015 do ok. 116 tys. Mg w roku 2022).

Polityka ekologiczna Państwa zakłada oddzielenie tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażanie hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska, opracowywane są na poziomie krajowym i wojewódzkim plany gospodarki odpadami.

Główne cele i sposób ich realizacji/wykonania w zakresie gospodarowania odpadami powstającymi w sektorze komunalnym opisane w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami na lata 2023-2028 to:

1) Propagowanie działań zmierzających do zmniejszenia ilości powstających odpadów, w szczególności poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym ograniczenie marnotrawienia żywności.

2) Zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.

Cele te są realizowane przez gminy województwa w ramach szeregu działań edukacyjnych kierowanych bezpośrednio do mieszkańców. Działania gmin są wspierane przez instytucje szczebla wojewódzkiego (Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu) w zakresie organizacyjnym, finansowym, jak również poprzez samodzielne organizowanie szeregu projektów edukacyjnych i informacyjnych dla instytucji, w tym gmin.

3) Utrzymanie tendencji ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, tak by w roku 2020 r. nie składować więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Cel został osiągnięty w obszarze całego województwa (ok. 18%), natomiast nie został osiągnięty w zakresie jednostkowym. W kilku gminach nie osiągnięto poziomu ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów (w roku 2020 - 14 gmin na 144 gmin ogółem).

Tabela 63 Poziomy ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów w latach 2017-2020

Rok	Poziom dopuszczalny (%)	Poziom osiągnięty	
		poniżej dopuszczalnego(poziom osiągnięty)	powyżej dopuszczalnego(poziom nieosiągnięty)
2017	45	136	8
2018	40	138	6
2019	40	135	9
2020	35	130	14

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

4) Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.

Cel został osiągnięty w obszarze całego województwa (ok. 50,1%), natomiast nie został osiągnięty w zakresie jednostkowym. W kilkudziesięciu gminach nie osiągnięto poziomu recyklingu 4 frakcji surowcowych (w roku 2020 - 62 gminy na 144 gmin ogółem).

Tabela 64 Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w latach 2017-2020

Rok	Poziom wymagany(%)	Poziom osiągnięty	
		powyżej wymaganego(poziom osiągnięty)	poniżej wymaganego(poziom nieosiągnięty)
2017	20	144	0
2018	30	128	16
2019	40	95	49
2020	50	82	62

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w latach 2021-2022

Rok	Poziom wymagany (%)	Poziom osiągnięty	
		powyżej wymaganego (poziom osiągnięty)	poniżej wymaganego (poziom nieosiągnięty)
2021	20	131	13
2022	25	118	26

5) Poddanie recyklingowi co najmniej 60% odpadów komunalnych do 2025 r. oraz co najmniej 65% odpadów komunalnych do 2030 r.

Cele te będą możliwe do osiągnięcia w zakresie zbierania selektywnego i procesu odzysku, ale bardzo trudne, a wręcz niemożliwe do osiągnięcia w zakresie recyklingu. Jest zbyt mała liczba instalacji realizujących recykling odpadów, a aktualne tendencje związane z ich zamykaniem nie napawają nadzieją na poprawę tej sytuacji.

6) Redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030r.

Cel będzie możliwy do osiągnięcia do roku 2030. Aktualnie szacuje się, że składowanych jest do 18% odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych.

7) Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów, we wszystkich nieruchomościach (zamieszkałych i niezamieszkałych), ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych.

Cel został osiągnięty, we wszystkich gminach prowadzono obowiązek selektywnego zbierania odpadów we wszystkich nieruchomościach ,

8) Wprowadzenie we wszystkich gminach systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów u źródła.

Cel został osiągnięty poprzez wprowadzenie obowiązku ustawowego (ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach) w zakresie odbierania z nieruchomości bioodpadów.

9) Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

Cel jest realizowany, 133 gminy odbierają odpady niebezpieczne w ramach systemu PSZOK-ów. Konieczne są dalsze działania, w szczególności w 10 gminach, które nie prowadzą PSZOK-ów.

10) Ujednolicenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, co najmniej w obrębie określonych regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Cel został osiągnięty poprzez wprowadzenie obowiązku na poziomie krajowym, dot. rodzaju i sposobu zbierania

selektywnego odpadów (rozporządzenie z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów).

11) Dokończenie działań w zakresie zamykania i rekultywacji lokalnych składowisk odpadów. Cel jest realizowany. Szczegółowy wykaz dot. rekultywacji składowisk zestawiono w Tabeli 91 oraz w Tabeli 97.

12) Budowa, rozbudowa, modernizacja i doposażenie gminnych punktów selektywnego zbierania odpadów. Cel jest realizowany zbudowano i zmodernizowano 36 PSZOKów, trwają prace związane z budową, modernizacją i doposażeniem kolejnych PSZOKów .

13) Wspieranie działań w zakresie tworzenia punktów napraw i ponownego użycia. Cel jest realizowany na szczeblu gminnym. Część PSZOKów jest doposażania w punkty napraw i ponownego użycia. Na szczeblu wojewódzkim zrealizowano projekt SURFACE - SMART URBAN REUSE FLAGSHIP ALLIANCES IN CENTRAL EUROPE. Szczegóły projektu opisano w Tabeli 99.

14) Wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia. Cel został osiągnięty poprzez wprowadzenie obowiązku ustawowego (ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawa o odpadach) w zakresie odbierania z nieruchomości bioodpadów.

15) Tworzenie i prowadzenie przez gminy wspólnych systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi, pozwalających na osiąganie wymaganych prawem poziomów odzysku i recyklingu: papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali oraz redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Cel nie jest aktualnie realizowany na szerszą skalę. Zasadniczo nie tworzy się porozumień lub związków międzygminnych do działania w obszarze gospodarowania odpadami komunalnymi. W województwie jest 7 związków międzygminnych, tylko 2 współdziałają w zakresie gospodowania odpadami.

16) Zmniejszenie liczby miejsc porzucania odpadów komunalnych.

Cel jest skutecznie realizowany. Obowiązek odbierania odpadów z nieruchomości zamieszkałych skutecznie ograniczył liczbę miejsc porzucania odpadów. Gminy pierwotnie przejmowały obowiązek odbierania odpadów komunalnych także z nieruchomości niezamieszkałych, lecz aktualnie górne stawki opłat dla tych nieruchomości ustalane na poziomie ustawy nie pokrywają kosztów odbierania odpadów, nadto wymagana jest zgoda nieruchomości niezamieszkałych na przejście do systemu gminnego.

17) Wdrażanie nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów w szczególności metod odzysku i recyklingu odpadów surowcowych i odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie.

Cel jest wdrażany, lecz wymaga działania ciągłego. Występują coraz większe niedobory mocy w zakresie odzysku i recyklingu odpadów z uwagi na coraz większą masę zbieraną i odbieraną z nieruchomości, z uwagi na coraz wyższe wymagania techniczne względem obiektów przetwarzania oraz coraz wyższe poziomy recyklingu, które należy osiągać w kolejnych latach.

18) Zwiększenie dostępności przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych z gospodarstw domowych.

Duża różnorodność odpadów budowlano-rozbiórkowych z gospodarstw domowych (np. kod 17 09 04 zmieszane odpady budowlano-rozbiórkowe) bardzo utrudnia ich sortowanie, odzysk i recykling. Zasadniczo ta grupa odpadów trafia na składowisko. W województwie nie ma żadnej instalacji dedykowanej przetwarzaniu tego rodzaju odpadów. Istnieje potrzeba uruchomienia tego typu instalacji.

19) Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Cel, z uwagi na aktualnie obowiązujące przepisy prawa, ma charakter krajowy. Cel jest nieosiągnięty na żadnym ze szczebli. W systemie krajowym brak jest mocy przerobowych do przetwarzania odpadów frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg.

Analiza stanu aktualnego w zakresie bilansowania mocy przerobowych systemu gospodarki odpadami wykazała, że:

- moce przerobowe instalacji MBP w części mechanicznej są wystarczające, a nawet z uwagi na uruchomienie spalarni odpadów komunalnych, przewyższają obecne potrzeby w zakresie przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych;
- moce przerobowe instalacji MBP w części biologicznej są wystarczające, w zakresie przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych;
- **moce przerobowe instalacji do przetwarzania bioodpadów są niewystarczające, wymagana jest pilna budowa i rozbudowa instalacji do przetwarzania bioodpadów w szczególności w procesach recyklingu, co przyczyni się do zwiększenia poziomu recyklingu odpadów komunalnych;**
- **moce przerobowe instalacji do doczyszczania odpadów selektywnie zebranych w szczególności odpadów surowcowych są niewystarczające. Nadto jest zbyt mała efektywność sortowania odpadów surowcowych w sortowniach odpadów komunalnych i sortowniach odpadów surowcowych.** Sortowanie odbywa się w większości instalacji ręcznie, co spowalnia proces sortowania. Część odpadów surowcowych, z uwagi na ograniczenia techniczne sortowni, nie jest możliwa do odzyskania. Poprawa efektywności sortowania odpadów surowcowych jest zasadniczym, planowanym kierunkiem działań inwestycyjnych w instalacjach przetwarzania odpadów komunalnych;
- wyczerpuje się pojemność składowisk odpadów – instalacji komunalnych, większość składowisk wymaga rozbudowy, a niektóre pilnej rozbudowy.

3.8.2 Odpady medyczne i weterynaryjne

Ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych, od szeregu lat, oscyluje na podobnym poziomie (ok. 3,3 tys.–4,3 tys. Mg). **Moce przerobowe w województwie są wystarczające** do przetworzenia całej masy wytwarzanych odpadów (ok. 12 800 Mg/rok). Konieczne jest podejmowanie dalszych działań na rzecz realizacji celu, jakim jest podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym w szczególności, segregacji odpadów u źródła powstawania.

3.8.3 Komunalne osady ściekowe

Ilość komunalnych osadów ściekowych wzrasta (ok. 108 tys. Mg w roku 2015, ok. 122 tys. Mg w roku 2018), co jest związane z rozbudową systemu kanalizacyjnego i coraz większej ilości ścieków do oczyszczenia. Równolegle zmodernizowano wiele oczyszczalni ścieków i wprowadzono technologie głębszego odwadniania osadów ściekowych. Zrealizowany został cel związany z ograniczaniem składowania komunalnych osadów ściekowych na składowiskach odpadów (w roku 2018 składowano zaledwie 26 Mg, co stanowi 0,02%

wytworzonych osadów ściekowych). Główną metodą przetwarzania osadów jest ich rolnicze i przyrodnicze wykorzystanie w procesie odzysku R10 (ok. 52,2%) oraz spalanie w spalarniach (ok. 17%). Kompostowanie osadów jest coraz szerzej stosowane i wzrosło z ok. 5% w roku 2015 do ok. 33% w roku 2018. Współspalanie jest pomijalne (ok 1%). **Tak długo, jak będzie możliwe** rolnicze i przyrodnicze wykorzystanie osadów, moce przerobowe są wystarczające do ich przetwarzania. Jednak zalecane jest zwiększenie wykorzystania osadów w innych procesach niż tylko R10, np. poprzez kompostowanie.

3.8.4 Odpady ulegające biodegradacji, inne niż komunalne

W przypadku odpadów ulegających biodegradacji, z grupy 02 oraz 03, cel w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne, zakładający, w okresie do 2022 r., zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie większego niż 40% masy wytworzonych odpadów, został osiągnięty już w latach 2011-2013 (obecnie ok. 7% masy odpadów jest składowana).

W przypadku odpadów ulegających biodegradacji, z grupy 19, cel w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne, w okresie do 2022 r., zakładający zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie większego niż 40% masy wytworzonych odpadów jest realny do osiągnięcia. W roku 2018 tylko 42,8% odpadów była składowana.

3.8.5 Odpady zawierające azbest

Ilość wyrobów zawierających azbest jest na bieżąco aktualizowana. W roku 2015 szacowano w województwie ok. 400 Mg wyrobów zawierających azbest. W październiku 2021r. zinwentaryzowano ok. 560 tys. Mg wyrobów zawierających azbest. Corocznie usuwa się od kilku do kilkudziesięciu tysięcy ton odpadów azbestu. Do usunięcia pozostało ok. 480 tys. Mg wyrobów zawierających azbest. Z analiz danych bazy azbestowej można wnosić, iż tempo inwentaryzacji azbestu jest szybsze niż tempo jego usuwania. Cele określone do roku 2032 mogą zostać nieosiągnięte.

Pojemność składowisk jest na obecnym etapie wystarczająca i wynosi ok. 340 tys. m³, co pozwoli przyjąć nie więcej niż 500 tys. Mg. Masa wyrobów zawierających azbest to ok. 478 tys. Mg. Zatem formalnie potrzeby na rzecz województwa są zapewnione, jednakże składowiska zlokalizowane na terenie województwa przyjmują odpady z innych województw. Dlatego w przyszłości, około 2026 roku, będzie potrzeba uruchomienia składowisk/a zdolnego przyjąć ok. 100-140 tys. Mg odpadów azbestowych.

3.8.6 Odpady zawierające rtęć

Masa odpadów zawierająca rtęć jest zmienna w czasie, w roku 2015 wytworzono ok. 1,22 Mg odpadów zawierających rtęć, a w roku 2017 aż 178,78 Mg. Najwięcej odpadów zawierających rtęć powstaje w sektorze budowlno-rozbiórkowym i jest związana z okazjonalnymi rozbiórkami obiektów.

Masa odpadów wytworzonych w kolejnych latach jest zasadniczo niższa niż przetworzonych, nie oznacza to jednak, że na terenie województwa przetworzono wszystkie odpady w poszczególnych kodach.

Konieczne jest zwiększenie monitorowania odpadów wytwarzanych oraz sposobów przetwarzania odpadów zawierających rtęć. Będzie to możliwe z chwilą uruchomienia pełnej funkcjonalności bazy BDO.

3.8.7 Przeterminowane środki ochrony roślin:

Zlikwidowano wszystkie mogilniki w województwie. Ilość wytwarzanych przeterminowanych środków ochrony roślin jest niewielka, rzędu kilkudziesięciu kilogramów rocznie (wg. WSO). Na terenie województwa jest jedna instalacja do przetwarzania termicznego tych odpadów, o mocy łącznej 8000 Mg/rok, która przetwarza odpady także z innych województw.

W związku z powyższym nie identyfikuje się problemów w zakresie przeterminowanych środków ochrony roślin.

4 Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami

4.1 Prognoza demograficzna dla gmin województwa

W sierpniu 2017 r. Główny Urząd Statystyczny zaprezentował Prognozę ludności gmin na lata 2017-2030, która została opracowana w oparciu o długoterminowe założenia Prognozy ludności Polski na lata 2014-2050 oraz Prognozy dla powiatów i miast na prawie powiatu na lata 2014-2050. Prognozowane zmiany liczby ludności wskazują, że w 2035 r., w porównaniu ze stanem z końca 2021 r., mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego będzie mniej o ok. 4%. Przewiduje się, że do 2035 r. w miastach województwa kujawsko-pomorskiego ubędzie 9,45% ludności względem 2021 r., zaś na terenach wiejskich spodziewany jest w tym czasie wzrost liczby ludności o 2,5 %.

Link do opracowania:

<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-gmin-na-lata-2017-2030-opracowanie-eksperymentalne,10,1.html>.

4.1.1 Prognoza ilości odpadów komunalnych

W związku z koniecznością zapewnienia do roku 2025 poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu w wysokości 50% odpadów komunalnych, powinien nastąpić bardzo intensywny rozwój selektywnego zbierania i sortowania odebranych odpadów komunalnych. Przewiduje się również przyspieszenie działań w zakresie tworzenia ponad gminnych i gminnych PSZOK oraz rozwoju systemów odbierania odpadów ulegających biodegradacji i odpadów surowcowych.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028 prognozuje wzrost wytwarzania odpadów komunalnych na poziomie:

- 2025- 14,32%
- 2030-18,31%
- 2035-18,35%
- 2040-17,11%

- względem roku 2020.

Dla województwa kujawsko-pomorskiego w ramach niniejszego planu opracowano prognozę własną, która jest zbieżna z danymi krajowymi, lecz uwzględnia uwarunkowania lokalne.

W województwie kujawsko-pomorskim około 60% ludności zamieszkuje w miastach. Jednakże w większości są to małe miasta, liczące po kilka lub kilkanaście tysięcy mieszkańców. W małych miastach rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów jest odmienna niż w wielkich miastach, a tempo przyrostu wytwarzania odpadów jest wolniejsze.

W ostatnich latach nastąpił znaczący, wręcz skokowy, wzrost masy odpadów zbieranych selektywnie. Dla frakcji bioodpadów (zielonych i kuchennych) i surowcowych założono dalszy znaczący wzrost zbierania selektywnego. Dla odpadów budowlano-rozbiórkowych, jako że formalnie nie są odpadami komunalnymi, w analizie ujęto tylko odpady BiR zbierane w PSZOK.

Tabela 65. Prognoza zmian liczby ludności w powiatach 2017-2030

Kod	Nazwa	Typ	Powiat	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
0401042	Aleksandrów Kujawski	wiejska	aleksandrowski	11683	11733	11781	11827	11872	11916	11962	12010	12054	12099	12143	12181	12216	12247	12276
0402062	Bartniczka	wiejska	brodnicki	4738	4741	4745	4748	4751	4754	4756	4757	4757	4754	4753	4751	4749	4748	4746
0418022	Baruchowo	wiejska	włocławski	3517	3501	3486	3473	3460	3448	3436	3425	3415	3403	3393	3383	3372	3362	3351
0401052	Bądkowo	wiejska	aleksandrowski	4352	4323	4296	4268	4243	4220	4196	4173	4150	4125	4102	4078	4056	4034	4012
0403012	Białe Błota	wiejska	bydgoski	20694	21197	21695	22189	22681	23168	23646	24113	24572	25021	25463	25901	26337	26767	27198
0408022	Bobrowniki	wiejska	lipnowski	3113	3104	3097	3088	3081	3075	3069	3064	3056	3047	3039	3031	3024	3016	3007
0402022	Bobrowo	wiejska	brodnicki	6392	6383	6373	6363	6350	6340	6327	6312	6299	6281	6267	6256	6243	6228	6216
0418032	Boniewo	wiejska	włocławski	3457	3436	3418	3400	3383	3366	3349	3333	3318	3302	3286	3269	3251	3233	3216
0402032	Brodnica	wiejska	brodnicki	8057	8189	8321	8453	8583	8713	8841	8967	9093	9214	9335	9457	9580	9698	9815
0402042	Brzozie	wiejska	brodnicki	3788	3789	3790	3791	3791	3793	3794	3794	3795	3796	3794	3794	3794	3791	3789
0412022	Brzuze	wiejska	rypiński	5360	5339	5322	5307	5293	5279	5266	5255	5243	5230	5218	5205	5192	5179	5164
0414012	Bukowiec	wiejska	świecki	5142	5137	5131	5125	5117	5110	5103	5095	5088	5080	5071	5062	5051	5041	5030
0411022	Bytów	wiejska	radziejowski	3552	3527	3503	3483	3463	3445	3424	3405	3386	3367	3348	3324	3301	3278	3256
0416012	Cekcyn	wiejska	tucholski	6755	6777	6801	6824	6846	6869	6891	6911	6932	6951	6972	6991	7007	7025	7042
0404022	Chełmno	wiejska	chełmiński	5914	5951	5990	6029	6068	6108	6148	6189	6232	6275	6311	6348	6388	6427	6463
0415022	Chełmża	wiejska	toruński	9835	9867	9897	9928	9958	9987	10016	10039	10057	10080	10097	10118	10133	10152	10167
0418052	Chocień	wiejska	włocławski	8009	7986	7962	7939	7917	7895	7871	7847	7819	7792	7762	7731	7704	7676	7650
0408032	Chrostkowo	wiejska	lipnowski	2938	2913	2889	2865	2844	2822	2801	2779	2758	2736	2713	2691	2667	2645	2623
0405022	Ciechocin	wiejska	golubsko-dobrzyński	4023	4017	4014	4012	4013	4014	4018	4018	4020	4026	4034	4041	4048	4056	4062
0415032	Czernikowo	wiejska	toruński	9072	9109	9143	9178	9210	9242	9273	9302	9332	9356	9380	9405	9428	9449	9472
0409012	Dąbrowa	wiejska	mogileński	4638	4617	4595	4573	4552	4532	4511	4489	4467	4443	4419	4395	4371	4347	4321
0407022	Dąbrowa Biskupia	wiejska	inowrocławski	5140	5135	5129	5124	5117	5110	5102	5093	5084	5074	5062	5052	5043	5035	5026
0403022	Dąbrowa Chełmińska	wiejska	bydgoski	8218	8294	8369	8442	8516	8589	8661	8732	8800	8867	8931	8995	9055	9110	9167
0417022	Dębowa Łąka	wiejska	wąbrzeski	3182	3176	3171	3167	3164	3161	3161	3159	3158	3152	3149	3145	3141	3137	3134
0403032	Dobrcz	wiejska	bydgoski	11352	11491	11633	11775	11917	12058	12192	12324	12453	12576	12693	12811	12926	13037	13147

0411032	Dobre	wiejska	radziejowski	5456	5427	5401	5375	5350	5325	5300	5275	5247	5219	5190	5161	5130	5102	5069
0414022	Dragacz	wiejska	świecki	7271	7278	7281	7281	7281	7279	7276	7273	7270	7264	7259	7249	7241	7232	7220
0414032	Drzycim	wiejska	świecki	5011	5005	5000	4998	4998	4997	4994	4991	4986	4980	4970	4959	4947	4931	4915
0418072	Fabianki	wiejska	włocławski	9959	10035	10109	10180	10255	10325	10398	10467	10534	10601	10665	10725	10784	10840	10893
0419022	Gąsawa	wiejska	żniński	5232	5229	5229	5229	5229	5229	5229	5229	5230	5230	5228	5228	5226	5223	5218
0405032	Golub-Dobrzyń	wiejska	golubsko-dobrzyński	8635	8655	8675	8695	8724	8752	8782	8812	8839	8868	8899	8930	8960	8988	9009
0416022	Gostycyn	wiejska	tucholski	5232	5226	5220	5217	5214	5211	5207	5197	5189	5180	5172	5160	5152	5144	5134
0406012	Grudziądz	wiejska	grudziądzki	12513	12599	12680	12766	12847	12925	13006	13087	13167	13242	13317	13389	13459	13530	13592
0406022	Gruta	wiejska	grudziądzki	6546	6513	6480	6447	6412	6379	6346	6311	6276	6240	6202	6165	6128	6090	6050
0407042	Inowrocław	wiejska	inowrocławski	11647	11668	11691	11717	11743	11767	11791	11814	11836	11859	11879	11896	11911	11924	11935
0409022	Jeziora Wielkie	wiejska	mogileński	4966	4951	4937	4926	4914	4900	4886	4872	4856	4839	4824	4807	4787	4769	4749
0414042	Jeżewo	wiejska	świecki	8102	8122	8143	8166	8187	8207	8226	8242	8258	8274	8287	8299	8309	8317	8324
0416032	Kęsowo	wiejska	tucholski	4450	4444	4441	4438	4434	4429	4425	4419	4415	4407	4398	4390	4377	4367	4355
0404032	Kijewo Królewskie	wiejska	chełmiński	4467	4474	4482	4489	4496	4504	4512	4517	4519	4524	4526	4529	4530	4530	4530
0408052	Kikół	wiejska	lipnowski	7196	7178	7160	7144	7129	7111	7095	7077	7060	7041	7021	7001	6980	6960	6939
0401062	Koneck	wiejska	aleksandrowski	3220	3200	3180	3164	3147	3131	3117	3105	3091	3079	3067	3054	3042	3029	3018
0418092	Kowal	wiejska	włocławski	3932	3902	3872	3845	3820	3796	3772	3748	3724	3701	3677	3653	3629	3606	3583
0417032	Książki	wiejska	wąbrzeski	4221	4187	4156	4127	4099	4069	4039	4007	3974	3944	3913	3881	3846	3814	3782
0408062	Lipno	wiejska	lipnowski	11876	11885	11895	11915	11935	11955	11977	12003	12028	12049	12070	12093	12112	12130	12147
0404042	Lisewo	wiejska	chełmiński	5293	5288	5284	5280	5277	5272	5268	5258	5250	5234	5222	5208	5196	5182	5168
0414052	Lniano	wiejska	świecki	4297	4303	4310	4317	4325	4331	4337	4343	4350	4353	4352	4353	4352	4346	4344
0418102	Lubanie	wiejska	włocławski	4631	4613	4596	4581	4567	4554	4541	4529	4518	4507	4497	4486	4476	4465	4454
0415042	Lubicz	wiejska	toruński	19453	19686	19917	20144	20365	20582	20792	21003	21205	21404	21601	21794	21977	22148	22310
0416042	Lubiewo	wiejska	tucholski	5923	5925	5931	5936	5942	5947	5951	5958	5965	5972	5978	5985	5992	5994	5999
0415052	Łubianka	wiejska	toruński	6853	6945	7039	7128	7218	7310	7396	7485	7573	7657	7738	7819	7896	7975	8054
0415062	Łysomice	wiejska	toruński	9793	9915	10035	10151	10263	10374	10481	10585	10693	10790	10892	10986	11085	11181	11270
0403052	Nowa Wieś Wielka	wiejska	bydgoski	9929	10067	10204	10340	10475	10608	10739	10863	10988	11109	11227	11336	11447	11550	11655

0415072	Obrowo	wiejska	toruński	15967	16455	16948	17432	17914	18390	18865	19336	19803	20262	20720	21169	21613	22054	22479
0414072	Osie	wiejska	świecki	5461	5462	5465	5468	5471	5470	5470	5469	5467	5464	5463	5457	5450	5441	5432
0402082	Osiek	wiejska	brodnicki	4067	4059	4053	4048	4043	4039	4034	4030	4027	4022	4017	4013	4011	4006	4000
0403062	Osielsko	wiejska	bydgoski	13279	13625	13968	14309	14648	14986	15320	15650	15977	16296	16611	16921	17226	17522	17814
0411042	Osiężany	wiejska	radziejowski	7778	7731	7687	7644	7601	7559	7516	7473	7429	7379	7333	7284	7231	7183	7133
0404052	Papowo Biskupie	wiejska	chełmiński	4377	4360	4344	4330	4316	4303	4290	4278	4263	4248	4229	4211	4190	4169	4149
0417042	Płużnica	wiejska	wąbrzeski	4870	4842	4814	4786	4759	4732	4704	4675	4644	4616	4586	4555	4524	4492	4461
0414082	Pruszcz	wiejska	świecki	9635	9644	9656	9667	9678	9690	9700	9709	9717	9726	9730	9733	9731	9730	9725
0401072	Raciążek	wiejska	aleksandrowski	3151	3155	3161	3167	3172	3176	3178	3182	3183	3185	3186	3184	3183	3181	3181
0405052	Radomin	wiejska	golubsko-dobrzyński	3872	3848	3826	3805	3786	3769	3751	3733	3714	3689	3667	3644	3620	3592	3571
0411062	Radziejów	wiejska	radziejowski	4453	4444	4436	4425	4418	4412	4406	4398	4390	4384	4379	4370	4364	4357	4353
0412032	Rogowo	wiejska	rypiński	4810	4777	4749	4723	4698	4672	4648	4625	4601	4580	4559	4538	4516	4494	4471
0419052	Rogowo	wiejska	Żniński	6899	6893	6887	6882	6875	6868	6859	6849	6840	6830	6822	6812	6801	6790	6779
0406052	Rogóźno	wiejska	grudziądzki	4189	4178	4167	4158	4148	4138	4129	4121	4114	4106	4098	4091	4085	4078	4070
0407082	Rojewo	wiejska	inowrocławski	4727	4723	4718	4715	4713	4712	4709	4707	4706	4704	4700	4694	4685	4678	4672
0412042	Rypin	wiejska	rypiński	7553	7529	7508	7490	7474	7458	7445	7433	7422	7413	7405	7398	7389	7383	7369
0410042	Sadki	wiejska	nakielski	7310	7309	7310	7311	7314	7317	7319	7323	7325	7329	7333	7335	7337	7336	7337
0403072	Sicienko	wiejska	bydgoski	9915	9973	10028	10082	10137	10187	10234	10278	10319	10356	10387	10419	10445	10474	10497
0412052	Skrwilno	wiejska	rypiński	5973	5935	5899	5863	5830	5800	5772	5746	5719	5693	5669	5647	5623	5600	5577
0413032	Sośno	wiejska	sępoleński	5050	5021	4996	4971	4948	4926	4903	4883	4861	4841	4818	4792	4767	4741	4718
0404062	Stolno	wiejska	chełmiński	5221	5223	5226	5227	5232	5234	5237	5240	5245	5247	5250	5253	5249	5247	5244
0416052	Śliwice	wiejska	tucholski	5655	5656	5658	5661	5665	5668	5672	5678	5684	5690	5696	5704	5706	5712	5718
0406062	Świecie nad Osą	wiejska	grudziądzki	4307	4283	4258	4234	4211	4187	4163	4139	4113	4088	4062	4036	4009	3981	3955
0402092	Świedziebnia	wiejska	brodnicki	5171	5168	5166	5166	5165	5161	5158	5155	5150	5142	5136	5130	5123	5116	5107
0414102	Świekatowo	wiejska	świecki	3580	3580	3580	3581	3582	3585	3587	3589	3588	3590	3589	3588	3587	3584	3580
0408082	Tłuchowo	wiejska	lipnowski	4656	4640	4626	4615	4603	4590	4578	4567	4554	4541	4529	4516	4503	4488	4473
0411072	Topółka	wiejska	radziejowski	4903	4871	4840	4810	4780	4750	4721	4692	4664	4635	4605	4576	4544	4509	4474

0404072	Unisław	wiejska	chełmiński	6973	6956	6943	6931	6918	6907	6895	6881	6870	6862	6855	6847	6836	6828	6820
0401082	Waganiec	wiejska	aleksandrowski	4587	4581	4575	4571	4566	4560	4553	4546	4540	4534	4527	4520	4511	4504	4497
0414112	Warlubie	wiejska	świecki	6564	6562	6561	6558	6553	6551	6550	6548	6548	6547	6547	6546	6543	6539	6533
0417052	Wąbrzeźno	wiejska	wąbrzeski	8677	8651	8626	8605	8584	8563	8542	8517	8494	8471	8446	8419	8392	8366	8342
0412062	Wąpielsk	wiejska	rypiński	4054	4026	3999	3974	3950	3926	3904	3883	3864	3844	3825	3805	3787	3763	3740
0408092	Wielgie	wiejska	lipnowski	6822	6819	6819	6821	6824	6826	6831	6836	6839	6843	6846	6850	6852	6852	6852
0415082	Wielka Nieszawka	wiejska	toruński	5036	5122	5205	5291	5375	5459	5540	5618	5696	5770	5844	5919	5998	6076	6151
0418132	Włocławek	wiejska	włocławski	7119	7101	7083	7063	7045	7025	7005	6983	6960	6936	6911	6884	6852	6825	6791
0401092	Zakrzewo	wiejska	aleksandrowski	3543	3528	3514	3502	3490	3477	3464	3451	3438	3427	3416	3404	3392	3380	3369
0402102	Zbiczno	wiejska	brodnicki	4799	4817	4838	4858	4877	4896	4913	4928	4943	4956	4969	4983	4991	5003	5013
0405062	Zbójno	wiejska	golubsko-dobrzyński	4359	4344	4331	4318	4306	4295	4279	4266	4255	4250	4243	4239	4234	4230	4226
0415092	Zławieś Wielka	wiejska	toruński	13699	13876	14051	14218	14390	14557	14722	14883	15037	15194	15348	15498	15646	15788	15924
0407092	Złotniki Kujawskie	wiejska	inowrocławski	9196	9205	9215	9225	9233	9239	9242	9244	9246	9247	9243	9241	9235	9226	9218
Suma				2083927	2080615	2077289	2073833	2070187	2066299	2062107	2057598	2052769	2047597	2042111	2036314	2030144	2023672	2016841

Źródło: GUS, bank danych lokalnych

Przyjęto założenie, że masa wytwarzanych i odbieranych:

- niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych będzie utrzymywała się na obecnym poziomie (od kilku lat nie widać tendencji wzrostowych), tj. ok. 455 tys. Mg/rok;
- bioodpadów, w szczególności odpadów zielonych z ogrodów przydomowych i odpadów kuchennych, będzie wzrastała sukcesywnie o ok. 5% rocznie, aż do osiągnięcia poziomu ok. 100 kg/os/rok, co przekłada się w roku 2030 na masę w województwie ok. 170 tys. Mg;
- odpadów surowcowych (w tym papier, szkło, tworzywa, metale opakowania wielomateriałowe) będzie wzrastała sukcesywnie o ok. 4,5% rocznie, aż do osiągnięcia poziomu ok. 137 kg/os/rok, co przekłada się w roku 2030 na masę w województwie ok. 220 tys. Mg;
- odpadów budowlanych i rozbiórkowych zbieranych przez gminy zasadniczo zmaleje z uwagi na wyłączenie tej grupy odpadów z odpadów komunalnych. W analizie uwzględniono tylko odpady zbierane w PSZOK w ilości ok. 22- 29 tys Mg/rok, w roku 2030 oszacowano masę zbieranych BiR w PSZOK ok. 25,3 tys. Mg;
- pozostałych odpadów (odbieranych z nieruchomości, zbieranych w PSZOK i innych miejscach zbierania odpadów) np. odpady wielkogabarytowe, leki, baterie, chemikalia zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony, itd.) będzie wzrastała sukcesywnie o ok. 2% rocznie, co przekłada się w roku 2030 na masę w województwie ok. 37 tys. Mg;

Reasumując zakłada się spadek liczby mieszkańców w województwie, lecz przyrost masy odpadów przypadającej na jednego mieszkańca.

Zakłada się kompostowanie przydomowe w ok. 30% gospodarstwach domowych w zabudowie jednorodzinnej. Masa odpadów kompostowanych przydomowo jest szacowana w roku 2021 na ok. 48,6 tys. Mg, a przy utrzymaniu obecnej tendencji w roku 2030 będzie kompostowanych przydomowo ok. 52,0 tys. Mg. Kompostowanie przydomowe nie jest ujmowane w poniższych prognozach.

Tabela 66. Masa wytwarzanych odpadów komunalnych w latach 2015-2022 – dane wyjściowe dotyczące prognozy wytwarzania odpadów komunalnych w województwie kujawsko-pomorskim

Rodzaj odpadów	Stan obecny							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Odpady komunalne zmieszane (20 03 01). kg/os/rok		212,58	218,25	224,04	224,85	216,36	218,80	215,60
Odpady komunalne zmieszane (20 03 01)	444,10	443,00	454,10	465,40	466,30	447,90	452,10	444,60
Odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane (20 01 08, 20 02 01). kg/os/rok		29,23	31,65	34,99	37,77	50,74	54,96	56,46
Odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane (20 01 08, 20 02 01)	49,72	60,91	65,86	72,68	78,32	105,04	113,56	116,43
Odpady "surowcowe" (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, ex 20 01 99). Kg/os/rok		28,79	41,00	58,78	63,12	67,49	74,09	74,96
Odpady "surowcowe" (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, ex 20 01 99).	44,64	60,00	85,30	122,10	130,90	139,71	153,09	157,40
Odpady budowlane i rozbiórkowe (17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, ex 20 03 99) kg/os/rok		19,77	21,77	28,79	27,64	29,75	31,29	29,89
Odpady budowlane i rozbiórkowe (17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17	70,20	41,20	45,30	59,80	57,32	61,58	64,66	61,64

Rodzaj odpadów	Stan obecny							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, ex 20 03 99)								
Pozostałe odpady komunalne odbierane z nieruchomości, w PSZOK i innych miejscach zbierania odpadów (np. wielkogabarytowe, leki, baterie, chemikalia zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony)		25,09	21,31	20,32	28,38	32,45	36,82	15,49
Pozostałe odpady komunalne odbierane z nieruchomości, w PSZOK i innych miejscach zbierania odpadów (np. wielkogabarytowe, leki, baterie, chemikalia zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony)	24,84	52,29	44,34	42,22	58,86	67,17	76,09	31,95
Łączny strumień odpadów komunalnych	633,50	657,40	694,90	762,20	791,70	821,40	859,50	809,20
Łączny strumień odpadów komunalnych bez budowlano rozbiórkowych	563,30	616,20	649,60	702,40	734,38	759,82	794,84	747,56

Źródło: Opracowano na podstawie prognozy dla woj. kujawsko-pomorskiego

W tabelach poniżej zastawiono założenia do prognozy, prognozowane ilości poszczególnych frakcji odpadów komunalnych oraz ich ilościowe i procentowe zmiany.

W roku 1995 w województwie zamieszkiwało 2 091 198 mieszkańców. Struktura zaludnienia była podobna do obecnej, około 60% mieszkańców zamieszkiwało w miastach, a 40% w obszarach wiejskich. W celu określenia ilości odpadów ulegających biodegradacji, w roku 1995, z braku innych wiarygodnych danych, posłużono się rozporządzeniem w sprawie ograniczenia poziomów masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów. Ilość odpadów ulegających biodegradacji przypadająca na mieszkańca miasta stanowiła 155 kg/os/rok₁₉₉₅, a na mieszkańca wsi to 47 kg/os/rok₁₉₉₅. Na podstawie powyższych danych obliczono ilość odpadów ulegających biodegradacji w roku 1995 dla województwa kujawsko-pomorskiego na poziomie **237 319 Mg₁₉₉₅**.

Tabela 67 Prognoza ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów komunalnych

Rodzaj odpadów	Prognoza																	
	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	2 036	2 037	2 038	2 039	2 040
Odpady komunalne zmieszane (20 03 01). kg/os/rok	220,23	220,68	221,16	221,68	222,24	222,84	223,48	224,16	224,87	225,63	226,43	227,28	228,16	229,09	229,09	229,09	229,09	229,09
Odpady komunalne zmieszane (20 03 01)	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07	455,07
Odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane (20 01 08, 20 02 01). kg/os/rok	59,28	62,25	65,36	68,63	72,06	75,66	79,45	83,42	87,59	91,97	96,57	101,40	106,47	111,79	117,38	123,25	129,41	129,41
Odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane (20 01 08, 20 02 01)	122,50	128,36	134,49	140,88	147,55	154,51	161,78	169,35	177,25	185,49	185,49	203,02	212,35	222,06	232,22	242,84	253,95	252,92
Odpady "surowcowe" (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, ex 20 01 99). Kg/os/rok	78,18	81,86	85,73	89,80	94,08	98,58	103,31	108,28	113,52	119,03	124,82	130,93	137,35	137,35	137,35	137,35	137,35	137,35
Odpady "surowcowe" (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, ex 20 01 99).	161,54	168,81	176,40	184,34	192,63	201,30	210,36	219,83	229,72	240,06	250,86	262,15	273,95	286,27	299,16	312,62	326,69	341,39
Odpady budowlane i rozbiórkowe (17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, ex 20 03 99) kg/os/rok	10,65	10,88	11,13	11,38	11,63	11,90	12,17	12,45	12,74	13,04	13,35	13,66	13,99	14,33	14,33	14,33	14,33	14,33
Odpady budowlane i rozbiórkowe (17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, ex 20 03 99)	22,00	22,44	22,89	23,35	23,82	24,29	24,78	25,28	25,78	26,30	26,82	27,36	27,91	28,46	29,03	29,61	30,21	30,81
Pozostałe odpady komunalne odbierane z nieruchomości, w PSZOK i innych miejscach zbierania odpadów (np.. wielkogabarytowe, leki, baterie, chemikalia zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony)	15,77	16,12	16,48	16,85	17,23	17,62	18,02	18,44	18,87	19,31	19,77	20,24	20,72	21,22	21,22	21,22	21,22	21,22
Pozostałe odpady komunalne odbierane z nieruchomości, w PSZOK i innych miejscach zbierania odpadów (np. wielkogabarytowe, leki, baterie, chemikalia zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony)	32,59	33,24	33,91	34,58	35,28	35,98	36,70	37,43	38,18	38,95	39,73	40,52	41,33	42,16	43,00	43,86	44,74	45,63
Łączny strumień odpadów komunalnych	793,70	807,92	822,76	838,22	854,35	871,16	888,69	906,96	926,00	945,86	957,97	988,12	1010,60	1034,02	1058,48	1084,00	1110,65	1125,82
Łączny strumień odpadów komunalnych bez budowlano rozbiórkowych	771,69	785,47	799,86	814,87	830,53	846,86	863,91	881,68	900,22	919,56	931,14	960,76	982,69	1005,56	1029,44	1054,39	1080,44	1095,01

Źródło: opracowanie własne

Na terenie województwa nie prowadzono przekrojowych badań morfologicznych odpadów komunalnych. Poniżej zaprezentowano wyniki badań zawarte w KPGO 2028.

Tabela 68. Prognozowana morfologia odpadów

Frakcja	2020r.	2022r.	2025r.	2030r.	2035r.	2040r.
1	2	3	4	5	6	7
Frakcja<10mm	7,20	6,98	6,27	4,73	3,35	1,78
Frakcja10-20mm	4,40	4,35	4,19	3,86	3,33	2,72
Biodopadyspożywcze(kuchenne)	13,16	13,15	13,09	12,97	12,24	11,42
Biodopadyterenówzieleni	15,53	15,52	15,45	15,31	15,34	15,38
Drewno	0,48	0,48	0,5	0,53	0,56	0,59
Papieritektura	10,78	10,89	11,17	11,81	12,53	13,35
Tworzywasztuczne	10,59	10,58	10,53	10,44	10,47	10,49
Szkło	10,29	10,39	10,66	11,27	11,97	12,74
Tekstylia	1,70	1,68	1,69	1,68	1,68	1,68
Metaleinnenizaluminium	1,37	0,98	1,01	1,06	1,13	1,20
Aluminium	0,97	1,38	1,42	1,50	1,59	1,70
Odpadywielomateriałowe	0,88	0,89	0,91	0,96	1,02	1,09
Odpadymineralne	7,08	7,08	7,19	7,45	7,66	7,89
Odpadyniebezpieczne	0,29	0,29	0,3	0,32	0,34	0,36
Odpadyhigieniczne,pampersy	5,50	5,55	5,70	6,02	6,40	6,81
Odpadywielkogabarytowe	7,05	7,05	7,09	7,10	7,21	7,42
Guma,skóra	2,18	2,20	2,26	2,39	2,54	2,70
ZSEiE	0,55	0,56	0,57	0,60	0,64	0,68
RAZEM	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Źródło: KPGO 2028, IOŚ-PIB

4.1.2 Prognoza ilości odpadów żywności

Prognozuje się, że masa powstających odpadów żywności będzie utrzymywać się na podobnym poziomie jak obecnie tj. ok. 40 tys Mg/rok i nie będzie wzrastać mimo wzrostu jednostkowego wytwarzania odpadów komunalnych.

4.1.3 Odpady olejowe

W województwie kujawsko-pomorskim ilość wytwarzanych olejów utrzymuje się na podobnym poziomie 2-3 tys. Mg/rok. Przy zachowaniu średniej z ostatnich lat można spodziewać się wytwarzania na poziomie ok. 2400 Mg/rok.

Tabela 69. Ilość olejów odpadowych wytworzonych i prognoza zmian

Masa olejów odpadowych [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	2 227,29	1 972,59	2 927,96	2 490,72
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	2 404	2 404	2 404	2 404

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.4 Zużyte opony

Ilość zużytych opon sukcesywnie wzrasta. W latach 2012-2014 wytwarzano ok. 1,8 tys. Mg zużytych opon, aktualnie ok. 2,2 tys. Mg. Przy zachowaniu średniej z ostatnich lat można spodziewać się wytwarzania na poziomie ok. 2300 Mg/rok.

Tabela 70. Ilość zużytych opon wytworzonych i prognoza zmian

Masa zużytych opon [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	2 376,38	1 759,16	2 304,84	2 360,55
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	2 300	2 300	2 300	2 300

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.5 Zużyte baterie i akumulatory

W związku z postępującym rozwojem techniki, wykorzystywanych jest coraz więcej baterii i akumulatorów (w różnych dziedzinach życia). Rozwija się fotowoltaika. Można szacować, że dzięki znacznej poprawie jakości baterii i zużytych akumulatorów oraz przedłużenia czasu ich eksploatacji, a także wprowadzania na rynek coraz większej liczby urządzeń zasilanych bateriami i akumulatorami przenośnymi, ilość zużytych baterii i akumulatorów będzie wzrastać o ok. 5% rocznie. Zakłada się także tendencję wzrostową (5% rocznie) w zakresie ilości zbieranych odpadów zużytych baterii i zużytych akumulatorów przenośnych.

Tabela 71. Ilość zużytych baterii i zużytych akumulatorów i prognoza zmian

Masa zużytych baterii i akumulatorów [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	707,28	733,84	2 508,84	2 903,02
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	3 000,00	3 200,00	3 400,00	3 600,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.6 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Prognozuje się dla województw średnioroczny wzrost strumienia odpadów na ok. 2%-3% rocznie. Wprowadzający na rynek sprzęt inny niż przeznaczony dla gospodarstw domowych ma obowiązek zorganizowania i sfinansowania zbierania oraz przetwarzania zużytego sprzętu pochodzącego od użytkowników innych niż gospodarstwa domowe powstałego ze sprzętu, który został przez niego wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2015r. Prognozy zwiększania ilości zbieranych odpadów elektrycznych i elektronicznych pochodzących z gospodarstw domowych jak i innych niż przeznaczone dla gospodarstw domowych (tj. na użytek profesjonalny), są związane z obowiązkiem osiągania rocznych poziomów zbierania zużytego sprzętu, poziomów odzysku oraz poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.

Tabela 72. Ilość ZSEE i prognoza zmian

Masa zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	1 234,04	2 177,27	1 873,60	2 316,49
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	2 300,00	2 400,00	2 500,00	2 600,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.7 Opakowania i odpady opakowaniowe

Wśród odpadów opakowaniowych możemy wyróżnić odpady wykonane z tworzyw sztucznych, aluminium, stali i blachy stalowej, papieru i tektury, szkła gospodarczego poza

amputkami, materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów) oraz opakowania wielomateriałowe – wykonane, z co najmniej dwóch różnych materiałów, których rozdzielenie ręczne lub przy pomocy prostych metod mechanicznych jest niemożliwe.

Dla odpadów opakowaniowych notowany jest ciągły wzrost masy odpadów wytwarzanych. Prognozuje się, że tempo wzrostu nieco zwolni z uwagi na rozwijającą się rolę gospodarki w obiegu zamkniętym. Wzrastać będzie udział opakowań z papieru i tektury oraz tworzyw sztucznych, a także szkła. Szacowane wartości zestawiono poniżej.

Tabela 73. Ilość odpadów opakowaniowych i prognoza zmian

Masa odpadów opakowaniowych [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	120 037,42	149 505,40	152 110,06	165 846,38
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	182 400,00	191 500,00	201 100,00	211 200,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

W zakresie odpadów opakowaniowych po środkach zawierających substancje niebezpieczne, szczególnie istotne znaczenie mają te po środkach ochrony roślin. Ilość odpadów zawierających przeterminowane środki ochrony roślin jest trudna do oszacowania. Ilość wytworzonych odpadów tego rodzaju zależy będzie od kierunku rozwoju rolnictwa oraz standardu życia mieszkańców szczególnie domów jednorodzinnych. Z uwagi na coraz bardziej popularne zagospodarowanie terenów wokół budynków mieszkalnych, zauważalny jest wzrost wykorzystania środków ochrony roślin. W latach 2012-2014 wytwarzano ok. 400-700 Mg/rok opakowań, obecnie aż 1000 Mg. Do analiz prognostycznych przyjęto wytwarzanie ok. 1100 Mg/rok opakowań zawierających pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Tabela 74. Ilość opakowań zawierających pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone i prognoza zmian

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	892,134	1 247,678	1 033,966	1 018,529
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	1 100,00	1 100,00	1 100,00	1 100,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.8 Pojazdy wycofane z eksploatacji

W ostatnich latach odnotowano znaczące skoki w masach pojazdów wycofanych z eksploatacji przyjętych do stacji demontażu, od 100 Mg/rok do 1100 Mg/rok. Jednocześnie zauważyć można spowolnienie tempa wzrostu wytwarzania tej grupy odpadów. Można przewidywać, że w trakcie kolejnej dekady ilość pojazdów wycofanych z eksploatacji nie ulegnie znacznemu zmniejszeniu. Oszacowano masę pojazdów wycofanych z eksploatacji na ok. 500 Mg/rok.

Tabela 75 Ilość pojazdów wycofanych z eksploatacji i prognoza zmian

Masa pojazdów wycofanych z eksploatacji [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	173,09	1 175,51	599,74	80,64
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	500,00	500,00	500,00	500,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.9 Odpady medyczne i weterynaryjne

W przypadku odpadów medycznych i weterynaryjnych nie można mówić o regularności, a tym bardziej przewidywalności wytwarzania odpadów. W tym przypadku, niezależnie od prognoz przyrostu naturalnego należy założyć wytwarzanie stałego poziomu masy odpadów w kolejnych latach (na poziomie ok. 5-6 tys. Mg rocznie). Mogą wystąpić okresowe wzrosty wynikające ze stanów pandemicznych itp.

Tabela 76. Ilość odpadów medycznych i weterynaryjnych i prognoza zmian

Masa odpadów medycznych [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	3 318,74	4 061,27	3 850,29	4 331,60
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	4 800,00	5 000,00	5 300,00	5 600,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.10 Odpady zawierające PCB

Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB w skali kraju i województwa systematycznie maleje.

Urządzenia zawierające PCB ze względu na obowiązujące przepisy prawa powinny zostać wycofane z użytkowania do końca 2025 roku. Z uwagi na obowiązujący ustawowo czas magazynowania odpady zawierające PCB będą wytwarzane w Polsce do roku 2026.

4.1.11 Odpady zawierające azbest

W związku z wprowadzonym Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, którego celem jest wyeliminowanie do 2032 roku wyrobów zawierających azbest, przewiduje się, że ilość wytworzonych odpadów znacząco zwiększy się. Kampanie, programy i dofinansowania mające na celu eliminację elementów azbestowych, prowadzone w odpowiedni sposób, mają szansę zbliżyć Polskę i województwo do osiągnięcia zakładanego celu.

Obecnie (grudzień 2023r.) zinwentaryzowano ok. 583 tys. Mg wyrobów zawierających azbest. Corocznie usuwa się od kilku do kilkudziesięciu tysięcy ton odpadów azbestu. Do usunięcia pozostało ok. 470 tys. Mg wyrobów zawierających azbest w okresie 10 lat. Należy założyć, chcąc osiągnąć założone cele, że w latach 2022-2031 należy usuwać i unieszkodliwiać ok. 48 tys. Mg/śr. rocznie.

Tabela 77. Ilość odpadów zawierających azbest (do usunięcia) i prognoza zmian

Masa pojazdów wycofanych z eksploatacji [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	4 981,58	5 596,03	5 372,02	4 702,17
lata	2 022	2 025	2 030	2 035

Masa [Mg/rok]	5 200,00	48 000,00	48 000,00	0,00
---------------	----------	-----------	-----------	------

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.12 Odpady zawierające rtęć

Ze względu na obowiązujące zapisy prawa ilość wytwarzanych odpadów zawierających rtęć będzie maleć w kolejnych latach.

4.1.13 Odpady środków ochrony roślin

Masa wytworzonych i odebranych, w ostatnich latach, środków ochrony roślin jest znikoma od 150 do 4300 kg rocznie. Użytkownicy, z uwagi na koszty preparatów do ochrony roślin, unikają sytuacji ich przeterminowania. Nie zakłada się wzrostu ilości przeterminowanych środków ochrony roślin.

4.1.14 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Po okresie boomu budowlanego (rok 2011 - ok. 2,3 mln ton odpadów budowlanych rozbiórkowych) sytuacja ustabilizowała się na poziomie ok. 0,5 mln Mg/rok odpadów wytwarzanych i nie ulega zmianie od roku 2015. Należy szacować, że w kolejnych latach masa odpadów BiR utrzyma się na podobnym poziomie, chyba że znacząco zwiększą się inwestycje infrastrukturalne.

4.1.15 Komunalne osady ściekowe

Ilość wytwarzanych na przestrzeni lat ustabilizowanych osadów ściekowych oraz ich suchej masy corocznie spadała w latach 2012-2014. Było to związane z przeprowadzonymi modernizacjami oczyszczalni ścieków. Od roku 2015 masa osadów ponownie wzrasta, co wynika ze zwiększenia stopnia skanalizowania, większej liczby użytkowników i większej ilości ścieków. Duże oczyszczalnie (najwięksi wytwórcy osadów) są już zmodernizowane. Planowane są dalsze inwestycje w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej i wzrostu ilości oczyszczanych ścieków. Niemniej, planowane dalsze modernizacje oczyszczalni średnich i małych będą prowadziły do zmniejszania ilości osadów. W związku z powyższym można spodziewać się bilansowania wzrostu ilości ścieków z jednostkowym spadkiem ilości osadów, a zatem utrzymania ilości osadów ściekowych na dotychczasowym poziomie.

Tabela 78. Ilość ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych i prognoza zmian

Masa ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych [Mg]				
lata	2 015	2 016	2 017	2 018
Masa [Mg/rok]	107 957,69	115 670,51	115 337,12	122 466,80
lata	2 022	2 025	2 030	2 035
Masa [Mg/rok]	123 700,00	124 900,00	126 100,00	127 400,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.16 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Masa odpadów o kodzie 02 – odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności sukcesywnie spadała w latach 2012-2014, aktualnie stabilizuje się na poziomie ok 230 tys Mg/rok. Powinna nieznacznie zmaleć do poziomu ok. 220 tys. Mg/rok. (średnio ok. 3% rocznie). Każdego roku przemysł przetwórstwa żywności generuje setki ton produktów ubocznych, które zgodnie z nowymi przepisami prawa, przestają być traktowane, jako odpady.

Masa odpadów z grupy 03 – odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury sukcesywnie spadała w latach 2012-2014, aktualnie stabilizuje się na poziomie ok. 300 tys. Mg/rok. Założono nieznaczny spadek masy tej grupy odpadów do poziomu ok 295 tys. Mg/rok.

Prognozuje się, że masa odpadów z grupy 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków (w tym uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych) będzie w kolejnych latach wzrastać, co wynika z coraz większego strumienia odpadów poddawanych procesom przetwarzania (założono wzrost ok 3% rocznie).

Tabela 79. Ilość odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne i prognoza zmian

Masa odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne [Mg]							
lata /masa [Mg]	2012	2013	2014	2 015	2 016	2 017	2018
grupa 02	840 296,9	685 561,7	199 295,7	230 683,55	221 447,55	234 582,18	234 053,90
grupa 03	534 329,9	530 477,3	473 200,3	305 113,20	300 097,27	309 469,98	303 243,03
grupa 19	275 145,4	375 426,9	452 070,9	514 168,81	484 912,00	554 986,72	504 418,36
lata /masa [Mg]	2 022	2 025	2 030	2035			
grupa 02	230 000,00	228 000,00	226 000,00	224 000,00			
grupa 03	304 000,00	301 000,00	298 000,00	295 000,00			
grupa 19	515 000,00	510 000,00	505 000,00	500 000,00			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

4.1.17 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki

Zakłada się utrzymanie dotychczasowego poziomu masy wytwarzanych odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin. Brak przesłanek gospodarczych do prognozowania znaczącego spadku lub wzrostu masy wytwarzania tych odpadów.

5 Przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami

Wojewódzki plan gospodarki odpadami opracowany jest zgodnie z wytycznymi Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 (Kpgo 2028), określa dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a szczególnie zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego jest:

- zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”;
- minimalizacja wytwarzanych odpadów oraz ograniczenie ich właściwości niebezpiecznych;
- odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów (w tym ich recykling), wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów;
- bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych w inny sposób.

Warunkiem realizacji powyższego celu w zakresie gospodarowania odpadami jest zastosowanie najlepszych dostępnych technik lub technologii, zmniejszenie materiałowej i energochłonności produkcji (stosowanie czystych technologii), wykorzystywanie alternatywnych odnawialnych źródeł energii, stosowanie pełnego „cyklu życia” produktu (produkcji, transportu, opakowania, użytkowania, ewentualnego ponownego wykorzystania i unieszkodliwiania), stworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich przygotowanie do ponownego użycia lub efektywny recykling, a także rozbudowa, modernizacja istniejących instalacji do przetwarzania odpadów i budowa nowych instalacji do przetwarzania odpadów w szczególności odzysku, w tym recyklingu odpadów.

5.1 Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji

Większość celów określonych w planie WPGO 2022 została zrealizowana.

W obecnej perspektywie planowania (do roku 2028) najważniejsze cele w województwie to:

- zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami niebezpiecznymi, odpadami żywności i innymi bioodpadami;
- zmniejszenie ilości powstających odpadów komunalnych, w szczególności poprzez rozszerzanie kompostowania przydomowego i ograniczenie marnotrawienia żywności;
- zwiększenie ilości odpadów niebezpiecznych zbieranych selektywnie;
- zwiększenie efektywności selektywnego zbierania odpadów, w szczególności w zabudowie wielorodzinnej;
- rozszerzenie zbierania selektywnego o popioły z gospodarstw domowych, tam gdzie jest to technicznie i ekonomicznie uzasadnione;

- utrzymanie tendencji ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, tak by nie składować więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
 - 55% dla roku 2025,
 - 60% dla roku 2030,
 - 65% dla roku 2035;
- redukcja składowania odpadów komunalnych:
 - do 30% w roku 2025,
 - do 20% w roku 2030,
 - do 10% w roku 2035;
- podwyższenie standardu technicznego zbierania selektywnego odpadów, w tym zmniejszenie śladu węglowego;
- wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- zmniejszenie liczby miejsc porzucania odpadów komunalnych, systematyczne usuwanie „dzikich wysypisk”;
- dokończenie działań w zakresie zamykania i rekultywacji lokalnych składowisk odpadów do końca 2028 roku;
- stworzenie sieci PSZOK-ów, w przypadku znacznie rozproszonej zabudowy i niewielkiej liczby mieszkańców w gminach powinien być co najmniej 1 PSZOK międzygminny obsługujący łącznie ok 10 tys. mieszkańców. W gminach liczących 15-25 tys. mieszkańców powinien być co najmniej 1 PSZOK na gminę. W dużych miastach wskazane jest, aby jeden PSZOK przypadał na około 50-80 tys. mieszkańców obsługując teren w promieniu ok. 5-8 km;
- stworzenie sieci punktów napraw i ponownego użycia w tym wymiany rzeczy używanych co najmniej jeden punkt na 50 tys. mieszkańców;
- wdrażanie nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów w szczególności metod odzysku i recyklingu odpadów surowcowych i odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie;
- utrzymanie sieci instalacji do unieszkodliwiania odpadów reszkowych, w tym w procesie D5.

5.2 Odpady żywności

W zapobieganiu powstawaniu odpadów żywności przyjęto następujące cele:

- ograniczenie masy wytwarzanych odpadów żywności na wszystkich poszczególnych etapach łańcucha dostaw żywności;
- ograniczenie odpadów żywności w gastronomii i restauracjach przez wdrażanie racjonalnych zamówień, porcjowania posiłków;
- zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów żywności i postępowania z odpadami żywności; zapewnienie efektywnego przekazywania żywności ze zbliżającym się terminem ważności do wykorzystania przez potrzebujących;
- wspieranie działań związanych z optymalizacją procesów produkcyjnych służących zmniejszeniu strat żywności oraz powstawaniu odpadów żywności w przetwórstwie i wytwórstwie produktów żywnościowych.

5.3 Odpady powstające z produktów

Główne cele w gospodarce odpadami poużytkowymi to:

- zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zwiększenie odzysku, w tym ponownego użycia odpadów przemysłowych w procesach produkcyjnych;
- unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami prawa;
- ograniczanie ilości odpadów deponowanych na składowiskach;
- wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania;
- modernizacja składowisk eksploatowanych i rekultywacja terenów zdegradowanych.

5.3.1 Oleje odpadowe

W gospodarce olejami odpadowymi, z uwagi na tworzenie systemu na szczeblu krajowym, przyjęto cele jak w KPGO-2028:

- zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych;
- dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych;
- wyeliminowanie niewłaściwych praktyk polegających na używaniu zużytych olejów jako olejów opałowych i ich spalania w nieodpowiednich instalacjach;
- monitorowanie sytuacji w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi, zwiększenie efektywności kontroli wprowadzanych na rynek produkty olejowe;
- utrzymanie poziomu odzysku na poziomie, co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego, jako regeneracja na poziomie, co najmniej 35%. W przypadku preparatów smarowych utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu na poziomie 35% recyklingu oraz 50% odzysku;
- zwiększanie świadomości w zakresie realizacji obowiązków przedsiębiorców w zakresie gospodarowania olejami.

5.3.2 Zużyte opony

W gospodarce zużytymi oponami, z uwagi na tworzenie systemu na szczeblu krajowym, przyjęto cele jak w KPGO-2028:

- utrzymanie dotychczasowego poziom odzysku w wysokości, co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości, co najmniej 15%;
- zwiększenie świadomości i wiedzy społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

5.3.3 Zużyte baterie i zużyte akumulatory

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami, z uwagi na tworzenie systemu na szczeblu krajowym, przyjęto cele jak w KPGO-2028:

- wzrost świadomości i wiedzy społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat odpowiedniego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami;
- utrzymanie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych, a od dnia wejścia w życie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i zużytych baterii, uchylającego dyrektywę

2006/66/WE i zmieniającego rozporządzenie (UE) 2019/1020 osiągnięcie docelowych poziomów zbierania baterii przenośnych zgodnie z tym rozporządzeniem;

- utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
 - zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych – 65%,
 - zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych – 75%,
 - pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów – 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów, a od dnia wejścia w życie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i zużytych baterii, uchylającego dyrektywę 2006/66/WE i zmieniającego rozporządzenie (UE) 2019/1020 osiągnięcie poziomów zgodnie z tym rozporządzeniem;
- stymulowanie opracowania nowych technologii i inwestycji w tym zakresie w celu poprawy efektywności recyklingu baterii, a także zapewnienia odzysku materiałowego dla kobaltu, miedzi, ołowiu, niklu i litu;
- wspieranie recyklingu baterii i akumulatorów.

5.3.4 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W gospodarce zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym, z uwagi na tworzenie systemu na szczeblu krajowym, przyjęto cele jak w KPGO-2028, z modyfikacją ich hierarchii na szczeblu województwa jak poniżej:

- zapewnienie osiągnięcia minimalnych rocznych poziomów zbierania ZSSE, które wynoszą nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu ZSSE:
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i nr 4 (sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm):
 - -- odzysku – 85% masy zużytego sprzętu oraz
 - -- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 2 (Ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm²):
 - -- odzysku – 80% masy zużytego sprzętu oraz
 - -- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i nr 6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm):
 - -- odzysku – 75% masy zużytego sprzętu oraz
 - -- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 (Lampy)
 - -- recyklingu w wysokości 80% masy tego zużytego sprzętu;
- zwiększenie świadomości i wiedzy społeczeństwa i przedsiębiorców na temat odpowiedniego sposobu postępowania ze ZSEE;

- ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE;
- promowanie ponownego wykorzystywania, recyklingu i innych metod odzysku odpadów pochodzących ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- promowanie wydajnego wykorzystywania zasobów oraz do odzyskiwania cennych surowców z ZSSE.

5.3.5 Opakowania i odpady opakowaniowe

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, z uwagi na tworzenie systemu na szczeblu krajowym, przyjęto cele jak w KPGO-2028, z modyfikacją ich hierarchii jak niej:

- osiągnięcie:
 - nie później niż do dnia 31 grudnia 2025 r. poziomu recyklingu co najmniej 65 % wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych,
 - nie później niż do dnia 31 grudnia 2030 r. poziomu recyklingu co najmniej 70 % wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych;
- osiągnięcie dla poszczególnych rodzajów materiałów opakowaniowych recyklingu na poziomie:

Materiał	2025	2030
Wszystkie odpady opakowaniowe	65%	70%
Tworzywa sztuczne	50%	55%
Drewno	25%	30%
Metale żelazne	70%	80%
Aluminium	51%	60%
Szkło	70%	75%
Papier i tektura	75%	85%

- osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów recyklingu opakowań wielomateriałowych na poziomie:

Rok	recykling
2022	47
2023	53
2024	59
2025	65
2026	66
2027	67
2028	68
2029	69
2030 i lata następne	70

- osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów recyklingu dla opakowań po środkach niebezpiecznych (rodzaje opakowań: tworzywa sztuczne, aluminium, stal, w tym blacha stalowa oraz pozostałe metale, papier i tektura, szkło, drewno, wielomateriałowe, pozostałe) na poziomie:

Rok	recykling
2022	36
2023	38
2024	40
2025	42
2026	44
2027	46
2028	48
2029	49
2030 i lata następne	50

- zwiększenie efektywności systemu zbierania odpadów opakowaniowych w celu zapewnienia osiągnięcia celów dotyczących recyklingu;

- zwiększenie roli ekoprojektowania, uwzględniającego potrzeby w zakresie ponownego użycia, naprawy i przydatności do recyklingu;
- od 3 lipca 2024 r. dopuszczenie do obrotu tylko takich opakowań jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych, których nakrętki i wieczka plastikowe będą przymocowane do nich na stałe (dotyczy to do butelek i pojemników);
- od 2025 r. wprowadzenie obowiązku użycia do produkcji butelek PET minimum 25% z materiału pochodzącego z recyklingu, a od 2030 r. – minimum 30%;
- zwiększenie selektywnego zbierania, by zapewnić do 2025 r. przynajmniej 77% selektywnego zbierania do recyklingu butelek z tworzyw sztucznych jednorazowego użytku na napoje o pojemności do 3l, a do 2029 r. – 90%;
- wprowadzenie odpowiednich oznaczeń na wyrobach jednorazowych z tworzyw sztucznych z informacjami dla konsumenta, dotyczących zagospodarowania produktów stanowiących odpady lub niewskazanych metod unieszkodliwiania takich produktów, negatywnych skutków zaśmiecania środowiska, a także informacji dotyczących obecności tworzyw sztucznych w produkcie;
- zmniejszenie w 2026 r., w porównaniu z 2022 r. stosowania produktów jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych takich jak:
 - kubki na napoje, w tym ich pokrywki i wieczka
 - pojemniki na posiłki w tym pojemniki takie jak pudełka, z pokrywką lub bez, stosowane w celu umieszczania w nich posiłków, które są przeznaczone do bezpośredniego spożycia, na miejscu lub na wynos, są zazwyczaj spożywane bezpośrednio z pojemnika, oraz są gotowe do spożycia bez dalszej obróbki, takiej jak przyrządzanie, gotowanie czy podgrzewanie.

Nadto na terenie województwa celem jest:

- wzrost świadomości i wiedzy użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne (w tym środków ochrony roślin) odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach;
- wzrost świadomości i wiedzy użytkowników i sprzedawców nawozów (chemicznych, mineralnych i wapniowych) wykorzystywanych w rolnictwie odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach;
- zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych;
- zwiększenie powszechności korzystania z zielonych zamówień publicznych - nie tylko wśród administracji publicznej oraz podmiotów zależnych, a także w ramach inwestycji realizowanych w ramach Programów Operacyjnych. Wzrost świadomości i wiedzy w zakresie znaczenia stosowania zielonych zamówień publicznych;
- ograniczenie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych.

5.3.6 Pojazdy wycofane z eksploatacji

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji, z uwagi na tworzenie systemu na szczeblu krajowym, przyjęto cele jak w KPGO-2028:

- osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku, co najmniej na poziomie odpowiednio 95% i 85%;

- ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu).

5.4 Odpady niebezpieczne

Główne cele w gospodarce odpadami niebezpiecznymi:

- zapobieganie powstawaniu odpadów niebezpiecznych;
- rozwój i organizacja nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych.;
- sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddanych procesom odzysku;
- minimalizacja ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych procesowi unieszkodliwiania poprzez składowanie.

5.4.1 Odpady medyczne i weterynaryjne

W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, na terenie województwa, przyjęto następujące cele:

- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), min. poprzez podniesienie świadomości i wiedzy pracowników placówek medycznych i weterynaryjnych w zakresie zasad selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych;
- ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych, w tym eliminowanie praktyk mieszania odpadów medycznych i weterynaryjnych z odpadami komunalnymi.

5.4.2 Odpady zawierające PCB i rtęć

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto następujące cele:

- zwiększenie kontroli w zakresie ilości wytwarzanych i przetwarzanych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, zawierających PCB i stosowanych rodzajów procesów ich zagospodarowania,
 - identyfikacja i wycofanie z użycia urządzeń zawierających PCB więcej niż 0,005 % i więcej niż 0,05 dm³ PCB do 31 grudnia 2025 r.;
- W gospodarce odpadami zawierającymi rtęć przyjęto następujące cele:
 - stopniowe wycofywanie rtęci i związków rtęci z procesów produkcyjnych;
 - wspieranie jednostek naukowych w zakresie przeprowadzania badań nad substancjami będącymi alternatywą dla rtęci.

5.4.3 Odpady zawierające azbest

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest na terenie województwa przyjęto następujące cele:

- zwiększenie tempa usuwania azbestu, do co najmniej 48 tys Mg/rocznie, tak by możliwe było osiągnięcie do 2032r. celów określonych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”;
- budowa, rozbudowa składowisk odpadów azbestu.

5.5 Odpady pozostałe

Główne cele w gospodarce odpadami poużytkowymi to:

- zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zwiększenie odzysku odpadów;

- ograniczanie ilości odpadów deponowanych na składowiskach;
- wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania.

5.5.1 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W gospodarce odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej przyjęto następujące cele:

- zwiększenie świadomości i wiedzy wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu;
- budowa, przebudowa i modernizacja instalacji do sortowania odpadów budowlanych i rozbiórkowych na frakcje określone ustawą o odpadach;
- utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.

5.5.2 Komunalne osady ściekowe

W zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi na terenie województwa przyjęto następujące cele:

- utrzymanie zaniechania składowania osadów ściekowych;
- zwiększenie ilości osadów ściekowych przetwarzanych (np. kompostowanie, fermentacja, produkcja nawozów i polepszaczy gleby), przed wprowadzeniem do środowiska, oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi;
- dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego;
- zapobieganie powstawaniu i zmniejszanie ilości powstających w oczyszczalniach ścieków komunalnych osadów ściekowych stanowiących odpady oraz wyeliminowanie wytwarzania komunalnych osadów ściekowych stanowiących odpady, które z uwagi na jakość stwarzają problemy z ich zagospodarowaniem zgodnie z przepisami.

5.5.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne przyjęto następujące cele:

- w okresie do 2028 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 25% masy wytworzonych odpadów z grup 02, 03 i 19;
- zwiększenie udziału przetwarzania odpadów w procesie fermentacji metanowej, w tym w biogazowniach rolniczych grupy 02;
- zwiększenie udziału odzysku energii z odpadów drzewnych, nie nadających się do recyklingu.

5.5.4 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki

Zakłada się utrzymanie poziomu wytwarzania odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin. Zakład się wzrost

masy odpadów poddawanych procesom odzysku oraz ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji.

6 Kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami

Zapobieganie i minimalizacja wytwarzania odpadów są priorytetem w ustanowionej w prawie wspólnotowym hierarchii sposobów postępowania z odpadami, stanowiące jednocześnie cel, dla osiągnięcia, którego kraje członkowskie Unii Europejskiej mają obowiązek podejmować odpowiednie działania. Osiągnięcie założonego celu nie dotyczy tylko bezpośredniego gospodarowania odpadami, lecz uzależnione jest od wielu innych czynników. Powiązane jest ze wzrostem gospodarczym, stopniem wdrażania przez przedsiębiorców najlepszych dostępnych technik (BAT) jak również zamożnością społeczeństwa.

Decyzje o zapobieganiu powstawania odpadów powinny powstawać już na etapie fazy projektowej wyrobu, jego wytwarzania i użytkowania, a nie dopiero na końcu ostatecznego zagospodarowania odpadów powstających z tych wyrobów (po zakończeniu cyklu jego eksploatacji).

Należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność przetwarzania odpadów komunalnych i innych niż komunalne zgodnie z przepisami prawa, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, a tam gdzie wymagane także z zastosowaniem najlepszej dostępnej techniki lub technologii BAT.

Należy zintensyfikować działania kontrolne w odniesieniu do istniejących instalacji/podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarowania odpadami w kontekście ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności w kontekście zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia zbieranych odpadów i ich magazynowania w sposób zabezpieczający odpady przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych oraz w sposób eliminujący możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

6.1 Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji

Głównymi działaniami niezbędnymi do realizacji w sferze gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, do 2028 r., jest wdrażanie i wspieranie:

- projektów informacyjnych i edukacyjnych, prezentujących i kształtujących zasady zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych bioodpadów; np. projektów związanych z lokalnymi (np. osiedlowymi) kompostownikami lub fermenterami dla odpadów zielonych i innych;
- projektów związanych z rozszerzaniem kompostowania przydomowego w zabudowie jednorodzinnej, ale także w ramach pilotażu w zabudowie wielorodzinnej;
- projektów związanych z budową, modernizacją i rozbudową punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), w aspekcie tworzenia stałych sieci zbierania odpadów, w szczególności niebezpiecznych i problemowych;
- projektów związanych z tworzeniem, przy PSZOK lub w innych dostępnych miejscach, punktów wymiany rzeczy używanych oraz punktów napraw;
- projektów związanych z wyposażaniem nieruchomości w kompostowniki przydomowe, a obiekty zbiorowego żywienia w fermentory bioodpadów;

- projektów związanych z tworzeniem, modernizacją lub rozbudową punktów napraw przedmiotów użytkowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, prowadzących naprawę oraz przygotowanie do ponownego użycia;
- projektów związanych z podwyższeniem standardu technicznego i wyposażeniem altan śmietnikowych w zabudowie wielorodzinnej, w tym podziemne systemy gromadzenia odpadów;
- projektów związanych z rozszerzaniem zbierania selektywnego na dodatkowe frakcje odpadów (np. popioły);
- projektów związanych z podwyższaniem standardu technicznego zbiórki selektywnej i zmniejszanie śladu węglowego poprzez stosowanie np. pojazdów zasilanych gazem /lub energią elektryczną, stacje przeładunkowe, pojemniki zamiast worków do zbiórki selektywnej, itd.;
- projektów związanych z rozwijaniem systemu kaucyjnego odpadów opakowaniowych;
- projektów związanych z utrzymaniem i modernizacją infrastruktury instalacji MBP do przetwarzania odpadów komunalnych w celu utrzymania wysokiego poziomu odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska;
- projektów związanych z rozbudową sieci instalacji do przygotowania do ponownego użycia i instalacji do recyklingu, w szczególności recyklingu tworzyw sztucznych w celu zwiększenia poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;
- projektów związanych z rozbudową sieci instalacji do odzysku odpadów komunalnych w tym odzysku energetycznego, w celu redukcji składowania odpadów komunalnych;
- projektów związanych z wdrażaniem nowoczesnych technologii w zakresie przetwarzania odpadów w szczególności metod odzysku i recyklingu odpadów surowcowych i odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie, w tym:
 - a. podwyższenie standardu technicznego sortowni i przejście na sortowanie mechaniczne, w tym z użyciem robotów, separatorów optoelektronicznych lub urządzeń o podobnej i lepszej skuteczności,
 - b. budowa, rozbudowa, modernizacja instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych,
 - c. budowa, rozbudowa, modernizacja instalacji do przetwarzania bioodpadów w szczególności odpadów kuchennych i zielonych, realizujących funkcje recyklingu które można uwzględnić w poziomach recyklingu na zasadach opisanych w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/1004 z dnia 7 czerwca 2019 r. określającej zasady obliczania, weryfikacji i zgłaszania danych dotyczących odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE oraz uchylającą decyzję wykonawczą Komisji C(2012) 2384,
 - d. budowa, rozbudowa, modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na paliwa alternatywne (frakcja wysokoenergetyczna),
 - e. budowa, rozbudowa, modernizacja instalacji do termicznej obróbki odpadów w zakresie przetwarzania paliw alternatywnych,

- f. budowa, rozbudowa, modernizacja, składowisk odpadów w części południowo-wschodniej województwa do roku 2024, a do roku 2030 w pozostałej części województwa;
- projektów zamykania składowisk odpadów, w tym działań na rzecz sporządzenia dokumentacji związanej z zamykaniem składowisk i ich rekultywacją, w tym z wykorzystaniem odpadów. Tam gdzie to możliwe i zasadne należy unikać wykorzystania do celów rekultywacyjnych materiałów naturalnych;
- projektów wsparcia finansowego i organizacyjnego dla projektowanych „stałych punktów wymiany” (np. przy PSZOK, przy sklepach wielkopowierzchniowych, lub innych łatwo dostępnych miejscach). Przedmiotem wymiany mogą być nie tylko sprzęty elektryczne, elektroniczne, meble, odzież, obuwie, ale także książki, płyty, drobne wyposażenie wnętrz, itp.;
- projektów wsparcia finansowego i organizacyjnego dla osiedlowych/miejskich/gminnych targowisk staroci i podobnych projektów.

6.1.1 Zbieranie i transport odpadów

Wszystkie gminy powinny utworzyć punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gmin. Odpady zebrane selektywnie powinny być transportowane w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.

Na terenach wiejskich oraz na terenach miejskich, z zabudową jednorodzinną, odpady zielone powinny być w pierwszej kolejności zagospodarowywane we własnym zakresie w kompostowniach przydomowych. Należy pilotażowo wdrażać kompostowanie w zabudowie wielorodzinnej.

Należy dążyć do reorganizacji zbierania selektywnego odpadów i przechodzenia z systemu workowego na pojemnikowy, tak by unikać wytwarzania dodatkowych odpadów w postaci worków.

Należy dążyć do reorganizacji systemu transportu odpadów i stosować tam gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione stacje przeładunkowe. Konieczne będzie rozwijanie cyfryzacji usług. Wymagana będzie wymiana taboru do odbierania i transportu odpadów m.in. z uwagi na wymagane poziomy elektromobilności w gminach.

Cel KPGO 2028 w zakresie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r. będzie bardzo trudny, a wręcz niemożliwy do osiągnięcia. Barię jest brak instalacji recyklingu do przetwarzania odpadów pochodzenia komunalnego. W ostatnich latach zintensyfikowano zbieranie selektywne odpadów, w niektórych gminach poziom selektywnego zbierania osiągnął 70%, w wielu instalacjach poprawiono efektywność sortowania odpadów z odpadów komunalnych zmieszanych i doczyszczania odpadów surowcowych. Ponad dwukrotnie wzrosła masa odpadów odzyskanych z odpadów komunalnych, a mimo to poziom recyklingu wszystkich odpadów komunalnych oscyluje zaledwie w granicach 20-25%. Odpady odzyskane, mimo że nadawałyby się do recyklingu, są kierowane do odzysku w tym energetycznego. Wynika to z braku instalacji do recyklingu. Na szczeblu krajowym należy dążyć do rozbudowy sieci instalacji do recyklingu odpadów pochodzenia komunalnego.

6.1.2 Określenie kryteriów lokalizacji instalacji gospodarowania odpadami komunalnymi oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji unieszkodliwiania odpadów lub istotnych dla systemu gospodarki odpadami instalacji odzysku.

6.1.2.1 Kryteria lokalizacji instalacji

W obszarze odpadów komunalnych główną rolę w zakresie przetwarzania spełniają instalacje komunalne.

Instalacją komunalną jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów (wykaz instalacji zawarto w rozdziale 2, Tabela 14) 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:

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

Aktualne instalacje komunalne to głównie wcześniejsze regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Kryteria lokalizacji RIPOK ustalono w WPGO-2022 w oparciu o wówczas obowiązujące przepisy prawa.

Obecnie głównym kryterium lokalizacyjnym jest zasada bliskości oraz przepisy prawa nakładające obowiązki i ustalające ograniczenia lokalizacyjne, w tym w szczególności ustawa prawo ochrony środowiska, ustawa o odpadach, prawo wodne i akty wykonawcze do tych ustaw.

1. Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielonych z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku powinny być w pierwszej kolejności modernizowane i wyposażone w urządzenia podwyższające efektywność sortowania odpadów i utrzymujące efektywność przetwarzania stabilizatu. Budowa nowych obiektów może być realizowana przy dużej odległości od istniejącej instalacji (> 20 km) lub w przypadku niewystarczającej mocy przerobowych i/lub standardu technicznego istniejących instalacji (np. istniejące instalacje nie gwarantują wysokiego poziomu odzysku odpadów w procesie sortowania, nie gwarantują wymaganego poziomu redukcji frakcji organicznej kierowanej do składowania, nie gwarantują redukcji składowania odpadów komunalnych, itp.) lub nadmiernie wysokich kosztów przetwarzania odpadów. W przypadku powoływania się na nadmiernie wysokie koszty należy na etapie uzgadniania nowej lokalizacji przedłożyć analizę kosztów i korzyści społecznych ekonomicznych i finansowych.
2. Instalacje do doczyszczania odpadów surowcowych selektywnie zebranych i odzyskanych w procesie przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych powinny być w pierwszej kolejności modernizowane i wyposażone w urządzenia podwyższające efektywność sortowania odpadów. Budowa nowych obiektów może być realizowana przy dużej odległości od istniejącej instalacji (> 20 km) lub w przypadku niewystarczającej mocy przerobowych i/lub standardu technicznego istniejących instalacji.

3. Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych bioodpadów i innych odpadów ulegających biodegradacji powinny być w pierwszej kolejności realizowane w dotychczasowych lokalizacjach, powinny być rozbudowywane modernizowane i wyposażone w urządzenia pod kątem zwiększenia mocy przerobowych w zakresie przetwarzania, które będzie można zaliczyć do poziomów recyklingu. Bioodpady pochodzenia komunalnego mogą być także kierowane do rolniczego sektora przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji w szczególności instalacji fermentacji, jeśli to przetwarzanie będzie można zaliczyć do poziomów recyklingu. Budowa nowych obiektów może być realizowana, gdy przetwarzanie będzie można zaliczyć do poziomów recyklingu.
4. Instalacje termicznego przekształcania odpadów, w tym współspalarnie odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych powinny być w pierwszej kolejności rozbudowywane. Budowa nowych obiektów powinna być realizowana w lokalizacjach umożliwiających maksymalne wykorzystanie energii elektrycznej i cieplnej z procesów przetwarzania odpadów. Dopuszcza się budowę nowych i/lub rozbudowę instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych), jeśli został spełniony warunek o którym mowa w art. 158 ust. 4 ustawy o odpadach.
5. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przyjmujące odpady komunalne, winny być realizowane w pierwszej kolejności (budowa, rozbudowa, modernizacja) w ramach istniejących instalacji komunalnych w dostępnych rezerwach terenowych. Zaleca się, jeśli jest to ekologicznie uzasadnione i technicznie możliwe, by w pierwszej kolejności zwiększać kubaturę istniejących składowisk odpadów poprzez ich podwyższanie i/lub poszerzanie. W południowo-wschodniej części województwa (rejon Włocławka) konieczne jest pilne wyznaczenie nowej lokalizacji składowiska. W pozostałych częściach województwa dopuszcza się budowę nowych składowisk odpadów, jeśli dostępne wolne pojemności składowisk w promieniu 20 km od planowej lokalizacji składowiska są niewystarczające tj. zapewnią składowanie odpadów na okres krótszy niż 10 lat. Nowa lokalizacja składowiska musi spełniać przepisy prawa w tym zakresie. Okres 10 letni wyznaczono z uwagi na złożone i długotrwałe procedury lokalizacyjne.

6.1.2.2 Moce przerobowe instalacji

W rozdziale 3.1.15 (Potrzeby budowy dodatkowej infrastruktury gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z zasadą bliskości) zbilansowano moce przerobowe instalacji przetwarzania odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. Ustalono na tej podstawie aktualne niedobory w systemie gospodarowania odpadami, jak również w oparciu o prognozy zmian ilościowych i jakościowych odpadów komunalnych ustalono przyszłe niedobory.

Tabela 80 Moce przerobowe dla nowych instalacji niezbędnych w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi

Rodzaje instalacji	Aktualne moce przerobowe [Mg/rok] rok 2022	Potrzebne moce przerobowe [Mg/rok] rok 2030	Niedobór mocy przerobowych [Mg/rok]
1	3	4	5
Instalacje do doczyszczania odpadów	223 600	297 000	(-)73 400
Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów	148 500	229 000	(-)80 500
Instalacje do recyklingu odpadów	194 832	358 000	(-)163 168
Instalacje komunalne do mechaniczno-	783 000	614 000	n.d.

biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych			
Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych	240 000	467 000 + 152 000 dla odpadów 19 05 99s	(-)227 000 i (-) 152 000 dla odpadów 19 05 99 łącznie (-) 377 000
Składowiska odpadów komunalnych	2,78 mln m3	12 mln m3	9,2 mln m3
Inne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w tym RDF	263 300	365 000	101 700

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych w województwie

W najbliższych latach zajdzie potrzeba rozbudowy istniejących i budowy nowych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. Do planu inwestycyjnego zgłoszono inwestycje znacząco przekraczające wskazane wyżej niedobory (za wyjątkiem instalacji do recyklingu odpadów surowcowych). Jednakże z praktyki wynika, że jedynie część inwestycji zgłaszanych do Planu inwestycyjnego jest faktycznie realizowana. Wynika to z ograniczonych środków finansowych inwestora lub donatora, a także trudności organizacyjnych lub administracyjnych. Nadto zgłaszane do PI przedsięwzięcia nie mają już charakteru lokalnego lub regionalnego, obszar działania to zazwyczaj cała Polska lub Europa. Z uwagi na zniesienie regionalizacji brak aktualnie przesłanek ograniczających moce przerobowe instalacji do poziomu potrzeb na szczeblu regionalnym (wojewódzkim).

W odniesieniu do instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów formalnie istnieje nadwyżka mocy przerobowych, jednakże szereg gmin ma trudności z przekazaniem zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych do istniejących instalacji.

Dlatego w niniejszym planie wskazuje się, jako zasadne budowę nowych zakładów przetwarzania odpadów komunalnych w tym instalacji MBP w rejonie zachodnim województwa (rejon Sępólna Krajeńskiego) w rejonie wschodnim województwa (rejon Brodnicy) oraz w rejonie południowym województwa (rejon Czernikowa).

6.1.3 Wskazanie instalacji komunalnych

Instalacje komunalne wskazano w rozdziale 3.1.5. Tabela 14.

Wpisu na listę instalacji komunalnych dokonuje marszałek województwa na pisemny wniosek prowadzącego instalację komunalną.

Lista obejmuje: funkcjonujące instalacje, spełniające wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6. ustawy o odpadach.

Planowane do budowy, rozbudowy lub modernizacji instalacje komunalne opisano w Planie inwestycyjnym.

Ważne jest w coraz szerszym zakresie rozwijanie i wdrażanie innowacyjnych technologii wykorzystujących potencjał surowcowy i energetyczny odpadów.

6.1.4 Wskazanie składowisk odpadów do budowy i/lub rozbudowy

W oparciu o dane dotyczące wielkości składowisk - instalacji komunalnych (zestawionych w Tabeli 18), ich wolnych pojemności oraz masy deponowanych i poddawanych odzyskowi odpadów ustalono dla każdego z nich szacowany czas ich całkowitego wypełnienia, licząc od końca 2024r..

Tabela 81 Szacowany okres składowania odpadów na składowiskach – instalacjach komunalnych

Nazwa	Zarządzający składowiskiem	Szacowany okres składowania w latach z uwzględnieniem warstw technologicznych (od końca 2024r)
BLADOWO 89-500 Tuchola	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o. ul. Świecka 68, 9-500 Tuchola	4,3
SULNÓWKO 86-100 Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wiśła” Sp. z o.o Sulnówko 74, 86-100 Świecie	4,4
ZAKURZEWO 86-300 Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/30 86-300 Grudziądz	5,4
NIEDŹWIEDŹ 87-207 Dębowa Łąka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno	5,9
OSNOWO 86-200 Chełmno	Zakład Usług Miejskich “ZUM” Sp. z o.o w Chełmnie ul. Przemysłowa 8,86-200 Chełmno	12,2
LIPNO ul. Wyszyńskiego 56 87-600 Lipno	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o., ul. Kardynała Wyszyńskiego 47, 87-600 Lipno	26,4
PUSZCZA MIEJSKA Puszcza Miejska 24 87-500 Rypin	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o.o. Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin	0,8
INOWROCŁAW ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław	0
MACHNACZ 87-880 Brześć Kujawski	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o., ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek	0 w toku podwyższania rzędnych
SŁUŻEWO ul. Polna 87, 87-700 Służewo	EKOSKŁAD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o. ul. Polna 87, 87-700 Służewo	0,2
BYDGOSZCZ PRONATURA ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o . ul. E. Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	1,4
GIEBNIA 88-170 Pakość	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o., ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość	0
TORUŃ MPO ul. Kociewska 47-53, 87-100 Toruń	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń	3,0 w toku podwyższania rzędnych
WAWRZYNKI Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	NOVAGO ŻNIN Sp. z o.o. Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	0,6
STARY BRZEŚĆ 87-880 Brześć Kujawski instalacja komunalna od 2022 r.	M-WORK Sp. z o.o. ul. Sieroca 21/8 85-113 Bydgoszcz	2,3

W oparciu o powyższe określono politykę rozbudowy lub budowy nowych kwater lub składowisk odpadów.

Składowiska w Lipnie i Osnowie zostały w ostatnich latach rozbudowane, w związku z tym mają wystarczające pojemności na najbliższe lata. W roku 2023 podwyższono rzędne składowania na składowisku w Toruniu (wzrost pojemności o 265 tys m3). W toku procedowania jest wypełnienie niecki pomiędzy kwaterami w Machnacu.

W odniesieniu do pozostałych składowisk zostaną one wypełnione w okresie krótszym niż 10 lat, zatem należy przewidzieć ich rozbudowę lub budowę nowych kwater. Najpilniejsze działania należy podjąć w obszarze Włocławka (Machnacz). Składowisko wymaga rozbudowy istniejących kwater składowych lub budowy nowych kwater. Dopuszcza się budowę nowego składowiska, w nowej lokalizacji poza zakładem w Machnacu i Toruniu.

Poniżej zestawiono składowiska, których rozbudowa lub budowa nowych obiektów jest uzasadniona.

Tabela 82 Wykaz składowisk odpadów do budowy i/lub rozbudowy

Lokalizacja	Zarządzający składowiskiem	Rodzaj działania	opis przedsięwzięcia	planowana pojemność budowy/rozbudowy [m ³]
BLADOWO (gm. Tuchola)	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Tucholi	rozbudowa	Budowa kolejnej III kwatery wraz z niezbędną infrastrukturą na działce przyległej do obecnie eksploatowanej kwatery (nr 2).	350 000
SULNÓWKO (gm. Świecie)	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o. w Sulnówku	rozbudowa	Budowa kolejnej IV kwatery wraz z niezbędną infrastrukturą.	800 000
ZAKURZEWO (gm. Zakurzewo)	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. w Grudziądzu	rozbudowa	Budowa kolejnej kwatery wraz z niezbędną infrastrukturą o powierzchni ok. 10 ha.	601 280
LIPNO (gm. Lipno)	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Lipnie	rozbudowa	Budowa kwatery składowej o pojemności ok. 475000 m3.	475 000
NIEDŹWIEDŹ (gm. Dębowa Łąka)	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie	rozbudowa	Przebudowanie bryły istniejącej kwatery składowania odpadów, wykonanie niezbędnych elementów konstrukcyjnych i infrastruktury towarzyszącej dla nadbudowy kwatery, zmiana przebiegu drogi wjazdowej.	1 100 000
PUSZCZA MIEJSKA (gm. Rypin)	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o.o. w Puszczy Miejskiej	rozbudowa	Budowa kolejnej kwatery wraz z niezbędną infrastrukturą o powierzchni ok. 0,8 ha.	90 336
INOWROCŁAW (gm. Inowrocław)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Inowrocławiu	rozbudowa	Rozbudowa części kwatery składowiska (KW-1) polegająca na podwyższeniu rzędnych z 101 mnpm do 131 mnpm.	530 000

INOWROCŁAW (gm. Inowrocław)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w inowrocławiu	rozbudowa	Rozbudowa składowiska odpadów o budowę nowej kwatery składowiska odpadów KW-2, jako rozbudowy kwatery KW-1.	692 000
MACHNACZ (gm. Brześć Kujawski)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o. we Włocławku	rozbudowa	Rozbudowa składowiska poprzez podwyższenie rzędnych oraz wypełnienie niecki pomiędzy kwaterami.	366 300
SŁUŻEWO (gm. Aleksandrów Kujawski)	EKOSKŁAD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej Sp. z o.o. w Służewie	rozbudowa	Budowa kwatery składowej nr 4 w miejscu obecnej sortowni odpadów, tj. pomiędzy kwaterą nr 1 i 2.	110 000
BYDGOSZCZ (gm. Bydgoszcz)	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. w Bydgoszczy	rozbudowa	Rozbudowa składowiska poprzez podniesienie rzędnych eksploatowanej części składowiska odpadów.	450 000
BYDGOSZCZ (gm. Bydgoszcz)	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. w Bydgoszczy	rozbudowa	Budowa kolejnych kwater balastu nr 3 i 4.	335 000
GIEBNIA (gm. Pakość)	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o. w Pakości	rozbudowa	Rozbudowa kwatery poprzez podwyższenie rzędnych kwatery nr II, a w w przyszłości wyrównanie rzędnych kwater I i II i ich połączenie w jedną bryłę.	418 478
TORUŃ (gm. Toruń)	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. w Toruniu	rozbudowa	rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, poprzez budowę nowej kwatery składowania odpadów – niecka etapu II oraz docelowe połączenie kwatery I i II.	1 440 000
WAWRZYNKI (gm. Żnin)	NOVAGO ŻNIN Sp. z o.o. w Wawrzynkach	rozbudowa	Budowa kolejnej kwatery o powierzchni 2,4820 ha.	305 000
OSNOWO (gm. Chełmno)	Zakład Usług Miejskich Sp. z o.o. w Chełmnie	rozbudowa	Budowa kolejnej kwatery o pojemności ok. 68 000 m3.	68 000
		rozbudowa	Podwyższenie rzędnych składowiska (brak danych technicznych na obecnym etapie)	
STARY BRZEŚĆ (gm. Brześć Kujawski)	M-WORK Sp. z o.o. w Bydgoszczy	rozbudowa	Budowa kwatery nr IV w sąsiedztwie istniejącej kwatery nr II, o powierzchni ok. 1 ha, w kolejnym etapie połączenie kwatery nr IV i II do rzędnej ok. 15 m nad poziomem terenu.	206 000
MACHNACZ (gm. Brześć Kujawski)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "Saniko"	budowa	Budowa nowego składowiska w nowej lokalizacji.	450 000

	Sp. z o.o. we Włocławku			
GMINA CZERNIKOWO, OBROWO, LUBICZ	Gmina Czernikowo	budowa	Budowa nowego składowiska odpadów w obrębie nowego zakładu z instalacją MBP.	200 000
WŁOŚCIBÓREK (gm. Sępólno Krajeńskie)	Gmina Sępólno Krajeńskie	budowa	Budowa nowego składowiska odpadów w obrębie nowego zakładu z instalacją MBP, przy zamkniętym składowisku w Włocibórku.	750 000
WRZOSY (gm. Szubin)	Transpol Lider Sp. z o.o. , Spółka Komandytowa w Łojewie	budowa	Budowa nowego składowiska na terenie działki 5/4 obręb ew. Szubin	3 000 000
NOWA WIEŚ (gm. Włocławek)	Transpol Lider Sp. z o.o. , Spółka Komandytowa w Łojewie	budowa	Budowa nowego składowiska na terenie działek nr 5/2 obręb ew. Nowa Wieś , gmina Włocławek o łącznej powierzchni 6.98 ha	1 000 000
MIELNO LUBIENIEC (gm. Chodecz)	Gmina Chodecz	rozbudowa	Rozbudowa istniejącego składowiska	50 000

Dla pozostałych składowisk zgłoszonych do Planu Inwestycyjnego ma zastosowanie zasada opisana w rozdz. 6.2.2.1 pkt. 5.

6.2 Odpady żywności

Kwestie odpadów żywności i działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów żywności reguluje ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1645.), która weszła w życie z dniem 18 września 2019 r. W ustawie określono zasady postępowania z żywnością oraz obowiązki sprzedawców żywności³ w celu przeciwdziałania marnowaniu żywności oraz negatywnym skutkom społecznym, środowiskowym i gospodarczym wynikającym z marnowania żywności. W ustawie wprowadzono obowiązki sprawozdawcze, w tym:

- dla organizacji pozarządowych – o sposobie zagospodarowania otrzymanej żywności, zawierające w szczególności dane o masie żywności otrzymanej od sprzedawców, żywności oraz masie żywności, którą przekazały na rzecz potrzebujących, wraz z wykazem sprzedawców żywności, od których otrzymały żywność (sprawozdania te są składane do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska);
- dla sprzedawców żywności – o marnowanej żywności w zakresie sprzedaży żywności, zawierające dane o całkowitej masie marnowanej żywności w danym roku oraz wysokości należnej opłaty wraz ze wskazaniem wysokości opłaty, która zostanie wpłacona do funduszu.

³Zgodnie z ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności przez sprzedawcę żywności rozumiany jest podmiot prowadzący przedsiębiorstwo spożywcze, o którym mowa w art. 3 ust. 3 rozporządzenia (WE) nr 178/2002, w zakresie sprzedaży żywności w jednostce handlu detalicznego lub hurtowego o powierzchni sprzedaży w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977) powyżej 250 m², w której przychody ze sprzedaży żywności stanowią co najmniej 50% przychodów ze sprzedaży wszystkich towarów

Sprawozdania o marnowanej żywności są składane przez sprzedawców żywności do WFOŚiGW. Na bazie tych sprawozdań można przedstawić następujące dane (dotyczy kraju):

- 1) do GIOŚ wpłynęło 108 sprawozdań o sposobie zagospodarowania otrzymanej żywności za 2020 r.;
- 2) organizacje pozarządowe wskazywały w wyżej wymienionych sprawozdaniach na następujące sposoby zagospodarowania otrzymanej żywności:
 - a) przygotowywanie posiłków z produktów przekazanych przez sprzedawców żywności oraz
 - b) wykorzystywanie żywności w celu wzbogacenia i urozmaicenia posiłków,
 - c) wydawanie paczek żywnościowych,
 - d) przekazywanie żywności organizacjom współpracującym – np. domom dziecka, domom samotnej matki.

Pomoc najczęściej trafiała do: osób bezdomnych, osób samotnych, osób o niskich dochodach, osób z niepełnosprawnościami, do rodzin wielodzietnych, do osób starszych, bezrobotnych, do samotnych matek.

Zbiorcza masa otrzymanej żywności od sprzedawców żywności przedstawiona w wyżej wymienionych sprawozdaniach wyniosła 18 968 824,48 kg, natomiast masa żywności, którą organizacje żywności przekazały na rzecz potrzebujących 18 949 609,72 kg.

Do GIOŚ natomiast zostały przedłożone zbiorcze sprawozdania o marnowanej żywności, na podstawie których ustalono, że w 2020 r. do WFOŚiGW wpłynęło od sprzedawców żywności w sumie 658 sprawozdań o marnowanej żywności (dotyczy kraju):

- a) całkowita masa marnowanej żywności przez sprzedawców żywności wyniosła 49 761 237,08 kg;
- b) całkowita wysokość należnej opłaty za marnowanie żywności wyniosła 2 955 530,86 zł.

Na poziomie województwa kujawsko-pomorskiego ustalono, że w roku 2022 organizacje pozarządowe otrzymały o ponad 1100 Mg żywności od sprzedawców żywności, natomiast zmarnowano ok. 3865 Mg żywności. Wzrasta masa żywności przekazywanej organizacjom pozarządowym ale wzrasta też masa zmarnowanej żywności.

Do najbardziej powszechnych działań w ramach zapobiegania powstawaniu odpadów żywności należą:

- prowadzenie edukacji w zakresie zasad ZPO żywności dla mieszkańców, w gastronomii i innych sektorach;
- upowszechnianie kontroli stanów magazynowych w celu wykorzystania żywności przed upływem terminu jej ważności;
- przyjmowanie żywności, której termin ważności nie upłynął, do różnie nazwanych jadłodzielni, lodówek społecznych i innych punktów w celu jej wykorzystania przez potrzebujących;
- wdrażanie w gospodarstwach domowych jednoznacznego oznakowania informującego o okresie przydatności do spożycia.

W gastronomii (w tym w zakładach pracy i szkołach, szpitalach):

- wprowadzanie zróżnicowanych wielkości porcji żywieniowych;
- monitoring ilości powstających odpadów w celu poprawy struktury zakupów;
- promowanie produktów lokalnych i sezonowych;

- wczesny wybór menu w przypadku grup.

Głównymi celami wyżej wymienionych działań było propagowanie działań zmierzających do zmniejszenia ilości powstających odpadów, w szczególności przez ZPO, w tym ograniczenie marnotrawstwa żywności i zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji. Wskazane jest upowszechnianie etyki żywnościowej. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/kodeks-etyki-zywnosciowej>

6.3 Odpady powstające z produktów (poużytkowe)

Po przeanalizowaniu aktualnego stanu gospodarki odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym, prognoz powstawania tych odpadów, a także założonych do osiągnięcia celów sformułowano dla województwa następujące kierunki działań:

- działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na wzrost świadomości i wiedzy w zakresie unikania wytwarzania odpadów, należytego postępowania z odpadami (w tym m.in. segregacja u źródła powstawania, zaniechanie mieszania odpadów poużytkowych z innymi odpadami);
- tworzenie sprawnych systemów zbierania odpadów poużytkowych;
- kontrola podmiotów wytwarzających i przetwarzających odpady powstające z produktów (poużytkowe) w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa;
- organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów poużytkowych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o:
 - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,
 - funkcjonujące placówki handlowe, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. lekarstwa, oleje odpadowe, baterie, akumulatory),
 - stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów komunalnych (PSZOK),
 - regularne odbieranie odpadów poużytkowych od mieszkańców prowadzących selektywne zbieranie w systemie workowym lub pojemnikowym przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - wdrażanie proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod przetwarzania odpadów poużytkowych w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT), w tym opracowanie i wdrożenie innowacyjnych technologii w zakresie przetwarzania poszczególnych rodzajów odpadów (np. baterie małogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).

6.3.1 Oleje odpadowe

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi wymaga realizacji następujących działań:

- działania informacyjno-edukacyjne na rzecz zapobiegania powstawania olejów odpadowych oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi. Działania te winny być kierowane w szczególności do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych;

- rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacja urządzeń do ich zbierania;
- zwiększenie nadzoru nad wytwórcami olejów odpadowych, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów oraz przekazywanie ich podmiotom uprawnionym;
- monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi, w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku.

6.3.2 Zużyte opony

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania zużytymi oponami wymaga realizacji następujących działań:

- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami;
- tworzenie odpowiednich warunków do zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw;
- kontrola postępowania ze zużytymi oponami.

Zużyte opony winny być zagospodarowane w następującej kolejności poprzez:

- powtórne użycie (bieżnikowanie);
- recykling (wytwarzanie granulatu gumowego);
- odzysk energii (poprzez współspalanie w cementowniach, elektrowniach lub elektrociepłowniach spełniających wymagania w zakresie współspalania odpadów).

6.3.3 Zużyte baterie i zużyte akumulatory

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania zużytymi bateriami i akumulatorami wymaga realizacji następujących działań:

- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego użytkowania urządzeń w kontekście użytkowania baterii oraz postępowania z zużytymi bateriami;
- dalsze udoskonalenie i rozwinięcie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych;
- monitorowanie ilości baterii przenośnych w strumieniu odpadów komunalnych;
- rozwój recyklingu akumulatorów litowo-jonowych, w szczególności odzysk litu na potrzeby wykorzystania w kolejnych akumulatorach;
- działania kontrolne podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory oraz zakładów przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

6.3.4 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym wymaga realizacji następujących działań:

- intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości i wiedzy społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat ZSEE (hierarchia sposobów postępowania ze ZSEE, zapobieganie powstawaniu ZSEE, źródła powstawania, selektywne zbieranie, sposoby postępowania, prawa konsumenckie itp.);
- promowanie, tworzenie i/lub modernizacja (w tym udoskonalanie) sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zbierania i przygotowanie ZSEE

do ponownego użycia (np. rozpowszechnianie usług napraw, wypożyczania i wykorzystania używanych przedmiotów);

- ustanowienie oraz promocja „dobrych praktyk” jako zalecanego zbioru zasad w zakresie standardów postępowania z ZSEE (dla wszystkich interesariuszy);
- rozwój infrastruktury do recyklingu ZSEE w szczególności modułów fotowoltaicznych;
- kontynuacja prowadzenia cyklicznych kontroli w celu weryfikacji przestrzegania obowiązujących przepisów prawa przez podmioty wprowadzające sprzęt oraz zajmujące się zbieraniem, przetwarzaniem, recyklingiem i działalnością inną niż recykling w zakresie ZSEE (w tym organizacji odzysku).

6.3.5 Opakowania i odpady opakowaniowe

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi wymaga realizacji następujących działań:

- stosowanie działań na rzecz ZPO opakowaniowych przez systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu, w tym ograniczenie masy opakowania oraz ograniczenie wielkości opakowania w stosunku do wielkości produktu, stosowanie opakowań wielokrotnego użytku jeśli ma to uzasadnienie ekologiczne i ekonomiczne;
- rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych z wszystkich źródeł, w tym z gospodarstw domowych;
- rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie wydzielania, doczyszczania i recyklingu odpadów opakowaniowych, w szczególności odpadów opakowaniowych z sektora komunalnego;
- kontrola działań wprowadzających produkty w opakowaniach, organizacji odzysku i przedsiębiorców zajmujących się odzyskiem, w tym recyklingiem odpadów opakowaniowych;
- prowadzenie cyklicznych kontroli zakładów zajmujących się zagospodarowywaniem odpadów opakowaniowych (tj. przedsiębiorców, instalacji przetwarzających odpady opakowaniowe oraz wywożących je z kraju do odzysku i recyklingu);
- działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na wzrost wiedzy na temat zielonych zamówień publicznych (praktyczne przykłady, szkolenia, publikacje itp.), oraz stosowanie w prowadzonych postępowaniach przetargowych oprócz standardowych kryteriów takich jak cena, jakość itp. także aspektów środowiskowych;
- rozszerzanie kampanii edukacyjnych skierowanych do sprzedawców i użytkowników substancji niebezpiecznych, poszerzających wiedzę w zakresie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

6.3.6 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji wymaga realizacji następujących działań:

- intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości i wiedzy społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji;
- utrzymanie sieci stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów i monitoring postępowania z poszczególnymi substancjami niebezpiecznymi;

- wprowadzenie odpowiedniego systemu zachęt służącemu dostarczaniu pojazdów wycofanych z eksploatacji do legalnych stacji demontażu;
- prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów (wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzępiarki) w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- rozwijanie współpracy z właściwymi organami innych państw w celu ograniczenia nielegalnego przemieszczania odpadów w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji, sprowadzanych do krajowych stacji demontażu pojazdów.

6.4 Odpady niebezpieczne

Po przeanalizowaniu aktualnego stanu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, prognoz powstawania odpadów niebezpiecznych, a także założonych do osiągnięcia celów sformułowano kierunki działań:

- działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na wzrost świadomości i wiedzy w zakresie unikania wytwarzania odpadów, należytego postępowania z odpadami (w tym m.in. segregacja u źródła powstawania, zaniechanie mieszania odpadów niebezpiecznych z innymi odpadami);
- tworzenie sprawnych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych;
- kontrola podmiotów wytwarzających i przetwarzających odpady niebezpieczne w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa.

6.4.1 Odpady medyczne i weterynaryjne

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi wymaga realizacji następujących działań:

- działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na wzrost świadomości i wiedzy, i zasad należytego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi (w tym m.in. segregacja u źródła powstawania, zaniechanie mieszania odpadów medycznych i weterynaryjnych z odpadami komunalnymi);
- modernizacja istniejących spalarni w celu utrzymania zdolności przetwarzania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych;
- rozbudowy i ujednolicenia istniejących systemów zbierania przeterminowanych leków od ludności;
- prowadzenie cyklicznych kontroli podmiotów wytwarzających i przetwarzających odpady medyczne w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa.

Aktualne moce przerobowe spalarni odpadów medycznych są wystarczające do przetworzenia odpadów z terenu województwa kujawsko-pomorskiego. Dopuszcza się budowę i rozbudowę spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych przekraczających potrzeby województwa, jeśli w sąsiednich województwach, zgodnie z wojewódzkimi planami gospodarki odpadami, będzie brakowało mocy przerobowych.

Poniżej zestawiono wnioski dot. budowy spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych, przy czym ostateczne lokalizacje zostaną zweryfikowane i ustalone w procedurze administracyjnej.

Tabela 83 Zgłoszone spalarnie odpadów medycznych i weterynaryjnych

Wnioskodawca	Rodzaj instalacji	Lokalizacja	Planowane moce przerobowe [Mg/rok]	Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji
Transpol Lider Sp. z o.o., Spółka komandytowa, Łojewo 70, 88-101 Inowrocław,	Spalarnia odpadów niebezpiecznych, medycznych i weterynaryjnych i wybranych frakcji odpadów komunalnych	Wrzosey, gmina Szubin działka nr 5/4	8 000	2024-2026
Green Petrol Sp. z o.o. ul. Jasna 1/307, Warszawa	Spalarnia odpadów niebezpiecznych, medycznych i weterynaryjnych i wybranych frakcji odpadów komunalnych	Bielawy, gmina Barcin działka 127/42	42 000	2023-2025

Źródło: wnioski i informacje złożone przez inwestorów

Ponad powyżej zgłoszone instalacje Struga Energia Sp. z o. o. rozwija projekt związany z budową i eksploatacją Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów przemysłowych i medycznych w Jeżuickiej Strudze. Instalacja Struga Energia Sp. z o. o. zastąpi wyeksploatowaną instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego Struga S.A., która zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.:

„Modernizacja i rozbudowa zakładu STRUGA S.A. w zakresie związanym z instalacją do termicznego przekształcania odpadów, obręb Jeżuicka Struga, gmina Rojewo" zostanie wyłączona w momencie przekazania do eksploatacji instalacji Struga Energia Sp. z o. o. Instalacja ta zlokalizowana będzie pod adresem Jeżuicka Struga 3, 88-111 Rojewo. Spółka Struga Energia Sp. z o.o. będzie odpowiedzialna za budowę oraz eksploatację instalacji. Zgodnie z Decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach instalacja będzie mogła przetwarzać do 30 000 Mg/r odpadów przemysłowych w tym do 10 000 Mg/rok odpadów medycznych. W instalacji będą przekształcane wybrane odpady z grup od 1 do 19, które mogą być poddane procesom termicznym.

6.4.2 Odpady zawierające PCB i rtęć

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi PCB wymaga realizacji następujących działań:

- organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości i wiedzy społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców tj. podmiotów mogących być w posiadaniu w/w odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji;
- identyfikacja, monitorowanie i wycofanie z użycia urządzeń zawierających PCB więcej niż 0,005% w masie i/lub zawartości większej niż 0,05 dm³;
- organizacja systemu gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB, które nie podlegają inwentaryzacji;
- unieszkodliwianie/dekontaminacja odpadów zawierających PCB w kraju lub poza granicami;
- wprowadzanie zachęt dla przedsiębiorców, aby przyspieszyć proces identyfikacji i wycofywania z użycia urządzeń zawierających PCB;
- nasilenie działań kontrolnych pod kątem prowadzenia ewidencji odpadów i sprawozdawczości (marszałkowie województw), z uwzględnieniem czasu magazynowanych odpadów – będzie możliwe do wykonania po uruchomieniu pełnej funkcjonalności BDO.

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi rtęć wymaga realizacji następujących działań:

- wprowadzanie zachęt dla przedsiębiorców, aby przyspieszyć proces identyfikacji i wycofywania z użycia urządzeń zawierających rtęć;
- wspieranie jednostek naukowych w zakresie przeprowadzania badań nad substancjami będącymi alternatywą dla rtęci.

6.4.3 Odpady zawierające azbest

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga realizacji działań wynikających z „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032”, w tym między innymi:

- działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na wzrost świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat odpadów zawierających azbest (w tym zagrożenia, kierunki działań itp.);
- kontynuacja inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest;
- kontynuacja oraz zwiększenie zaangażowania i wsparcia udzielanego przez administrację samorządową i instytucje na rzecz działań związanych z usuwaniem azbestu (dotacje, zachęty);
- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie obejmującego indywidualnych posiadaczy i firmy zajmujące się demontażem;
- uwzględnianie w ramach realizowanych projektów dotyczących termomodernizacji pełnych efektów ekologicznych, to jest informacji na temat ilości usuniętych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest;
- rozbudowa i /lub budowa składowisk odpadów zawierających azbest.

Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest, wytworzonych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego powinno odbywać się z wykorzystaniem składowisk odpadów niebezpiecznych lub wydzielonych kwater na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zgodnie z zasadą bliskości, na terenie województwa, a następnie na terenie kraju.

Pojemność składowisk jest na obecnym etapie wystarczająca i wynosi ok. 340 tys. m³, co pozwoli przyjąć nie więcej niż 500 tys. Mg. Masa wyrobów zawierających azbest, które należy usunąć to ok. 478 tys. Mg. Zatem formalnie potrzeby na rzecz województwa są zapewnione, jednakże składowiska zlokalizowane na terenie województwa przyjmują odpady z innych województw. Dlatego w przyszłości, około 2026 roku, będzie potrzeba uruchomienia składowisk/a zdolnego przyjąć ok. 100-140 tys. Mg odpadów azbestowych. Zgłoszono plany rozbudowy składowisk, dla odpadów zawierających azbest, jak w tabeli poniżej. W przypadku stwierdzenia uzasadnionej potrzeby, rozważana będzie możliwość określenia innych składowisk odpadów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, na których składowane będą odpady zawierające azbest. Projektowane lokalizacje składowisk zapewnią w miarę równomierną sieć instalacji. Dopuszcza się budowę składowisk o zdolności przyjmowania odpadów, przekraczającej potrzeby województwa, jeśli w sąsiednich województwach, zgodnie z wojewódzkimi planami gospodarki odpadami, będzie brakowało mocy przerobowych (tj. wolnej pojemności składowisk) dla odpadów zawierających azbest. Poniżej zestawiono wnioski dot. budowy składowisk odpadów zawierających azbest, przy czym ostateczne lokalizacje zostaną zweryfikowane i ustalone w procedurze administracyjnej.

Tabela 84. Zgłoszone składowiska odpadów przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest

Wnioskodawca	Rodzaj instalacji	Lokalizacja	Planowane inwestycje budowy	Planowane moce przerobowe [Mg/rok]	Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji	Kody przetwarzanych odpadów
Jan Paśniewski Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "KOLMEX" Kolanowo 26, 87-100 Lipno	składowisko azbestu	powiat lipnowski m. Grabiny	budowa nowego składowiska 1,5 ha składowiska na ok 400 tys. Mgazbestu	60 000 Mg/rok	2025-2028	17 06 01, 17 06 05
EKO-POL Sp. z o.o. ul. Dworcowa 9 86-120 Pruszcz	składowisko azbestu	Małociechowo gm. Pruszcz -	ok 6 h rozbudowa składowiska (60 kwater każda po 1000 m2)	75000 Mg/rok	2025-2028	17 06 01, 17 06 05
Zakład Instalacji Sanitarnych Utylizacja Odpadów Władysław Lewandowski Sp. z o.o. , ul. Marszałkowska 18/8, 00-590 Warszawa	składowisko azbestu	Bycz, działka 102/7, Gmina Piotrków Kujawski	Rozbudowa składowiska azbestu na działce 102/7 w Byczy o 150 tys m3 co stanowi ok 220 tys Mg,	220000 Mg/rok	2024-2028	17 06 01, 17 06 05

Źródło: wnioski i informacje złożone przez inwestorów

6.5 Odpady pozostałe

Po przeanalizowaniu aktualnego stanu gospodarki odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym, prognoz powstawania tych odpadów, a także założonych do osiągnięcia celów sformułowano następujące kierunki działań:

- działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na wzrost świadomości i wiedzy w zakresie unikania wytwarzania odpadów, należytego postępowania z odpadami;
- tworzenie sprawnych systemów zbierania i przetwarzania odpadów;
- kontrola podmiotów wytwarzających i przetwarzających odpady w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa.

6.5.1 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej wymaga realizacji następujących działań:

- działania informacyjno-edukacyjne na rzecz budowy świadomości i wiedzy wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów w tym selektywnego zbierania i odbierania odpadów w frakcjach: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki materiały ceramiczne oraz kamienie;
- zwiększenie nacisku na selektywne zbieranie i odbieranie odpadów BiR na frakcje określone wyżej, oraz przygotowanie do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej;
- budowa instalacji do sortowania odpadów BiR na frakcje: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, gips, odpady mineralne, w tym beton, cegłę, płytki materiały ceramiczne oraz kamienie;

- kontynuacja prowadzenia kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów;
- wprowadzenie systemu zachęt promującego selektywne zbieranie odpadów oraz promującego wykorzystywanie materiałów pochodzących z recyklingu.

6.5.2 Komunalne osady ściekowe

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi wymaga:

- uwzględnienia zagadnień właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w trakcie projektowania inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków, w szczególności w odniesieniu do obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych przewidzianych do ustanowienia w trybie art. 60 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne;
- tworzenia regionalnych (na szczeblu subregionu, powiatu) instalacji do przetwarzania osadów, w szczególności z kilku lub kilkunastu małych i średnich oczyszczalni ścieków;
- tam, gdzie to możliwe, przetwarzania osadów ściekowych w istniejących zmodernizowanych i rozbudowanych instalacjach, tak by osady z małych oczyszczalni były przetwarzane w większych, bardziej efektywnych ekonomicznie instalacjach;
- rozpowszechniania dobrych praktyk i stosowanych rozwiązań w zakresie zagospodarowania KOŚ (w szczególności w odniesieniu do małych oczyszczalni ścieków);
- zapobiegania powstawaniu (np. głęboka stabilizacja, higienizacja i odwodnienie lub też utrata statusu odpadu, np. nawóz organiczny lub wyrób materiałów budowlanych);
- przygotowywania do ponownego użycia (recykling organiczny w rolnictwie, recykling mineralny z odzyskiem fosforu lub recykling mineralny w cementowniach);
- stosowania metod odzysku, w tym odzysk energii (np. wykorzystanie w biogazowniach w celach energetycznych, spalanie);
- kontroli jakości i ilości komunalnych osadów ściekowych stosowanych na powierzchni ziemi.

6.5.3 Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innych niż komunalne przyjęto następujące kierunki działań:

- unikanie wytwarzania odpadów, także poprzez status produktu ubocznego;
- rozbudowa infrastruktury technicznej, w szczególności instalacji do fermentacji metanowej; połączenie tam, gdzie możliwe i zasadne środowiskowo, i ekonomicznie przetwarzanie bioodpadów z sektora komunalnego z odpadami ulegającymi biodegradacji z grup 02, 03 i 19 w procesach tlenowych i beztlenowych. Preferowane są procesy przetwarzania z produkcją energii elektrycznej i/lub ciepłej.

6.5.4 Odpady z wybranych gałęzi gospodarki

W gospodarce odpadami z grupy 01 - powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin przyjęto następujące kierunki działań:

- uwzględnianie w fazie projektowej danego przedsięwzięcia sposobów i możliwości zagospodarowania odpadów w trakcie eksploatacji i po zakończeniu jego realizacji,

na przykład zastosowania popiołów i żużli stanowiących pozostałości ze spalania, do produkcji cementu, betonu oraz kruszyw, zastępujących materiały naturalne, w szczególności w projektach inwestycji budowlanych na przykład drogowych i projektach rekultywacji terenów;

- projektowanie nowych procesów i wyrobów w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały na środowisko w fazie produkcji, użytkowania i po zakończeniu użytkowania;
- promowanie działań mających na celu pozyskiwanie surowców ze złóż antropogenicznych m. in. ze zwałowisk odpadów i obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych;
- zwiększanie stopnia odzysku odpadów, w szczególności z grupy 10 z procesów termicznych oraz dalszego ograniczania ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie;
- prowadzenie kontroli obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, w tym aktualizacja spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

6.6 Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów o których mowa w art. 24a ust 2 ustawy o odpadach

Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów o których mowa a wrt 24 a ust 2 ustawy o odpadach w województwie kujawsko-pomorskim wskazano w Tabeli poniżej.

Tabela 85 Wykaz miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów dla transportów zatrzymanych w trakcie kontroli.

1.	Zakurzewo 39 , 86-300 Grudziądz- na terenie Zakładu Gospodarki Odpadami w Zakurzewie, prowadzonego przez Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 28/30, 86-300 Grudziądz. Powiat Grudziądzki
2.	Niedźwiedź , 87-207 Dębowa Łąka – na terenie Instalacji Komunalnej w Niedźwiedziu, prowadzonej przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie, ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno. Powiat Wąbrzeski.

7 Harmonogram, określenie wykonawców i sposobu finansowania oraz przewidywane koszty zadań wynikających z przyjętych kierunków działań

Możliwość osiągnięcia celów i kierunków założonych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego wiąże się z realizacją określonych zadań, które tylko w części stanowią ustawowe obowiązki samorządu województwa. Większość zadań to zadania własne gmin, a w szczególności zadania wytwórców i posiadaczy odpadów. Harmonogram opisany w niniejszym rozdziale dotyczy zadań zgłoszonych do realizacji w ramach Planu inwestycyjnego, ale także zadań, które w tym planie nie są ujęte, gdyż wykraczają poza jego unormowania (np. kompostowniki przydomowe, samochody, pojemniki, stacje przeładunkowe itd.).

Odrębnym dokumentem jest załącznik do WPGO-2028 stanowiący Plan Inwestycyjny i Harmonogram rzeczowo finansowy do tegoż planu.

Tabela 86 Harmonogram rzeczowo- finansowy w gospodarce odpadami

Rodzaj zadania	Kwota na inwestycje	Wykonawca/y zadania	Sposób finansowania	Termin realizacji	Uwagi
	[mln zł] brutto				
Inwestycje dotyczące odpadów komunalnych opisane w Planie Inwestycyjnym					
Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych	177,64	Gminy i operatorzy PSZOK-ów	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2028	62 wnioski
			i środki zagraniczne w tym UE		
Infrastruktura służąca zapobieganiu powstawaniu odpadów inna niż w PSZOK	1,0	Gminy i operatorzy PSZOK-ów	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2025-2026	2 wnioski
			i środki zagraniczne w tym UE		
Instalacje do doczyszczania odpadów	383,9	Właściciele i zarządzający instalacjami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2028	18 wniosków
			i środki zagraniczne w tym UE		
Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych lub/i innych bioodpadów	1091,8	Właściciele i zarządzający instalacjami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2032	44 wnioski
			i środki zagraniczne w tym UE		
Instalacje do recyklingu odpadów	184	Właściciele i zarządzający instalacjami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2028	9 wniosków
			i środki zagraniczne w tym UE		
Instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	654,05	Właściciele i zarządzający instalacjami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2028	18 wniosków
			i środki zagraniczne		
Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych	3781,022	Właściciele i zarządzający instalacjami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2028	15 wniosków
			i środki zagraniczne w tym UE		
Składowiska odpadów komunalnych	382,727	Właściciele i zarządzający składowiskami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2028	21 wnioski
Inne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	109,5	Właściciele i zarządzający instalacjami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe	2023-2028	11 wniosków
			i środki zagraniczne		

			w tym UE		
Rekultywacja składowisk	43,35	Właściciele i zarządzający składowiskami	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2023-2028	15 wniosków
Inwestycje dotyczące odpadów komunalnych odbieranie, transport i przetwarzanie odpadów					
Inne inwestycje związane ze zbieraniem i transportem odpadów zgłoszone do Planu Inwestycyjnego	48,184	Gminy i podmioty odbierające odpady	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2023-2030	8 wniosków
Samochody do zbierania selektywnego odpadów	40	Podmioty odbierające odpady	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2024-2030	50 szt. x 800 tys zł
Kompostowniki	45	Gminy i Właściciele nieruchomości	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2024-2030	150 tys. szt. x 300 zł szt.
Pojemniki do zbiórki selektywnej	75	Gminy/ Podmioty odbierające odpady/ Właściciele nieruchomości	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2024-2030	3x 125 tys. punktów x 200 zł szt.
Projekty związane z intensyfikacją selektywnego zbierania odpadów surowcowych, w szczególności w zabudowie wielorodzinnej (np. systemy podziemne, pneumatyczne, przebudowy zyspów, inne innowacyjne systemy zbierania, itp., zależnie od warunków lokalnych), a także lokalne (np.. osiedlowe) instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów, w ramach unikania wytwarzania odpadów.	21,75	Gminy/ Podmioty odbierające odpady/ właściciele nieruchomości	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2024-2030	145 gmin x 150 tys zł/gminę
Projekty związane z tworzeniem, modernizacją lub rozbudową punktów napraw przedmiotów użytkowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, prowadzących naprawę oraz przygotowanie do ponownego użycia, a także Punkty wymiany rzeczy używanych oraz punkty napraw (projekty inne niż związane z PSZOK) , w tym montaż finansowe wsparcia w fazie uruchamiania i wdrażania, włącznie z częścią kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych	43,5	Gminy/Podmioty odbierające odpady/ Operatorzy PSZOK-ów i inne podmioty	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2024-2030	145 gmin x 300 tys zł/gminę
Projekty związane z poprawą efektywności transportu odpadów (np. stacje przeładunkowe, zakup pojazdów zasilanych gazem ziemnym, elektrycznie)	72,276	Gminy/Podmioty odbierające odpady	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe		Wg. wniosków do PI

			i środki zagraniczne w tym UE		
Ekoznakowanie produktów w branży artykułów chemicznych dla gospodarstw domowych (farby, środki czystości, lakiery itp);	1	Podmioty gospodarcze	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe		
			i środki zagraniczne w tym UE		
Projekty związane z wdrażaniem systemu kaucyjnego odpadów opakowaniowych (145 gmin x 100 tys zł/gminę)	14,5	Gminy/Podmioty odbierające odpady/ Operatorzy PSZOK-ów i inne podmioty	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe		
			i środki zagraniczne w tym UE		
SUMA	7 170,18				
Rodzaj zadania	Kwota na inwestycje [mln zł] brutto	Wykonawca/y zadania	Sposób finansowania	Termin realizacji	Uwagi
Inwestycje zgłoszone do WPGO – dotyczące odpadów budowlanych i rozbiórkowych					
Instalacje do przetwarzania odpadów BiR w procesie recyklingu	17,2	Podmioty gospodarcze	Środki własne/ współfinansowanie środki krajowe i środki zagraniczne w tym UE	2024-2030	4 wnioski
Instalacje do przetwarzania odpadów BiR w procesie odzysku	91,6				15 wniosków
Inwestycje zgłoszone do WPGO – inne niż dotyczące odpadów komunalnych					
Budowa 1,5 ha składowiska azbestu na ok 400 tys Mg azbestu	b.d.	Jan Pańniewski Przedsiębiorstwo Produkcyjno--Handlowe "KOLMEX" Kolanowo 26, 87 -100 Lipno	Środki własne	2024-2030	powiat lipnowski m. Grabiny
Rozbudowa składowiska azbestu (60 kwater każda po 1000 m2) - ok 6 ha	b.d.	EKO-POL Sp.z o.o. ul. Dworcowa 9 , 86-120 Pruszcz	Środki własne	2024-2030	Małocieczowo, gm. Pruszcz
Rozbudowa składowiska azbestu na działce 102/7 w Byczu o 150 tys m3 co stanowi ok 220 tys Mg,	b.d.	Zakład Instalacji Sanitarnych Utylizacja Odpadów Władysław Lewandowski Sp. z o.o. , ul. Marszałkowska 18/8, 00-590 Warszawa	Środki własne	2024-2030	Bycz, działka 102/7, Gmina Piotrków Kujawski
Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów przemysłowych i medycznych w Jezuitskiej Strudze. Instalacja Struga Energia Sp. z o.o. zastąpi wyeksploatowaną instalację do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego Struga S.A., która zgodnie z zapisami Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.:	b.d.	Struga Energia Sp. z o. o. Jezuitska Struga 3, 88-111 Rojewo	Środki własne	2023-2024	Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo

„Modernizacja i rozbudowa zakładu STRUGA S.A. w zakresie związanym z instalacją do termicznego przekształcania odpadów, obręb Jezuicka Struga, gmina Rojewo" zostanie wyłączona w momencie przekazania do eksploatacji instalacji Struga Energia Sp. z o.o.					
---	--	--	--	--	--

Źródło: Analizy własne

8 Informacja o strategicznej ocenie oddziaływania planu na środowisko

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (OOS) jest postępowaniem, które przeprowadza się dla określonych rodzajów dokumentów opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji lub inne podmioty wykonujące funkcje publiczne. Jej celem jest ocena skutków dla środowiska, jakie spowoduje realizacja dokumentu planistycznego dla którego jest sporządzana. Przeprowadzenie strategicznej OOS jest także wymagane w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętych dokumentów.

Kluczowym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzonym dla projektów dokumentów jest sporządzenie dokumentacji oceny, czyli prognozy oddziaływania na środowisko (prognozy OOS), której zakres i stopień szczegółowości jest za każdym razem uzgadniany z organami określonymi ustawowo.

Obowiązek przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu „Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2023-2028

z perspektywą na lata 2029-2034 ” wynika bezpośrednio z art. 46 oraz art. 50 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres rzeczowy prognozy oddziaływania na środowisko został określony w art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W myśl art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zakres prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w dniu 12 stycznia 2022 r.;
- Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Bydgoszczy w dniu 29 grudnia 2021 r..

W strategicznej ocenie oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego zapewniony został udział społeczeństwa.

Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 30 września 2021r. podał do publicznej wiadomości w prasie o zasięgu regionalnym oraz na stronie BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu informację o przystąpieniu do opracowania projektu Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2023-2028 z perspektywą na lata 2029-2034”. Do publicznej wiadomości podana została informacja o:

- a) przystąpieniu do opracowania projektu dokumentu i o jego przedmiocie;
- b) możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu;
- c) możliwości składania uwag i wniosków do planu gospodarki odpadami komunalnymi i planu inwestycyjnego;
- d) sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie, co najmniej 21-dniowy termin ich składania;
- e) organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków oraz o sposobie, w jaki mogą być wnoszone uwagi i wnioski, tj:
 - w formie pisemnej,
 - ustnie do protokołu,

- za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym.

Wszystkie zgłoszone wnioski w terminie do dnia 29 października 2021 r. jak również wnioski, sugestie i uwagi, które wpłynęły w innym terminie niż wyznaczony w powyżej wskazanych ogłoszeniach, a dotyczące opracowywanego projektu dokumentu zostały poddane szczegółowej analizie przy opracowywaniu projektu dokumentu.

W związku ze zmianą rozporządzenia w sprawie sposobu i formy sporządzania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz wzoru planu inwestycyjnego z dnia 28 listopada 2023 r., które weszło w życie w dniu 13 grudnia 2023 r., konieczne było umożliwienie zainteresowanym złożenia wniosków w zakresie infrastruktury służącej do zapobiegania powstawaniu odpadów innej niż PSZOK, dlatego też w dniu 2 kwietnia 2024 r. podano do publicznej wiadomości w prasie o zasięgu regionalnym oraz na stronie BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu informację o możliwości składania przez zainteresowanych wniosków do planu inwestycyjnego w zakresie infrastruktury służącej do zapobiegania powstawaniu odpadów innej niż PSZOK (np. punkty napraw, punkty wymiany rzeczy używanych, itp.). Termin składania wniosków upłynął w dniu 26 kwietnia 2024 r. Wpłynął jeden wniosek, w którym zgłoszono dwa obiekty, dotyczące infrastruktury służącej do zapobiegania powstawaniu odpadów innej niż PSZOK. Wpłynęły także wnioski w zakresie infrastruktury służącej do zapobiegania odpadów w ramach PSZOK.

W kolejnym etapie udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oddziaływania projektu WPGO na środowisko, Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego podał w dniu 17 lipca 2024r do publicznej wiadomości, w prasie o zasięgu regionalnym oraz na stronie BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, informację o opracowaniu projektu "Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2023-2028 z perspektywą na lata 2029-2034", o jej zamieszczeniu w biuletynie informacji publicznej urzędu jak również o możliwości składania uwag i wniosków i sposobie i miejscu składania uwag i wniosków.

Projekt "Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2023-2028 z perspektywą na lata 2029-2034", w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, został poddany opiniowaniu przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, który w dniu 12 sierpnia 2024 wydał opinię pozytywną dla projektu WPGO;
- Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy, który w dniu 31 lipca 2024 wydał opinię pozytywną dla projektu WPGO.

W związku ze złożeniem do projektu dokumentu, w wyniku procedury opiniowania i udziału społeczeństwa, wniosków o ujęcie w planie inwestycyjnym budowy nowych instalacji w gospodarce odpadami, określonych w nowych lokalizacjach na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, które wniosły istotne zmiany do treści opiniowanego dokumentu, zaistniała konieczność opracowania nowego projektu wojewódzkiego planu gospodarki odpadami i poddania go ponownej procedurze opiniowania i udziału społeczeństwa.

Zgłoszone uwagi organów opiniujących projekt WPGO zgodnie z art. 24a ust. 2 i art. 36 ust. 4 ustawy o odpadach, a także uwagi, propozycje, wnioski podmiotów do projektu planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego oraz sposób ich rozpatrzenia przedstawiono w załączniku nr 8.

9 Ocena, w jaki sposób plan wspiera działania zmierzające do osiągnięcia celów spełnienia wymagań wynikających z przepisów prawa Unii Europejskiej w zakresie gospodarki odpadami

WPGO 2028 określa kierunki działań i zadania, które powinny się przyczynić do osiągnięcia celów wynikających z dyrektyw, decyzji i polityki unijnej, w szczególności w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ponownym ich wykorzystaniu. Założono bowiem, że realizowane przedsięwzięcia będą odpowiadały na poniższe wyzwania:

- 1) przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu wszystkich odpadów komunalnych od 25% w roku 2022 do 65% w roku 2035;
- 2) poddanie recyklingowi 70% odpadów opakowaniowych w roku 2030;
- 3) zapewnienie systemu selektywnego zbierania i odbierania bioodpadów we wszystkich gminach;
- 4) zredukowanie ilości odpadów żywności o 50% do 2030 r.;
- 5) ograniczenie składowania odpadów komunalnych do 10% do 2035 r.;
- 6) przeprowadzenie modernizacji strategicznej infrastruktury do przetwarzania odpadów;
- 7) budowa instalacji do recyklingu odpadów, np.: z tworzyw sztucznych, szkła, ulegających biodegradacji;
- 8) budowa instalacji do termicznego przetwarzania odpadów w celu minimalizacji składowania;
- 9) budowa i rozbudowa składowisk odpadów;
- 10) budowa lub modernizacja instalacji z zastosowaniem innowacyjnych i niskoemisyjnych rozwiązań w sektorze przemysłowym;
- 11) zwiększanie udziału niskoemisyjnych i bezemisyjnych pojazdów do transportu odpadów;
- 12) rozwój cyfryzacji w gospodarce odpadami.

Zaplanowane kierunki działań uwzględniają postanowienia wynikające z Europejskiego Zielonego Ładu (EZŁ), zgodnie z którym należy dążyć do rozwijania nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarki, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto i w ramach której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych. Odniesiono się także do Planu działań GOZ, i tak w harmonogramie planowanych czynności zawarto m.in.:

- 1) modernizację/rozbudowę strategicznych RZZO oraz tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów komunalnych, np.: z tworzyw sztucznych, szkła, ulegających biodegradacji. Realizacja tego typu przedsięwzięć z uwzględnieniem transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, przyczyni się do zapewnienia osiągania coraz wyższych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Ponadto rozwój tej infrastruktury wpłynie na ograniczenie składowania odpadów komunalnych, i będzie stanowić wsparcie celów wynikających m.in.: z dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów, z dyrektywy 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów oraz zapewni realizację celów wynikających z przepisów krajowych;
- 2) wdrażanie nowoczesnych rozwiązań informatycznych w systemie zbierania i odbierania odpadów komunalnych. Realizacja tego zadania ma służyć zwiększeniu efektywności selektywnego zbierania odpadów, co pośrednio wpłynie na uzyskanie lepszej jakości surowca oraz zapewnienie osiągania coraz wyższych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;

- 3) tworzenie/modernizację/rozbudowę PSZOK (w tym tworzenie sieci napraw i ponownego użycia). Rozwój sieci PSZOK, w tym ich rozbudowa o punkty napraw oraz ponownego użycia, wspierać będzie zapobieganie powstawaniu odpadów;
- 4) wdrożenie w każdej gminie systemu selektywnego zbierania i odbierania bioodpadów, służącego realizacji celu wynikającego z przepisów UE oraz krajowych, jakim jest zapewnienie selektywnego zbierania i odbierania bioodpadów;
- 5) wymiana taboru do transportu odpadów komunalnych na ekologiczny. Zadanie to służy zwiększaniu udziału niskoemisyjnych i bezemisyjnych pojazdów i wspiera cel wynikający z EZŁ polegający na ograniczeniu emisji w sektorze transportu o 90% do 2050 r.;
- 6) prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych. Podnoszenie wiedzy ekologicznej mieszkańców/przedsiębiorców jest istotnym elementem wdrażania EZŁ, w tym osiągania coraz lepszych rezultatów w gospodarce odpadami komunalnymi. Zasadne jest zatem kontynuowanie działań edukacyjno-informacyjnych społeczeństwa m.in. w zakresie świadomej, zrównoważonej konsumpcji, zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów żywności oraz selektywnego zbierania odpadów;
- 7) wdrażanie technologii służących zapobieganiu powstawania odpadów lub ograniczaniu ich ilości. Zadanie to służyć ma wyzwaniu związanym z budową lub modernizacją instalacji z zastosowaniem przełomowych, innowacyjnych i niskoemisyjnych rozwiązań w sektorze przemysłowym, jak również realizacji celu jakim jest zapobieganie powstaniu odpadów i utrata statusu odpadów;
- 8) tworzenie/rozwijanie systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (np. inteligentne elektroniczne altany śmietnikowe) oraz wdrażanie rozwiązań informatycznych mających wpływ na zwiększenie efektywności selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Zadanie ma służyć realizacji celu jakim jest rozwój cyfryzacji w gospodarce odpadami.

Ponadto WPGO wspiera ochronę i odbudowę ekosystemów, przywracanie bioróżnorodności oraz przechodzenie na czystą energię, co stanowi realizację celów klimatycznych związanych z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych, poprzez zaplanowane działania takie jak:

- przywracanie bioróżnorodności na zamkniętych składowiskach odpadów;
- zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części (w tym zagospodarowanie w kierunku zwiększenia bioróżnorodności oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa farm fotowoltaicznych);
- wykorzystanie potencjału terenów górniczych np. tworzenie farm fotowoltaicznych, farm wiatrowych, pozyskiwanie wodoru.

10 Monitoring i ocena wdrażania planu

W celu oceny stanu wdrażania Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego niezbędne jest prowadzenie działań monitorujących realizację planu. Uzyskane wyniki mają za zadanie dokonanie oceny stanu gospodarki odpadami na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego. Źródłem danych do przeprowadzenia oceny będą;

- dane zawarte w bazie danych o produktach i opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO) – po uruchomieniu wszystkich funkcjonalności w tym generowania zestawień danych;
- informacje otrzymane z gmin w wyniku przeprowadzonych badań (ankiety, zapytania);
- raporty o stanie środowiska, przygotowane przez WIOŚ w Bydgoszczy;
- sprawozdania z działalności WFOŚiGW w Toruniu;
- informacje RDOS w Bydgoszczy.

Docelowo źródłem danych będą informacje z bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).

Monitoring wojewódzkiego planu gospodarki odpadami prowadzony będzie w oparciu o wybrane wskaźniki wymienione w tabeli poniżej z zastrzeżeniem dostępności danych do ich określenia, w tym dostępności danych w ramach BDO.

Tabela 87 Wskaźniki w zakresie monitorowania i oceny wdrażania WPGO 2028

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
	Ogólne	
1.	Masa odpadów wytworzonych – ogółem	tys Mg
2.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych procesom R4 i R5 określonym w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach	%
3.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych procesowi R3 określonymu w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach	%
4.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych odzyskowi w procesie R1 określonymu w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach	%
5.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych procesom D2 i D8 określonym w załączniku nr 2 do ustawy o odpadach	%
6.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu w procesie D10 określonymu w załączniku nr 2 do ustawy o odpadach	%
7.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu	%
	Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji	
8.	Liczba właścicieli nieruchomości, od których odebrano odpady komunalne	Tys
9.	Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Tys Mg
10.	Masa odpadów komunalnych odebranych i zebranych selektywnie	Tys Mg
11.	Masa odpadów komunalnych odebranych i zebranych jak nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	tys Mg
12.	Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych na mieszkańca narok	kg/Mrok
13.	Udział odpadów komunalnych selektywnie zebranych w ogólnej masie odpadów	%
14.	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	%
15.	Masa odpadów komunalnych pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania	Tys Mg
16.	Poziom składowania odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych	%
17.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	Tys Mg

18.	Odsetek odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%
19.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.
20.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	Tys m ³
21.	Liczba instalacji MBP	szt.
22.	Moc przerobowa (część mechaniczna) instalacji MBP	Mg
23.	Moc przerobowa (część biologiczna) instalacji MBP	Tys Mg
24.	Liczba spalarni niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	szt.
25.	Moc przerobowa spalarni niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	Tys Mg
26.	Liczba instalacji spalania odpadów powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych	szt.
27.	Moc przerobowa instalacji spalania odpadów powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych	Tys Mg
28.	Masa odpadów komunalnych oraz pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych przekazana do termicznego przekształcania	Tys Mg
29.	Odsetek masy odpadów komunalnych oraz pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych przekazany do termicznego przekształcania	%
	Odpady powstające z produktów – pojazdy wycofane z eksploatacji	
30.	Liczba stacji demontażu pojazdów	szt.
31.	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.
32.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	tys. Mg
	Odpady powstające z produktów – oleje odpadowe	
33.	Ilość wprowadzonych na rynek olejów smarowych	tys. Mg
	Odpady powstające z produktów – zużyte opony	
34.	Masa opon wprowadzonych na rynek	tys. Mg
	Odpady niebezpieczne	
35.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg
36.	Masa selektywnie zebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych	tys. Mg
37.	Odsetek masy selektywnie zebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych poddanych recyklingowi	%
	Odpady niebezpieczne – odpady medyczne i weterynaryjne	
38.	Ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych	tys. Mg
39.	Stosunek masy wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych do mocy przerobowych instalacji do termicznego przekształcania tych odpadów	%
	Odpady niebezpieczne – zawierające azbest	
40.	Masa pozostałych z inwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest do usunięcia i unieszkodliwienia przez składowanie	mln Mg
41.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk	m ³
	Odpady niebezpieczne – zawierające PCB	
42.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg
	Odpady niebezpieczne – mogilniki	
43.	Liczba mogilników pozostałych do zlikwidowania	szt.
	Odpady pozostałe – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	
44.	Masa wytworzonych odpadów budowlanych i rozbiórkowych	mln Mg

	Odpady pozostałe – Komunalne osady ściekowe		
45.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych		tys. Mgs.m.
46.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi		%
47.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio stosowanych na powierzchni ziemi		%
48.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych odzyskowi innymi metodami		%
	Odpady pozostałe – odpady ulegające biodegradacji – inne niż komunalne		
49.	Odsetek masy składowanych odpadów w stosunku do masy wytworzonych odpadów	Grupa 02	%
		Grupa 03	
		Grupa 19	
	Odpady pozostałe – odpady z wybranych gałęzi gospodarki		
50.	Odsetek masy poddanych odzyskowi odpadów w stosunku do masy wytworzonych odpadów	Grupa 01	%
		Grupa 06	
		Grupa 10	

Z realizacji planów gospodarki odpadami są sporządzane sprawozdania, obejmujące okres 3 lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, zwany okresem sprawozdawczym. Sprawozdania z realizacji planów gospodarki odpadami zawierają informacje dotyczące realizacji postanowień tych planów, ocenę stanu gospodarki odpadami, ocenę stanu realizacji zadań oraz osiągnięcia celów. Sprawozdanie z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami przygotowuje i przedkłada sejmikowi województwa oraz ministrowi właściwemu do spraw środowiska zarząd województwa, w terminie 12 miesięcy po upływie okresu sprawozdawczego.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Plany gospodarki odpadami opracowuje się dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej, i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska

Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego zawiera następujące główne części:

- analizę stanu gospodarki odpadami na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w zakresie poszczególnych rodzajów odpadów według stanu ilościowego na 31.12.2018 r., a w zakresie odpadów komunalnych według stanu na 31.12.2022r.;
- prognozę demograficzną dla gmin województwa i prognozę zmian w zakresie gospodarki odpadami do 2030 r.;
- cele i kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarowania odpadami;
- harmonogram realizacji zadań do roku 2028 z perspektywą do 2034 r.

Załącznikiem do niniejszego Planu jest Plan inwestycyjny, który określa dla województwa kujawsko-pomorskiego potrzebną infrastrukturę dotyczącą odpadów komunalnych. Warunkiem dopuszczalności finansowania inwestycji na terenie województwa, dotyczących odpadów komunalnych w zakresie zapobiegania powstawaniu tych odpadów oraz w zakresie gospodarowania tymi odpadami ze środków Unii Europejskiej lub funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej jest ujęcie ich w Planie inwestycyjnym. Projekt planu inwestycyjnego podlega uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska.

W wojewódzkim planie gospodarki odpadami przeprowadzono analizę, czy zdolności przerobowe instalacji są wystarczające do zagospodarowania odpadów powstających na obszarze województwa, tzn. czy województwo jest samowystarczalne w zakresie gospodarki odpadami oraz określono, dla których rodzajów odpadów występują nadwyżki mocy przerobowych, a dla których niedobory. Została też dokonana ogólna ocena stanu gospodarki odpadami na obszarze województwa.

Zasadniczo województwo jest samowystarczalne w zakresie gospodarki odpadami.

Niedobory mocy przerobowych występują w zakresie:

- przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów selektywnie zebranych;
- doczyszczania odpadów surowcowych selektywnie zebranych i wydzielonych z odpadów komunalnych zmieszanych;
- przetwarzania w procesie recyklingu odpadów szkła;
- przetwarzania w procesie recyklingu odpadów opakowań z metalu;
- przekształcania termicznego odpadów, w szczególności dla odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych o cieple spalania powyżej 6MJ/kg;
- składowisk odpadów komunalnych resztkowych i innych odpadów;
- przetwarzania opon.

Niedobory mocy mogą wystąpić w zakresie:

- pojemności składowisk odpadów azbestu, w przypadku przyjmowania azbestu spoza województwa.

Należy zintensyfikować działania w zakresie usuwania azbestu. Dotychczasowe działania są niewystarczające, co zagraża nieosiągnięciem celu całkowitego usunięcia azbestu do roku 2032.

11.1 Tabele uzupełniające

Tabela 88 Przedsięwzięcia w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi i odpadami pochodzącymi z przetwarzania odpadów komunalnych prowadzone w instalacja RIPOK / instalacjach komunalnych w latach 2017-2023

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2018	Zakup ładowarki czołowej	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o. RIPOK / instalacja komunalna w Bładowie	71,9	Środki własne	Zakup ładowarki czołowej GUNSTIG 916 z przeznaczeniem do załadunku odpadów zmieszanych na linię sortowniczą oraz innych prac załadunkowych na terenie RIPOK.	zadanie zakończone
2019	Zakup wózka widłowego		94,9	Środki własne	Zakup wózka widłowego ZEPPELIN-MANITOU Mi30G wyposażonego w zamykana kabinę w celu poprawy warunków pracy operatora w okresie jesienno-zimowym oraz usprawnienia transportu wewnętrznego.	zadanie zakończone
2019	Zakup kamery termowizyjnej		7,8	Środki własne	Zakup kamery termowizyjnej FLIR E6XT w związku z potrzebą monitorowania zagrożenia pożarowego na kwaterze składowiska oraz w obiektach instalacji RIPOK.	zadanie zakończone
2017	Budowa placu magazynowania gotowego kompostu wraz z boksami magazynowymi, magazynami na materiały niepalne i infrastrukturą towarzyszącą	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. w Grudziądzu RIPOK / instalacja komunalna w Zakurzewie	1 880,0	Środki własne	Przedsięwzięcia zrealizowane z uwagi na wzrastającą ilość odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie i konieczność zwiększenia placów magazynowania wytwarzanych z odpadów środków poprawiających właściwości gleby. Wydzielone zadane boks magazynowe stanowią bufory m.in. materiału wsadowego wykorzystywanego do procesów biologicznego przetwarzania odpadów.	zadanie zakończone
2018	Modernizacja instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów		85,3	Środki własne	Modernizacja instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów polegająca na montażu systemu nawadniania świeżą wodociągową wodą 11 komór bioreaktorów w hali kompostowni	zadanie zakończone
2018	Zakup nowego mobilnego sita gwiazdowego		945,0	Środki własne	Sito gwiazdowe Multistar S3 marki Komptech umożliwiające usprawnienie systemu zagospodarowywania odpadów. Umożliwia przesiewanie materiału po procesach kompostowania o wilgotności do 20% suchej masy.	zadanie zakończone

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2019/2020	Zakup i montaż separatora metali nieżelaznych		675,0	Środki własne	Separator metali nieżelaznych dla frakcji 0-80 mm firmy IMRO Maschinnenbau GmbH wraz z niezbędnymi przenośnikami taśmowymi, doprowadzającymi i odbierającymi materiał, stanowi doposażenie istniejącej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.	zadanie zakończone
2019/2020	Zakup i montaż instalacji do odzysku surowców wtórnych		8 978,0	EFRR - RPO W K-P oraz środki własne	Modernizacji istniejącej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów poprzez wydłużenie linii sortowniczej o urządzenia służące do doczyszczania surowców wtórnych oraz odpadów pochodzących z mechanicznego ich przetwarzania. Na nową instalację składają się m.in.: rozrywarka worków, bufor załadowniczy, kabina sortownicza, separator metali żelaznych i nieżelaznych, separator frakcji lekkiej, belownica oraz przenośniki taśmowe.	Zadanie zakończone
2020-2021	Rozbudowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w Sulnówku, gmina Świecie	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „Eko-Wisła” Sp. z o. o. w Sulnówku RIPOK / instalacja komunalna w Sulnówku	728,3	Pożyczka z WFOŚiGW w Toruniu oraz środki własne	Rozbudowa PSZOK polegała na rozbudowie placu manewrowego, likwidacji dotychczasowych mocno wyeksploatowanych boksów, budowie nowych boksów i zadaszenia oraz doposażeniu PSZOK w urządzenia pomocnicze i kontenery.	Zadanie zakończone
2021-2023	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sulnówku o kwaterę nr IV		365,6	środki własne	Budowa kolejnej kwatery składowiska (IV) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. W związku z otrzymaniem przez Gminę Świecie dofinansowania w ramach programu Polski Ład, po uzyskaniu wymaganych pozwoleń inwestycję przejmie do dalszej realizacji Gmina Świecie.	Zadanie w trakcie realizacji
2019/2020	Modernizacja istniejącego zakładu Zagospodarowania Odpadów w Osnowie	Zakład Usług Miejskich Sp. z o.o. w Chełmnie RIPOK / instalacja komunalna w Osnowie	10 165,0	EFRR - RPO W K-P oraz środki własne	Rozbudowa technologii, zakup maszyn i urządzeń, rozbudowa i modernizacja obiektów w celu polepszenia wydajności, jakości i ilości frakcji wysortowanej.	zadanie zakończone

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2017	Doposażenie i modernizacja instalacji RIPOK w Lipnie	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie sp. z o.o.	170,6	Środki własne	Wykonano następujące inwestycje: - budowa stacji transformatorowej - utwardzenia placów magazynowych	zadanie zakończone
2018	Doposażenie i modernizacja instalacji RIPOK w Lipnie	RIPOK/ instalacja komunalna w Lipnie	1 273,1	Środki własne	Wykonano następujące inwestycje: - system zasysający PPOŻ wraz z systemem przedmuchu - zakup śmieciarki SCANIA - zakup i montaż taśmociągu do linii sortowniczej - utwardzenia placów magazynowych - monitoring, oświetlenie	zadanie zakończone
2019	Doposażenie i modernizacja instalacji RIPOK w Lipnie		404,4	Środki własne	Wykonano następujące inwestycje: - zakup ładowarki teleskopowej CATEPILLAR - monitoring składowiska - utwardzenia placów magazynowych - budowa boksów do odpadów	zadanie zakończone
2021-2023	Modernizacja instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych w Lipnie		3 814,3	EFRR - RPO W K-P oraz środki własne	Zakup, dostawa i montaż urządzeń w ramach instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych w Lipnie.	zadanie w trakcie realizacji
2017	Zakup perforatora do butelek	Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych Rypin Sp. z o.o. RIPOK/instalacja komunalna w Puszczy Miejskiej	30,0	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu zwiększenie masy sprasowanych odpadów.	zadanie zakończone
2018	Zakup ładowarki kołowej		33,0	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu usprawnienie obsługi instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.	zadanie zakończone
2018	Zakup samochodu do zbiórki odpadów		50,0	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu zwiększenie liczby pojazdów do selektywnej zbiórki odpadów.	zadanie zakończone
2018	Zakup prasokontenera		14,9	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu poprawę efektywności odbioru odpadów..	zadanie zakończone
2018	Zakup samochodu do selektywnej zbiórki odpadów		799,8	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu zwiększenie liczby pojazdów do selektywnej zbiórki odpadów.	zadanie zakończone
2019	Zakup przenośnika taśmowego wznoszącego		26,4	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu usprawnienie i zintensyfikowanie działania instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.	zadanie zakończone
2019	Zakup przenośnika taśmowego poziomego		13,7	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu usprawnienie i zintensyfikowanie działania instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.	zadanie zakończone

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2019	Zakup przesiewacza bębnowego		59,0	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu usprawnienie i zintensyfikowanie działania instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.	zadanie zakończone
2019	Zakup przenośnika taśmowego wznoszącego		10,0	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu usprawnienie załadunku odpadów na prasę.	zadanie zakończone
2019	Zakup wózka jezdniowego podnośnikowego		61,0	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu usprawnienie załadunku odpadów po segregacji.	zadanie zakończone
2019	Zakup samochodu do selektywnej zbiórki odpadów		165,0	Środki własne	Przedsięwzięcie mające na celu zwiększenie liczby pojazdów do selektywnej zbiórki odpadów.	zadanie zakończone
2021	Ładowarka teleskopowa		200,0	Środki własne	Doposażenie zakładu w ładowarkę teleskopową.	zadanie zakończone
2021	Samochód do zbiórki odpadów		113,0	Środki własne	Zakup samochodu do zbiórki odpadów	zadanie zakończone
2022	Wózek widłowy		119,0	Środki własne	Doposażenie zakładu w wózek widłowy	zadanie zakończone
2021	Samochód do zbiórki odpadów		118,0	Środki własne	Zakup samochodu do zbiórki odpadów	zadanie zakończone
2022	Samochód do zbiórki odpadów		129,5	Środki własne	Zakup samochodu do zbiórki odpadów	zadanie zakończone
2022	Samochód do zbiórki odpadów		198,0	Środki własne	Zakup samochodu do zbiórki odpadów	zadanie zakończone
2022	Separator magnetyczny		73,6	Środki własne	Doposażenie zakładu w separator magnetyczny	zadanie zakończone
2022	Remont instalacji do segregacji odpadów		30,0	Środki własne	Remont instalacji do segregacji odpadów	zadanie zakończone
2022	Przesiewacz bębnowy		34,5	Środki własne	Doposażenie zakładu w przesiewacz bębnowy	zadanie zakończone
2019-2021	Modernizacja linii sortowniczej w instalacji w Machnacu oraz utworzenie punktu naprawy i wymiany rzeczy używanych przy PSZOK we Włocławku	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „SANIKO” Sp. z o.o. we Włocławku RIPOK/instalacja komunalna w Machnacu	36 943,0	Fundusz Spójności w ramach POIiŚ oraz środki własne	Modernizacja linii sortowniczej przystosowanej do segregacji zmieszanych odpadów komunalnych oraz do doczyszczania odpadów z selektywnej zbiórki. Utworzenie punktu naprawy i wymiany rzeczy używanych przy PSZOK we Włocławku	zadanie zakończone
2020	Budowa wizyjnego systemu kontroli składowania odpadów w RZUOK w Machnacu		320,0	środki własne	Budowa wizyjnego systemu kontroli składowania odpadów w RZUOK w Machnacu	zadanie zakończone
2020-2021	Zakup urządzeń mobilnych do przygotowywania bioodpadów oraz zakup urządzeń do uszlachetniania kompostu.		71,82	środki własne	Zakup urządzeń mobilnych do przygotowywania bioodpadów oraz zakup urządzeń do uszlachetniania kompostu tj. - zakup sита bębnowego - zakup sита bębnowego	zadanie zakończone
2018	Doposażenie w samochód ciężarowy	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Inowrocławiu	347,0	leasing	Zakup samochodu ciężarowego MAN TGM18250 celem usprawnienia transportu odpadów na terenie Regionalnego Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Inowrocławiu	zadanie zakończone

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2019	Doposażenie w mobilny przesiewacz bębnowy	RIPOK/instalacja komunalna w Inowrocławiu	645,0	leasing	Doposażenie zakładu w sito marki PRONAR model MPB2055 do przesiewania odpadów zielonych frakcji podsitowej 0,20 i 0,40	zadanie zakończone
2019	Doposażenie w ładowarkę kołową		741,7	leasing	Zakup ładowarki kołowej Volvo L11H celem usprawnienia przeładunku, przymowania i rozładunku odpadów	zadanie zakończone
2021-2022	Modernizacja instalacji oczyszczania powietrza z hali sortowni i hali RDF oraz z kompostowni odpadów w bioreaktorach		2 481,0	środki własne	Dostosowanie instalacji oczyszczania powietrza z hali sortowni i hali RDF oraz z kompostowni odpadów w bioreaktorach do konkluzji BAT	zadanie zakończone
2021-2023	Modernizacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zlokalizowanego przy ul. Bagiennej w Inowrocławiu		55,0	środki własne	Nadbudowa kwatery KW-1 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.	zadanie w trakcie realizacji
2020-2023	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zlokalizowanego przy ul. Bagiennej w Inowrocławiu		143,0	środki własne	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poprzez budowę nowej kwatery składowania odpadów KW-2, jako rozbudowa kwatery KW-1.	zadanie w trakcie realizacji
2020-2023	Budowa placu składowania odpadów wraz z boksami		1 157,0	środki własne	Budowa placu składowania odpadów wraz z boksami.	zadanie zakończone
2018/2019	Rozbudowa i modernizacja składowiska odpadów w Służewie	Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej EKOSKŁAD Sp. z o.o. w Aleksandrowie Kujawskim RIPOK/instalacja komunalna w Służewie	1992,0	Pożyczka z WFOŚiGW w Toruniu oraz środki własne	Rozbudowa i modernizacja składowiska odpadów poprzez budowę kwatery nr 3 do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wraz budowa niezbędnej infrastruktury.	zadanie zakończone

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2017	Zakup mobilnego rozdrabniacza do przetwarzania bioodpadów oraz odpadów wielkogabarytowych	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych CORIMP Sp. z o.o. w Bydgoszczy RIPOK/instalacja komunalna CORIMP w Bydgoszczy	1 315,0	WFOŚiGW w Toruniu oraz środki własne	Zakup rębaka wolnoobrotowego do: - rozdrabniania odpadów na instalacji do segregacji odpadów wielkogabarytowych, - rozdrabniania i homogenizacji odpadów biodegradowalnych na instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów.	zadanie zakończone
2019	Doposażenie instalacji do doczyszczania odpadów zbieranych selektywnie		658,0	Leasing oraz środki własne	Doposażenie linii do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów w prasę do belowania surowców wtórnych przeznaczonych do recyklingu oraz frakcji nadsitowej.	zadanie zakończone
2022	Doposażenie instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych		121,6	środki własne	Częściowe doposażenie instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych – zakup rozrywarki worków linii segregacyjnej	zadanie zakończone
2018	Modernizacja linii technologicznej sortowania odpadów komunalnych w zakładzie Gospodarki Odpadami w Bydgoszczy przy ul. Prądocińskiej 28	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych ProNatura Sp. z o.o. w Bydgoszczy RIPOK/instalacja komunalna ProNatura w Bydgoszczy	4 661,7	Fundusz Spójności w ramach POIiŚ oraz środki własne	Modernizacja linii sortowania odpadów komunalnych pochodzących z selektywnej zbiórki celem zwiększenia poziomów recyklingu frakcji materiałowych (surowcowych), wydzielanych ze strumienia odpadów komunalnych, w szczególności papieru i butelek PET. Zadanie obejmowało między innymi wykonanie projektu oraz montaż linii technologicznej sortowni, demontaż części zainstalowanych urządzeń i ich dostosowanie do nowych potrzeb i funkcji, przebudowę i dostosowanie istniejących elementów instalacji, uruchomienie i rozruch kompletnej instalacji po modernizacji.	zadanie zakończone
2018-2023	Modernizacja instalacji do odzysku surowców wtórnych		Szacowana całkowita wartość zadania - 92.226,7 Nakłady finansowe w latach 2020-2022 - 17.334,9	Środki własne; dotacja NFOŚiGW; pożyczka.	Zwiększenie efektywności instalacji do odzysku surowców wtórnych	zadanie w trakcie realizacji

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2019-2023	Instalacja recyklingu organicznego.		Szacowana wartość zadania - 126.218,1 Nakłady finansowe w latach 2021-2022 - 155,9	Środki własne W latach następnych planowana dotacja i pożyczka z NFOŚiGW	Instalacja recyklingu organicznego.	zadanie w trakcie realizacji
2020	Modernizacja Komory K-1 mogilnika wraz z zadaszeniem.		241,0.	Środki własne	Modernizacja Komory K-1 mogilnika wraz z zadaszeniem.	zadanie zakończone
2020-2022	Modernizacja instalacji waloryzacji żużla.		1.243,9	Środki własne	Modernizacja instalacji waloryzacji żużla.	zadanie zakończone
2020-2023	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy ul. Prądocińskiej		Szacowana wartość zadania - 12.136,4 Nakłady finansowe w latach 2020-2022 - 90,6	Środki własne	Budowa kwatery balastu wraz z infrastrukturą.	zadanie w trakcie realizacji
2021-2023	Modernizacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy ul. Prądocińskiej		Szacowana wartość zadania ok. 400,0 nakłady finansowe w latach 2020-2022 - 39,4	Środki własne	Podniesienie rzędnych kwater balastu nr 1 i nr 2	zadanie w trakcie realizacji
2020-2023	Modernizacja i hermetyzacja instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Bydgoszczy przy ul. Inwalidów 45	Remondis Bydgoszcz S.A. RIPOK/instalacja komunalna Remondis Bydgoszcz S.A. w Bydgoszczy	---	---	Modernizacja i hermetyzacja instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Bydgoszczy przy ul. Inwalidów 45 – prace projektowe	zadanie w trakcie realizacji
2019/2020	Rozbudowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Toruniu	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. w Toruniu RIPOK/instalacja komunalna MPO Toruń	14 904,0	NFOŚiGW oraz środki własne	Modernizacja sortowni: – montaż separatorów sortujących: optyczne 2 szt., balistyczne 1 szt., metali nieżelaznych 1 szt., - wymiana sita bębnowego, - budowa zespołu wag z budynkiem administracyjno-socjalnym, - montaż myjni kół podwozi.	zadanie zakończone
2019/2022	Wyposażenie technologiczne dla Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Toruniu		6 944,0	RPO W K-P oraz środki własne	Zakup 2 ładowarek kołowych, rozdrabniacza wolnoobrotowego do odpadów, przesiewacza bębnowego, kompaktora do odpadów, działania informacyjno-edukacyjne	zadanie zakończone

Rok	Nazwa przedsięwzięcia	Inwestor	Koszt całkowity (tys. zł)	Źródła finansowania	Opis zadania	Stan realizacji
2017/2018	Budowa IV kwatery składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	NOVAGO Żnin Sp. z o.o.	4 323,5	Środki własne	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o IV kwaterę.	zadanie zakończone
2017/2020	Budowa systemu energetycznego z wykorzystaniem energii ciepłej i elektrycznej	RIPOK/instalacja komunalna Wawrzynki	7 034,7	Środki własne	Przedsięwzięcie polegające na wykorzystaniu biogazu ujmowanego z zamkniętych kwater składowiska oraz instalacji OBB na cele produkcji energii ciepłej i ewentualnie elektrycznej z wykorzystaniem na potrzeby własne zakładu.	zadanie zakończone

Źródło: Departament Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu

Tabela 89 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów, które podlegają odrębnym przepisom prawnym według strumieni odpadów według stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
Stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (przy pracy jednozmianowej)									
1.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „POL-ZŁOM” Henryk Leszczyński, Grażyna Leszczyńska Spółka Jawna	Nowa Wieś 86 88-324 Jeziora Wielkie	R12	160104* 160106	2 750	1 009,3	1 047,6	b.d.
2.	Stacja Demontażu Pojazdów	Firma Handlowo-Usługowa „DIADA” Spółka Jawna, Mariola i Edward Sikora	ul. Przemysłowa 9 86-200 Chełmno	R12	160104* 160106	1 300	273,7	276,8	Zakończona działalność
3.	Stacja Demontażu Pojazdów	Jankowski AUTO-HANDEL” Mariusz Jankowski	ul. Al. Zwycięstwa 31 87-860 Chodecz	R12	160104* 160106	1 950	412,0 0,3	538,6 0,8	b.d.
4.	Stacja Demontażu Pojazdów	Jarosław Ludwiczak Firma LUDWICZAK Jarosław Ludwiczak	ul. Świerkowa 5 87-300 Brodnica	R12	160104* 160106	2 500	107,9	96,4	b.d.
5.	Stacja Demontażu Pojazdów	Firma Usługowo-Handlowa „GRAND” Andrzej Twarowski	ul. Olsztyńska 137 87-100 Toruń	R12	160104* 160106	50	-	-	b.d.
6.	Stacja Demontażu Pojazdów	MOTO-CENTRUM Stanisław Zieliński	ul. Jana Pawła II 31 89-100 Szubin	R12	160104* 160106	2 400	143,6 0,4	90,8 0,3	b.d.
7.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „UNI-TECH” Józef Sarnecki	ul. Przemysłowa 34, 85-846 Bydgoszcz	R12	160104* 160106	2 500	152,1	180,9	b.d.
8.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „AUTO-COMPLEX” Andrzej Lewandowski	Wielowieś 89 88-140 Gniewkowo	R12	160104* 160106	1 250	151,6 7,7	0,0 0,0	b.d.
9.	Stacja Demontażu Pojazdów	„Złomowiec” Stanisław Kowalski	Szczutowo 65 87-320 Górzno	R12	160104* 160106	560	-	-	b.d.
10.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo NOE JUNIOR Dawid Łukaszewski	ul. Wapienna 10 87-100 Toruń	R12	160104* 160106	b.d.	86,6	21,9	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
11.	Stacja Demontażu Pojazdów	Auto-Szrot „ABAR” Monika Turbiak	Gagowy Nowe 87-840 Lubień Kuj.	R12	160104* 160106	1 000	464,8 8,1	305,0 66,5	b.d.
12.	Stacja Demontażu Pojazdów	Edward Chmara	ul. Ogrodowa 21 89-511 Cekcyn	R12	160104* 160106	b.d.	-	-	Działalność zakończona
13.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe „Marcin” Auto-Handel Marcin Molewski	ul. Kaliska 11 87-860 Chodecz	R12	160104* 160106	b.d.	-	-	b.d.
14.	Stacja Demontażu Pojazdów	Stacja Demontaż u Pojazdów Złomowanie Mechanika Pojazdowa Grzegorz Kowalski	Grzybno 26 87-327 Bobrowo	R12	160104* 160106	540	137,6	125,9	b.d.
15.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO-KASACJA Jan Jankowski	ul. Spółdzielcza 1 87-620 Kikół	R12	160104* 160106	210	-	-	b.d.
16.	Stacja Demontażu Pojazdów	Wojciech Szulc	Gorczenica 91 A 87-300 Brodnica	R12	160104* 160106	1 100	314,2 95,9	284,3 70,7	b.d.
17.	Stacja Demontażu Pojazdów	Scholz Recycling Polska Sp. z o.o.	ul. Waryńskiego 76 86-300 Grudziądz	R12	160104* 160106	2 750	342,8	213,9	b.d.
18.	Stacja Demontażu Pojazdów	F.P.H.U. AUTO-ZŁOM Joanna Górna	Rogówko 5 87-162 Lubicz	R12	160104* 160106	3 000	2 127,5	1 978,6	b.d.
19.	Stacja Demontażu Pojazdów	Auto Złomowanie Stacja Demontażu Pojazdów Edward Biernacki	ul. Słubickiego 17 87-865 Izbica Kujawska	R12	160104* 160106	1 000	415,6 40,4	477,7 52,1	b.d.
20.	Stacja Demontażu Pojazdów	Stacja Demontażu Pojazdów „AUTO-GRACIK” Elwira Konieczka	Rogówko 6 88-420 Rogowo	R12	160104* 160106	3 000	-	-	b.d.
21.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe POLO Jerzy Kłós	Przybranowo 38 87-710 Służewo	R12	160104* 160106	800	2,7	5,7	b.d.
22.	Stacja Demontażu Pojazdów	P.P.H.U. „WĘGLOZŁOM” Adam Królikowski	Bytów 22a 88-231 Bytów	R12	160104* 160106	1 200	245,8 36,0	231,1 11,3	b.d.
23.	Stacja Demontażu Pojazdów	„mamAUTO” Spółka Jawna	Starorypin Rządowy 28A, 87-500 Rypin	R12	160104* 160106	3 500	2 537,1	3 499,3	b.d.
24.	Stacja Demontażu Pojazdów	Serwis Opon „U Jacka” Złomowanie Pojazdów Jacek Borkowski	ul. M. Danilewicz-Zielińskiej 6, Stawki, 87-700 Aleksandrów Kujawski	R12	160104* 160106	1 400	1 098,0 262,4	1 100,0 300,0	b.d.
25.	Stacja Demontażu Pojazdów	F.H.U. „MASZUDZIŃSKI” Artur Maszudziński	Dolna Grupa 67 86-134 Dragacz	R12	160104* 160106	1 300	439,3 40,2	428,0 27,4	b.d.
26.	Stacja Demontażu Pojazdów	Mateusz Lech AUTO KASS MATEUSZ LECH	Zęgwirt 13 87-148 Łysomice	R12	160104* 160106	2 500	186,5 15,7	-	b.d.
27.	Stacja Demontażu Pojazdów	T.K.J. Matuszewski sp.j.	ul. Por. Krzycha 5 86-300 Grudziądz	R12	160104* 160106	1 300	1 171,9 558,4	1 144,4 358,0	b.d.
28.	Stacja Demontażu Pojazdów	Stacja Demontażu Pojazdów Mikołaj Semenik	ul. Bydgoska 51 Brzoza 86-061 Nowa Wieś Wielka	R12	160104* 160106	805	476,4 26,5	338,3 30,6	b.d.
29.	Stacja Demontażu Pojazdów	„Auto-recykling” spółka cywilna Anna Konefał, Grzegorz Przybył	ul. Wybudowanie 5 86-022 Dobrcz	R12	160104* 160106	2 000	900,0 51,7	1 006,3 42,7	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
30.	Stacja Demontażu Pojazdów	P.H.U. „ARPOL” Arkadiusz Tarkowski	ul. Włocławska 89 88-230 Piotrków Kujawski	R12	160104* 160106	1 400	327,3	450,4	b.d.
31.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO –ZŁOM Skorupski Jerzy	Dubielno 69A 86-221 Papowo Biskupie	R12	160104* 160106	510	258,8 5,3	240,1 1,1	b.d.
32.	Stacja Demontażu Pojazdów	P.H.U. „ROMAR” Roman Deskiewicz	Czerniewice ul. Chocęńska 3 87-850 Chocęń	R12	160104* 160106	1 500	166,6 2,2	-	b.d.
33.	Stacja Demontażu Pojazdów	„ZŁOMSTAL” Halina Królikowska	Brylewo 1 A 88-231 Bytoń	R12	160104* 160106	1 200	361,6	367,2	b.d.
34.	Stacja Demontażu Pojazdów	„Mechanika i Kasacja Pojazdów” Sławomir Chmurzyński	Plewno 4A 86-122 Bukowiec	R12	160104* 160106	2 000	452,7 3,2	337,4 3,1	b.d.
35.	Stacja Demontażu Pojazdów	„EURO-MOTO-POL” Marcin Wyka	Wytrębownice 43 87-148 Łysomice	R12	160104* 160106	1 900	194,2 19,5	289,0 116,3	b.d.
36.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „Kapral-car” Marcin Kasprzak	Marcin Kasprzak Mamlicz 145 88-190 Barcin	R12	160104* 160106	5 700	2 341,7 58,6	2 433,2 102,8	b.d.
37.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO–HANDEL Tomasz Lewandowski	Lubieniec, 87-860 Chodecz	R12	160104* 160106	800	495,2 4,4	518,1 10,1	b.d.
38.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO CENTRUM Kwiatkowski Piotr Kwiatkowski	Gorczenica 1A 87-300 Brodnica	R12	160104* 160106	1 500	100,5 4,4	95,8 1,4	b.d.
39.	Stacja Demontażu Pojazdów	ROGOZIŃSKI Marcin Rogoziński	Marianki 47A 87-500 Rypin	R12	160104* 160106	1 400	768,5	797,2	b.d.
40.	Stacja Demontażu Pojazdów	FHU „MAŁGORZATA” Krystyna Młynarczyk	Stawki, Al. Danielewicz- Zielińskiej 14 87-700 Aleksandrów Kujawski	R12	160104* 160106	1 400	675,7	516,0	b.d.
41.	Stacja Demontażu Pojazdów	Auto Kasacja II Jarosław Kozłowski	Filia Grudziądz ul. Droga Graniczna 35 86-300 Grudziądz	R12	160104* 160106	3 000	578,9	311,4	b.d.
42.	Stacja Demontażu Pojazdów	P.P.H.U. Autoryzowany Zakład Naprawy i Przeglądu Technicznego Gaśnic „Inter-Poż” Roman Gwiazda	Padniewko 2 88-300 Mogilno	R12	160104* 160106	2 500	20,1 3,4	16,8 7,8	b.d.
43.	Stacja Demontażu Pojazdów	Zakład Handlowo-Usługowo-Produkcyjny Dariusz Pawłowski	Józefowo 28 87-865 Izbica Kujawska	R12	160104* 160106	2 500	663,4 0,9	450,4 1,7	b.d.
44.	Stacja Demontażu Pojazdów	Firma Wielobranżowa „SAB-MAR” Mariusza Jaźwieckiego	Wielki Konopat 49 86-100 Świecie	R12	160104* 160106	2 400	321,9	217,8	b.d.
45.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „AUTO-CZAR” Cezary Tomasz Ilnatowicz	Wielowieś 2A 88-140 Gniewkowo	R12	160104* 160106	1 800	527,7 9,3	413,6 7,3	b.d.
46.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO HANDEL –CZĘŚCI Skup i sprzedaż Krzysztof Mroczko	ul. Wiśniowa 11 Stronno 86-022 Dobrcz	R12	160104* 160106	3 640	759,7 19,6	779,4 40,7	b.d.
47.	Stacja Demontażu Pojazdów	Firma Handlowo-Usługowo-Produkcyjna „BEDAR” Dariusz	ul. Gen. Sikorskiego 23 87-300 Brodnica	R12	160104* 160106	720	74,1	63,5	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
		Choszczewski							
48.	Stacja Demontażu Pojazdów	Alina Kaczmarowska Firma SARA	Nowe Dąbie 86 89-210 Łabiszyn	R12	160104* 160106	3 796	1 282,0 662,7	444,4 1 006,6	b.d.
49.	Stacja Demontażu Pojazdów	EkoStal Marcin Królikowski	Brylewo 1A 88-231 Bytów	R12	160104* 160106	550	0	-	Zakończenie działalności
50.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO-SERWIS Wiśniewski Kazimierz	Ruda 59 86-302 Grudziądz	R12	160104* 160106	300	97,4	75,9	b.d.
51.	Stacja Demontażu Pojazdów	P.H.U. „SADPOL”. Recykling. Kazimierz Sadowski.	ul. Nowa 2 88-430 Janowiec Wielkopolski	R12	160104* 160106	2 589	262,0	504,5	b.d.
52.	Stacja Demontażu Pojazdów	IRMET Andrzej Figiela	Kierzkowo 10 A 88-400 Żnin	R12	160104* 160106	4 850	304,0 89,0	196,0 83,4	b.d.
53.	Stacja Demontażu Pojazdów	Lider Sp. z o.o.	Patrowo 87-821 Baruchowo	R12	160104* 160106	1 200	265,1	316,1	b.d.
54.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe Mariusz Chojnacki	Złotopole 39 A 87-600 Lipno	R12	160104* 160106	1 900	-	-	b.d.
55.	Stacja Demontażu Pojazdów	FLALIA Flavio Prandin	Płowce II 88-200 Radziejów	R12	160104* 160106	2 940	3 450,5 239,0	-	b.d.
56.	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „STEL-TOR” Sp. z o.o.	Krotoszyn gm. Barcin	R12	160104* 160106	4 353	0,0	41,8	b.d.
57.	Stacja Demontażu Pojazdów	Firma Handlowo-Usługowa Krzysztof Śliwowski	ul. Wojska Polskiego 1a 87-330 Jabłonowo Pomorskie	R12	160104* 160106	1 500	299,0 5,7	297,5 1,319	b.d.
58.	Stacja Demontażu Pojazdów	„Auto-Kasacja MAMLICZ Karolina Kasprzak”	Mamlicz 145A 88-190 Barcin	R12	160104* 160106	5 000	242,8 33,2	242,8	b.d.
59.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO-KASACJA „STAKON” Bogusław Maciej Jankowski	ul. Spółdzielcza 9 87-620 Kikół	R12	160104* 160106	300	45,9	110,9	b.d.
60.	Stacja Demontażu Pojazdów	Starko Sp. z o.o.	ul. Gdańska 5 Fletnowo 86-134 Dragacz	R12	160104* 160106	1 300	66,7 10,2	63,5 13,5	b.d.
61.	Stacja Demontażu Pojazdów	Robert Szewera Firma Wielobranżowa ROBPOL Robert Szewera	ul. Nowa 2 89-110 Sadki	R12	160104* 160106	2 400	600,7	394,4	b.d.
62.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO-HANDEL MAJKI Dariusz Brzeziński	Pustki 5 87-865 Izbica Kujawska	R12	160104* 160106	2 000	565,9 0,5	707,6	b.d.
63.	Stacja Demontażu Pojazdów	FIL-POL Lasecki Marcin	Dąbrówka 44 88-300 Mogilno	R12	160104* 160106	1 300	157,6	120,7	b.d.
64.	Stacja Demontażu Pojazdów	P.H.U. „KRYSTYNA” Krystyna Stroisz	Borek 14A 87-600 Lipno	R12	160104* 160106	2 960	456,3 61,4	600,5 0,1	b.d.
65.	Stacja Demontażu Pojazdów	„AUTO-MONSTER” Rafał Pawlak	Rusinowo 67 87-500 Rypin	R12	160104* 160106	759	102,6	99,0	b.d.
66.	Stacja Demontażu Pojazdów	Zakład Mechaniki Samochodowej AUTO-GAZ Jan Traczykowski	Wola 27 87-620 Kikół	R12	160104* 160106	1 400	61,5 0,1	51,0 3,1	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
67.	Stacja Demontażu Pojazdów	STACJA DEMONTAŻU POJAZDÓW Andrzej Rogoziński	Marianki 47A 87-500 Rypin	R12	160104* 160106	b.d.	-	-	b.d.
68.	Stacja Demontażu Pojazdów	Warsztat Samochodowy Wojciech Chachulski	Zbiczno 76A 87-305 Zbiczno	R12	160104* 160106	2 000	29,7	-	b.d.
69.	Stacja Demontażu Pojazdów	Buziewski Sebastian MOTO-CENTRUM	Stary Zbrachlin 16 87-731 Waganiec	R12	160104* 160106	2 400	155,2 0,3	-	b.d.
70.	Stacja Demontażu Pojazdów	Gmiński Sławomir	Obórki 24 87-340 Osiek	R12	160104* 160106	1 500	51,8	148,5	b.d.
71.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO-HANDEL Marek Kolberg	Stawiska 45 88-300 Mogilno	R12	160104* 160106	b.d.	32,8	12,5	b.d.
72.	Stacja Demontażu Pojazdów	Firma Wielobranżowa Krystyna Pietrzak	Cieślin 10 88-100 Inowrocław	R12	160104* 160106	2 400	5,0 6,6	-	Działalność zakończona
73.	Stacja Demontażu Pojazdów	Auto Recykling Dariusz Kowalski	Szczutowo 65 87-320 Górzno	R12	160104* 160106	1 100	95,4	58,8	b.d.
74.	Stacja Demontażu Pojazdów	Solon Maciej Kasacja Pojazdów	Przysiersk, ul. Spacerowa 24, 86-122 Bukowie	R12	160104* 160106	2 450	-	100,7 2,2	b.d.
75.	Stacja Demontażu Pojazdów	CMC Poland Sp. z o.o.	ul. Przemysłowa 19b, 85-758 Bydgoszcz	R12	160104* 160106	100 000	-	11,4	b.d.
76.	Stacja Demontażu Pojazdów	Transport Krajowy i Międzynarodowy Łukasz Przybylski	Padniewko, 88-300 Padniewko	R12	160104* 160106	2 000	-	85,3 29,1	b.d.
77.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTO GP Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa	Barcin-Wieś 80, 88-190 Barcin	R12	160104* 160106	1 950	-	56,3 2,7	b.d.
78.	Stacja Demontażu Pojazdów	UNIT CAR Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	ul. Budowlana 19, 88-100 Inowrocław	R12	160104* 160106	1 800	92,3 42,3	508,5 80,1	b.d.
79.	Stacja Demontażu Pojazdów	EW-MAR E.Deskiewicz-Garbiec Spółka Jawna	Czerniewice, ul. Chocieńska 3, 87-850 Chocień	R12	160104* 160106	1 500	-	144,9 1,1	b.d.
80.	Stacja Demontażu Pojazdów	AUTOKASACJA CARSCRAP Sp. z o. o.	ul. Długa 3, 89-121 Ślesin	R12	160104* 160106	3 200	145,4	640,6	b.d.
81.	Stacja Demontażu Pojazdów	Firma Handlowo - Usługowa FROST Dariusz Kurkiewicz	Płowce II 31A, 88-200 Płowce II	R12	160104* 160106	2 940	293,1	4 669,3 229,7	b.d.
Zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (przy pracy jednozmianowej)									
1.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	P.W. ERPLEX-METAL-RECYKLING, Ernest Kubicki	Jankowo 7, 88-170 Pakość	R 12	16 02 09, 16 02 10, 16 02 11, 16 02 13, 16 02 14 16 02 15 16 02 16 20 01 21 20 01 23 20 01 35 20 01 36	5 000	0	0	b.d.
2.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu	Thornmann Recycling Sp. z o. o.	Al. Jana Pawła II 26 m 719 00-133 Warszawa, miejsce	R 4 R 5 R 12	10 11 11 16 02 11 16 02 13	7 000	203,0	233,0	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	Elektrycznego i Elektronicznego		prowadzenia działalności 87-100 Toruń ul. Poznańska 264 - 270		16 02 14 16 05 15 16 02 16 16 80 01 20 01 02 20 01 23 20 01 35 20 01 36				
3.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Lergo Sp. z o. o.	ul. Balewskiego 1, 87-100 Toruń miejsce prowadzenia działalności ul. M. Curie Skłodowskiej 73	R 12	09 01 10 09 01 12 16 02 14 16 80 01 20 01 36	b.d. (podmiot posiada decyzję, jednak nie prowadzi w tym zakresie działalności).	0	0	b.d.
4.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Zakład Demontażu Elementów Elektronicznych Supportive Recycling Poland Sp. z o.o.	ul. Fijewo 26, Radzyń Chełmiński	R 4, R 11	16 02 09 16 02 10 16 02 11 16 02 13 16 02 15 16 06 01 16 06 02 16 06 03 16 02 14 16 02 16 16 06 04 16 06 05 20 01 36	10 000	380,6	2 727,2	b.d.
5.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Toruńskie Surowce Wtórne Sp. z o. o.	ul. Chrzanowskiego 8, 87-100 Toruń	R 12	16 02 13 16 02 14 16 02 16	2.000	282,4	-	b.d.
6.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	P. W. „ROBAC” Krzysztof Boniecki	ul. Błękitna 5, 85-370 Bydgoszcz, miejsce prowadzenia działalności: Paterek, ul. Przemysłowa 9, 89-100 Nakło n/Notecią	R 12	09 01 11 09 01 10 09 01 12 16 02 14 16 02 16 16 02 10 16 02 11 16 02 12 16 02 13 16 02 15 16 80 01 20 01 23 20 01 35 20 01 36	12 000	364,8	340,2	b.d.
7.	Zakład Przetwarzania	Zakład Gospodarki Odpadami „GREEN” Sp.	ul. Smukalska 19, 86-032 Niemcz	R 12	16 02 14 20 01 36	12 000	0	0	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	z o.o.							
8.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	iQor Global Service Poland Sp. z o.o.	ul. Fordońska 248 G, 85-766 Bydgoszcz	R 4 R 5 R 12	09 01 11 16 02 11 16 02 12 16 02 13 16 02 15 20 01 23 20 01 35 09 01 10 09 01 12 16 02 14 16 02 16 16 06 05 16 80 01 20 01 36	8 000	-	12,9	b.d.
9.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo- Usługowe „ERBON” Sp. z o. o.	ul. Barska 3, 87-800 Włocławek	R 12	16 02 16 20 01 36	4 900	0	0	b.d.
10.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	„SEMIDO” Sp. z o. o.	ul. Fabryczna 6, 86-100 Świecie	R 12	16 02 10 16 02 11 16 02 13 16 02 15 20 01 35 16 02 14 16 02 16 20 01 36	2 400	104,1 0,9	7,6	b.d.
11.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Teleplan Polska Sp. z o.o.	ul. Przemysłowa 8, 85-766 Bydgoszcz	R 12	160214	750	0	0	b.d.
12.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Artmed-Duo Ryszard Artwik	Krusza Zamkowa 12, 88-101 Inowrocław	R 12	160213 160214 200135 200136	2 600	327,7	193,7	b.d.
13.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Terra Recycling S.A.	ul. Traugutta 42, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, działalność: ul. Toruńska 304, 85-880 Bydgoszcz	R 12	160211 160213 160214 200121 200123 200135 200136	15 500	0,0	-	b.d.
14.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	Karat Elektro Recykling S.A.	ul. Polna 115, 87-100 Toruń	R 12	160211 160213 160214 200123 200135 200136	63 100	973,2	832,1	b.d.
15.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	T.K.J. Matuszewski S.J.	ul. Por. Krzycha 5, 86-300 Grudziądz	R 12	160213 160214	708 250	8,7	8,0	b.d.
16.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	ABBA EKOMED Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe	ul. Kulczyki 17-21, 87-100 Toruń	R 4 R 5	160213 160214 200121 200135	12 500	885,4	852,8	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	Elektronicznego				200136				
17.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	„EKO – ODZYSK” Surowców Wtórnych Bogumiła Szmańda	ul. Sportowa 7 /27, 88-160 Janikowo	R 12	19 01 11 16 02 11 16 02 13 16 02 15 20 01 21 20 01 23 20 01 35 09 01 10 09 01 10 16 02 14 16 02 16 16 80 01	915	269,0	135,9	b.d.
18.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	PCB TECH Sp. z o. o.	ul. Toruńska 304, 85-880 Bydgoszcz	R12	160211 160213 160214 200121 200123 200135 200136	15 500	13 507,1	18 969,6	b.d.
Spalarnie wyłącznie odpadów medycznych i weterynaryjnych									
1.	Zakład Utylizacji Odpadów Medycznych	Centrum Onkologii im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	ul. Dr Izabeli Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz	D10	180101 180102* 180103* 180104 180106* 180107 180108* 180109 180182* 180201 180202* 180203 180205* 180207* 180208	ITPO 1 - 1600 ITPO 2 - 3200	2 679,4	2 828,4	b.d.
2.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych	„ENERIS-Proeco” Sp. z o.o.	ul. Woj. Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz	D10	180101 180102* 180103* 180104 180106* 180107 180108* 180109 180110* 180182* 180201 180202* 180203 180205* 180206 180207* 180208	8 000	5 654,2	7 395,1	b.d.
Zakłady przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów (poza zakładami, gdzie jest dokonywane wyłącznie sortowanie zużytych baterii lub zużytych akumulatorów) :									
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonuje zakład przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów, który prowadzi wyłącznie sortowanie zużytych baterii.								
Instalacje regeneracji olejów odpadowych									
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie funkcjonują instalacje prowadzące regenerację olejów odpadowych								
Instalacje unieszkodliwiania PCB (poza spalarniami):									
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego brak takich instalacji								
olejów zawierających PCB									
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego brak takich instalacji								
odpadów stałych zawierających PCB									
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego brak takich instalacji								
Instalacje unieszkodliwiania przeterminowanych środków ochrony roślin									

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
1.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne	„MD-PROECO” Sp. z o.o., ul. Woj. Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz	ul. Woj. Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz	D10	020108 040780 070481 200119	8 000	2,9	1,7	b.d.
Spalarnie odpadów niebezpiecznych (poza spalarniami odpadów medycznych i weterynaryjnych), w tym spalarnie odpadów zawierających PCB									
1.	Instalacja odzysku chlorowodoru z odpadowych związków chloroorganicznych	Anwil S.A. ul. Toruńska 222 87-805 Włocławek	ul. Toruńska 222 87-805 Włocławek	D10	070104* 070107* 070108* 070207* 130301* 130308* 160508*	35 280	14 340	12 960	b.d.
Instalacje do recyklingu zużytych opon									
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego brak takich instalacji								
Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami) ^{1,2)} :									
1.	Kocioł PCO-GO (400 kW), kocioł KKS-150 (80 kW)	ROLNICZA SPÓŁDZIELNIA PRODUKCYJNA	ul. DWORCOWA 16, 86-150 OSIE	R1	150101	1	0,2	0,3	b.d.
2.	Linie do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - PRODUKCYJNO - HANDLOWE "JUREX" Sp. z o.o.	ul. KRZYWA GÓRA 3, 87-800 WŁOCŁAWEK	R3	150102	7 050	30,5	140,3	b.d.
	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - PRODUKCYJNO - HANDLOWE "JUREX" Sp. z o.o.	ul. Marii Skłodowskiej-Curie 55, 87-100 Toruń	R3	150102	3 500	29,6	0	b.d.
3.	Instalacja do produkcji masy makulaturowej z makulatury	Mondi Świecie S.A.	ul. Bydgoska 1, 86-100 Świecie	R3	150101 150105	1 122 880	607 301,3	633 646,7	b.d.
4.	Rębak mobilny (rozdrabnianie odpadów na zrębki)	GRABOWSKI EXPORT - IMPORT HANDEL HURTOWY	ul. BORA KOMOROWSKIEGO 54, 85-792 BYDGOSZCZ	R3	150103	144 000	0	84 162,7	b.d.
5.	Prasa hydrauliczna (belownica)	STEX Janiszewscy Spółka Jawna	Wytrębownice, 87-148 Łysomice	R12	150101	8 000	377,0	556,4	b.d.
6.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	ZAKŁAD PRODUKCYJNO - HANDLOWY "ROLMET" WOJCIECH CIECHURSKI ul. GOŁĘBIA 5, 87-800 WŁOCŁAWEK	ul. BORA KOMOROWSKIEGO 141A, Bogucin	R3	150102	1 000	137,2	65,3	b.d.
7.	Linia do belowania	HERMES RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	ul. PRZEMYSŁOWA 3, 86-010 KORONOWO	R3 R12	150101 150102	17 520	0,0	810,6	b.d.
8.	Instalacja do przerobu odpadów (papieru i tektury, tworzyw sztucznych)	STENA RECYCLING SP. Z O.O. ul. OGRODOWA 58, 00-876 Warszawa	ul. Przemysłowa 8, Bydgoszcz	R12	150101 150103 150105	b.d.	484,1	0,1	b.d.
9.	Instalacja przetwarzania odpadów	WŁADYSŁAW FIJAŁKOWSKI AGA PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE	ul. K. MARCINKOWSKIEGO 86, 88-100 INOWROCŁAW	R12	150104	4 000	1,4	1,2	b.d.
10.	Instalacja do wyrobu opakowań z tworzyw	LAKTOPAK Wyrób Opakowań z Tworzyw Sztucznych	ul. Staropoznańska 188, 88-100 Inowrocław	R3	150102	145	8,0	10,0	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	sztucznych								
11.	Instalacja do regeneracji EREMA TVE 1109	MAREK MARGIELEWSKI PLAST MAR PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE JACEWO 75, 88-100 INOWROCŁAW	BALCZEWO 46, 88-100 INOWROCŁAW	R3	150102	b.d.	430,8	422,3	b.d.
12.	Rozdrabniarka	REMONDIS BYDGOSZCZ Sp. z o.o.	ul. INWALIDÓW 45, 85-749 BYDGOSZCZ	R3	150103	48 000	0,0	71,5	b.d.
13.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów - kompostownia	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH "CORIMP" Sp. z o.o.	ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 BYDGOSZCZ	R3	150103	18 000	0,0	0,0	b.d.
14.	Młynek	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE "PLASTCHEM" KAZIMIERZ LEWANDOWSKI	WIELKI KONOPAT 25, 86-105 ŚWIECIE	R3	150102	350	0,6	0,0	b.d.
15.	Zagęszczarka, wyciągarka (do produkcji regranulatu)	HENRYK NOWICKI PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH	ul. OSIEDLE RZEMIEŚNICZE 38, 85-758 BYDGOSZCZ	R5	150102	300	107,9	105,6	b.d.
16.	Instalacja do recyklingu opakowaniowych	ZAPTECH S.J. SOBAŃSCY	ul. PRZEMYSŁOWA 8, 88-160 JANIKOWO	R3	150102	3 550	541,5	636,5	b.d.
17.	Linia do odzysku tworzyw z opakowań użytkowych	WILECO sp. z o.o. sp. komandytowa	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65, 85-825 BYDGOSZCZ	R3	150110*	4 000	368,9	435,8	b.d.
18.	Piec CO	PRZEDSIĘBIORSTWO ROLNO - PRZETWÓRCZE "BRZYSKO - ROL" Sp. z o.o.	BRZYSKORZYSTEWKO 1, 88-400 ŻNIN	R1	150101	b.d.	0,2	0,3	b.d.
19.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE ROBAC KRZYSZTOF BONIECKI ul. BŁĘKITNA 6, 85-370 BYDGOSZCZ	PATEREK, ul. PRZEMYSŁOWA 9, 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ	R3 R12	150101 150102 150103 150105 150106 150109 150110*	22 000	3 029,6	2 153,5	b.d.
20.	instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH RYGIELSKI RYSZARD	ul. Piskowa, 89-100 Nakło nad Notecią	R3	150102	500	19,0	26,3	b.d.
21.	młynek do rozdrabniania	"MTB" TRZEBIŃSCY S.K.	ul. DOLNA 1 A, 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ	R3	150102	b.d.	3 035,8	3 262,1	b.d.
22.	Zagęszczarka z młynkiem do cięcia folii oraz maszyna do granulacji folii	MARIUSZ GRABOWSKI FOL-MARK PHUP	ul. 17 STYCZNIA 20/2, 88-140 GNIEWKOWO	R3	150102	400	68,6	118,6	b.d.
23.	Niszczarki przemysłowe	GRADIENT USŁUGI ARCHIWISTYCZNE ZBIGNIEW JURASZEWSKI	ul. Kasztanowa 57, Bydgoszcz	R12	150101	b.d.	65,8	71,5	b.d.
24.	Instalacja do spalania paliw stałych	AUTOPOL SERVICE Sp. z o.o. ul. NAKIELSKA 205, 85-391 BYDGOSZCZ	ul. KOLEJOWA 2, KRUSZYN KRAJEŃSKI	R1	150103	7 300	0,0	5,0	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
25.	Młyn, wyciarczarka i zagęszczarka	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE "PROPEX" A.S. TOKARSCY	ul. ZIELONA 9, 88-430 JANOWIEC WIELKOPOLSKI	R5	150102	b.d.	130,6	130,6	b.d.
26.	Instalacja do recyklingu odpadów tworzyw sztucznych (kruszązka, zagęszczarka, młyn)	POLPLAST KRZYSZTOF GORALEWSKI CHRZĄSTOWO 49, 88-140 GNIEWKOWO	WIELOWIEŚ 28, 88-140 GNIEWKOWO	R3 R12	150102	1 000	112,7	57,3	b.d.
27.	Instalacja przetwarzania odpadów	CRONIMET PL Sp. z o.o.	KŁOPOT 10 A, 88-100 INOWROCŁAW	R12	150104	b.d.	35,1	434,7	b.d.
28.	Młyn do tworzyw sztucznych	RECYPLAST SŁAWOMIR WARŻAŁA	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65, 85-825 BYDGOSZCZ	R3	150102	500	135,5	156,3	b.d.
29.	PRODUKCJA REGRANULATU	TOMASZ PRUS RE-TOP PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE ul. MIKOŁAJA KOPERNIKA 5/1, 85-074 BYDGOSZCZ	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65, 85-825 BYDGOSZCZ	R5	150102	350	77,7	192,7	b.d.
30.	Kotłownia	P.W. "PRO - HAND" DARIUSZ SOBCZYŃSKI	ul. SMOLEŃSKA 150, 85-871 BYDGOSZCZ	R1	150103	b.d.	0,2	0,2	b.d.
31.	Kotłownia zakładowa	FIRMA WIELOBRANŻOWA "URBANIĄK" MARIAN URBANIĄK	Śliwiczki, ul. CZERSKA 1a, 89-530 ŚLIWICE	R1	150101	150	0,0	0,1	b.d.
32.	Kotłownia	FABRYKA MEBLI BIUROWYCH MDD Sp. z o.o.	ul. KORONOWSKA 22, 89-400 SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE	R1	150103	100	5,0	4,8	b.d.
33.	Linia do produkcji regranulatu	SŁAWOMIR KUBCZAK PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE	ul. Kraszewskiego 22, 88-100 Inowrocław	R5	150102	6 500	989,1	0,0	b.d.
34.	Instalacja do recyklingu tworzyw sztucznych	INDUSTRIAL TECHNOLOGY INVESTMENTS POLAND Sp. z o.o.	WIELOWIEŚ 28, 88-140 GNIEWKOWO	R3	150102 150106	14 600	2 404,6	2 881,4	b.d.
35.	Instalacja do recyklingu tworzyw sztucznych	P.P.H.U. "ALFA" Jarosław Goralewski	Wielowieś 28, 88-140 Gniewkowo	R3 R12	150102	3 000	56,1	148,1	b.d.
36.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	PRO - NET RECYCLING MARCIN BAUMGART	WUDZYN, ul. KWIATOWA 23, 86-022 DOBRZCZ	R5 R12	150102	600	110,9	192,4	b.d.
37.	Kocioł gorzelni	GOSPODARSTWO ROLNE SZEWNÓ ŚLIŻ Spółka Jawna	SZEWNÓ 10, 86-182 ŚWIEKATOWO	R1	150101	1	0,0	0,0	b.d.
38.	Instalacja do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych	EKO TECH ANNA LEBIODA	Broniewice 59	R5	150102	1 100	33,3	40,1	b.d.
39.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	CETOR SP.Z O.O.	ul. FORDOŃSKA 246, 85-766 BYDGOSZCZ	R3	150102	30 000	24,8	6,0	b.d.
40.	Instalacja do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych	MIROŚLAW BOKWA FABRYKA REGRANULATU ul. Xawerego Dunikowskiego 5/71, 85-863 Bydgoszcz	ul. MARCINKOWSKIEGO 131, INOWROCŁAW	R3	150102	6 000	572,8	572,8	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
41.	Zagęszczarko-wytlaczarka typu EREMA	MONIKA MARGIELEWSKA M-PLAST PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE BALCZEWO 46A, 88-110 INOWROCŁAW	ul. Topolowa 6, 88-133 Dąbrowa Biskupia	R3	150102	2 400	1 225,9	1 276,6	b.d.
42.	instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	VENI S.A. ul. Grzybowa 81, 00-844 Warszawa	ul. Bydgoska 40, Tur	R5	150107	47 450	7 439,3	9 588,5	b.d.
43.	Instalacja recyklingu odpadów opakowaniowych	F.U.T. KUBIAK - POL GRZEGORZ KUBIAK ul. Konwaliowa 1A, 86-300 Grudziądz	DOLNA GRUPA 22A, 86-134 DRAGACZ	R3	150103	2 500	49,8	0,0	b.d.
44.	Instalacja C.O.	INTEMO S.A.	ul. WŁOCŁAWSKA 33, 88-230 PIOTRKÓW KUJAWSKI	R1	150101 150103	b.d.	18,8	38,3	b.d.
45.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	EUROBAC Sp. z o.o.	PATEREK, ul. PRZEMYSŁOWA 9, 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ	R12	150105	10 000	0,0	40,7	b.d.
46.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	MRG PLAST MIROŚLAW, ROBERT, GRZEGORZ KOZACZYŃSCY S.C.	BRONIEWICE 77, 88-160 JANIKOWO	R5	150102	b.d.	0,0	153,3	b.d.
47.	Przetwarzanie mechaniczne	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "POL - ŻŁOM" HENRYK LESZCZYŃSKI, GRAŻYNA LESZCZYŃSKA	NOWA WIEŚ 86, 88-324 JEZIORA WIELKIE	R12	150104	10 000	55,9	0,0	b.d.
48.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	FORM-PLASTIC Sp. z o.o	ul. Bema 146, 87-720 Ciecchocinek	R3 R12	150102	14 000	0,0	105,5	b.d.
49.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	ŁUKASZ TOKARZ RECYKLER	ul. SMOLEŃSKA 41, 85-833 BYDGOSZCZ	R3	150102	1 200	252,0	227,6	b.d.
50.	mechaniczne przetwarzanie odpadów	Handel - Usługi "MADIX" Marzena Paszkiewicz	ul. PIASKOWA 4/13, 86-300 GRUDZIĄDZ	R12	150101 150102	500	676	255	b.d.
51.	Urządzenie do granulacji tworzyw sztucznych	GRZEGORZ SETCKI MIROŚLAW JABŁONKA ADDITIV CENTER S.C.	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65/A, 85-825 BYDGOSZCZ	R12	150102	2 400	9,8	12,2	b.d.
52.	Kocioł wodny	DREWPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA	Marcinkowo/105, 88-300 Gębice	R1	150101 150103	6	1,5	2,9	b.d.
53.	Kompaktor Styropianu	MERALLIANCE POLAND Sp. z o.o.	ul. TARGOWA 34, 86-070 DĄBROWA CHEŁMIŃSKA	R3	150102	b.d.	142,3	33,1	b.d.
54.	Stanowisko naprawcze	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE SECOPOL SEBASTIAN BARAN PATEREK, ul. OS.J.SOBIESKIEGO 4/2, 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ	ZDZIERSK	R12	150101 150102 150105	600	122,6	113,0	b.d.
55.	Instalacja do wytwarzania	SCHUMACHER PACKAGING ZAKŁAD	ul. PARKOWA 56, 86-300 GRUDZIĄDZ	R3	150101	182 500	74 113,6	67 050,8	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	papieru makulaturowego	GRUDZIĄDZ Sp. z o.o.							
56.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	MARZANNA RZADKOWOLSKA VIK ZAKŁAD PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWY	Radomice 49A, 87-600 Lipno	R3 R5	150101 150102 150105	3 800	211,2	0,0	b.d.
57.	Linia do produkcji re granulat	ŁUKASZ KUBCZAK P.P.H.U. "LUK-PLAST"	ul. NOWA 2, 88-100 INOWROCŁAW	R5	150102	8 000	660,7	0,0	b.d.
58.	Instalacja do produkcji granulat tworzyw	RYMOPLAST POLSKA SP. Z O.O.	ul. ŚW. ROZALII 7, 87-152 PRZECZNO	R3	150102	20 000	21,9	202,8	b.d.
59.	Wytłaczarka do tworzyw sztucznych	FIRMA HANDLOWO - USŁUGOWA "PIOTR LALA"	KRUSZYN 15, 86-014 SICIENKO	R12	150102	500	45,0	67,2	b.d.
60.	Linia do produkcji styropianu	POL - STYR S.C. PIOTR CHREŚCIENKO, WOJCIECH GUTKOWSKI	STARORYPIN RZĄDOWY 29B, 87-500 RYPIN	R3	150102	300	5,9	5,6	b.d.
61.	Instalacja odzysku opakowań zanieczyszczonych	EKOSEWIS Marcin Łysiak	ul. Topolowa 1, 88-150 Janikowo	R12	150102 150110*	2 700	158,3	188,6	b.d.
62.	Instalacja do recyklingu	JURPASZ SŁAWOMIR JURKIEWICZ	KLONOWO 58, 87-645 ZBÓJNO	R5	150102	6 000	615,0	0,0	b.d.
63.	Instalacja do produkcji płatków PET	RUSOCCY s.c. P. Rusocka, K. Rusocki, J. Rusocki Śliwkowo 23, 87-731 Waganiec	Zosin, 87-731 Waganiec	R12	150102	2 400	2 212,3	2 424,3	b.d.
64.	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	P.P.H.U. "KAJMAX" GOŁĘBIEWSKI ANDRZEJ ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 7/30, 86-105 Świecie	ul. Laskowicka 6, Jeżewo	R3	150102	3 000	26,4	11,4	b.d.
65.	ZAKŁAD PRZETWARZANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU	Karat Elektro Recykling S.A.	ul. POLNA 115, 87-162 Lubicz	R3	150103	63 100	0,5	0,0	b.d.
66.	Linia do recyklingu tworzyw sztucznych	BEATA BŁASZAK PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "MAR-BIT"	ul. PAKOSKA 23, 88-100 INOWROCŁAW	R5	150102	2 500	42,0	107,3	b.d.
67.	Granularki, młynek, zagęszczarka	PLASTCHEM MODRZEJEWSKA, BOGUŃ SPÓŁKA JAWNA	Wielki Konopat 25, 86-105 Świecie	R3	150102	200	0,4	4,8	b.d.
68.	instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	ROBKAR KAROLINA GODYCKA-ĆWIRKO ul. KOLEJOWA 29, 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI	Sokołowo Parcele	R5 R12	150101 150102	b.d.	66,0	16,2	b.d.
69.	instalacja do przetwarzania tworzyw sztucznych	Atervin Michał Zbożny ul. ARMII KRAJOWEJ 38, 86-300 GRUDZIĄDZ	Nowe, 86-170 Nowe	R3	150102	10 000	909,8	1 307,9	b.d.
70.	zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	ZAKŁAD DEMONTAŻU ELEMENTÓW ELEKTRONICZNYCH SUPPORTIVE RECYCLING POLAND Sp. z o.o.	ul. FIJEWO 26, 87-220 RADZYŃ CHEŁMIŃSKI	R3 R11	150102	10 000	65,9	0,0	b.d.
71.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	WW EKOCHEM Sp. z o.o. Sp. k.	Głogowo 71/1, 87-123 Dobrzejewice	R3	150102	16 809	215,1	247,4	b.d.
72.	Zakład do produkcji	NOVAGO ŻNIN Sp. z	Wawrzynki 35, 88-	R12	150101	150 000	4 278,7	12 657,6	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	paliwa alternatywnego (przetwarzanie mechaniczne)	o.o.	400 Żnin		150102 150103 150105 150106 150109				
73.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	BYTPAK - JERZY WIECZOREK - SPÓŁKA KOMANDYTOWA	ul. Toruńska 137A, 85-831 Bydgoszcz	R3	150103	5 000	3 694,4	4 053,6	b.d.
74.	LINIA DO PRODUKCJI REGRANULATU	REPLAST TRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	LISEWO KOŚCIELNE 41, 88-180 ŻŁOTNIKI KUJAWSKIE	R5	150102	5 000	0,0	13,3	b.d.
75.	Zagęszczarka do tworzyw sztucznych	Julia Frankowicz ul. STUDZIENNA 62, 87-100 TORUŃ	ul. Kociewska 22, 87-100 Toruń	R3	150102	700	190,0	189,0	b.d.
76.	Linia do regranulacji	"ELPLAST" RECYCLING Sp. z o. o.	Chmielniki 20, 86-061 Brzoza	R3	150102	4 100	119,8	37,5	b.d.
77.	Rozdrabniarka	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE ŁUKASZ SZULECKI	Tłuchówek 2E, 87-605 Tłuchówek	R3 R12	150101 150102 150103 150105 150106 150109	27 000	423,9	4 405,6	b.d.
78.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE MAR-PLAST MARTA JASTRZĘBSKA	BUSZKOWO 88, 86-010 KORONOWO	R5	150102	1 200	0,9	0,0	b.d.
79.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	HADEP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. ks. Jerzego Popiełuszki 24/5, 87-100 Toruń	ul. Płaska 10, 87-100 Toruń	R12	150102	4 400	1 412,0	0,0	b.d.
80.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	ROBKAR KAROLINA GODYCKA-ĆWIRKO	Sokołowo Parcele	R5 R12	150101 150102	b.d.	66,0	73,1	b.d.
81.	Stanowisko naprawy palet	KUBIAK-POL Sp. z o. o. Spółka Komandytowa ul. Paderewskiego 82, 86-300 Grudziądz	Dolna Grupa 22a	R3	150103	6 000	5 877,0	53 247,8	b.d.
82.	Linia produkcyjna wyrobów higienicznych	FIRMA "W LEWANDOWSKI" PRODUKCJA - HANDEL – USŁUGI ul. KOPERNIKA 5, 90-509 ŁÓDŹ	ul. ŁĘGSKA 12, 87-800 WŁOCŁAWEK	R3	150101	11 000	3 608,9	0,0	b.d.
83.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	OPTIMA Recykling S.A. ul. Wschodnia 37, 26-500 Szydłowiec	Marcinkowo 12, 88-110 Inowrocław	R3	150102	6 700	0,0	3 491,5	b.d.
84.	Instalacja do rozdrabniania i separacji odpadów	"ROPLAST" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA	ul. Działka nr 380, 86-105 Wielki Konopat	R12	150102	72 000	22,4	50,5	b.d.
85.	Reglanulacja tworzyw sztucznych	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO HANDLOWE "WTÓREX" JAN CIBORSK ŻŁOTORIA, ul. LEŚNA 25, 87-162 LUBICZ	ul. WAPIENNA 10, 87-100 TORUŃ	R3	150102	1 000	20,4	32,7	b.d.
86.	Linia do granulacji	Firma Handlowo-	ul. Broniewskiego 52,	R3	150102	960	158,1	275,3	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	odpadów	Usługowa Legutko Zbigniew	87-140 Chełmża						
87.	ZAKŁAD MECHANICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW	FIRMA PRODUKCYJNO - HANDLOWA "GRAN - FOL" KRZYSZTOF FAŁKOWSKI	WIEWIÓRKI 35, 27-214 PŁUŻNICA	R3 R12	150102	2 050	346,0	719,5	b.d.
88.	Wtryskarka	Fabryka Wieszaków POLWO Kalinowski Wiesław Głuchowo 16a, 87-140 Chełmża	Bielczyny 36, 87-140 Chełmża	R3	150102	b.d.	33,6	16,0	b.d.
89.	Linia do granulacji	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO - HANDLOWE "TOMEX" WASIAK TOMASZ	Myśliwiec 51B, 87-200 Wąbrzeźno	R12	150102	150	111,0	73,9	b.d.
90.	Ciąg technologiczny maszyny papierniczej	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE IZOPAPER Sp. z o.o.	MAŁA GRZYWNA, 87-140 CHEŁMŻA	R3	150101	8 760	2 049,9	397,7	b.d.
91.	Instalacja do recyklingu odpadów	RECYC-LINE PUDLIŃSKI PIOTR ul. Sokołowska 50, 87-400 Golub-Dobrzyń	Grabowiec 46	R5	150102	6 000	271,7	188,3	b.d.
92.	Młyn, zagęszczarka i prasa do makulatury	SUPERPLAST Robert Bułka	ul. Lisie Kąty 4a, 86-300 GRUDZIĄDZ	R3	150101 150102	3 000	2 467,5	2 292,2	b.d.
93.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	ELANA PET Sp. z o.o.	ul. MARII SKŁODOWSKIEJ - CURIE 73, 87-100 TORUŃ	R3 R12	150102	20 200	10 310,9	10 095,1	b.d.
94.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	ZAKŁAD GOSPODARKI ODPADAMI "GREEN" Sp. z o.o.	ul. Podmiejska 4, Bydgoszcz	R12	150105 150110*	12 000	60,8	55,1	b.d.
95.	Kocioł parowy	POLDER SP.Z O.O. ul. DŁUGA 11, 87-148 ŁYSOMICE	BOBROWO 28, 87-327 BOBROWO	R1	150103	260	6,0	7,0	b.d.
96.	Zespół maszyn do odzysku tworzyw sztucznych	PRZEDSIĘBIORSTWO ZAOPATRZENIOWE "MARK-POL"	ul. 1-GO MAJA 67, 87-200 WĄBRZEŹNO	R5	150102	1 500	6,2	3,8	b.d.
97.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	RAFPOL OPAKOWANIA FOLIOWE LUCYNA RAFIŃSKA	ul. MARII KONOPNICKIEJ 13, 86-300 GRUDZIĄDZ	R5	150102	2 500	987,0	518,6	b.d.
98.	Belownica	PIOTR ŚLISKI AGROOPC	IZDBY 5, 88-300 MOGILNO	R12	150101 150102	b.d.	791,8	0,0	b.d.
99.	Rozdrabniarka i wytlaczarka	PPUH "MARKUS" ul. BUSZCZYŃSKICH 3 B/68, 87-100 TORUŃ	ul. SKŁODOWSKIEJ-CURIE 73, 87-100 TORUŃ	R3	150102	2 592	62,8	90,4	b.d.
100.	Wytlaczarka i zagęszczarka	Przedsiębiorstwo Usługowo Produkcyjno-Handlowe "Tormat" Maciej Kończewski ul. Duga 21a/2, 87-100 Toruń	ul. Skodowskiej-Curie 73, 87-100 Toruń	R3	150102	370	53,6	62,9	b.d.
101.	Instalacja do produkcji granulatu	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO - HANDLOWO - USŁUGOWE MERCATOR MARZENA KOWALSKA ul. ŚW. FAUSTYNY 14/1, 87-100 TORUŃ	Pluskowęsy, 87-140 Chełmża	R12	150102	1 000	26,7	8,9	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
102.	Rębak	Tartak Lulkowo Sp. z o.o.	Lulkowo 47, 87-148 Łysomice	R12	150103	b.d.	271,5	296,9	b.d.
103.	Urządzenie do przetwarzania surowców wtórnych ty Terier	J.M. TRADE Jerzy Mróz Krobia, ul. Spokojna 7, 87-162 Lubicz	ul. Wapienna 6/8, 87-100 Toruń	R3	150102	2 000	1 123,6	2 005,4	b.d.
104.	CONKRET Sp. j Z.R. Trejderowscy	CONKRET S.J. ZBIGNIEW I ROBERT TREJDEROWSCY	WIELKIE RYCHNOWO, 87-410 KOWALEWO POMORSKIE	R3	150102 150106	49 600	22 732,4	26 085,3	b.d.
105.	Instalacja do recyklingu odpadów	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "SELECT" WOJCIECH PUDLIŃSKI ul. ŻEROMSKIEGO 22/6, 87-400 GOLUB-DOBRZYŃ	Skrzypkowo, 87-126 Obrowo	R5	150102	6 000	596,1	427,2	b.d.
106.	Instalacja do odzysku tworzyw sztucznych	"TWORZYWA SZTUCZNE - RAFAŁ ADAMCZYK"	STRUCFOŃ 27, 86-230 LISEWO	R3	150102	10 000	847,8	0,0	b.d.
107.	Młyn P800 firmy Pro 29, Pulweryzator (urządzenie doprowadzające tworzywo PCV do postaci proszku)	Le-Maks spółka cywilna	Mysliwiec, 87-200 Ryńsk	R3	150102	1 500	0,0	18,7	b.d.
108.	Młynki	JOLANTA I WŁADYSŁAW KOZAK S.C. ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA TWORZYW SZTUCZNYCH	TRZCIANO 27, 87-213 RYŃSK	R5	150102	96	98,1	115,2	b.d.
109.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	ANNA CHLUDZIŃSKA NOVIS EXPORT IMPORT PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO PRODUKCYJNE	ul. POLNA 103/105, 87-100 TORUŃ	R12	150102	400	237,2	189,8	b.d.
110.	Instalacja do produkcji recyklatu	PLASTICA Sp. z o.o.	FRYDRYCHOWO 55, 87-410 KOWALEWO POMORSKIE	R5	150102	6 132	420,3	436,5	b.d.
111.	Linia do recyklingu	PAKPOLAND KASPROWICZ SPÓŁKA z o. o.	ul. SZYBOWCOWA 1, 87-853 KRUSZYN	R12	150102	430	40,0	0,0	b.d.
112.	Linia do produkcji styropianu (kruszarka)	ZAKŁAD BUDOWLANY I WYTWÓRNIĄ MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH JAN GUTKOWSKI	ZAKROCZ 27, 87-500 RYPIN	R3	150102	260	0,0	0,6	b.d.
113.	Młyn do mielenia	P.P.U.H. "FOL-MAX BIS" Henryka Dankowska	ul. Włocławska 14a, 87-617 Bobrowniki	R3	150102	b.d.	202,2	131,3	b.d.
114.	Ciąg technologiczny produkcji papieru toaletowego i ręcznikowego	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE "ROLLS" SP. Z O.O.	ul. WYSZYŃSKIEGO 26, 87-800 WŁOCŁAWEK	R3	150101	10 000	1 326,4	880,8	b.d.
115.	Maszyna papiernicza (przerób makulatury)	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE "APIS" S.J. HENRYK ANDRZEJ FIJAŁKOWSKI, PIOTR BŁOCH	ul. KALISKA 11, 87-860 CHODECZ	R3	150101	7 000	5 943,3	6 730,6	b.d.
116.	Linia do produkcji granulatu	PAULINA JANKOWSKA KAROLINA JANKOWSKA-ŁUKASIEWICZ "IRENA" FIRMA PRODUKCYJNO-	Rudzyk Mały	R3	150102 150105 150106	15 000	56,6	154,7	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
		HANDLOWA ul. KOSZYKOWA 2, 88-230 PIOTRKÓW KUJAWSKI							
117.	Wtryskarki	ZAKŁADY WYTWÓRCZE "CHEKO" Sp. z o.o.	ul. KRZYWA GÓRA 28, 87-800 WŁOCŁAWEK	R3	150102	350	821,2	1 169,4	b.d.
118.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	FIRMA PRODUKCYJNO - HANDLOWO - USŁUGOWA "OPLAST - RECYKLING"	WINDUGA 6, 87-617 BOBROWNIKI	R3	150102 150105	4 400	9 682,8	11 721,2	b.d.
119.	Paczka do złomu	"PRASMET BIS" M. GRANCZEWSKI J. MARGULSKI SPÓŁKA JAWNA	ul. ROLNICZA 4, 88-200 RADZIEJÓW	R12	150104	10 000	9,6	20,1	b.d.
120.	Zagęszczarka	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO - USŁUGOWE "KANON" WALDEMAR LEWANDOWSKI	ul. POŁUDNIOWA 11, 87-720 CIECHOCINEK	R12	150102	75	11,0	7,0	b.d.
121.	Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów metodą R12	ECO GREEN FACTORY SP. Z O.O. /ODDZIAŁ W STRZELNIE	ul. Zbożowa 4, 88-320 Strzelno	R12	150102 150105	26 280	3,8	64,3	b.d.
122.	Młynek	KDW PANEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	Radłowo 30/10, 88-170 Pakość	R12	150102	50	1,5	0,0	b.d.
123.	Urządzenie do naprawy palet	DREWROJ Sp. z o. o.	Szembekowo, ul. Brzozowa 61/15, 87-126 Obrowo	R12	150103	320	31,4	111,7	b.d.
124.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	VIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA	Radomice 49A, 87-600 Lipno	R3	150102 150105	3 800	2 744,7	2 922,2	b.d.
125.	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	AMF PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA	3D, 86-134 Dragacz	R3	150102	4 000	694,9	1 617,2	b.d.
126.	Linia do produkcji regranulatu	LUK-PLAST Łukasz Kubczak, Sławomir Kubczak spółka cywilna	ul. Nowa 2, 88-100 Inowrocław	R5	150102	8 000	0,0	2 074,6	b.d.
127.	Linia do przetwarzania opakowań z metali	CP RECYCLING ORGANIZACJA ODZYSKU OPAKOWAŃ SPÓŁKA AKCYJNA	ul. Rynekowska 19, 85-453 Bydgoszcz	R12	150104	13 140	0,0	2 584,5	b.d.
128.	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	ZAKŁAD PRODUKCYJNO - HANDLOWY KRZYSZTOF SZUTKOWSKI	ul. PODGÓRNA 92, 87-300 BRODNICA	R12	150101 150102 150103 150105 150106	2 000	2 944,6	3 034,2	b.d.
129.	Urządzenie do granulacji tworzyw sztucznych	VERONI BOGUSŁAW WARŻEL	ul. TOWARZYSTWA JASZCZURCZEGO 9, 87-200 WĄBRZEŻNO	R12	150102	2 520	0,0	2,6	b.d.
130.	Instalacja do recyklingu tworzyw sztucznych	LAURENCE Mielniczuk Rafał	ul. droga Mazowiecka 23, 86-300 Gudziądz	R3	150102	10 000	112,8	1 058,2	b.d.
131.	Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów	MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA SP. Z O.O.	Zakurzewo, 86-300 GRUDZIĄDZ	R3	150103	6 000	0,0	50,0	b.d.
132.	Maszyna	MIKLAN-RYZA SPÓŁKA	ul. PŁASKA 18, 87-	R3	150101	15 000	4 642,8	4 864,7	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
							2017 r.	2018 r.	2019 r.
	papiernicza	JAWNA MICHAŁ MICHAŁSKI, ŁUKASZ MICHAŁSKI	100 TORUŃ						
133.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	TOMASZ PRUSAK PLASTON PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE	SZABDA, ul. Na Belfort 36, 87-300 BRODNICA	R12	150102	100	1,1	6,2	b.d.
134.	Zagęszczarka	FIRMA PRODUKCYJNO - HANDLOWO - USŁUGOWA "MIK - PLAST" MAGDALENA CZEPEK	CZYSTOCHLEB 29 A, 87-200 WĄBRZEŻNO	R3	150102	400	181,9	90,2	b.d.
135.	Instalacja do pirolizy	EURO-CERAMIKA DANIEL BŁĄŻEJEWSKI	ul. M. Curie-Skłodowskiej 75R, 87-100 Toruń	R12	150102	b.d.	66,9	64,0	b.d.
136.	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "Elplast" Elżbieta Kowalska	Mazowsze 58A, 87-640 Mazowsze	R12	150102	300	267,5	92,7	b.d.
137.	Wytłaczarka do regranulatu	P.P.U.H."FOL-MAX" S.C. J.T.T. DANKOWSCY	ul. Włocławska 14a, 87-617 Bobrowniki	R3	150102	1 800	867,3	1 142,4	b.d.
138.	Paczka do złomu	P.W. PRASMET MAREK GRANCZEWSKI	ul. Rolnicza 4, 88-200 RADZIEJÓW	R12	150104	10 000	0,0	35,9	b.d.
139.	Urządzenia do naprawy palet, młotki pneumatyczne	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE "AGMAN" URSZULA MAŃKUS	ul. Brzozowa 61/15, 87-123 Szembekowo	R12	150103	320	44,3	0,0	b.d.

Źródło: Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2017-2019

Tabela 90 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów komunalnych, nie będących regionalnymi instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na 31 grudnia 2019r.

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹⁾	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]			Uwagi ²⁾
							2017	2018	2019	
1.	Instalacja do produkcji masy makulaturowej z makulatury	Mondi Świecie S.A., ul. Bydgoska 1, 86-100 Świecie	ul. Bydgoska 1, 86-100 Świecie	R3	200101	1122880	72 891,3	75 349,7	b.d.	
2.	Instalacja do unieszkodliwiania i odzysku padłych i ubitych zwierząt i odpadowej tkanki zwierzęcej	Przedsiębiorstwo Produkcyjne „POLUTIL” B. Budek, K. Kwiatkowski S.J., Ostrowite 18A, 86-141 Lniano	Ostrowite 18A, 86-141 Lniano	D9	200108 200125	54 750	199,7	81,8	b.d.	
3.	Instalacja do przerobu odpadów (papier i tektura, tw. sztuczne, metale)	Stena Recycling Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa	ul. Przemysłowa 8, Bydgoszcz	R12	200101	b.d.	0,0	258,5	b.d.	
4.	Instalacja przerobu odpadów metali	Stena Recycling Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa	ul. Przemysłowa 8, Bydgoszcz	R12	200140	20 000	3,6	0,0	b.d.	
5.	Kompostownia	AGRO Kwiatkowski, Makowski Sp. J., Osówiec 1, 86-014 Sicienko	Osówiec 1, 86-014 Sicienko	R3	200201	800	94,3	94,3	b.d.	
6.	Rębak	AGRO Kwiatkowski, Makowski Sp. J., Osówiec 1, 86-014 Sicienko	Osówiec 1, 86-014 Sicienko	R12	200201	b.d.	150	454	b.d.	
7.	Instalacja kompostowania	LEŚNY PARK KULTURY	ul. GDAŃSKA	R3	200201	b.d.	245,0	192,3	b.d.	

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹⁾	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]			Uwagi ²⁾
							2017	2018	2019	
		I WYPOCZYNKU MYŚLECINEK SP. Z O.O. W BYDGOSZCZY	173-175, 85-674 BYDGOSZCZ							
8.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W ŚWIECIU	ul. PARKOWA 3, 86-100 ŚWIECIE	D9	200304 200306	b.d.	304,7	334,9 6,5	b.d.	
9.	Zakład przetwarzania paliwa alternatywnego (rozdrabniacz z separacją metalu)	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ROBAC Krzysztof Boniecki, ul. Błękitna 6, 85-370 Bydgoszcz	Paterek, ul. Przemysłowa 9, 89-100 Nakło nad Notecią	R12	200102 200110 200111 200125 200126 200128 200130 200138 200139 200307	122 000	0,3 9,7 9,5 0,4 0,8 15,3 0,1 0,5 0,3 1,0	0,0 9,3 7,8 1,1 3,6 13,3 0,0 0,0 0,0 2,7	b.d.	
10.	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ROBAC Krzysztof Boniecki, ul. Błękitna 6, 85-370 Bydgoszcz	Paterek, ul. Przemysłowa 9, 89-100 Nakło nad Notecią	R12, R4	200136	12 000	0,0	2,4	b.d.	
11.	Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów (młyn do rozdrabniania)	MTB Trzebińscy S.K., ul. Dolna 1A, 89-100 Nakło nad Notecią	ul. Dolna 1A, 89-100 Nakło nad Notecią	R5	200139	9 000	37,3	86,6	b.d.	
12.	Sortownia odpadów selektywnie zbieranych	Przedsiębiorstwo Usług Miejskich Sp. z o.o., ul. Plac Św. Rocha 5, 86-170 Nowe	Twarda Góra-Milewo, ul. Plac Św. Rocha 5, 86-170 Nowe	R5	200101 200139	b.d.	14,4 3,2	9,8 0,0	b.d.	
13.	Kruszarka	TRUCK-SPRZĘT JAROSŁAW KOSZUCKI, ul. Koronowska 1, 86-022 Dobrcz	ul. Koronowska 1, 86-022 Dobrcz	R5	200202	b.d.	0,0	270,0	b.d.	
14.	Instalacja przetwarzania odpadów	CRONIMET PL Sp. z o.o.	KŁOPOT 10 A, 88-100 Inowrocław	R12	200140	b.d.	3,3	30,1	b.d.	
15.	Instalacja do recyklingu tworzyw sztucznych	Industrial Technology Investments Poland Sp. z o.o., Wielowieś 28, 88-140 Gniewkowo	Wielowieś 28, 88-140 Gniewkowo	R3	200139	2 500	861,0	354,4	b.d.	
16.	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Artmed-Duo Ryszard Artwik	Krusza Zamkowa 12, 88-101 Inowrocław	R12	200135 200136	2 600	41,4 19,0	19,8 37,9	b.d.	
17.	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	TERRA RECYCLING S.A. ul. Traugutta 42, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	ul. Toruńska 304, 85-880 Bydgoszcz	R12	200121 200307	15 500	0,0 1,4	0,0	b.d.	
18.	Prasownia, stanowiska cięcia złomu, segregacja ręczna	Scholz Polska Sp. z o.o., ul. Dąbrowska 73, 32-504 Będzin	ul. Waryńskiego 85-84, Grudziądz	R12	200140	237 000	58,9	100,8	b.d.	
19.	Punkt Zbierania i Sortowania Odpadów w Kuczerzu	Z.G.K. GRONEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	ul. Kucierz 70/6, 87-732 Lubanie	R12	200307	6 000	8,7	0,0	b.d.	
20.	Instalacja do produkcji granulatu tworzyw	RYMOPLAST POLSKA SP. Z O.O.	ul. ŚW. ROZALII 7, 87-152 PRZECZNO	R3	200139	20 000	186,4	114,3	b.d.	
21.	Zakład przetwarzania	Karat Elektro	ul. Polna 115,	R12	200133	63 100	0,3	0,0	b.d.	

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹⁾	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]			Uwagi ²⁾
							2017	2018	2019	
	zużytego sprzętu	Recykling S.A.	87-100 Toruń		200135 200136 200199 200307		63,9 109,9 4,9 198,0	20,0 205,9 0,0 25,6		
22.	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	ZAKŁAD DEMONTAŻU ELEMENTÓW ELEKTRONICZNYCH SUPPORTIVE RECYCLING POLAND Sp. z o.o.	ul. FIJEWO 26, 87-220 RADZYŃ CHEŁMIŃSKI	R4 R11	200136	10 000	9,9	0,0	b.d.	
23.	Sortownia odpadów selektywnie zbieranych, belownica	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kcyni Sp. z o.o.	ul. Nakielska 9, 89-240 Kcynia	R12	200307	2 100	2,7	10,8	b.d.	
24.	Zespół maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów	ZAKŁAD GOSPODARKI ODPADAMI "GREEN" Sp. z o.o. ul. SMUKALSKA 19, 86-032 NIEMCZ	ul. Podmiejska 4, Bydgoszcz	R12	200307	12 000	0,2	59,9	b.d.	
25.	Prasa belująca	Zakład Produkcyjno-Handlowy Krzysztof Szutkowski, ul. Podgórna 92, 87-300 Brodnica	ul. Podgórna 92, 87-300 Brodnica	R12	200101 200139	2 000	0,0 11,1	158,1 11,2	b.d.	
26.	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	ABBA EKOMED SP. Z O.O. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE ul. FILOMATÓW POMORSKICH 8, 87-100 TORUŃ	ul. KLUCZYKI 17-21, 87-100 TORUŃ	R5 R4	200121 200135 200136	12 500	87,0 0,0 120,8	194,4 0,0 279,1	b.d.	
27.	Instalacja do unieszkodliwiania odpadów (autoklawowanie – 5 destruktorów)	Struga S.A. w Jezuickiej Strudze, Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo	Jezuicka Struga 3, 88-111 Rojewo	D9	200108 200125	65 700	201,4 2,0	21,2 0,0	b.d.	
28.	Instalacja do odzysku tworzyw sztucznych (młynno-krusarki)	Tworzywa Sztuczne - Rafał Adamczyk, Strucoń 27, 86-230 Lisewo	Kornatowo 11, 86-230 Lisewo	R3	200139	22 100	30,9	39,5	b.d.	
29.	Instalacja do pirolizy	EURO-CERAMIKA DANIEL BŁAŻEJEWSKI Jedwabno 20, 87-100 Lubicz Górny	ul. M. Curie-Skłodowskiej 75R, 87-100 Toruń	R12	200139	b.d.	0,0	14,9	b.d.	
30.	Linia do recyklingu	PAKPOLAND KASPROWICZ SPÓŁKA z o. o.	ul. Szybowcowa 1, 87-853 Kruszyn	R12	200139	430	28,3	40,0	b.d.	
31.	Ciąg technologiczny produkcji papieru toaletowego i ręcznikowego	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe ROLLS Sp. z o.o., ul. Wyszyńskiego 26, 87-800 Włocławek	ul. Wyszyńskiego 26, 87-800 Włocławek	R3	200101	10 000	740,3	186,3	b.d.	
32.	Maszyna papiernicza	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe APIS S.J. Henryk Andrzej Fijałkowski, Piotr Bloch, ul. Kaliska 11, 87-860 Chodecz	ul. Kaliska 11, 87-860 Chodecz	R3	200101	7 000	307,9	507,8	b.d.	
33.	Instalacja do odzysku z wykorzystaniem obróbki mechanicznej i manualnej	SEMIDO Sp. z o.o. ul. BYDGOSKA 1, 86-100 ŚWIECIE	ul. FABRYCZNA 6, 86-100 ŚWIECIE	R12	200136	2 400	0,9	0,0	b.d.	
34.	Instalacja do	"EKOL" Patrycja	Wójcin 152,	R3	200306	25 000	100,0	512,0	b.d.	

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹⁾	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Masa odpadów przetworzonych [Mg]			Uwagi ²⁾
							2017	2018	2019	
	kompostowania	Skowronek ul. Kamienna 2, 25-041 Kielce	88-324 Jeziora Wielkie							
35.	Linia do recyklingu tworzyw sztucznych	PRZERÓB SUROWCÓW WTÓRNYCH "GIBBO" SZYMON KŁOCZK GIEBIA 16, 88-160 JANIKOWO	GIEBIA 16, 88-160 JANIKOWO	R5	200139	6 500	15,9	112,3	b.d.	
36.	Rozdrabniarka	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- HANDLOWO- USŁUGOWE ŁUKASZ SZULECKI Tłuchówek 2E, 87-605 Tłuchówek	Tłuchówek 2E, 87-605 Tłuchówek	R12	200138 200199 200307	27 000	0,0 1 360,0 0,0	0,5 1 114,7 21,7	b.d.	
37.	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	P.P.H.U. "KAJMAX" GOŁĘBIEWSKI ANDRZEJ ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 7/30, 86- 105 Świecie	ul. Laskowicka 6, Jeżewo	R3	200139	3 000	130,7	131,9	b.d.	
38.	Linia do produkcji regrenulatu	REPLAST TRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ Lisewo Kościelne 41, 88-180 Złotniki Kujawskie	Lisewo Kościelne 41, 88-180 Złotniki Kujawskie	R5	200139	5 000	0,0	34,7	b.d.	
39.	Rębak	GRUPA TOM - DREW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ - SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Szkolna 23, 88-210 Dobre	ul. Szkolna 23, 88-210 Dobre	R12	200138	200 000	0,0	74,5	b.d.	
40.	Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	PCB TECH Sp. z o. o. ul. Toruńska 304, 85- 880 Bydgoszcz	ul. Toruńska 304, 85-880 Bydgoszcz	R12	200121 200123 200135 200136	15 500	21,3 322,0 325,7 10 929,3	10,5 0,0 303,0 15 168,2	b.d.	
41.	Przesiewacz	Usługi Transportowe Sprzętowo Budowlane TORKOP Stanisław Żółtewicz ul. A.Asnyka 16b/25, 87-100 Toruń	ul. A.Asnyka 16b/25, 87- 100 Toruń	R3	200202	-	500,0	500,0	b.d.	
42.	Instalacja przygotowania do ponownego użycia w procesach separacji	LAURENCE Mielniczuk Rafał ul. droga Mazowiecka 23, 86-300 Gudziądz	ul. Maciejkowa 6, 86-300 Gudziądz	R3	200139	10 800	147,9	0,0	b.d.	
43.	Maszyna papiernicza	MIKLAN-RYZA SPÓŁKA JAWNA MICHAŁ MICHAŁSKI, ŁUKASZ MICHAŁSKI ul. PŁASKA 18, 87-100 TORUŃ	ul. PŁASKA 18, 87-100 TORUŃ	R3	200101	15 000	98,3	0,0	b.d.	

Źródło: Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2017-2019

Tabela 91 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku oraz innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów pozostałych według stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹⁾	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]
------	------------------	---------------------------------------	------------------	----------------------	---------------	----------------------	----------------------------------

					¹⁾	roczne [Mg/rok]	2017	2018	2019
Spalarnie i współspalarnie odpadów (poza spalarniami odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych oraz niebezpiecznych)									
1.	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne z odzyskiem energii	Przedsiębiorstwo Produkcyjne „Polutil” B. Budek, K. Kwiatkowski Sp. J., Ostrowite 18A, 86-141 Lniano	Ostrowite 18A, 86-141 Lniano	D10	020182 020203 020204 020281 020299 020304 020501 020502 160380 190210 190901 200108	7 200	-	-	-
2.	Instalacja do produkcji clinkieru - współspalarnia	Holcim Polska Cementownia Kujawy w Bielawach, 88-192 Piechcin	Bielawy, 88-192 Piechcin	R1	030307 070299 100102 150102 150105 150106 190118 190805 191204 191210 191212	230 000	188 908,6	202 375,9	b.d.
3.	Spalarnia odpadów zwierzęcych	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „Hetman” Sp. z o.o.	Zakład Utylizacji w Olszówce, Florianów 24, 99-311 Bedlno	D10	020181 020182 020202 020203 020204 020299 020380 020381 160380	42480	40 642,4	41 608,2	b.d.
4.	Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów organicznych pochodzenia zwierzęcego	Struga S.A. w Jezuickiej Strudze, 88-111 Rojewo	Jezuicka Struga 88-111 Rojewo	D10	190210	24 800	17 896,5	18 838,5	b.d.
5.	spalarnia	BYDGOSKIE ZAKŁADY SKLEJEK "SKLEJKA - MULTI" S.A.	85-752 BYDGOSZCZ, ul. FORDOŃSKA 154	R1	030101 030105	25 000	5 916,0	0,0	b.d.
6.	Instalacja odzysku chlorowodoru z odpadowych związków chloroorganicznych	ANWIL S.A.	ul. TORUŃSKA 222, 87-805 WŁOCŁAWEK	R3	070107* 070207*	35 280	14 340,0	12 960,0	b.d.
Instalacje do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów (poza instalacjami MBP)									
1.	Zakład do produkcji paliwa alternatywnego	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE ŁUKASZ SZULECKI	Tłuchówek 2E, 87-605 Tłuchówek	R3	030101 030105 191204 191212	25 000	4 647,9	11 543,3	b.d.
2.	Instalacja do przetwarzania i produkcji paliwa alternatywnego	Holcim Polska	BIELAWY, 88-192 PIECHCIN	R12	030307 070213 150101 191204 191208 191210 191212	240 000	0	136 433,3	b.d.
3.	Zakład do produkcji paliwa alternatywnego	PRZEDSIĘBIORSTWO "ALCO" Sp. z o.o.	ul. TORUŃSKA 85, 86-050 SOLEC KUJAWSKI	R1	030105	100	72,0	84,5	b.d.
4.	Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.	Bagienna 77 33, 88-100 Inowrocław	R1 R12	030105 150101 150102 150103 170201 191204 191212	32 000	7 548,6	6 447,2	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
					200201				
5.	zakład do produkcji paliwa alternatywnego	FOR NATURE SOLUTIONS SP. Z O.O.	Ostaszewo 57L, 87-148 Ostaszewo	R3	030105	75 000	0,0	27 508,4	b.d.
6.	zakład produkcji paliwa alternatywnego	Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe Hetman Sp. z o.o.	Olszówka	R3	020202 020203 020204 020501 160380	45 000	8 695,3	12 525,7	b.d.
7.	Zakład do produkcji paliwa alternatywnego (przetwarzanie mechaniczne)	NOVAGO ŻNIN Sp. z o.o.	Wawrzynki 35, 88-400 Żnin		020381 020382 020399 030199 030299 030307 030399 040109 040199 040209 040221 040222 040299 061303 070213 070217 070280 070299 070681 070699 080112 080118 080199 080299 080313 080315 080318 080399 080410 080412 080414 080499 090108 120105 120199 150101 150102 150103 150105 150106 150109 150203 160119 160122 160199 160216 160304 160306 160380 168001 170201 170203 170380 170604 190210 190299 190305 190307 190599 190604	150 000	149 100,5	109 340,8	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
					190814 190904 190999 191006 191201 191204 191207 191208 191210 191212 200101 200110 200111 200138 200139 200199 200307 200399				
Spalarnie komunalnych osadów ściekowych									
1.	Instalacja termicznego przekształcania osadów	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy Sp. z o.o., ul. Bora-Komorowskiego 74A, Bydgoszcz	ul. Bora-Komorowskiego 74A, Bydgoszcz	D10	190805	12 050	19 723,0	20 284,8	b.d.
Instalacje zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (poza spalarniami komunalnych osadów ściekowych)									
1.	Kompostownia	Spółka Wodno-Ściekowa Kruszwica	Szarlej 18, 88-150 Kruszwica	R3	190805	2 500	2 165,0	2 200,0	b.d.
2.	Prasa odwadniająca	FIRMA TRANSPORTOWO - BUDOWLANA "TRANSAND" JERZY GOTOWSKI	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65, 85-825 BYDGOSZCZ	R12	190805	20 000	0,0	125,0	b.d.
3.	Przetwarzanie biologiczne (stabilizacja)	REMONDIS BYDGOSZCZ Sp. z o.o.	ul. INWALIDÓW 45, 85-749 BYDGOSZCZ	R12	190805	48 000	10,0	724,1	b.d.
4.	Instalacja do kompostowania	"EKOL" Patrycja Skowronek	Wójcin 152, 88-324 Jeziora Wielkie	R3	190805	25 000	1 525,5	17 351,6	b.d.
5.	Kompostownia odpadów organicznych selektywnie zebranych	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów "EKO-WISŁA" Sp.z o.o.	Sułnówko 74 C, 86-100 Świecie	R3	190805	10 000	3,8	22,4	b.d.
6.	Kompostownik	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.	ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno	R3	190805	15 000	1 893,5	406,6	b.d.
7.	Urządzenie mieszalnik osadu	ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI w Chełmnie	ul. NAD GROBLĄ 2, 86-200 CHEŁMNO	D13	190805	4 400	1 433,5	1 363,0	b.d.
8.	Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów	MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA SP. Z O.O. ul. MICKIEWICZA 28/30, 86-300 GRUDZIĄDZ	Zakurzewo, 86-300 GRUDZIĄDZ	R3 D8	190805	6 000	1 711,2	211,1	b.d.
9.	Reaktor biologiczny	Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie ul. Tysiąclecia 8A, 87-200 Wąbrzeźno	ul. Gen Pruszyńskiego 52, 87-200 Wąbrzeźno	R3	190805	5 000	2 729,0	3 363,0	b.d.
10.	kompostownia modułowa (BIODEGMA)	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO OCZYSZCZANIA SP. Z O.O. W TORUNIU ul. GRUDZIĄDZKA 159, 87-100 TORUŃ	ul. Kociewska 37, 87-100 Toruń	D8	190805	23 000	57,3	57,4	b.d.
11.	Instalacja odwadniania	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. WE WŁOCŁAWKU	ul. TORUŃSKA 146, 87-800 WŁOCŁAWEK	R12	190805	21 000	660,0	3 250,0	b.d.

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
12.	Susznarnia osadu	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. WE WŁOCŁAWKU	ul. TORUŃSKA 146, 87-800 WŁOCŁAWEK	R12	190805	14 965	1 972,0	1 576,9	b.d.
Instalacje do poddawania odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej									
1.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	ZAKŁAD PRODUKCYJNO - HANDLOWY "ROLMET" WOJCIECH CIECHURSKI	Bogucin 141A, Bogucin	R3	170203	1 000	14,4	0,0	
2.	Odlewnia - piece odlewnicze	SOLBET Sp. z o.o.	ul. TORUŃSKA 71, 86-050 SOLEC KUJAWSKI	R4	170405	10 000	0,0	1 404,0	
3.	Piec topialny	ST.KOZICKI M.WOJNOWSKI ALTOMIX S.J. ODLEWNIA METALI NIEŻELAZNYCH	DOLNA GRUPA 55/B, 86-134 DRAGACZ	R4	170401 170402	200	22,5	25,6	
4.	Mechaniczna obróbka rur stalowych	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE DOMENA PLUS SŁAWOMIR KĘDRA	ul. ŁÓDZKA 115, 87-100 TORUŃ	R12	170405	1 200	81,9	64,0	
5.	sortownia odpadów selektywnie zbieranych	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG MIEJSKICH SP. Z O.O.	Twarda Góra-Milewo, ul. PLAC ŚW. ROCHA 5, 86-170 NOWE	R12	170405	b.d.	0,8	2,4	
6.	sortownia odpadów selektywnie zbieranych	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.	Bagienna 77 33, 88-100 Inowrocław	R12	170201 170202	1 500	0,7	39,3	
7.	Młyn do rozdrabniania	FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA LESZEK JAGINIĄK	ul. Przemysłowa 1 B, Sępólno Krajeńskie	R12	170411	1 000	0,0	0,9	
8.	ZAKŁAD MECHANICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO - USŁUGOWE "AFFABRE" Sp. z o.o.	ul. INWALIDÓW 1, 85-727 BYDGOSZCZ	R5	170181	b.d.	50,0	0,0	
9.	Wytwórnia mas asfaltowych AMMANN	STRABAG SP.Z O.O.	ul. PARZNIĘWSKA 10, 05-800 PRUSZKÓW	R11	170181	10 000	4 897,6	10 696,1	
10.	Instalacja przerobu odpadów metali	STENA RECYCLING SP. Z O.O. ul. OGRODOWA 58, 00-876 Warszawa	ul. Przemysłowa 8, Bydgoszcz	R12	170405 170407	b.d.	250,5	4 141,6	
11.	Kotły c.o.	PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH W BYDGOSZCZY	ul. ZYGMUNTA AUGUSTA 1, 85-082 BYDGOSZCZ	R1	170201	b.d.	10,5	7,4	
12.	Instalacja przygotowania odpadów kolejowych do ponownego użycia	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE TRANS-MOT Sp. z o.o.	ul. OŁOWIANA 18, 85-461 BYDGOSZCZ	R3	170204	2 000	216,0	228,9	
13.	Instalacja przygotowania odpadów kolejowych do ponownego użycia	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE TRANS-MOT Sp. z o.o.	ul. OŁOWIANA 18, 85-461 BYDGOSZCZ	R4 R5	170101 170405	5 600	122,3	205,3	
14.	KRUSZARKA	TADEUSZ SZCZEPAŃSKI ROBOTY ZIEMNE BUDOWLANE I DROGOWE Z WŁASNYM TRANSPORTEM ORAZ NAPRAWA SPRZĘTU	ul. NADBORNA 6, 85-050 SOLEC KUJAWSKI	R12	170101 170107	15 000	0,0	268,0	
15.	Kruszarka do tworzyw sztucznych	FIRMA HANDLOWO - USŁUGOWA "PIOTR LALA"	ul. Wojska Polskiego 65, Bydgoszcz	R12	170203	500	53,2	7,2	
16.	Kruszarka szczękowa	PRACE ZIEMNE ROMAN SĄDŁOWSKI ul. ARTYLERZYSTÓW 25/44, 88-190 BARCIN	ul. CMENTARNA 53-57, BYDGOSZCZ	R12	170107	24 000	3 370,9	8 200,0	
17.	Kruszarka	ZAKŁAD SPRZĘTOWO-TRANSPORTOWY, CZ.PAWŁOWSKI	ul. TOWAROWA 1, 89-500 TUCHOLA	R5	170101	b.d.	354,3	0,0	

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
18.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	WŁADYSŁAW FIJAŁKOWSKI AGA PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE	ul. K. MARCINKOWSKIEGO 86, 88-100 INOWROCŁAW	R12	170407	4 000	2,8	0,0	
19.	KRUSZARKA	Tadeusz Skrzypek	ul. Ogrody 19, 85-870 Bydgoszcz	R5	170101 170107	100 000	80 664,1	62 684,7	
20.	Rozdrabniarka	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE ŁUKASZ SZULECKI	Tłuchówek 2E, 87-605 Tłuchówek	R12	170201 170203 170302 170380	27 000	646,0	718,5	
21.	Kompostownia	REMONDIS BYDGOSZCZ Sp. z o.o.	ul. INWALIDÓW 45, 85-749 BYDGOSZCZ	R3 R12	170201	48 000	25,9	0,0	
22.	Instalacja do odzysku odpadów pobudowlanych (kruszenie odpadów)	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH "CORIMP" Sp. z o.o.	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65, 85-871 BYDGOSZCZ	R12	170101 170102 170107	50 000	6 221,9	2 407,9	
23.	Instalacja do segregacji zmieszanych odpadów budowlanych	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH "CORIMP" Sp. z o.o.	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65, 85-871 BYDGOSZCZ	R12	170904	90 000	2 479,6	3 095,4	
24.	sortownia odpadów selektywnie zbieranych i odpadów zmieszanych	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o.	ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno	R12	170203 170904	45 000	1 910,5	31,5	
25.	Kruszarka	KADA-BIS GRUPA BUDOWLANA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	ul. Wojska Polskiego 65, Bydgoszcz	R5	170101	150 000	6 059,0	10 000,0	
26.	Piec indukcyjny	"NOTEĆ" FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ DO PRZEMYSŁU I GÓRNICTWA ODLEWNIA ŻELIWA BERNARD URBANIAK	ul. FABRYCZNA 4, 88-170 PAKOŚĆ	R4	170405	500	40,2	242,1	
27.	Odlewnia metali	SOL MASZ S.A.	ul. TORUŃSKA 61, 86-050 SOLEC KUJAWSKI	R4	170405	10 000	672,1	0,0	
28.	Kruszarka mobilna	YUCON Sp. z o.o.	ZELGNO 18, 87-140 CHEŁMŻA	R5	170101 170102 170103 170107 170181 170504	15 000	0,0	22 750,0	
29.	Kruszarka mobilna	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe DUSZPOL Kamil Duszyński	Gąbinek 13A	R5	170107 170181	40 000	145,4	4 112,4	
30.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE ROBAC KRZYSZTOF BONIECKI ul. BŁĘKITNA 6, 85-370 BYDGOSZCZ	PATEREK, ul. PRZEMYSŁOWA 9, 89-100 NAKŁO NAD NOTECią	R12	170101 170103 170107 170182 170201 170202 170203 170302 170380 170409 170410 170503 170508 170604 170802 170904	22 000	230,0	328,5	
31.	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE ROBAC KRZYSZTOF BONIECKI ul. BŁĘKITNA 6, 85-370 BYDGOSZCZ	PATEREK, ul. PRZEMYSŁOWA 9, 89-100 NAKŁO NAD NOTECią	R12	170101 170103 170107 170181 170182 170201 170202	12 000	28,2	13,2	

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
					170203 170380 170503 170504 170604 170802 170904				
32.	instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych (Zagęszczarka, Wtryskarka)	PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH RYGIELSKI RYSZARD	ul. Piaskowa 1a, 89-100 Nakło nad Notecią	R3	170203	500	0,0	2,0	
33.	Kruszarka szczękowa	BETPOL SPÓŁKA AKCYJNA	ul. Inwalidów 49, 85-749 Bydgoszcz	R5	170101 170302	1 000 000	3 000,0	11 657,0	
34.	Instalacja do rozdrabniania i separacji odpadów	"ROPLAST" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA	ul. Działka nr 380, 86-105 Wielki Konopat	R12	170401 170405	72 000	0,3	1,7	
35.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów (KRUSZARKA)	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE BUDIMAX ZBIGNIEW KUNICKI ul. Leszczynowa 13, 86-065 Łochowo	KRUSZYN, ul. LEŚNA 15, 86-014 SICIENKO	R5	170101 170102 170107	192 000	4 460,8	4 334,1	
36.	młyn do rozdrabniania	"MTB" TRZEBIŃSCY S.K.	ul. DOLNA 1 A, 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ	R3	170203	9 000	31,1	23,0	
37.	KRUSZARKA EXTGC	DOMINIK BUZAŁA "TECHNIKA-SERWIS"	ŁABISZYN WIEŚ 60B, 89-210 ŁABISZYN	R12	170107	30 000	375,0	291,0	
38.	Młyn do tworzyw	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE MARIAN KOMISAREK Strzyżawa 69A, 86-070 DĄBROWA CHEŁMIŃSKA	ul. PRZEMYSŁOWA 27, 85-758 BYDGOSZCZ	R5	170203	10 000			
39.	Kruszarka	TRUCK-SPRZĘT JAROSŁAW KOSZUCKI	ul. KORONOWSKA 1, 86-022 DOBRZCZ	R5	170101 170107 170504	14 000	0,0	1 496,0	
40.	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	Zakład Gospodarki Komunalnej w Mroczy Sp. z o.o.	ul. Łobżenicka 11A, 89-115 MROCZA	R5	170101	4 500	1 155,8	421,8	
41.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów - wylączarka	WW EKO-CHEM Sp. z o.o. Sp. k.	Głogowo, ul. Akacyjowa 1, 87-123 Dobrzejewice	R3	170203	120 000	6,2	0,0	
42.	Kruszarka gruzu Metrotrak 900x600 firmy TerexPegson	Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Adriana Koniarz	Białe Błota	R5	170101 170102 170107	34 560	0,0	9 974,9	
43.	Przesiewacz bębnowy firmy Empro typ: 26/04/2014	Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Adriana Koniarz	Białe Błota	R5	170504	21 600	0,0	21,6	
44.	Kruszarka	AUTOPOL SERVICE Sp. z o.o. ul. NAKIELSKA 205, 85-391 BYDGOSZCZ	ul. KOLEJOWA 2, KRUSZYN KRAJEŃSKI	R5	170101	29 000	0,0	830,0	
45.	Piec do topienia	HURTOWNIA MOTORYZACYJNA "CROSS - IMPEX" PPHU IMPORT - EKSPORT BOGDAN ZGÓRSKI	ul. LEŚNA 71 B, 86-050 SOLEC KUJAWSKI	R4	170402	80	8,4	0,0	
46.	Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów metodą R12	ECO GREEN FACTORY SP. Z O.O. /ODDZIAŁ W STRZELNIE	ul. Zbożowa 4, 88-320 Strzelno	R12	170203	26 280	8,8	0,0	
47.	Instalacja do przetwarzania tworzyw sztucznych	P.W. "Erplex-Metal-Recykling" Sp. z o. o.	Jankowo 7, 88-170 Pakość	R12	170411	5 000	0,0	19,7	
48.	odlewnia żeliwa	Odlewnia Żeliwa Bydgoszcz Sp. z o.o.	ul. Zygmunta Augusta 11, 85-082 Bydgoszcz	R4	170405	18 000	7,5	10 374,9	

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
49.	Instalacja przetwarzania odpadów	CRONIMET PL Sp. z o.o.	KŁOPOT 10 A, 88-100 INOWROCŁAW	R12	170401 170402 170403 170404 170405 170406 170407 170411	b.d.	28 892,8	49 380,8	
50.	Paczarka, prasowania, sortowanie i mieszanie	PRZEDSIĘBÓRSTWO WIELOBRANŻOWE "POL-ZŁOM" HENRYK LESZCZYŃSKI, GRAŻYNA LESZCZYŃSKA S.J.	NOWA WIEŚ 86, 88-324 JEZIORA WIELKIE	R12	170401 170402 170403 170404 170405 170407 170411	10 000	8 418,5	9 901,6	
51.	Rębak	GRUPA TOM - DREW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ - SPÓŁKA KOMANDYTOWA	ul. Szkolna 23, 88-210 Dobrze	R12	170201	200 000	0,0	62,5	
52.	Młyn do tworzyw sztucznych	RECYPLAST SŁAWOMIR WARŻAŁA	ul. WOJSKA POLSKIEGO 65, 85-825 BYDGOSZCZ	R3	170203	1 300	7,8	0,0	
53.	ZAKŁAD MECHANICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW	ZAKŁAD USŁUGOWO - HANDLOWY "INOWAP" ROMAN LEWANDOWSKI ul. BATKOWSKA 5, 88-100 INOWROCŁAW	ul. FABRYCZNA 4, 88-100 INOWROCŁAW	R12	170101 170102 170107	70 000	1 508,4	0,0	
54.	zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	ZAKŁAD USŁUGOWO - HANDLOWY "INOWAP" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	ul. Fabryczna 4, 88-100 Inowrocław	R12	170101	20 000	0,0	334,2	
55.	INSTALACJA DORECYKLINGU TWORZYW SZTUCZNYCH	INDUSTRIAL TECHNOLOGY INVESTMENTS POLAND Sp. z o.o.	WIELOWIEŚ 28, 88-140 GNIEWKOWO	R3	170203	14 600	37,5	58,1	
56.	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych	OPTIMA Recykling S.A.	Marcinkowo 12, 88-110 Inowrocław	R3	170203	6 700	0,0	19,4	
57.	Młyn	P.P.H.U. "ALFA" Jarosław Goralewski	Wielowieś 28, 88-140 Gniewkowo	R3	170203	3 000	11,1	2,7	
58.	Instalacja do odzysku kabli	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Artmed-Duo Ryszard Artwik	Krusza Zamkowa 12, 88-101 Inowrocław	R12	170411	100	43,9	5,7	
59.	Instalacja do przetwarzania odpadów kabli	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "MARCUS" Marek Indycki	ul. PRZEMYSŁOWA 12, 88-300 MOGILNO	R12	170411	b.d.			
60.	TOPIENIE METALIKOLOROWYCH	CASTING K.S. POLAND Sp. z o.o.	ul. RYNKOWSKA 2, 85-503 BYDGOSZCZ	R4 R5	170401 170402	50	72,0	34,9	
61.	KRUSZARKA	ELŻBIETA HARTWICH ELTRANS USŁUGI TRANSPORTOWE	WYSTĘP, ul. NAKIELSKA 22, 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ	R5	170101 170504	120 000	521,3	1 448,7	
62.	Odlewnia metali żelaznych	ODLEWNIA ŻELIWA "SOLIDUS" CEZARY WOJNOWSKI	WAŁDOWO SZLACHECKIE, 86-302 WAŁDOWO SZLACHECKIE	R4	170405 170407	1 000	297,9	177,6	
63.	Odlewnia	HYDRO - VACUUM S.A.	ul. DROGA JEZIORNA 8, 86-303 GRUDZIĄDZ	R4	170401 170405	14 400	202,8	7,4	
64.	Instalacja do przerobu złomu	CMC Poland Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 82, 40-400 Zawiercie	ul. Przemysłowa 19b, Bydgoszcz	R12	170405	100 000	6 431,2	4 395,8	
65.	Prasownia - stanowisko do cięcia złomu - segregacja ręczna	SCHOLZ POLSKA Sp. z o.o. ul. DĄBROWSKA 73, 32-504 BĘDZIN	ul. Waryńskiego 85-84, Grudziądz	R12	170401 170402 170403 170405 170406 170407	237 000	18 003,2	20 455,8	

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
					170411				
66.	Punkt Zbierania i Sortowania Odpadów w Kucerzu	Z.G.K. GRONEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Mikorzyn 19, 87-732 Lubanie	ul. Kucierz 70/6, 87-732 Lubanie	R12	170904	6 000	746,3	11,0	
67.	Kruszarka, przesiewacz	Usługi Transportowe Sprzętowo Budowlane TORKOP Stanisław Żółtewicz	ul. A.Asnyka 16b/25, 87-100 Toruń	R3	170101 170506	b.d.	1 000,0	1 000,0	
68.	Kruszarka	P.P.U.H "TRANS-KIS" Roman Małkiewicz	Wielki Głębocek 4, 87-313 Brzozie	R5	170101	1 440	0,0	1 400,0	
69.	Regranulacja tworzyw sztucznych	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO USŁUGOWO HANDLOWE "WTÓREX" JAN CIBORSKI	ul. WAPIENNA 10, 87-100 TORUŃ	R3	170203	1 000	4,9	10,1	
70.	Instalacja do odzysku tworzyw sztucznych	J.M. TRADE Jerzy Mróz	ul. Wapienna 6/8, 87-100 Toruń	R3	170203	b.d.	0,0	1,3	
71.	Instalacja do recyklingu odpadów	SELECT RECYCLING WOJCIECH PUDLIŃSKI	Grabówiec	R3	170203	6 000	0,0	6,6	
72.	Paczka do złomu	P.W. PRASMET MAREK GRANCZEWSKI	ul. Rolnicza 4, 88-200 RADZIEJÓW	R12	170405	10 000	0,0	158,7	
73.	Wtryskarki	ZAKŁADY WYTWÓRCZE "CHEKO" Sp. z o.o.	ul. KRZYWA GÓRA 28, 87-800 WŁOCŁAWEK	R3	170203	3 940	23,7	8,1	
74.	Kruszarka z przesiewaczem	Włocławskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o.o.	Nowa Wieś, ul. Jana Pawła II 7, 87-853 Kruszyn	R5	170101 170181 170504	26 000	135,4	7 754,7	
75.	Kruszarka szczękowa	BOGMAR Sp. z o.o. OSTROMECKO, ul. KASZTANOWA 9, 86-070 DĄBROWA CHEŁMIŃSKA	ul. PRZEMYSŁOWA 23, BYDGOSZCZ	R5 R12	170101 170102 170107 170181 170302 170504 170904	211 000	11 647,0	7 466,0	
76.	Separator mechaniczny Bobr PK60	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "KAWAŁEK" Adrian Malinowski	Lubicz Górny, ul. Porucznika K. Trzaskalskiego 9, 87-162 Lubicz Dolny	R12	170407 170411	9 600	61,1	49,9	
77.	Linia segregacji	REGIONALNY ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW KOMUNALNYCH RYPIN SP.Z O.O.	PUSZCZA MIEJSKA 24, 87-500 RYPIN	R12	170380	14 400	1,0	37,2	
78.	ZAKŁAD PRZETWARZANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU	Karat Elektro Recykling S.A.	ul. Polna 115, 87-100 Toruń	R12	170401	63 100	0,0	55,1	
79.	Młyn do granulatu	"METPO" Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe Adam Podraza Olimpin, ul. ŁĄKOWA 8, 86-061 Brzoza	ul. Wojska Polskiego/65, Bydgoszcz	R12	170411	150	28,2	0,0	
80.	Instalacja przerobu odpadów budowlanych	Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów "EKO-WISŁA" Sp.z o.o.	Sulnówko 74 C, 86-100 Świecie	R12	170904	5 500	1 499,7	1 493,4	
81.	Kruszarka do betonu	UTYL-SERVICE bis Joanna Sochaczewska ul. Mostowa 14/30, 87-300 Brodnica	ul. Świerkowa 5, 87-300 Brodnica	R5	170101 170102 170107	112 000	504,6	0,0	
82.	Prasa mimisrodowa	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowe KONTAKT II Piotr Wysocki	Rumunki Podgłódowskie 19, 87600 Lipno	R12	170405	900	191,3	159,0	
83.	Zakład do produkcji paliwa alternatywnego (przetwarzanie	NOVAGO ŻNIN Sp. z o.o.	Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	R12	170201 170203 170380	150 000	2 467,7	1 938,6	

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
	mechaniczne)				170604 170904				
84.	Zespół maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów	ZAKŁAD GOSPODARKI ODPADAMI "GREEN" Sp. z o.o. ul. SMUKALSKA 19, 86-032 NIEMCZ	ul. Podmiejska 4, Bydgoszcz	R12	170409 170604 170904	12 000	38,3	87,6	
85.	Instalacja do przygotowania do ponownego użycia odpadowych szyn i metalowych elementów torowiska	POLIMPEX TRADE SP. Z O.O.	ul. SREBRNA 12/409, 85-461 BYDGOSZCZ	R4	170405	7 000	32,3	338,2	
86.	Elektronarzędzia	PPHU CLASSIC Sp. z o.o.	ul. Wędkarska 2, 88-160 Janikowo	R4	170405 170407	5 000	3 422,0	10 694,0	
87.	Kruszarka szczękowa gąsienicowa	PPHU CLASSIC Sp. z o.o.	ul. Wędkarska 2, 88-160 Janikowo	R12	170101 170102 170107	50 000	16 430,0	16 430,0	
88.	Ammann MEA 160 (mechaniczne przetwarzanie odpadów)	MASFALT Sp. z o.o. ul. STEFANA BRYŁY 4, 05-800 PRUSZKÓW	BIELAWY 2, 88-192 PIECHCIN	R5	170302	20 000	647,4	0,0	
89.	Wytwórnia mieszanek bitumicznych AMMANN 240	SKANSKA S.A. ul. GEN. J. ZAJĄCZKA 9, 01-518 WARSZAWA	OSTASZEWO, 87-148 ŁYSOMICE	R3 R5	170302	b.d.	14 537,3	1 301,8	
90.	Rębak	EKOPOZ SP.ZO.O. BOLECHOWO, ul. OBORNICKA 1, 62-005 OWIŃSKA	Karmelita 1	R3	170201	16 000			
90.	instalacja do recyklingu odpadów budowlanych	"EKOSYSTEM" PRZED. USŁUG KOMUNALNYCH I MIESZKANIOWYCH SP.Z O.O. ul. MATEJKI 13, 87-200 WĄBRZEŻNO	Niedźwiedz, Dębowa Łąka	R3 R12	170101 170102 170103 170107 170181 170201 170504 170904	20 000	6 729,2	4 992,0	
91.	Prasa belująca	ZAKŁAD PRODUKCYJNO - HANDLOWY KRZYSZTOF SZUTKOWSKI	ul. PODGÓRNA 92, 87-300 BRODNICA	R12	170203	2 000	6,2	3,7	
92.	instalacja do kompostowania	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE W TUCHOLI SP. Z O.O. ul. ŚWIECKA 68, 89-500 TUCHOLA	Bładowo, 89-500 TUCHOLA	R3	170201	1 000	1,3	0,0	
93.	Wtryskarka	Fabryka Wieszaków POLWO Kalinowski Wiesław Głuchowo 16a, 87-140 Chełmża	Bielczyny 36, 87-140 Chełmża	R3	170203	b.d.	5,2	0,0	
94.	Zakład mechanicznego przetwarzania odpadów	T.K.J. MATUSZEWSKI S.J.	ul. POR. KRZYCHA 5, 86-300 GRUDZIĄDZ	R4 R5	170101 170181 170405 170407 170411	708 250	2 670,4	722,6	
95.	Odlewnia metali żelaznych	ODLEWNIA ŻELIWA LISIE KĄTY SŁAWOMIR I BOGUSŁAW MIODUSZEWSKY S.J.	LISIE KĄTY 7, 86-300 GRUDZIĄDZ	R4	170401 170405 170407	20 000	22 364,7	25 478,8	
96.	Linia paliw alternatywnych	MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA SP. Z O.O. ul. MICKIEWICZA 28/30, 86-300 GRUDZIĄDZ	Zakurzewo, 86-300 GRUDZIĄDZ	R12	170203 170380	10 000	49,1	86,0	
97.	instalacja do recyklingu	MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA SP. Z O.O.	ul. MICKIEWICZA 28/30, 86-300 GRUDZIĄDZ	R5	170301	950	209,8	172,7	

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
98.	Zespół maszyn do odzysku tworzyw sztucznych	PRZEDSIĘBIORSTWO ZAOPATRZENIOWE "MARK-POL"	ul. 1-GO MAJA 67, 87-200 WĄBRZEŻNO	R5	170203	6 000	141,4	106,7	
99.	Zakład Przerobu Odpadów Budowlanych	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO OCZYSZCZANIA SP. Z O.O. W TORUNIU ul. GRUDZIĄDZKA 159, 87-100 TORUŃ	ul. Kociewska 37, 87-100 Toruń	R3 R12	170101 170102 170103 170107 170182 170202 170904	6 293	13 951,2	15 528,1	
100.	Kompostownia	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO OCZYSZCZANIA SP. Z O.O. W TORUNIU ul. GRUDZIĄDZKA 159, 87-100 TORUŃ	ul. Kociewska 37, 87-100 Toruń	R3	170201	5 000	0,0	14,7	
101.	KRUSZARKA EXTEC C12	SONNENFELD PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE Dariusz Sonnenfeld	ul. GRANICZNA 35, 86-300 GRUDZIĄDZ	R12	170101 170102 170181	b.d.	1 795,4	9076,6	
102.	ZAKŁAD MECHANICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW	MARCIN ŁAWICKI PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE	BRZEŻNO 16A, 87-162 LUBICZ	R4	170405	b.d.	120,9	87,4	
103.	Linia kruszaco-sortująca	Przedsiębiorstwo Budownictwa Drogowo-Inżynieryjnego S.A. ul. WAPIENNA 10, 87-100 TORUŃ	ul. POLNA 113, 87-100 TORUŃ	R5	170101 170181	20 000	6 760,3	3 359,7	
104.	CONKRET Sp. j Z.R. Trejderowscy	CONKRET S.J. ZBIGNIEW ROBERT TREJDEROWSCY	WIELKIE RYCHNOWO, 87-410 KOWALEWO POMORSKIE	R3	170203	49 600	102,4	0,0	
105.	Mechaniczna obróbka rur stalowych	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe - DOMENA ZaraneK-Kędra Agata	ul. Łódzka 115, 87-100 Toruń	R12	170405	1 200	88,8	149,3	
106.	KRUSZARKA PARKER RT 16	TRUCK GIGANT SP. Z O.O.	ul. Włocławska 179-191, 87-100 Toruń	R5	170101 170102 170181 170302 170504 170506 170904	b.d.	53 205,2	18 557,4	
107.	Kruszarka typ EXTEC C-10+	PRZEDSIĘBIORSTWO SPRZĘTU I TRANSPORTU eM-TECH SP.Z O.O.	ul. BUKOWA 10B, 87-100 TORUŃ	R5	170101 170102 170107 170181	b.d.	28 659,6	43 163,5	
108.	Linia do recyklingu	PAKPOLAND KASPROWICZ SPÓŁKA z o. o.	ul. SZYBOWCOWA 1, 87-853 KRUSZYN	R12	170203	430	40,0	31,0	
109.	Kocioł z rusztem mechanicznym, z urządzeniem odpylającym	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe "LUX-DOM" Sp. z o.o.	ul. Papieżka 11, 87-800 Włocławek	R1	170201	b.d.	3,0	3,0	
110.	Kruszarka	BET-BUD ZAKŁAD USŁUGOWO-PRODUKCYJNY	ul. KAZIEMIERZA WIELKIEGO 18, 87-720 CIECHOCINEK	R12	170101 170302	b.d.	968,4	0,0	
111..	Linia do produkcji granulatu	PAULINA JANKOWSKA KAROLINA JANKOWSKA-ŁUKASIEWICZ "IRENA" FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA ul. KOSZYKOWA 2, 88-230 PIOTRKÓW KUJAWSKI	Rudzyk Mały	R3	170203	15 000	13,0	77,3	
112.	Kruszarka	PRZEDSIĘBIORSTWO	ul. WOJSKA	R5	170181	63 000	4 855,0	0,0	

L.p.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Proces ¹	Rodzaj odpadu	Zdolności przerobowe	Masa odpadów przetworzonych [Mg]		
		ROBÓT DROGOWYCH Sp. z o.o.	POLSKIEGO 8, 87-600 LIPNO						
113.	Paczka do złomu	"PRASMET BIS" M. GRANCZEWSKI J. MARGULSKI SPÓŁKA JAWNA	ul. ROLNICZA 4, 88-200 RADZIEJÓW	R12	170405	10 000	1 444,8	2 180,0	
114.	Kruszarka typ ROCKSTER DUPLEX R-900	DROGOTOM SP. Z O.O. FIRMA INŻYNIERYJNO DROGOWA	ul. AL.KAZIMIERZA WIELKIEGO 1B, 87-800 WŁOCŁAWEK	R12	170101 170107	35 000	3 000,0	3 200,0	
115.	Recykler typu BAGELA, MAGMA, UPZA-1000, BA 10000F	DROGOTOM SP. Z O.O. FIRMA INŻYNIERYJNO DROGOWA	ul. AL.KAZIMIERZA WIELKIEGO 1B, 87-800 WŁOCŁAWEK	R12	170101 170181	2 150	1 000,0	1 000,0	
116.	URZĄDZENIE DO WTÓRNEJ PRZERÓBK ZERWANEGO ASFALTU	DROGOTOM SP. Z O.O. FIRMA INŻYNIERYJNO DROGOWA	ul. AL.KAZIMIERZA WIELKIEGO 1B, 87-800 WŁOCŁAWEK	R12	170181	60 000	2 000,0	2 100,0	

Źródło: Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2017-2019

Tabela 92 Informacja zbiorcza na temat składowisk odpadów i obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

Lp.	Opis	Rok			Uwagi
		2017	2018	2019	
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne					
1a.	Liczba składowisk przyjmujących odpady do składowania (<i>czynnych</i>)[szt.]	21	20	17	
1b.	Liczba składowisk w trakcie rekultywacji [szt.]	17	16	20	
1c.	Liczba składowisk w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji [szt.]	41	42	45	
1d.	Liczba składowisk po zakończeniu monitoringu [szt.]	0	0	0	
1e.	Podsumowanie – zsumować wiersze od 1a do 1d	79	78	78	
2.	Pojemność całkowita [m³]	13 430 761,9	13 809 425,9	b.d.	
3.	Pojemność pozostała (niewypełniona)[m³]	7 048 593,9	7 101160,8	b.d.	
4.	Masa zeskladowanych odpadów w danym roku [Mg]	5 163 998,2	5 426 563,0	b.d.	
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne (dane dotyczące pojemności i masy odpadów nie dotyczą kwater, na których są składowane odpady azbestu)					
5a.	Liczba składowisk przyjmujących odpady do składowania (<i>czynnych</i>) [szt.]	8	8	7	
5b.	Liczba składowisk w trakcie rekultywacji [szt.]	1	1	2	
5c.	Liczba składowisk w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji [szt.]	1	1	1	
5d.	Liczba składowisk po zakończeniu monitoringu [szt.]	0	0	0	
5e.	Podsumowanie – zsumować wiersze od 5a do 5d	10	10	10	
6.	Pojemność całkowita [m³]	5 690 272,0	5 690 272,0	b.d.	
7.	Pojemność pozostała (niewypełniona)[m³]	1 717 136,7	1 779 033,6	b.d.	
8.	Masa zeskladowanych odpadów w danym roku [Mg]	3 927 146,3	3 875 197,1	b.d.	
Składowiska odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami wyłącznie odpadów azbestu)					
9a.	Liczba składowisk przyjmujących odpady do składowania (<i>czynnych</i>) [szt.]	2	2	2	
9b.	Liczba składowisk w trakcie rekultywacji [szt.]	0	0	0	
9c.	Liczba składowisk w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji [szt.]	1	1	1	
9d.	Liczba składowisk po zakończeniu monitoringu [szt.]	0	0	0	
9e.	Podsumowanie – zsumować wiersze od 9a do 9d	3	3	3	
10.	Pojemność całkowita [m³]	27 841,0	27 841,0	b.d.	
11.	Pojemność pozostała (niewypełniona) [m³]	b.d.	b.d.	b.d.	
12.	Masa zeskladowanych odpadów w danym roku [Mg]	8 856,9	10 156,2	b.d.	
Składowiska odpadów obojętnych					
13a.	Liczba składowisk przyjmujących odpady do składowania (<i>czynnych</i>) [szt.]	1	1	1	
13b.	Liczba składowisk w trakcie rekultywacji [szt.]	0	0	0	
13c.	Liczba składowisk w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultwacji [szt.]	0	0	0	

Lp.	Opis	Rok			Uwagi
		2017	2018	2019	
13d.	Liczba składowisk po zakończeniu monitoringu [szt.]	0	0	0	
13e.	Podsumowanie – zsumować wiersze od 13a do 13d	1	1	1	
14.	Pojemność całkowita [m ³]	82 700	82 700	82 700	
15.	Pojemność pozostała (niewypełniona) [m ³]	68 347,6	68 326,1	b.d.	
16.	Masa zeskładowanych odpadów w danym roku [Mg]	22 963,9	22 998,3	b.d.	
Składowiska odpadów niebezpiecznych, na których są składowane wyłącznie odpady zawierające azbest					
17.	Liczba składowisk ogółem [szt.]	2	2	2	
17a.	Liczba składowisk przyjmujących odpady do składowania (czynnych) [szt.]	2	2	2	
17b.	Liczba składowisk w trakcie rekultywacji [szt.]	0	0	0	
17c.	Liczba składowisk w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji [szt.]	0	0	0	
17d.	Liczba składowisk po zakończeniu monitoringu [szt.]	0	0	0	
17e.	Podsumowanie – zsumować wiersze od 17a do 17d	2	2	2	
18.	Pojemność całkowita [m ³]	224 772,0	574 675,9	b.d.	
19.	Pojemność pozostała (niewypełniona) [m ³]	9 615,4	340 081,1	b.d.	
20.	Masa zeskładowanych odpadów w danym roku [Mg]	201 213,2	254 718,7	b.d.	
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których wydzielono kwatery do składowania odpadów zawierających azbest (dane dotyczące pojemności i masy odpadów dotyczą wyłącznie kwater, na których są składowane odpady azbestu)					
22a.	Liczba składowisk przyjmujących odpady do składowania (czynnych) [szt.]	0	0	0	
Obiekty unieszkodliwiania odpadów wydobywczych kategorii A					
26a.	Liczba obiektów przyjmujących odpady do składowania (czynnych) [szt.]	0	0	0	
Obiekty unieszkodliwiania odpadów wydobywczych pozostałe					
30a.	Liczba obiektów przyjmujących odpady do składowania (czynnych) [szt.]	0	0	0	
30b.	Liczba obiektów w trakcie rekultywacji [szt.]	0	0	0	
30c.	Liczba obiektów w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji [szt.]	0	0	0	
30d.	Liczba obiektów po zakończeniu monitoringu [szt.]	0	0	0	
30e.	Podsumowanie – zsumować wiersze od 30a do 30d	0	0	0	
31.	Pojemność całkowita [m ³]	-	-	-	
32.	Pojemność pozostała (niewypełniona) [m ³]	-	-	-	
33.	Masa zeskładowanych odpadów w danym roku [Mg]	-	-	-	

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 93 Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Właściwy organ ochrony środowiska ²⁾	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa zeskładowanych odpadów [Mg] ³⁾
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzielonymi kwaterami na odpady niebezpieczne Anwil S.A., ul. Toruńska 222, 87-805 Włocławek	M	171 680,0	75578,0	64 387,3
2.	Składowisko odpadów z czyszczenia obiektów technologicznych produkcji wapna nawozowego oraz Oddziału Produkcji Soli-staw nr 18 a i b, ul. Przemysłowa 30, Janikowo	M	1 679 171,0	424 166,0	1506006,2
3.	Składowisko odpadów nietechnologicznych-staw nr 9, ul. Przemysłowa 30, Janikowo	M	138 500,0	44 322,6	108303,9
4.	Składowisko odpadów pokaustyzacyjnych w Wielkim Konopacie	M	45 520,0	20601,0	39 870,7
5.	Składowiska odpadów paleniskowych w Polskim Konopacie	M	1 761 190,0	308740,0	1 532 808,0

M – marszałek województwa

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 94 Zestawienie czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami wyłącznie odpadów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Właściwy organ ochrony środowiska ²⁾	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa zeskładowanych odpadów [Mg] ³⁾
1.	Zakładowe Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, ul. Przemysłowa 1, 86-060 Nowa Wieś Wielka	M	6 421,0	4901,0	569,9
2.	Składowisko odpadów niebezpiecznych BYDGOSZCZ PRONATURA ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	M	21 420,0	brak danych	9 586,3

M – marszałek województwa

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 95 Zestawienie czynnych składowisk odpadów obojętnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Właściwy organ ochrony środowiska ²⁾	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa zeskładowanych odpadów [Mg] ³⁾
1.	Składowisko odpadów obojętnych, Włocławek, teren Anwil S.A., ul. Krzywa Góra 2/6	M	82 700,0	68 326,1	22 998,3

M – marszałek województwa

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 96 Zestawienie składowisk odpadów, na których są składowane odpady zawierające azbest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność pozostała [m³]	Masa zeskładowanych odpadów [Mg]¹
Składowiska odpadów niebezpiecznych				
1.	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Małocieczowie, 86-120 Pruszcz	538 050,9	334 341,1	217 139,3
2.	Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w m. Bycz, gm. Piotrków Kujawski	36 625,0	5740,0	37 579,4
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, posiadające wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest				
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie ma takich składowisk.			
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne, posiadające wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest				
1.	Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie ma takich składowisk.			

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 97 Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie rekultywacji na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska		Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji wynikający z decyzji
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne					
1.	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Służewie ul. Polna 87, Służewo, 87-710 Aleksandrów Kujawski	Kwatera nr II	19.09.2019 r.	30.09.2019 r.	30.09.2024 r.
2.	Miejskie Składowisko Odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Brodnicy ul. Ustronie, 87-300 Brodnica Kwatera nr I i II		06.02.2018 r.	Kwatera nr I 12.05.2014 r.	31.10.2023 r.
		Kwatera nr II Nie później niż 3 miesiące od dnia doręczenia decyzji			

Lp.	Nazwa i adres składowiska		Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji wynikający z decyzji
3.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Bładowie Bładowo, 89-500 Tuchola	Kwatera nr I	03.04.2012 r.	03.11.1999 r.	31.12.2027 r.
		Kwatera nr 1	03.06.2015 r.	Nie później niż 3 miesiące od dnia doręczenia decyzji	30.09.2027 r.
4.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Łapinożu Łapinóż, 87-340 Osiek		18.06.2015 r.	01.01.2013 r.	Zrekultywowane
5.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Kaczkowie Kaczkowo, 88-140 Gniewkowo		23.01.2012 r.	01.11.2011 r.	Zrekultywowane
6.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Łuszkowie Małocieczowie Małocieczowo, 86-120 Pruszcz Kwatera nr II		20.06.2014 r.	31.08.2015 r.	31.12.2026 r.
7.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Boguszewie Boguszewo, 86-327 Gruta		02.08.2010 r.	bd.	31.12.2025 r.
8.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Zalesiu Królewskim Zalesie Królewski, 86-182 Świekatowo		04.01.2013 r.	bd.	31.12.2025 r.
9.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Srebrnicy Srebrnica, 86-010 Koronowo		18.08.2010 r.	11.12.2000 r.	31.12.2025 r.
10.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Szerzawach 88-300 Mogilno		19.05.2017 r.	01.01.2013 r.	31.12.2030 r.
11.	Składowisko odpadów w Puszczy Miejskiej Puszcza Miejska 24, 87-500 Rypin - Kwatera nr 1		13.04.2017 r.	Nie później niż 3 miesiące od dnia doręczenia decyzji.	30.06.2025
12.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Osiu 86-150 Osie		16.01.2018 r.	01.01.2013 r.	31.12.2026 r.
13.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Solcu Kujawskim ul. Toruńska		16.03.2007 r.	bd..	30.05.2024 r.
14.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Skoraczewie		04.06.2018 r.	01.07.2013 r	31.12.2025
15.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Tuszyńkach		29.06.2018 r.	01.07.2013 r	31.12.2025 r.
16.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Ostrowcu		26.11.2018 r.	31.12.2018 r	30.11.2025 r.
17.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Kamieniu Krajeńskim		29.10.2018 r.	31.12.2015 r	Zrekultywowane
18.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Białych Błotach		25.01.2019 r.	01.01.2013 r	Zrekultywowane
19.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Ostrowie		26.03.2019 r.	31.12.2018 r	30.06.2025 r.
20.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Górnej Grupie		19.04.2018 r.	12.06.2010 r	30.06.2023 r.
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie były składowane odpady komunalne					
1.	Składowisko odpadów poprodukcyjnych, zlokalizowane na terenie Zakładu Produkcyjnego Soda Mątwy z siedzibą w Inowrocławiu - Stawy 13, 14, 15 i 16		16.01.2014 r.	31.12.2000 r.	31.12.2022 r.
2.	Izolowane Składowisko Osadów (ISO) przy ulicy Elektrycznej w Bydgoszczy		28.02.2020 r.- decyzja uchylona		
Składowiska odpadów niebezpiecznych – BRAK					
Składowiska odpadów obojętnych – BRAK					
Składowiska, na których składowane są wyłącznie odpady zawierające azbest ¹⁾ – BRAK					

¹⁾ dotyczy też wydzielonych kwater składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Składowisk, na których składowane są wyłącznie odpady zawierające azbest nie wymienia się w składowiskach odpadów niebezpiecznych i składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 98 Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji na terenie województwa kujawsko-pomorskiego według stanu na dzień 31 października 2021r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne					
1.	Składowisko Odpadów w Toruniu (Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Toruniu) ul. Kociewska 47-53, 87-100 Toruń	2010 r.	2009 r.	2012 r.	2042 r.
2.	Składowisko Odpadów w Sulnówku Sulnówko, 86-100 Świecie	2011 r.	2011 r.	2016 r.	2046 r.
3.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Bładowie - Kwaterna nr II Bładowo, 89-500 Tuchola	2012 r.	1999 r.	2015 r.	2045 r.
4.	Składowisko Odpadów Komunalnych Stary Brześć - Kujawski - Kwaterna nr I Stary Brześć, 87-880, Brześć	2013 r.	2013 r.	2015 r.	2045 r.
5.	Składowisko Odpadów Miesiączkowo Miesiączkowo, 87-320 Górzno	2013 r.	2012 r.	2015 r.	2045 r.
5.	Miejsko-Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Szczepankach Szczepanki, 86-320 Łasin	2010 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
6.	Gminne Składowisko Odpadów w Polichnowie Polichnowo, 87-617 Bobrowniki	2010 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
7.	Składowisko Odpadów Komunalnych Sierosławek Sierosławek, 86-140 Drzycim	2011 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
8.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Kurowie Kolonii Kurowo Kolonia, 87-821 Baruchowo	2010 r.	bd.	2013 r.	2043 r.
9.	Składowisko odpadów Komunalnych w Przydatkach Gołaszewskich Przydatki Gołaszewski, 87-820 Kowal	2010 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
10.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Zrazimiu Zrazim, 88-430 Janowiec Wielkopolski	2010 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
11.	Składowisko w Załachowie Załachowo, 89-210 Łabiszyn	2010 r.	bd.	2012 r.	2042 r.
12.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Rogowie Rogowo, 88-420 Rogowo	2010 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
13.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Skępem ul. Warszawska, 87-630 Skępe	2010 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
14.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Gostycynie ul. Mędromierska, 89-520 Gostycyn	2010 r.	bd.	2012 r.	2042 r.
15.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Łysininie Łysinin, 88-410 Gąsawa	2010 r.	bd.	2013 r.	2043 r.
16.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Broniewku Broniewek, 88-200 Radziejów	2011 r.	bd.	2014 r.	2044 r.
17.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Rudawiu Rudaw, 87-408 Ciechocin	2011 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
18.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Trzemiętówku Trzemiętówek, 86-014 Sicienko	2011 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
19.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Dalkowie Dalkowo, 89-410 Więcbork	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
20.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Rosochatce Rosochatka, 89-530 Śliwice	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
21.	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Rozwarzynie Rozwarzyn 40, 89-100 Nakło nad Notecią	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
22.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych Mszano – Lnianek Lnianek, 86-141 Lniano	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
23.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Wielkim Komorsku Wielki Komorski, 86-160 Warlubie	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
24.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Sucharzewie Sucharzewo, 88-306 Dąbrowa	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
25.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Boluminie Bolumin, 86-070 Dąbrowa Chełmińska	2013 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
26.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Białkowie Białkowo, 87-400 Golub-Dobrzyń	2013 r.	2013 r.	2015 r.	2045 r.
27.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Stanominie Stanomin, 88-133 Dąbrowa Biskupia	2013 r.	2012 r.	2015 r.	2045 r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin wydania decyzji na zamknięcie składowiska	Termin zaprzestania składowania odpadów	Termin zakończenia rekultywacji	Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji
28.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Rojewie Rojewo, 88-111 Rojewo	2013 r.	2012 r.	2015 r.	2045 r.
29.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Rembiocha Rembiocha, 87-645 Zbójno	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
30.	Składowisko Odpadów Wierzchy Wierzchy, 86-150 Osie	2013 r.	2010 r.	2015 r.	2045 r.
31.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Łążynie Łążyn, gm. Zławieś Wielka	2013 r.	2012 r.	2015 r.	2045 r.
32.	Składowisko Odpadów Komunalnych Bysławek Bysławek, 89-510 Bysław	2012 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
33.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Niemojewie Niemojewo, 87-850 Chocień	2013 r.	2012 r.	2015 r.	2045 r.
34.	Składowisko Odpadów w Kucerzu Kucierz, 87-732 Lubanie	2013 r.	2013 r.	2015 r.	2045 r.
35.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Karczynie Karczyn, gm. Inowrocław	2015 r.	2012 r.	2015 r.	2045 r.
36.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Jackowie Jackowo, 87-640 Czernikowo	2014 r.	2013 r.	2015 r.	2045 r.
37.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Hucie Chojno Huta Chojno, 87-515 Rogowo	2008 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
38.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Lipnie ul. Dobrzyńska	2009 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
39.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Lipnie ul. Wysznińskiego, 87-600 Lipno	2010 r.	bd.	2015 r.	2045 r.
40.	Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Wilczeńcu Fabiańskim Wilczeniec Fabiański, 87-811 Fabianki	2015 r.	2013 r.	2015 r.	2045 r.
41.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Latkowie Latkowo, gm. Inowrocław	bd.	bd.	2002 r.	2032 r.
42.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Wandynowie 88-231 Wandynowo	24.07.2017 r.	01.01.2012	2021 r.	2051 r.
43.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Byczynie	06.10.2017 r.	30.06.2013	2018 r.	2048 r.
44.	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Służewie ul. Polna 87, Służewo, 87-710 Aleksandrów Kujawski	12.10.2021 r.	31.10.2021 r.	2021 r.	2051 r.
45.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Wawrzynkach Wawrzynki, 88-400 Żnin Kwatera nr III	30.04.2018 r.		2020 r.	2050 r.
46.	Składowisko odpadów komunalnych w Żołędowie			2017	2047
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie były składowane odpady komunalne					
1.	Ogólnozakładowe Składowisko Odpadów przy ul. Zielonej w Bydgoszczy	12.12.2008 r.	bd.	2011 r.	2041 r.
Składowiska odpadów niebezpiecznych					
1.	Składowisko Odpadów Komunalnych Stary Brześć Stary Brześć, 87-880, Brześć Kujawski Kwatera nr III – wydzielona część do składowania odpadów niebezpiecznych	2013 r.	2006 r.	2015 r.	2045 r.
Składowiska odpadów obojętnych					
...	Brak				
Składowiska, na których składowane są wyłącznie odpady zawierające azbest ¹⁾					
...	Brak				

¹⁾ dotyczy też wydzielonych kwater składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Składowisk, na których składowane są wyłącznie odpady zawierające azbest nie wymienia się w składowiskach odpadów niebezpiecznych i składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Tabela 99 PROJEKT SURFACE - SMART URBAN REUSE FLAGSHIP ALLIANCES IN CENTRAL EUROPE

(Źródło: Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2017-2019)

Projekt realizowany przy współudziale Departamentu Środowiska w ramach programu Interreg Europa Środkowa. Okres realizacji projektu: 01.04.2017 – 30.06.2020.

Głównym celem projektu Surface była poprawa zarządzania środowiskiem oraz jakości życia na obszarach miejskich. Istotną cechą projektu było zintegrowanie wszystkich lokalnych interesariuszy we wspólnym działaniu na rzecz racjonalnego wykorzystywania dostępnych zasobów i produktów w codziennym życiu. Ponowne wykorzystanie jest jednym z istotnych czynników wpływających na zrównoważoną konsumpcję i zrównoważony styl życia szczególnie na obszarach miejskich. Wypracowanie i promowanie tego typu zachowań i nawyków ułatwi uaktualnianie i wdrażanie strategii i planów dotyczących ochrony środowiska i gospodarki odpadami zarówno na poziomie regionalnym, jak i lokalnym. Projekt Surface nawiązuje bezpośrednio do wcześniejszego przedsięwzięcia (projektu CERREC), realizowanego w perspektywie finansowej 2007-2013.

W wyniku projektu CERREC – Europejskie Centra Napraw i Ponownego Wykorzystania Produktów – przeprowadzono warsztaty i szkolenia dotyczące prowadzenia centrów napraw i ponownego wykorzystania. Wraz z organizacjami pozarządowymi z regionu zorganizowano zbiórki przedmiotów używanych w głównych miastach województwa kujawsko-pomorskiego.

Wdrożenie działań pilotażowych projektu:

a) Kawiarenka naprawcza Reperatka

Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w ramach projektu SURFACE - Sojusz miast Europy Środkowej na rzecz ponownego użycia produktów (Interreg Europa Środkowa), zorganizował cykl warsztatów pn. Kawiarenka Naprawcza. Celem warsztatów była bezpłatna naprawa uszkodzonych przedmiotów codziennego użytku oraz promocja i upowszechnienie tematyki związanej z ponownym wykorzystaniem przedmiotów.

W ramach cyklu odbyły się cztery spotkania, dwa w Toruniu i dwa w Bydgoszczy. Podczas spotkań na odwiedzających czekały różne stoiska tematyczne, m. in.: krawieckie, stolarskie, upcyklingowe (przetwarzanie wtórne przedmiotów).

Eksperci w danych branżach pomagali i doradzali w wykonywaniu drobnych napraw (wszycie zamka, skrócenie nogawki, naprawa taboretu czy też stworzenie biżuterii z dziurawej dawno nieużywanej koszulki).

b) Kawiarenka Naprawcza STAJNIA

Na toruńskiej Barbarce powstała Kawiarenka Naprawcza STAJNIA - Punkt Ponownego Użycia. Celem Kawiarenki jest naprawa i ponowne wykorzystanie niepotrzebnych przedmiotów. W miejscu tym, odwiedzający mogą bezpłatnie naprawić uszkodzone przedmioty, otrzymać porady ekspertów oraz oddać niepotrzebne przedmioty, które zostaną w razie potrzeby naprawione i otrzymają drugie życie. W ramach działalności zorganizowano warsztaty tematyczne, podczas których zainteresowani nauczyli się jak między innymi naprawić rower, zreperować stary mebel czy też przekształcić nieużywane rzeczy w coś zupełnie innego w ramach warsztatów upcyklingowych.

Zakres działalności Kawiarenki Naprawczej STAJNIA opiera się na następujących działaniach:

1. Organizacji punktu napraw i ponownego użycia z udziałem klientów i ekspertów.
2. Przyjmowaniu przedmiotów do napraw celem sprzedaży.
3. Organizacji warsztatów naprawczych i edukacyjnych w tym upcyklingowych.
4. Organizacji wydarzeń związanych z prowadzeniem Kawiarenki Naprawczej STAJNIA PPU.

Kawiarenka Naprawcza STAJNIA przyjmuje przedmioty typu:

- meble małogabarytowe (np. krzesła, stoły, półki, itp.);
- nieuszkodzone szkło i ceramika (np. talerze, filiżanki, wazon, doniczki, itp.);
- rowery;
- sprzęt ogrodniczy (np. grabie, łopaty, itp.);
- wybrane tekstylia (np. torby, walizki, firany, itp.);

- przedmioty do upcyklingu: np. stare banery, koszulki, biżuteria, itp.;
- zabawki, w tym te na baterie, sprzęt sportowy i wypoczynkowy;
- nonelektryczne urządzenia gospodarstwa domowego;
- Inne (wyposażenie domu, narzędzia, pamiątki, dzieła sztuki, zabawki, sprzęt sportowy, płyty CD/DVD itp.).

12 Załączniki:

1. Plan Inwestycyjny.
2. Opis instalacji komunalnych.
3. Wykaz miejsc odbioru zużytych baterii lub zużytych akumulatorów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.
4. Wykaz podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.
5. Wykaz stacji demontażu pojazdów w województwie kujawsko-pomorskim.
6. Wykaz punktów zbierania pojazdów w województwie kujawsko-pomorskim.
7. Wykaz projektów dot. usuwania azbestu w latach 2021-2023 finansowanych z WFOŚiGW w Toruniu i NFOŚiGW w Warszawie.
8. Uwagi, propozycje i wnioski oraz sposób ich rozpatrzenia.