



Plan Gospodarki Odpadami dla
Województwa Zachodniopomorskiego
na lata 2020-2026 z uwzględnieniem
perspektywy na lata 2027-2032

Szczecin 2019 r.

Spis treści

| | |
|---|----|
| Spis treści | 2 |
| WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW UŻYWANYCH W OPRACOWANIU | 5 |
| CZĘŚĆ I – WPROWADZENIE | 7 |
| 1. Wstęp | 7 |
| 1.1. Podstawa prawna opracowania | 7 |
| 1.2. Cel przygotowania planu | 7 |
| 1.3. Zakres opracowania | 9 |
| 1.4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym | 9 |
| CZĘŚĆ II – DANE WEJŚCIOWE | 11 |
| 2. Charakterystyka województwa | 11 |
| 2.1. Położenie geograficzne i podział administracyjny | 11 |
| 2.2. Demografia | 12 |
| 2.3. Warunki gospodarcze województwa | 12 |
| 2.4. Warunki glebowe | 12 |
| 2.5. Warunki hydrogeologiczne | 12 |
| 2.6. Warunki hydrologiczne | 12 |
| CZĘŚĆ III – ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI W WOJEWÓDZTWIE | 13 |
| 3. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami w województwie | 13 |
| 3.1. Odpady komunalne | 13 |
| 3.1.1. Odpady komunalne – rodzaje, źródła powstawania, ilość wytwarzanych i przetworzonych odpadów | 13 |
| 3.1.2. Odpady komunalne przygotowane do ponownego użycia, poddane recyklingowi i innym procesom odzysku oraz odpady ulegające biodegradacji | 26 |
| 3.1.3. Istniejący system gospodarowania odpadami komunalnymi | 31 |
| 3.2. Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym (w tym odpady niebezpieczne) | 43 |
| 3.2.1. Odpady zawierające PCB | 43 |
| 3.2.2. Odpady zawierające azbest | 44 |
| 3.2.3. Oleje odpadowe | 45 |
| 3.2.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny | 47 |
| 3.2.5. Zużyte baterie i akumulatory | 52 |
| 3.2.6. Odpady medyczne i weterynaryjne | 54 |
| 3.2.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji | 57 |
| 3.2.8. Zużyte opony | 64 |
| 3.2.9. Odpady opakowaniowe | 67 |
| 3.3. Odpady pozostałe | 76 |
| 3.3.1. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej | 76 |
| 3.3.2. Komunalne osady ściekowe | 93 |
| 3.3.3. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy | 95 |
| 3.3.4. Odpady w środowisku morskim | 98 |

| | | |
|---|---|-----|
| 3.3.5. | Odpady żywności..... | 103 |
| 3.4. | Składowiska odpadów w województwie | 106 |
| 3.5. | Import, eksport, tranzyt odpadów przez województwo zachodniopomorskie | 116 |
| CZEŚĆ IV – PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI | | 121 |
| 4. | Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami | 121 |
| 4.1. | Odpady komunalne..... | 121 |
| 4.1.1. | Odpady komunalne..... | 121 |
| 4.1.2. | Odpady ulegające biodegradacji | 125 |
| 4.2. | Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym (w tym odpady niebezpieczne) | 127 |
| 4.2.1. | Odpady zawierające PCB..... | 127 |
| 4.2.2. | Odpady zawierające azbest | 127 |
| 4.2.3. | Oleje odpadowe | 127 |
| 4.2.4. | Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny | 128 |
| 4.2.5. | Zużyte baterie i akumulatory | 128 |
| 4.2.6. | Odpady medyczne i weterynaryjne | 129 |
| 4.2.7. | Pojazdy wycofane z eksploatacji | 129 |
| 4.2.8. | Zużyte opony..... | 130 |
| 4.2.9. | Odpady opakowaniowe..... | 130 |
| 4.3. | Odpady pozostałe..... | 131 |
| 4.3.1. | Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej 131 | |
| 4.3.2. | Komunalne osady ściekowe..... | 131 |
| 4.3.3. | Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy 131 | |
| 4.3.4. | Odpady w środowisku morskim..... | 133 |
| CZEŚĆ V – CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI | | 134 |
| 5. | Cel nadrzędny i priorytety ekologiczne w gospodarce odpadami..... | 134 |
| 5.1. | Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji..... | 134 |
| 5.2. | Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym (w tym odpady niebezpieczne) | 137 |
| 5.3.1. | Odpady zawierające PCB..... | 137 |
| 5.3.2. | Odpady zawierające azbest..... | 137 |
| 5.3.3. | Oleje odpadowe | 137 |
| 5.3.4. | Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny | 137 |
| 5.3.5. | Zużyte baterie i akumulatory | 138 |
| 5.3.6. | Odpady medyczne i weterynaryjne | 139 |
| 5.3.7. | Pojazdy wycofane z eksploatacji | 139 |
| 5.3.8. | Zużyte opony | 139 |
| 5.3.9. | Odpady opakowaniowe..... | 140 |
| 5.3.10. | Przeterminowane środki ochrony roślin | 140 |
| 5.3. | Odpady pozostałe..... | 140 |
| 5.3.1. | Odpady z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej 140 | |
| 5.3.2. | Komunalne osady ściekowe..... | 141 |

| | | |
|---|---|-----|
| 5.3.3. | Odpady z wybranych gałęzi gospodarki odpadami, których zagospodarowanie stwarza problemy | 141 |
| 5.3.4. | Odpady w środowisku morskim..... | 141 |
| CZEŚĆ VI – SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI..... | | 143 |
| 6. | System gospodarki odpadami komunalnymi..... | 143 |
| 6.1. | System gospodarki odpadami | 143 |
| 6.2. | Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego | 147 |
| CZEŚĆ VII - MONITORING PLANOWANYCH DZIAŁAŃ..... | | 166 |
| CZEŚĆ VIII – HARMONOGRAM ZADAŃ NIEUJĘTYCH W PLANIE INWESTYCYJNYM ORAZ ZADAŃ NIEINWESTYCYJNYCH | | 173 |
| CZEŚĆ IX – INFORMACJA W SPRAWIE ODSTĄPIENIA OD PRZEPROWADZENIA STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO..... | | 210 |
| CZEŚĆ X – WYKAZ MIEJSC SPEŁNIAJĄCYCH WARUNKI MAGAZYNOWANIA ODPADÓW, NA KTÓRE BĘDĄ KIEROWANE ZATRZYMANE TRANSPORTY ODPADÓW | | 211 |
| Spis tabel | | 212 |
| Spis rysunków | | 215 |
| Spis wykresów | | 216 |
| Spis załączników | | 217 |

WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW UŻYWANYCH W OPRACOWANIU

| | |
|-----------|---|
| BAT | najlepsze dostępne techniki (ang. Best Available Techniques) |
| BiR | odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej |
| GUS | Główny Urząd Statystyczny |
| IZ | instalacja zastępcza |
| KOŚ | komunalne osady ściekowe |
| Kpgo 2022 | Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 |
| MBP | mechaniczno-biologiczne przetwarzanie |
| NFOŚiGW | Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej |
| POIiŚ | Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko |
| POŚ | Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (DZ. U. z 2019 r. poz. 1396) |
| POKzA | Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 |
| RDOŚ | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie |
| RIPOK | regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych |
| RPO WZ | Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020 |
| RZGW | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej |
| SOZAT | System Zarządzania Informacjami Środowiskowymi |
| UE | Unia Europejska |
| WFOŚiGW | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie |
| WIOŚ | Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska |
| WPGO 2012 | Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 |
| WPGO 2016 | Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 |
| WPGO 2020 | Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 |
| WSO | Wojewódzki System Odpadowy |

ZPWIS Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

ZSEiE Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

CZĘŚĆ I – WPROWADZENIE

1. Wstęp

Niniejszy dokument stanowi aktualizację Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego przez Sejmik Województwa Uchwałą Nr XVIII/321/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2016 r. w sprawie aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032 został sporządzony w związku z wnioskami gmin i przedsiębiorców w sprawie wprowadzenia do Planu Inwestycyjnego zapisów dotyczących budowy i modernizacji PSZOK-ów oraz instalacji do zagospodarowania odpadów, co umożliwi ubieganie się o dofinansowanie ze środków publicznych. Należy nadmienić, iż ujęte w Planie Inwestycyjnym modernizacje i budowy PSZOK-ów dotyczą jedynie inwestycji realizowanych przez gminy lub związki międzygminne.

Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego w Szczecinie w roku 2019 przystąpił do analizy aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie województwa zachodniopomorskiego. Przeprowadzono ankietyzację wśród gmin oraz zarządzających instalacjami do przetwarzania odpadów, wykorzystano również informacje pochodzące z WSO, GUS, SOZAT oraz sprawozdań gminnych. Dokonana analiza pozwoliła na przygotowanie niniejszego dokumentu, który zawiera aktualny obraz stanu gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim.

1.1. Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną do sporządzenia Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032 stanowią przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2019 r. poz. 701), ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579). Ponadto niniejsze opracowanie zgodne jest z KPGO 2022 przyjętym uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. *w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami* (M.P. poz. 784), ustawą z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454), ustawą 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* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. *w sprawie sposobu i formy sporządzania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz wzoru planu inwestycyjnego* (Dz. U. z 2015 r. poz. 1016).

1.2. Cel przygotowania planu

Opracowanie niniejszego dokumentu podyktowane jest przepisami ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579), która wprowadziła następujące zmiany do systemu gospodarki odpadami:

- zmianie uległo pojęcie „z mieszanych odpadów komunalnych”, które zastąpiono terminem „niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne”,
- usunięto definicję odpadów zielonych, które zastąpiono definicją bioodpadów stanowiących odpady komunalne,
- usunięto definicję regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, którą zastąpiono definicją instalacji komunalnej, którą jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na liście, o której mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, zapewniająca:
 - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, lub
 - składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych,

- zniesiono obowiązek regionalizacji, co pozwala na przekazywanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do instalacji komunalnych na obszarze całego kraju,
 - zniesiono uchwały w sprawie wykonania planu gospodarki odpadami,
 - zniesiono definicję instalacji ponadregionalnej,
 - wprowadzono zakaz termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, jednak należy mieć na uwadze, że wskazano przepisy przejściowe mówiące, iż nie stosuje się tego zakazu do spalarni odpadów lub współspalarni odpadów finansowanych ze środków UE lub funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej przez czas niezbędny do zapewnienia trwałości projektu. Zakaz ten obejmuje przekazywanie o termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych pochodzących z gmin, które nie wdrożyły przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Podstawą uznania wdrożenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminie będzie uchwalony i obowiązujący regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, wdrażający przepisy ww. rozporządzenia. Spalanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych jest niezgodne z ideą gospodarki o obiegu zamkniętym, ponieważ w ww. odpadach znajdują się surowce, które mogą zostać poddane recyklingowi. Gospodarka o obiegu zamkniętym jest koncepcją zmierzającą do racjonalnego wykorzystania zasobów przez selektywne zbieranie odpadów i poddawanie jak największej ich ilości recyklingowi. Zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, termiczne przekształcenie odpadów z odzyskiem energii można umiejscowić jako metodę preferowaną jedynie przed unieszkodliwieniem odpadów, przed składowaniem lub spalaniem bez odzysku energii, ale zdecydowanie mniej korzystną niż przygotowanie do ponownego użycia czy poddanie odpadów recyklingowi. Zakłada się, że po wprowadzeniu w gminie jednolitych zasad selektywnego zbierania odpadów komunalnych nie będzie już niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, a więc do spalania będą przekazywane tzw. „odpady resztkowe”, które nie zawierają już odpadów nadających się do recyklingu. Natomiast, do czasu wprowadzenia prawidłowego systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminie odpady zmieszane mogą zawierać odpady surowcowe i w takim przypadku, przed przekazaniem do spalania, muszą zostać poddane sortowaniu.
- W roku 2018 na terenie województwa zachodniopomorskiego, udział termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych i selektywne zebranych odpadów komunalnych w stosunku do całej masy odebranych i zebranych odpadów komunalnych, wyniósł 16%.
- określono udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych na terenie kraju w stosunku do masy wytworzonych odpadów komunalnych na terenie kraju na nieprzekraczalnym poziomie 30%,
 - Ministerstwo właściwe do spraw klimatu określi w drodze rozporządzenia listy instalacji przeznaczonych do termicznego przekształcania odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, z podziałem na istniejące, planowane do modernizacji, planowane do rozbudowy w zakresie zwiększenia mocy przerobowych i planowane do budowy, wskazując dla każdej instalacji moc przerobową istniejącą oraz moc przerobową planowaną, maksymalne terminy realizacji modernizacji, rozbudowy albo budowy oraz podmiot prowadzący instalację lub wskazany do prowadzenia instalacji,
 - wyłączono ze stosowania zakaz zbierania zmieszanych odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne poza miejscem wytwarzania odpadów w odniesieniu do stacji przeładunkowej prowadzonej przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub prowadzącego instalację komunalną, lub prowadzącego instalację do przetwarzania bioodpadów. Powyższe wyłączenie jest konieczne w związku z charakterem i specyfiką ww. działalności (tymczasowe magazynowanie przed dalszym zagospodarowaniem odpadów),
 - umożliwiono przekazywanie, przejściowo, nie dłużej niż do 1 stycznia 2024 r., niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do sortowni odpadów, które w myśl dotychczasowych przepisów stanowiły regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych. Po upływie ww. okresu zezwolenie na przetwarzanie odpadów, pozwolenie na wytwarzanie odpadów uwzględniające przetwarzanie odpadów w zakresie dotyczącym przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w instalacji niestanowiącej instalacji komunalnej wygasną w części dotyczącej przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,

- wprowadzono od 1 stycznia 2025 r. obowiązek przyjmowania tekstyliów i odzieży przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- uchylono przepis uzależniający uzyskanie niezbędnych decyzji do wybudowania i uruchomienia instalacji przeznaczonych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych od wcześniejszego ujęcia tych instalacji w wojewódzkim planie gospodarki odpadami.

Opracowanie aktualizacji WPGO 2020 ma na celu ujednoczenie zapisów w dokumencie z obowiązującymi przepisami prawa.

1.3. Zakres opracowania

Dokument obejmuje swoim zasięgiem całe województwo zachodniopomorskie. Wejście w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) znosi obowiązek regionalizacji oraz wprowadza możliwość przekazywania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do instalacji komunalnych na obszarze całego kraju.

1.4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032 stanowi aktualizację WPGO 2016. Aktualizacja zawiera następujące elementy:

1. analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami na obszarze, dla którego jest sporządzany plan, w tym informacje na temat:
 - a. istniejących środków służących zapobieganiu powstawaniu odpadów i oceny ich użyteczności,
 - b. rodzajów, ilości i źródeł powstawania odpadów,
 - c. rodzajów i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku, również w instalacjach położonych poza terytorium kraju,
 - d. rodzajów i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania, również w instalacjach położonych poza terytorium kraju,
 - e. istniejących systemów gospodarowania odpadami, w tym również zbierania odpadów,
 - f. rodzajów, rozmieszczenia i mocy przerobowych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym olejów odpadowych i innych odpadów niebezpiecznych, oraz odpadów objętych szczegółowymi przepisami,
 - g. identyfikacji problemów w zakresie gospodarki odpadami, w tym oceny potrzeby tworzenia nowych lub zmiany systemów zbierania odpadów oraz budowy dodatkowej infrastruktury służącej gospodarowaniu odpadami, zgodnie z zasadą bliskości oraz, w razie potrzeby, realizacji inwestycji w celu zaspokojenia istniejących potrzeb, a także zamknięcia istniejących obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami uwzględniające, w razie potrzeby, podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację istniejących instalacji gospodarowania odpadami,
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 w pkt 3, w tym:
 - a. rozwiązania dotyczące olejów odpadowych i innych odpadów niebezpiecznych oraz odpadów objętych szczegółowymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami,
 - b. określenie polityki w zakresie gospodarki odpadami, wraz z planowanymi technologiami i metodami, lub polityki w zakresie postępowania z odpadami powodującymi problemy w gospodarowaniu odpadami, w tym środków zachęcających do selektywnego zbierania

- biodopadów w celu ich kompostowania i uzyskiwania z nich sfermentowanej biomasy, przetwarzania biodopadów w sposób, który zapewnia wysoki poziom ochrony środowiska, stosowania bezpiecznych dla środowiska materiałów wyprodukowanych z biodopadów przy zachowaniu wysokiego poziomu ochrony życia i zdrowia ludzi oraz środowiska,
- c. w razie potrzeby określenie kryteriów lokalizacji obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów,
5. harmonogram, określenie wykonawców i sposobu finansowania zadań wynikających z przyjętych kierunków działań, o których mowa w pkt 4,
 6. informację w sprawie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko,
 7. określenie sposobu monitoringu i oceny wdrażania planu pozwalającego na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie,
 8. streszczenie w języku niespecjalistycznym.
- Ponadto, integralną częścią WPGO 2020, zgodnie z przepisami prawa jest plan inwestycyjny (załącznik nr 1).

Głównym celem niniejszego dokumentu jest wskazanie sposobów gospodarowania odpadami na terenie województwa zachodniopomorskiego, zgodnie z hierarchią określoną w ustawie o odpadach oraz KPGO 2022. Działania wskazane w WPGO 2020 doprowadzą do realizacji celów, które zapewnią racjonalną gospodarkę odpadami na terenie województwa zachodniopomorskiego.

CZĘŚĆ II – DANE WEJŚCIOWE

2. Charakterystyka województwa

2.1. Położenie geograficzne i podział administracyjny

Województwo zachodniopomorskie położone jest w północno-zachodniej części Polski nad Morzem Bałtyckim i Zalewem Szczecińskim. Jego powierzchnia wynosi 22 892 km², co stanowi 7,3% powierzchni całego kraju. Obszar województwa podzielony jest administracyjnie na 18 powiatów ziemskich i 3 miasta na prawach powiatów (Szczecin, Świnoujście, Koszalin). W obrębie województwa znajduje się 113 gmin, w tym: 11 gmin miejskich, 55 miejsko-wiejskich i 47 wiejskich.



Rysunek 1. Podział administracyjny województwa zachodniopomorskiego

Źródło: opracowanie własne.

2.2. Demografia

Na koniec kwietnia 2018 r. wg danych GUS liczba mieszkańców województwa zachodniopomorskiego wyniosła 1 701 tys. Gęstość zaludnienia na 1 km² wynosiła 75 osób (13 pozycja w kraju). Populacja województwa stanowi 4,5% ogółu ludności Polski.

2.3. Warunki gospodarcze województwa

Duże znaczenie dla gospodarki województwa zachodniopomorskiego ma lokalizacja na jego terenie portów morskich, handlowych, pasażerskich oraz rybackich. Przeciętne zatrudnienie w podmiotach gospodarki morskiej w 2017 r. wyniosło 17 295 osób. Przeciętne zatrudnienie w sektorze wszystkich przedsiębiorstw w kwietniu 2019 r. wynosiło 191,3 tys. osób.

2.4. Warunki glebowe

Gleby województwa zachodniopomorskiego charakteryzują się dużym zróżnicowaniem typologicznym, różną wartością bonitacyjną, jak i przydatnością glebowo-rolniczą. Pod względem ogólnej jakości użytkowej zdecydowanie przeważają gleby średniej wartości (klasy IVa i IVb), które zajmują 50,8% powierzchni wszystkich gruntów ornych. Drugą co do wielkości grupę stanowią gleby słabe i bardzo słabe (klasy V i VI). Zajmują 25,1% powierzchni gruntów ornych. Najmniej jest gleb dobrych (klasy II, IIIa i IIIb), które zajmują 24,1% powierzchni gruntów ornych.

2.5. Warunki hydrogeologiczne

Zasoby wód podziemnych występują w piętrach wodonośnych: czwartorzędowym i trzeciorzędowym. Głównym źródłem wód użytkowych są wody porowe piętra czwartorzędowego (ok. 90% ogółu zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych na terenie województwa). Największe znaczenie mają wody podziemne będące w obiegu atmosferycznym meteorycznym, a więc zasilane z opadów.

2.6. Warunki hydrologiczne

Znacząca część województwa znajduje się na obszarze regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (ok. 77%), a pozostała na obszarze regionu wodnego Warty (ok. 23%) oraz regionu wodnego Úcker. Polska część dorzecza tej rzeki o pow. 15 km² jest zlokalizowana na terenie powiatu polickiego (gminy: Police, Dobra (Szczecińska), Kołbaskowo).

Na terenie województwa zachodniopomorskiego znajdują się znaczne zasoby wód powierzchniowych: dolny odcinek rzeki Odry wraz z dopływami, rzeki Przymorza, Zalew Szczeciński oraz ok. 1 650 jezior o powierzchni powyżej 1 ha, w tym 172 jeziora o powierzchni powyżej 50 ha. Najważniejszymi rzekami województwa są Odra, Drawa, Myśla, Płonia, Parsęta, Ina oraz Rega i Wieprza, a najważniejszymi jeziorami są: Dąbie, Miedwie, Drawsko, Bukowo i Lubie.

CZĘŚĆ III – ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI W WOJEWÓDZTWIE

3. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami w województwie

3.1. Odpady komunalne

3.1.1. Odpady komunalne – rodzaje, źródła powstawania, ilość wytwarzanych i przetworzonych odpadów

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

Zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet, jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Źródłami powstawania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- inne obiekty (np. biura, hotele, placówki oświatowe, szpitale itp.).

Wytwórcy odpadów komunalnych nie są zobowiązani do prowadzenia jakościowej i ilościowej ewidencji. Masę wytworzonych odpadów komunalnych można określić wyłącznie na podstawie ilości odpadów odebranych od właścicieli nieruchomości, zebranych w PSZOK oraz zebranych przez podmioty posiadające zezwolenie na zbieranie odpadów stanowiących frakcję odpadów komunalnych. Odpady komunalne klasyfikuje się w:

- grupie 20 (odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie);
- podgrupie 15 01 (odpady opakowaniowe łącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi);
- grupie 17 (odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)) – odpady budowlane i rozbiórkowe będące wyłącznie odpadami komunalnymi, tj. pochodzące z gospodarstw domowych;
- grupie 16 (odpady nieujęte w innych grupach) – 16 01 03 (zużyte opony).

Zgodnie z art. 9q ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1454, ze zm.) wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast są obowiązani do sporządzania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i przedkładania ich marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. Na podstawie danych zawartych w sprawozdaniach gminnych marszałek województwa sporządza roczne sprawozdanie dotyczące realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie województwa i przedkłada je Ministrowi właściwemu do spraw klimatu.

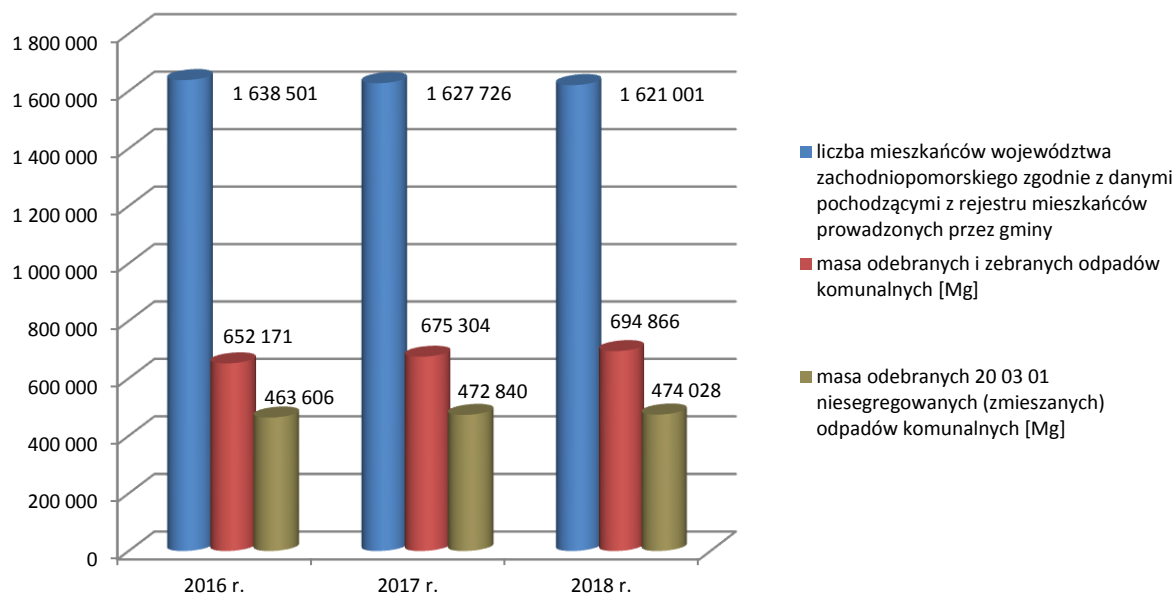
Do analizy danych dotyczących gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa zachodniopomorskiego posłużyły dane zawarte w sprawozdaniach wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast oraz w sprawozdaniu Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2016-2018.

Województwo zachodniopomorskie pod względem administracyjnym do 31 grudnia 2018 r. podzielone było na 114 gmin. Spośród 114 gmin, które składały sprawozdania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, 48 gmin to gminy wiejskie, 55 miejsko-wiejskie, 8 miejskie poniżej 50 tys. mieszkańców, 3 gmin miejskie powyżej 50 tys. mieszkańców (Szczecin, Koszalin, Stargard miasto).

Stosunek masy odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych do liczby mieszkańców województwa zachodniopomorskiego w latach 2016-2018 przedstawia poniższy wykres.

Źródło informacji na temat liczby mieszkańców stanowią sprawozdania gminne z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Wykres 1. Stosunek masy odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych do liczby mieszkańców województwa zachodniopomorskiego w latach 2016-2018



Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Na powyższym wykresie widać spadek liczby mieszkańców w województwie. Liczba mieszkańców zmniejszyła się w przeciągu 2 lat średnio o około 8 tys. osób, natomiast masa odpadów odbieranych i zebranych zwiększa się średnio o 20 tys. Mg. Zmieszane odpady komunalne stanowią największy udział w strumieniu odpadów komunalnych – średnio około 70%.

Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa zachodniopomorskiego wzrasta średnio o 0,0185 Mg (18,5 kg). Zgodnie z danymi GUS w roku 2015 wynosiła – 0,337 Mg/Mk, w 2016 roku – 0,355 Mg/Mk a w 2017 roku – 0,374 Mg/Mk.

Tabela 1. Odpady komunalne odebrane i zebrane od mieszkańców z terenu województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych w PSZOK [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych przez podmioty zbierające [Mg] | Suma [Mg] |
|-------------|---|--|---|---|-------------------|
| 130208* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | 0,000 | 0,100 | 0,000 | 0,100 |
| 150101 | Opakowania z papieru i tektury | 15 788,826 | 612,756 | 8 601,346 | 25 002,928 |
| 150102 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 6 763,907 | 255,021 | 952,164 | 7 971,092 |
| 150103 | Opakowania z drewna | 43,120 | 0,440 | 0,000 | 43,560 |
| 150104 | Opakowania z metali | 101,976 | 0,148 | 1 455,211 | 1 557,335 |
| 150105 | Opakowania wielomateriałowe | 7,171 | 0,000 | 0,000 | 7,171 |
| 150106 | Zmieszane odpady opakowaniowe | 18 326,958 | 253,303 | 0,000 | 18 580,261 |
| 150107 | Opakowania ze szkła | 22 984,654 | 428,740 | 6,540 | 23 419,934 |

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych w PSZOK [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych przez podmioty zbierające [Mg] | Suma [Mg] |
|-------------|--|--|---|---|-------------------|
| 150110* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne) | 0,000 | 54,142 | 0,000 | 54,142 |
| 150111* | Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi | 0,000 | 0,145 | 0,000 | 0,145 |
| 160103 | Zużyte opony | 309,065 | 846,147 | 0,000 | 1 155,212 |
| 160213* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | 0,053 | 2,541 | 0,000 | 2,594 |
| 160214 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | 1,780 | 0,430 | 0,000 | 2,210 |
| 160216 | Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 | 0,000 | 0,065 | 0,000 | 0,065 |
| 160604 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03) | 0,000 | 0,080 | 0,000 | 0,080 |
| 170101 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | 6 003,191 | 8 153,021 | 0,000 | 14 156,212 |
| 170102 | Gruz ceglany | 4 831,575 | 937,295 | 0,000 | 5 768,870 |
| 170103 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 412,601 | 21,607 | 0,000 | 434,208 |
| 170107 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 4 753,423 | 6 267,365 | 0,000 | 11 020,788 |
| 170201 | Drewno | 1 067,970 | 10,620 | 0,000 | 1 078,590 |
| 170202 | Szkło | 47,200 | 90,656 | 0,000 | 137,856 |
| 170203 | Tworzywa sztuczne | 12,301 | 21,947 | 0,000 | 34,248 |
| 170380 | Odpadowa papa | 124,990 | 207,435 | 0,000 | 332,425 |
| 170402 | Aluminium | 0,620 | 0,510 | 0,000 | 1,130 |
| 170405 | Żelazo i stal | 202,999 | 87,031 | 0,000 | 290,030 |
| 170504 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 | 106,480 | 465,670 | 0,000 | 572,150 |
| 170604 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 | 72,177 | 53,700 | 0,000 | 125,877 |

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych w PSZOK [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych przez podmioty zbierające [Mg] | Suma [Mg] |
|-------------|---|--|---|---|------------------|
| 170802 | Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01 | 2,140 | 0,600 | 0,000 | 2,740 |
| 170904 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 | 5 325,421 | 4 183,429 | 0,000 | 9 508,850 |
| 200101 | Papier i tektura | 668,722 | 168,532 | 1 703,528 | 2 540,782 |
| 200102 | Szkło | 0,000 | 0,589 | 0,000 | 0,589 |
| 200108 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 4 664,153 | 50,044 | 0,000 | 4 714,197 |
| 200110 | Odzież | 0,000 | 80,305 | 0,000 | 80,305 |
| 200111 | Tekstylia | 132,620 | 122,747 | 0,000 | 255,367 |
| 200119* | Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne I toksyczne, np. herbicydy, insektycydy) | 0,000 | 0,340 | 0,000 | 0,340 |
| 200121* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | 0,515 | 5,303 | 0,000 | 5,818 |
| 200123* | Urządzenia zawierające freony | 28,359 | 102,989 | 0,000 | 131,348 |
| 200125 | Oleje i tłuszcze jadalne | 3,570 | 0,000 | 0,000 | 3,570 |
| 200126* | Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25 | 0,000 | 3,506 | 0,000 | 3,506 |
| 200127* | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne | 3,550 | 125,223 | 0,000 | 128,773 |
| 200128 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27 | 0,000 | 11,855 | 0,000 | 11,855 |
| 200131* | Leki cytostatyczne i cytostyczne | 0,473 | 0,210 | 0,000 | 0,683 |
| 200132 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 | 5,864 | 28,548 | 0,000 | 34,412 |
| 200133* | Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie | 1,796 | 0,260 | 0,000 | 2,056 |
| 200134 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 | 2,000 | 7,015 | 0,000 | 9,015 |
| 200135* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki | 89,648 | 559,695 | 0,000 | 649,343 |
| 200136 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 | 173,906 | 717,039 | 0,000 | 890,945 |
| 200138 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 | 139,180 | 755,310 | 0,000 | 894,490 |

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych w PSZOK [Mg] | Masa zebranych odpadów komunalnych przez podmioty zbierające [Mg] | Suma [Mg] |
|--------------|---|--|---|---|--------------------|
| 200139 | Tworzywa sztuczne | 46,800 | 175,664 | 0,000 | 222,464 |
| 200140 | Metale | 1,460 | 13,185 | 21,276 | 35,921 |
| 200199 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny | 3 164,950 | 15,325 | 0,000 | 3 180,275 |
| ex200199 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popioły) | 29,640 | 5,180 | 0,000 | 34,820 |
| ex200199 | Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła | 4 776,183 | 0,000 | 0,000 | 4 776,183 |
| 200201 | Odpady ulegające biodegradacji | 36 285,549 | 7 594,097 | 0,000 | 43 879,646 |
| 200202 | Gleba i ziemia, w tym kamienie | 55,980 | 27,380 | 0,000 | 83,360 |
| 200203 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 6 704,687 | 20,500 | 0,000 | 6 725,187 |
| 200301 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 474 028,344 | 0,000 | 0,000 | 474 028,344 |
| 200302 | Odpady z targowisk | 305,280 | 0,000 | 0,000 | 305,280 |
| 200303 | Odpady z czyszczenia ulic i placów | 174,760 | 0,000 | 0,000 | 174,760 |
| 200307 | Odpady wielkogabarytowe | 19 694,718 | 8 584,784 | 0,000 | 28 279,502 |
| 200399 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 1 501,680 | 19,900 | 0,000 | 1 521,580 |
| Suma: | | 639 974,985 | 42 150,469 | 12 740,065 | 694 865,519 |
| | | [%] | 92,10 | 6,07 | 1,83 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Rok 2018 był pierwszym rokiem, kiedy gminy pozyskały dane ze sprawozdań podmiotów zbierających odpady komunalne stanowiących frakcję odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Masa zebranych odpadów stanowiła 1,83% całego strumienia wytworzonych odpadów.

W roku 2018 wytworzono łącznie 694 865,519 Mg odpadów komunalnych. Największy udział w strumieniu odpadów komunalnych, ponad 68% stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (20 03 01). Masę odebranych i przetworzonych odpadów 20 03 01 przedstawia tabela nr 2. Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła to zaledwie 12% masy strumienia odpadów komunalnych. Odpady ulegające biodegradacji (20 02 01) oraz odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiły około 6% a odpady wielkogabarytowe (20 03 07) 4% ogólnej masy odpadów komunalnych. Pozostałe 4% odpadów komunalnych stanowią m.in. zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, baterie, zużyte opony, inne odpady nieulegające biodegradacji.

Wśród odpadów niewłaściwie sklasyfikowanych znalazł się odpad z grupy 13 oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) oraz odpady z grupy 16 odpady nieujęte w innych grupach. Masa niewłaściwie sklasyfikowanych odpadów stanowi niecałe 0,2% ogólnej masy.

Tabela 2. Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (20 03 01) odebranych i przetworzonych w 2018 r.

| Masa odebranych odpadów [Mg] | Masa odpadów poddanych składowaniu [Mg] | Masa odpadów poddanych termicznemu przekształcaniu [Mg] | Masa odpadów przetworzonych w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (instalacje MBP) [Mg] | Masa odpadów przetworzonych w procesie mechanicznego przetwarzania odpadów (sortownie) [Mg] | Masa odpadów poddanych innym procesom przetwarzania [Mg] |
|------------------------------|---|---|--|---|--|
| 474 028,344 | 0,000 | 12 905,473 | 461 122,871 | 0,000 | 0,000 |
| 100% | 0% | 2,72% | 97,28% | 0% | 0% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

W roku 2018 na terenie województwa zachodniopomorskiego wytworzono 474 028,344 Mg zmieszanych odpadów komunalnych (w roku 2017 – 472 840,021 Mg). Nastąpił nieduży wzrost masy wytwarzanych 20 03 01. Z uwagi na pełną pracę instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych w 2018 roku zwiększyła się masa odpadów poddanych termicznemu przetworzeniu, tj. 12 905, 473 Mg. W roku 2017, w celu rozruchu instalacji termicznego przekształcania wykorzystano 295,820 Mg zmieszanych odpadów komunalnych.

Główną metodą przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych pozostaje proces mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów prowadzony w instalacjach MBP.

W roku 2017 udział zmieszanych odpadów komunalnych w strumieniu wytworzonych odpadów komunalnych wyniósł 73,67%, i zmniejszył się w 2018 roku do 69,49% (dla zachowania porównywalności danych do wyliczeń nie uwzględniono masy odpadów wykazanej przez podmioty zbierające frakcję odpadów komunalnych).

Odpady o kodzie 20 03 01 były odpadami podlegającymi regionalizacji w związku z czym, mogły być przekazywane wyłącznie do instalacji o statusie RIPOK w regionie, w którym zostały wytworzone. W aktualnie obowiązującym stanie prawnym zniesiono regionalizację, dlatego też zmieszane odpady komunalne odbierane od właścicieli nieruchomości mogą być przekazywane do instalacji komunalnych zlokalizowanych na terenie całego kraju z zachowaniem zasady bliskości. Dodatkowo obowiązuje zakaz spalania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z wyjątkiem, kiedy zmieszane odpady komunalne pochodzą z terenu gminy, która prowadzi selektywne zbieranie odpadów.

Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych

Na terenie województwa w roku 2018 funkcjonowało 99 PSZOK-ów. Od 2012 roku, kiedy to liczba PSZOK-ów wynosiła 25 utworzono 74 nowe PSZOK-i. Do końca 2018 roku 14 gmin z terenu województwa zachodniopomorskiego nie utworzyło PSZOK-ów dla swoich mieszkańców.

Każdego roku zwiększa się masa odpadów zebranych w PSZOK. Masa zebranych odpadów w PSZOK w roku 2018 wyniosła 42 150,469 Mg i stanowiła 6% ogólnej masy odpadów komunalnych (szczegółowe dane zawiera tabela nr 1). W PSZOK w roku 2018 zebrano około 20% więcej odpadów niż w roku 2017 (33 501,366 Mg).

Ponad 48% wszystkich odpadów zebranych w PSZOK w 2018 roku stanowiły odpady budowlane i rozbiórkowe (20 500,886 Mg), 20% odpady wielkogabarytowe (8 584,784 Mg), 18% odpady ulegające biodegradacji (7 594,097 Mg).

Tabela 3. Liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| | |
|--|-----|
| Liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych funkcjonujących na terenie województwa zachodniopomorskiego | 99 |
| Liczba gmin w województwie zachodniopomorskim, które utworzyły co najmniej jeden punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych | 100 |
| Liczba gmin w województwie zachodniopomorskim, które nie utworzyły punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych | 14 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zgodnie z tabelą nr 3 liczba PSZOK funkcjonujących na terenie województwa jest mniejsza od liczby gmin w województwie, które utworzyły co najmniej jeden PSZOK. Do liczby PSZOK funkcjonujących na terenie województwa nie wliczano podwójnie PSZOK-ów, które zostały utworzone w jednej lokalizacji na podstawie podpisanego porozumienia w ramach wspólnego utworzenia PSZOK przez gminy. Ponadto wliczono tylko raz PSZOK utworzony przez 15 gmin zrzeszonych w Związku Gmin Dolnej Odry.

W wielu przypadkach gminy nie budują PSZOK-ów tylko ogłaszają przetargi na usługę utworzenia i prowadzenia PSZOK. Wtedy PSZOK-i są tworzone np. przy stacjach przeładunkowych odpadów, przy zakładach przetwarzania odpadów komunalnych lub na terenach podmiotów prowadzących zbieranie odpadów.

Powyższa tabela uwzględnia PSZOK-i prowadzone samodzielnie przez gminy lub przez podmioty wykonujące usługi publiczne na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego.

Tabela 4. Masa odpadów komunalnych poddanych procesom odzysku w 2018 r.

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów komunalnych przekazanych do procesów odzysku [Mg] | | | | | | | | | Suma [Mg] |
|-------------|--|--|------------|-----------|------------|----|------------|--------|------------------------------|---|-------------------|
| | | R1 | R3 | R4 | R5 | R9 | R12 | R13 | przekazanie osobom fizycznym | odzysk poza instalacjami lub urządzeniami | |
| 150101 | Opakowania z papieru i tektury | 0 | 13 147,101 | 0 | 0 | 0 | 11 435,013 | 45,280 | 0 | 0 | 24 627,394 |
| 150102 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 0 | 1 620,771 | 0 | 0 | 0 | 6 074,077 | 0 | 0 | 0 | 7 694,848 |
| 150103 | Opakowania z drewna | 0 | 43,120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43,120 |
| 150104 | Opakowania z metali | 0 | 0 | 1 484,182 | 0 | 0 | 10,415 | 0 | 0 | 12,974 | 1 507,570 |
| 150105 | Opakowania wielomateriałowe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,171 | 0 | 0 | 0 | 7,171 |
| 150106 | Zmieszane odpady opakowaniowe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 527,810 | 13,400 | 0 | 0 | 18 541,210 |
| 150107 | Opakowania ze szkła | 0 | 0 | 0 | 21 803,233 | 0 | 1 454,694 | 0 | 0 | 0 | 23 257,927 |
| 150110* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50,062 | 0 | 0 | 0 | 50,062 |
| 150111* | Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,145 | 0 | 0 | 0 | 0,145 |
| 160103 | Zużyte opony | 0 | 741,144 | 0,000 | 234,447 | 0 | 129,544 | 0 | 0 | 0 | 1 105,135 |
| 160213* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,594 | 0 | 0 | 0 | 2,594 |
| 160214 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,210 | 0 | 0 | 0 | 2,210 |
| 160216 | Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,058 | 0 | 0 | 0 | 0,058 |
| 160604 | Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,080 | 0 | 0 | 0 | 0,080 |

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów komunalnych przekazanych do procesów odzysku [Mg] | | | | | | | | | Suma [Mg] |
|-------------|---|--|-----------|---------|-----------|----|-----------|-------|------------------------------|---|-------------------|
| | | R1 | R3 | R4 | R5 | R9 | R12 | R13 | przekazanie osobom fizycznym | odzysk poza instalacjami lub urządzeniami | |
| 170101 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | 0 | 0 | 0 | 4 735,676 | 0 | 752,040 | 0,500 | 1 541,850 | 6 575,686 | 13 605,752 |
| 170102 | Gruz ceglany | 0 | 0 | 0 | 5 025,040 | 0 | 15,990 | 0 | 567,530 | 127,300 | 5 735,860 |
| 170103 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 0 | 0 | 0 | 433,403 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 433,403 |
| 170107 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 0 | 0 | 0 | 8 974,286 | 0 | 1 016,230 | 0 | 264,600 | 0 | 10 255,116 |
| 170201 | Drewno | 0 | 1 027,790 | 0 | 0 | 0 | 46,520 | 0 | 0 | 0 | 1 074,310 |
| 170202 | Szkło | 0 | 0 | 0 | 40,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40,800 |
| 170203 | Tworzywa sztuczne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,120 | 0 | 0 | 0 | 4,120 |
| 170380 | Odpadowa papa | 0 | 17,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17,000 |
| 170402 | Aluminium | 0 | 0 | 1,130 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,130 |
| 170405 | Żelazo i stal | 0 | 0 | 113,687 | 0 | 0 | 176,231 | 0 | 0,112 | 0 | 290,030 |
| 170504 | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 | 0 | 0 | 0 | 207,700 | 0 | 0 | 0 | 303,340 | 0 | 511,040 |
| 170604 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,810 | 0 | 0 | 0 | 9,810 |
| 170904 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 437,005 | 0 | 0 | 0 | 2 437,005 |
| 200101 | Papier i tektura | 0 | 2 377,241 | 0 | 0 | 0 | 87,470 | 0 | 0 | 0 | 2 464,711 |
| 200102 | Szkło | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,560 | 0 | 0 | 0 | 0,560 |
| 200108 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 0 | 4 525,434 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 525,434 |
| 200110 | Odzież | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54,395 | 0 | 0 | 0 | 54,395 |
| 200111 | Tekstylia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 238,940 | 0 | 0 | 0 | 238,940 |

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów komunalnych przekazanych do procesów odzysku [Mg] | | | | | | | | | Suma [Mg] |
|-------------|---|--|---------|-------|----|-------|---------|-----|------------------------------|---|-----------|
| | | R1 | R3 | R4 | R5 | R9 | R12 | R13 | przekazanie osobom fizycznym | odzysk poza instalacjami lub urządzeniami | |
| 200121* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,825 | 0 | 0 | 0 | 4,825 |
| 200123* | Urządzenia zawierające freony | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 130,948 | 0 | 0 | 0 | 130,948 |
| 200125 | Oleje i tłuszcze jadalne | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,540 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,540 |
| 200126* | Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,450 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,450 |
| 200127* | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 114,769 | 0 | 0 | 0 | 114,769 |
| 200128 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11,580 | 0 | 0 | 0 | 11,580 |
| 200131* | Leki cytostatsyczne i cytostatyczne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,288 | 0 | 0 | 0 | 0,288 |
| 200132 | Leki inne niż wymienione w 200131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,834 | 0 | 0 | 0 | 2,834 |
| 200133* | Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie | 0 | 0 | 0,726 | 0 | 0 | 1,330 | 0 | 0 | 0 | 2,056 |
| 200134 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 | 0 | 0 | 0,858 | 0 | 0 | 7,294 | 0 | 0 | 0 | 8,152 |
| 200135* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 635,597 | 0 | 0 | 0 | 635,597 |
| 200136 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 863,443 | 0 | 0 | 0 | 863,443 |
| 200138 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 | 0 | 583,000 | 0 | 0 | 0 | 310,830 | 0 | 0 | 0 | 893,830 |
| 200139 | Tworzywa sztuczne | 0 | 19,980 | 0 | 0 | 0 | 167,264 | 0 | 0 | 0 | 187,244 |

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów komunalnych przekazanych do procesów odzysku [Mg] | | | | | | | | | Suma [Mg] |
|--------------|---|--|-------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|----------------|------------------------------|---|--------------------|
| | | R1 | R3 | R4 | R5 | R9 | R12 | R13 | przekazanie osobom fizycznym | odzysk poza instalacjami lub urządzeniami | |
| 200140 | Metale | 0 | 0 | 35,148 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35,148 |
| 200199 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 180,006 | 0 | 0 | 0 | 3 180,006 |
| ex200199 | Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 776,183 | 0 | 0 | 0 | 4 776,183 |
| 200201 | Odpady ulegające biodegradacji | 0 | 43 837,443 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 837,443 |
| 200202 | Gleba i ziemia, w tym kamienie | 0 | 0 | 0 | 83,360 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83,360 |
| 200203 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 031,590 | 0 | 0 | 0 | 1 031,590 |
| 200301 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 12 905,473 | 0 | 0 | 0 | 0 | 461 122,871 | 0 | 0 | 0 | 474 028,344 |
| 200302 | Odpady z targowisk | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 305,280 | 0 | 0 | 0 | 305,280 |
| 200303 | Odpady z czyszczenia ulic i placów | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99,140 | 0 | 0 | 0 | 99,140 |
| 200307 | Odpady wielkogabarytowe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 968,438 | 390,009 | 0 | 3 466,024 | 23 824,471 |
| 200399 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 886,570 | 0 | 0 | 0 | 886,570 |
| Suma: | | 12 905,473 | 67 940,023 | 1 635,731 | 41 537,945 | 6,990 | 536 154,264 | 449,189 | 2 677,432 | 10 181,984 | 673 489,031 |
| [%] | | 1,92 | 10,09 | 0,24 | 6,17 | 0,001 | 79,61 | 0,07 | 0,40 | 1,51 | 100 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

W tabeli nr 4 zestawione zostały dane dotyczące prowadzonych na terenie województwa procesów odzysku odpadów komunalnych wraz z ilością przetworzonych odpadów. Z powyższych danych wynika, że dominującą metodą odzysku odpadów komunalnych z grupy 20 było ich przetwarzanie w procesie R12 (instalacje MBP, sortownie) oraz w procesie R3 (recykling lub odzysk substancji organicznych).

W 2018 roku ponad 79% odpadów komunalnych przetworzono w procesie R12, a 10% poddano procesowi R3 (głównie odpady ulegające biodegradacji poddawane kompostowaniu). Odpady przetwarzane w procesie R5 (niewiele ponad 6%) dzielą się w połowie na opakowania ze szkła poddawane recyklingowi i odpady budowlane i rozbiórkowe poddawane odzyskowi na składowiskach odpadów.

Tabela 5. Masa odpadów komunalnych poddanych procesom unieszkodliwiania w 2018 r.

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów komunalnych przekazanych do procesów unieszkodliwiania [Mg] | | | Suma [Mg] |
|--------------|--|--|----------------|---------------|-------------------|
| | | D5 | D9 | D10 | |
| 150110* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne) | 3,980 | 0 | 0 | 3,980 |
| 170103 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 0,005 | 0 | 0 | 0,005 |
| 170107 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 605,082 | 0 | 0 | 605,082 |
| 170201 | Drewno | 3,540 | 0 | 0 | 3,540 |
| 170202 | Szkło | 96,076 | 0 | 0 | 96,076 |
| 170203 | Tworzywa sztuczne | 29,781 | 0 | 0 | 29,781 |
| 170380 | Odpadowa papa | 314,904 | 0 | 0 | 314,904 |
| 170604 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 | 115,117 | 0 | 0 | 115,117 |
| 170802 | Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01 | 2,740 | 0 | 0 | 2,740 |
| 170904 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 | 6 796,201 | 0 | 0 | 6 796,201 |
| 200108 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 0 | 188,763 | 0 | 188,763 |
| 200110 | Odzież | 24,620 | 0 | 0 | 24,620 |
| 200111 | Tekstylia | 1,820 | 0 | 0 | 1,820 |
| 200119* | Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne I toksyczne, np. herbicydy, insektycydy) | 0 | 0,340 | 0 | 0,340 |
| 200121* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | 0 | 0,083 | 0 | 0,083 |
| 200127* | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne | 0 | 7,103 | 5,291 | 12,394 |
| 200131* | Leki cytotoksyczne i cytostatyczne | 0 | 0 | 0,395 | 0,395 |
| 200132 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 | 0 | 0 | 31,233 | 31,233 |
| 200139 | Tworzywa sztuczne | 18,750 | 0 | 0 | 18,750 |
| ex200199 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popioły) | 34,820 | 0 | 0 | 34,820 |
| 200203 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 5 693,597 | 0 | 0 | 5 693,597 |
| 200303 | Odpady z czyszczenia ulic i placów | 75,620 | 0 | 0 | 75,620 |
| 200307 | Odpady wielkogabarytowe | 3 600,012 | 0 | 0 | 3 600,012 |
| 200399 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 605,270 | 0 | 0 | 605,270 |
| Suma: | | 18 021,935 | 196,289 | 36,919 | 18 255,143 |
| [%] | | 98,72 | 1,08 | 0,20 | 100 |

Zródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Na terenie województwa w roku 2018 unieszkodliwionych zostało ponad 18 tys. Mg odpadów komunalnych. Dominującym sposobem unieszkodliwiania tego typu odpadów był proces D5, tj. składowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Do składowania zostało przekazanych ponad 98% wszystkich unieszkodliwianych odpadów komunalnych. Pozostałe zastosowane metody unieszkodliwiania to D9 i D10, przetworzonych w ten sposób było 1,28% odpadów. Masa unieszkodliwionych odpadów komunalnych stanowi 2,6% wszystkich odebranych i zebranych odpadów komunalnych w 2018 roku.

Największą masę składowanych odpadów stanowią zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu (38%), inne odpady nieulegające biodegradacji (32%) oraz odpady wielkogabarytowe (20%).

Szczegółowe zestawienie rodzajów odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwieniu z podziałem na poszczególne procesy zostało przedstawione w tabeli nr 5.

Tabela 6. Masa odpadów komunalnych magazynowanych w 2018 r.

| | |
|--|------------------|
| Masa odebranych odpadów komunalnych zmagazynowana przez podmioty odbierające odpady komunalne [Mg] | 1 464,206 |
| Masa odpadów komunalnych zebrana i zmagazynowana w PSZOK [Mg] | 843,959 |
| Masa odpadów komunalnych zebrana i zmagazynowana przez podmiot zbierające frakcje materiałową odpadów komunalnych [Mg] | 242,012 |
| Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych zmagazynowana przez kolejnego posiadacza odpadów posiadającego zezwolenie na zbieranie [Mg] | 571,168 |
| Suma: | 3 121,345 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Nie wszystkie odebrane i zebrane odpady w danym roku są zagospodarowywane w tym samym roku. Powyżej zestawienie tabelaryczne odpadów odebranych i zebranych w roku 2018 i zmagazynowanych przed przekazaniem do przetworzenia w kolejnym roku.

Tabela 7. Masa odpadów zeskładowanych po procesie MBP na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Masa odpadu [Mg] |
|-------------------|---|-------------------------|
| 190599 | Inne niewymienione odpady | 148 064,908 |
| 191212 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 3 452,507 |
| Suma: | | 151 517,415 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i danych z WSO.

W wyniku przetwarzania odpadów komunalnych w instalacjach MBP, do składowania trafiają odpady o kodach: 19 05 99 i 19 12 12. Z analizy rocznych zestawień danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów oraz sprawozdań wójtów, burmistrzów lub prezydentów z realizacji zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi wynika, że w 2018 roku do składowania przekazano 151 517,415 Mg odpadów powstałych w instalacjach MBP po przetworzeniu 461 122,871 Mg odpadów kodzie 20 03 01. Masa zeskładowanych odpadów zmniejszyła się o 8 529,097 Mg w stosunku do 2017 roku.

3.1.2. Odpady komunalne przygotowane do ponownego użycia, poddane recyklingowi i innym procesom odzysku oraz odpady ulegające biodegradacji

Jednym z podstawowych celów systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych oraz poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych, jak i osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska.

Poziomy recyklingu i odzysku jakie muszą osiągnąć gminy w odniesieniu do poszczególnych rodzajów odpadów zostały określone ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Do poziomów określonych w ustawie gminy dochodziły stopniowo, osiągając w kolejnych latach wartości założone pierwotnie w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (rozporządzenie utraciło moc 30 grudnia 2016 r.). Od dnia 31 grudnia 2016 r. poziomy określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Zgodnie z załącznikami do powyższego rozporządzenia dla kolejnych lat określone zostały następujące poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami:

| Wymagany poziom | Rok | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła [%] | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych [%] | 30 | 36 | 38 | 40 | 42 | 45 | 50 | 60 | 70 |

Znowelizowana w lipcu 2019 r. ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nakłada na gminy obowiązek osiągnięcia poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, w wysokości co najmniej:

- **50% wagi** – za każdy rok w latach 2020–2024;
- **55% wagi** – za każdy rok w latach 2025–2029;
- **60% wagi** – za każdy rok w latach 2030–2034;
- **65% wagi** – za 2035 r. i za każdy kolejny rok.

Ponadto, zgodnie z ww. ustawą gminy mają obowiązek osiągnięcia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej **70% wagi** rocznie.

Kolejnym obowiązkiem gmin wynikającym z wyżej cytowanej ustawy jest ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagi całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagi całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
- w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o liczbie gmin, które w latach 2017-2018 osiągnęły lub nie osiągnęły wymaganych poziomów.

Tabela 8. Wykaz osiągniętych poziomów przez gminy w latach 2017-2018

| | Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła | | Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych | | Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania | |
|--|---|------|---|------|--|------|
| | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 |
| Rok | | | | | | |
| Wymagane poziomy [%] | 20 | 30 | 45 | 50 | 45 | 40 |
| Liczba gmin, które osiągnęły wymagany poziom | 108 | 88 | 91 | 87 | 114 | 114 |
| Liczba gmin, które nie osiągnęły wymaganego poziomu | 6 | 26 | 10 | 14 | 0 | 0 |
| Liczba gmin, z terenu których nie odebrano odpadów budowlanych i rozbiórkowych, stanowiących odpady komunalne | - | - | 13 | 13 | - | - |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2017 roku nie osiągnęło 6 gmin, natomiast w 2018 roku poziomu nie osiągnęło już 26 gmin. Przy obliczaniu ww. poziomów bierze się pod uwagę wskaźnik średniej ilości wytwarzanych odpadów w przeliczeniu na 1 mieszkańca w województwie. Jest to bardzo niekorzystny parametr przy wyliczaniu poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ww. frakcji odpadów przez gminy. Masa wytwarzanych odpadów komunalnych w przeliczeniu na 1 mieszkańca jest znacznie niższa w gminach wiejskich (typowo rolniczych) od średniej dla województwa zachodniopomorskiego. Występują również duże dysproporcje w masie wytwarzanych odpadów komunalnych w przeliczeniu na 1 mieszkańca między gminami o charakterze turystycznym a pozostałymi gminami.

Inną problematyczną składowa wzoru jest „udział morfologiczny papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i odpadów wielomateriałowych w składzie morfologicznym odpadów komunalnych”. Na terenie województwa zachodniopomorskiego badania składu morfologicznego odpadów komunalnych przeprowadziły jedynie dwie gminy (gm. Szczecin i gm. miejska Stargard). Pozostałe gminy korzystały z morfologii odpadów komunalnych określonych w Kpgo 2022 gdzie dane dotyczą składu morfologicznego odpadów komunalnych dla 2008 r.

Pomimo osiągnięcia w 2018 roku wymaganych poziomów w 88 ze 114 gmin, osiągnięto niższy poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła niż w 2017 roku. Biorąc pod uwagę fakt, że w następnych latach poziom będzie wzrastał o kolejne 10% istnieje zagrożenie niezrealizowania przez gminy wyznaczonych celów recyklingowych, które w roku 2020 mają osiągnąć poziom 50%.

Poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych w roku 2018 osiągnęło 87 gmin, tj. o 4 gminy mniej niż w roku 2017. W następnych latach poziom wzrośnie o kolejne 10% i w roku 2019 wyniesie 60% a w 2020 roku 70%. W latach 2017-2018 w 13 gminach nie odbierano i nie zbierano odpadów budowlanych i rozbiórkowych, będących odpadami komunalnymi, tym samym gminy nie miały obowiązku liczenia poziomu.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania osiągnęły wszystkie gminy z terenu województwa. Związane jest to z całkowitym zaprzestaniem składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia i odpadów ulegających biodegradacji oraz ograniczeniem składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Tabela 9. Masa odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu województwa w 2018 r.

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów odebranych i zebranych [Mg] | Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg] |
|--------------|---|--|---|
| 150101 | Opakowania z papieru i tektury | 25 002,928 | 29 802,664 |
| 150102 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 7 971,092 | 12 915,312 |
| 150104 | Opakowania z metali | 1 557,335 | 4 434,651 |
| 150105 | Opakowania wielomateriałowe | 7,171 | 727,122 |
| 150107 | Opakowania ze szkła | 23 419,934 | 25 780,015 |
| 191201 | Papier i tektura | 0,000 | 398,242 |
| 191202 | Metale żelazne | 0,000 | 499,807 |
| 191203 | Metale nieżelazne | 0,000 | 47,718 |
| 191204 | Tworzywa sztuczne i guma | 0,000 | 61,429 |
| 200101 | Papier i tektura | 2 540,782 | 2 260,616 |
| 200102 | Szkło | 0,589 | 0,000 |
| 200139 | Tworzywa sztuczne | 222,464 | 35,301 |
| 200140 | Metale | 35,921 | 528,117 |
| ex200199 | Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła | 4 776,183 | 0,000 |
| Suma: | | 65 534,400 | 77 490,995 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Powyższa tabela stanowi zestawienie mas odebranych i zebranych odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła uwzględnianych do wyliczenia poziomu przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ww. odpadów.

Dla odpadów ex19 01 99 podano wartość 0, z uwagi na to, że pod tym kodem odpady nie są przekazywane do instalacji przeznaczonych do recyklingu. W pierwszej kolejności są one poddawane sortowaniu, a następnie dopiero wysortowane z nich odpady pod innymi kodami, odpowiadającymi danej frakcji materiałowej, przekazywane są do recyklingu.

Większość odpadów przekazywanych do recyklingu jest wcześniej sortowana lub doczyszczana. Nie wszystkie odpady zostają zagospodarowane w danym roku. Odpady są często magazynowane po sortowaniu lub doczyszczaniu u wytwórcy lub przez podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania odpadów (trudności na rynkach zbytu). Wówczas są one wykazywane dopiero w następnych latach, wpływając na osiągnięte poziomy.

Większa masa odpadów poddanych recyklingowi w stosunku do łącznej masy odebranych i zebranych odpadów w 2018 roku wynika z tego, że do masy odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi uwzględniono zarówno odpady odebrane i zebrane z terenu gminy w 2018 roku, jak i odpady wysortowane z odebranych i zebranych z terenu gminy m.in. odpadów o kodach 20 03 01, 20 01 99, 15 01 06 (gminy uzyskały odpowiednie dane od prowadzących instalacje przetwarzania odpadów komunalnych, tj.: informacje o rodzaju wysortowanego odpadu oraz jego masie poddanej recyklingowi) oraz odpady magazynowane w poprzednich okresach sprawozdawczych, przekazane do recyklingu w roku 2018.

Największy odsetek selektywnie odebranych i zebranych odpadów frakcji materiałowej stanowią opakowania z papieru i tektury (38%) oraz opakowania ze szkła (35%). Opakowania z tworzyw sztucznych stanowią zaledwie 12% masy odebranych i zebranych odpadów frakcji materiałowej.

Nadal duża masa odpadów jest odbierana, jako zmieszane odpady opakowaniowe lub inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny. W roku 2018 odpad 15 01 06 odebrano w ilości 18 326,958 Mg, a odpad 20 01 99 w tym ex20 01 99 w ilości 7 941,133 Mg.

Tabela 10. Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi, przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu województwa w 2018 r.

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów odebranych i zebranych [Mg] | Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku [Mg] |
|--------------|---|--|---|
| 170101 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | 14 156,212 | 13 728,772 |
| 170102 | Gruz ceglany | 5 768,870 | 5 815,240 |
| 170103 | Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia | 434,208 | 433,403 |
| 170107 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 11 020,788 | 10 303,296 |
| 170201 | Drewno | 1 078,590 | 1 074,310 |
| 170202 | Szkło | 137,856 | 40,800 |
| 170203 | Tworzywa sztuczne | 34,248 | 4,120 |
| 170402 | Aluminium | 1,130 | 1,130 |
| 170405 | Żelazo i stal | 290,030 | 290,030 |
| 170604 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 | 125,877 | 9,810 |
| 170802 | Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01 | 2,740 | 0,000 |
| 170904 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 | 9 508,850 | 2 437,005 |
| Suma: | | 42 559,399 | 34 137,916 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Powyższa tabela stanowi zestawienie mas odebranych i zebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych uwzględnianych do wyliczenia poziomu przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku ww. odpadów.

Odpady 17 01 07, tj. zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż niebezpieczne stanowiły około 25%, a odpady 17 09 04, tj. zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu około 22% masy odebranych i zebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Zagospodarowano około 80% odpadów budowlanych i rozbiórkowych w stosunku do odpadów odebranych i zebranych w 2018 roku.

Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku stanowi odpady zagospodarowane w 2018 roku. Są to zarówno odpady odebrane i zebrane w 2018 r. (33 886,836 Mg) jak i odpady wysortowane z odebranych i zebranych z terenu gminy odpadów oraz odpady magazynowane w poprzednich latach, zagospodarowane w 2018 roku (251,08 Mg).

Ponad 50% odebranych i zebranych w roku 2018 odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddano odzyskowi na składowiskach odpadów w procesie R5. Odpady wykorzystywano do budowy tymczasowych dróg dojazdowych, kształtowania korony składowiska lub wykonywania warstw izolacyjnych. Znaczna część odpadów została poddana odzyskowi poza instalacjami (np. utwardzanie dróg) lub przekazana osobom fizycznym, łącznie około 27%.

Pozostała masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi została unieszkodliwiona na składowiskach odpadów (7 648,542 Mg) lub zmagazynowana (1 024,021 Mg).

Tabela 11. Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych oraz przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy i przekazanych do składowania w 2018 r.

| Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa składowanych [Mg] |
|--------------|---|------------------------|
| 200110 | Odzież | 24,620 |
| 200111 | Tekstyliia | 1,820 |
| 191212 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 3 452,507 |
| Suma: | | 3 478,947 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Powyższa tabela stanowi zestawienie zebranych, odebranych oraz przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, które zostały poddane unieszkodliwieniu przez składowanie. Ww. odpady były uwzględniane przez gminy do wyliczenia poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W 2018 roku w województwie zachodniopomorskim składowaniu poddano 3 478,947 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, natomiast w 2017 r. zeskładowano 5 202,682 Mg tych odpadów. Od roku 2016 obserwuje się znaczny spadek składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do 2013 roku.

Odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Mając na względzie powyższą definicję do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zalicza się:

- papier i tekturę, w tym opakowania,
- odzież, tekstyilia i opakowania z włókien naturalnych,
- odpady z terenów zielonych (parki, ogrody),
- odpady kuchenne,
- drewno, w tym opakowania,
- odpady z targowisk.

Odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01 były jedynym rodzajem odpadów objętych regionalizacją i musiały być zagospodarowane w RIPOK – kompostowniach odpadów zielonych i innych bioodpadów.

W 2018 roku masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych stanowiących frakcję odpadów ulegających biodegradacji wyniosła 77 727,296 Mg w tym 43 879,646 Mg stanowiły odpady o kodzie 20 02 01. Drugą pod względem masy odebranych i zebranych odpadów ulegających biodegradacji stanowi frakcja papieru i tektury, w tym opakowania i wynosi 27 550,881 Mg.

Selektywnie odebrane i zebrane odpady komunalne ulegające biodegradacji w roku 2018 stanowiły 11% wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych. Jest to udział zbliżony do roku 2017, który w tedy wyniósł około 10%.

Odpady zielone zostały zagospodarowane głównie w procesie kompostowania. Odpady inne niż odpady zielone w przeważającej masie były przekazywane do sortowni odpadów w mniejszej masie bezpośrednio do recyklerów. Po doczyszczaniu lub rozsortowaniu trafiały do podmiotów prowadzących recykling materiałowy.

Tabela 12. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2018 r.

| Rodzaj odpadu | Kod odpadu | Masa odpadów [Mg] |
|---|------------|-------------------|
| papier i tektura, w tym opakowania | 15 01 01 | 27 550,881 |
| | 15 01 05 | |
| | 20 01 01 | |
| odzież, tekstyilia i opakowania z włókien naturalnych | 20 01 10 | 335,672 |
| | 20 01 11 | |
| odpady z terenów zielonych (parki, ogrody) | 20 02 01 | 43 879,646 |

| Rodzaj odpadu | Kod odpadu | Masa odpadów [Mg] |
|--------------------------|----------------------|-------------------|
| odpady kuchenne | 20 01 08 20 01 25 | 4 717,767 |
| drewno, w tym opakowania | 15 01 03 20 01 38 | 938,050 |
| odpady z targowisk | 20 03 02 | 305,280 |
| Suma: | | 77 727,296 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Gminy wiejskie (42%) i miejsko-wiejskie (48%) stanowią 90% wszystkich gmin województwa zachodniopomorskiego. W związku z tym, część odpadów ulegających biodegradacji zagospodarowywanych jest we własnym zakresie, tj. w przydomowych kompostownikach lub do skarmiania zwierząt. Odpady te nie są objęte obowiązkiem ewidencji i nie są wykazywane w sprawozdaniach gmin.

3.1.3. Istniejący system gospodarowania odpadami komunalnymi

Istniejący system gospodarowania odpadami komunalnymi w gminach województwa zachodniopomorskiego opiera się na znowelizowanej w lipcu 2011 roku ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Znowelizowana ustawa wprowadziła podział zadań dla poszczególnych uczestników systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz ustanowiła jednolite zasady finansowania, odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie całego kraju. Najważniejsza reforma dotyczyła przejścia pełnej odpowiedzialności przez gminy za odpady komunalne wytwarzane na ich terenie.

Nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, ostatecznie wprowadzono 1 lipca 2013 r., a wprowadzone zmiany miały na celu:

- uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”,
- ograniczenie masy odpadów komunalnych kierowanych do składowania, w tym odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wyeliminowanie nielegalnych składowisk odpadów,
- monitorowanie właściwego postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz podmioty prowadzące procesy zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnymi i odpadów zielonych,
- osiągnięcie założonych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia poziomu składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- przeciwdziałanie marnowaniu żywności oraz negatywnym skutkom społecznym, środowiskowym i gospodarczym wynikającym z marnowania żywności

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy organizują system odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (obligatoryjnie). Gminy mogą również objąć systemem nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy ale powstają odpady komunalne (tzw. nieruchomości niezamieszkałe). Przystąpienie właściciela nieruchomości niezamieszkałej do zorganizowanego przez gminę systemu gospodarowania odpadami komunalnymi jest dobrowolne.

Właściciel nieruchomości niezamieszkałej, który nie został włączony do systemu ma obowiązek zawrzeć odrębną umowę na odbiór odpadów komunalnych z podmiotem wpisanym do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez gminę, na terenie której wytwarzane są odpady.

W 2018 roku 70 gmin z województwa zachodniopomorskiego objęło systemem wyłącznie nieruchomości zamieszkałe, co stanowi 61% wszystkich gmin województwa.

Instrumentem prawnym służącym do prawidłowej realizacji zadań z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie jest m.in. uchwała dotycząca regulaminu utrzymania czystości i porządku.

Regulamin szczegółowo określa zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy m.in. w zakresie: prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania lub przyjmowania przez PSZOK odpadów komunalnych (w szczególności tzw. „odpadów problemowych”); uprzątnięcia błota, śniegu,

lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego; mycia i naprawy pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami; rodzaju i minimalnej pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych urządzeń i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym; częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych; obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, itp.

Od 1 lipca 2017 r. obowiązuje na terenie całego kraju Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO). Od tego czasu odpady komunalne są zbierane w podziale na cztery główne frakcje i odpady zmieszane:

- papier (kolor niebieski);
 - szkło (kolor zielony),
jeżeli frakcja zbierana jest w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, to stosuje się:
szkło bezbarwne (kolor biały),
szkło kolorowe (kolor zielony);
 - metale i tworzywa sztuczne (kolor żółty);
 - odpady ulegające biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów (kolor brązowy).
- W przypadku, gdy pojemniki mogą obniżyć walory estetyczne przestrzeni publicznej, w której się znajdują, w szczególności w miejscach o znaczeniu historycznym lub przyrodniczym, można pokryć je tylko w części odpowiednim kolorem, jednak nie mniej niż 30% zewnętrznej, całkowitej powierzchni pojemnika, w sposób widoczny dla korzystających z pojemników.

PAPIER - makulatura jest najczęściej odzyskiwanym surowcem pochodzącym z odpadów. Natomiast podstawowym źródłem uzyskania tego surowca (poza odpadami z produkcji opakowań, zwrotami z kolportażu gazet i czasopism) jest makulatura pochodząca z gospodarstw domowych. Selektywne zbieranie prowadzone jest przy pomocy opisanego i oznakowanego pojemnika lub worka w kolorze niebieskim, przy czym uzyskanie dobrego jakościowo surowca wynika bezpośrednio z charakteru odpadów, jakie do nich trafiają.

| PAPIER – pojemnik/worek niebieski | |
|--|--|
| WRZUCAMY | NIE WRZUCAMY |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ opakowania z papieru i tektury ✓ gazety, czasopisma, ulotki, katalogi ✓ książki, zeszyty ✓ papier biurowy, luźne kartki, papierowe ścinki | <ul style="list-style-type: none"> - artykułów higienicznych (np. ręczniki papierowe, chusteczki) - opakowań wielomateriałowych (np. kartony po mleku i napojach), - papieru lakierowanego i powleczonego folią - papierowych worków po nawozach, materiałach budowlanych - opakowań z zawartością (np. worki z resztkami żywności, cementu itp.) - papieru faxowego, kalki technicznej, tapet |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://naszesmieci.mos.gov.pl/>

SZKŁO – a właściwie stłuczka szklana jest bardzo ważnym komponentem m.in. dla hut szkła, które mogą w niektórych procesach produkcyjnych surowiec naturalny zastąpić dobrej jakości surowcem wtórnym. Głównym źródłem tego rodzaju odpadów są gospodarstwa domowe oraz firmy produkcyjne, w których ww. stłuczka występuje, jako odpad poprodukcyjny. Należy pamiętać, że ważna jest jakość surowca, a najbardziej ceniona w przemyśle jest stłuczka bezbarwna, gdyż tylko z niej można wyprodukować szkło w każdym kolorze. Dlatego w bardziej zaawansowanych systemach zbierania stosuje się podział kolorystyczny. Szkło bezbarwne (pojemnik/worek biały), zielone i brązowe (pojemnik/worek zielony). Jednak najczęściej spotykanym systemem jest zbieranie szkła bez podziału na kolor (pojemnik/worek zielony).

| SZKŁO – pojemnik/worek zielony | |
|---|--|
| WRZUCAMY | NIE WRZUCAMY |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ butelki po napojach i żywności ✓ słoiki ✓ szklane opakowania po kosmetykach ✓ inne opakowania szklane (bez zakrętek i kapsli!) | <ul style="list-style-type: none"> - ceramiki, doniczek, porcelany - szkła okularowego i żaroodpornego - zniczy z zawartością wosku - żarówek, świetlówek i reflektorów - opakowań po lekach, rozpuszczalnikach i olejach silnikowych, - luster, szyb, witraży |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://naszesmieci.mos.gov.pl/>

TWORZYWA SZTUCZNE, METALE – największa frakcja odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych, w szczególności opakowań plastikowych (butelki, torby foliowe). Ze względu na właściwości, odpady te nie mogą być deponowane na składowiskach odpadów. Najbardziej pożądanym sposobem ich zagospodarowania jest recykling materiałowy (tworzywa sztuczne i metale) jak również odzysk energii (tworzywa sztuczne) – dotyczy odpadów, które mają odpowiednią kaloryczność, a ze względu na swoje właściwości nie nadają się do recyklingu. Aby zakłady przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych (recyklerzy) mogli przetwarzać tego rodzaju odpady muszą dysponować odpowiedniej jakości surowcem, którego źródłem jest m.in. prawidłowe selektywne zbieranie odpadów pochodzących z gospodarstw domowych.

| TWORZYWA SZTUCZNE, METALE – pojemnik/worek żółty | |
|--|---|
| WRZUCAMY | NIE WRZUCAMY |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ butelki plastikowe (odkręcone i zgniecione przed wyrzuceniem) ✓ plastikowe i metalowe nakrętki, kapsle i zakrętki od opakowań szklanych ✓ plastikowe opakowania, torebki, worki foliowe ✓ kartony po mleku i napojach (tzw. opakowania wielomateriałowe) ✓ puszki metalowe po żywności ✓ folię aluminiową ✓ plastikowe opakowania po środkach czystości, kosmetykach | <ul style="list-style-type: none"> - opakowań po lekach - zużytych baterii i akumulatorów - opakowań po farbach, lakierach, olejach, rozpuszczalnikach, nawozach itp. - plastikowych zabawek - plastikowych części samochodowych - zużytego sprzętu elektronicznego i AGD - rur PCV, styropianu, mebli ogrodowych z tworzyw sztucznych |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://naszesmieci.mos.gov.pl/>

ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI – odpady które mają podlegać kompostowaniu muszą ulegać biodegradacji, czyli rozkładowi tlenowemu przy udziale mikroorganizmów. W efekcie zostanie wytworzony produkt o właściwościach nawozowych lub środek wspomagający uprawę roślin. Aby uzyskany nawóz spełniał określone wymagania, kompostowaniu musi zostać poddany właściwy materiał. Najlepszym miejscem gromadzenia odpadów biodegradowalnych są przydomowe kompostowniki. Nie każdy jednak chce i może założyć kompostownik.

| ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI – pojemnik/worek brązowy | |
|---|--|
| WRZUCAMY | NIE WRZUCAMY |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ odpadki warzywne i owocowe ✓ resztki jedzenia ✓ gałęzie drzew i krzewów ✓ liście, kwiaty, skoszoną trawę ✓ trociny i korę drzew | <ul style="list-style-type: none"> - ziemi i kamieni - popiołu z węgla kamiennego - drewna impregnowanego - kości i odchodów zwierząt - oleju jadalnego - płyt wiórowych i pilśniowych |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://naszesmieci.mos.gov.pl/>

ZMIESZANE – największa grupa odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Należą do nich odpady (nie będące odpadem niebezpiecznym), których nie można wrzucać do pojemników przeznaczonych do selektywnego zbierania odpadów.

| ZMIESZANE – pojemnik/worek czarny lub antracytowy | |
|--|--|
| WRZUCAMY | NIE WRZUCAMY |
| <p>✓ wszystko, czego nie można wyrzucić do pozostałych pojemników i co nie jest odpadem niebezpiecznym i dodatkowo wymienionym w kolumnie obok</p> | <ul style="list-style-type: none"> - przeterminowanych leków i chemikaliów - zużytego sprzętu elektronicznego i AGD - zużytych baterii i akumulatorów - zużytych żarówek i świetlówek - mebli i innych odpadów wielkogabarytowych - odpadów budowlanych i rozbiórkowych - zużytych opon |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://naszesmieci.mos.gov.pl/>

Warunki spełnienia wymogów WSSO:

- na terenie gminy selektywne zbieranie frakcji odpadów odbywa się w miejscu ich wytworzenia i na terenach przeznaczonych do użytku publicznego,
- pojemniki oraz worki powinny zabezpieczać odpady przed pogorszeniem jakości zbieranej frakcji dla przyszłych procesów ich przetwarzania,
- prawidłowe oznakowanie pojemników,
- dostosowanie pojemników do wymaganych kolorów (gminy mają na to pięć lat, tj. maksymalnie **do 30 czerwca 2022 r.**),
- dostosowanie umów na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości do obowiązujących wymogów WSSO (aktualne obowiązujące w dniu wejścia w życie WSSO, zachowują swoją ważność do czasu na jaki zostały zawarte, **jednak nie dłużej niż do dnia 30 czerwca 2021 r.**).



Źródło: <http://naszesmieci.mos.gov.pl/>

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych prowadzona jest również w utworzonych przez gminy PSZOK-ach, do których mieszkańcy mogą przynosić określone w regulaminie PSZOK frakcje odpadów komunalnych.

Gminy powinny zapewnić przyjmowanie w PSZOK odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła, odpadów opakowaniowych wielomateriałowych, bioodpadów, odpadów niebezpiecznych, przeterminowanych leków i chemikaliów, 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, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych

odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz odpadów tekstyliów i odzieży.

Ponadto, rady gmin mogą zezwolić na odpłatne przyjmowanie przez PSZOK-i określonych rodzajów i ilości odpadów z działalności rolniczej (niestanowiących odpadów komunalnych). Dodatkowo, gminy na terenie których znajdują się gospodarstwa rolne są zobligowane zamieszczać na swoich stronach internetowych oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informację o adresach punktów zbierania odpadów folii, sznurka oraz opon, powstających w gospodarstwach rolnych lub zakładach przetwarzania takich odpadów.

Gminy organizują również mobilne zbieranie odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Dodatkowo, w placówkach oświatowych i innych instytucjach publicznych (m.in. w urzędach), a także w placówkach handlowych, znajdują się pojemniki na zużyte baterie, a w placówkach medycznych i aptekach na przeterminowane leki. Firmy, które organizują zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odbierają go od osób fizycznych, bądź też osoby same oddają zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny do punktu zbierania odpadów. Istnieje także możliwość oddawania tego typu sprzętu przy zakupie nowego w punktach sprzedaży.

Tworzenie i utrzymanie PSZOK, jako obowiązkowego zadania gminy finansowane jest z opłat za gospodarowanie odpadami (wnoszone na rzecz gminy przez jej mieszkańców). Ponadto, gmina ma w obowiązku informować mieszkańców (np. na stronach internetowych) o istniejących na jej terenie punktach, podając do wiadomości m.in. adres i godziny przyjmowania odpadów.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego utworzono 99 PSZOK. 14 gmin nie zrealizowało ustawowego obowiązku utworzenia PSZOK. Zgodnie z informacjami przedłożonymi do Planu Inwestycyjnego w najbliższych latach 39 gmin planuje budowę nowych PSZOK, w tym dodatkowo 24 gminy planują wyposażenie nowych PSZOK w dodatkowy punkt napraw i wymiany, a 28 gmin planuje przyjmowanie rzeczy używanych niestanowiących odpadu celem ponownego użycia.

Rysunek nr 2 przedstawia rozmieszczenie poszczególnych PSZOK na terenie województwa zachodniopomorskiego. Natomiast szczegółowe dane (lokalizacja, rodzaj odpadów) dotyczące poszczególnych punktów (zarówno istniejących jak i planowanych) zostały zawarte w Planie Inwestycyjnym, który stanowi załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu.

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, nakłada na gminy obowiązek prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Zróznicowanie opłat za odbiór odpadów jest kolejnym bodźcem dla mieszkańców do wdrożenia w gospodarstwie domowym segregacji odpadów.

Selektywne zbieranie i segregacja odpadów przynoszą szereg korzyści, wśród których można wymienić:

- redukcję masy odpadów kierowanych na składowiska,
- uzyskanie wyższych poziomów odzysku i recyklingu odpadów,
- zwiększenie masy wykorzystywanych surowców wtórnych,
- zmniejszenie masy (docelowo wyeliminowanie) z odpadów kierowanych na składowiska substancji niebezpiecznych.

Jak już wspomniano na wstępie to gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie i stworzenie warunków niezbędnych do prowadzenia selektywnego zbierania. Przy tym musi ona uwzględnić fakt, że ilość wytwarzanych odpadów oraz zawartość poszczególnych frakcji związana jest ściśle z obszarem (gmina miejska, gmina wiejska) oraz z miejscem powstawania odpadów (gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa). Dlatego też w zależności od podjętych przez gminę decyzji selektywne zbieranie może różnić się, co do sposobu jego przeprowadzania. Jednakże same standardy selektywnego zbierania i segregacji odpadów są jednakowe dla wszystkich mieszkańców województwa i kraju.

Reasumując, najważniejsze zadania spoczywające na gminie to m.in.:

- wdrożenie sprawnie działającego systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego, co najmniej frakcje: papieru, tworzyw sztucznych, metali, szkła, bioodpadów,
- tworzenie PSZOK z zapewnieniem łatwego dostępu dla wszystkich mieszkańców, w tym punktów napraw i wymiany oraz miejsc przyjmowania rzeczy używanych niestanowiących odpadu celem ponownego użycia,

- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz ograniczenie masy składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

W roku 2012 województwo zachodniopomorskie zostało podzielone na 4 regiony gospodarki odpadami (szczeciński, CZG RXXI, szczeciński, koszaliński). W roku 2016 po ponownym przeanalizowaniu kwestii regionów gospodarki odpadami na podstawie zebranych doświadczeń oraz opinii samorządów województwa i podmiotów zarządzających instalacjami RIPOK przemodelowano podział województwa na 2 regiony gospodarki odpadami (zachodni i wschodni).

System gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonował w oparciu o RIPOK-i. Powiększenie regionów umożliwiło instalacjom RIPOK większy dostęp do strumienia odpadów, przy ograniczeniu monopolistycznych praktyk oraz zwiększeniu konkurencyjności.

Zgodnie z dotychczasowymi założeniami funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami, wszystkie wytworzone zmieszane odpady komunalne oraz selektywnie zebrane odpady zielone i odpady ulegające biodegradacji w granicach jednego regionu były przetwarzane w tym regionie w instalacjach RIPOK. Natomiast pozostałe odpady komunalne mogły być przetwarzane poza granicami regionu, w którym zostały odebrane lub zebrane.

W obecnie obowiązującym stanie prawnym zniesiono obowiązek regionalizacji w zakresie konieczności przekazywania odpadów ulegających biodegradacji, niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania i z procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania do instalacji RIPOK znajdujących się w danym regionie.

Konsekwencją powyższego jest zmiana statusu instalacji RIPOK na instalację komunalną. Wykaz instalacji komunalnych (istniejących i planowanych) jest prowadzony przez marszałków województw i zamieszczany w Biuletynie Informacji Publicznej.

Aktualnie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrane od właścicieli nieruchomości muszą być przekazywane do instalacji komunalnej.

W instalacjach MBP strumień odpadów w pierwszej kolejności kierowany jest do części mechanicznej (gdzie następuje sortowanie, przesiewanie, separacja, rozdrabnianie). W drugiej kolejności następuje biologiczne przetwarzanie odpadów tzw. frakcji podsitowej wydzielonej w procesie mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów, które odbywa się w części biologicznej instalacji MBP. Pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych mogą być składowane jedynie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne posiadających status instalacji komunalnej.

Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie mogą przyjmować zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu 20 03 01).

Obowiązuje zakaz spalania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z wyjątkiem, że zmieszane odpady komunalne pochodzą z terenu gminy, która prowadzi selektywne zbieranie odpadów.

Obowiązek przekazywania odpadów do instalacji komunalnej nie ma zastosowania dla odpadów ulegających biodegradacji i selektywnie zebranych.

Na podstawie danych z GUS – Bank Danych Lokalnych – w 2017 roku w województwie zachodniopomorskim zlikwidowano 580 nielegalnych miejsc porzucenia odpadów, z czego 89% tych miejsc znajdowało się w miastach. Podczas likwidacji usunięto 1 021 Mg odpadów. Na dzień 31 grudnia 2017 r. do likwidacji pozostawało 133 nielegalnych miejsc porzucenia odpadów. W porównaniu z rokiem 2016 liczba nielegalnych miejsc porzucenia odpadów nieznacznie zmalała, a masa odpadów porzuconych była o 32% mniejsza. Rodzaj porzuconych odpadów to głównie odpady z budowy i remontów, odpady wielkogabarytowe, zużyte opony i zmieszane odpady komunalne.

Odnotowuje się ciągle przypadki nielegalnego porzucania odpadów przy drogach, w rowach, lasach, na nieużytkach rolnych. W miarę możliwości miejsca takie są na bieżąco sprzątane w celu uniknięcia nagromadzenia dużej masy odpadów w jednym miejscu.

Głównym problemem związanym z likwidacją „dzikich wysypisk” jest brak środków finansowych w budżetach gmin przeznaczonych na tego typu działania.

Instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych

Na dzień 31.12.2018 r. na terenie województwa zachodniopomorskiego funkcjonowało:

- 12 regionalnych instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych,
- 10 regionalnych kompostowni,
- 5 regionalnych składowisk odpadów
- 1 ponadregionalna instalacja termicznego przekształcania odpadów komunalnych,
- 16 sortowni odpadów selektywnie zbieranych (w tym 11 instalacji MBP pracujących w systemie wariantowym),
- 3 instalacje pracujące samodzielnie, 2 instalacje pracujące w kilku wariantach i 1 instalacja z etapem przetwarzania odpadów komunalnych na paliwo alternatywne – RDF.

Aktualnie system funkcjonuje w oparciu o instalacje o statusie komunalnym. Na terenie województwa zachodniopomorskiego znajduje się:

- 12 instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych o statusie instalacji komunalnej,
- 7 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o statusie instalacji komunalnej.

Dokładny opis systemu wraz z aktualnymi i planowanymi mocami przerobowymi instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych znajduje się w rozdziale VI niniejszego opracowania pt. System gospodarki odpadami. Natomiast podsumowanie mocy przerobowych funkcjonujących instalacji na terenie województwa zachodniopomorskiego oraz instalacji planowanych znajduje się w załączniku nr 1 do niniejszego planu pn. „Plan inwestycyjny”.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

Stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawania odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji, w szczególności przez:

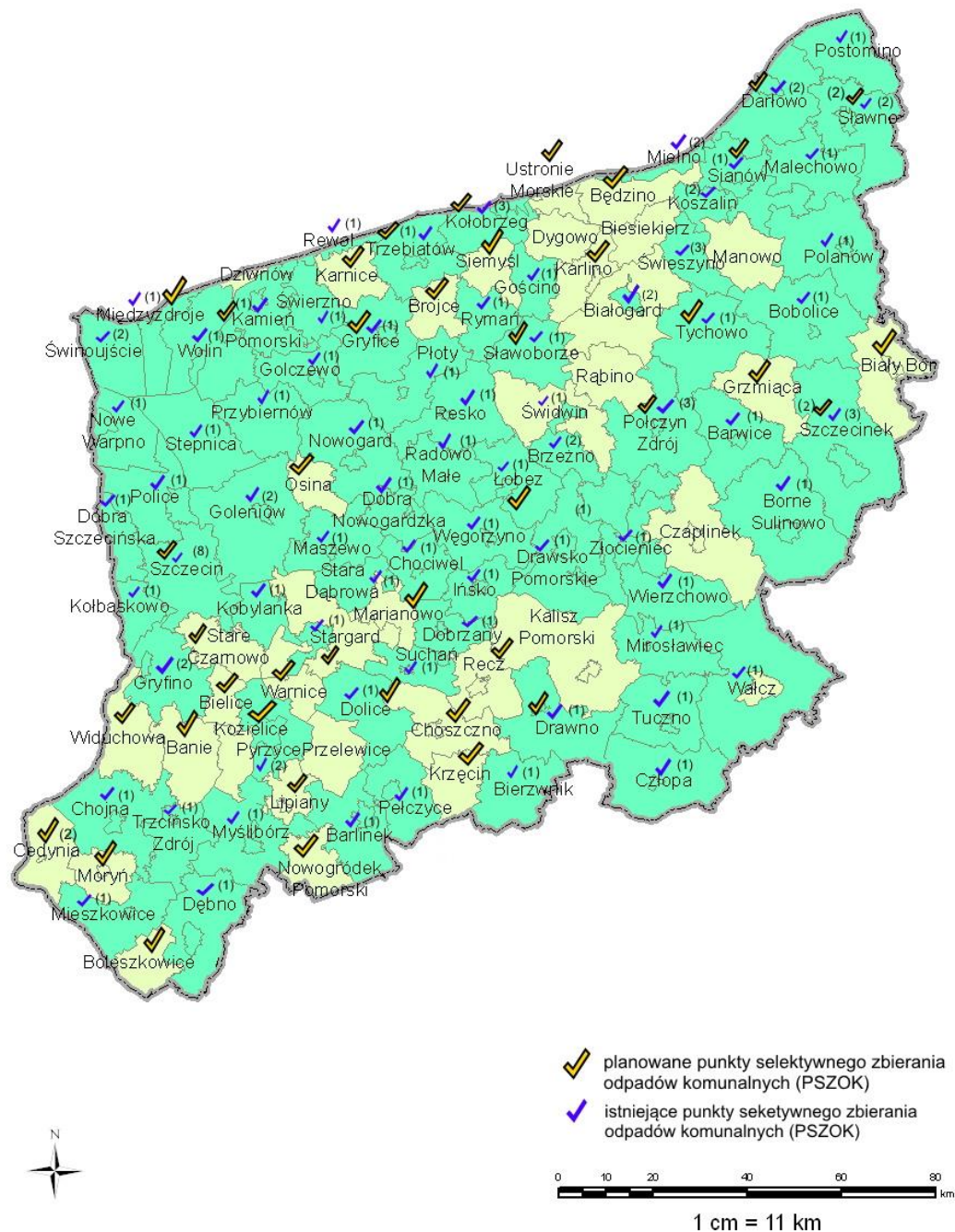
- powtórne użycie, w przypadku odpadów komunalnych innych niż odpady żywności i odpady ulegające biodegradacji,
- ilościowe unikanie wytwarzania odpadów,
- tworzenie punktów ponownego użycia umożliwiających wymianę rzeczy używanych, między innymi przy PSZOK. Punkty takie powinny dawać możliwość pozostawienia sprawnych, a już niepotrzebnych, na przykład urządzeń domowych i pobrania innych użytecznych rzeczy,
- tworzenie punktów napraw rzeczy oraz produktów, które właściciele chcieliby w dalszym ciągu użytkować lub przekazać po naprawie zainteresowanym,
- organizowanie giełd wymiany różnych rzeczy, w tym w szczególności urządzeń domowych, ubrań i obuwia,
- edukację w zakresie zasad zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji.

Stosowane dotychczas metody są niewystarczające. Obecnie podejmowane działania ograniczają się do działań edukacyjnych. Należy stosować określone w WPGO 2020 metody zapobiegania powstawania odpadów celem uzyskania oczekiwanych efektów.

Najważniejsze problemy:

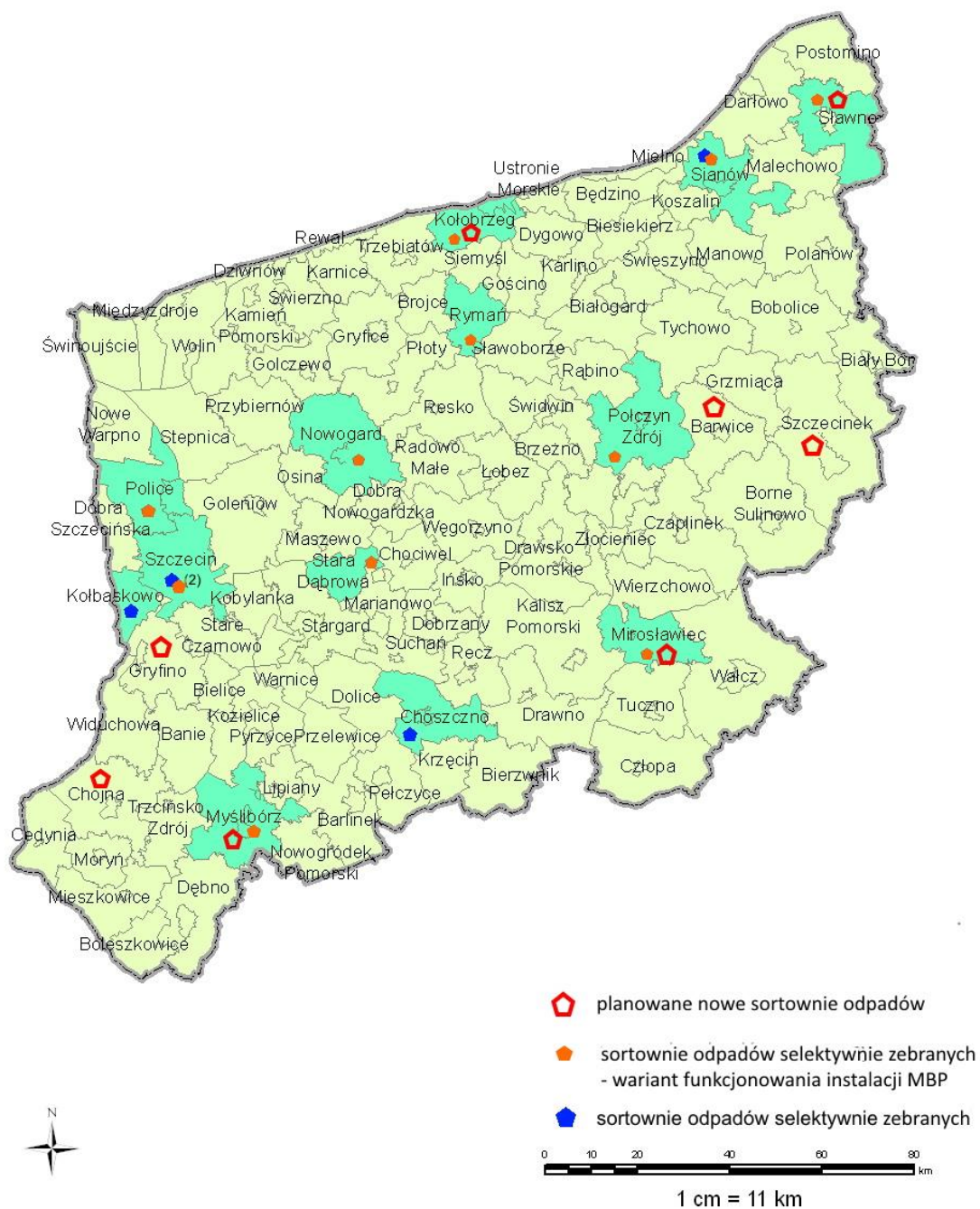
- niska efektywność selektywnego zbierania odpadów „u źródła”,
- niewystarczający system selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- niska świadomość społeczeństwa w zakresie należytego postępowania z odpadami, w wyniku czego odpady są spalane w paleniskach domowych, czy praktyki nielegalnego pozbywania się odpadów komunalnych – dzikie składowiska,
- niska skuteczność edukacji w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów u źródła oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- niewystarczająca liczba PSZOK, w tym punktów napraw (przygotowania do ponownego użycia) oraz przyjmujących rzeczy używane niestanowiące odpadu, w celu ponownego użycia,
- brak badań morfologii odpadów komunalnych,
- niedostateczne wykorzystanie przez gminy narzędzi kontrolnych wynikających z przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, m.in. kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- wytwarzanie, jako produkt końcowy, kompostu nieodpowiadającego wymaganiom (19 05 03) w instalacjach przetwarzania odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji

zbieranych selektywnie (w kompostowniach), gdzie przetwarzane są selektywnie zebrane odpady zielone i inne odpady ulegające biodegradacji.



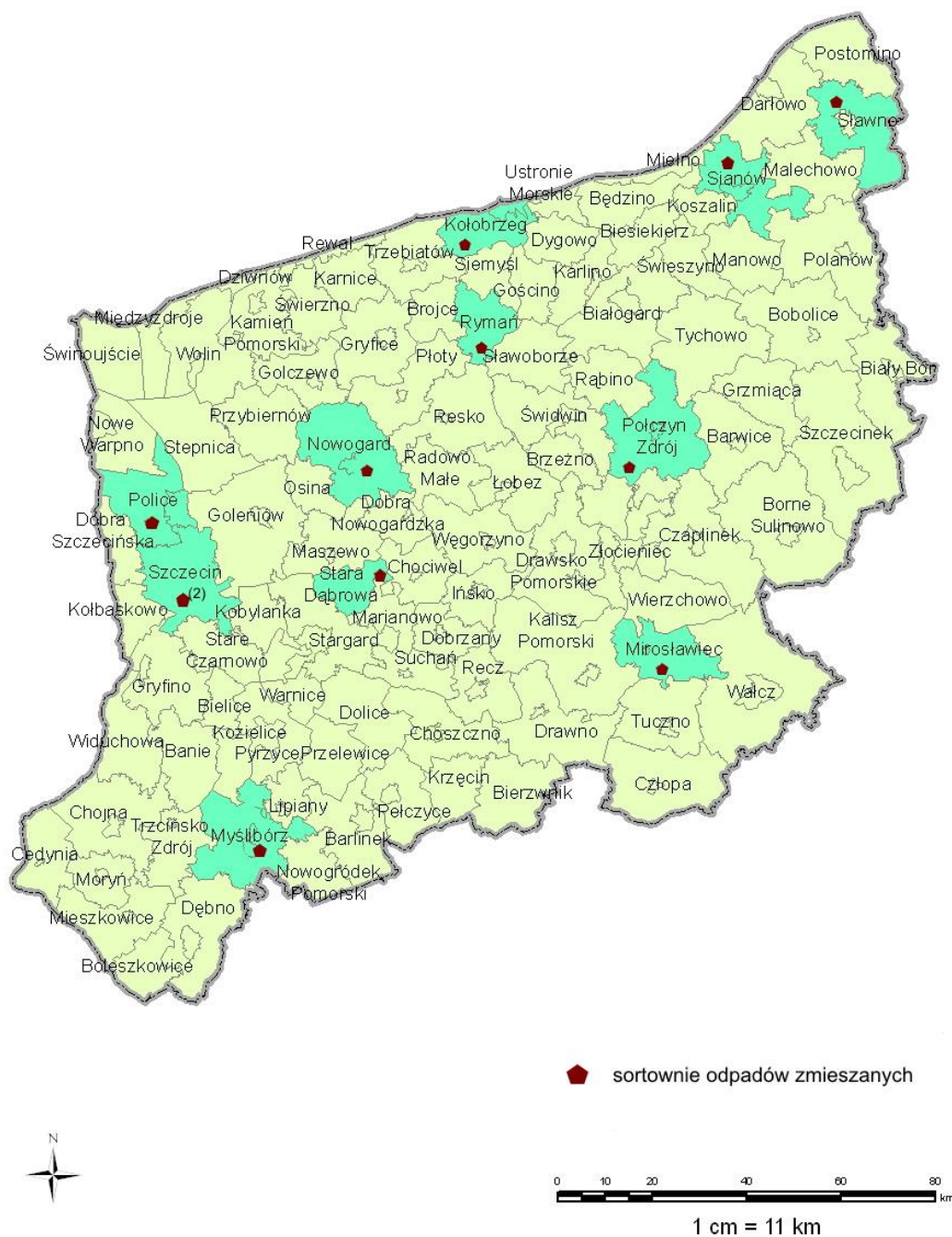
Rysunek 2. Istniejące i planowane PSZOK na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na 31.12.2018 r.)

Źródło: opracowanie własne.



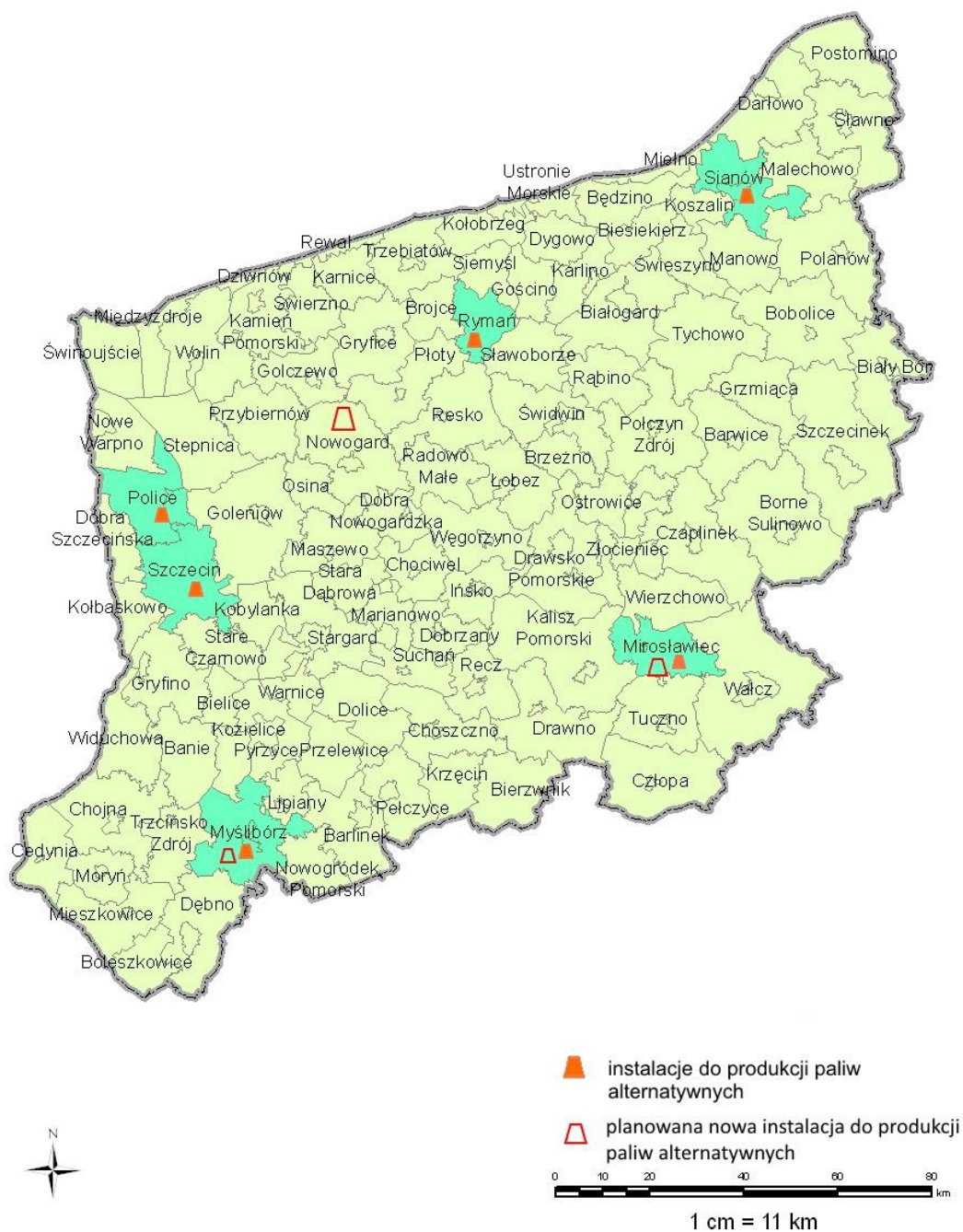
Rysunek 3. Graficzne rozmieszczenie istniejących oraz planowanych do budowy sortowni selektywnie zebranych odpadów (stan na 31.03.2018 r.)

Źródło: opracowanie własne.



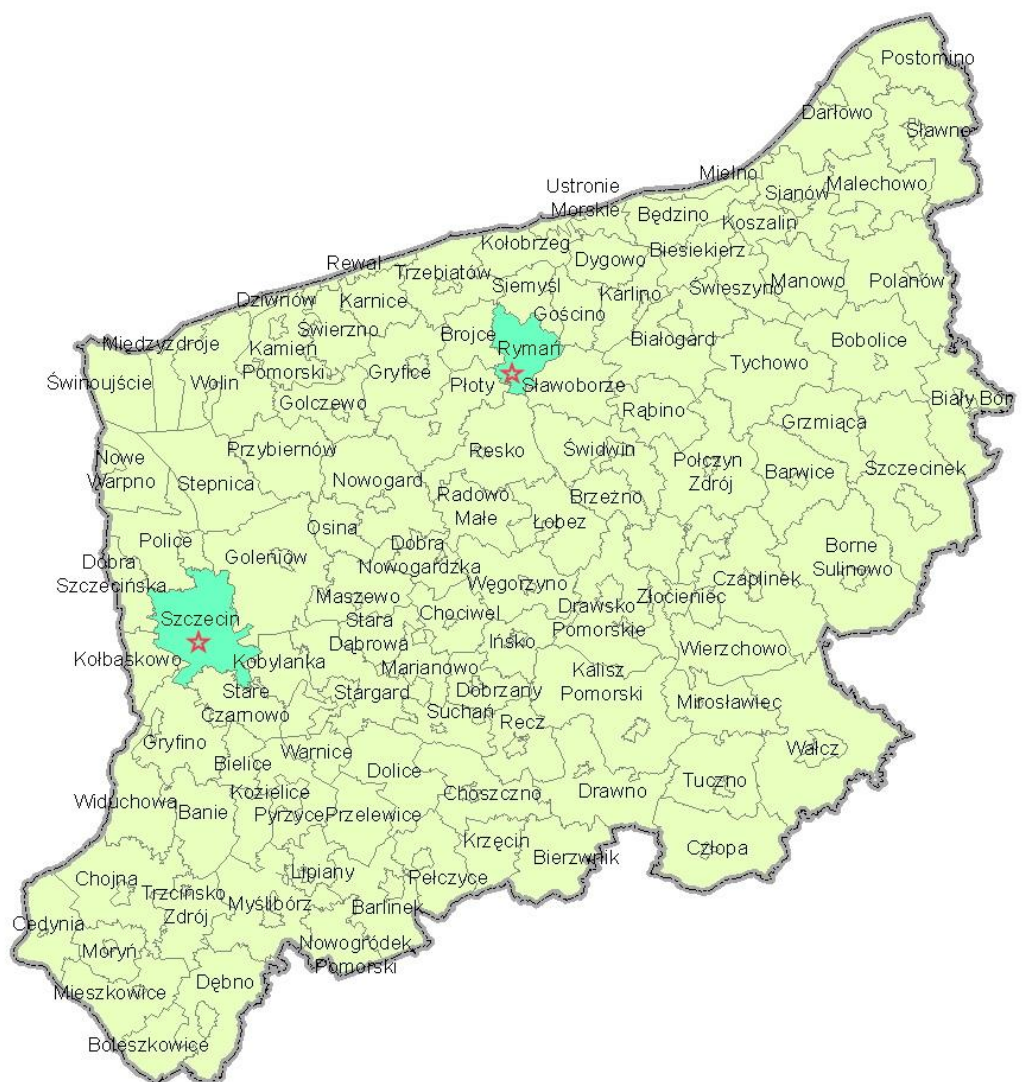
Rysunek 4. Graficzne rozmieszczenie istniejących sortowni zmieszanych odpadów komunalnych stan na 31.03.2018 r.)

Źródło: opracowanie własne.

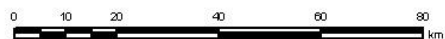


Rysunek 5. Graficzne rozmieszczenie istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w tym pracujących jako wariant/etap instalacji MBP oraz planowanych instalacji do produkcji paliw alternatywnych

Źródło: opracowanie własne.



★ planowane spalarnie odpadów niebezpiecznych



1 cm = 11 km

Rysunek 6. Graficzne rozmieszczenie planowanych nowych spalarni odpadów niebezpiecznych

Źródło: opracowanie własne.

3.2. Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym (w tym odpady niebezpieczne)

Źródła i ilości powstawania odpadów

Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym (w tym odpady niebezpieczne) pochodzą głównie z przemysłu, ale także z rolnictwa, transportu, służby zdrowia i laboratoriów badawczych. Do tej grupy odpadów podlegających odrębnym przepisom prawnym zalicza się przede wszystkim odpady niebezpieczne, dla których zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10) zastosowano indeks górny w postaci gwiazdki „*” przy kodzie rodzaju odpadów.

3.2.1. Odpady zawierające PCB

Nazwa PCB odnosi się do polichlorowanych bifenyli, monometylotetrachlorodifenylometanu, polichlorowanych trifenyli, monometylodichlorodifenylometanu, monometylodibromodifenylometanu oraz mieszanin zawierających jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie. Z uwagi na swoje właściwości stosowane były na szeroką skalę m.in. jako komponenty cieczy izolacyjnych do napełniania transformatorów i kondensatorów, płyny hydrauliczne, dodatki do farb i lakierów, środki impregnujące i konserwujące.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów do odpadów zawierających PCB zalicza się odpady o kodach: 13 01 01*, 13 03 01*, 16 01 09*, 16 02 09*, 16 02 10*, 17 09 02*.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 96 poz. 860) termin dopuszczający wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach upłynął z dniem 30 czerwca 2010 r., a datą ostatecznego usunięcia odpadów zawierających PCB był dzień 31 grudnia 2010 r.

W powyższym terminie należało usunąć PCB z każdego zawierającego je urządzenia lub instalacji, a urządzenie i instalację poddać dekontaminacji (proces oczyszczania z PCB) lub unieszkodliwieniu.

Wyjątek stanowią urządzenia zawierające oleje lub inne cieczy izolacyjne, jeśli objętość tych cieczy nie przekracza 5 dm³, a stężenie PCB w cieczy nie przekracza 0,05%. Urządzenia te mogą pozostać w użytkowaniu do czasu wycofania ich z eksploatacji.

Oszacowanie ilości urządzeń z PCB może stwarzać problemy, zważywszy na fakt, że urządzenia te pochodzą z lat 60- tych lub wcześniejszych, a ówcześni producenci nie mieli obowiązku umieszczania na swoich wyrobach informacji o zawartości PCB.

W 2018 r. na terenie województwa zachodniopomorskiego wytworzono 1,610 Mg odpadów zawierających PCB, które powstawały z wymiany i demontażu istniejących urządzeń. Był to jeden transformator oraz olej elektroizolacyjny, które zostały przekazane do unieszkodliwienia.

Tabela 13. Masa wytworzonych odpadów zawierających PCB na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa odpadu wytworzona [Mg] |
|--------------|-----------------------------|
| 13 01 01* | 0,170 |
| 16 02 09* | 1,440 |
| Suma: | 1,610 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zabronione jest wprowadzanie PCB do obrotu lub poddawanie ich procesom odzysku.

Ze względu na wysoki stopień zagrożenia związany z kontaktem z PCB, zbieranie tego rodzaju odpadów oraz wycofanych z eksploatacji urządzeń zawierających PCB odbywa się przez specjalistyczne firmy.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego nie funkcjonują instalacje do unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB. Odpady te unieszkodliwiane są poza województwem.

Zakaz stosowania PCB ogranicza powstawanie tego rodzaju odpadów w przyszłości. W związku z powyższym, nie podejmuje się działań zmierzających do zapobiegania powstawaniu tych odpadów.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- identyfikacja i sukcesywna likwidacja urządzeń o stężeniu powyżej 50 ppm PCB i o zawartości oleju zawierającego PCB poniżej 5 dm³,
- organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu między innymi podnoszenie świadomości społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców – podmiotów mogących być w posiadaniu wskazanych wyżej odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji.

Najważniejsze problemy:

- brak świadomości posiadania urządzeń zawierających PCB powyżej 50 ppm,
- brak badań rzeczywistej zawartości PCB we wszystkich użytkowanych urządzeniach mogących zawierać PCB.

3.2.2. Odpady zawierające azbest

Termin „azbest” określa grupę naturalnie występujących, włóknistych materiałów krzemianowych, zawierających tlenki magnezu, wapnia, sodu i żelaza. Z uwagi na liczne, cenne właściwości użytkowe azbestu i relatywnie niską cenę znalazł on szerokie zastosowanie głównie w produkcji materiałów budowlanych (płyt dachowych i elewacyjnych), a także w mniejszych ilościach do produkcji rur (rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych i innych).

Na terenie województwa zachodniopomorskiego występują wszystkie grupy wyrobów zawierających azbest. Do najczęściej występujących należą płyty i rury azbestowo-cementowe. W niewielkich ilościach zinwentaryzowano izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest, otuliny azbestowo-cementowe, przędzę specjalną, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna), szczeliwa azbestowe, taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki, płyty ogniochronne. Za pośrednictwem strony internetowej www.bazaazbestowa.gov.pl gminy oraz urzędy marszałkowskie wprowadzają dane do Bazy Azbestowej na podstawie informacji o wyrobach zawierających azbest składanych przez osoby fizyczne i osoby prawne.

Z danych wygenerowanych z Bazy Azbestowej wynika, że na terenie województwa zachodniopomorskiego do końca 2018 roku zinwentaryzowano 172 334, 372 Mg wyrobów zawierających azbest z czego do unieszkodliwienia pozostaje 122 978,492 Mg. Największy udział w masie zinwentaryzowanych wyrobów stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w budownictwie ok. 92% (tzw. „eternit” stosowany jako pokrycie dachowe).

Należy mieć na uwadze, że dane te są niepełne, gdyż nie wszystkie gminy z terenu województwa przeprowadziły szczegółową inwentaryzację i wprowadziły do rejestru kompletne dane o masie unieszkodliwionych odpadów.

W 2018 roku na terenie województwa zachodniopomorskiego wytworzono łącznie 1 395,343 Mg odpadów zawierających azbest, z czego ponad 98% stanowiły odpady o kodzie 17 06 05*, tj. materiały budowlane zawierające azbest. Wytworzone odpady powstały głównie w trakcie prac demontażowych. Odpady azbestowe wytworzone w 2018 r. stanowiły zaledwie 25% masy odpadów wytworzonych w roku 2017 (5 453,180 Mg).

Tabela 14. Masa wytworzonych odpadów zawierających azbest na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa wytworzonych odpadów [Mg] |
|--------------|--------------------------------|
| 10 11 81* | 0,380 |
| 16 01 11* | 0,007 |
| 17 06 01* | 16,265 |
| 17 06 05* | 1 378,691 |
| Suma: | 1 395,343 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

W 2018 roku na terenie województwa zachodniopomorskiego procesom unieszkodliwiania poddano 567,37 Mg odpadów. Odpady zostały zeskładowane (D5) na wydzielonych kwaterach składowisk.

Należy pamiętać, że zgodnie z założeniami określonymi w POKzA proces usuwania wyrobów zawierających azbest, powinien zostać zakończony do końca 2032 roku. Jest to zadanie długoterminowe, wymagające użycia dużych nakładów finansowych oraz współpracy pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji rządowej i samorządowej.

Sposoby gospodarowania odpadami

Azbest jest substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska. Postępowanie z nim, w tym wykorzystywanie, przemieszczanie i eliminowanie, powinno odbywać się przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

W aktualnie obowiązujących przepisach prawa dopuszczalna jest jedna metoda unieszkodliwiania odpadów azbestowych tj., składowanie. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. poz. 649 ze zm.) odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne albo na podziemnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego znajdują się dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie których są wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest, tj. składowisko w miejscowości:

- Sianów (zarządzający PGK sp. z o.o. w Koszalinie),
- Dalsze (zarządzający EKO-MYŚL sp. z o.o.).

Szczegółowe informacje na temat funkcjonujących składowisk posiadających wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest znajdują się w rozdziale 3.4 w tabeli nr 43 a ich lokalizację przedstawia rysunek nr 13.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego na koniec 2018 roku pojemność całkowita kwater do unieszkodliwiania odpadów azbestowych wynosiła 125 923,00 m³, a pojemność pozostała to 94 480,68 m³.

W odniesieniu do prognozy (przedstawionej w rozdziale 4.2.2) wytwarzania odpadów zawierających azbest pojemność składowisk jest niewystarczająca.

Najważniejsze problemy:

- zbyt wolne tempo usuwania wyrobów zawierających azbest w odniesieniu do wytycznych POKzA,
- niepełne dane z przeprowadzanej inwentaryzacji dotyczącej ilości, lokalizacji i stanu wyrobów zawierających azbest,
- niedostateczna pojemność kwater, na których można unieszkodliwiać odpady zawierające azbest,
- niska świadomość użytkowników pokryć dachowych zawierających azbest w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- ograniczone źródła dofinansowania usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest,
- brak możliwości dofinansowania nowych pokryć dachowych.

3.2.3. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe są to wszelkie mineralne, syntetyczne oleje smarowe lub przemysłowe, które przestały się nadawać do użytku, do jakiego były pierwotnie przeznaczone. W szczególności w tej grupie odpadów wymienić należy zużyte oleje z silników spalinowych i oleje przekładniowe, oleje smarowe, oleje turbinowe oraz oleje hydrauliczne, które powstają m.in. w stacjach obsługi pojazdów, bazach transportowych i urządzeniach stosowanych w przemyśle.

Według danych dostępnych w WSO na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 roku wytworzonych zostało łącznie ok. 29 071 Mg olejów odpadowych. Przy tym, ze względu na specyfikę regionu – obecność nabrzeży portowych, statków morskich i żeglugi śródlądowej najwięcej (71,82%) tego rodzaju odpadów było wytworzonych w podgrupie 13 05 tj. z odwadniania olejów w separatorach (około 20 881 Mg). Natomiast procesowi odzysku w 2018 roku poddano 11 416 Mg, a do unieszkodliwiania przekazanych zostało 2 809 Mg zużytych olejów. Nadmienić w tym miejscu należy, iż na terenie województwa w roku 2018 regenerację olejów odpadowych (tj. proces R9 – powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów) prowadziła tylko jedna Spółka zlokalizowana na terenie miasta Szczecin (Espadon sp. z o.o. ul. Narzędziowa 55, 70-807 Szczecin). Dlatego też w dalszym ciągu, przeważającą formą zagospodarowania tego rodzaju odpadów w regionie jest ich zbierane przez specjalistyczne firmy, zaopatrzone w przystosowany do tego celu sprzęt. Następnie przekazywane do zlokalizowanych na terenie kraju istniejących instalacji, których moce przerobowe są

wystarczające w odniesieniu do wymaganych ustawowo poziomów odzysku i recyklingu olejów smarowych.

Tabela 15. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów w postaci olejów odpadowych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Wytworzona masa odpadu [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwieniu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 13 01 01* | 0,170 | - | - | - | - |
| 13 01 04* | 1,180 | - | - | - | - |
| 13 01 05* | 91,673 | R12 | 88,134 | - | - |
| 13 01 10* | 60,770 | R3 | 0,598 | - | - |
| | | R9 | 133,080 | - | - |
| | | R12 | 70,515 | - | - |
| 13 01 11* | - | R12 | 0,280 | - | - |
| 13 01 12* | 0,250 | - | - | - | - |
| 13 01 13* | 22,963 | R9 | 13,229 | - | - |
| | | R12 | 6,280 | - | - |
| 13 02 04* | 0,300 | - | - | - | - |
| 13 02 05* | 285,948 | R9 | 134,962 | - | - |
| | | R12 | 3,576 | - | - |
| 13 02 06* | 19,353 | R9 | 199,406 | - | - |
| | | R12 | 11,386 | - | - |
| 13 02 07* | 2,310 | - | - | - | - |
| 13 02 08* | 5 914,109 | R9 | 812,452 | - | - |
| 13 03 01* | - | - | - | - | - |
| 13 03 07* | 36,052 | R9 | 102,038 | - | - |
| 13 03 08* | 0,280 | - | - | - | - |
| 13 03 10* | 0,100 | - | - | - | - |
| 13 04 03* | 383,021 | R12 | 130,000 | D9 | 358,000 |
| 13 05 01* | 14,844 | - | - | - | - |
| 13 05 02* | 1 618,952 | - | - | - | - |
| 13 05 06* | 5 113,990 | R9 | 2 460,514 | - | - |
| | | R12 | 1 644,039 | - | - |
| 13 05 07* | 10 670,557 | R5 | 2 672,700 | D9 | 2 450,640 |
| | | R12 | 2 621,192 | | |
| 13 05 08* | 3 462,500 | - | - | - | - |
| 13 07 01* | 0,773 | - | - | - | - |
| 13 07 02* | 0,213 | - | - | - | - |
| 13 07 03* | 13,731 | - | - | - | - |
| 13 08 02* | 981,361 | - | - | - | - |
| 13 08 80 | 5,200 | - | - | - | - |
| 13 08 99* | 371,153 | R9 | 87,866 | - | - |
| | | R12 | 223,394 | - | - |
| Suma: | 29 071,753 | Suma: | 11 415,641 | Suma: | 2 808,640 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

Minister Gospodarki i Pracy w rozporządzeniu z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1694) zawarł szczegółowy sposób postępowania z olejami odpadowymi, który obejmuje m.in. zbieranie, magazynowanie i dalsze zagospodarowanie zużytych olejów. Ze względu na ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska oleje odpadowe należy zbierać i magazynować w sposób selektywny. Tym samym niedopuszczalne jest ich mieszanie z odpadami stałymi, odpadami PCB, olejem napędowym, olejem opałowym, płynami chłodniczymi i hamulcowymi. Wyjątek stanowi sytuacja, w której mieszane są różne rodzaje olejów odpadowych, ale tylko pod warunkiem, iż nie wpłynie to negatywnie na proces ich odzysku bądź unieszkodliwiania. Istotne jest również to, że przetwarzanie zużytych olejów powinno odbywać się zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami. Dlatego też oleje odpadowe w pierwszej kolejności winny być poddawane regeneracji (metoda R9 – powtórna rafinacja) i dopiero, gdy stopień ich zanieczyszczenia to uniemożliwia, poddawane innym procesom odzysku, a w dalszej kolejności unieszkodliwiania.

Omawiając zagadnienia związane ze zużytymi olejami należy zwrócić uwagę również na przepisy zawarte w ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2018 r., poz. 1932 ze zm.), które zobowiązują przedsiębiorców wprowadzających na rynek krajowy m.in. oleje smarowe, aby osiągalni określone przez Ministra Środowiska poziomy odzysku (50%) i recyklingu (35%). Przy tym obowiązek ten mogą oni realizować samodzielnie lub poprzez scedowanie go na organizacje odzysku (również spoza terenu województwa).

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- rozwijanie systemu zbierania olejów odpadowych w tym ze źródeł rozproszonych,
- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie dozwolonych przepisami prawa i bezpiecznych sposobów postępowania z olejami odpadowymi.

Stosowane dotychczas metody są niewystarczające. Obecnie podejmowane działania ograniczają się do stosowania olejów o wydłużonym okresie ich użytkowania. Należy stosować określone w WPGO 2020 metody zapobiegania powstawania odpadów celem uzyskanie oczekiwanych efektów.

Najważniejsze problemy:

- niewystarczający system zbierania olejów odpadowych, szczególnie z gospodarstw domowych, jak i małych oraz średnich przedsiębiorstw,
- niska jakość olejów odpadowych (wynikająca m.in. z dodawania składników pochodzenia roślinnego), przez co zmniejszone są możliwości przetwarzania tych odpadów w procesach recyklingu,
- mała świadomość ekologiczna dotycząca sposobów właściwego zagospodarowania olejów odpadowych

3.2.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Sprzęt został zdefiniowany w ustawie z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1466), jako urządzenia, których prawidłowe działanie jest uzależnione od dopływu prądu elektrycznego lub od obecności pól elektromagnetycznych oraz mogące służyć do wytwarzania, przesyłu lub pomiaru prądu elektrycznego lub pól elektromagnetycznych i zaprojektowane do użytku przy napięciu elektrycznym nieprzekraczającym 1000 V dla prądu przemiennego oraz 1 500 V dla prądu stałego. Przy tym zgodnie z załącznikiem do ww. ustawy sprzęt został podzielony na 6 grup obejmujących m.in. duże i małe AGD, sprzęt RTV i oświetleniowy, wyroby medyczne oraz zabawki. Natomiast głównym źródłem powstawania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego są gospodarstwa domowe oraz sektor gospodarczy m.in. obiekty przemysłowe i infrastruktury. Należy w tym miejscu podkreślić fakt, iż z uwagi na specyfikę sprzętu m.in. zawartość niebezpiecznych komponentów m.in. rtęć, baterie, azbest, PCB, HCFC (organiczne związki chemiczne z grupy freonów), odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego są uciążliwe dla środowiska i muszą być w odpowiedni sposób zagospodarowane. Ważnym elementem budowanego systemu jest rozszerzona odpowiedzialność producentów (EPR) sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Wpływa to bowiem nie tylko na jakość wprowadzonego na rynek sprzętu, ale również zobowiązuje do uzyskania wyznaczonych poziomów zbierania oraz odzysku i recyklingu ZSEiE.

Zgodnie z informacjami dostępnymi w WSO w 2018 roku na terenie województwa zachodniopomorskiego wytworzonych zostało około 2 749 Mg odpadów ZSEiE, przy czym 68,88% stanowią elementy usunięte ze zużytych urządzeń. Sytuacja ta związana jest z funkcjonowaniem na

terenie województwa dwóch zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, których szczegółowy opis został zawarty w tabeli nr 17. Natomiast ich łączna moc przerobowa wynosi 12 560 Mg/rok i jest wystarczająca do zagospodarowania tego rodzaju odpadów pochodzących z terenu województwa. Jednocześnie wskazać należy, iż w 2018 roku łącznie poddano odzyskowi 5 164 Mg odpadów pochodzących ze ZSEiE, przy czym prawie 86% przetworzonego zużytego sprzętu pochodziło ze strumienia segregowanych i gromadzonych selektywnie odpadów komunalnych (podgrupa 20 01). Wspomnieć również trzeba, iż w 2018 roku masa zebranego ZSEiE wynosiła 7 207 Mg, w tym ok. 75 % tego rodzaju odpadów pochodziło z gospodarstw domowych.

Tabela 16. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Wytworzona masa odpadu [Mg] | Zebrana masa odpadu [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] |
|--------------|-----------------------------|--------------------------|----------------|------------------------------------|
| 16 02 11* | 82,632 | 11,557 | - | - |
| 16 02 13* | 185,902 | 278,8160 | R12 | 65,669 |
| 16 02 14 | 424,856 | 621,661 | R12 | 564,430 |
| 16 02 15* | 0,339 | 5,997 | - | - |
| 16 02 16 | 1 893,244 | 975,532 | R12 | 93,934 |
| 20 01 21* | 0,208 | 15,881 | - | - |
| 20 01 23* | 7,660 | 205,678 | - | - |
| 20 01 35* | 82,398 | 989,726 | R12 | 786,624 |
| 20 01 36 | 71,364 | 4102,779 | R12 | 3 653,800 |
| Suma: | 2 748,603 | 7207,627 | Suma: | 5 164,457 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Tabela 17. Zestawienie zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego funkcjonujących na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2014 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|--------------|---------------------------------|--|---|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 1. | ZSEiE | TOM Elektrorecykling sp. z o.o. ul. Pomorska 112 70-812 Szczecin | ul. Pomorska 112 70-812 Szczecin | 21.01.2025 | R12 | 16 02 13* | 380,000 | 65,669 |
| | | | | | | 16 02 14 | 1 010,00 | 563,500 |
| | | | | | | 20 01 35* | 1 980,000 | 786,624 |
| | | | | | | 20 01 36 | 8 990,00 | 3 653,800 |
| 2. | Instalacja do demontażu sprzętu | EKOSUN s.c. P. Singer, R. Wantuch ul. Plac Teatralny 7 87-100 Toruń | ul. Słoneczna 7 74-510 Trzcińsko-Zdrój | 22.01.2026 | R12 | 16 02 14 | 200,00 | 0,930 |
| Suma: | | | | | | | 12 560,00 | 5 070,523 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

W związku z zawartością substancji szkodliwych (m.in. rtęci, ołowiu, kadmu) niezwykle istotne ze względu na ochronę zdrowia ludzi i środowiska jest właściwe zagospodarowanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Dlatego tak ważna jest edukacja ekologiczna, mająca na celu utrwalenie prawidłowych nawyków zmierzających do segregacji ZSEiE, a co w konsekwencji doprowadza do właściwego przetworzenia oraz unieszkodliwienia tego rodzaju odpadów.

Mając na względzie powyższe, niedozwolone jest umieszczanie ZSEiE z innymi odpadami w jednym pojemniku. Dlatego też zużyty sprzęt powinien być przekazywany do odpowiednich podmiotów m.in.: firm specjalizujących się w zbieraniu tego rodzaju odpadów (posiadających stosowne zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami), sklepów mających w swojej ofercie sprzęt elektryczny i elektroniczny lub PSZOK. Następnie, zebrany ZSEiE powinien być kierowany do zakładów przetwarzania gdzie jest poddawany procesom odzysku.

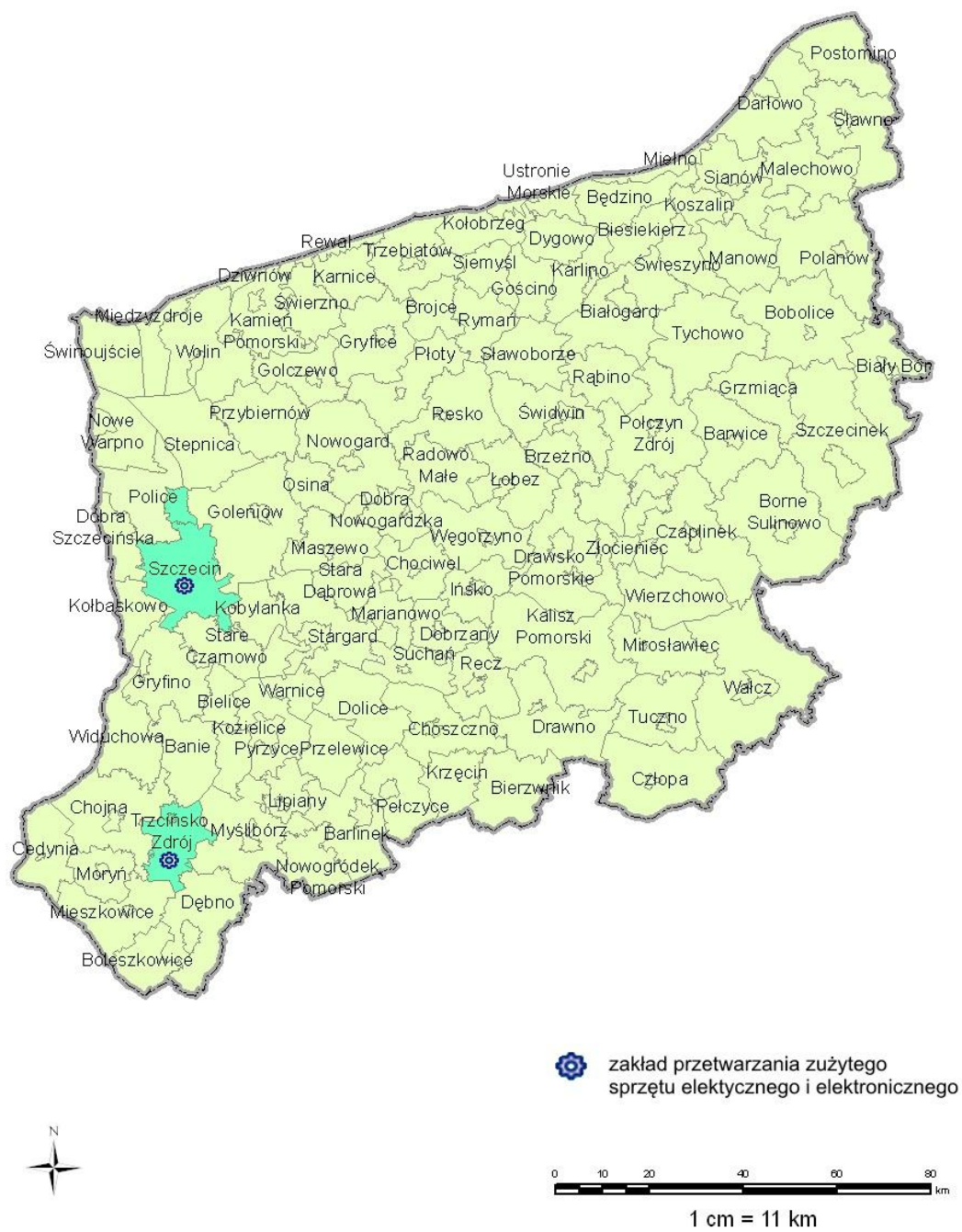
Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów, do których mieszkańcy będą mogli przekazywać ZSEiE pochodzący z gospodarstw domowych,
- propagowanie wtórnego obiegu sprawnego jeszcze, ale przestarzałego sprzętu,
- kampanie informacyjno-edukacyjne, dzięki którym konsumenci mogą poszerzać swoją wiedzę na temat właściwego postępowania z posiadanym sprzętem elektrycznym i elektronicznym,
- zielone zamówienia publiczne, w ramach których na poziomie zakupów włączane są kryteria i wymagania środowiskowe uwzględniające technologie nisko odpadowe,
- intensyfikacja prowadzenia 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 ZSEiE, w tym organizacji odzysku.

Stosowane dotychczas metody można uznać za wystarczające. Jednakże dotychczasowe działania (tj. edukacja ekologiczna, zapobieganie na poziomie wytwórców, przeprowadzanie kontroli) należy rozszerzyć o działania określone w WPGO 2020.

Najważniejsze problemy:

- brak zorganizowanego wtórnego obiegu przestarzałego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, który jest sprawny, bądź może być sprawny po drobnych naprawach,
- zbyt mała świadomość społeczeństwa dotycząca sposobów właściwego zagospodarowania ZSEiE,
- demontaż ZSEiE poza zakładem przetwarzania.



Rysunek 7. Graficzne rozmieszczenie zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Źródło: opracowanie własne.

3.2.5. Zużyte baterie i akumulatory

Baterie i akumulatory to źródło energii elektrycznej wytwarzanej przez bezpośrednie przetwarzanie energii chemicznej. Przy tym mogą się one składać z jednego lub kilku pierwotnych ogniw baterii (nie nadających się do ładowania) bądź jednego lub kilku wtórnych ogniw baterii (nadających się do powtórnego naładowania). Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o *bateriach i akumulatorach* (Dz. U. z 2019 r. poz. 521 ze zm.) wprowadziła podział baterii i akumulatorów uwzględniający ich zastosowanie, tym samym usystematyzowała je w trzech grupach: przenośne, samochodowe i przemysłowe. Jednakże bez względu na przeznaczenie, baterie i akumulatory zawierają wiele szkodliwych substancji (m.in. ołów, kadm, rtęć), przez co po zakończeniu okresu użytkowania stają się odpadem niebezpiecznym, który niewłaściwie zagospodarowany negatywnie wpływa na środowisko.

Z przedstawionego poniżej zestawienia (tabela nr 18) wynika, iż na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 roku wytworzonych zostało łącznie około 603 Mg zużytych baterii i akumulatorów, przy czym przeważająca większość (95,44%) stanowią akumulatory ołowiowe. Przedmiotowa sytuacja wynika z faktu, iż tego rodzaju baterie i akumulatory występują w niemal wszystkich samochodach oraz stanowią jeden z elementów zasilania awaryjnego budynków (m.in. zakładów przemysłowych, szpitali). Nadmienić w tym miejscu należy, iż na terenie województwa nie ma zakładu przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów, dlatego też w regionie nie poddano odzyskowi tego rodzaju odpadów. Tym samym odpady zużytych baterii i akumulatorów są zbierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia, a następnie przekazywane do zlokalizowanych na terenie kraju istniejących instalacji odzysku.

Tabela 18. Masa wytworzonych odpadów w postaci zużytych baterii i akumulatorów na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Wytworzona masa odpadu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|
| 16 06 01* | 575,240 |
| 16 06 02* | 4,188 |
| 16 06 03* | 0,028 |
| 16 06 04 | 2,665 |
| 16 06 05* | 15,548 |
| 20 01 33* | 0,995 |
| 20 01 34 | 4,058 |
| Suma: | 602,722 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

Wspomniana wcześniej ustawa o bateriach i akumulatorach precyzuje wymagania dotyczące wprowadzanych do obrotu baterii i akumulatorów m.in. wskazując maksymalną, dopuszczalną zawartość rtęci i kadmu. Ponadto, określa zasady zbierania, przetwarzania, recyklingu oraz unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów, jak również obliuguje przedsiębiorców wprowadzających do obrotu baterie i akumulatory do m.in. uzyskiwania odpowiednich poziomów zbierania tego rodzaju odpadów. Nadmienić w tym miejscu należy, iż w roku 2018 (dane z bazy WBZŚ-SOZAT – tabela nr 19) przedsiębiorcy mający siedzibę na terenie województwa zachodniopomorskiego wprowadzili do obrotu baterie i akumulatory o łącznej masie 501,582 Mg, przy czym największą masę stanowią baterie i akumulatory przemysłowe (79,65%). Pozostałe 30% wprowadzonych na rynek krajowy baterii i akumulatorów rozkłada się odpowiednio na baterie i akumulatory przenośne (16,52%) oraz samochodowe (3,83%)

Tabela 19. Liczba i masa wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Rodzaj wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych | Masa wprowadzonych baterii i akumulatorów [Mg] |
|---|--|
| Cynkowo-węglowe | 28,260 |
| Cynkowo-manganowe | |
| Cynkowo-powietrzne | |
| Niklowo-kadmowe | 1,068 |

| Rodzaj wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych | Masa wprowadzonych baterii i akumulatorów [Mg] |
|---|--|
| Ołowiowe | 0,296 |
| Guzikowe (niezawierające rtęci) | 4,097 |
| Inne | 49,154 |
| Ogółem | 82,876 |
| Rodzaj wprowadzonych baterii i akumulatorów samochodowych | Masa wprowadzonych baterii i akumulatorów [Mg] |
| Niklowo-kadmowe | 0,00 |
| Kwasowo-ołowiowe | 15,538 |
| Inne | 3,648 |
| Ogółem | 19,186 |
| Rodzaj wprowadzonych baterii i akumulatorów przemysłowych | Masa wprowadzonych baterii i akumulatorów [Mg] |
| Niklowo-kadmowe | 0,00 |
| Kwasowo-ołowiowe | 366,488 |
| Inne | 33,031 |
| Ogółem | 399,520 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z SOZAT.

Tabela 20. Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów przenośnych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Rodzaj zebranych zużytych baterii i akumulatorów | Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów [Mg] |
|--|---|
| 16 06 01* | 2 990,580 |
| 16 06 02* | 7,794 |
| 16 06 04 | 6,631 |
| 16 06 05 | 38,201 |
| 20 01 33* | 2,310 |
| 20 01 34 | 31,816 |
| Suma: | 3 077,340 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z SOZAT.

Mając na względzie szkodliwe substancje zawarte w zużytych bateriach i akumulatorach, znaczenie dla ochrony środowiska ma nie tylko ilość zebranych tego rodzaju odpadów (tabela 20), ale i staranność działań prowadzonych w ramach funkcjonującego systemu zagospodarowania. Dlatego też m.in. zakazane jest umieszczanie zużytych baterii i akumulatorów razem z innymi odpadami w tym samym pojemniku oraz niedozwolone jest unieszkodliwianie tego rodzaju odpadów poprzez ich składowanie na składowisku odpadów. Natomiast istnieje obowiązek selektywnego zbierania zużytych baterii i akumulatorów, przy czym użytkownik końcowy obowiązany jest przekazać je odpowiednim podmiotom zbierającym zużyte baterie i akumulatory tj.:

- prowadzącym punkty zbierania odpadów, posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów w postaci zużytych baterii i akumulatorów,
- gminnym jednostkom organizacyjnym, które prowadzą działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- przedsiębiorcom, którzy uzyskali wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Ponadto w przypadku baterii przenośnych można je przekazać do miejsc odbioru m.in. urzędu, szkoły, sklepu, przy czym marszałek województwa prowadzi listę miejsc odbioru i punktów zbierania zlokalizowanych na terenie województwa zachodniopomorskiego (lista dostępna na stronie www.bip.rbip.wzp.pl) >> jak załatwić sprawę >> środowisko >> baterie i akumulatory – obowiązki przedsiębiorców >> załączniki lub www.zuzytebaterie.pl oraz w siedzibie Wydziału Ochrony Środowiska). Natomiast zużyte akumulatory samochodowe można przekazać m.in. sprzedawcy detaliczemu w ramach wymiany 1:1 tj. kupując nowy akumulator oddajemy stary i nie ponosimy tym samym kosztów tzw. opłaty depozytowej (obecnie w kwocie 30 zł).

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- rozwijanie i doskonalenie systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych zapewniających możliwość oddania do punktu zbierania lub miejsca odbioru,
- ważną rolę spełniają kampanie informacyjne, które uświadamiają, w jaki sposób należy prawidłowo użytkować baterie i akumulatory (np. proces i cykl ładowania) oraz że właściwa konfiguracja urządzeń przyczynia się do zmniejszenia apetytu na energię,
- intensyfikacja działań kontrolnych podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory oraz zakładów przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

Stosowane dotychczas metody można uznać za niewystarczające. Tym samym dotychczasowe działania (tj. edukacja ekologiczna, zapobieganie na poziomie wytwórców, przeprowadzanie kontroli) należy zintensyfikować.

Najważniejsze problemy:

- mała świadomość ekologiczna dotycząca sposobów właściwego zagospodarowania zużytych baterii i akumulatorów, a tym samym nieprawidłowe postępowanie ze zużytymi bateriami i akumulatorami,
- niewystarczający poziom wykorzystania przez mieszkańców województwa możliwości właściwego zagospodarowania zużytych baterii i akumulatorów (nie korzystanie z miejsc odbioru i wyznaczonych punktów selektywnego zbierania odpadów problemowych),
- zagrożenie nieosiągnięcia wymaganych poziomów zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych, co wynika pośrednio z niewystarczającego systemu zbierania tego rodzaju odpadów od użytkowników końcowych.

3.2.6. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach powstają w związku z udzieleniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny. Odpady te wytwarzane są również w obszarze pozamedycznym, tj. kosmetologia, medycyna estetyczna, stomatologia, studia tatuażu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10) ww. zaliczane są do podgrupy 18 01. Odpady wytworzone podczas iniekcji domowych (zużyte strzykawki, igły) ze względu na podobieństwo składu i charakteru do odpadów powstających w gospodarstwach domowych klasyfikowane są pod kodem ex20 01 99 i stanowią odpady komunalne.

Odpadami weterynaryjnymi określa się 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 te, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów klasyfikowane są do podgrupy 18 02.

Z uwagi na specyficzny charakter i właściwości, wśród odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych wyróżnia się odpady zakaźne, niebezpieczne inne niż zakaźne oraz inne niż niebezpieczne.

Szczegółowy sposób postępowania z odpadami medycznymi wprowadziło rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 05 października 2017 r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. z 2017 r., poz. 1975).

Zgodnie z art. 94 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach obowiązuje generalny, choć nie bezwzględny, zakaz odzysku odpadów medycznych oraz odpadów weterynaryjnych. Nie dotyczy on odpadów wymienionych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny (Dz. U. z 2015 r., poz. 1116).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 21 października 2016 r. w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1819) odpady medyczne i weterynaryjne nie posiadające właściwości zakaźnych mogą być unieszkodliwiane poprzez termiczne przekształcenie, obróbkę fizyczno-chemiczną, składowanie.

Zakaźne odpady medyczne lub zakaźne odpady weterynaryjne, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach unieszkodliwia się wyłącznie przez termiczne przekształcanie w spalarniach odpadów niebezpiecznych na obszarze 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 (zasada bliskości).

W 2018 r. na terenie województwa zachodniopomorskiego wytworzono łącznie 4 264,27 Mg odpadów medycznych i weterynaryjnych. Największą masę, tj. 2 408,562 Mg, stanowiły odpady o kodzie 18 01 03*, które powstają zarówno w placówkach medycznych, jak i w gabinetach kosmetycznych, stomatologicznych. Masę odpadów wytworzonych oraz poddanych procesom przetwarzania (odzysk i unieszkodliwianie) przedstawia tabela nr 21.

Główną formą zagospodarowania odpadów medycznych i weterynaryjnych było ich unieszkodliwienie w procesie D10, przekształcanie termiczne na łądzie w dwóch spalarniach funkcjonujących na terenie województwa: w Szczecinie i Gryficach (tabela nr 22). Pozostała masa odpadów została unieszkodliwiona poza obszarem województwa zachodniopomorskiego.

Odzyskowi poddano 573,27 Mg odpadów, głównie w procesach R10 Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska i R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11. W procesie R10 przetworzone były jedynie odpady o kodzie 18 01 81 zużyte kąpiele lecznicze aktywne biologicznie inne niż wymienione w 18 01 80 (borowina pozabiegowa) poprzez rozproszanie na powierzchni ziemi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz. U. z 2015 r., poz. 132).

Tabela 21. Masa odpadów medycznych i weterynaryjnych wytworzonych i przetworzonych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa odpadu wytworzona [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddania unieszkodliwieniu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|---|
| 18 01 01 | 1,40 | - | 0,00 | D10 | 0,07 |
| 18 01 02* | 47,561 | - | 0,000 | D10 | 20,133 |
| 18 01 03* | 2 408,562 | - | 0,000 | D10 | 1 330,109 |
| 18 01 04 | 341,77 | R12 | 239,31 | D10 | 0,00 |
| 18 01 06* | 24,216 | - | 0,000 | D9 | 2,373 |
| | | | | D10 | 1,034 |
| 18 01 07 | 2,68 | R5 | 3,40 | D10 | 3,85 |
| 18 01 08* | 28,456 | - | 0,000 | D10 | 0,000 |
| 18 01 09 | 9,55 | - | 0,00 | D10 | 1,23 |
| 18 01 10* | 0,303 | - | 0,000 | D10 | 0,000 |
| 18 01 81 | 1 353,28 | R10 | 330,55 | D10 | 0,00 |
| 18 01 82* | 14,526 | - | 0,000 | D10 | 8,324 |
| 18 02 01 | 2,55 | - | 0,00 | D10 | 1,27 |
| 18 02 02* | 19,814 | - | 0,000 | D10 | 1,910 |
| 18 02 03 | 8,67 | - | 0,00 | D10 | 8,44 |
| 18 02 05* | 0,315 | - | 0,000 | D10 | 0,058 |
| 18 02 06 | 0,43 | - | 0,00 | D10 | 0,53 |
| 18 02 07* | 0,019 | - | 0,000 | D10 | 0,016 |
| 18 02 08 | 0,16 | - | 0,00 | D10 | 0,09 |
| Suma: | 4 264,27 | Suma: | 573,27 | Suma: | 1 379,44 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Tabela 22. Zestawienie spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych funkcjonujących na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| L.p. | Nazwa Instalacji | Nazwa podmiotu zarządzającego i adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów unieszkodliwionych [Mg] wg kodu odpadu |
|--------------|---|--|-----------------------|----------------|------------|--------------------------------------|---|
| 1. | Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów | Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie ul. Unii Lubelskiej 1 71-252 Szczecin | 21.01.2025 | D10 | 18 01 02* | 220 | 1,368 |
| | | | | | 18 01 03* | | 169,682 |
| | | | | | 18 01 06* | | 0,640 |
| | | | | | 18 01 08* | | 3,853 |
| | | | | | 18 01 09 | | 0,05 |
| 2. | Instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów | Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej ul. Niechoraska 27 72-300 Gryfice | 27.08.2024 | D10 | 18 01 01 | 1 488 | 0,07 |
| | | | | | 18 01 02* | | 18,765 |
| | | | | | 18 01 03* | | 1 160,427 |
| | | | | | 18 01 06* | | 0,394 |
| | | | | | 18 01 09 | | 1,18 |
| | | | | | 180182* | | 8,324 |
| | | | | | 18 02 01 | | 1,27 |
| | | | | | 18 02 02* | | 1,909 |
| | | | | | 18 02 03 | | 8,44 |
| | | | | | 18 02 05* | | 0,058 |
| | | | | | 18 02 06 | | 0,53 |
| | | | | | 18 02 07* | | 0,016 |
| | | | | | 18 02 08 | | 0,09 |
| Suma: | | | | | | 1 708 | 1 377,07 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

W odniesieniu do prognozy wytwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych (przedstawionej w rozdziale 4.2.6) moce przerobowe funkcjonujących spalarni mogą być niewystarczające.

Sposoby gospodarowania odpadami

Podstawą właściwej gospodarki odpadami medycznymi i weterynaryjnymi jest odpowiednia ich segregacja u wytwórcy, uwzględniając ich właściwości i sposób unieszkodliwiania bądź odzysku. Znajomość charakteru i składu poszczególnych grup odpadów sprzyja poprawie warunków unieszkodliwiania lub odzysku odpadów, a przyjęte procedury segregacji mają bezpośredni wpływ na koszty i sposoby dalszego z nimi postępowania.

Szczegółowy sposób postępowania z odpadami medycznymi zawiera rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 05 października 2017 r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi.

Odpady medyczne i weterynaryjne są segregowane w miejscu ich powstawania, gromadzone w specjalnie oznakowanych pojemnikach lub workach, a następnie przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na transport tych odpadów i/lub przetwarzanie.

W placówkach medycznych i weterynaryjnych odpady zbierane są selektywnie wg wewnętrznego regulaminu, z zachowaniem obowiązku dokumentowania i ewidencjonowania odpadów.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, odpady najpierw poddawane są odzyskowi lub unieszkodliwione w miejscu powstawania. Jeżeli nie ma takiej możliwości lub jest to zakazane, powinny być przekazane do najbliższych położonych miejsc, gdzie takie działania są wykonywane.

Odpady medyczne i weterynaryjne unieszkodliwiane są głównie w procesie termicznego przekształcania w dwóch spalarniach funkcjonujących na terenie województwa zachodniopomorskiego, na obszarze którego zostały wytworzone. Łączne roczne zdolności przerobowe funkcjonujących spalarni mogą okazać się niewystarczające, biorąc pod uwagę masę wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych.

W przypadku odpadów medycznych i weterynaryjnych możliwości zapobiegania powstawaniu tego rodzaju odpadów są bardzo ograniczone, z uwagi na obowiązujące przepisy sanitarno-epidemiologiczne (ograniczone stosowanie wyrobów wielokrotnego użytku).

Najważniejsze problemy:

- niewystarczająca ilość oraz wydajność instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych,
- mieszanie odpadów medycznych i weterynaryjnych niezakaźnych z zakaźnymi,
- utrudniony nadzór nad właściwym postępowaniem z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, ze względu na wzrost liczby podmiotów wytwarzających niewielkie ilości odpadów.

3.2.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy wycofane z eksploatacji stanowią szczególne zagrożenie dla środowiska ze względu na zawarte w nich niebezpieczne elementy takie jak baterie, akumulatory, tworzywa sztuczne czy filtry olejowe. Postępowanie z pojazdami wycofanymi z eksploatacji (wrakami samochodowymi) określa ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 578) obejmująca pojazdy zaliczane do kategorii M1 (samochody osobowe) i N1 (samochody ciężarowe o masie do 3,5 Mg) oraz motorowery trójkołowe zaliczone do kategorii L2e.

Zgodnie z danymi zawartymi w Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców w województwie zachodniopomorskim w roku 2018 zarejestrowanych było ponad 69 tys. pojazdów. Stacje demontażu w 2018 r. przyjęły 18 944 sztuk pojazdów wycofanych z eksploatacji, które stanowiły masę ok. 20,8 tys. Mg.

Tabela poniżej przedstawia masę zebranych przez stacje demontażu zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów oraz ich masę poddaną odzyskowi.

Tabela 23. Masa zebranych i zagospodarowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa odpadów zebranych przez stacje demontażu [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] |
|--------------|--|----------------|------------------------------------|
| 16 01 04* | 155,399 | R12 | 20 541,262 |
| 16 01 06 | 0 | R12 | 253,154 |
| Suma: | 155,399 | Suma: | 20 794,416 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Różnica w masie zebranych zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów a poddanych odzyskowi wynika z braku konieczności demontażu tych pojazdów w roku, w którym zostały zebrane. W 2018 r. zostały przetworzone odpady, które zostały zebrane przez stacje demontażu w latach poprzednich.

Sposoby gospodarowania odpadami

Na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2018 działały 33 stacje (wykaz w tabeli nr 24) demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (posiadających stosowne decyzje), w których łącznie procesowi odzysku poddano ponad 20 tys. Mg odpadów w postaci zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów. Moce przerobowe ww. instalacji w roku 2018 wynosiły 102 550 Mg/rok. W związku z powyższym aktualne moce przerobowe są wystarczające.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji,
- prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów, w tym wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzępiarki, w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Stosowane dotychczas metody są niewystarczające. Obecnie podejmowane działania ograniczają się do działań edukacyjnych oraz kontroli, przy czym działania te należy zintensyfikować celem uzyskania oczekiwanych efektów. Należy stosować określone w WPGO 2016 metody zapobiegania powstawania odpadów.

Najważniejsze problemy:

- nielegalny demontaż poza stacjami demontażu w celu pozyskiwania części pojazdów,
- nierozwiązany problem tzw. „szarej strefy”,
- przywóz wyeksploatowanych samochodów z zagranicy,
- brak właściwego systemu finansowania demontażu,
- ryzyko nieosiągnięcia minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu pojazdów.

Tabela 24. Zestawienie przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji w województwie zachodniopomorskim w 2018 r.

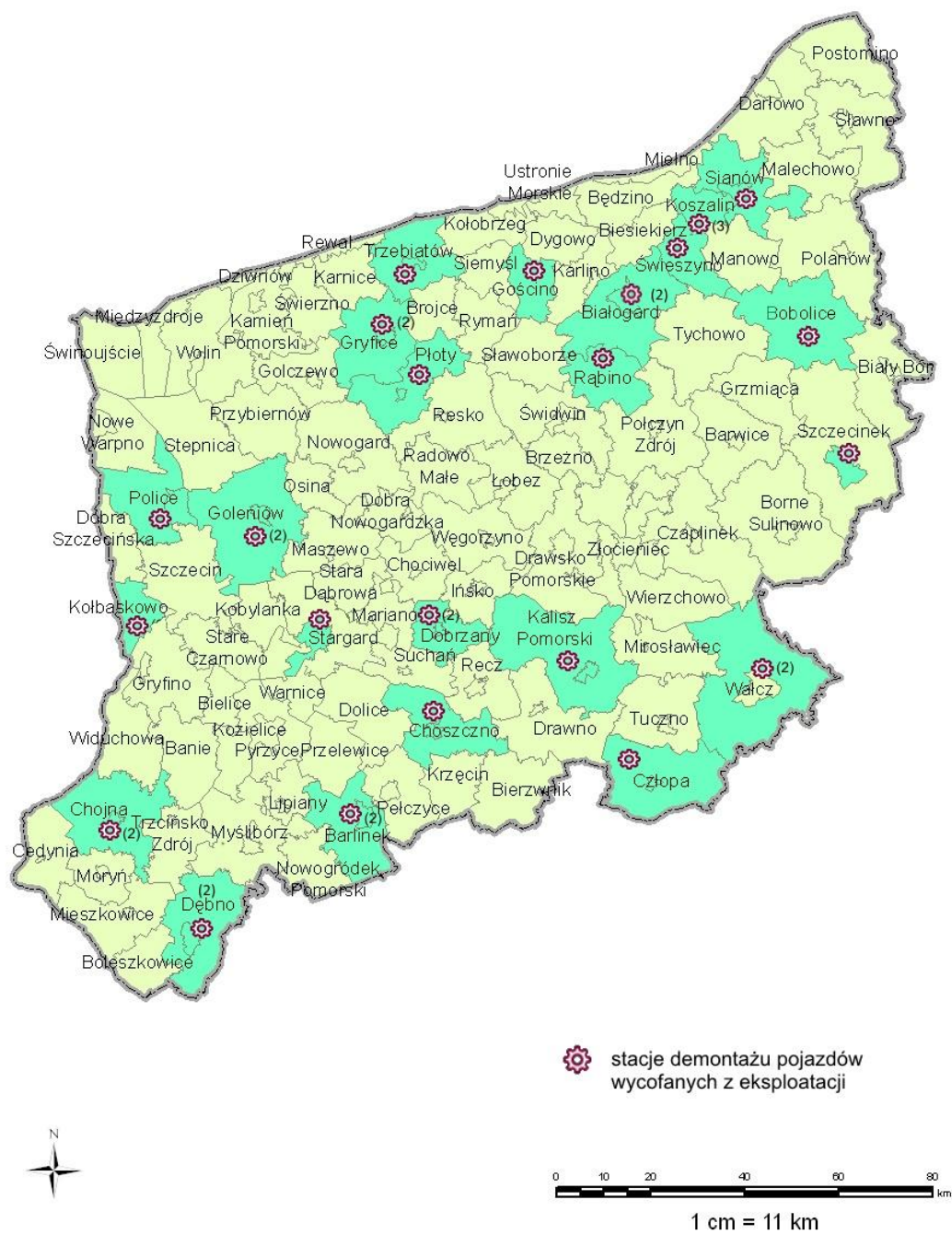
| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---------------------------|---|--|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 1. | Stacja demontażu pojazdów | Zakład Kasacji Pojazdów Jarosław Dąbrowski ul. Krzywoustego 29 72-100 Goleniów | ul. Krzywoustego 29 72-100 Goleniów | 11.09.2024 | R12 | 16 01 04* | 1 200 | 131,433 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 8,121 |
| 2. | Stacja demontażu pojazdów | Piotr Kulig Auto-Części Zakład Kasacji Pojazdów Osada Zdrój 9, 72-300 Gryfice | Osada Zdrój 9 72-300 Gryfice | 11.12.2023 | R12 | 16 01 04* | 1 600 | 138,930 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 3. | Stacja demontażu pojazdów | Orzech s.c. Demontaż Pojazdów Piotr Orzech, Tomasz Orzech ul. Energetyków 6 72-010 Police | ul. Energetyków 6 72-010 Police | 02.09.2025 | R12 | 16 01 04* | 3 000 | 680,787 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 4. | Stacja demontażu pojazdów | „U JANA” Auto Komis Warsztat Sprzedaż Części Zamiennych, Jan Kurowski Dobino 66, 8-600 Wałcz | Dobino 66 78-600 Wałcz | 28.03.2019 | R12 | 16 01 04* | 6 000 | 2 298,113 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 5. | Stacja demontażu pojazdów | Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowe „ROLGWAR” sp. z o.o. ul. Gdyńska 28, 73-110 Stargard | ul. Gdyńska 28 73-110 Stargard | 07.07.-2025 | R12 | 16 01 04* | 1 100 | 216,900 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 6. | Stacja demontażu pojazdów | AUTO-ZŁOM Stacja Kasacji Samochodów Renata El Maachi ul. Klonowa 4, 72-310 Płoty | Słudwia 72-310 Płoty | 17.09.2025 | R12 | 16 01 04* | 2 000 | 555,201 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 7. | Stacja demontażu pojazdów | AUTOKASACJA Alicja Strzałkowska-Turzańska Witoszyn 12, 73-200 Choszczno | Witoszyn 12 73-200 Choszczno | 30.08.2026 | R12 | 16 01 04* | 2 900 | 153,434 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 8. | Stacja demontażu pojazdów | Przedsiębiorstwo PKS Gryfice sp. z o.o. Słudwia, 72-310 Płoty | ul. Trzygłowska 32 72-300 Gryfice | 18.07.2024 | R12 | 16 01 04* | 3 500 | 158,547 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---------------------------|--|---|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 9. | Stacja demontażu pojazdów | „XEDOS” s.c. Stobno 17D, 72-002 Dołuje | Stobno 17D 72-002 Dołuje | 10.10.2024 | R12 | 16 01 04* | 2 400 | 912,183 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 10. | Stacja demontażu pojazdów | AUTO-CZĘSCI August Ciechanowicz Więclaw, 74-400 Dębno | Więclaw 74-400 Dębno | 13.12.2025 | R12 | 16 01 04* | 1 600 | 37,075 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 11. | Stacja demontażu pojazdów | Firma B.L.M. Janusz Ruszczak ul. Ogrodowa 9 76-004 Sianów | ul. Ogrodowa 9 76-004 Sianów | 01.04.2025 | R12 | 16 01 04* | 3 900 | 310,448 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 12. | Stacja demontażu pojazdów | AUTO ZŁOM Dariusz Kotowski ul. Szczecińska 67 75-950 Koszalin | ul. Szczecińska 67 75-950 Koszalin | 21.12.2025 | R12 | 16 01 04* | 5 000 | 1,240 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 13. | Stacja demontażu pojazdów | ”ERGE – MET” sp. z o.o. ul. Leśna 14 62-006 Kobylnica | ul. Łukasiewicza 1 78-400 Szczecinek | 13.01.2025 | R12 | 16 01 04* | 1 300 | 415,199 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 14. | Stacja demontażu pojazdów | ZHU „GAJPOL” s.c. L. i M. Gajewscy Gozdowice 33 74-505 Mieszkowice | ul. Przemysłowa 3 74-500 Chojna | 21.01.2025 | R12 | 16 01 04* | 2 200 | 307,615 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 15. | Stacja demontażu pojazdów | PHU Stanisław Gałuszka ul. Polna 2, 74-500 Chojna | ul. Transportowa 8 74-500 Chojna | 09.07.2024 | R12 | 16 01 04* | 1 200 | 247,211 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 16. | Stacja demontażu pojazdów | Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Usługowo-Handlowe Zbigniew Resiak Dębsko 21 78-540 Kalisz Pomorski | Dębsko 21 78-540 Kalisz Pomorski | 06.06.2024 | R12 | 16 01 04* | 1 800 | 308,298 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 17. | Stacja demontażu pojazdów | ZŁOMOSTAL Renata i Zbigniew Puzio sp.j. ul. Mieszka I 2a, 75-129 Koszalin | ul. Mieszka I 2a 75-129 Koszalin | 08.01.2025 | R12 | 16 01 04* | 2 400 | 1 052,225 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---------------------------|--|--|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 18. | Stacja demontażu pojazdów | Zakład Mechaniki Pojazdowej Pomoc Drogowa Jacek Michalski ul. Mickiewicza 24, 78-630 Człopa | ul. Mickiewicza 24 78-630 Człopa | 21.01.2025 | R12 | 16 01 04* | 2 250 | 62,385 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 19. | Stacja demontażu pojazdów | Ireneusz Kuckiel „TOMFISH” ul. Grzybowa 7/2 72-320 Trzebiatów | ul. Jaromin 45 72-320 Trzebiatów | 28.05.2025 | R12 | 16 01 04* | 1 000 | 203,484 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,6180 |
| 20. | Stacja demontażu pojazdów | Józef Korzeniowski Przedsiębiorstwo Budowlano- Inżynieryjne KORIMEX ul. Kosynierów 2, 74-400 Dębno | Więclaw 15 74-400 Dębno | 14.12.2025 | R12 | 16 01 04* | 1 600 | 15,325 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 21. | Stacja demontażu pojazdów | Firma Handlowo – Usługowa „AGROMIX” Monika Tuziak 76-020 Opatówek | 76-020 Opatówek gm. Bobolice | 06.01.2025 | R12 | 16 01 04* | 1 500 | 800,040 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 1,90 |
| 22. | Stacja demontażu pojazdów | Zakład Blacharsko-Lakierniczy Mechanika Pojazdowa Andrzej Palicki ul. Gorzowska 9 74-320 Barlinek | ul. Szosa do Lipian 11 74-320 Barlinek | 15.10.2025 | R12 | 16 01 04* | 1 600 | 181,245 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 23. | Stacja demontażu pojazdów | Z.U.H. „ZENEX-AJV” mgr m.in. Zenon Staszaków ul. I Brygady Legionów 18 72-100 Goleniów | ul. Bankowa 2c 72-100 Goleniów | 21.01.2025 | R12 | 16 01 04* | 2 200 | 399,209 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 24. | Stacja demontażu pojazdów | Auto Centrum Cąkała, Stanisław Cąkała, 76 -024 Świeszyno 2B | 76-024 Świeszyno 2B | 07.07.2025 | R12 | 16 01 04* | 1 500 | 352,023 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 9,815 |
| 25. | Stacja demontażu pojazdów | Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Handlowo-Usługowe „Global” Waldemar Łoś ul. IV Dywizji Wojska Polskiego 37A 78-120 Gościno | ul. IV Dywizji Wojska Polskiego 37A 78-120 Gościno | 06.02.2024 | R12 | 16 01 04* | 3 900 | 201,963 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|--------------|---------------------------|---|--|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 26. | Stacja demontażu pojazdów | Stacja Demontażu Pojazdów Sebastian Kurowski Dobino 66, 78-600 Wałcz | Dobino 66 78-600 Wałcz | 28.03.2024 | R12 | 16 01 04* | 6 000 | 2 390,542 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 583,928 |
| 27. | Stacja demontażu pojazdów | Marek Kokorzycki ul. Wolności 28/1, 73-210 Recz | ul. Gen. Karola Świerczewskiego 36 73-130 Dobrzany | 22.05.2024 | R12 | 16 01 04* | 1 600 | 2 365,267 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 31,730 |
| 28. | Stacja demontażu pojazdów | Bogdan Szkodziński ul. Niepodległości 1 74-320 Barlinek | ul. Okrętowa 5 74-320 Barlinek | 08.08.2024 | R12 | 16 01 04* | 3 400 | 543,475 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 29. | Stacja demontażu pojazdów | Andrzej Potapczyk Zakład Mechaniki Pojazdowej „PAM- TOM” Redlino 63, 78-200 Białogard | Redlino 63 78-200 Białogard | 11.06.2027 | R12 | 16 01 04* | 3 900 | 28,145 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 30. | Stacja demontażu pojazdów | Jacek Gogacz JG-MOTO Redlino, 78-200 Białogard | Redlino 78-200 Białogard | 05.10.2026 | R12 | 16 01 04* | 2 400 | 741,745 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 0,00 |
| 31. | Stacja demontażu pojazdów | BODAKO Bogumiła Kotowska, ul. Szczecińska 59a 75-122 Koszalin | ul. Szczecińska 59a 75-122 Koszalin | 05.10.2025 | R12 | 16 01 04* | 5 000 | 1 223,532 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 3,70 |
| 32. | Stacja demontażu pojazdów | Adam Gawlik Stacja Demontażu Pojazdów nr 36 w Dobrzanych ul. Zielona 3, 73-130 Dobrzany | ul. Zielona 3 73-130 Dobrzany | 18.11.2025 | R12 | 16 01 04* | 3 000 | 2 298,231 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 7,12 |
| 33. | Stacja demontażu pojazdów | ECO AUTO SYSTEM sp. z o.o. Rąbino 54a, 78-331 Rąbino | Rąbino 54a 78-331 Rąbino | 06.01.2025 | R12 | 16 01 04* | 2 000 | 799,997 |
| | | | | | | 16 01 06 | | 199,965 |
| Suma: | | | | | | | 102 550,00 | 20 794,416 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO i wydanych decyzji administracyjnych.



Rysunek 8. Graficzne rozmieszczenie stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji
Źródło: opracowanie własne.

3.2.8. Zużyte opony

Zużyte opony powstają na skutek eksploatacji pojazdów mechanicznych, przez co odpady o kodzie 16 01 03 wytwarzane są głównie przez firmy działające w branży transportu samochodowego, w warsztatach samochodowych oraz stacjach demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Zaznaczyć należy, iż ze względu na specyfikę produktu, jakim są opony, ilość powstających z nich odpadów uzależniona jest również od pory roku, przy czym szczególny wzrost można zaobserwować w okresie wiosennej i jesienno-zimowej wymiany ogumienia.

Według danych zawartych w WSO na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 roku wytworzonych zostało ponad 3 500 Mg zużytych opon. Przy tym największa ilość została wytworzona w powiecie stargardzkim (1442 Mg) oraz na terenie miasta Koszalin (440 Mg) i miasta Szczecin (428 Mg).

Tabela 25. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów w postaci zużytych opon na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Wytworzona masa odpadu [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|
| 16 01 03 | 3 512,976 | R3 | 2791,700 |
| | | R5 | 352,726 |
| Suma: | 3 512,976 | Suma: | 3144,426 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

Z danych przedstawionych w tabeli nr 25 wynika, iż w 2018 roku odzyskowi na terenie województwa poddano łącznie 3144 Mg zużytych opon, z czego 79,46% podano odzyskowi w procesie R3. Przedmiotowa sytuacja wynikała z faktu, iż w roku 2018 na terenie województwa zachodniopomorskiego funkcjonowały tylko dwie instalacje do przetwarzania tego rodzaju odpadów (tabela nr 26). Przy tym poprzez zastosowanie innowacyjnej technologii przetwarzane są tam odpady w postaci zużytych opon. Proces technologiczny rozpoczyna się od odzysku gumy i metali z opon poprzez wstępne rozdrabnianie, po to by w procesie pirolizy uzyskać m.in. olej i sadzę. Pozyskany w ten sposób olej w dalszym procesie jest uszlachetniany, a otrzymane produkty dostarczane są do odbiorców, natomiast sadza kierowana jest do przemysłu cementowego. Pozostałe 20% zużytych opon zostało przetworzonych w procesie R5 na składowiskach odpadów. Oznacza to, że przedmiotowe odpady zostały zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523 ze zm.) wykorzystane do budowy skarp, w tym obwałowań oraz kształtowania korony składowiska.

Mając na względzie powyższe oraz obecnie obowiązujące przepisy zużyte opony można poddać odzyskowi nie tylko poprzez recykling materiałowy, ale i przekazać do spalania z wykorzystaniem energii. Wspomnieć jedynie należy, iż spalanie odpadów o kodzie 16 01 03, celem odzysku energii może odbywać się wyłącznie w specjalnych piecach przystosowanych do bardzo wysokich temperatur. Przy tym zakłady produkcyjne, stosujące tego rodzaju paliwo muszą dotrzymać restrykcyjnych norm w zakresie emisji szkodliwych gazów do powietrza.

Istotnym elementem w budowaniu systemu, którego celem jest prawidłowe i efektywne zagospodarowanie odpadów jest ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2018 r., poz. 701 ze zm.), która nałożyła na wprowadzających na rynek krajowy opony (m.in. producenci, importerzy, wprowadzający na rynek krajowy pojazdy – gdzie opony stanowią przynależność lub/i są częścią składową) obowiązek odzysku i recyklingu odpadów o kodzie 16 03 01. Obecnie ww. przedsiębiorcy zobowiązani są uzyskać 75% poziom odzysku, w tym 15% poziom recyklingu, jeżeli jednak tego nie uczynią muszą ponieść koszt tzw. opłaty produktowej.

Tabela 26. Instalacja do przetwarzania zużytych opon na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|---|---|--|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| Instalacja do pyrolizy opon i uszlachetniania oleju | Euroeco Fuels Poland sp. z o.o. ul. Poniatowskiego 76/6 71-122 Szczecin | ul. Ks. St. Kujota (port morski Szczecin) | 11.02.2019 | R3 | 16 01 03 | 24 000 | 2 791,700 |
| Instalacja pirolizy opon, przetwórstwa tworzyw sztucznych oraz przetwórstwa kabli | Tire Eco Fuel Sp. z o.o., ul. Stołczyńska 90 71-869 Szczecin | ul. Stołczyńska 90 71-869 Szczecin | 29.08.2026 | R3 | 16 01 03 | 3 600 | 970,987 |
| Suma: | | | | | | 27 600 | 3 762,700 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

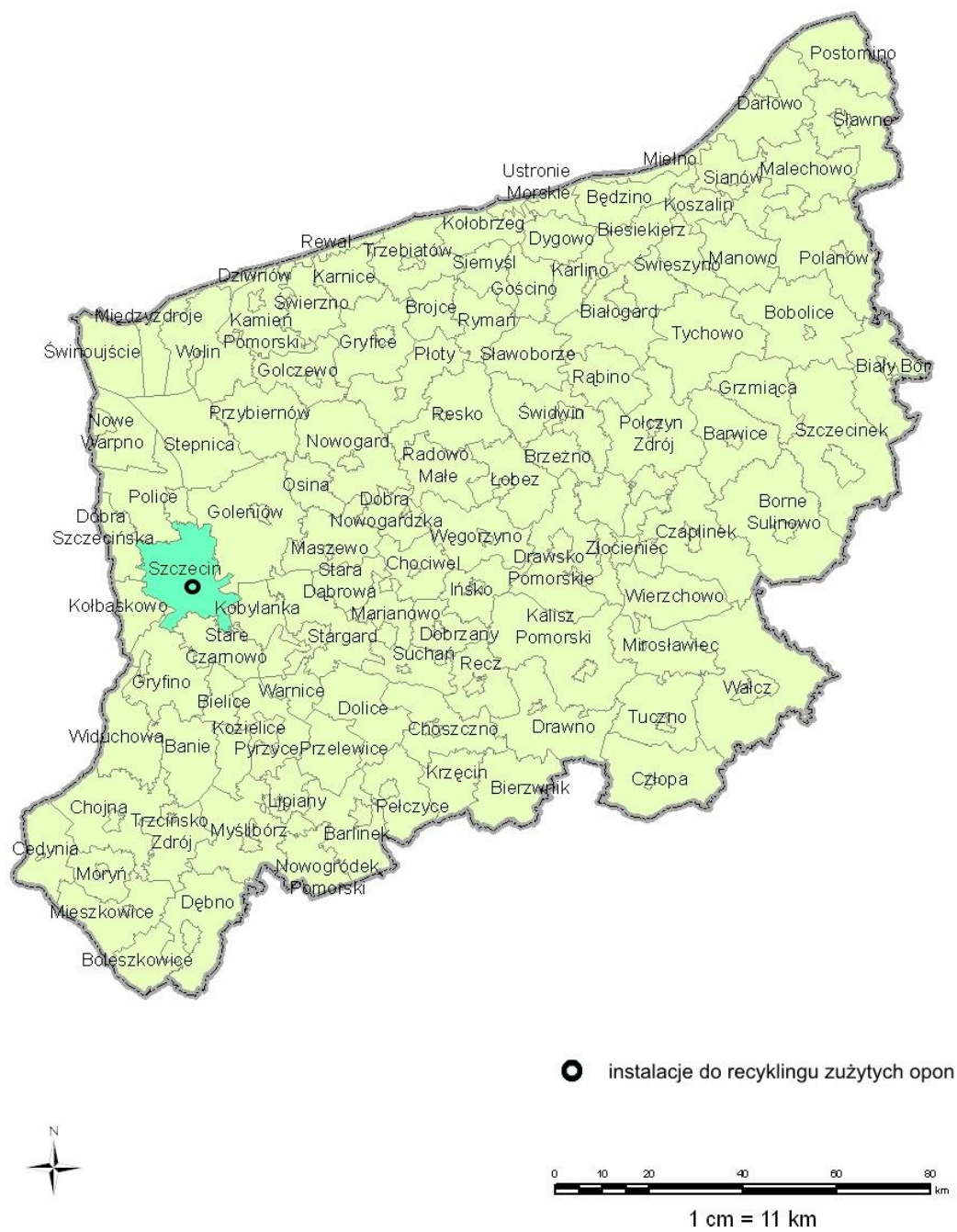
Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- istotna jest świadomość i umiejętności kierowców w zakresie optymalnego użytkowania pojazdów np. poprzez płynny i bezpieczny styl jazdy, unikanie nadmiernego przyśpieszania i hamowania, utrzymywanie pojazdów w dobrym stanie technicznym (zbieżność kół, odpowiednie ciśnienie w oponach i ich prawidłowe przechowywanie poza sezonem użytkowania), co przyczynia się do wydłużonego czasu korzystania z opon, a to bezpośrednio wpływa na ograniczanie ilości wytworzonych z nich odpadów.

Stosowane dotychczas metody są niewystarczające. Obecnie podejmowane działania ograniczają się do działań edukacyjnych.

Najważniejsze problemy:

- proceder nielegalnego spalania zużytych opon (w instalacjach nieprzystosowanych do tego celu),
- mieszanie zużytych opon z odpadami komunalnymi,
- świadome unikanie przez przedsiębiorców wprowadzających na rynek krajowy opony (m.in. tych, które stanowiąca przynależność lub/i są częścią składową pojazdu) realizacji obowiązku odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, jakimi są zużyte opony,
- niedostateczna wiedza mieszkańców województwa nt. szkodliwości i negatywnego wpływu na środowisko źle zagospodarowanych zużytych opon,
- brak dobrze rozwiniętej sieci zbierania zużytych opon.



Rysunek 9. Graficzne rozmieszczenie instalacji do recyklingu zużytych opon (stan na 31.12. 2018 r.)

Źródło: opracowanie własne.

3.2.9. Odpady opakowaniowe

Zgodnie z ustawową definicją opakowaniem jest każdy wyrób (w tym też bezzwrotny) wykonany z jakiegokolwiek materiału, który jest przeznaczony do przechowywania, ochrony, przewozu lub/i prezentacji produktów (od surowców po towary przetworzone). Natomiast odpadami opakowaniowymi są wszystkie te opakowania, które ze względu na utratę swoich właściwości lub po spełnieniu swojej funkcji zostały wycofane z użycia. Wskazać należy, iż odpady opakowaniowe głównie powstają w gospodarstwach domowych, biurach oraz miejscach prowadzenia działalności gospodarczej (tj. jednostki handlowe, przedsiębiorstwa produkcyjne). Przy tym odpady te, włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi klasyfikowane są w podgrupie 15 01, według rodzaju materiału, z którego wykonane było opakowanie m.in. z papieru i tektury, drewna, szkła, metali, tworzyw sztucznych.

Według danych zawartych w WSO na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 roku wytworzonych zostało łącznie ok. 115,7 tys. Mg odpadów opakowaniowych (tabela nr 27). Przy tym najwięcej (61,58%) wytworzonych zostało z papieru i tektury, a najmniej z tekstyliów. Analizując poniższe dane można zauważyć, iż w 2018 roku na terenie województwa zagospodarowano więcej tego rodzaju odpadów niż wytworzono, przy czym aż 57,79% odpadów przekazanych do przetworzenia stanowią odpady opakowaniowe z papieru i tektury. Wskazać w tym miejscu należy, iż w roku 2014 (poprzedni WPGO) najwięcej było przetwarzanych zmieszanych odpadów opakowaniowych (ok.55%), podczas gdy do odzysku trafiało jedynie 11% papieru i tektury. Przedmiotowa sytuacja może świadczyć o tym, iż mieszkańcy województwa mają coraz większą wiedzę na temat zasad segregacji odpadów, jak również są świadomi konieczności jej prowadzenia. Ponadto w regionie funkcjonuje wielu przedsiębiorców, którzy prowadzą działalność w zakresie odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów opakowaniowych m.in. z tworzyw sztucznych, papieru i tektury oraz drewna. W tabeli nr 28 znajduje się wykaz przedmiotowych instalacji, z pominięciem sortowni oraz tych, w których prowadzony jest recykling metodą R1 – tj. wykorzystanie odpadów, jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii.

Jednocześnie wyjaśnić należy różnicę pomiędzy masą odpadów opakowaniowych wytworzonych a poddanych odzyskowi (tab. 27 i 28). W tabeli 27 – zawarte są informacje nt. odpadów wytworzonych (a nie zebranych) oraz zagospodarowanych na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2018. Ponadto, w tabeli tej uwzględniona jest cała podgrupa 1501. Natomiast tabela 28 nie obejmuje odpadów o kodzie 150107 i 150109 oraz nie uwzględnia odpadów z sortowni przetworzonych w procesie R12 tj. wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11.

Tabela 27. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów opakowaniowych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Wytworzona masa odpadu [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Rodzaj unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwieniu [Mg] |
|------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 15 01 01 | 71 276,201 | R3 | 77 262,214 | - | - |
| | | R5 | 73,351 | | |
| | | R12 | 18 397,002 | | |
| 15 01 02 | 19 635,801 | R3 | 6 898,109 | - | - |
| | | R5 | 338,866 | | |
| | | R12 | 9 646,099 | | |
| 15 01 03 | 10 398,524 | R3 | 28 056,38 | - | - |
| 15 01 04 | 3 694,862 | R5 | 3,4 | - | - |
| | | R12 | 1 235,450 | | |
| 15 01 05 | 1 0001,734 | R12 | 234,004 | D5 | 2,23 |
| 15 01 06 | 3 747,163 | R12 | 22 290,302 | - | - |
| 15 01 07 | 4 487,183 | R12 | 1 203,25 | - | - |
| 15 01 09 | 0,400 | R12 | 0,36 | - | - |
| 15 01 10* | 1 471,666 | R12 | 30,866 | D9 | 0,832 |

| Kod odpadu | Wytworzona masa odpadu [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Rodzaj unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwieniu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 15 01 11* | 25, 379 | - | - | - | - |
| Suma: | 115 738, 953 | Suma: | 165 669,653 | Suma: | 3,062 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

W systemie gospodarowania odpadami opakowaniowymi istotną rolę odgrywają gminy oraz prowadzone przez nie działania zmierzające do rozbudowania oraz uszczelnienia selektywnego zbierania odpadów. Zgodnie, bowiem z ustawą z dnia 13 września 1996 roku o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454) to na gminach ciąży obowiązek m.in.:

- ustanowienia selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmujących, co najmniej takie frakcje odpadów jak: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe i odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- utworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w taki sposób, aby wszyscy mieszkańcy gminy mieli do nich łatwy dostęp,
- prowadzenia działań edukacyjnych i informacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi (w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych).

Jednakże, aby prowadzone przez gminy działania przyniosły pożądany efekt ekologiczny ważne jest również zaangażowanie mieszkańców województwa oraz przedsiębiorców zarówno prowadzących odzysk tego rodzaju odpadów, jak również wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach. W 2002 roku zaczęła obowiązywać ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej, która jako jedna z pierwszych wdrożyła rozszerzoną odpowiedzialność producenta (EPR) za wprowadzone na rynek opakowania. Po dwunastu latach działania i nieustannego budowania systemu, w roku 2014 weszła w życie nowa ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r o *gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi* (Dz. U. z 2019 r., poz. 542 ze zm.), która wzorując się na wcześniejszych regulacjach nakazuje przedsiębiorcom, którzy wprowadzają na rynek produkty w opakowaniach realizację wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w rodzaju, jakie wprowadzili do obrotu. Przy tym nie wykonanie ustawowego obowiązku w zakresie osiągnięcia wspomnianych poziomów odzysku i recyklingu, obciążone jest tzw. opłatą produktową.

Ponadto ustawa ta reguluje zakres obowiązków dotyczący przedsiębiorców prowadzących działalność w m.in. zakresie:

- wewnątrzspółnotowej dostawy m.in. odpadów opakowaniowych,
- dystrybucji produktów w opakowaniach,
- eksportu m.in. odpadów opakowaniowych, opakowań, produktów w opakowaniach,
- organizacji odzysku opakowań.

Kolejnym aspektem związanym z opakowaniami jest zagospodarowanie odpadów opakowaniowych powstających po środkach ochrony roślin. W tej materii niezwykle istotne jest kształtowanie właściwych postaw konsumentów. Ważne jest, aby użytkownicy końcowi nabywali tylko taką ilość ww. substancji, które są w stanie wykorzystać, nie doprowadzając tym samym do ich przeterminowania. Racjonalne wykorzystanie zasobów wpływa na masę wprowadzanych na rynek produktów w opakowaniach, a dalej do ilości wytworzonych odpadów.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- ważnym elementem w zmniejszeniu ilości odpadów opakowaniowych jest edukacja ekologiczna społeczeństwa, która będzie omawiała nie tylko zagadnienia związane z selektywnym zbieraniem odpadów, ale również skieruje uwagę konsumentów na dokonywanie świadomych, proekologicznych wyborów np. kupowanie produktów w opakowaniach wielokrotnego użytku,
- istotnym elementem zapobiegania powstawania odpadów opakowaniowych są zielone zamówienia. Tym samym na poziomie opisywania przedmiotu zamówienia należałoby uwzględnić aspekty środowiskowe, które ograniczałyby negatywny wpływ produktów na środowiska np. poprzez ograniczenie masy wytworzonych odpadów opakowaniowych.

Stosowane dotychczas metody można uznać za wystarczające. Jednakże obecnie podejmowane działania tj. edukacja, kontrole przedsiębiorców, prowadzenie systemu selektywnego zbierania należy zintensyfikować celem uzyskania oczekiwanych efektów.

Najważniejsze problemy:

- brak instalacji do przetwarzania niektórych frakcji odpadów oraz niewystarczające moce przerobowe instalacji do recyklingu odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych,
- trudności z osiągnięciem właściwego poziomu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych powstających z gospodarstw domowych,
- konieczność utrwalania dobrych nawyków jak i poszerzenia wiedzy mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z odpadami opakowaniowymi.

Tabela 28. Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami oraz instalacjami, w których odzysk odpadów odbywa się metodą R1) na terenie województwa zachodniopomorskiego, stan na 31.12.2018 r.

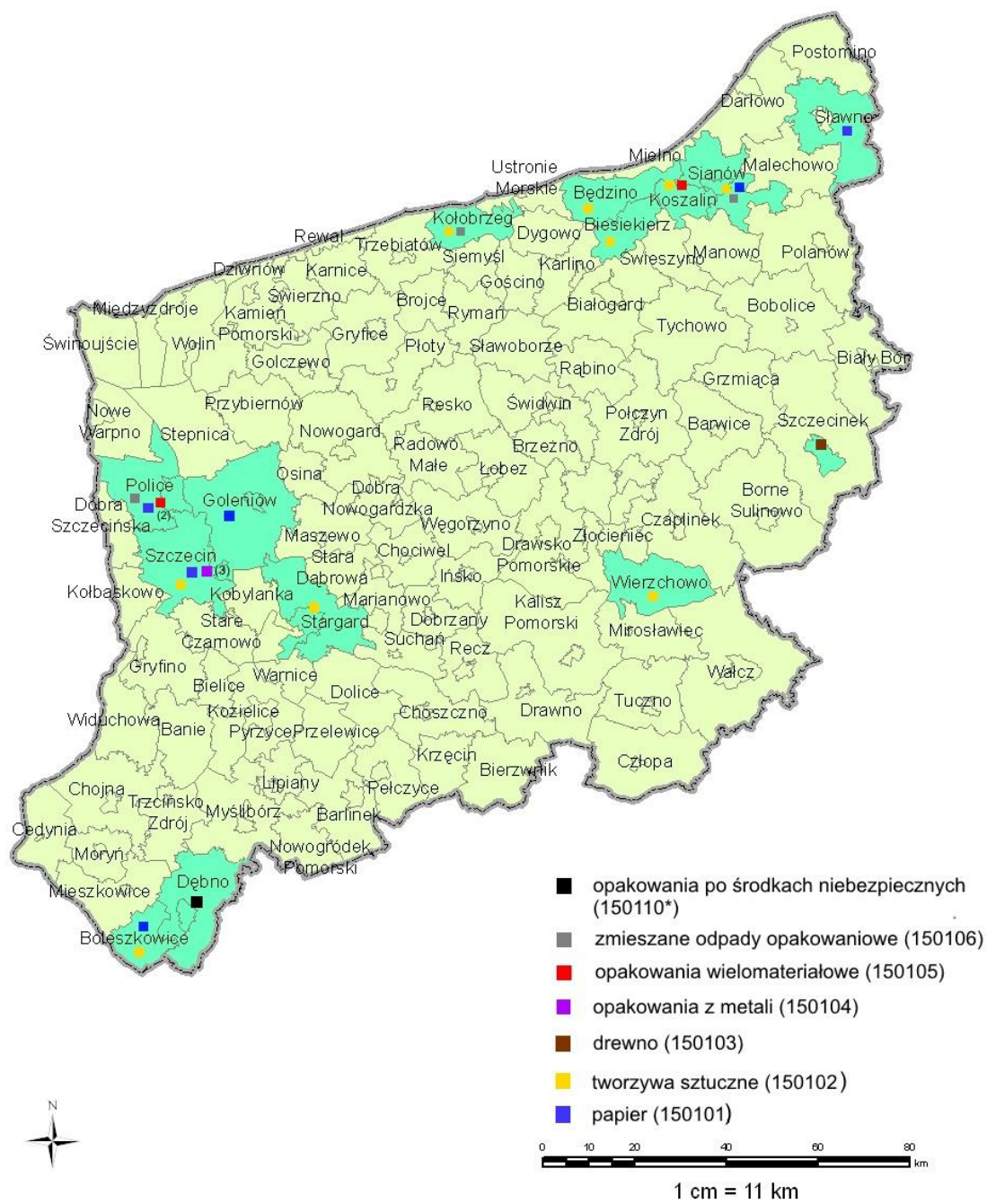
| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|---|---|---|---|-----------------------|----------------|------------|--------------------------------------|---|
| z papieru i tektury (15 01 01) | | | | | | | | |
| 1. | Kompostownia - rękawy foliowe | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszaniowej sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | Gwiazdowo 76-100 Sławno | 06.07.2026 | R3 | 15 01 01 | 50 | 26,25 |
| 2. | System formowania pulpy – Moldmaster 12040EE | EKOPAK sp. z o.o. ul. Sosnowa 15 72-004 Pilchowo | ul. Sosnowa 15 72-004 Pilchowo | 30.04.2023 | R3 | 15 01 01 | 1 000 | 3,6 |
| 3. | Instalacja do przetwarzania odpadów na paliwo alternatywne typu RDF | NewCo sp. z o.o. ul. Kopernika 9/6 70-241 Szczecin | Leśno Górne 13 72-004 Tanowo | 31.12.2023 | R12 | 15 01 01 | 1 000 | 158,2 |
| 4. | Zakład Produkcji Papieru/Tektury | APIS sp. z o.o. ul. Kaliska 11 87-860 Chodecz | ul. Stołczyńska 100 71-869 Szczecin | czas nieoznaczony | R3 | 15 01 01 | 100 000 | 77 229,46 |
| 5. | Instalacja biologicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) - odzysk | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | czas nieoznaczony | R12 | 15 01 01 | 50 | 2,9 |
| 6. | Linia technologiczna do recyklingu odpadów | ZPHU Fol-Janx Jan Trojnar 74-406 Namyślin 38 | Namyślin 38 74-406 Namyślin | 22.01.2025 | R5 | 15 01 01 | 380 | 73,351 |
| 7. | Młyn dwuwalowy do mielenia odpadów + prasa belująca | AMG RECYCLING POLSKA sp. z o.o. ul. Maszewska 10 72-100 Goleniów | ul. Maszewska 10 72-100 Goleniów | 29.11.2026 | R12 | 15 01 01 | 600 | 600 |
| Suma: | | | | | | | 103 080 | 78 093,765 |
| opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02) | | | | | | | | |
| 1. | Linia technologiczna do recyklingu odpadów | ZPHU Fol-Janx Jan Trojnar 74-406 Namyślin 38 | Namyślin 38 74-406 Namyślin | 22.01.2025 | R5 | 15 01 02 | 380 | 189,326 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|--------------|---|--|--|-----------------------|----------------|------------|--------------------------------------|---|
| 2. | Linia do recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych | Zakład Usługowy RECYKLON Piotr Radosz sp. j. ul. Słowiańska 17A 75-846 Koszalin | ul. Słowiańska 17A 75-846 Koszalin | 09.07.2025 | R3 | 15 01 02 | 9 000 | 6 338,62 |
| 3. | Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów (Młyn pionowy 16 KW - trymer) | SUNS sp. z o.o. ul. M. Józefa Piłsudskiego 28 75-511 Koszalin | Słowienkowo 7 76-038 Będzino | 15.01.2025 | R12 | 15 01 02 | 600 | 28,58 |
| 4. | Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów (kruszarka) | Pro Eco sp. z o.o. Al. Wojska Polskiego 3/3 70-470 Szczecin | ul. Lipowa 16 71-734 Szczecin | 30.04.2024 | R12 | 15 01 02 | 300 | 9,743 |
| 5. | Instalacja do recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych | Hurt-Detal MW Mirosław Woś Parsowo 29/30 76-039 Biesiekierz | Parsowo 29/30 76-039 Biesiekierz | 03.07.2021 | R5 | 15 01 02 | 3 900 | 530,907 |
| 6. | Instalacja do przetwarzania odpadów na paliwo alternatywne typu RDF | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Mirowo 14 78-125 Rymań | czas nieoznaczony | R12 | 15 01 02 | 40 | 39,9 |
| 7. | Urządzenie do produkcji paliwa alternatywnego | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | czas nieoznaczony | R12 | 15 01 02 | 3 500 | 49,7 |
| 8. | Młynki do tworzyw sztucznych | ZUTTO Ryszard Roschowaty ul. Os. Pod Lipami 8/50 61-634 Poznań | ul. Szkolna 8c 78-530 Wierzchowo | 30.12.2023 | R5 | 15 01 02 | 2 400 | 149,54 |
| 9. | Młyn | TANKER sp. z o.o. Krapiel 2, 73-131 Pęczino | Krapiel 2 73-131 Pęczino | 10.04.2025 | R12 | 15 01 02 | 90 | 89,939 |
| Suma: | | | | | | | 20 210 | 7 426,257 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|---|---|--|---|-----------------------|----------------|------------|--------------------------------------|---|
| opakowania z drewna (15 01 03) | | | | | | | | |
| 1. | Instalacja do rozdrabniania, sortowania i oczyszczania | Kronospan Polska sp. z o. o. ul. Waryńskiego 1 78-400 Szczecinek | ul. Waryńskiego 1 78-400 Szczecinek | czas nieoznaczony | R3 | 15 01 03 | 500 000 | 28 056,38 |
| Suma: | | | | | | | 500 000 | 28 056,38 |
| opakowania z metali (15 01 04) | | | | | | | | |
| 1 | Linia przerobu odpadu złomu | Stena Recycling sp. z o.o. ul. Grójecka 208 00-876 Warszawa | ul. Letnia 25 70-813 Szczecin | 05.02.2027 | R12 | 15 01 04 | 500 | 576 |
| 2. | Instalacja przetwarzania odpadów złomu metali żelaznych, nieżelaznych oraz innych postaci i związków chemicznych metali | CRONIMET PL sp. z o.o. Kłopot 10a 88-100 Inowrocław | ul. Ks. St. Kujota 15 70-605 Szczecin | 19.05.2024 | R12 | 15 01 04 | 130 000 | 429,67 |
| 3. | Instalacja do zestalania odpadów (wariant C) | BSC EKOPAL Bartosz Nowak, Cezary Szumilas sp.j. w likwidacji ul. Smolańska 3 70-026 Szczecin | ul. Przejazd 14a 70-607 Szczecin | 08.03.2027 | R5 | 15 01 04 | 20 | 3,4 |
| Suma: | | | | | | | 130 520 | 1 009,07 |
| opakowania wielomateriałowe (15 01 05) | | | | | | | | |
| 1. | Urządzenie do produkcji paliwa alternatywnego | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | czas nieoznaczony | R12 | 15 01 05 | 150 | 4,8 |
| 2. | Instalacja do przetwarzania odpadów na paliwo alternatywne typu RDF | NewCo sp. z o.o. ul. Kopernika 9/6 70-241 Szczecin | Leśno Górne 13 72-004 Tanowo | 31.12.2023 | R12 | 15 01 05 | 1 000 | 10,7 |
| Suma: | | | | | | | 1 150 | 15,50 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Ilości odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|---|---|---|----------------------------------|-----------------------|----------------|------------|--------------------------------------|---|
| zmieszane odpady opakowaniowe (15 01 06) | | | | | | | | |
| 1. | Urządzenie do produkcji paliwa alternatywnego | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | czas nieoznaczony | R12 | 15 01 06 | 6 000 | 11,2 |
| 2. | Instalacja do przetwarzania odpadów na paliwo alternatywne typu RDF | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Mirowo 14 78-125 Rymań | czas nieoznaczony | R12 | 15 01 06 | 5 000 | 640,06 |
| 3. | Instalacja do przetwarzania odpadów na paliwo alternatywne typu RDF | NewCo sp. z o.o. ul. Kopernika 9/6 70-241 Szczecin | Leśno Górne 13 72-004 Tanowo | 31.12.2023 | R12 | 15 01 06 | 3 000 | 4,8 |
| Suma: | | | | | | | 14 000 | 656,06 |
| opakowania ze szkła (15 01 07) | | | | | | | | |
| na terenie województwa brak instalacji do recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła | | | | | | | | |
| opakowania z tekstyliów (15 01 09) | | | | | | | | |
| na terenie województwa brak instalacji do recyklingu odpadów opakowaniowych z tekstyliów | | | | | | | | |
| Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne) (15 01 10*) | | | | | | | | |
| 1. | Instalacja do odzysku odpadów opakowaniowych | EKOLOGIA FAIR PLAY Plewko-Grzegorzycy ul. Mickiewicza 2 74-400 Dębno | ul. Chojeńska 42 74-400 Dębno | 22.10.2025 | R12 | 150110* | 3 120 | 30,866 |
| Suma: | | | | | | | 3 120 | 30,866 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.



Rysunek 10. Graficzne rozmieszczenie instalacji do recyklingu odpadów opakowaniowych (stan na 31.12. 2018 r.)

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 11. Graficzne rozmieszczenie planowanych do budowy instalacji do recyklingu frakcji

Źródło: opracowanie własne.

3.3. Odpady pozostałe

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

Zgodnie z katalogiem odpadów określonym w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10) odpady BiR klasyfikowane są do grupy 17. Odpady te powstają zarówno na etapie budowy, remontów oraz prac rozbiórkowych w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym, drogowym oraz w kolejnictwie.

Odpady z remontów prowadzonych na mniejszą skalę, przez właścicieli nieruchomości, wchodzące w skład strumienia odpadów komunalnych zostały scharakteryzowane w dziale 3.1.

Należy wyróżnić trzy podstawowe źródła wytwarzania odpadów BiR: odpady pochodzące z prac budowlanych o dużym zróżnicowaniu strumienia i znacznej zmienności składu, odpady pochodzące z prac rozbiórkowych o mniejszym zróżnicowaniu strumienia i zmienności składu (m.in. odpady z prac budowlanych) oraz odpady z prac adaptacyjno-remontowych – najbardziej zróżnicowane, które w znacznej części trafiają do strumienia odpadów komunalnych.

Ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów grupy 17 związana jest z intensyfikacją prac remontowo – budowlanych, modernizacyjnych, w tym wyburzeniowych, przede wszystkim jednak z charakterem tych robót. Podczas prac związanych z remontem i wykończeniem istniejących już obiektów uzyskuje się odrębne struktury występujących odpadów aniżeli w przypadku prac związanych z budową nowych budynków. Prace polegające na remontach obiektów przyczyniają się do powstawania większej ilości gruzu, natomiast realizacja nowych inwestycji generuje większą ilość odpadów drewnianych, odpadów metalicznych i ziemnych.

Tabela 29. Masa wytworzonych i poddanych procesom odzysku odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa odpadu wytworzona [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwieniu [Mg] |
|------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 17 01 01 | 147 615,24 | R5 | 162 057,35 | D5 | 18,00 |
| | | R12 | 15 929,44 | | |
| 17 01 02 | 17 040,34 | R5 | 27 535,06 | - | 0,00 |
| | | R12 | 10,63 | | |
| 17 01 03 | 175,43 | R5 | 1 074,35 | D5 | 258,67 |
| | | R12 | 970,28 | | |
| 17 01 06* | 1 900,630 | - | 0,000 | - | 0,000 |
| 17 01 07 | 8 799,29 | R5 | 25 961,24 | D5 | 957,82 |
| | | R12 | 1 589,77 | | |
| 17 01 80 | 38,00 | R5 | 42,50 | D5 | 2,34 |
| 17 01 81 | 10 918,74 | R5 | 8 214,47 | - | 0,00 |
| 17 01 82 | 283,87 | - | 0,00 | D5 | 275,24 |
| 17 02 01 | 2 888,95 | R1 | 1 182,77 | - | 0,00 |
| | | R3 | 8 674,98 | | |
| | | R11 | 80,00 | | |
| | | R12 | 291,24 | | |
| 17 02 02 | 877,58 | - | 0,00 | D5 | 269,60 |
| 17 02 03 | 267,80 | R5 | 114,50 | D5 | 480,01 |
| | | R12 | 158,15 | | |
| 17 02 04* | 764,071 | - | 0,000 | - | 0,000 |
| 17 03 01* | 2,000 | - | 0,000 | - | 0,000 |

| Kod odpadu | Masa odpadu wytworzona [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwieniu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 17 03 02 | 6 579,74 | R5 | 3 340,35 | - | 0,00 |
| 17 03 80 | 260,73 | R11 | 51,70 | D5 | 1 349,94 |
| | | R12 | 177,49 | | |
| 17 04 01 | 123,92 | R4 | 22,92 | - | 0,00 |
| | | R11 | 15,38 | | |
| | | R12 | 58,66 | | |
| 17 04 02 | 348,60 | R4 | 7,08 | - | 0,00 |
| | | R12 | 253,13 | | |
| 17 04 03 | 9,38 | R4 | 17,25 | - | 0,00 |
| 17 04 04 | 15,14 | R12 | 16,70 | - | 0,00 |
| 17 04 05 | 1 113 992,44 | R4 | 20 666,04 | - | 0,00 |
| | | R11 | 41,52 | | |
| | | R12 | 32 807,29 | | |
| 17 04 06 | 1,23 | R4 | 0,20 | - | 0,00 |
| 17 04 07 | 277,28 | R4 | 1 966,28 | - | 0,00 |
| | | R12 | 1 199,44 | | |
| 17 04 10* | 0,300 | - | 0,000 | - | 0,000 |
| 17 04 11 | 128,26 | R5 | 0,46 | - | 0,00 |
| | | R12 | 891,35 | | |
| 17 05 03* | 17 531,940 | R5 | 74,00 | - | 0,000 |
| | | R12 | 46,18 | | |
| 17 05 04 | 798 825,02 | R3 | 500,00 | - | 0,00 |
| | | R5 | 744 083,70 | | |
| 17 05 05* | 0,025 | - | 0,000 | - | 0,000 |
| 17 05 06 | 10 966,48 | R3 | 300,00 | - | 0,00 |
| | | R5 | 9 710,04 | | |
| 17 05 08 | 14 398,00 | - | 0,00 | - | 0,00 |
| 17 06 01* | 20,235 | - | 0,000 | D5 | 0,650 |
| 17 06 04 | 1 564,89 | R5 | 0,70 | D5 | 2 081,21 |
| | | R12 | 798,83 | | |
| 17 06 05* | 1 374,721 | - | 0,00 | D5 | 566,720 |
| 17 08 02 | 24,38 | - | 0,00 | D5 | 38,02 |
| 17 09 03* | 7,980 | - | 0,000 | - | 0,000 |
| 17 09 04 | 54 361,29 | R5 | 28,30 | D5 | 55 191,58 |
| | | R12 | 7 005,33 | | |
| Suma: | 2 212 383,91 | Suma: | 1 077 967,07 | Suma: | 61 489,79 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

W roku 2018 na terenie województwa zachodniopomorskiego wytworzono łącznie 2 212 383,91 Mg odpadów BiR, z czego 2 060 435,70 Mg to odpady o kodach: 17 04 05, 17 05 04, 17 01 01.

Wynika to w głównej mierze z charakteru inwestycji realizowanych w przedmiotowym roku, tj. drogowych (przede wszystkim droga ekspresowa S6 od Goleniowa do Koszalina, obwodnica

Koszalina i Sianowa w ciągu drogi S6, obwodnica Szczecinka w ciągu drogi S11, obwodnica Wałcza w ciągu drogi S10) oraz zabudowy mieszkaniowej (zwiększony popyt na usługi budowlane związane z budową nowych mieszkań i poprawą aktualnych warunków mieszkaniowych).

Istotną cechą odpadów BiR jest to, że mimo zróżnicowania strumieni ich wytwarzania pod względem ilościowym, stopnia rozproszenia oraz składu morfologicznego, zawierają one znaczne ilości materiałów, które stosunkowo łatwo można odzyskać. Kruszywo recyklingowe otrzymane z przetworzenia nieorganicznego materiału budowlanego, uprzednio użytego w budownictwie zawiera różnego rodzaju materiały pochodzące z odpadów budowlanych, tj. beton, kawałki cegły, etc., które znajdują zastosowanie głównie w produkcji materiałów budowlanych i w budownictwie drogowym. Odpady z tworzyw sztucznych poddaje się odzyskowi materiałowemu oraz odzyskowi surowcowemu polegającemu na przetwarzaniu ich m.in. do polimerów. Wstępna obróbka odpadów z tworzyw sztucznych (granulacja) umożliwia wykorzystanie ich w 10-30% jako dodatku do surowca pierwotnego. Natomiast opady metali żelaznych, nieżelaznych mogą zostać wykorzystywane m.in. w odlewniach żeliwa i w instalacjach do wytopu stali.

Warunkiem wprowadzenia materiału po odzysku na rynek w charakterze produktu jest potwierdzenie stosownymi badaniami, że spełnia on normy jakościowe przewidziane dla produktów danego rodzaju (czyli jak dla surowca pierwotnego).

W 2018 roku procesom odzysku, w tym recyklingu poddano łącznie 1 077 967,07 Mg odpadów BiR, co stanowi ok. 50% wytworzonych odpadów z grupy 17. Pozostała masa odpadów została zagospodarowana poza obszarem województwa zachodniopomorskiego lub była magazynowana na terenie województwa i zostanie przetworzona w późniejszym czasie.

Spośród odpadów poddanych odzyskowi największą masę stanowiły odpady o kodzie 17 05 04 (odzyskiwane głównie poza instalacjami) oraz o kodzie 17 01 01 (odzyskiwane głównie w instalacjach).

W 2018 roku procesom unieszkodliwiania poddano jedynie 61 489,79 Mg odpadów BiR, poprzez składowanie na składowiskach odpadów, czyli najmniej pożądanym sposobem zagospodarowania odpadów, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Sposoby gospodarowania odpadami

Zbieraniem odpadów powstających w trakcie prac budowlanych i remontowych na terenie województwa zajmują się przedsiębiorcy prowadzący te prace lub wyspecjalizowane firmy posiadające stosowne zezwolenie. W 2018 roku zebrano łącznie ponad 2 256 694,55 Mg odpadów z grupy 17.

Dominującym sposobem zagospodarowania wytworzonych na terenie województwa zachodniopomorskiego odpadów BiR w 2018 roku było poddanie ich procesom odzysku, w tym recyklingu.

W roku bazowym ponad 564 tys. Mg odpadów BiR poddano procesowi odzysku poza instalacjami, głównie w procesie R5 do utwardzania i niwelacji terenu. Osobom fizycznym do wykorzystania na potrzeby własne przekazano prawie 240 000 Mg odpadów. Odpady te również w przeważającej ilości zostały przetworzone procesie R5.

Blisko 228 000 Mg odpadów BiR poddano odzyskowi w odpowiednich instalacjach (z wyłączeniem składowisk), głównie kruszarkach, z czego 134 028,82 Mg przetworzono w procesie odzysku R5 otrzymując gotowy produkt/surowiec o określonych parametrach spełniających wymagania konkretnej grupy odbiorców. Pozostała masa odpadów przetworzona została w procesach R12, R4 i R3. Proces przetwarzania odpadów budowlanych odbywał się głównie metodą tradycyjną, tj. separowanie materiałów, sortowanie wstępne (segregacja gruzu na gruz ceglany, betonowy, ceramikę, drewno, pręty zbrojeniowe, materiały bitumiczne itp.), kruszenie poszczególnych partii odpadów i ponowne ich wykorzystanie, głównie jako kruszywo budowlane.

W województwie zachodniopomorskim w 2018 roku funkcjonowało 50 instalacji do recyklingu oraz innych form odzysku odpadów BiR o zdolnościach przerobowych rocznych 1 693 484 Mg/rok. Szczegółowy wykaz przedmiotowych instalacji przedstawia tabela nr 30.

W 2018 roku w województwie zachodniopomorskim 47 895,10 Mg odpadów BiR poddano odzyskowi na 15 składowiskach odpadów. Odpady te w przeważającej ilości zostały poddane procesowi R5 (wykorzystywane przy tworzeniu warstw izolacyjnych (przekładki), budowie tymczasowych dróg dojazdowych, budowie skarp, w tym obwałowań, kształtowaniu korony składowiska). Niewielka masa została poddana procesowi R3 (wykorzystywane do wykonywania okrywy rekultywacyjnej biologicznej). Szczegółowy wykaz przedmiotowych instalacji przedstawia tabela nr 31.

W 2018 roku unieszkodliwiono 61 489,80 Mg odpadów BiR w procesie D5 poprzez deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz składowisku fosfogipsu Grupy Azoty Zakłady Chemiczne „POLICE” S.A. Szczegółowy wykaz instalacji do unieszkodliwiania odpadów BiR przedstawia tabela nr 32.

Analizując powyższe, można stwierdzić, iż odpady BiR w 2018 r. były właściwie zagospodarowywane, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, zgodnie z którą, w pierwszej kolejności należy zapobiegać powstawaniu odpadów, następnie przygotować je do ponownego użycia, poddać recyklingowi, innym metodom odzysku, a ostatecznie unieszkodliwianiu.

Biorąc pod uwagę moce przerobowe funkcjonujących w 2018 r. instalacji do recyklingu oraz innych form odzysku odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, które są niższe niż wytwarzana masa odpadów BiR, wskazuje się zapotrzebowanie na nowe instalacje lub modernizację i rozbudowę istniejących instalacji, polegające na doposażeniu w infrastrukturę oraz dostosowaniu do najlepszych dostępnych technik i technologii w zakresie przetwarzania tego typu odpadów, celem zapewnienia ciągłości właściwego zagospodarowania odpadów zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- działania informacyjno-edukacyjne na rzecz budowy świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem wskazanych wyżej odpadów,
- promowanie wykorzystywania materiałów pochodzących z recyklingu (w tym transfer dobrych praktyk i rozwiązań w tym zakresie).

Najważniejsze problemy:

- niedostateczna wiedza dotycząca prawidłowego zagospodarowania odpadów z grupy 17 wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających te odpady,
- nieselektywne zbieranie odpadów budowlanych i ich zanieczyszczenie innymi rodzajami odpadów.

Tabela 30. Instalacje do recyklingu oraz innych form odzysku odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (z wyłączeniem składowisk) na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---|---|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 1. | Kruszarka Brown Lennox | Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych i Budowlanych INFRABUD Janusz Kłosowski ul. Zwycięstwa 16 75-003 Koszalin | ul. Zwycięstwa 16 75-003 Koszalin | b.d. | R12 | 17 01 01 | b.d. | 5 000,00 |
| 2. | Prasonożyce | TOM sp. z o.o. ul. Pomorska 112 70-812 Szczecin | ul. Miła 70-813 Szczecin | 31.05.2024 | R12 | 17 04 05 | 24 000 | 17 839,90 |
| 3. | Linia technologiczna przerobu odpadów budowlanych | Z.P.H.G. JUMAR Julian Maruszewski ul. Długa 20 72-006 Mierzyn | ul. Długa 20 72-006 Mierzyn | 30.11.2024 | R12 | 17 01 03 | 100 000 | 970,28 |
| | | | | | | 17 01 07 | 100 000 | 830,40 |
| 4. | Kruszarka do gruzu betonowego i ceglanego | Firma Usługowo-Handlowa Wincenty Franecki ul. Szeroka 17 71-211 Szczecin | ul. Szczawiowa 54 70-010 Szczecin | 05.10.2025 | R5 | 17 01 01 | 3 000 | 79,70 |
| | | | | | | 17 01 07 | 12 000 | 44,10 |
| 5. | Instalacja do produkcji mieszanek stabilizowanych | MILEX sp. z o.o ul. S. Wyszyńskiego 14 70-201 Szczecin | ul. Stołczyńska 100 71-869 Szczecin | czas nieoznaczony | R5 | 17 05 03* | 110 000 | 74,000 |
| | | | | | | 17 05 06 | 477 000 | 3 009,10 |
| 6. | Linia technologiczna przerobu odpadu złomu | STENA Recycling sp. z o.o. ul. Grójecka 208 00-876 Warszawa | ul. Letnia 25 70-813 Szczecin | 30.07.2024 | R12 | 17 04 01 | 250 | 27,40 |
| | | | | | | 17 04 02 | 500 | 235,00 |
| | | | | | | 17 04 04 | 100 | 7,40 |
| | | | | | | 17 04 05 | 4 000 | 464,00 |
| | | | | | | 17 04 07 | 25 | 6,50 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---|--|--|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 7. | Instalacja przetwarzania odpadów złomu metali żelaznych, nieżelaznych oraz innych postaci i związków chemicznych metali | CRONIMET PL sp. z o.o. Kłopot 10A 88-100 Kłopot | ul. Ks. St. Kujota 15 70-605 Szczecin | 19.05.2024 | R12 | 17 04 01 | 130 000 | 31,26 |
| | | | | | | 17 04 02 | | 18,13 |
| | | | | | | 17 04 04 | | 9,30 |
| | | | | | | 17 04 05 | | 12 083,71 |
| | | | | | | 17 04 07 | | 1 192,94 |
| 8. | Młyn rozdrabniający | TANKER sp. z o.o. Krapiel 2 73-131 Pęczino | Krapiel 2 73-131 Pęczino | 10.04.2025 | R12 | 17 02 03 | 90 | 60,41 |
| 9. | Kruszarka szczękowa | Zakład Usługowo Handlowo Ogólnobudowlany PT Tadeusz Przybyłek ul. Szosa do Lipian 10 74-320 Barlinek | ul. Szosowa 10 74-320 Barlinek | b.d. | R5 | 17 01 02 | b.d. | 332,59 |
| 10. | Instalacja do odlewania metali żelaznych | HaCon sp. z o.o. ul. Fabryczna 6 74-320 Barlinek | ul. Fabryczna 6 74-320 Barlinek | czas nieoznaczony | R4 | 17 04 05 | 35 000 | 20 638,24 |
| | | | | | | 17 04 07 | | 1 966,28 |
| 11. | Piec topialny elektryczny oporowy | Fabryka Maszyn Budowlanych BUMAR sp. z o.o. ul. Fabryczna 6 73-200 Choszczno | ul. Fabryczna 6 73-200 Choszczno | 26.02.2024 | R4 | 17 04 02 | 20 | 6,68 |
| 12. | Kruszarka szczękowa | MINERAŁY sp. z o.o. ul. Szczęśliwa 4 66-470 Kostrzyn nad Odrą | Kaleńsko 74-407 Boleszkowice | 19.12.2026 | R5 | 17 01 01 | 9 500 | 330,00 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---|---|---|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 13. | Instalacja do przetwarzania odpadów metali żelaznych i nieżelaznych | CMC POLAND sp. z o.o ul. Józefa Piłsudskiego 82 42-400 Zawiercie | ul. Szczecińska 4 75-122 Koszalin | 24.11.2023 | R12 | 17 04 05 | 80 000 | 2 319,68 |
| 14. | Modułowa stacja segregacji odpadów (działa wariantowo) | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Wolności 26 73-200 Choszczno | ul. Wolności 26 73-200 Choszczno | czas nieoznaczony | R12 | 17 09 04 | 10 000 | 521,50 |
| 15. | Instalacja do przetwarzania odpadów kabli | FHU OSZER Janusz Olek Korzystno ul. Truskawkowa 12 78-132 Grzybowo | ul. Spółdzielcza 1B/4 78-120 Gościno | 09.06.2020 | R5 | 17 04 11 | 3 | 0,46 |
| 16. | Instalacja do przetwarzania odpadów kabli | RECYKLING TED s.c. Henryka i Tadeusz Leszczyńscy Karwice 40/1 76-142 Malechowo | Karwice 40/1 76-142 Malechowo | 21.01.2025 | R12 | 17 04 11 | 50 | 18,26 |
| 17. | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | czas nieoznaczony | R12 | 17 09 04 | 2 000 | 35,00 |
| 18. | Rozdrabniacz mobilny | | | | R12 | 17 02 01 | 400 | 209,30 |
| 19. | Urządzenie do produkcji paliwa alternatywnego | | | | R12 | 17 02 03 | 300 | 15,40 |
| | | R12 | 17 06 04 | 100 | 1,60 | | | |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|--|---|---|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 20. | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | czas nieoznaczony | R12 | 17 09 04 | 5 000 | 1 685,15 |
| 21. | Kruszarka szczękowa | TERBUD Marian Drożdziel Biała 31 78-421 Drzonowo | Turowo 74-800 Szczecinek | 30.11.2025 | R5 | 17 01 01 | 20 000 | 4 500,00 |
| 22. | Kruszarka z przesiewaczem bębnowym | PW EKO-TRANS Adam Kołodziejczyk ul. Akademicka 13/6 75-337 Koszalin | Nieklonice 7e 76-024 Świeszyno | b.d. | R5 | 17 01 01 | b.d. | 38 649,79 |
| | | | | | | 17 01 02 | | 5 435,58 |
| | | | | | | 17 01 07 | | 110,00 |
| | | | | | | 17 01 81 | | 232,00 |
| | | | | | | 17 03 02 | | 534,00 |
| | | | | | | 17 05 04 | | 5 581,00 |
| | | | | | | 17 05 06 | | 6 666,00 |
| | | | | | | 17 09 04 | | 15,00 |
| 23. | Kruszarka | Zakład Usług Transportowo- Sprzętowych i Robót Drogowych Paweł Bieć ul. Złocieniecka 22G 78-500 Drawsko Pomorskie | Mielenko Drawskie 60 78-500 Drawsko Pomorskie | 06.03.2024 | R5 | 17 01 01 | 10 000 | 1 664,08 |
| | | | | | | 17 01 02 | 10 000 | 850,00 |
| | | | | | | 17 03 02 | 10 000 | 30,00 |
| | | | | | | 17 05 04 | 10 000 | 30,00 |
| 24. | Instalacja do rozdrabniania, sortowania i oczyszczania drewna użytkowego | Kronospan Polska sp. z o.o. ul. Waryńskiego 1 78-400 Szczecinek | ul. Waryńskiego 1 78-400 Szczecinek | 09.09.2025 | R3 | 17 02 01 | 100 000 | 8 673,38 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---|---|--|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 25. | Kruszarka | KONTEX Usługi Komunalne Bogdan Małyszewicz Kukinia 38 78-111 Ustronie Morskie | Kukinia 38 78-111 Ustronie Morskie | 31.12.2023 | R12 | 17 09 04 | 500 | 83,62 |
| 26. | Kruszarka | Dalbet sp. z o.o. ul. Armii Krajowej 78 78-400 Szczecinek | ul. Armii Krajowej 78 78-400 Szczecinek | 12.03.2025 | R5 | 17 01 01 | 15 000 | 817,45 |
| 27. | Węzeł betoniarski | | | 01.05.2026 | | 17 01 01 | 25 588 | 7 747,24 |
| 28. | Kruszarka | DOMAR Kazimierz Domaracki Tatów 3 76-039 Biesiekierz | Stare Bielice 117 76-039 Biesiekierz | 06.07.2026 | R12 | 17 01 01 | 2 000 | 10 924,24 |
| 29. | Kompostownia | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn Zdrój | Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn Zdrój | czas nieoznaczony | R3 | 17 02 01 | 150 | 1,60 |
| 30. | Kruszarka | STANLED I sp. z o.o. ul. Pierwszej Brygady 35 73-110 Stargard | Pierwszej Brygady 35 73-110 Stargard | 25.04.2026 | R5 | 17 01 01 | 20 000 | 4 579,22 |
| 31. | Instalacja do oczyszczania zanieczyszczonego o gruntu | ESPADON sp. z o.o. ul. Uniwersytecka 13 40-007 Katowice | ul. Narzędziowa 55 70-807 Szczecin | czas nieoznaczony | R12 | 17 05 03* | 1 000 | 46,180 |
| 32. | Kruszarka szczękowa | MSPRODUKT Marian Świechowski Wałcz Pierwszy 38 78-600 Wałcz | Wałcz Pierwszy obręb Wałcz 55 78-600 Wałcz | 30.09.2024 | R12 | 17 01 01 | 700 | 5,20 |
| | | | | | | 17 01 02 | 400 | 10,63 |
| | | | | | | 17 01 07 | 400 | 759,37 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---|---|---|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| 33. | Prasonożyce | ALMEX sp. z o.o. ul. ks. Stanisława Kujota 1 70-605 Szczecin | ul. ks. Stanisława Kujota 1 70-605 Szczecin | 29.06.2024 | R12 | 17 04 05 | 20 000 | 100,00 |
| 34. | Piec indukcyjny | POLCAST Andrzej Drotlew Bogdan Piekarski sp. j. ul. Al. Piastów 19 70-310 Szczecin | ul. Al. Piastów 19 70-310 Szczecin | 31.12.2023 | R4 | 17 04 02 | 1 | 0,10 |
| | | | | | | 17 04 05 | 2 | 27,80 |
| 35. | Instalacja do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałych (działa wariantowo) | Remondis Szczecin sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | czas nieoznaczony | R12 | 17 02 01 | 85 000 | 29,79 |
| | | | | | | 17 02 03 | | 57,84 |
| | | | | | | 17 03 80 | | 177,19 |
| | | | | | | 17 04 11 | | 0,01 |
| | | | | | | 17 06 04 | | 797,23 |
| | | | | | | 17 09 04 | | 3 791,88 |
| 36. | Instalacja do zestawienia odpadów (działa wariantowo) | BSC EKOPAL Bartosz Nowak, Cezary Szumilas sp. j. w likwidacji ul. Smolańska 3 70-026 Szczecin | ul. Przejazd 14A 70-607 Szczecin | 08.03.2027 | R5 | 17 02 03 | 4 000 | 38,30 |
| | | | | | | 17 06 04 | | 0,70 |
| | | | | | | 17 09 04 | | 13,30 |
| 37. | Zestaw kruszący | TERBET sp. z o.o. ul. gen. Józefa Sowińskiego 24 70-236 Szczecin | ul. Tama Pomorzańska obręb 1056 70-952 Szczecin | 21.01.2024 | R5 | 17 01 01 | 25 000 | 12 714,90 |
| | | | | | | 17 01 02 | | 436,20 |
| | | | | | | 17 01 81 | | 2 966,80 |
| 38. | Linia technologiczna do mechanicznego lub ręczno- | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | czas nieoznaczony | R12 | 17 09 04 | 900 | 888,18 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|---|--|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|---|
| | mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) | | | | | | | |
| 39. | Zestaw urządzeń do kruszenia gruzu | TOMPOL Tomasz Franecki ul. Szeroka 17 71-211 Szczecin | ul. Szczawiowa 54 70-010 Szczecin | 19.01.2025 | R5 | 17 01 01 | 10 000 | 1 012,80 |
| | | | | | | 17 01 07 | 5 000 | 920,00 |
| 40. | Kruszarka | Benedykt Antoni Chałup BEN-BRUK ul. Nasienna 4 73-110 Stargard | ul. Nasienna 4 73-110 Stargard | 16.03.2027 | R5 | 17 01 01 | 2 000 | 7 000,00 |
| 41. | Granulator kabli | PARTNER Tomasz Żarczyński ul. Wernyhory 17 71-240 Szczecin | ul. Wernyhory 17 71-240 Szczecin | 30.09.2024 | R12 | 17 04 11 | 100 | 16,20 |
| 42. | Kruszarka do gruzu betonowego i ceglanego | TOMPOL II Zofia Franecka ul. Szeroka 17 71-211 Szczecin | ul. Szczawiowa 54 70-010 Szczecin | 24.01.2026 | R5 | 17 01 01 | 10 000 | 9 707,90 |
| | | | | | | 17 01 02 | 10 000 | 1 009,10 |
| | | | | | | 17 01 07 | 5 000 | 3 322,20 |
| 43. | Kruszarka | PPHU DROP Paweł Drop ul. Szkolna 11 74-106 Kołowo | ul. Nadbrzeżna 70-031 Szczecin | 01.06.2026 | R5 | 17 01 01 | 40 000 | 3 750,00 |
| | | | | | | 17 01 02 | 20 000 | 645,00 |
| | | | | | | 17 01 07 | 20 000 | 320,00 |
| 44. | Kruszarka | STARMET M. Buszko K. Parnowski sp. j. ul. Główna 13 73-102 Stargard | ul. Główna 13 73-102 Stargard | 02.07.2025 | R12 | 17 04 11 | 5 000 | 856,88 |
| 45. | Piec topialny indukcyjny | ALUMET sp. z o.o. ul. Sportowa 7 74-107 Daleszewo | ul. Pomorska 107 74-100 Gryfino | 30.10.2025 | R4 | 17 04 01 | 60 | 22,92 |
| | | | | | | 17 04 06 | 60 | 0,20 |
| 46. | Piec topialny oporowy | | | | | 17 04 02 | 60 | 0,30 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|--------------|--|---|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------------|---|
| 47. | Mobilna kruszarka udarowa | FDO sp. z o.o. Leśno Górne 11 72-004 Tanowo | Leśno Górne 11 72-004 Tanowo | 31.03.2024 | R5 | 17 01 01 | 10 000 | 280,11 |
| | | | | | | 17 01 02 | 5 000 | 4 946,00 |
| | | | | | | 17 01 07 | 3 000 | 426,34 |
| | | | | | | 17 01 81 | 5 000 | 2 951,88 |
| 48. | Instalacja produkcji jachtów i łodzi | YACHT SERVICE sp. z o.o. ul. Światowida 6 71-726 Szczecin | ul. Światowida 6 71-726 Szczecin | 25.05.2026 | R4 | 17 04 03 | 25 | 17,05 |
| 49. | Instalacja do produkcji przeciwwag i elementów z ołowiu | SIC LAZARO Polska sp. z o.o. ul. Fabryczna 4 72-010 Police | ul. Tanowska 8 72-010 Police | 30.04.2026 | R4 | 17 04 03 | 100 | 0,20 |
| 50. | Instalacja do przetwarzania odpadów innych niż niebezpieczne na paliwo alternatywne typu RDF | Newco sp. z o.o. ul. Mikołaja Kopernika 9/6 70-241 Szczecin | Leśno Górne 13 72-004 Tanowo | 31.12.2023 | R12 | 17 02 01 | 1 000 | 22,30 |
| | | | | | | 17 02 03 | 3 000 | 24,50 |
| | | | | | | 17 03 80 | 100 | 0,30 |
| Suma: | | | | | | 1 693 484 | 227 610,40 | |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Tabela 31. Składowiska odpadów, na których prowadzony był odzysk odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|----------|--|---|--------------------------------------|---------------------------|------------|---|
| 1. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Wietrzno, gm. Polanów - zamknięte, w trakcie rekultywacji | Zakład Usług Komunalnych w Polanowie ul. Stawna 2 76-010 Polanów | ul. Bobolicka 76-010 Polanów | R3 | 17 05 04 | 500,00 |
| | | | | | 17 05 06 | 300,00 |
| 2. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Stradzewo, gm. Choszczno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Wolności 26 73-200 Choszczno | Stradzewo 73-200 Choszczno | R5 | 17 01 07 | 703,40 |
| | | | | | 17 05 04 | 237,50 |
| 3. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Łęczycza, gm. Stara Dąbrowa | Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard | Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa | R5 | 17 01 01 | 3 239,83 |
| | | | | | 17 01 02 | 391,61 |
| | | | | | 17 01 03 | 1 025,78 |
| | | | | | 17 01 07 | 3 502,91 |
| 4. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Trzesieka, gm. miejska Szczecinek | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Cieślaka 6c 78-400 Szczecinek | ul. Łowiecka 78-400 Szczecinek | R5 | 17 01 02 | 3 800,00 |
| | | | | | 17 01 07 | 24,00 |
| | | | | | 17 05 04 | 105,68 |
| 5. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Sianów, gm. Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | R5 | 17 01 01 | 476,40 |
| | | | | | 17 01 02 | 281,30 |
| | | | | | 17 01 03 | 18,20 |
| | | | | | 17 01 07 | 223,50 |
| | | | | | 17 01 80 | 4,50 |
| 17 05 04 | 86,50 | | | | | |
| 6. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Chojnica, gm. Mirosławiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | R5 | 17 01 01 | 16,80 |
| | | | | | 17 01 02 | 132,66 |
| | | | | | 17 01 07 | 1 901,82 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|-----|--|--|--------------------------------------|---------------------------|------------|---|
| 7. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Wardyń Górny, gm. Połczyn-Zdrój | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | R5 | 17 01 01 | 27,60 |
| | | | | | 17 01 02 | 333,50 |
| | | | | | 17 01 03 | 333,50 |
| | | | | | 17 01 07 | 420,00 |
| | | | | | 17 01 80 | 38,00 |
| | | | | | 17 05 04 | 1,60 |
| 8. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Gwiazdowo, gm. Sławno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | Gwiazdowo 76-100 Sławno | R5 | 17 01 01 | 303,41 |
| 9. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Lubiechów Górny, gm. Cedynia | BSC EKOPAL Bartosz Nowak, Cezary Szumilas sp. j. w likwidacji ul. Smolańska 3 70-026 Szczecin | Lubiechów Górny 74-520 Cedynia | R5 | 17 01 01 | 85,90 |
| | | | | | 17 01 02 | 0,70 |
| | | | | | 17 01 07 | 12,40 |
| | | | | | 17 05 04 | 40,20 |
| 10. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Mirowo, gm. Rymań | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Mirowo 14 78-125 Rymań | R5 | 17 01 01 | 8 794,34 |
| | | | | | 17 01 02 | 927,50 |
| | | | | | 17 01 07 | 6 432,74 |
| | | | | | 17 05 04 | 425,26 |
| 11. | Składowisko fosfogipsu, gm. Police | Grupa Azoty Zakłady Chemiczne Police S.A. ul. Kuźnicka 1 72-010 Police | ul. Kuźnicka 1 72-010 Police | R5 | 17 01 01 | 25,40 |
| | | | | | 17 01 02 | 43,20 |
| | | | | | 17 01 03 | 25,20 |
| | | | | | 17 01 07 | 77,10 |
| | | | | | 17 05 04 | 41,00 |
| 12. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Gryfino-Wschód, gm. Gryfino (kwatery nr 2) | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. ul. Szczecińska 5 74-100 Gryfino | Gryfino – Wschód 74-100 Gryfino | R5 | 17 05 04 | 200,00 |
| 13. | Składowisko odpadów innych niż | Eko-Mysł sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Dalsze 36 74-300 Myślibórz | R5 | 17 01 01 | 399,88 |
| | | | | | 17 01 02 | 111,18 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Masa odpadów przetworzonych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|--------------|---|---|------------------------------|---------------------------|------------|---|
| | niebezpieczne i obojętne w m. Dalsze, gm. Myślibórz | | | | 17 01 07 | 1 674,22 |
| | | | | | 17 05 04 | 455,14 |
| 14. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Leśnie Górnym, gm. Police | Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | R5 | 17 01 01 | 711,80 |
| | | | | | 17 01 02 | 396,56 |
| | | | | | 17 01 03 | 3,14 |
| | | | | | 17 01 07 | 116,46 |
| | | | | | 17 05 04 | 998,00 |
| 15 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Słajcino, gm. Nowogard | Celowy Związek Gmin R-XXI pl. Wolności 5 72-200 Nowogard | Słajcino 30 72-200 Nowogard | R5 | 17 01 01 | 1 544,48 |
| | | | | | 17 01 07 | 5 354,39 |
| | | | | | 17 05 04 | 568,90 |
| Suma: | | | | | | 47 895,10 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Tabela 32. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Masa odpadów unieszkodliwionych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|----------|--|--|--|---------------------------|------------|---|
| 1. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Stradzewo, gm. Choszczno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Wolności 26 73-200 Choszczno | Stradzewo 73-200 Choszczno | D5 | 17 03 80 | 43,50 |
| 2. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Łęczycza, gm. Stara Dąbrowa | Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard | Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa | D5 | 17 01 03 | 258,68 |
| | | | | | 17 01 07 | 957,82 |
| | | | | | 17 01 82 | 257,56 |
| | | | | | 17 02 02 | 17,84 |
| | | | | | 17 02 03 | 6,74 |
| | | | | | 17 03 80 | 167,26 |
| | | | | | 17 06 04 | 433,43 |
| 3. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Sianów, gm. Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | D5 | 17 01 82 | 14,50 |
| | | | | | 17 02 02 | 99,70 |
| | | | | | 17 02 03 | 68,60 |
| | | | | | 17 03 80 | 125,20 |
| | | | | | 17 06 04 | 277,90 |
| | | | | | 170605* | 38,660 |
| | | | | | 17 08 02 | 37,20 |
| 17 09 04 | 3 507,30 | | | | | |
| 4. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Wardyń Górny, gm. Połczyn-Zdrój | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | D5 | 17 02 02 | 15,80 |
| | | | | | 17 02 03 | 1,10 |
| | | | | | 17 03 80 | 63,80 |
| | | | | | 17 06 04 | 30,80 |
| | | | | | 17 09 04 | 116,50 |
| 5. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Chojnica, gm. Mirosławiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | D5 | 17 03 80 | 201,07 |
| | | | | | 17 06 04 | 51,00 |
| 6. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Gwiazdowo, gm. Sławno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | Gwiazdowo 76-100 Sławno | D5 | 17 02 02 | 8,58 |
| | | | | | 17 03 80 | 30,60 |
| | | | | | 17 09 04 | 1 205,63 |

| Lp. | Nazwa Instalacji | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego | Adres instalacji | Proces R lub D wg decyzji | Kod odpadu | Masa odpadów unieszkodliwionych w 2018 r. [Mg] wg kodu odpadu |
|--------------|--|---|------------------------------|---------------------------|------------|---|
| 7. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Mirowo, gm. Rymań | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Mirowo 14 78-125 Rymań | D5 | 17 02 02 | 34,11 |
| | | | | | 17 02 03 | 347,51 |
| | | | | | 17 03 80 | 413,19 |
| | | | | | 17 06 04 | 1 068,48 |
| | | | | | 17 09 04 | 28 339,32 |
| 8. | Składowisko fosfogipsu (wysypisko odpadów różnych na wydzielonej kwaterze składowiska), gm. Police | Grupa Azoty Zakłady Chemiczne Police S.A. ul. Kuźnicka 1 72-010 Police | ul. Kuźnicka 1 72-010 Police | D5 | 17 01 01 | 18,00 |
| | | | | | 17 02 02 | 15,40 |
| | | | | | 17 06 04 | 19,20 |
| 9. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dalsze, gm. Myślibórz | Eko-Mysł sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Dalsze 36 74-300 Myślibórz | D5 | 17 01 82 | 3,18 |
| | | | | | 17 02 02 | 1,33 |
| | | | | | 17 02 03 | 56,06 |
| | | | | | 17 03 80 | 163,29 |
| | | | | | 170601* | 0,650 |
| | | | | | 17 06 04 | 122,16 |
| | | | | | 170605* | 528,060 |
| 17 09 04 | 11 732,63 | | | | | |
| 10. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Leśnie Górnym, gm. Police | Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | D5 | 17 01 80 | 2,34 |
| | | | | | 17 02 02 | 76,84 |
| | | | | | 17 06 04 | 78,24 |
| | | | | | 17 08 02 | 0,82 |
| | | | | | 17 09 04 | 560,68 |
| 11. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Słajsino, gm. Nowogard | Celowy Związek Gmin R-XXI pl. Wolności 5 72-200 Nowogard | Słajsino 30 72-200 Nowogard | D5 | 17 03 80 | 142,03 |
| Suma: | | | | | | 61 489,80 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO

3.3.2. Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe (dalej: KOŚ), zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach 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. Klasyfikuje się je w strumieniu odpadów pod kodem 19 08 05 *ustabilizowane komunalne osady ściekowe* zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10).

Specyficzne cechy osadów ściekowych to: wysokie uwodnienie, znaczna zawartość substancji organicznych i związków azotowych, a niższa fosforu i wapnia, zróżnicowana zawartość metali ciężkich, niska zawartość organicznych substancji szkodliwych, zróżnicowany stopień zagrożenia sanitarnego, największy dla surowych osadów wstępnych. Skład fizyczno-chemiczny osadów zależy od rodzaju i ilości ścieków wprowadzanych do kanalizacji oraz metod ich oczyszczania, natomiast o wyborze sposobu przeróbki i ostatecznego unieszkodliwiania decydują własności technologiczne osadów.

Stosowanie KOŚ jest możliwe, jeżeli są one ustabilizowane oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej (w tym z odzyskiem energii) lub innemu procesowi, który obniża podatność KOŚ na zagniwanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub życia i zdrowia ludzi.

KOŚ mogą być stosowane na gruntach pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w art. 96 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 257).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami odpady KOŚ mogą być składowane na składowisku odpadów danego typu pod warunkiem spełnienia kryteriów określonych w przepisach ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015 r., poz. 1277).

Na ilość wytwarzanych KOŚ wpływ mają głównie zachodzące zmiany demograficzne oraz realizacja inwestycji z zakresu budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnych oraz zastosowanych w oczyszczalniach ścieków technologii (ograniczających ilość oraz zapewniających odpowiednią jakość KOŚ).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa KOŚ 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 2018 r. na terenie województwa zachodniopomorskiego zostało wytworzonych 121 531,30 Mg KOŚ (masa uwodnionych odpadów), z czego 76 415,47 Mg (masa uwodnionych odpadów) pochodzi z oczyszczalni ścieków zajmujących się oczyszczaniem ścieków z gospodarstw domowych i ścieków komunalnych. Wytworzone odpady zagospodarowywane były przede wszystkim w celu nawożenia gleb i roślin w procesie odzysku R10 *Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska* – ponad 70 000 Mg (masa uwodnionych odpadów), co stanowi 14 807,43 Mg s.m./rok. Pozostała masa została wykorzystana w produkcji kompostu oraz do wykonania okrywy rekultywacyjnej biologicznej (na dwóch zamkniętych składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne).

Procesom unieszkodliwiania poddano łącznie 6 575,02 Mg (masa uwodnionych odpadów), co stanowi 4 596,47 Mg s.m./rok, z czego większa masa została poddana termicznemu przekształcaniu w procesie D10 w instalacji monospalania KOŚ, niewielka masa została poddana składowaniu w procesie D5 na czynnym składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

W tabeli poniżej przedstawiono masę KOŚ wytworzonych, poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania.

Tabela 33. Masa wytworzonych i zagospodarowanych komunalnych osadów ściekowych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa odpadu wytworzona [Mg]* | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg]* | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwianiu [Mg]* |
|--------------|------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------|---|
| 19 08 05 | 121 531,31 | R3 | 17 772,76 | D10 | 4 836,70 |
| | | R10 | 70 289,02 | | |
| Suma: | | | 88 061,78 | Suma: | 4 836,70 |

* masa uwodnionych komunalnych osadów ściekowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego funkcjonuje jedna instalacja do termicznego przekształcania KOŚ – spalarnia osadów ściekowych zlokalizowana na terenie mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych „Pomorzań” w Szczecinie o rocznej mocy przerobowej 7 777 Mg/rok (tabela poniżej).

Tabela 34. Instalacja do termicznego przekształcania komunalnych osadów ściekowych funkcjonująca na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Nazwa Instalacji | Nazwa podmiotu zarządzającego i adres instalacji | Data ważności decyzji | Proces R lub D | Kod odpadu | Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok] | Masa odpadów unieszkodliwionych [Mg] * |
|-----------------------------|---|-----------------------|----------------|------------|--------------------------------------|--|
| Spalarnia osadów ściekowych | Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. ul. Tama Pomorzańska 8 70-030 Szczecin | 03.12.2024 | D10 | 19 08 05 | 7 777 | 4 836,70 |
| Suma: | | | | | 7 777 | 4 836,70 |

* masa uwodnionych komunalnych osadów ściekowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Biorąc pod uwagę powyższe, na terenie województwa zachodniopomorskiego przetworzono łącznie (odzysk i unieszkodliwienie) blisko 93 tys. Mg (masa uwodnionych odpadów), tj. ponad 76% odpadów wytworzonych.

Problem z zagospodarowaniem wytworzonych na terenie województwa odpadów może się pojawić w sytuacji, gdy zabraknie chętnych odbiorców władających powierzchnią ziemi lub osady nie będą spełniać wymagań do stosowania na powierzchni ziemi.

Sposoby gospodarowania odpadami

Na różnych etapach oczyszczania ścieków w oczyszczalni ścieków uzyskujemy KOŚ stanowiące odpady o różnych właściwościach. W zależności od postaci w jakiej występują KOŚ oraz przyjętej przez wytwórcę odpadów ich klasyfikacji można skierować je do przetwarzania celem uzyskania kompostu, wykorzystywać rolniczo do nawożenia gruntów oraz rekultywacji terenów zdegradowanych (okrywa rekultywacyjna biologiczna), do produkcji biogazu, składować oraz unieszkodliwiać termicznie.

KOŚ na terenie województwa zachodniopomorskiego zagospodarowywane są głównie w procesie odzysku na powierzchni ziemi celem wykorzystania ich cennych właściwości agronomicznych i potencjału nawozowego oraz w procesie kompostowania, celem wytworzenia produktu (nawóz albo środek wspomagający uprawę roślin), który spełni odpowiednie kryteria pozwalające na wprowadzenie go do obrotu na podstawie stosownych przepisów o nawozach i nawożeniu.

KOŚ przetwarzane są również w drodze termicznego przekształcania odpadów, czyli spalania. Jest to jednym ze sposobów rozwiązania problemu powstających w oczyszczalniach ścieków osadów

ściekowych nie spełniających wymogów pozwalających na ich stosowanie na powierzchni ziemi lub produkcję kompostu.

Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach od 1 stycznia 2016 r. odpady o kodzie 19 08 05 nie mogą być składowane, jeśli ich ciepło spalania jest wyższe niż 6 MJ/kg s.m. Kryteria te praktycznie wykluczają składowanie tych odpadów bez ich wcześniejszego przetworzenia.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- polepszenie jakości wytwarzanych KOŚ, a co za tym idzie zwiększenie możliwości ich rolniczego wykorzystania - na etapie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków należy precyzyjnie określać kierunek ostatecznego zagospodarowania KOŚ oraz projektować odpowiednie instalacje służące przeróbce KOŚ w celu uzyskania pożądanych właściwości, pozwalających na bezpieczne dla środowiska ich zagospodarowanie,
- kontrola ilości i jakości osadów ściekowych stosowanych na powierzchni ziemi w województwie.

Najważniejsze problemy:

- niedostateczna analiza możliwości zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych na etapie projektowania oczyszczalni ścieków,
- niedoskonałość regulacji prawnej dotyczącej zasad odpowiedzialności za gospodarowanie osadami ściekowymi, powodującej ryzyko rozmycia się tej odpowiedzialności - w obowiązujących przepisach za gospodarowanie komunalnymi osadami ściekowymi odpowiedzialność ponosi wytwórca, pomimo, iż przekazywane są osobie fizycznej do stosowania na powierzchni ziemi.

3.3.3. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

Opady z grupy 01

Odpady z grupy 01 są to odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalini. Zapobieganie powstawaniu tych odpadów następuje przeważnie poprzez modernizację technologii wydobywczych kopalini. W 2018 roku w województwie zachodniopomorskim najwięcej wytworzonych zostało odpadów z fizycznej i chemicznej przeróbki kopalini innych niż rudy metali z podgrupy 01 04 oraz odpady z wydobywania kopalini z podgrupy 01 01. Łącznie w 2018 roku wytworzono ok. 48,7 tys. Mg odpadów.

Tabela 35. Masa wytworzonych odpadów z grupy 01 (w podziale na podgrupy), na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod podgrupy | Masa odpadu wytworzona [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwianiu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 01 01 | 2 123,533 | - | - | - | - |
| 01 04 | 45 475,565 | - | - | - | - |
| 01 05 | 446,000 | R5 | 25 993,690 | D9 | 20,000 |
| | | R12 | 44,440 | | |
| Suma: | 48 045,098 | Suma: | 26 038,130 | Suma: | 20,000 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

Gospodarowanie odpadami z grupy 01 opiera się w głównej mierze na stosowaniu nowoczesnych technologii. W szczególności, w zakresie poszukiwania, wydobywania, fizycznej oraz chemicznej przeróbki rud oraz innych kopalini. Przyjęty kierunek działań powinien wpływać na możliwie najbardziej racjonalny sposób gospodarowania tymi surowcami i tym samym zapobiegać powstawaniu odpadów z tych procesów.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- planowanie i projektowanie prac wydobywczych w sposób, zapewniający optymalne wykorzystanie zasobów i uzyskanie produktu o najwyższych parametrach,
- ograniczenie, o ile jest to możliwe, eksploatacji pokładów „cienkich” wykorzystującej stare technologie wydobywcze prowadzące do niskoefektywnej gospodarki złożem,
- zwiększona kontrola prawidłowości prowadzenia ścian przez służby ustalone w dokumentacji technicznej ścian.

Najważniejsze problemy:

- specyfika eksploatowanych złóż sprawia, że kopaliny rzadko kiedy cechują właściwości umożliwiające ich bezpośrednie wykorzystanie w gospodarce, z tego względu ich eksploatacja, a następnie wzbogacanie w ciągu procesów przeróbki powodują powstanie pozostałości, które często nie znajdują bezpośredniego zastosowania.

Odpady z grupy 06

Odpady z grupy 06 to odpady, które powstają z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej. W 2018 roku w województwie zachodniopomorskim najczęściej wytworzono odpadów z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania chemikaliów fosforowych oraz z chemicznych procesów przetwórstwa fosforu z podgrupy 06 09, które stanowią 79,35% masy wszystkich odpadów z grupy 06. Łącznie w 2018 roku wytworzono około 2 332 387 Mg odpadów. Kwestia tych odpadów została również omówiona rozdziale 3.4. „Składowiska odpadów w województwie”.

Tabela 36. Masa wytworzonych odpadów z grupy 06 (w podziale na podgrupy) na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod podgrupy | Masa odpadu wytworzona [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwianiu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 06 01 | 9 566,621 | R5 | 2 210,116 | D9 | 7 356,00 |
| 06 02 | 0,001 | - | - | - | - |
| 06 03 | 5 196,765 | R5 | 6,200 | D5 | 29,940 |
| | | | | D9 | 5 093,900 |
| 06 04 | 0,099 | - | - | D9 | 0,025 |
| 06 05 | 354 130,000 | R5 | 354 130,000 | D5 | 36,900 |
| 06 06 | 308,570 | R12 | 6,720 | D5 | 174,820 |
| 06 08 | 23,767 | - | - | - | - |
| 06 09 | 1 850 743,400 | - | - | D5 | 1 850 743,400 |
| 06 11 | 112 308,700 | R5 | 87 563,150 | D9 | 40 012,700 |
| 06 13 | 109, 060 | R3 | 64,700 | - | - |
| Suma: | 2 332 386,983 | Suma: | 443 980,890 | Suma: | 1 903 447,690 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

Odpady z grupy 06 to w głównej mierze fosfogipsy, które są wytwarzane w dużych ilościach. Natomiast ze względu na brak uzasadnionych ekonomicznie metod ich odzysku, unieszkodliwiane są one przez składowanie w procesie D5 przetwarzanych jest 78,85% odpadów z grupy 06).

Metody zapobiegania powstawania odpadów

Określenie metody zapobiegania powstawania tego typu odpadów jest bardzo ograniczone ze względu na specyfikę tych odpadów.

Najważniejsze problemy:

- składowanie dominującym sposobem unieszkodliwiania. Odpady z tej grupy takie jak fosfogipsy są wytwarzane w dużych ilościach, a ze względu na brak ekonomicznie uzasadnionych metod odzysku tych odpadów są unieszkodliwiane przez składowanie.

Odpady z grupy 10

Odpady z grupy 10 powstają z procesów termicznych. W 2018 roku w województwie zachodniopomorskim łącznie wytworzono około 210 tys. Mg. tego typu odpadów, przy tym najwięcej z podgrupy 10 01 tj. z kotłowni, elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw (z włączeniem grupy 19). Natomiast najmniej odpadów zostało wytworzonych w podgrupie 10 08 tj. odpady z hutnictwa pozostałych metali nieżelaznych.

Zgodnie z danymi wskazanymi w tabeli 37 w roku 2018 zagospodarowano łącznie 266 tys. odpadów z grupy 10. Wskazać w tym miejscu należy, iż tylko 30% zostało zdeponowane na składowisku odpadów (proces D5). Pozostała ilość została poddana procesom odzysku zarówno w instalacjach jak i poza nimi. Przy czym dominującym procesem przetwarzania tego typu odpadów jest proces R5 tj. recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych. Wskazać w tym miejscu należy, iż wykorzystanie odpadów z grupy 10 poza instalacjami jest zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 roku w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U.2015.796)

Tabela 37. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów z grupy 10 (w podziale na podgrupy), na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod podgrupy | Masa odpadu wytworzona [Mg]* | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg]* | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwianiu [Mg]* |
|--------------|------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------|---|
| 10 01 | 187 842,097 | R5 | 176 051,683 | D5 | 80 340,730 |
| 10 02 | - | R4 | 2 719,52 | - | - |
| | | R12 | 323,609 | | |
| 10 03 | - | R5 | 23,5 | - | - |
| 10 08 | 0,501 | - | - | - | - |
| 10 09 | 2 495,397 | R5 | 726,200 | - | - |
| 10 10 | 357,785 | R5 | 178,840 | - | - |
| | | R12 | 16,456 | - | - |
| 10 11 | 9 253,188 | - | - | D5 | 447,38 |
| 10 12 | 2 129,927 | - | - | - | - |
| 10 13 | 5 421,145 | R4 | 383,20 | - | - |

| | | | | | |
|--------------|--------------------|--------------|-------------------|--------------|------------------|
| | | R5 | 4 970,814 | - | - |
| 10 80 | 31,34 | - | - | - | - |
| Suma: | 209 821,380 | Suma: | 185 393,82 | Suma: | 80 788,11 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

Wytwórcy tego rodzaju odpadów są odpowiedzialni za odpowiednie ich zagospodarowanie, przy czym obowiązek ten realizują samodzielnie lub za pośrednictwem podmiotów trzecich, które mają zezwolenia w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów z grupy 10. Duży wpływ na możliwość gospodarczego wykorzystania tego typu odpadów mają właściwości żużli i popiołów, które z kolei uzależnione są m.in. od zastosowanych metod oczyszczania spalin.

Ponadto, ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów z grupy 10 może wynikać z ich optymalizacji w kierunku uznania ich za produkt uboczny oraz wykorzystanie ich w branży budowlanej.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- zapobieganie powstawaniu odpadów z tej grupy polega głównie na stosowaniu odpowiednich technologii spalania pozwalających zminimalizować masę powstających odpadów (żużel, popioły). Przy czym właściwości popiołów i żużli uzależnione są od zastosowanych metod oczyszczania spalin, a to z kolei wpływa na możliwość ich gospodarczego wykorzystania.
- zwiększanie udziału w bilansie energetycznym energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych poprzez promowanie i działania edukacyjne w tym zakresie.

Najważniejsze problemy:

- Wytwarzanie dużych ilości odpadów z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw (z wyłączeniem grupy 19).

3.3.4. Odpady w środowisku morskim

Odpady w środowisku morskim stanowią specyficzny rodzaj odpadów, których głównym źródłem powstawania są odpady pochodzące ze statków, odpady ropopochodne i zatopione wraki. Wskazać należy, iż WPGO 2020 odnosi się w głównej mierze do odpadów wytworzonych przez mieszkańców województwa, dlatego też niniejsze opracowanie ma na celu jedynie wskazanie problemu, jakim są odpady w środowisku morskim. Tym samym zagadnienie to zostało omówione w ogólnym zarysie, bez określania dokładnej masy i składu morfologicznego analizowanej grupy odpadów. Podkreślić należy fakt, iż w przyszłości również mogą wystąpić trudności w zewidencjonowaniu ilości odpadów wytworzonych w środowisku morskim (a w szczególności kierowanych z lądu), co w głównej mierze wynika z faktu, iż wytwórcy ww. odpadów nie mają obowiązków sprawozdawczych względem marszałka województwa.

Wobec powyższego, mając na celu jedynie zobrazowanie, na jakie rodzaje odpadów należy zwrócić uwagę omawiając zagadnienia związane z zanieczyszczeniem środowiska morskiego, w tabeli nr 38 zestawione zostały informacje pochodzące ze zbiorczego zestawienia danych o odpadach złożonego za 2018 rok przez Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. Analiza przedstawionych poniżej informacji wskazuje na dużą różnorodność odpadów w środowisku morskim, przy czym wskazać należy, iż poszczególne grupy odpadów zostały już omówione w WPGO 2019 (tj. odpady opakowaniowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady medyczne, odpady komunalne).

Tabela 38. Masa wytworzonych odpadów na terenie portów morskich Szczecin i Świnoujście w województwie zachodniopomorskim w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa wytworzonych odpadów [Mg] | | Suma |
|------------|--------------------------------|-------------|-------|
| | Szczecin | Świnoujście | |
| 15 01 01 | 5,550 | 0,550 | 6,100 |
| 15 01 06 | 0,710 | 0,340 | 1,050 |
| 15 01 07 | 0,300 | - | 0,300 |

| Kod odpadu | Masa wytworzonych odpadów [Mg] | | Suma |
|--------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| | Szczecin | Świnoujście | |
| 16 01 03 | 2,740 | - | 2,740 |
| 16 02 11* | 0,040 | - | 0,040 |
| 16 02 13* | 0,025 | - | 0,025 |
| 16 02 14 | 0,305 | 0,019 | 0,324 |
| 16 02 16 | 0,078 | - | 0,078 |
| 16 05 06* | 0,027 | - | 0,027 |
| 16 05 07* | 0,020 | - | 0,020 |
| 16 06 05 | 0,014 | - | 0,014 |
| 17 04 05 | 5,000 | 0,182 | 5,182 |
| 19 08 05 | - | 10,260 | 10,260 |
| 20 02 01 | 4,640 | - | 4,640 |
| 20 03 07 | 2,320 | 3,440 | 5,760 |
| Suma: | 21,769 | 14,791 | 36,560 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Określenie ilości i jakości odpadów wytworzonych na statkach można szacować na podstawie portowych planów gospodarowania odpadami. Wskazać należy, iż Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. prowadzi zagospodarowanie odpadów wytwarzanych przez statki (szczegóły dostępne na stronie: <http://bip.port.szczecin.pl/artykuly/31/odpady-ze-statkow>). System ten jest obligatoryjny dla wszystkich podmiotów oraz statków (poza statkami żeglugi śródlądowej) działających i korzystających z nabrzeży zlokalizowanych w obrębie portu morskiego w Szczecinie i w Świnoujściu. Obecnie funkcjonuje opracowany przez Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A.:

- *Plan gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków w porcie morskim w Szczecinie,*
- *Plan gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków w porcie morskim w Świnoujściu.*

Plany te zostały sporządzone na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 21 grudnia 2002 r. w sprawie portowych planów gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków (Dz. U. z 2002 r. Nr 236 poz. 1989). Przy tym Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego zatwierdził je decyzjami wydanymi 12 czerwca 2017 r. (znak: WOŚ-II.7243.4.2.2017.WR i WOŚ-II.7243.4.3.2017.WR), które obowiązują przez okres trzech lat (do 11 czerwca 2020 r.).

Zgodnie z informacją dostępną na stronie Zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście do portowych urządzeń odbiorczych (ze statków) przyjmowane są następujące rodzaje odpadów:

- I. odpady olejowe i ich mieszaniny z wodą (załącznik I Konwencji MARPOL) tj.:
 1. zaolejone wody zęzowe,
 2. pozostałości olejowe (szlam),
 3. inne (np. zużyte oleje przepracowane),
- II. ścieki fekalne (załącznik IV Konwencji MARPOL)
- III. odpady powstające na statku (załącznik V Konwencji MARPOL oraz odpady związane z ładunkiem, nie będące pozostałościami ładunkowymi) - "ŚMIECI" tj.:
 1. tworzywa sztuczne (A),
 2. odpady żywności (B),
 3. odpady komunalne (C), np. wyroby z papieru, szmaty, szkło, metal, butelki, porcelana stołowa, drewno itp.,
 4. zużyty olej spożywczy (D),
 5. popioły ze spalarek (E),
 6. odpady operacyjne (F), np. zaolejone odpady stałe - zaolejone czyściwo, zaolejone szmaty, filtry paliwowe i olejowe, odpady farb i lakierów itp.,
 7. odpady elektroniczne (I), np. baterie, akumulatory, lampy, świetlówki zawierające rtęć, zużyty sprzęt i urządzenia elektroniczne itp.,

8. odpady gastronomiczne kategorii 1 (B) – odpady żywności zawierające produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego, pochodzące ze środków transportu międzynarodowego, tj. ze statków przybywających z państw trzecich (nie będących członkiem Unii Europejskiej).
- IV. pozostałości z oczyszczania spalin (załącznik VI Konwencji MARPOL)
1. katalizatory, sadze, filtry, itp.

Natomiast w tabeli nr 39 i tabeli 40 zostały przedstawione podmioty upoważnione przez Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. do odbioru odpadów zarówno ze statków jak i z pozostałości ładunkowych.

Tabela 39. Zestawienie podmiotów odbierających odpady ze statków na terenie portu morskiego w Szczecinie i w Świnoujściu:

| Port morski w Szczecinie | Port morski w Świnoujściu |
|---|---|
| Odpady z załączników I, IV i VI Konwencji MARPOL odbiera konsorcjum: | Odpady z załączników I, IV i VI Konwencji MARPOL odbiera konsorcjum: |
| Infra-Port sp. z o.o. – Lider ul. Bytomska 3-6, 70-603 Szczecin | Infra-Port sp. z o.o. – Lider ul. Bytomska 3-6, 70-603 Szczecin |
| ESPADON sp. z o.o. – Partner ul. Narzędziowa 55, 70-807 Szczecin | ESPADON sp. z o.o. – Partner ul. Narzędziowa 55, 70-807 Szczecin |
| Odpady z załącznik V Konwencji MARPOL odbiera konsorcjum: | Odpady z załącznika V Konwencji MARPOL odbiera konsorcjum: |
| Infra-Port sp. z o.o. – Lider ul. Bytomska 3-6, 70-603 Szczecin | SHIP-SERVICE S.A. – Lider ul. Waliców 11, 00-851 Warszawa |
| ESPADON sp. z o.o. – Partner ul. Narzędziowa 55, 70-807 Szczecin | Remondis Szczecin sp. z o.o. Oddział Świnoujście – Konsorcjant ul. Janiny Smoleńskiej ps. „Jachna” 35; 71-005 Szczecin |

Źródło: <http://bip.port.szczecin.pl/artykuly/55/podmioty-upowaznione-do-odbioru-odpadow>

Tabela 40. Wykaz firm świadczących usługę odbioru pozostałości ładunkowych ze statków na terenie portu morskiego w Szczecinie i w Świnoujściu:

| Port morski w Szczecinie | Port morski w Świnoujściu |
|---|---|
| SHIP-SERVICE S.A., ul. Łucka 7/9, 00-842 Warszawa Zespół Usług Ochrony Środowiska | |
| ESPADON sp. z o.o., ul. Narzędziowa 55, 70-807 Szczecin | |
| Przedsiębiorstwo „COMAX”, ul. Gedymina 48, 81-534 Gdynia | |
| P.H.U. „EKO-MARMAX” Marcin Markiewicz, ul. Dębogórska 21, 71-717 Szczecin | |
| RAN-SIGMA sp. z o.o., ul. Wrocławska 142 A, 58-306 Wałbrzych | |
| NET-MARINE – Marine Power Service sp. z o.o., ul. Kotwiczna 13, 70-673 Szczecin | |
| REMONDIS Szczecin sp. z o.o. ul. Żołnierska 56, 71-210 Szczecin | REMONDIS Szczecin sp. z o.o. Oddział Świnoujście ul. Karsiborska 31, 72-600 Świnoujście |
| EKO-SERWIS sp. z o.o. ul. Milczańska 30A, 70-107 Szczecin | |
| BSC EKOPAL Bartosz Nowak Cezary Szumilas sp. j. w likwidacji, ul. Smolańska 3, 70-026 Szczecin | |
| „LUMEN” sp. z o.o. ul. Piotra i Pawła 9, 72-015 Police | |
| SUEZ JANTRA sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11, 70-671 Szczecin | |

Źródło: <http://bip.port.szczecin.pl/artykuly/56/odbior-pozostalosci-ladunkowych>

Ponadto, dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie w przypadku niepowołania podmiotu zarządzającego portem lub przystanią morską wykonuje zadania i uprawnienia tego podmiotu (zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 20 grudnia 1996 roku o portach i przystaniach morskich (Dz. U. 2010 Nr 33 poz. 179 ze zm.). Przedmiotowa sytuacja, w zakresie odbioru odpadów, dotyczy siedmiu portów zlokalizowanych na terenie województwa zachodniopomorskiego: Trzebież, Nowe Warpno, Wolin, Lubin, Międzyzdroje, Niechorze i Rewal (szczegóły dostępne na stronie: <http://www.ums.gov.pl/bezpieczenstwo-morskie/odbior-odpadow.html>).

Wskazać w tym miejscu należy, iż Urząd Morski w Szczecinie opracował następujące *Plany gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków* dla:

- *Morskiej Przystani Rybackiej Niechorze (w listopadzie 2016 r.),*
- *Morskiej Przystani Rybackiej Rewal (w listopadzie 2016 r.),*
- *Porcie Morskim w Nowym Warpnie (w październiku 2016 r.),*
- *Porcie Morskim w Trzebieży (w maju 2017 r.),*
- *Porcie Morskim w Wolinie (we wrześniu 2018 r.),*
- *Morskiej Przystani Rybackiej Międzyzdroje (we wrześniu 2018 r.),*
- *Morskim Porcie Lubin (we wrześniu 2018 r.).*

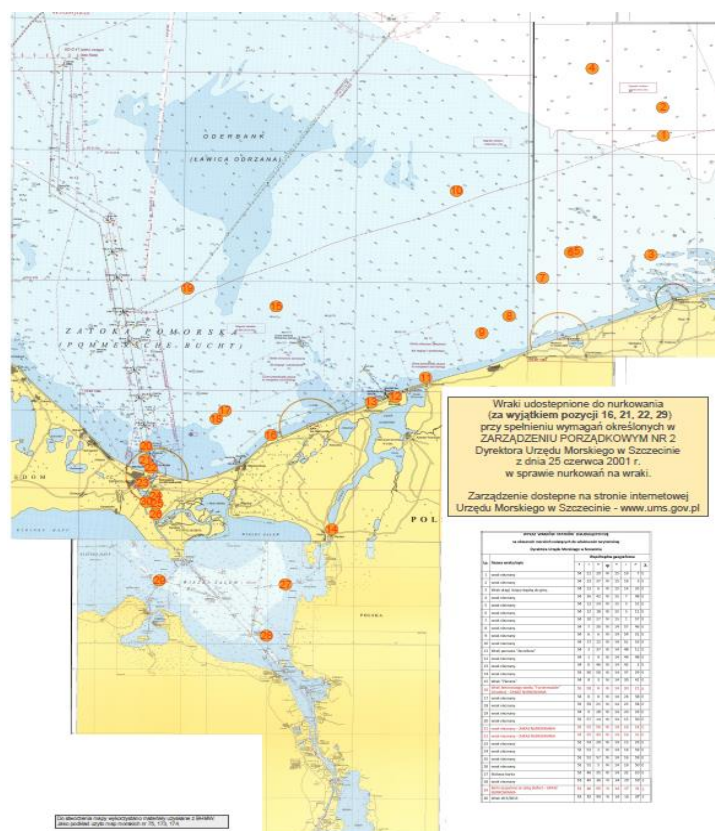
Odrębną grupą odpadów, o której należy wspomnieć w kontekście środowiska morskiego będą odpady z katastrof morskich i incydentów (awarii technicznych). Wyróżnić tutaj można takie odpady takie jak:

- *czysty olej, mieszaniny oleju z wodą, olej z sedymentem, zanieczyszczone olejem fauna, flora i inne odpady organiczne i nieorganiczne, w tym zanieczyszczone piaski, żwiry i kamienie,*
- *materiały zużyte podczas prowadzenia akcji ratowniczej, sorbenty, odzież ochronna, zużyty bądź uszkodzony sprzęt oraz zaolejona woda zawierająca środki dyspergujące bądź rozpuszczalniki organiczne użyte do dekontaminacji sprzętu i personelu.*

Jednakże ilość tych odpadów jest trudna do określenia, co wynika z faktu nieprzewidywalności zdarzeń, w wyniku których miałyby te odpady powstać.

W kontekście odpadów w środowisku morskim wspomnieć należy również o zalegających na polskich obszarach morskich zatopionych wrakach, które stanowią duże niebezpieczeństwo dla życia ludzi i środowiska. Mając na względzie potencjalne zminimalizowanie tego zagrożenia, od lat prowadzona jest inwentaryzacja zatopionych wraków. Na stronie Urzędu Morskiego w Szczecinie dostępna jest informacja zawierająca m.in. wykaz wraków statków znajdujących się na obszarach morskich

należących do właściwości terytorialnej Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie (rysunek nr 11) (szczegóły dostępne na stronie: <http://www.ums.gov.pl/bezpieczenstwo-morskie/jachty-morskie.html>).



Rysunek 12. Wraki statków znajdujące się na obszarze właściwości Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie

Źródło: http://www.ums.gov.pl/Nurkowanie/mapa_wraki.pdf

Sposoby gospodarowania odpadami

W przedmiotowym zakresie przede wszystkim należy wskazać potrzebę ograniczenia napływu odpadów z lądu oraz konieczność utrzymywania statków w należytych stanie technicznym. Istotny wpływ ma również zwiększanie świadomości ekologicznej nie tylko mieszkańców pasma nadmorskiego, ale również pozostałych rejonów województwa i kraju. Ważnym elementem są również opracowane procedury odbioru i zagospodarowania odpadów oraz działania prewencyjne prowadzone przez powołane do tego służby (m.in. SAR – Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami statek podczas postoju w porcie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zobowiązany jest (z wyjątkami) zdać do portowych urzędów odbiorczych wszystkie odpady oraz pozostałości ładunkowe, których zrzut do morza jest niedozwolony. Przy tym porty oraz przystanie morskie mają w obowiązku zapewnić odpowiednie urządzenia odbiorcze. Natomiast w portowych planach gospodarowania odpadami omawiane są kwestie m.in. dostępnych urządzeń, procedur odbioru oraz inwentaryzacji odpadów.

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- podejmowanie działań prowadzących do minimalizowania ilości odpadów trafiających do Morza Bałtyckiego przez przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych, których celem byłoby podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie odpadów w środowisku morskim,
- kształtowanie nawyków niewyrzucania śmieci w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych,
- wskazanie negatywnych skutków środowiskowych spowodowanych przez odpady w Morzu Bałtyckim oraz wskazanie działań i postaw przeciwdziałających temu zjawisku,

- opracowanie oraz wdrażanie i propagowanie dobrych praktyk w zakresie zagadnień dotyczących odpadów w środowisku morskim, w szczególności dotyczących należytego postępowania z odpadami na pokładzie statków, w portach oraz na plażach i w ich sąsiedztwie.
- Podjęcie przez gminy nadmorskie działań edukacyjno-informacyjnych skierowanych nie tylko do swoich mieszkańców, ale również do turystów. Celem działań byłoby podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie nie zaśmiecania plaż, wpływu odpadów na środowisko morskie oraz florę i faunę wybrzeża.

Zapobieganie zanieczyszczaniu morza jest obecnie regulowane nie tylko przepisami międzynarodowymi, ale również krajowymi, wśród których można wymienić:

- Ustawę z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (Dz. U. z 2017r. poz. 2000 ze zm.);
- Ustawę z dnia 12 września 2002 r. o portowych urządzeniach do odbioru odpadów oraz pozostałości ładunkowych ze statków (Dz. U. z 2002, Nr 166, poz. 1361 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 grudnia 2002 r. w sprawie raportów dotyczących funkcjonowania i stopnia wykorzystania portowych urządzeń odbiorczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 236, poz. 1988);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 grudnia 2002 r. w sprawie portowych planów gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków (Dz. U. z 2002 r. Nr 236, poz. 1989 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 listopada 2016 r. w sprawie przekazywania informacji o odpadach znajdujących się na statku (Dz. U. z 2016 r. poz. 1851).

Najważniejsze problemy:

- zaleganie na obszarach morskich wraków stanowiących zagrożenie dla środowiska,
- zbyt mała świadomość ekologiczna społeczeństwa na temat problematyki oraz wpływu zanieczyszczenia Morza Bałtyckiego oraz plaż odpadami.

3.3.5. Odpady żywności

Głównym źródłem powstawania odpadów żywności są gospodarstwa domowe, usługi gastronomiczne, przetwórstwo rolno-spożywcze, sprzedaż hurtowa i detaliczna.

W gospodarstwach domowych odpady żywności powstają m.in. w wyniku przygotowywania zbyt dużych porcji posiłków, kupowania nadmiernej ilości jedzenia czy niewłaściwego przechowywania żywności. W usługach gastronomicznych jest to związane z trudnościami w przewidywaniu wielkości popytu lub potrzeb klientów. W wyniku przetwórstwa żywności, odpady żywności powstają w wyniku niewłaściwego planowania produkcji w tym nadprodukcja, czy np. w wyniku uszkodzenia partii produktów. Natomiast w wyniku sprzedaży hurtowej i detalicznej odpady żywności powstają głównie w wyniku nagromadzenia nadmiernych zapasów, kierowania się spełnieniem oczekiwań konsumentów pod względem różnorodności oferowanych towarów czy spełnianiem standardów estetycznych na półkach sklepowych.

Tabela 41. Masa odpadów żywności wytworzonych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r.

| Kod odpadu | Masa odpadu wytworzona [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwianiu [Mg] |
|------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 02 01 02 | 400,410 | - | 0,00 | - | 0,00 |
| 02 01 03 | 679,447 | R3 | 5 403,0900 | - | 0,00 |
| | | R10 | 97,000 | | |
| 02 02 01 | 0,6600 | - | 0,00 | - | 0,00 |
| 02 02 02 | 5 076,295 | R3 | 3 650,48 | - | 0,00 |
| 02 02 03 | 1 907,45 | R3 | 3 162,20 | - | 0,00 |

| Kod odpadu | Masa odpadu wytworzona [Mg] | Proces odzysku | Masa odpadu poddana odzyskowi [Mg] | Proces unieszkodliwiania | Masa odpadu poddana unieszkodliwianiu [Mg] |
|--------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 02 03 04 | 152,13 | R3 | 1 210,35 | - | 0,00 |
| 02 05 01 | 87,000 | R3 | 86,96 | - | 0,00 |
| 02 06 01 | 902,227 | R3 | 1 114,00 | - | - |
| 16 03 80 | 13 882,799 | R3 | 5 480,33 | D8 | 525,600 |
| | | R12 | 45,80 | | |
| 20 01 08 | 575,95 | R3 | 5 097,02 | - | 0,00 |
| Suma: | 23 664,37 | Suma: | 25 347,23 | Suma: | 525,600 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Sposoby gospodarowania odpadami

Odpady żywności charakteryzują się specyficznymi właściwościami i wymagają odpowiedniego zagospodarowania.

W 2018 r. na terenie województwa zachodniopomorskiego wytworzono łącznie ponad 23 tys. Mg odpadów żywności, z czego prawie 60% stanowiły odpady o kodzie 16 03 80 *Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia* pochodzące głównie z jednostek handlu detalicznego. Pozostałe odpady żywności powstały w zakładach produkcji rolno- spożywczej i usługach gastronomicznych. Odpady o kodzie 20 01 08 *Odpady kuchenne ulegające biodegradacji* ujęte w tabeli powyżej to odpady wytworzone w podmiotach prowadzących działalność gospodarczą, głównie restauracje, uzdrowiska oraz jednostki wojskowe. Odpady powstałe w gospodarstwach domowych zostały omówione w podrozdziale 3.1.1.

Odpady żywności w 2018 r. przetworzone zostały głównie w procesie R3 *Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)* w instalacjach do wytwarzania biogazu. Jedynie 525,6 Mg odpadów zostało poddanych procesowi D8 *Obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D 1 – D 12.* Odpady te stanowiły wycofane z obrotu handlowego produkty, unieszkodliwiane w zakładowej oczyszczalni ścieków.

Zasady postępowania z żywnością oraz obowiązki sprzedawców żywności w celu przeciwdziałania marnowaniu żywności oraz negatywnym skutkom społecznym, środowiskowym i gospodarczym wynikającym z marnowania żywności określa ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności (Dz. U. z 2019 r. poz.1680).

Zgodnie z zawartą ww. ustawie definicją marnowania żywności, jest to: wycofywanie z etapu dystrybucji żywności, która spełnia wymogi prawa żywnościowego, w tym określone w rozporządzeniu (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiającym ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołującym Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiającym procedury w zakresie bezpieczeństwa 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 przeznaczanie ich do unieszkodliwiania jako odpady.

Przedsiębiorcy objęci ustawą o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności mają cztery główne obowiązki związane z zapobieganiem marnowaniu żywności:

- podpisanie umowy z organizacją pozarządową dotyczącej przekazywania niesprzedanego jedzenia:
 - do 18 lutego 2020 r. – jednostki handlu powyżej 400 m² powierzchni sprzedaży, w których przychód ze sprzedawanej żywności stanowi co najmniej 50% przychodów ze sprzedaży wszystkich towarów,
 - od 18 września 2021 r. – jednostki handlu powyżej 250 m² powierzchni sprzedaży, w których przychód ze sprzedawanej żywności stanowi co najmniej 50% przychodów ze sprzedaży wszystkich towarów,

- prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych, we współpracy z organizacją pozarządową, z którą sprzedawca żywności zawarł ww. umowę, co najmniej raz w roku, przez ca najmniej dwa kolejne tygodnie w każdym dniu działalności jednostki handlu,
- składanie rocznego sprawozdania o marnowanej żywności,
- zamieszczanie informacji o wysokości należnej opłaty za marnowanie żywności lub o wartości żywności przekazanej organizacjom pozarządowym, w sprawozdaniu finansowym oraz na swojej stronie internetowej, jeżeli jest prowadzona.

Nad prawidłowością przestrzegania przepisów o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności kontrolę sprawuje inspekcja ochrony środowiska

Na terenie województwa zachodniopolskiego funkcjonują obecnie dwa banki żywności. Jeden na terenie Szczecina i jeden w Nowych Bielicach. Bank żywności w Nowych Bielicach w roku 2018 zebrał 2 456,5 kg żywności. Brak danych na temat zbierania żywności w banku żywności z terenu Szczecina.

Na terenie województwa działają również organizacje zajmujące się przekazywaniem żywności potrzebującym, takie jak: CARITAS, Polski Czerwony Krzyż, Towarzystwo Pomocy im. św. Brata Alberta.

Należy jednak mieć na uwadze, iż dotychczas żywność przekazana potrzebującym przez te organizacje pochodziła ze zbiorów dedykowanych, prowadzonych przez te organizacje w jednostkach handlu detalicznego. Sytuacja ulegnie zmianie po wejściu w życie zapisów ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności (Dz. U. z 2019 r. poz.1680).

Metody zapobiegania powstawania odpadów:

- tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywność o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia,
- prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na temat prowadzonych akcji przekazywania żywności przez CARITAS, Polski Czerwony Krzyż, Towarzystwo Pomocy im. św. Brata Alberta poprzez:
 - ✓ publikowanie ogłoszeń na oficjalnych stronach internetowych,
 - ✓ publikowanie ogłoszeń na stronach internetowych współpracujących parafii,
 - ✓ przekazywanie informacji na drodze ogłoszeń,
 - ✓ publikację i kolportaż ulotek w jednostkach handlu detalicznego współpracujących z ww. organizacjami,
- podnoszenie świadomości konsumentów w zakresie ograniczenia nadmiaru kupowanej żywności oraz wyrzucania jedzenia,
- właściwe planowanie produkcji,
- właściwe planowanie i organizacja pracy w usługach gastronomicznych.

Najważniejsze problemy:

- niedostatecznie rozwinięty system funkcjonowania banków żywności,
- niska świadomość konsumenta,
- marnotrawstwo i niegospodarność sprzedawców żywności i konsumentów,
- brak regulacji prawnych odnośnie przeciwdziałaniu marnowaniu żywności do roku 2019.

3.4. Składowiska odpadów w województwie

Na terenie województwa odpady komunalne przyjmowane są do składowania na 12 składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

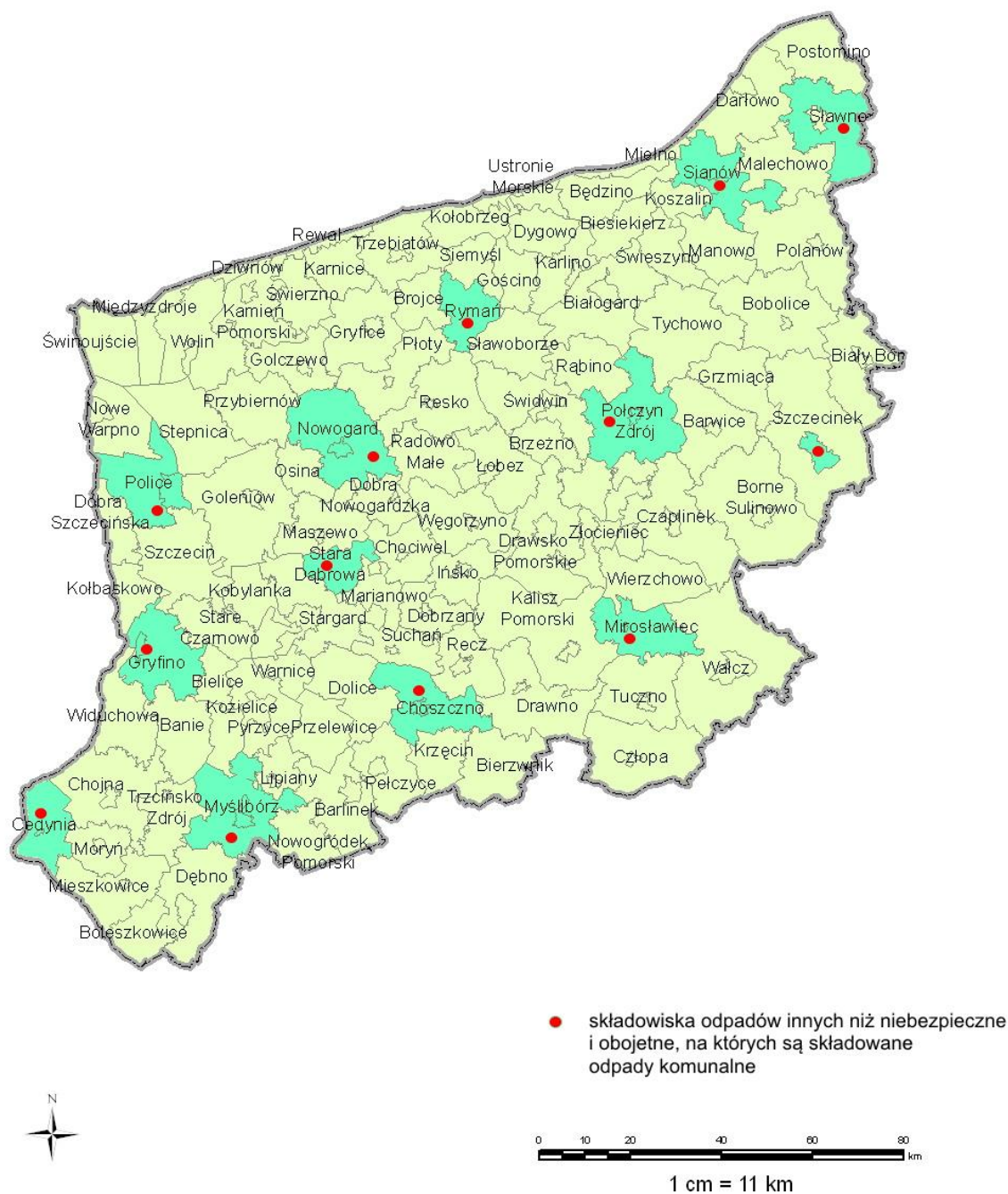
Tabela 42. Czynne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie województwa zachodniopomorskiego, stan na 31.12.2018 r.

| Lp. | Gmina | Typ składowiska | Adres składowiska | Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem | Pojemność całkowita [m ³] | Pojemność pozostała [m ³] |
|-----|---------------|---|-----------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | Myślibórz | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Eko-Mysł sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | 2 433 215,00 | 1 506 968,78 |
| 2. | Stara Dąbrowa | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Łęczyca 73-112 Stara Dąbrowa | Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard | 1 257 500,00 | 20 315,00 |
| 3. | Nowogard | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Słajfino 30 72-200 Nowogard | Celowy Związek Gmin RXXI ul. Plac Wolności 5 72-200 Nowogard | 345 700,00 | 88 060,00 |
| 4. | Sianów | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | 2 112 923,00 | 1 057 747,47 |
| 5. | Rymań | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Mirowo 14 78-125 Rymań | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | 1 691 000,00 | 261 812,00 |
| 6. | Gryfino | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Gryfino-Wschód 74-100 Gryfino | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o. o. ul. Szczecińska 5 74-100 Gryfino | 279 400,00 | 59 838,66 |
| 7. | Police | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Leśno Górne 12 72-004 Tanowo* | Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne 12 72-004 Tanowo* | 585 000,00* | 33 675,00* |
| 8. | Cedynia | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Lubiechów Górny 74-520 Cedynia | BSC EKOPAL Bartosz Nowak Cezary Szumilas sp. j. w likwidacji ul. Smolańska 3 70-026 Szczecin | 85 000,00 | 54 905,76 |
| 9. | Choszczno | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Stradzewo 73-200 Choszczno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Wolności 26 73-200 Choszczno | 180 000,00 | 133 415,00 |

| Lp. | Gmina | Typ składowiska | Adres składowiska | Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem | Pojemność całkowita [m ³] | Pojemność pozostała [m ³] |
|--------------|--------------------|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 10. | wiejska Sławno | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Gwiazdowo 76-100 Sławno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | 262 750,00 | 118 509,76 |
| 11. | miejska Szczecinek | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | ul. Łowiecka 78 78-400 Szczecinek (dawniej Trzesieka) | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Cieślaka 6c 78-400 Szczecinek | 625 000,00 | 102 723,48 |
| 12. | Połczyn-Zdrój | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | 125 000,00 | 5 400,00 |
| 13. | Miroslawiec | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | 487 500,00 | 320 966,25 |
| Suma: | | | | | 10 469 988,00 | 3 764 337,16 |

* Wstrzymanie użytkowania składowiska z dniem 31.01.2019 r. decyzją nr 441/2018 z dnia 21.11.2018 r. WIOŚ w Szczecinie. Odpady zaprzestano przyjmować w sierpniu 2018 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie decyzji administracyjnych oraz informacji uzyskanych od podmiotów zarządzających składowiskami.

W tabeli powyżej zostały wymienione czynne składowiska odpadów, które na dzień 31.12.2018 r. nie posiadały decyzji administracyjnej wyrażającej zgodę na ich zamknięcie.



Rysunek 13. Graficzne rozmieszczenie składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne (stan na 31.12.2018 r.)

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523 ze zm.) materiały izolacyjne zawierające azbest lub materiały konstrukcyjne zawierające azbest składować można na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub wydzielonych częściach składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne.

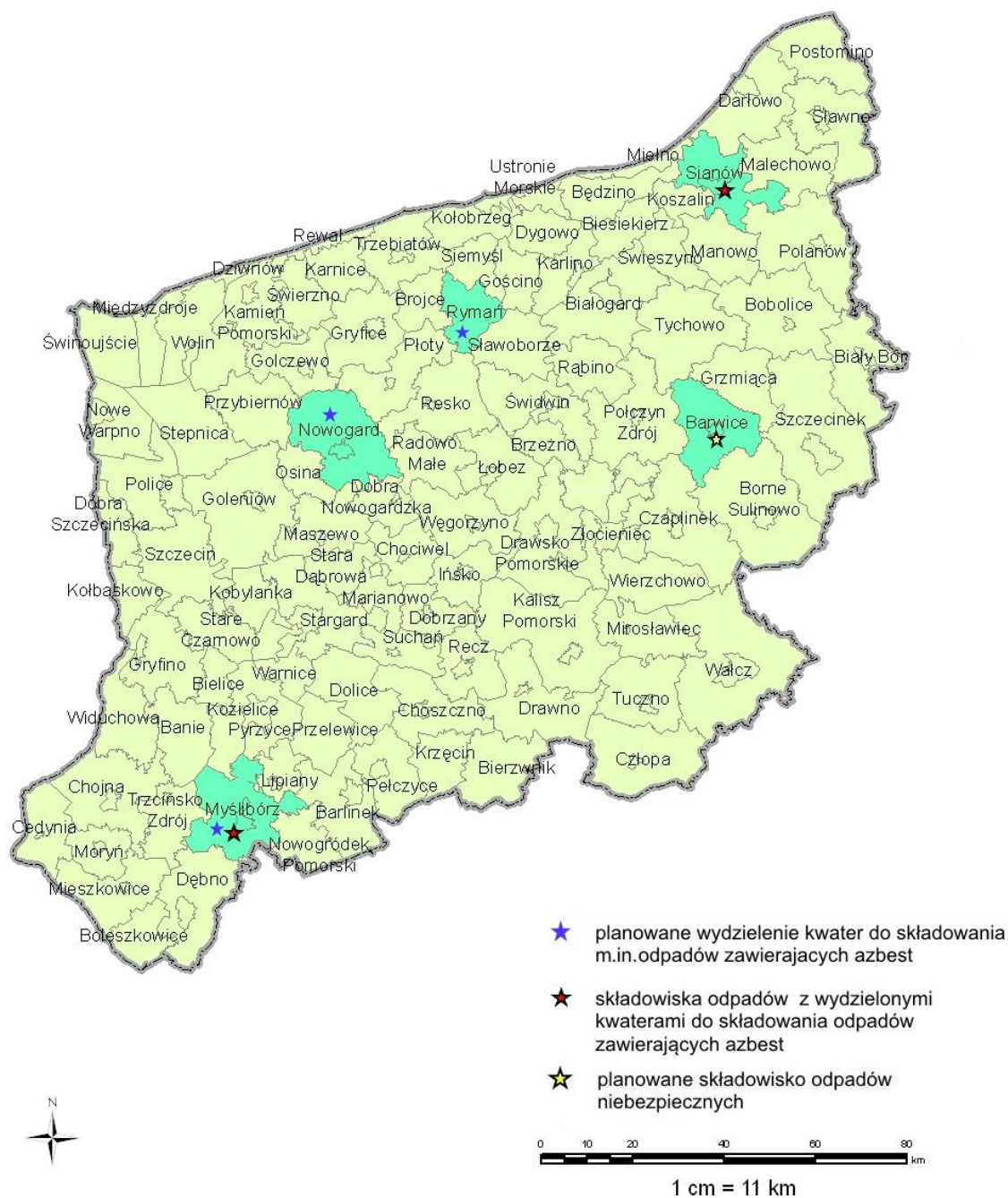
Na terenie województwa zachodniopomorskiego funkcjonują dwa składowiska, posiadające wydzielone kwatery, na których można deponować odpady zawierające azbest.

Tabela 43. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których składowane są odpady komunalne z wydzielonymi kwaterami do składowania odpadów zawierających azbest, stan na 31.12.2018 r.

| Lp. | Gmina | Typ składowiska | Adres składowiska | Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem | Pojemność całkowita (kwatery azbestu) [m ³] | Pojemność pozostała (kwatery azbestu) [m ³] |
|--------------|-----------|---|----------------------------------|---|---|---|
| 1. | Myślibórz | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Eko-Mysł sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | 90 000,00 | 80 187,77 |
| 2. | Sianów | składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | 35 923,00 | 14 292,91 |
| Suma: | | | | | 125 923,00 | 94 480,68 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO oraz informacji uzyskanych od podmiotów zarządzających składowiskami.

W stosunku do prognoz dotyczących wytwarzania odpadów zawierających azbest w województwie zachodniopomorskim pojemność składowisk nie jest wystarczająca.



Rysunek 14. Graficzne rozmieszczenie składowisk odpadów, na których znajdują się wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest oraz planowane kwatery do składowania odpadów zawierających azbest na czynnych składowiskach i planowane składowisko odpadów niebezpiecznych

Źródło: opracowanie własne.

Na terenie województwa funkcjonuje sześć składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne (tabela nr 44).

Fosfogipsy, czyli odpady o kodzie 06 09 80 to odpady powstające przy produkcji kwasu fosforowego w przemyśle nawozów sztucznych. Głównym składnikiem fosfogipsu jest siarczan wapnia (CaSO_4) powstający w reakcji kwasu siarkowego z fosforytami lub apatytami. Występują w nim liczne domieszki różnych pierwiastków, np. fosforu (P), sodu (Na), fluoru (F), aluminium (Al), żelaza (Fe), krzemu (Si), itp.

Pomimo dużej zawartości gipsu dwuwodnego w fosfogipsach (wynoszącego ok. 95%) nie wykorzystuje się fosfogipsu, przykładowo, jako zamiennika gipsu naturalnego w przemyśle materiałów budowlanych. Przeszkodą jest jego zanieczyszczenie resztkami kwasu siarkowego (H_2SO_4) i kwasu fosforowego (H_3PO_4) oraz innymi składnikami, np. związkami fluoru, krzemu, magnezu, glinu, chloru, siarki oraz metalami ciężkimi.

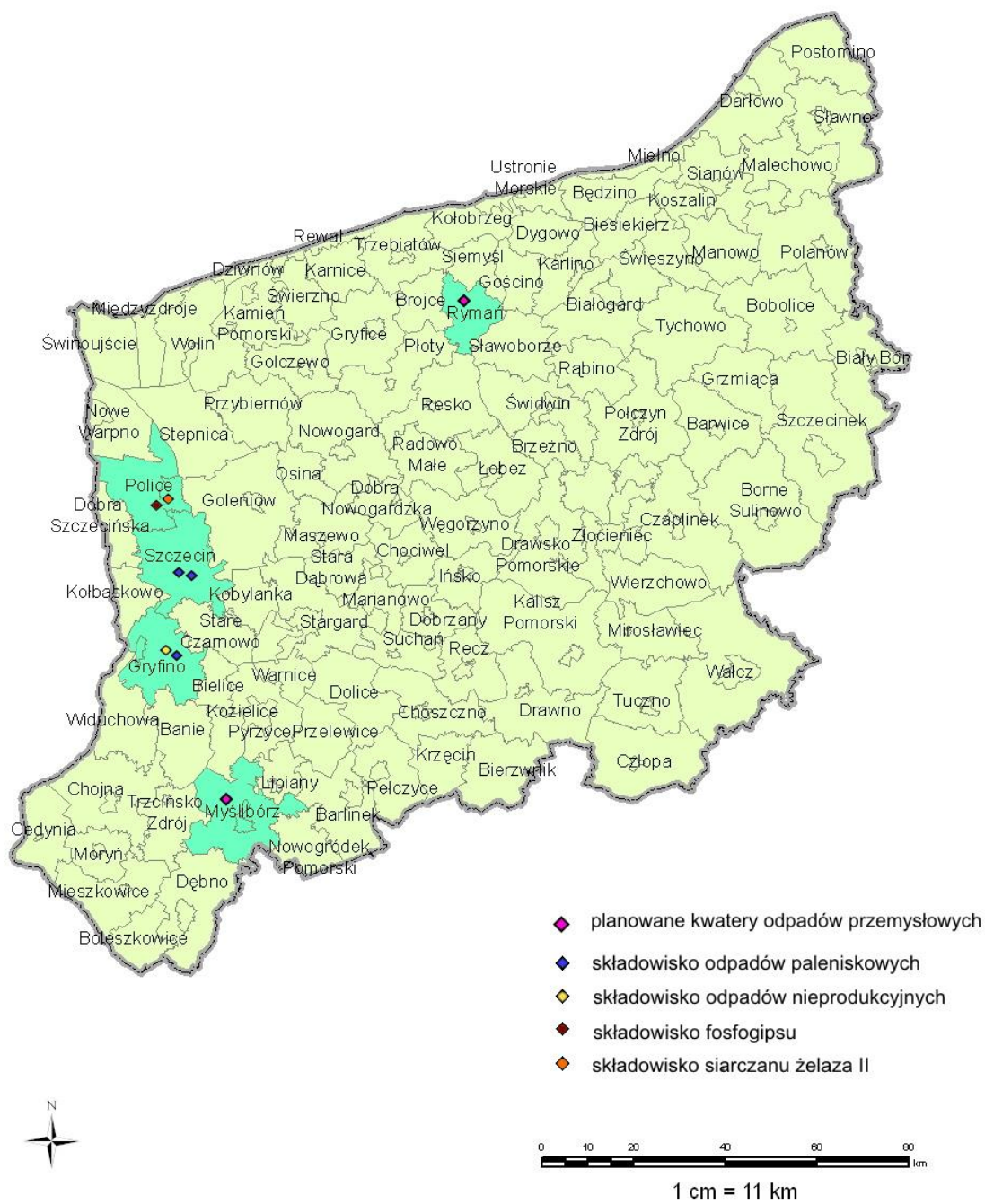
Zagospodarowanie fosfogipsu jest problematyczne ze względu na obecne w nim zanieczyszczenia, a jego oczyszczanie jest energochłonne i wiąże się z produkcją dużych ilości ścieków. Konieczność oczyszczenia w/w odpadu wiąże się również z generowaniem dodatkowych kosztów, co skutecznie uniemożliwia jego konkurencję na rynku handlowym z czystym gipsem pozyskiwanym w sposób naturalny.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz fakt, że nie ma skutecznych metod gospodarczego wykorzystania odpadowego fosfogipsu na masową skalę (bądź metody te są nieproporcjonalnie drogie), co do zasady, odpady te są w całości składowane.

Tabela 44. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nieprzyjmujące odpadów komunalnych w województwie zachodniopomorskim, stan na 31.12.2018 r

| Lp. | Gmina | Nazwa składowiska | Adres składowiska | Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem |
|-----|--------------------|--|--|---|
| 1. | Miasto Szczecin | Składowisko odpadów paleniskowych Elektrowni Szczecin | ul. Ks. Anny 11 70-671 Szczecin | PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. ul. Węglowa 5 97-400 Bełchatów |
| 2. | | Składowisko odpadów paleniskowych Elektrowni Pomorzany | ul. Szczawiowa 25/26 70-010 Szczecin | |
| 3. | Gryfino | Składowisko odpadów paleniskowych Elektrowni Dolna Odra | Nowe Czarnowo 76 74-105 Nowe Czarnowo | |
| 4. | | Składowisko odpadów nieprodukcyjnych Oddziału Zespół Elektrowni Dolna Odra | Nowe Czarnowo 76 74-105 Nowe Czarnowo | |
| 5. | Police | Składowisko fosfogipsu | ul. Kuźnicka 1 72-010 Police | Grupa Azoty Zakłady Chemiczne Police S.A. ul. Kuźnicka 1 72-010 Police |
| 6. | | Składowisko siarczanu żelaza II | ul. Kuźnicka 1 72-010 Police | |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.



Rysunek 15. Graficzne rozmieszczenie składowisk odpadów, na których składowane są odpady przemysłowe (stan na 31.12.2018 r.)

Źródło: opracowanie własne.

Na dzień 31 grudnia 2018 r. na terenie województwa zachodniopomorskiego zlokalizowanych było 99 zamkniętych/nieczynnych składowisk odpadów komunalnych. Na 81 składowiskach zostały zakończone prace rekultywacyjne. Łączna powierzchnia zrekultywowanych składowisk to ok. 174 ha. Do zrekultywowania pozostaje 17 składowisk. 1 składowisko jest w likwidacji. Łączna powierzchnia pozostałych do zrekultywowania składowisk to ok. 27 ha..

Powyższe pokazuje duży postęp w procesie rekultywacji składowisk w województwie zachodniopomorskim.

Na dzień 31 grudnia 2018 r. zamkniętych jest 16 kwater na 7 eksploatowanych składowiskach. Rekultywację zakończono na 12 kwaterach. Łączna powierzchnia zrekultywowanych kwater to ok. 20,5 ha. W trakcie rekultywacji pozostają 4 kwatery. Łączna powierzchnia kwater pozostałych do zrekultywowania to ok. 5 ha.

Konieczność terminowego zrekultywowania niżej wymienionych składowisk wynika z konieczności ograniczenia ich negatywnego wpływu na środowisko naturalne oraz zwiększenia walorów przyrodniczych i standardu życia mieszkańców.

W stosunku do jedyne go składowiska, na terenie województwa zachodniopomorskiego zlokalizowanego w miejscowości Dargosław w gminie Brojce, zastosowany został tryb likwidacji.

W roku 2012 została wydana decyzja Starosty Gryfickiego znak: RLiOS.6220.3.2012 ze zm. z dnia 03 sierpnia 2012 r. udzielająca pozwolenie na wytwarzanie odpadów obejmujące ich wydobycie ze składowiska. Zgodnie z zapisami w/w decyzji odpady miały zostać usunięte i przekazane do zagospodarowywania uprawnionym podmiotom. Po usunięciu odpadów i osiągnięciu gruntu rodzimego miały zostać pobrane próbki gruntu i poddane analizie pod względem zawartości metali ciężkich oraz WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne). W przypadku dotrzymania standardu jakości gruntów grupy C, teren po wydobyciu odpadów należało uzupełnić niezanieczyszczoną glebą.

Względem w/w obiektu zasadnym jest sfinalizowanie działań mających na celu jego likwidację z uwagi m.in. na nie spełnianie wymogów przewidzianych przepisami prawa dla składowisk stanowiących obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.

Tabela 45. Zamknięte/nieeksploatowane składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wymagające przeprowadzenia prac rekultywacyjnych, stan na 31.12.2018 r.

| Lp. | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego składowiskiem lub właściciela składowiska | Nazwa i adres składowiska | Gmina | Powiat | Data wydania decyzji zezwalającej na zamknięcie składowiska | Składowisko w trakcie rekultywacji [tak/nie] | Przewidywany rok zakończenia rekultywacji z decyzji |
|-----|---|--|---------------------|--------------|---|--|---|
| 1. | Gmina Bierzwnik ul. Kopernika 2 73-240 Bierzwnik | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Pławienko, gm. Bierzwnik | Bierzwnik | choszczeński | 05.03.2013 | Tak | 2020 |
| 2. | Gmina Boleszkowice ul. Gen. K. Świerczewskiego 24 74-407 Boleszkowice | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Boleszkowice, gm. Boleszkowice | Boleszkowice | myśliborski | 19.03.2004 | Tak | 2008 |
| 3. | Miasto i Gmina Cedynia Plac Wolności 1 74-520 Cedynia | Wyrobisko żwiru - dzikie składowisko odpadów w obrębie Radostów, gm. Cedynia | Cedynia | gryfiński | * | Nie | 2020 |
| 4. | Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. Krupy 72 76-150 Darłowo | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Krupy, gm. Darłowo | wiejska Darłowo | ślawieński | 07.11.2016 | Tak | 2020 |
| 5. | Gmina Miasto Szczecin Plac Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin (w części dotyczącej realizacji prac rekultywacyjnych) | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dołuże, gm. Dobra (Szczecińska) | Dobra (Szczecińska) | policki | 20.03.1998** | Nie | 2028** |
| 6. | Gmina Dobrzany ul. Staszica 1 73-130 Dobrzany | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne obręb Kozy, gm. Dobrzany | Dobrzany | stargardzki | *** | Nie | 2027 |
| 7. | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Marii Konopnickiej 12 72-100 Goleniów | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Podańsko, gm. Goleniów | Goleniów | goleniowski | 21.01.2013 | Tak | 2020 |
| 8. | P.P.U. Imago Mirosław Licznarski ul. Polna 11 74-100 Gryfino | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Smolęcín, gm. Gryfice | Gryfice | gryficki | 14.11.2012 | Tak | 2019 |
| 9. | Gmina Krzęcin ul. Tylna 7 73-231 Krzęcin | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Objezierze, gm. Krzęcin | Krzęcin | choszczeński | 16.12.2003 | Tak | 2022 |

| Lp. | Nazwa i adres podmiotu zarządzającego składowiskiem lub właściciela składowiska | Nazwa i adres składowiska | Gmina | Powiat | Data wydania decyzji zezwalającej na zamknięcie składowiska | Składowisko w trakcie rekultywacji [tak/nie] | Przewidywany rok zakończenia rekultywacji z decyzji |
|-----|---|---|-----------------|-------------|---|--|---|
| 10. | Gmina Lipiany ul. Plac Wolności 1 74-240 Lipiany | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dębiec, gm. Lipiany | Lipiany | pyrzycki | 16.12.2003 | Tak | 2022 |
| 11. | Gmina Manowo Manowo 40 76-015 Manowo | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Cewlino, gm. Manowo | Manowo | koszaliński | 02.04.2009 | Tak | 2016 |
| 12. | Gmina Marianowo ul. Mieszka I 1 73-121 Marianowo | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Marianowo, gm. Marianowo | Marianowo | stargardzki | 20.08.2009 | Tak | 2016 |
| 13. | Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. ul. Warszawska 48, 74-505 Mieszkowice | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Kurzycko (kwatery nr 1), gm. Mieszkowice | Mieszkowice | gryfiński | 17.12.2012 | Tak | 2023 |
| 14. | Zakład Usług Komunalnych ul. Stawna 2 76-010 Polanów | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Wietrzno, gm. Polanów | Polanów | koszaliński | 06.05.2008 | Tak | 2022 |
| 15. | Gmina Trzcianko-Zdrój ul. Rynek 15 74-510 Trzcianko-Zdrój | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Drzesz (kwatery nr 3), gm. Trzcianko-Zdrój | Trzcianko-Zdrój | gryfiński | 28.11.2012 | Nie | 2022 |
| 16. | Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Budowlanych 9 78-600 Wałcz | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Wałcz II, gm. Wałcz | wiejska Wałcz | walecki | 19.03.2015 | Tak | 2020 |

*Obszar po nieczynnym wyrobisku żwiru. Nie zostały wydane decyzje na otwarcie/użytkowanie składowiska. Corocznie wykonywane są badania wody z piezometrów (monitoring), przekazywane do WIOŚ w Szczecinie.

**Decyzja Kierownika Urzędu Rejonowego w Szczecinie z dnia 20.03.1998 r. znak GNG-I-S/6014.3/61/97/98 ws. rekultywacji i zagospodarowania gruntów. Termin wskazany przez gminę Miasto Szczecin.

***Gmina planuje złożyć wniosek o wydanie decyzji na zamknięcie składowiska. Odpady zaprzestano przyjmować 1995 r. Składowisko samoistnie uległo zalesieniu. Monitoring nie jest prowadzony.

Źródło: opracowanie własne na podstawie decyzji administracyjnych oraz informacji uzyskanych od podmiotów zarządzających składowiskami.

3.5. Import, eksport, tranzyt odpadów przez województwo zachodniopomorskie

Międzynarodowe przemieszczanie odpadów może być realizowane wyłącznie w trybie procedury uprzedniego pisemnego zgłoszenia i zgody. Na terenie Polski właściwym organem do przeprowadzenia procedury związanej z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Dotyczy to wszystkich odpadów, które mają zostać poddane procesom unieszkodliwienia oraz wielu kategorii odpadów, które mają zostać poddane procesom odzysku.

Zezwolenia na międzynarodowe przemieszczanie odpadów wymagane jest na:

- przywóz odpadów na teren kraju,
- wywóz odpadów poza teren kraju,
- tranzyt odpadów przez teren kraju.

Procedury nadzoru i kontroli międzynarodowego obrotu odpadami na poziomie krajowym reguluje ustawa z 29 czerwca 2007 r. o *międzynarodowym przemieszczaniu odpadów* (Dz. U. z 2015 r. poz. 1048), a na poziomie prawa Unii Europejskiej – Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 660/2014 z dnia 15 maja 2014 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1013/2006 w sprawie *przemieszczania odpadów* (Dz. U. L 189 z 27/06/2014, str. 135). Natomiast na poziomie prawa międzynarodowego *Konwencja Bazylejska o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych*, sporządzona w Bazylei 22 marca 1989 r. (Dz. U. z 1995 r. nr 19, poz. 88).

Na podstawie rejestru zgłoszeń i decyzji w zakresie międzynarodowego przemieszczania odpadów prowadzonego przez GIOŚ, poniżej przedstawiono dane dotyczące importu i eksportu odpadów oraz tranzytu odpadów przez województwo zachodniopomorskie.

Przywóz odpadów do województwa zachodniopomorskiego

W latach 2016-2018 do GIOŚ wpłynęło 41 zgłoszeń w zakresie przywozu odpadów z spoza terytorium kraju.

W 2016 roku wpłynęło 5 wniosków. Zezwolenia udzielono na 2 zgłoszenia, do 3 zgłoszeń GIOŚ wniósł sprzeciw wydania pozytywnej decyzji.

Zezwoleń udzielono firmie Agro Trade ApS z Danii. Zezwolenia obejmowały przywóz 3 100 Mg odpadów w postaci popiołów lotnych z drewna i słomy, oznaczonych kodami 10 01 03 i 10 01 99 przeznaczonych do odzysku w procesie R5 w instalacji prowadzonej przez Agro Trade sp. z o.o. w Darłowie.

W 2017 roku wpłynęły 24 wnioski. Zezwolenia udzielono na 5 zgłoszeń, do 22 zgłoszeń GIOŚ wniósł sprzeciw wydania pozytywnej decyzji, 2 zgłoszenia pozostają w trakcie procedowania.

Czterech zezwoleń udzielono firmie Agro Trade ApS z Danii. Zezwolenia obejmowały przywóz 29 500 Mg odpadów w postaci popiołów lotnych z drewna i słomy, oznaczonych kodami 10 01 03 i 10 01 99 przeznaczonych do odzysku w procesie R5 w instalacji prowadzonej przez Agro Trade sp. z o.o. w Darłowie.

Jednego zezwolenia udzielono firmie Ecomondis z Irlandii. Zezwolenie obejmowało przywóz 18 000 Mg odpadów palnych (paliwa alternatywnego), oznaczonych kodem 19 12 10 przeznaczonych do odzysku w procesie R12 w instalacji prowadzonej przez Remondis Szczecin sp. z o.o. w Szczecinie.

W roku 2018 wpłynęło 12 wniosków. Zezwolenia udzielono na 4 zgłoszenia, do 2 zgłoszeń GIOŚ wniósł sprzeciw wydania pozytywnej decyzji, w przypadku 1 zgłoszenia umorzono postępowanie, a 5 zgłoszeń pozostaje w trakcie procedowania.

Po jednym zezwoleniu udzielono firmie AGR DAR GmbH z Niemiec oraz firmie Kohl Recycling GmbH z Niemiec. Każde z zezwoleń obejmowało przywóz 5 000 Mg (łącznie 10 000 Mg) odpadów w postaci paliwa alternatywnego, oznaczonych kodem 19 12 10 przeznaczonych do odzysku przejściowego w procesie R12 w instalacji prowadzonej przez NewCo sp. z o.o. w Tanowie, gm. Police. Wytworzone odpady w procesie odzysku przejściowego zostały poddane ostatecznemu odzyskowi w procesie R1 w instalacji Cemex Polska sp. z o.o. w Chelmie.

Jednego zezwolenia udzielono firmie Agro Trade ApS z Danii. Zezwolenie obejmowało przywóz 20 000 Mg odpadów w postaci popiołów i żużli z procesów spalania biomasy, oznaczonych kodami 10 01 01, 10 01 03 i 10 01 99 przeznaczonych do odzysku w procesie R5 w instalacji prowadzonej przez Agro Trade sp. z o.o. w Darłowie.

Jednego zezwolenia udzielono firmie Brüning-Mega Watt GmbH z Niemiec. Zezwolenie obejmowało przywóz 5 000 Mg odpadów drewna, oznaczonych kodem 19 12 07 przeznaczonych do odzysku w procesie R3 w instalacji prowadzonej przez Kronospan Polska sp. z o.o. w Szczecinku.

Udzielone zezwolenia pozwoliły na przywóz odpadów o łącznej masie 85 600 Mg. Faktyczna masa odpadów przywiezionych na podstawie powyższych zezwoleń wyniosła 41 607,14 Mg (tabela nr 46).

Wywóz odpadów z województwa zachodniopomorskiego

W roku 2018 do GIOŚ nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące wywozu odpadów z województwa zachodniopomorskiego. W latach 2016-2017 do GIOŚ wpłynęły 4 zgłoszenia w zakresie wywozu odpadów z obszaru województwa zachodniopomorskiego poza terytorium Polski.

Udzielono 3 zezwoleń na wywóz odpadów firmie Remondis Szczecin sp. z o.o. Odpady eksportowano do instalacji zlokalizowanych na terenie Niemiec. Jedno zgłoszenie pozostaje w trakcie procedowania.

Udzielone zezwolenia pozwoliły na wywóz odpadów o łącznej masie 38 000 Mg. Faktyczna masa odpadów wywiezionych na podstawie powyższych zezwoleń wyniosła 8 036,48 Mg (tabela nr 47).

Tranzyt odpadów przez województwo zachodniopomorskie

GIOŚ w latach 2016-2018 wydał 4 decyzje zezwalające na transport odpadów przez terytorium województwa zachodniopomorskiego. Transport odpadów odbywał się do instalacji zlokalizowanych na terenie Niemiec, Węgier i Finlandii.

Tabela 46. Przywóz odpadów do województwa zachodniopomorskiego w latach 2016-2019

| Lp. | Nazwa zgłaszającego wysyłkę odpadów oraz miejsca prowadzonej przez niego działalności gospodarczej związanej z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów | Nazwa odbiorcy odpadów oraz miejsca prowadzonej przez niego działalności gospodarczej związanej z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów | Data wydania decyzji | Obowiązuje | | Kod odpadu | Proces odzysku | Masa odpadów określona w decyzji [Mg] | Masa odpadów faktycznie przywiezionych [Mg] |
|-----|---|--|----------------------|------------|------------|----------------------|----------------|---------------------------------------|---|
| | | | | od | do | | | | |
| 1. | Agro Trade ApS Emmelevgyden 25 5450 Stterup Dania | Agro Trade sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 35A 75-211 Koszalin | 29.11.2016 | 29.11.2016 | 30.08.2017 | 10 01 03 10 0199 | R5 | 1 300 | 1 291,238 |
| 2. | Agro Trade ApS Emmelevgyden 25 5450 Stterup Dania | Agro Trade sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 35A 75-211 Koszalin | 09.02.2017 | 13.02.2017 | 20.02.2017 | 10 01 03 10 01 99 | R5 | 1 800 | 1 552,710 |
| 3. | Ecomondis Ireland Crag Avenue Clondalkin Industrial Estsate Dublin 22 Irlandia | Remondis Szczecin sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | 21.09.2017 | 21.09.2017 | 26.12.2017 | 19 12 10 | R12 | 18 000 | 0 |
| 4. | Agro Trade ApS Emmelevgyden 25 5450 Stterup Dania | Agro Trade sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 35A 75-211 Koszalin | 19.06.2017 | 19.06.2017 | 19.05.2018 | 10 01 03 | R5 | 2 000 | 1 999,827 |
| 5. | Agro Trade ApS Emmelevgyden 25 5450 Stterup Dania | Agro Trade sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 35A 75-211 Koszalin | 19.06.2017 | 19.06.2017 | 30.04.2018 | 10 01 03 10 01 99 | R5 | 1 500 | 1 500 |
| 6. | Agro Trade ApS Emmelevgyden 25 5450 Stterup Dania | Agro Trade sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 35A 75-211 Koszalin | 11.08.2017 | 15.08.2017 | 14.08.2018 | 10 01 03 10 01 99 | R5 | 13 000 | 9 903,112 |

| Lp. | Nazwa zgłaszającego wysyłkę odpadów oraz miejsca prowadzonej przez niego działalności gospodarczej związanej z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów | Nazwa odbiorcy odpadów oraz miejsca prowadzonej przez niego działalności gospodarczej związanej z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów | Data wydania decyzji | Obowiązuje | | Kod odpadu | Proces odzysku | Masa odpadów określona w decyzji [Mg] | Masa odpadów faktycznie przywiezionych [Mg] |
|--------------|---|--|----------------------|------------|------------|----------------------------------|----------------|---------------------------------------|---|
| | | | | od | do | | | | |
| 7. | Agro Trade ApS Emmelevgyden 25 5450 Stterup Dania | Agro Trade sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 35A 75-211 Koszalin | 05.01.2018 | 05.01.2018 | 30.09.2018 | 10 01 03 10 01 99 | R5 | 13 000 | 5 100 |
| 8. | AGR DAR GmbH Hohewardstrasse 340-342A 45699 Herten Niemcy | Newco sp. z o.o. ul. Kopernika 9/6 70-241 Szczecin | 08.10.2018 | 08.10.2018 | 01.07.2019 | 19 12 10 | R12 | 5 000 | 1 284,360 |
| 9. | Kohl Recycling GmbH Am Flugplatz 26 49565 Bramsche Niemcy | Newco sp. z o.o. ul. Kopernika 9/6 70-241 Szczecin | 29.11.2018 | 29.11.2018 | 31.07.2019 | 19 12 10 | R12 | 5 000 | 1 678,180 |
| 10. | Agro Trade ApS Emmelevgyden 25 5450 Stterup Dania | Agro Trade sp. z o.o. ul. Bohaterów Warszawy 35A 75-211 Koszalin | 22.11.2018 | 22.11.2018 | 14.08.2019 | 10 01 01 10 01 03 10 01 99 | R5 | 20 000 | 17 297,716 |
| 11. | Brüning-Mega Watt GmbH Landstrasse 30 28870 Fischerhude Niemcy | Kronospan Polska sp. z o.o. ul. Waryńskiego 1 78-400 Szczecinek | 23.04.2019 | 23.04.2019 | 31.05.2020 | 19 12 07 | R3 | 5 000 | b.d. |
| Suma: | | | | | | | | 85 600 | 41 607,143 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy GIOŚ i informacji uzyskanych od podmiotów prowadzących działalność gospodarczą związaną z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów.

Tabela 47. Wywóz odpadów z województwa zachodniopomorskiego w latach 2016-2018

| Lp. | Nazwa zgłaszającego wysyłkę odpadów oraz miejsca prowadzonej przez niego działalności gospodarczej związanej z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów | Nazwa odbiorcy odpadów oraz miejsca prowadzonej przez niego działalności gospodarczej związanej z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów | Data wydania decyzji | Obowiązuje | | Kod odpadu | Masa odpadów określona w decyzji [Mg] | Masa odpadów faktycznie wywiezionych [Mg] |
|--------------|---|--|----------------------|------------|------------|------------|---------------------------------------|---|
| | | | | od | do | | | |
| 1. | Remondis Szczecin sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | EEW Energy from Waste GmbH Schöningerstrasse 2-3 38350 Helmstedt Niemcy | 21.07.2016 | 21.07.2016 | 30.05.2017 | 19 12 10 | 10 000 | 5 938,94 |
| 2. | Remondis Szczecin sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | EEW Energy from Waste GmbH Schöningerstrasse 2-3 38350 Helmstedt Niemcy | 21.09.2017 | 21.09.2017 | 31.03.2018 | 19 12 10 | 18 000 | 0,00 |
| 3. | Remondis Szczecin sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | EEW Energy from Waste GmbH Schöningerstrasse 2-3 38350 Helmstedt Niemcy | 17.08.2017 | 01.09.2017 | 31.08.2018 | 19 12 10 | 10 000 | 2 097,54 |
| Suma: | | | | | | | 38 000 | 8 036,48 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy GIOŚ i informacji uzyskanych od podmiotów prowadzących działalność gospodarczą związaną z międzynarodowym przemieszczaniem odpadów.

CZĘŚĆ IV – PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

4. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami

4.1. Odpady komunalne

4.1.1. Odpady komunalne

Prognoza w zakresie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na lata 2019 -2026 (z perspektywą do 2032 roku) została obliczona w oparciu o wskaźnik wytwarzania przypadający na jednego mieszkańca województwa. Jednakże należy mieć na uwadze, iż prognozowanie zmian w gospodarce odpadami, w tym również w zakresie odpadów komunalnych jest procesem złożonym i wiele czynników prawnych oraz społecznych ma wpływ na zmiany w tym zakresie. Wspomniana trudność wynika z konieczności uwzględnienia w prognozach wielu zmiennych, które wpływają na jakość, ilość i strukturę odpadów. Dlatego też dane zawarte w tabeli nr 48 oraz tabeli nr 49 są zgodne z założeniami zawartymi w KPGO 2022 (tj. hipotezy wysokiej 1% i niskiej 0,6%).

Uwzględniając założone wskaźniki oraz założenia zawiązane z prognozą demograficzną ludności miast i wsi określono, iż w roku 2032 jeden mieszkaniec województwa będzie wytwarzał o 8,74% (hipoteza niska) lub o 14,95% (hipoteza wysoka) więcej odpadów jak w roku bazowym – 2018. Analiza danych zawartych w poniższych tabelach wskazuje wyraźne zróżnicowanie w poszczególnych powiatach województwa. Prognozuje się, że mieszkaniec województwa będzie w roku 2032 średnio wytwarzał pomiędzy 416 a 440 kg odpadów komunalnych rocznie. Przy tym w mieście Świnoujście oraz powiatach kamieńskim i kołobrzeskim prognozowana masa jest znacznie wyższa niż przeciętna masa wytwarzanych odpadów przez jednego mieszkańca. Wynika to z faktu, iż są to obszary nadmorskie, a to związane jest z dużą ilością turystów, szczególnie w okresie wiosenno-letnim. Zaznaczyć należy, iż na terenach, gdzie przeważają gminy wiejskie ilość wytwarzanych odpadów na mieszkańca jest znacznie niższa od średniej i wynosi od 293-337 kg (m.in. powiaty: łobeski, białogardzki, choszczeński i świdwiński).

Omawiając prognozy związane z odpadami komunalnymi zasadne jest również wskazanie ilości odebranych odpadów komunalnych ze szczególnym uwzględnieniem frakcji materiałowych selektywnie zebranych. KPGO 2022 wskazuje, iż nastąpi wzrost ilości odbieranych odpadów komunalnych średnio o 7,34% w odniesieniu do roku bazowego - 2018 roku. Przy tym zaznaczyć trzeba, iż hipoteza niska w tym zakresie przewiduje wzrost o 5,9%, a według hipotezy wysokiej o 9,49%. W tabeli nr 50 przedstawione zostały szacunki dla hipotezy średniej, z założeniem rocznego wzrostu o 0,54% odbieranych odpadów komunalnych od mieszkańców. Jednocześnie wyjaśnić należy, iż zgodnie z przyjętymi celami i kierunkami działań w kolejnych latach następował będzie wzrost ilości selektywnie zebranych odpadów komunalnych. Związane to będzie m.in. ze wzrostem świadomości ekologicznej mieszkańców województwa, jak również z coraz większym dostępem do PSZOK. Tym samym należy w prognozowanym okresie spodziewać się zmniejszania strumienia zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) średnio o 0,5% w skali roku.

W zakresie przetwarzania odpadów komunalnych ze względu na planowany rozwój infrastruktury do zbierania odpadów (PSZOK) tendencja w tym zakresie jest rosnąca, również ze względu na wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Podobnie jest w zakresie przetwarzania odpadów komunalnych, planowana jest modernizacja infrastruktury do przetwarzania odpadów.

Tabela 48. Prognoza (wysoka) wskaźników wytwarzania odpadów komunalnych (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych) przez 1 mieszkańca w powiatach województwa zachodniopomorskiego na lata 2019-2032

| Powiat | Rok bazowy | Prognoza wysoka 1% na rok/ na mieszkańca [kg] | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| białogardzki | 271,678 | 274,395 | 277,139 | 279,910 | 282,710 | 285,537 | 288,392 | 291,276 | 294,189 | 297,131 | 300,102 | 303,103 | 306,134 | 309,195 | 312,287 |
| choszczeński | 276,536 | 279,302 | 282,095 | 284,916 | 287,765 | 290,643 | 293,549 | 296,485 | 299,449 | 302,444 | 305,468 | 308,523 | 311,608 | 314,724 | 317,872 |
| drawski | 356,262 | 359,825 | 363,423 | 367,057 | 370,728 | 374,435 | 378,180 | 381,961 | 385,781 | 389,639 | 393,535 | 397,471 | 401,445 | 405,460 | 409,514 |
| goleniowski | 394,972 | 398,922 | 402,911 | 406,940 | 411,010 | 415,120 | 419,271 | 423,464 | 427,698 | 431,975 | 436,295 | 440,658 | 445,064 | 449,515 | 454,010 |
| gryficki | 425,873 | 430,132 | 434,433 | 438,777 | 443,165 | 447,597 | 452,073 | 456,593 | 461,159 | 465,771 | 470,429 | 475,133 | 479,884 | 484,683 | 489,530 |
| gryfiński | 344,920 | 348,369 | 351,852 | 355,371 | 358,925 | 362,514 | 366,139 | 369,801 | 373,499 | 377,233 | 381,006 | 384,816 | 388,664 | 392,551 | 396,476 |
| kamieński | 494,009 | 498,949 | 503,938 | 508,978 | 514,067 | 519,208 | 524,400 | 529,644 | 534,941 | 540,290 | 545,693 | 551,150 | 556,661 | 562,228 | 567,850 |
| kołobrzeski | 526,914 | 532,183 | 537,505 | 542,880 | 548,308 | 553,792 | 559,329 | 564,923 | 570,572 | 576,278 | 582,040 | 587,861 | 593,740 | 599,677 | 605,674 |
| koszaliński | 368,852 | 372,540 | 376,266 | 380,029 | 383,829 | 387,667 | 391,544 | 395,459 | 399,414 | 403,408 | 407,442 | 411,516 | 415,632 | 419,788 | 423,986 |
| myśliborski | 357,519 | 361,094 | 364,705 | 368,352 | 372,035 | 375,756 | 379,513 | 383,308 | 387,141 | 391,013 | 394,923 | 398,872 | 402,861 | 406,890 | 410,958 |
| policki | 396,165 | 400,127 | 404,128 | 408,170 | 412,251 | 416,374 | 420,538 | 424,743 | 428,990 | 433,280 | 437,613 | 441,989 | 446,409 | 450,873 | 455,382 |
| pyrzycki | 296,654 | 299,621 | 302,617 | 305,643 | 308,699 | 311,786 | 314,904 | 318,053 | 321,234 | 324,446 | 327,691 | 330,968 | 334,277 | 337,620 | 340,996 |
| ślawieński | 355,374 | 358,928 | 362,517 | 366,143 | 369,804 | 373,502 | 377,237 | 381,010 | 384,820 | 388,668 | 392,554 | 396,480 | 400,445 | 404,449 | 408,494 |
| stargardzki | 341,513 | 344,928 | 348,378 | 351,861 | 355,380 | 358,934 | 362,523 | 366,148 | 369,810 | 373,508 | 377,243 | 381,015 | 384,826 | 388,674 | 392,561 |
| szczecinecki | 310,035 | 313,135 | 316,267 | 319,429 | 322,624 | 325,850 | 329,108 | 332,400 | 335,724 | 339,081 | 342,472 | 345,896 | 349,355 | 352,849 | 356,377 |
| świdwiński | 287,634 | 290,510 | 293,415 | 296,349 | 299,313 | 302,306 | 305,329 | 308,382 | 311,466 | 314,581 | 317,727 | 320,904 | 324,113 | 327,354 | 330,628 |
| walecki | 296,932 | 299,901 | 302,900 | 305,929 | 308,988 | 312,078 | 315,199 | 318,351 | 321,534 | 324,750 | 327,997 | 331,277 | 334,590 | 337,936 | 341,315 |
| łobeski | 270,076 | 272,777 | 275,505 | 278,260 | 281,043 | 283,853 | 286,692 | 289,559 | 292,454 | 295,379 | 298,332 | 301,316 | 304,329 | 307,372 | 310,446 |
| Koszalin | 413,721 | 417,859 | 422,037 | 426,257 | 430,520 | 434,825 | 439,173 | 443,565 | 448,001 | 452,481 | 457,006 | 461,576 | 466,192 | 470,853 | 475,562 |
| Szczecin | 417,506 | 421,681 | 425,898 | 430,157 | 434,458 | 438,803 | 443,191 | 447,623 | 452,099 | 456,620 | 461,186 | 465,798 | 470,456 | 475,161 | 479,912 |
| Świnoujście | 582,304 | 588,127 | 594,008 | 599,948 | 605,948 | 612,007 | 618,127 | 624,309 | 630,552 | 636,857 | 643,226 | 649,658 | 656,155 | 662,716 | 669,343 |
| województwo | 382,945 | 386,775 | 390,643 | 394,549 | 398,494 | 402,479 | 406,504 | 410,569 | 414,675 | 418,822 | 423,010 | 427,240 | 431,512 | 435,828 | 440,186 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz danych z GUS.

Tabela 49. Prognoza (niska) wskaźników wytwarzania odpadów komunalnych (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych) przez 1 mieszkańca w powiatach województwa zachodniopomorskiego na lata 2019-2032

| Powiat | Rok bazowy | Prognoza niska 0,6% na rok/ na mieszkańca [kg] | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| białogardzki | 271,678 | 273,308 | 274,948 | 276,598 | 278,258 | 279,927 | 281,607 | 283,296 | 284,996 | 286,706 | 288,426 | 290,157 | 291,898 | 293,649 | 295,411 |
| choszczeński | 276,536 | 278,196 | 279,865 | 281,544 | 283,233 | 284,933 | 286,642 | 288,362 | 290,092 | 291,833 | 293,584 | 295,345 | 297,117 | 298,900 | 300,694 |
| drawski | 356,262 | 358,400 | 360,550 | 362,714 | 364,890 | 367,079 | 369,282 | 371,497 | 373,726 | 375,969 | 378,225 | 380,494 | 382,777 | 385,074 | 387,384 |
| goleniowski | 394,972 | 397,342 | 399,726 | 402,124 | 404,537 | 406,964 | 409,406 | 411,863 | 414,334 | 416,820 | 419,321 | 421,837 | 424,368 | 426,914 | 429,475 |
| gryficki | 425,873 | 428,428 | 430,999 | 433,585 | 436,186 | 438,803 | 441,436 | 444,085 | 446,749 | 449,430 | 452,126 | 454,839 | 457,568 | 460,314 | 463,075 |
| gryfiński | 344,920 | 346,989 | 349,071 | 351,165 | 353,272 | 355,392 | 357,524 | 359,670 | 361,828 | 363,999 | 366,183 | 368,380 | 370,590 | 372,813 | 375,050 |
| kamieński | 494,009 | 496,973 | 499,955 | 502,954 | 505,972 | 509,008 | 512,062 | 515,134 | 518,225 | 521,334 | 524,462 | 527,609 | 530,775 | 533,959 | 537,163 |
| kołobrzeski | 526,914 | 530,075 | 533,256 | 536,455 | 539,674 | 542,912 | 546,169 | 549,446 | 552,743 | 556,060 | 559,396 | 562,752 | 566,129 | 569,526 | 572,943 |
| koszaliński | 368,852 | 371,065 | 373,291 | 375,531 | 377,784 | 380,051 | 382,331 | 384,625 | 386,933 | 389,255 | 391,590 | 393,940 | 396,303 | 398,681 | 401,073 |
| myśliborski | 357,519 | 359,664 | 361,822 | 363,993 | 366,177 | 368,374 | 370,584 | 372,807 | 375,044 | 377,295 | 379,558 | 381,836 | 384,127 | 386,431 | 388,750 |
| policki | 396,165 | 398,542 | 400,934 | 403,339 | 405,759 | 408,194 | 410,643 | 413,107 | 415,586 | 418,079 | 420,587 | 423,111 | 425,650 | 428,204 | 430,773 |
| pyrzycki | 296,654 | 298,434 | 300,225 | 302,026 | 303,838 | 305,661 | 307,495 | 309,340 | 311,196 | 313,063 | 314,942 | 316,831 | 318,732 | 320,645 | 322,569 |
| ślawieński | 355,374 | 357,507 | 359,652 | 361,810 | 363,980 | 366,164 | 368,361 | 370,572 | 372,795 | 375,032 | 377,282 | 379,546 | 381,823 | 384,114 | 386,419 |
| stargardzki | 341,513 | 343,562 | 345,624 | 347,697 | 349,784 | 351,882 | 353,994 | 356,118 | 358,254 | 360,404 | 362,566 | 364,742 | 366,930 | 369,132 | 371,346 |
| szczecinecki | 310,035 | 311,895 | 313,767 | 315,649 | 317,543 | 319,448 | 321,365 | 323,293 | 325,233 | 327,184 | 329,148 | 331,122 | 333,109 | 335,108 | 337,118 |
| świdwiński | 287,634 | 289,360 | 291,096 | 292,842 | 294,599 | 296,367 | 298,145 | 299,934 | 301,734 | 303,544 | 305,365 | 307,197 | 309,041 | 310,895 | 312,760 |
| walecki | 296,932 | 298,713 | 300,506 | 302,309 | 304,122 | 305,947 | 307,783 | 309,630 | 311,487 | 313,356 | 315,236 | 317,128 | 319,031 | 320,945 | 322,870 |
| łobeski | 270,076 | 271,697 | 273,327 | 274,967 | 276,617 | 278,277 | 279,946 | 281,626 | 283,316 | 285,016 | 286,726 | 288,446 | 290,177 | 291,918 | 293,669 |
| Koszalin | 413,721 | 416,204 | 418,701 | 421,213 | 423,740 | 426,283 | 428,840 | 431,414 | 434,002 | 436,606 | 439,226 | 441,861 | 444,512 | 447,179 | 449,862 |
| Szczecin | 417,506 | 420,011 | 422,531 | 425,066 | 427,617 | 430,182 | 432,763 | 435,360 | 437,972 | 440,600 | 443,243 | 445,903 | 448,578 | 451,270 | 453,977 |
| Świnoujście | 582,304 | 585,798 | 589,312 | 592,848 | 596,405 | 599,984 | 603,584 | 607,205 | 610,848 | 614,514 | 618,201 | 621,910 | 625,641 | 629,395 | 633,172 |
| województwo | 382,945 | 385,243 | 387,554 | 389,880 | 392,219 | 394,572 | 396,940 | 399,321 | 401,717 | 404,128 | 406,552 | 408,992 | 411,446 | 413,914 | 416,398 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz danych z GUS.

Tabela 50. Prognoza średnia ilości odbieranych odpadów komunalnych od mieszkańców na lata 2019-2032

| | Rok bazowy | Masa [Mg/rok] | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| województwo zachodniopomorskie ogółem (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych) | | | | | | | | | | | | | | | |
| odpady komunalne ogółem | 651401,545 | 654919,113 | 658455,677 | 662011,337 | 665586,198 | 669180,364 | 672793,938 | 676427,025 | 680079,731 | 683752,162 | 687444,423 | 691156,623 | 694888,869 | 698641,269 | 702413,932 |
| Kod odpadu | frakcja materiałowa selektywnie zebrana | | | | | | | | | | | | | | |
| 150101 | 25 002,928 | 25 137,944 | 25 273,689 | 25 410,167 | 25 547,382 | 25 685,337 | 25 824,038 | 25 963,488 | 26 103,691 | 26 244,651 | 26 386,372 | 26 528,858 | 26 672,114 | 26 816,144 | 26 960,951 |
| 150102 | 7 971,092 | 8 014,136 | 8 057,412 | 8 100,922 | 8 144,667 | 8 188,648 | 8 232,867 | 8 277,325 | 8 322,022 | 8 366,961 | 8 412,143 | 8 457,568 | 8 503,239 | 8 549,157 | 8 595,322 |
| 150104 | 1 557,335 | 1 565,745 | 1 574,200 | 1 582,700 | 1 591,247 | 1 599,840 | 1 608,479 | 1 617,165 | 1 625,897 | 1 634,677 | 1 643,504 | 1 652,379 | 1 661,302 | 1 670,273 | 1 679,293 |
| 150105 | 7,171 | 7,210 | 7,249 | 7,288 | 7,327 | 7,367 | 7,406 | 7,446 | 7,487 | 7,527 | 7,568 | 7,609 | 7,650 | 7,691 | 7,733 |
| 150106 | 18 580,261 | 18 680,594 | 18 781,470 | 18 882,890 | 18 984,857 | 19 087,375 | 19 190,447 | 19 294,076 | 19 398,264 | 19 503,014 | 19 608,331 | 19 714,216 | 19 820,672 | 19 927,704 | 20 035,314 |
| 150107 | 23 419,934 | 23 546,402 | 23 673,552 | 23 801,389 | 23 929,917 | 24 059,138 | 24 189,058 | 24 319,679 | 24 451,005 | 24 583,040 | 24 715,789 | 24 849,254 | 24 983,440 | 25 118,351 | 25 253,990 |
| 200101 | 2 540,782 | 2 554,502 | 2 568,297 | 2 582,165 | 2 596,109 | 2 610,128 | 2 624,223 | 2 638,394 | 2 652,641 | 2 666,965 | 2 681,367 | 2 695,846 | 2 710,404 | 2 725,040 | 2 739,755 |
| 200102 | 0,589 | 0,592 | 0,595 | 0,599 | 0,602 | 0,605 | 0,608 | 0,612 | 0,615 | 0,618 | 0,622 | 0,625 | 0,628 | 0,632 | 0,635 |
| 200139 | 222,464 | 223,665 | 224,873 | 226,087 | 227,308 | 228,536 | 229,770 | 231,011 | 232,258 | 233,512 | 234,773 | 236,041 | 237,316 | 238,597 | 239,886 |
| 200140 | 35,921 | 36,115 | 36,310 | 36,506 | 36,703 | 36,901 | 37,101 | 37,301 | 37,502 | 37,705 | 37,909 | 38,113 | 38,319 | 38,526 | 38,734 |
| ex200199 | 4 776,183 | 4 801,974 | 4 827,905 | 4 853,976 | 4 880,187 | 4 906,540 | 4 933,036 | 4 959,674 | 4 986,456 | 5 013,383 | 5 040,455 | 5 067,674 | 5 095,039 | 5 122,552 | 5 150,214 |
| Kod odpadu | niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | | | | | | | | | | | | | | |
| 200301 | 474 028,34 | 471468,59 | 468922,66 | 466390,48 | 463871,97 | 461367,06 | 458875,68 | 456397,75 | 453933,20 | 451481,96 | 449043,96 | 446619,12 | 444207,38 | 441808,66 | 439422,89 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

4.1.2.Odpady ulegające biodegradacji

Prognoza w zakresie ilości wytworzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji została określona w oparciu o założenia zawarte w KPGO 2022, który wskazuje, iż nastąpi średnioroczny wzrost udziału frakcji ulegającej biodegradacji w ogólnym strumieniu odpadów komunalnych na poziomie 0,5%.

W zakresie przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji ze względu na planowany rozwój infrastruktury do zbierania odpadów (PSZOK) tendencja w tym zakresie jest rosnąca, również ze względu na wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Natomiast w zakresie przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji planowana jest budowa i modernizacja infrastruktury do przetwarzania odpadów.

Na podstawie składu morfologicznego przedstawionego w KPGO 2022 wyznaczone zostały strumienie komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, dla których obliczona została prognoza do 2032 roku. W tabeli nr 51 przedstawiono szczegółową prognozę na kolejne lata (dla odpadów z podgrupy 15 01, 20 01, 20 02, 20 03), przy czym z analizowanych danych wynika, iż w roku 2032 odnotowany będzie wzrost ilości tego typu odpadów o około 7,23% w stosunku do roku 2018.

Tabela 51. Prognoza ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych i odebranych na lata 2019-2032

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Rok bazowy | Masa [Mg/rok] | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| 150101 | Opakowania z papieru i tektury | 25002,928 | 25127,943 | 25253,582 | 25379,850 | 25506,750 | 25634,283 | 25762,455 | 25891,267 | 26020,723 | 26150,827 | 26281,581 | 26412,989 | 26545,054 | 26677,779 | 26811,168 |
| 150103 | Opakowania z drewna | 43,560 | 43,778 | 43,997 | 44,217 | 44,438 | 44,660 | 44,883 | 45,108 | 45,333 | 45,560 | 45,788 | 46,017 | 46,247 | 46,478 | 46,710 |
| 150105 | Opakowanie wielomateriałowe | 7,171 | 7,207 | 7,243 | 7,279 | 7,315 | 7,352 | 7,389 | 7,426 | 7,463 | 7,500 | 7,538 | 7,575 | 7,613 | 7,651 | 7,690 |
| 200101 | Papier i tektura | 2 540,782 | 2 553,486 | 2 566,253 | 2 579,085 | 2 591,980 | 2 604,940 | 2 617,965 | 2 631,054 | 2 644,210 | 2 657,431 | 2 670,718 | 2 684,072 | 2 697,492 | 2 710,979 | 2 724,534 |
| 200108 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 4 714,197 | 4 737,768 | 4 761,457 | 4 785,264 | 4 809,190 | 4 833,236 | 4 857,403 | 4 881,690 | 4 906,098 | 4 930,629 | 4 955,282 | 4 980,058 | 5 004,958 | 5 029,983 | 5 055,133 |
| ex200110 | Odzież z włókien naturalnych | 80,305 | 80,707 | 81,110 | 81,516 | 81,923 | 82,333 | 82,744 | 83,158 | 83,574 | 83,992 | 84,412 | 84,834 | 85,258 | 85,684 | 86,113 |
| ex200111 | Tekstylna z włókien naturalnych | 255,367 | 256,644 | 257,927 | 259,217 | 260,513 | 261,815 | 263,124 | 264,440 | 265,762 | 267,091 | 268,427 | 269,769 | 271,117 | 272,473 | 273,835 |
| 200125 | Oleje i tłuszcze jadalne | 3,570 | 3,588 | 3,606 | 3,624 | 3,642 | 3,660 | 3,678 | 3,697 | 3,715 | 3,734 | 3,753 | 3,771 | 3,790 | 3,809 | 3,828 |
| 200138 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 | 894,490 | 898,962 | 903,457 | 907,975 | 912,514 | 917,077 | 921,662 | 926,271 | 930,902 | 935,557 | 940,234 | 944,936 | 949,660 | 954,408 | 959,181 |
| 200201 | Odpady ulegające biodegradacji | 43879,646 | 44099,044 | 44319,539 | 44541,137 | 44763,843 | 44987,662 | 45212,600 | 45438,663 | 45665,857 | 45894,186 | 46123,657 | 46354,275 | 46586,047 | 46818,977 | 47053,072 |
| 200302 | Odpady z targowisk | 305,280 | 306,806 | 308,340 | 309,882 | 311,432 | 312,989 | 314,554 | 316,126 | 317,707 | 319,296 | 320,892 | 322,497 | 324,109 | 325,730 | 327,358 |
| Suma: | | 77727,296 | 78115,932 | 78506,512 | 78899,045 | 79293,540 | 79690,008 | 80088,458 | 80488,900 | 80891,344 | 81295,801 | 81702,280 | 82110,792 | 82521,346 | 82933,952 | 83348,622 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań gminnych z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

4.2. Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym (w tym odpady niebezpieczne)

4.2.1. Odpady zawierające PCB

Poza zinwentaryzowanymi dotąd na terenie województwa zachodniopomorskiego urządzeniami zawierającymi PCB, podlegającymi obowiązkowi unieszkodliwienia, nie należy spodziewać się występowania nowych urządzeń.

Dodatkowo, bezwzględny zakaz produkcji i wprowadzania do obrotu urządzeń zawierających PCB pozwala na stwierdzenie, iż w najbliższych latach nie nastąpi wzrost ilości wytwarzanych odpadów zawierających PCB.

4.2.2. Odpady zawierające azbest

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 zakłada, że w latach:

- 2009-2012 usuniętych zostało około 28%
- 2013-2022 usuniętych zostanie około 35%,
- 2023-2032 usuniętych zostanie około 37%

zinwentaryzowanych materiałów zawierających azbest.

W tabeli nr 52 zestawiono prognozowane ilości wytworzonych odpadów, które powinny zostać zdeponowane (unieszkodliwione w procesie D5) na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych, w tym azbestowych.

Niepełne zinwentaryzowanie wyrobów zawierających azbest nie pozwala określić realnych ilości pozostających do unieszkodliwienia. Dofinansowania przewidziane są wyłącznie na unieszkodliwienie, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest. Większość właścicieli nieruchomości ze względu na brak własnych środków niezbędnych na nowe pokrycia dachowe nie wykazuje chęci uczestniczenia w tym przedsięwzięciu. Powyższe stanowi ryzyko, że przyjęty wzrost wytwarzania/unieszkodliwiania tych odpadów na poziomie 5% (założenie zawarte w KPGO 2022) każdego roku nie zostanie osiągnięty.

Zgodnie ze stanem na dzień 31 grudnia 2018 r. pozostała pojemność kwater do unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest wynosiła 94 480,68 m³. Mając na uwadze prognozowane ilości wytworzonych odpadów pojemności te są niewystarczające do ich unieszkodliwienia. W województwie zachodniopomorskim w latach 2021-2024 planowana jest rozbudowa dwóch składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne - w m. Słajfino (gm. Nowogard) oraz w m. Dalsze (gm. Myślibórz) polegająca na wydzieleniu części składowiska do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych w tym azbestowych. Dodatkowo, planowana jest budowa dwóch składowisk odpadów niebezpiecznych (azbestowych) - w miejscowości Jeziorki (gm. Barwice) oraz w miejscowości Mirowo (gm. Rymań). Zakończenie budowy przewidziano na rok 2026. Jeżeli wyżej wymienione inwestycje zostaną zakończone szacuje się, że pojemności składowisk będą wystarczające do zdeponowania tego rodzaju odpadów.

Tabela 52. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów zawierających azbest w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 1 402,320 | 1 409,331 | 1 416,378 | 1 423,460 | 1 430,577 | 1 437,730 | 1 444,919 |
| 1 395,343 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 1 452,143 | 1 459,404 | 1 466,701 | 1 474,035 | 1 481,405 | 1 488,812 | 1 496,256 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.2.3. Oleje odpadowe

W ostatnich latach odnotowano wyraźny wzrost ilości wytwarzanych olejów odpadowych. W województwie zachodniopomorskim tendencja ta głównie wynika ze specyfiki regionu - obecności nabrzeży portowych, statków morskich i żeglugi śródlądowej. Występowanie tego sektora gospodarki ma bezpośrednie przełożenie na duże ilości wytworzonych odpadów w podgrupie 13 05 tj. z odwadniania olejów w separatorach. KPGO 2022 zakłada, iż w związku z coraz większym

rozwojem przemysłu oraz rynku motoryzacyjnego wspomniana tendencja wzrostu z ostatnich lat (na poziomie 1,4%) nadal może się utrzymywać. Uwzględniając wspomniane wskaźniki, przy założeniu dalszego rozwoju sektora gospodarki morskiej określono, iż roku 2032 wytworzonych będzie w województwie zachodniopomorskim ok. 35 400 Mg olejów odpadowych. Oznaczać to będzie wzrost ilości wytworzonych tego rodzaju odpadów o ok. 25% w stosunku do roku bazowego (szczegółowe zestawienie przedstawia tabela nr 53).

W zakresie przetwarzania olejów odpadowych nie jest planowany intensywny rozwój infrastruktury do przetwarzania tych odpadów w związku z tym tendencja utrzyma się na dotychczasowym poziomie.

Tabela 53. Prognoza ilości wytwarzanych olejów odpadowych w województwie na lata 2019-20232

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 29 502,87 | 29 927,71 | 30 355,68 | 30 789,77 | 31 226,98 | 31 670,40 | 32 116,96 |
| 29 071,75 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 32 569,81 | 33 029,04 | 33 491,45 | 33 960,33 | 34 432,38 | 34 910,99 | 35 389,27 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.2.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Na przestrzeni ostatnich kilku lat w związku z zaprzestaniem prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w rejonie województwa zachodniopomorskiego można zauważyć spadek w ilości przetwarzanych tego rodzaju odpadów. Jednocześnie ze względu na rozwój technologiczny oraz poszerzającą się dostępność konsumentów do nowinek technologicznych zauważalny jest wzrost ilości wytworzonych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Sytuacja ta znajduje odzwierciedlenie w KPGO 2022, w którym wskazano, iż do 2030 roku będzie można odnotować nawet 150% wzrost ilości zbieranych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w stosunku do roku bazowego.

Analizując aktualną sytuację związaną z ilością wprowadzanego na rynek krajowy sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz uwzględniając wzrost liczby przedsiębiorców zajmujących się zbieraniem i przetwarzaniem ZSEiE można przyjąć, iż w najbliższych latach zwiększenie strumienia tego rodzaju odpadów utrzymywać się będzie na poziomie ok. 4-6% rocznie. Przyjęte wskaźniki procentowe pozwoliły określić, iż w 2032 roku osiągnięty będzie ok. 59% wzrost ilości wytworzonego ZSEiE w odniesieniu do roku 2018 (szczegółowa prognoza na lata 2019-2032 została przedstawiona w tabeli nr 54).

W związku z planowanym rozwojem infrastruktury poprzez budowę PSZOK, przewiduje się wzrostową tendencję w zakresie zbierania ZSEiE. Ponadto wzrost świadomości ekologicznej oraz obowiązek przyjmowania ZSEiE przez prowadzących sprzedaż sprzętu przełoży się na zwiększenie zbierania tego rodzaju odpadów.

Tabela 54. Prognoza ilości wytwarzanego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 2 858,55 | 2 972,89 | 3 091,81 | 3 215,48 | 3 344,10 | 3 444,42 | 3 547,75 |
| 2 748,60 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 3 654,18 | 3 763,81 | 3 876,72 | 3 954,26 | 4 033,34 | 4 114,01 | 4 196,29 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.2.5. Zużyte baterie i akumulatory

Rozwój techniki oraz duża dostępność i różnorodność sprzętu elektronicznego przyczynia się do stale rosnącego zapotrzebowania na baterie i akumulatory. W ostatnich latach na terenie województwa zachodniopomorskiego odnotowano wyraźny wzrost ilości wytworzonych odpadów zużytych BiA. W związku z powyższym trzeba przyjąć, iż w kolejnych latach obecna tendencja nadal będzie się utrzymywać. Należy jednak zaznaczyć, że w poszczególnych rodzajach BiA (np. niklowo-kadmowe,

kwasowo-ołowiowe) mogą być odnotowywane odchylenia, które wynikać będą głównie z poprawy jakości i trwałości wprowadzanych na rynek baterii i akumulatorów.

Uwzględniając masę wytworzonych w 2018 roku na terenie województwa zachodniopomorskiego zużytych baterii i akumulatorów oraz przyjmując wskazany w KPGO 2022 wzrost (maksymalnie 1,5% rocznie) szacuje się, iż w roku 2032 wytworzonych będzie około 730 Mg tego rodzaju odpadów, co stanowi o około 20% wzroście w stosunku do roku bazowego (szczegółowa prognoza na kolejne lata przedstawiona jest w tabeli nr 55).

W związku z rozwojem ilości miejsc odbioru baterii i akumulatorów przewiduje się tendencję wzrostową w zakresie zbierania tego rodzaju odpadów. Jednakże nie przewiduje się nowych instalacji do ich przetwarzania.

Tabela 55. Prognoza ilości wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 611,76 | 620,82 | 629,82 | 638,76 | 647,7 | 656,64 | 665,64 |
| 602,72 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 674,76 | 683,87 | 693,03 | 702,18 | 711,45 | 720,63 | 729,85 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.2.6. Odpady medyczne i weterynaryjne

Czynnikami wpływającymi na ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych w województwie zachodniopomorskim są głównie przygraniczne położenie i turystyczny charakter regionu, które determinują rozwój turystyki medycznej, co z kolei wiąże się z zwiększonym korzystaniem z usług o charakterze medycznym.

Prognoza zmian demograficznych w latach 2014-2050 (*Prognoza ludności na lata 2014-2050* opracowana przez Główny Urząd Statystyczny) wskazuje na zjawisko podwójnego starzenia się społeczeństwa, co również wiąże się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na usługi medyczne.

Biorąc pod uwagę powyższe, szacuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie województwa zachodniopomorskiego na poziomie ok. 1,5 % w skali roku.

Tabela 56. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych na lata 2018-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 4 328,23 | 4 393,16 | 4 459,05 | 4 525,94 | 4 593,83 | 4 662,73 | 4 732,68 |
| 4 264,27 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 4 803,67 | 4 875,72 | 4 948,86 | 5 012,09 | 5 098,44 | 5 174,91 | 5 252,54 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.2.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Mając na uwadze wzrost zamożności społeczeństwa użytkującego coraz nowsze samochody, zmniejszać będzie się ilość sprowadzanych z zagranicy używanych pojazdów (starszych niż 10-letnie). Ta tendencja przyczynia się do spadku częstotliwości i ilości zełmowanych pojazdów. W związku z powyższym poniżej przedstawiono prognozę, przyjmując szacunkowo 1% spadek ilości pojazdów zełmowanych w danym roku w stacjach demontażu, w stosunku do roku poprzedniego (szczegółowe dane w tabeli nr 57).

W związku z obecnym stanem infrastruktury dotyczącej pojazdów wycofanych z eksploatacji należy uznać, iż tendencja w zakresie zbierania i przetwarzania utrzyma się na dotychczasowym poziomie.

Tabela 57. Prognoza ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 20 586,47 | 20 380,61 | 20 176,80 | 19 975,03 | 19 775,28 | 19 577,53 | 19 381,76 |
| 20 794,42 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 18 996,06 | 18 806,10 | 18 618,04 | 18 431,86 | 18 247,54 | 18 065,06 | 17 884,41 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.2.8. Zużyte opony

Rynek opon nie ulega w ostatnich latach dynamicznym zmianom, dlatego też mając na względzie specyfikę produktu można przyjąć, iż ilość wytworzonych odpadów w postaci zużytych opon jest zależna od rozwoju branży motoryzacyjnej. Brak w przedmiotowym sektorze znacznych odchyień, wskazuje, iż w kolejnych latach należy przyjąć umiarkowany wzrost (na poziomie 1-2%) ilości wytworzonych tego rodzaju odpadów. W tabeli nr 58 przedstawiono szczegółową prognozę na kolejne lata, przy czym z analizowanych danych wynika, iż w roku 2032 odnotowany będzie wzrost ilości wytworzonych zużytych opon o około 17% w stosunku do roku 2018.

Tabela 58. Prognoza ilości wytwarzanych zużytych opon w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 3 547,05 | 3 582,88 | 3 619,06 | 3 655,62 | 3 693,27 | 3 730,20 | 3 767,50 |
| 3 512,98 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 3 805,18 | 3 843,23 | 3 882,43 | 3 922,42 | 3 962,04 | 4 001,66 | 4 041,68 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.2.9. Odpady opakowaniowe

Nadrzędną funkcją opakowań jest przechowywanie i ochrona zawartych w nich towarów i surowców. Dlatego też ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych jest ściśle powiązana z coraz wyższymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny przechowywania produktów. Ogromne znaczenie ma również zachowanie konsumentów, których świadomy wybór m.in. towarów zapakowanych w opakowania wielokrotnego użytku czy z materiałów pochodzących z recyklingu niewątpliwie przyczyni się do ograniczenia ilości wytwarzanych tego rodzaju odpadów. Jednakże mając na względzie ogólne potrzeby oraz tendencje, w tym widoczny wzrost ilości stosowanych opakowań z papieru i tektury, tworzyw sztucznych oraz szkła należy przyjąć, iż w ciągu najbliższych kilku lat nastąpi również wzrost strumienia odpadów opakowaniowych. Przy tym zaznaczyć należy, iż tempo wzrostu nie będzie już tak dynamiczne jak w ostatnich latach i wyniesie początkowo ok. 3% w skali roku, po to by z początkiem kolejnej dekady obniżyć się do poziomu 2-2,5% rocznie. Przyjmując ww. wskaźniki dostępne w KPGO 2022 oszacowano, iż w województwie zachodniopomorskim w roku 2032 wytworzonych będzie o ok. 49% więcej tego rodzaju odpadów niż w roku bazowym (szczegółowe dane w tabeli nr 59).

W zakresie przetwarzania odpadów opakowaniowych ze względu na planowany rozwój infrastruktury do zbierania odpadów (PSZOK), jak również ze względu na wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa tendencja w tym zakresie jest rosnąca.

Natomiast w zakresie przetwarzania odpadów opakowaniowych tendencja będzie utrzymana na tym samym poziomie.

Tabela 59. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 119 211,12 | 122 787,46 | 126 471,08 | 130 265,21 | 134 173,17 | 137 527,50 | 140 965,68 |
| 115 738,95 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 144 348,86 | 147 813,23 | 151 212,94 | 154 615,23 | 158 480,61 | 161 967,18 | 165 368,49 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.3. Odpady pozostałe

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

Ilość wytworzonych odpadów BiR jest wyraźnie skorelowana z rozwojem lub recesją w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie, jak również rozwojem społecznym i ekonomicznym województwa.

Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 roku) zakłada wybudowanie na terenie województwa zachodniopomorskiego do końca 2023 roku 297,5 kilometrów nowych dróg. Dodatkowo, planowany jest szereg inwestycji w infrastrukturę hydrotechniczną, obejmujących rozbudowę i przebudowę wałów, umocnienie i stabilizację brzegów, budowę obiektów poprawiających możliwość przeprowadzania fal wezbraniowych przez tereny zurbanizowane, budowę zbiorników i innych obiektów poprawiających możliwości retencyjne w ramach *Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły*.

Uwzględniając powyższe, prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów BiR o ok. 1-2% w skali roku do 2020 r. Po tym okresie, biorąc również pod uwagę prognozy zmian demograficznych w latach 2014-2050 (*Prognoza ludności na lata 2014-2050* opracowana przez Główny Urząd Statystyczny), przewiduje się, że ilość wytwarzanych odpadów w województwie z grupy 17 ustabilizuje się lub nieznacznie zmniejszy (ok. 1% rocznie). Zatem zgodnie z przedstawioną w tabeli nr 60 prognozą w 2032 roku masa BiR może kształtować się na poziomie 2 103 774,68 Mg.

Tabela 60. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów BiR w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 2 256 631,59 | 2 301 764,22 | 2 300 854,64 | 2 299 856,42 | 2 298 988,45 | 2 276 228,46 | 2 253 921,43 |
| 2 212 383,91 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 2 231 832,99 | 2 209 961,03 | 2 188 303,41 | 2 166 858,04 | 2 145 622,83 | 2 124 959,72 | 2 103 774,68 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.3.2. Komunalne osady ściekowe

Rozwój systemów kanalizacji oraz oczyszczalni ścieków powoduje wzrost ilości oczyszczanych ścieków z gospodarstw domowych oraz obiektów infrastrukturalnych i zakładów przemysłowych.

Przyjęta w dniu 8 września 2017 r. V Aktualizacja KPOŚK zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy województwa zachodniopomorskiego do realizacji w latach 2016-2021, tj. inwestycje w zakresie sieci kanalizacyjnych i działań inwestycyjnych w oczyszczalniach ścieków.

Uwzględniając powyższe, prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych KOŚ o około 2-3% w przeliczeniu na suchą masę.

Tabela 61. Prognoza ilości wytwarzanych osadów ściekowych w województwie na lata 2018-2032

| Masa [Mg s.m./rok] | | | | | | | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 26 337,34 | 26 995,82 | 27 670,72 | 28 362,48 | 29 099,91 | 29 856,51 | 30 662,63 |
| 25 695,01 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 31 490,52 | 32 372,26 | 33 278,68 | 34 243,76 | 35 236,83 | 36 293,93 | 37 382,75 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.3.3. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

Odpady z grupy 01

W 2018 roku w województwie zachodniopomorskim wytworzono 48 045 Mg odpadów grupy 01, to jest odpadów powstających przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin. Ilość wytworzonych tego rodzaju odpadów w skali województwa jest niewielka i związana jest ze słabo rozwiniętą działalnością górniczą na omawianym obszarze. Dlatego też przy określaniu prognoz na kolejne lata założono, iż ilość odpadów z grupy 01 w kolejnych latach nie

powinna ulegać znacznym przekroczeniom względem ilości wytworzonych w 2018 roku. Uwzględniając wskaźnik na poziomie 0,1-0,3% określono, iż w roku 2032 wytworzonych będzie w województwie zachodniopomorskim około 46 337 Mg tego rodzaju odpadów.

Tabela 62. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów z grupy 01 w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 47 684,76 | 47 327,12 | 47 038,43 | 46 944,35 | 46 850,46 | 46 756,76 | 46 686,63 |
| 48 045,10 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 46 616,60 | 46 546,67 | 46 476,85 | 46 407,14 | 46 337,53 | 46 198,51 | 46 337,11 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Odpady z grupy 06

Odpady z grupy 06 powstają z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej. Zatem ich ilość jest silnie skorelowana z prowadzonymi procesami produkcyjnymi i przetwórczymi. W roku 2018 ilość wytworzonych na terenie województwa tego rodzaju odpadów oscylowała na poziomie 2 332 387 Mg. Zakładana względna stabilizacja w omawianym sektorze wskazuje, iż w kolejnych latach należy przyjąć niewielki wzrost (na poziomie do 1%) ilości wytworzonych tego rodzaju odpadów. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółową prognozę na kolejne lata, przy czym z analizowanych danych wynika, iż w roku 2032 odnotowany będzie wzrost ilości wytworzonych odpadów z grupy 06 o około 13% w stosunku do roku 2018.

Ze względu na brak planowych inwestycji w zakresie przetwarzania i zbierania tego rodzaju odpadów tendencja w tym zakresie jest stała.

Tabela 63. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów z grupy 06 w województwie na lata 2019-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 2 358 742,75 | 2 385 396,55 | 2 400 663,08 | 2 425 149,85 | 2 449 886,38 | 2 474 875,22 | 2 499 871,46 |
| 2 332 386,78 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 2 524 870,17 | 2 550 118,87 | 2 575 620,06 | 2 601 376,26 | 2 618 025,07 | 2 631 115,20 | 2 652 164,12 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

Odpady z grupy 10

Ilość wytwarzanych odpadów z grupy 10 tj. procesów termicznych, zależy w głównej mierze od stosowanej technologii spalania paliw oraz charakteru stosowanego paliwa. Przyjęta w 2009 roku *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku* wskazuje w perspektywie czasu poprawę efektywności energetycznej poprzez m.in. rozwój i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw oraz ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko. W związku z tym, wskazać można, iż wzrost ilości wytwarzanych tego rodzaju odpadów do 2032 roku wynosić będzie około 26% (około 1,5-2% w skali roku) szczegółowe zestawienie na kolejne lata przedstawione zostało w tabeli poniżej.

Mając na względzie szacowany wzrost ilości wytwarzanych tego rodzaju odpadów należy uznać, że tendencja w zakresie ich zbierania i przetwarzania będzie również wzrostowa.

Tabela 64. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów z grupy 10 w województwie na lata 2018-2032

| Masa [Mg/rok] | | | | | | | |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| rok bazowy 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| | 209 088,62 | 211 451,32 | 212 804,61 | 214 975,22 | 217 167,97 | 219 383,08 | 221 598,85 |
| 206 752,32 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| | 223 814,84 | 226 052,98 | 228 313,51 | 230 596,65 | 232 925,68 | 234 416,40 | 236 807,45 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z WSO.

4.3.4.Odpady w środowisku morskim

Ze względu na brak szczegółowych informacji dotyczących ilości i jakości odpadów w środowisku morskim, trudno jest określić prognozy w tym zakresie. Jednakże mając na względzie opracowane przez właściwe instytucje (Urząd Morski w Szczecinie i Zarząd Portów Morskich Szczecin i Świnoujście S.A.) plany gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków należy przyjąć, iż strumień tych odpadów jest kontrolowany na poziomie powołanych w tym celu jednostek. Można również przyjąć, iż prowadzone akcje informacyjno-edukacyjne wpłyną pozytywnie na świadomość społeczeństwa, co przyczyni się do ograniczania ilości odpadów kierowanych do morza z lądu. Tendencja spadkowa ilości odpadów w środowisku morskim została również przyjęta w KPGO 2022.

Ze względu na brak planowych inwestycji w zakresie przetwarzania i zbierania odpadów w środowisku morskim tendencja w tym zakresie jest stała.

CZEŚĆ V – CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

5. Cel nadrzędny i priorytety ekologiczne w gospodarce odpadami

Naczelną zasadą przyjętą w niniejszym planie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny, zgodny z obowiązującym prawem w zakresie ochrony środowiska. W związku z tym, nadrzędnym celem niniejszego dokumentu jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi, jak również zgodnego z zasadą zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz zapewniającego poprawę stanu środowiska naturalnego. Jednocześnie winien być realizowany cel społeczny budowy świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną społeczeństwa.

Zgodnie z KPGO 2022 oraz Krajowym Programem Zapobiegania Powstawaniu Odpadów przyjmuje się następujące **główne cele** w zakresie gospodarki odpadami:

- I. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
- II. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
- III. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.
- IV. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- V. Gospodarowanie odpadami ukierunkowane na gospodarkę w obiegu zamkniętym.

Osiągnięcie wyznaczonych wyżej celów będzie możliwe poprzez realizację wyznaczonych kierunków działań na szczeblu wojewódzkim:

- I. Intensyfikację edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami.
- II. Wspieranie wdrażania w życie gospodarki o obiegu zamkniętym (circular economy), koncepcji gospodarczej, w której produkty, materiały oraz surowce powinny pozostawać w gospodarce tak długo, jak jest to możliwe, a wytwarzanie odpadów powinno być jak najbardziej zminimalizowane.
- III. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcania.
- IV. Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.
- V. Wskazanie w planie inwestycyjnym, będącym załącznikiem do WPGO, infrastruktury niezbędnej do osiągnięcia zgodności z unijnymi dyrektywami w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w tym wdrożenia hierarchii sposobów postępowania z odpadami, osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wdrożenie gospodarki odpadami w obiegu zamkniętym.
- VI. Właściwe zaplanowanie w planie inwestycyjnym niezbędnych inwestycji pozwalających na osiągnięcie celów w zakresie gospodarki odpadami wynikających z przepisów krajowych oraz UE.

Cele i kierunki określono na podstawie analizy stanu aktualnego oraz prognozowanych zmian gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim w oparciu o obowiązujące wymagania prawne, a także plany i programy rządowe w zakresie gospodarki odpadami. Definiując cele i kierunki oraz sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów wzięto również pod uwagę wskazane w Części III niniejszego dokumentu główne problemy w zakresie gospodarki odpadami w województwie.

5.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

Przyjęte cele:

- I. Zmniejszenie ilości powstających odpadów w tym ograniczenie marnotrawienia żywności oraz prowadzenie selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji z zakładów zbiorowego żywienia.

- II. Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.
- III. Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami:
 - a. 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 roku,
 - b. do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
 - c. do 2025 roku recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
 - d. do 2030 roku recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych,
 - e. redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 roku.
- IV. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
 - a. objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, w których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b. wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie województwa do końca 2021 roku,
 - c. zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów,
 - d. wprowadzenie we wszystkich gminach województwa zachodniopomorskiego systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji u źródła – do końca 2021 roku.
- V. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 roku nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 roku.
- VI. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
- VII. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
- VIII. Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
- IX. Likwidacja „dzikich wysypisk”.
- X. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).
- XI. Monitorowanie i kontrola funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% suchej masy i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy (od 1 stycznia 2016 r.).

Kierunki działań:

- I. Realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów.
- II. Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych zarówno na szczeblu wojewódzkim jak i gminnym mających na celu między innymi:
 - a. podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności,
 - b. właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - c. promowanie takich technologii przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych,
 - d. promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikających.
- III. Prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o instalacje komunalne.
- IV. Wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.

- V. Wdrożenie i udoskonalanie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów „u źródła”, co najmniej następujących frakcji odpadów komunalnych:
- papier i tektura,
 - metale,
 - tworzywa sztuczne,
 - opakowania wielomateriałowe,
 - szkło,
 - popiół,
 - odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady zielone.
- Ponadto wskazanym kierunkiem działania jest:
- oddzielne zbieranie papieru i tektury oraz oddzielnie szkła opakowaniowego, aby zapobiec ich zanieczyszczeniu (dzięki temu surowce te będzie cechować należyta jakość i tym samym możliwość poddania ich recyklingowi),
 - gromadzenie i transport odpadów zebranych selektywnie w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
- VI. Zapewnienie możliwości selektywnego zbierania za pośrednictwem PSZOK oraz w miarę możliwości w inny dogodny dla mieszkańców sposób, co najmniej następujących frakcji odpadów:
- zużyte baterie i zużyte akumulatory,
 - ZSEE,
 - przeterminowane leki i chemikalia,
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - zużyte opony,
 - odpady zielone,
 - popiół,
 - odpady BiR, stanowiące odpady komunalne,
 - tekstylia i odzież.
- Ponadto wskazanym kierunkiem działania jest: budowa PSZOK-ów realizujących dodatkowe zadania w tym m.in. punkty napraw
- VII. Zagospodarowanie na terenach wiejskich odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie, między innymi w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych, a na terenach miejskich z zabudową jednorodziną w kompostownikach przydomowych.
- VIII. Modernizacja technologii w MBP. Po modernizacji część mechaniczna w tych instalacjach ma służyć do efektywnego wysortowania odpadów surowcowych i doczyszczania odpadów wysegregowanych „u źródła”, natomiast część biologiczna ma być wykorzystywana do kompostowania lub fermentacji odpadów ulegających biodegradacji i odpadów zielonych.
- IX. Dążenie do maksymalnego zwiększenia masy odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi, tak aby możliwe było osiągnięcie założonych celów w tym zakresie.
- X. Maksymalizacja poziomów odzysku wymaga realizacji następujących kierunków działań:
- wydawania decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia planów gospodarki odpadami oraz ich egzekwowanie,
 - informacja i promocja w zakresie planowanych inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami,
 - wspierania i propagowania badań nad technologiami odzysku odpadów.
- XI. Tworzenie przez jednostki samorządu terytorialnego zachęt w zakresie zagospodarowywania odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników).
- XII. Budowy lub modernizacji linii technologicznych do ich przetwarzania:
- kompostowni odpadów organicznych,
 - instalacji do fermentacji odpadów organicznych,
 - ITPOK z komponentem przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych oraz RDF, z odzyskiem energii, przy uwzględnieniu wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.
- XIII. Zwiększenie efektywności przetwarzania zmieszanych odpadów w MBP w części mechanicznej, aby powstawało jak najwięcej odpadów nadających się do recyklingu i odzysku, a jak najmniej do składowania.
- XIV. Zwiększenie efektywności przetwarzania zmieszanych odpadów w MBP w części biologicznej, aby przetworzone odpady spełniały wymagania określone dla składowania.

- XV. Przestrzeganie zakazu składowania selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji.
- XVI. Przestrzeganie zakazu składowania zmieszanych odpadów komunalnych.

5.2. Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym (w tym odpady niebezpieczne)

5.3.1. Odpady zawierające PCB

Przyjęte cele:

- I. Kontynuacja likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³.

Kierunki działań:

- I. Wspieranie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu między innymi podnoszenie świadomości społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców – podmiotów mogących być w posiadaniu wskazanych wyżej odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji.

5.3.2. Odpady zawierające azbest

Przyjęte cele:

- I. Sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

Kierunki działań:

- I. Wspieranie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie właściwego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, w szczególności zagrożenia, kierunki działań.
- II. Kontynuacja wsparcia udzielanego przez samorząd gminny oraz WFOŚiGW na rzecz działań związanych z usuwaniem azbestu, między innymi dotacji i zachęt.

5.3.3. Oleje odpadowe

Przyjęte cele:

- I. Zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych.
- II. Dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych.
- III. Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie, co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego, jako regeneracja na poziomie, co najmniej 35%.
- IV. W przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości, co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości, co najmniej 50% w 2020 roku.

Kierunki działań:

- I. Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi.
- II. Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych.
- III. Zwiększenie nadzoru nad wytwórcami olejów odpadowych, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów oraz przekazywanie ich do zagospodarowania podmiotom do takiego działania uprawnionym.
- IV. Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi, w pierwszej kolejności odzysk przez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku.

5.3.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Przyjęte cele:

- I. Zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania z ZSEiE.
- II. Ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEiE.
- III. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania ZSEiE:
 - od dnia 1 stycznia 2018 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. - nie mniej niż 40% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu, a w przypadku sprzętu należącego do grupy sprzętu 3 - nie mniej niż 50% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu;

- od dnia 1 stycznia 2021 r. - nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju.

Ze szczególnym uwzględnieniem wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2017 r. w sprawie minimalnych rocznych poziomów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Dz.U.2017.1499) tj.

- Minimalny roczny poziom zbierania zużytego sprzętu, który powstał ze sprzętu należącego do grup nr 1 i 2 oraz 4-6 wynosi:
 - 50% w 2018 r.,
 - 55% w 2019 r.,
 - 60% w 2020 r.
 - średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu na terytorium kraju.
 - Minimalny roczny poziom zbierania zużytego sprzętu, który powstał ze sprzętu należącego do grupy 3, wynosi:
 - 55% w 2018 r.,
 - 60% w 2019 r.,
 - 65% w 2020 r.
 - średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu na terytorium kraju
- IV. Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu zużytego sprzętu od roku 2016 zgodnie z wskaźnikami przyjętymi w ustawie o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym tj:
- 1) dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 i 4 określonych w załączniku nr 1 do ustawy:
 - a) odzysku - 85% masy zużytego sprzętu oraz
 - b) przygotowania do ponownego użycia i recyklingu - 80% masy zużytego sprzętu;
 - 2) dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 2 określonej w załączniku nr 1 do ustawy:
 - a) odzysku - 80% masy zużytego sprzętu oraz
 - b) przygotowania do ponownego użycia i recyklingu - 70% masy zużytego sprzętu;
 - 3) dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 i 6 określonych w załączniku nr 1 do ustawy:
 - a) odzysku - 75% masy zużytego sprzętu oraz
 - b) przygotowania do ponownego użycia i recyklingu - 55% masy zużytego sprzętu;
 - 4) dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 określonej w załączniku nr 1 do ustawy - recyklingu - w wysokości 80% masy tego zużytego sprzętu.

Kierunki działań:

- I. Promowanie naprawy i ponownego wykorzystywania używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz prawidłowego zbierania ZSEiE.
- II. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat ZSEiE (hierarchia postępowania z ZSEiE, źródła powstawania, selektywne zbieranie, sposoby postępowania, prawa konsumenckie itp.).
- III. Intensyfikacja prowadzenia 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 ZSEiE, w tym organizacji odzysku.

5.3.5. Zużyte baterie i akumulatory

Przyjęte cele:

- I. Wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami.
- II. Osiągnięcie w 2016 roku i w latach następnych poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.
- III. Utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
 - a. zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości, co najmniej 65%,
 - b. zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych w wysokości, co najmniej 75%,

- c. pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w wysokości co najmniej 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

Kierunki działań:

- I. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat istoty odpowiedniego sposobu postępowania z odpadami tego typu.
- II. Wspieranie systemu zbierania zużytych BiA przenośnych zapewniającego możliwość oddania zużytych baterii i zużytych akumulatorów do punktu zbierania lub miejsca odbioru wspomnianych odpadów.
- III. Intensyfikacja działań kontrolnych podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory oraz zakładów przetwarzania zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

5.3.6. Odpady medyczne i weterynaryjne

Przyjęte cele:

- I. Zwiększenie ilości oraz wydajności spalarni odpadów spalających odpady medyczne i weterynaryjne tak, aby ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości.
- II. Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania.
- III. Ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Kierunki działań:

- I. Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie należytego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, w tym segregacja u źródła powstawania.
- II. Wspieranie budowy nowych oraz modernizacji istniejących instalacji mających na celu termiczne przekształcanie odpadów medycznych i weterynaryjnych.
- III. Prowadzenie kontroli podmiotów wytwarzających odpady medyczne i weterynaryjne w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa.
- IV. Realizacja przez właściwe organy kontrolne przeglądów funkcjonowania spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych.

5.3.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Przyjęte cele:

- I. 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%.
- II. Ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu).
- III. Ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do krajowych stacji demontażu w sposób nielegalny.

Kierunki działań:

- I. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji.
- II. Prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów, w tym wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzępiarki, w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

5.3.8. Zużyte opony

Przyjęte cele:

- I. Utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%.

- II. Zwiększenie świadomości społeczeństwa, w tym przedsiębiorców na temat właściwego, to jest zrównoważonego, użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

Kierunki działań:

- I. Tworzenie odpowiednich warunków do zbierania zużytych opon.
- II. Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych na temat odpowiedniego, to jest zrównoważonego użytkowania pojazdów, w tym opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

5.3.9. Odpady opakowaniowe

Przyjęte cele:

- I. Zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych.
- II. Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu, co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi.
- III. Osiągnięcie i utrzymanie, co najmniej poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych oraz po środkach ochrony roślin zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie *minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawieranym z marszałkiem województwa* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2310).
- IV. Wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych.
- V. Zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach.

Kierunki działań:

- I. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie promowanie ekoprojektowania.
- II. Wspieranie rozwoju systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz przetwarzania odpadów opakowaniowych, a w szczególności odpadów opakowaniowych wielomateriałowych oraz powstałych z opakowań środków niebezpiecznych.
- III. Kontynuacja oraz wspieranie kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do sprzedawców i użytkowników substancji niebezpiecznych poszerzających wiedzę w zakresie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

5.3.10. Przeteterminowane środki ochrony roślin

Na terenie Województwa Zachodniopomorskiego zlikwidowano wszystkie mogilniki zawierające przeteterminowane środki ochrony roślin.

5.3. Odpady pozostałe

5.3.1. Odpady z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Przyjęte cele:

- I. Zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem wyżej wskazanych odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu.
- II. Utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.

Kierunki działań:

- I. Działania informacyjno-edukacyjne na rzecz budowy świadomości wśród inwestorów i podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych

oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem wskazanych wyżej odpadów.

- II. Wspieranie systemu promującego selektywne zbieranie odpadów BiR i promującego wykorzystywanie materiałów BiR pochodzących z recyklingu.
- III. Prowadzenie kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem wyżej wskazanych odpadów.

5.3.2. Komunalne osady ściekowe

Przyjęte cele:

- I. Całkowite zaniechanie składowania KOŚ.
- II. Zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości KOŚ poddanych termicznemu przekształcaniu.
- III. Dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

Kierunki działań:

- I. Zintensyfikowanie działań informacyjnych, aby na etapie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków oraz w pozwoleniu wodno-prawnym należycie określać kierunek ostatecznego zagospodarowania KOŚ.
- II. Wspieranie inicjatyw na rzecz opracowywania rozwiązań na poziomie wojewódzkim w celu wypracowania dostosowanych do potrzeb sposobów postępowania z KOŚ.
- III. Racjonalne zagospodarowywanie produktów termicznego przekształcania osadów, w szczególności składowanie popiołów uzyskanych po spaleniu KOŚ w sposób umożliwiający odzysk fosforu.

5.3.3. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki odpadami, których zagospodarowanie stwarza problemy

Przyjęte cele:

Dla odpadów z grupy 01, 06 i 10:

- I. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.
- II. Ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji.
- III. Zwiększenie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych wyrobiskach kopalni, w tym przez odzysk.

Kierunki działań:

Dla odpadów z grupy 01, 06 i 10:

- I. Wspieranie projektowania nowych procesów i wyrobów w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały na środowisko w fazie produkcji, użytkowania i po zakończeniu użytkowania.
- II. Prowadzenie kontroli obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.
- III. Zintensyfikowanie działań prowadzących do zwiększenia stopnia odzysku odpadów, w szczególności z grupy 10 z procesów termicznych oraz dalszego ograniczania ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.

5.3.4. Odpady w środowisku morskim

Przyjęte cele:

- I. Poprawa stanu jakości wód Morza Bałtyckiego.
- II. Zmniejszanie ilości odpadów znajdujących się w Bałtyku (również jego linii brzegowej).
- III. Wzrost świadomości społeczeństwa na temat istoty należytego sposobu postępowania z odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem niekorzystnego wpływu odpadów na stan jakości wód Morza Bałtyckiego.

Kierunki działań:

- I. Podejmowanie działań w zakresie monitoringu odpadów w środowisku morskim w ramach Programu monitoringu wód morskich.
- II. Wspieranie kampanii informacyjno-edukacyjnych, których celem byłoby podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie odpadów w środowisku morskim.

- III. Kształtowanie nawyków niewyrzucania odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych;
- IV. Wskazanie negatywnych skutków środowiskowych spowodowanych przez odpady w Morzu Bałtyckim oraz wskazanie działań i postaw przeciwdziałających temu zjawisku.
- V. Propagowanie dobrych praktyk w zakresie zagadnień dotyczących odpadów w środowisku morskim, w szczególności dotyczących należytego postępowania z odpadami na pokładzie statków, w portach oraz na plażach i w ich sąsiedztwie.

CZEŚĆ VI – SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

6. System gospodarki odpadami komunalnymi

6.1. System gospodarki odpadami

Zgodnie z WPGO 2016 oraz z uchwałą z wykonania tego planu Województwo Zachodniopomorskie zostało podzielone na 2 regiony gospodarki odpadami: wschodni i zachodni. Realizacja zapisów znajdujących się w ww. dokumentach oraz w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 umożliwiła oddanie do eksploatacji na terenie województwa nowoczesnych instalacji do odzysku, w tym recyklingu odpadów komunalnych, zapewniając tym samym infrastrukturę do zagospodarowania powstających odpadów.

Założenia funkcjonowania systemu zostały wprowadzone w życie aktualizacją planu w 2012 roku. Natomiast Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028, został sporządzony, jako realizacja przepisów ustawy z dnia 15 stycznia 2015 r. o *zmianie ustawy o odpadach* (Dz. U. z 2015 r., poz. 122), wprowadzającej obowiązek sporządzania aktualizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz planu inwestycyjnego będącego załącznikiem do WPGO.

Opracowanie niniejszego dokumentu podyktowane jest przepisami ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o *zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579), która wprowadziła następujące zmiany do systemu gospodarki odpadami:

- zmianie uległo pojęcie „z mieszanych odpadów komunalnych”, które zastąpiono terminem „niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne”,
- usunięto definicję odpadów zielonych, które zastąpiono definicją bioodpadów stanowiących odpady komunalne, usunięto definicję regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, którą zastąpiono definicją instalacji komunalnej, którą jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na liście, o której mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, zapewniająca:
 - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenie z niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, lub
 - składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych,
- zniesiono obowiązek regionalizacji, co pozwala na przekazywanie niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do instalacji komunalnych na obszarze całego kraju,
- zniesiono uchwały w sprawie wykonania planu gospodarki odpadami,
- zniesiono definicję instalacji ponadregionalnej,
- wprowadzono zakaz termicznego przekształcania niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych, jednak należy mieć na uwadze, że wskazano przepisy przejściowe mówiące, iż nie stosuje się tego zakazu do spalarni odpadów lub współspalarni odpadów finansowanych ze środków UE lub funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej przez czas niezbędny do zapewnienia trwałości projektu. Zakaz ten obejmuje przekazywanie do termicznego przekształcania niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych pochodzących z gmin, które nie wdrożyły przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Podstawą uznania wdrożenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminie będzie uchwalony i obowiązujący regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, wdrażający przepisy ww. rozporządzenia. Spalanie niesegregowanych (z mieszanych) odpadów komunalnych jest niezgodne z ideą gospodarki o obiegu zamkniętym, ponieważ w ww. odpadach znajdują się surowce, które mogą zostać poddane recyklingowi. Gospodarka o obiegu zamkniętym jest koncepcją zmierzającą do racjonalnego wykorzystania zasobów przez selektywne zbieranie odpadów i poddawanie jak największej ich ilości recyklingowi. Zgodnie z hierarchią sposobów

postępowania z odpadami, termiczne przekształcenie odpadów z odzyskiem energii można umiejscowić jako metodę preferowaną jedynie przed unieszkodliwieniem odpadów, przed składowaniem lub spalaniem bez odzysku energii, ale zdecydowanie mniej korzystną niż przygotowanie do ponownego użycia czy poddanie odpadów recyklingowi. Zakłada się, że po wprowadzeniu w gminie jednolitych zasad selektywnego zbierania odpadów komunalnych nie będzie już niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, a więc do spalania będą przekazywane tzw. „odpady resztkowe”, które nie zawierają już odpadów nadających się do recyklingu. Natomiast do czasu wprowadzenia prawidłowego systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminie odpady zmieszane mogą zawierać odpady surowcowe i w takim przypadku, przed przekazaniem do spalenia, muszą zostać poddane sortowaniu,

- określono udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych na terenie kraju w stosunku do masy wytworzonych odpadów komunalnych na terenie kraju na nieprzekraczalnym poziomie 30%,
- Ministerstwo właściwe do spraw klimatu określi w drodze rozporządzenia listy instalacji przeznaczonych do termicznego przekształcania odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, z podziałem na istniejące, planowane do modernizacji, planowane do rozbudowy w zakresie zwiększenia mocy przerobowych i planowane do budowy, wskazując dla każdej instalacji moc przerobową istniejącą oraz moc przerobową planowaną, maksymalne terminy realizacji modernizacji, rozbudowy albo budowy oraz podmiot prowadzący instalację lub wskazany do prowadzenia instalacji,
- wyłączone ze stosowania zakaz zbierania zmieszanych odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne poza miejscem wytwarzania odpadów w odniesieniu do stacji przeładunkowej prowadzonej przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub prowadzącego instalację komunalną, lub prowadzącego instalację do przetwarzania bioodpadów. Powyższe wyłączenie jest konieczne w związku z charakterem i specyfiką ww. działalności (tymczasowe magazynowanie przed dalszym zagospodarowaniem odpadów),
- umożliwiono przekazywanie, przejściowo, nie dłużej niż do 1 stycznia 2024 r., niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do sortowni odpadów, które w myśl dotychczasowych przepisów stanowiły regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych. Po upływie ww. okresu zezwolenie na przetwarzanie odpadów, pozwolenie na wytwarzanie odpadów uwzględniające przetwarzanie odpadów w zakresie dotyczącym przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w instalacji niestanowiącej instalacji komunalnej wygasną w części dotyczącej przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- wprowadzono od 1 stycznia 2025 r. obowiązek przyjmowania tekstyliów i odzieży przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- uchylono przepis uzależniający uzyskanie decyzji niezbędnych do wybudowania i uruchomienia instalacji przeznaczonych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, od wcześniejszego ujęcia tej instalacji wojewódzkim planie gospodarki odpadami.

Zgodnie z nowymi założeniami systemu gospodarowania odpadami zniesiony został obowiązek regionalizacji. Wprowadzono możliwość przekazywania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz odpadów resztkowych kierowanych do składowania do instalacji komunalnych na obszarze kraju. W dalszym ciągu obowiązuje zakaz składowania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Należy przyjmować, że docelowo wszystkie odpady komunalne będą przetwarzane oraz zostanie zwiększona efektywność prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”.

System gospodarowania odpadami komunalnymi zakłada, iż pełną odpowiedzialność za odbiór niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz właściwe zagospodarowanie odpadów ponosi gmina. Przy tym gmina w drodze przetargu wybiera podmioty, które na jej zlecenie odbierają te odpady od właścicieli nieruchomości. Następnie przekazywane są do instalacji komunalnych.

Ponadto zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach to na gminie spoczywa obowiązek:

- ustanowienia selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego, co najmniej: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe, bioodpady oraz tekstylia od 1 stycznia 2025 r.

- tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób umożliwiający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, zapewniając przyjmowanie co najmniej odpadów komunalnych oraz odpadów niebezpiecznych, przeterminowanych leków i chemikaliów, 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, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz odpadów tekstyliów i odzieży.

Gmina może nie zapewniać przyjmowania bioodpadów przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, jeżeli w zamian za opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi w całości zapewnia odbieranie tych odpadów z miejsc ich wytwarzania.

Gminy pod rygorem kar zobowiązane są również do ograniczenia masy składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz do osiągnięcia poziomów odzysku frakcji odpadów komunalnych zawierających papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło, a także innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Jak już wspomniano na wstępie to gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie i stworzenie warunków niezbędnych do prowadzenia selektywnego zbierania. Przy tym musi ona uwzględnić fakt, iż ilość wytwarzanych odpadów oraz zawartość poszczególnych frakcji związana jest ściśle z obszarem (gmina miejska, gmina wiejska) oraz z miejscem powstawania odpadów (gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa). Dlatego też w zależności od podjętych przez gminę decyzji selektywne zbieranie może różnić się, co do sposobu jego przeprowadzania. Jednakże same standardy selektywnego zbierania i segregacji odpadów są jednakowe dla wszystkich mieszkańców województwa.

Kryteria wyznaczania instalacji o statusie instalacji komunalnej

Od momentu wejścia w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o *zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579), został zniesiony obowiązek regionalizacji, co pozwala na przekazywanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do instalacji komunalnych na obszarze całego kraju. Pojęcie instalacji regionalnej zastąpiono definicją instalacji komunalnej, którą jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na liście, o której mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, zapewniająca:

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

Dotychczas określone w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, jako regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych są wpisywane przez Marszałka Województwa z urzędu na listę funkcjonujących instalacji komunalnych, o ile spełniają wymagania dla takich instalacji. Do czasu uzyskania wpisu instalacje te mogą przyjmować i przetwarzać niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz pozostałości z ich przetwarzania, zgodnie z posiadanym zezwoleniem na przetwarzanie odpadów, pozwoleniem na wytwarzanie odpadów uwzględniającym przetwarzanie odpadów albo pozwoleniem zintegrowanym uwzględniającym przetwarzanie odpadów.

Zniesiono również definicję instalacji ponadregionalnej. Wprowadzono zakaz termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, jednocześnie wskazując przepisy przejściowe mówiące, iż nie stosuje się tego zakazu do spalarni odpadów lub współspalarni odpadów finansowanych ze środków Unii Europejskiej lub funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej przez czas niezbędny do zapewnienia trwałości projektu. Zakaz ten obejmuje przekazywanie do termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

pochodzących z gmin, które nie wdrożyły przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Podstawą uznania wdrożenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminie będzie uchwalony i obowiązujący regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, wdrażający przepisy ww. rozporządzenia. Spalanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych jest niezgodne z ideą gospodarki o obiegu zamkniętym, ponieważ w ww. odpadach znajdują się „surowcowe”, które mogą zostać poddane recyklingowi. Gospodarka o obiegu zamkniętym jest koncepcją zmierzającą do racjonalnego wykorzystania zasobów przez selektywne zbieranie odpadów i poddawanie jak największej ich ilości recyklingowi. Zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, termiczne przekształcenie odpadów z odzyskiem energii można umiejscowić jako metodę preferowaną jedynie przed unieszkodliwieniem odpadów, przed składowaniem lub spalaniem bez odzysku energii, ale zdecydowanie mniej korzystną niż przygotowanie do ponownego użycia czy poddanie odpadów recyklingowi. Zakłada się, że po wprowadzeniu w gminie jednolitych zasad selektywnego zbierania odpadów komunalnych nie będzie już niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, a więc do spalania będą przekazywane tzw. „odpady resztkowe”, które nie zawierają już odpadów nadających się do recyklingu. Natomiast do czasu wprowadzenia prawidłowego systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminie odpady zmieszane mogą zawierać odpady surowcowe i w takim przypadku, przed przekazaniem do spalania, muszą zostać poddane sortowaniu.

Określono udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych na terenie kraju w stosunku do masy wytworzonych odpadów komunalnych na terenie kraju na nieprzekraczalnym poziomie 30%. Kierując się koniecznością zapewnienia wskazanego 30% nieprzekraczalnego poziomu, o którym mowa powyżej, minister właściwy do spraw klimatu określi, w drodze rozporządzenia, listę instalacji przeznaczonych do termicznego przekształcania odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, z podziałem na istniejące, planowane do modernizacji, planowane do rozbudowy w zakresie zwiększenia mocy przerobowych i planowane do budowy, wskazując dla każdej instalacji moc przerobową istniejącą oraz moc przerobową planowaną, maksymalne terminy realizacji modernizacji, W związku z powyższym tylko Minister właściwy do spraw klimatu może podjąć decyzję w sprawie wpisania planowanych instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych na ww. listę.

Zmiany legislacyjne wprowadzone zapisami ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579), szczególnie zniesienie wymogu w zakresie mocy przerobowej instalacji o statusie komunalnej, umożliwiły wpisanie na przedmiotową listę kolejnych instalacji, posiadających mniejsze moce przerobowe. Dzięki temu na listę instalacji komunalnych wpisano 2 składowiska, które wcześniej nie mogły uzyskać statusu instalacji RIPOK ze względu na ograniczenia mocy przerobowych.

Liberalizacja przepisów dotyczących instalacji przetwarzających odpady komunalne:

- uchylenie przepisu uzależniającego uzyskanie decyzji niezbędnych do wybudowania i uruchomienia instalacji przeznaczonych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, od wcześniejszego ujęcia tej instalacji wojewódzkim planie gospodarki odpadami,
- zniesienie obowiązku regionalizacji,
- zezwolenie instalacjom przetwarzającym bioodpady funkcjonowanie bez statusu instalacji komunalnej

umożliwiła zakładom zagospodarowującym odpady zgłoszenie budowy nowych oraz rozbudowy istniejących instalacji.

Wyżej wymienione zmiany dają szansę działania na rynku gospodarki odpadami mniejszym, instalacjom oraz ograniczają monopolizację rynku.

6.2. Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego

Tabela 65. Wykaz instalacji o statusie instalacji komunalnej na terenie województwa zachodniopomorskiego

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Istniejąca wolna pojemność [m ³]* | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|---|-----------------|--|--|--|---|---|---|-------------------------------------|
| INSTALACJE MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW | | | | | | | | |
| 1. | Police | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne 72-004 Tanowo | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 60 000 M 27 000 B |
| 2. | Miasto Szczecin | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 80 000 M 35 000 B |
| 3. | Miasto Szczecin | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP ul. J. Smoleńskiej 35 71-005 Szczecin | Remondis Szczecin sp. z o.o. ul. J. Smoleńskiej ps. „Jachna” 35, 71-005 Szczecin | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 70 000 M 28 000 B |
| 4. | Stara Dąbrowa | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP, Łęczycza, 73-112 Stara Dąbrowa | Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 45 000 M 36 000 B |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Istniejąca wolna pojemność [m ³]* | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|-----|-----------|--|--|--|---|---|---|-------------------------------------|
| 5. | Myślibórz | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Eko-Mysł sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 150 000 M 70 000 B |
| 6. | Nowogard | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP Słajno 30 72-200 Nowogard | Celowy Związek Gmin R-XXI Plac Wolności 5 72-200 Nowogard | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 120 000 M 60 000 B |
| 7. | Kołobrzeg | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP ul. Wspólna 1 78-132 Korzyścienko | Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzeg sp. z o.o. ul. 6 Dywizji Piechoty 60 78-100 Kołobrzeg | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 40 000 M 16 000 B |
| 8. | Sianów | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalne sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 90 000 M 65 000 B |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Istniejąca wolna pojemność [m ³]* | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|--|---------------|--|--|---|--|---|---|-------------------------------------|
| 9. | Sławno | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP Gwiazdowo 76-100 Sławno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 40 000 M 22 000 B |
| 10. | Rymań | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP Mirowo 14 77-125 Rymań | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 40 000 M 23 000 B |
| 11. | Połczyn-Zdrój | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 37 500 M 16 000 B |
| 12. | Mirosławiec | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja | Instalacja MBP Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | - | 65 000 M 32 500 B |
| Łączna moc przerobowa instalacji MBP [Mg/rok] | | | | | | | M | 837 500 |
| | | | | | | | B | 430 500 |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Istniejąca wolna pojemność [m ³]* | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|--|---------------|---|---|---|---|--|---|-------------------------------------|
| SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE | | | | | | | | |
| 1. | Stara Dąbrowa | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa | Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard | Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | 671 315,00** | - |
| 2. | Myślibórz | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Eko-Mysł sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | 1 506 968,78 | - |
| 3. | Nowogard | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Słajcino 30 72-200 Nowogard | Celowy Związek Gmin R-XXI Plac Wolności 5 72-200 Nowogard | Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | 88 060,00 | - |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Istniejąca wolna pojemność [m ³]* | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|-----|---------------|---|---|--|---|--|---|-------------------------------------|
| 4. | Sianów | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalne sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | 1 057 47,47 | - |
| 5. | Rymań | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Mirowo 14 78-125 Rymań | Suez Jantra Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | 1 334 812,00*** | - |
| 6. | Połczyn-Zdrój | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Wardyn Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyn Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | 5 400 | - |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Istniejąca wolna pojemność [m ³]* | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|--|--------|---|---|---|--|--|---|-------------------------------------|
| 7. | Sławno | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Gwiazdowo 76-100 Sławno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01 | 118 509,76 | - |
| Łączna wolna pojemność składowisk [m³] | | | | | | | 3 830 813,01 | - |

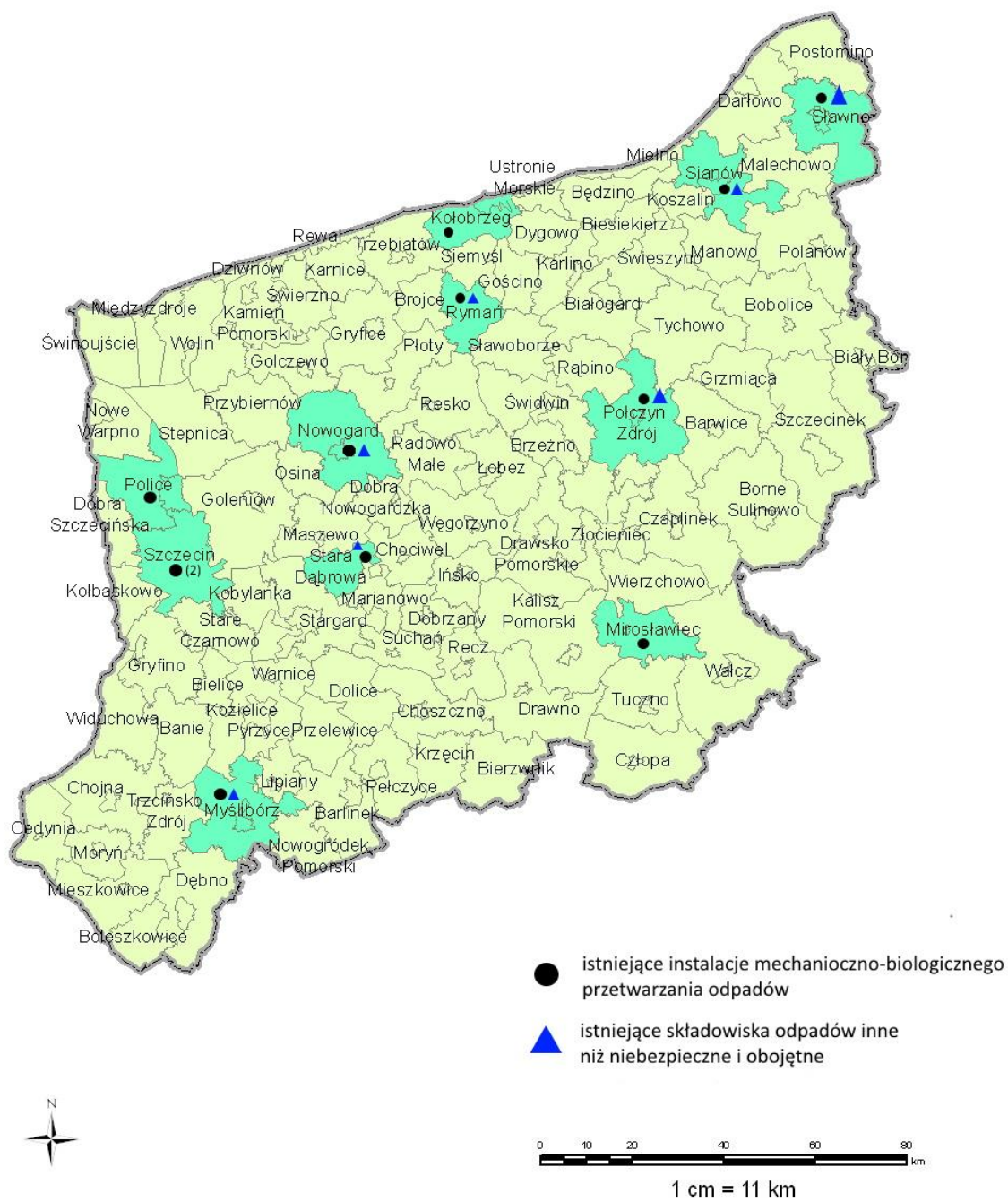
* istniejąca wolna pojemność na dzień 31.12.2018 r.

** podano pojemność z uwzględnieniem otwartej w 2019 roku kwatery nr VI – rozpoczęcie eksploatacji w III kwartale 2019 r.

*** podano pojemność z uwzględnieniem otwartej w 2019 roku kwatery nr III – pozwolenie na użytkowanie z dnia 5.06.2019 r.

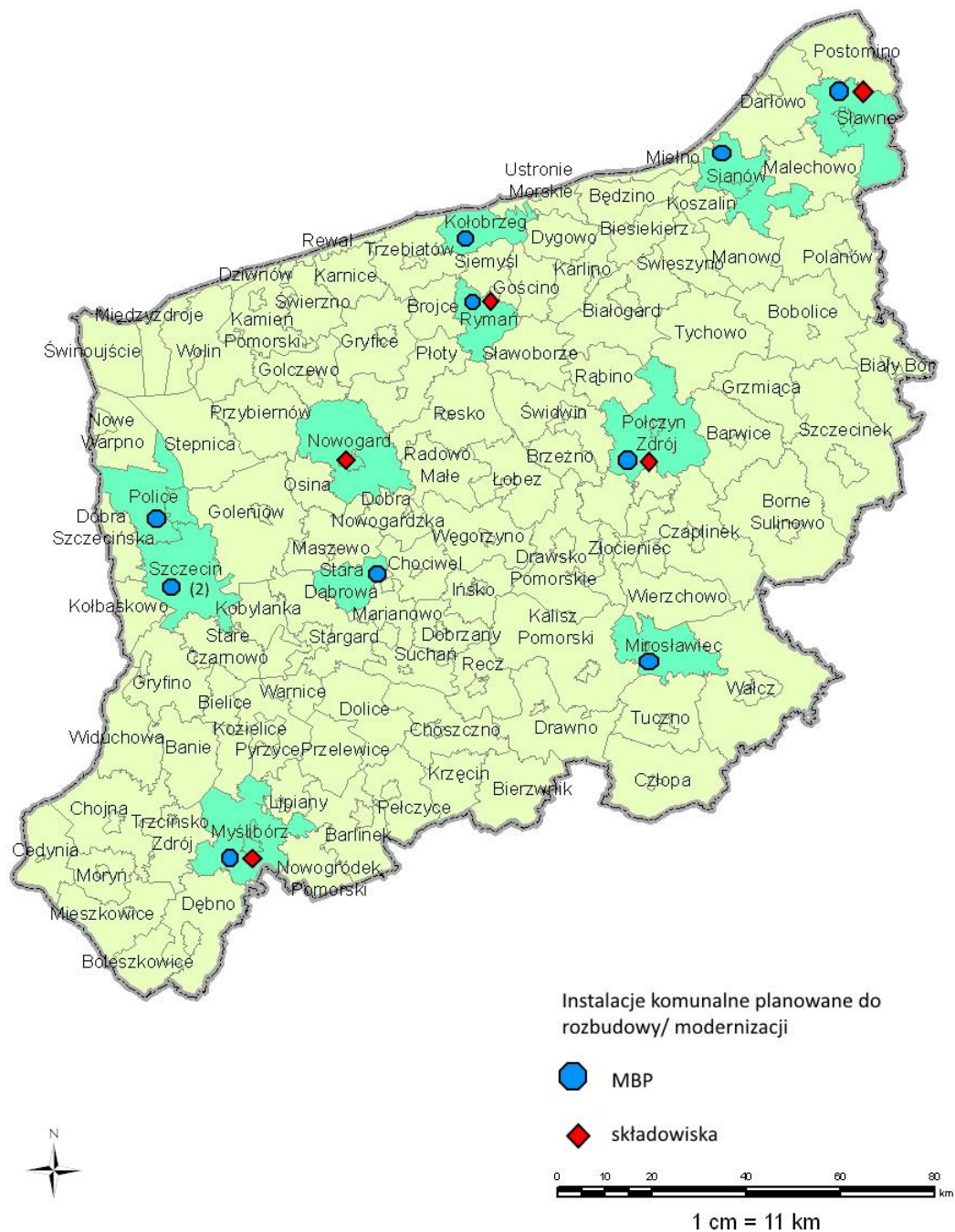
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od zarządzających instalacjami i decyzji administracyjnych.

Zmiany legislacyjne wprowadzone zapisami ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579), szczególnie zniesienie wymogu w zakresie mocy przerobowej instalacji o statusie komunalnej, umożliwiły wpisanie na przedmiotową listę kolejnych instalacji, posiadających mniejsze moce przerobowe. Dzięki temu na listę instalacji komunalnych wpisano 2 składowiska, które wcześniej nie mogły uzyskać statusu instalacji RIPOK ze względu na ograniczenia mocy przerobowych, są to: składowisko w Wardyniu Górnym oraz składowisko w Sławnie.



Rysunek 16. Graficzne rozmieszczenie instalacji o statusie instalacji komunalnej na terenie województwa zachodniopomorskiego

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 17. Graficzne rozmieszczenie instalacji o statusie instalacji komunalnej na terenie województwa zachodniopomorskiego planowane do rozbudowy lub modernizacji

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 66. Wykaz instalacji do przetwarzania bioodpadów na terenie województwa zachodniopomorskiego.

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalację | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|--|-----------------|--|---------------------------------------|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| INSTALACJE DO KOMPOSTOWNIA BIOODPADÓW | | | | | | | |
| 1. | Miasto Szczecin | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Bioodpady | 11 000 |
| 2. | Stara Dąbrowa | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa | Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard | Bioodpady | 6 500 |
| 3. | Myślibórz | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Eko-Mysł sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | Bioodpady | 30 000 |
| 4. | Nowogard | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Słajsino 30 72-200 Nowogard | Celowy Związek Gmin R-XXI Plac Wolności 5 72-200 Nowogard | Bioodpady | 10 000 |
| 5. | Police | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | Bioodpady | 16 000 |
| 6. | Pełczyce | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia ul. Pełczyk 5A 73-260 Pełczyce | BKF Polska sp. z o.o. ul. Stołczyńska 100 71-869 Szczecin | Bioodpady | 2 064 |
| 7. | Sianów | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | Bioodpady | 37 000 |

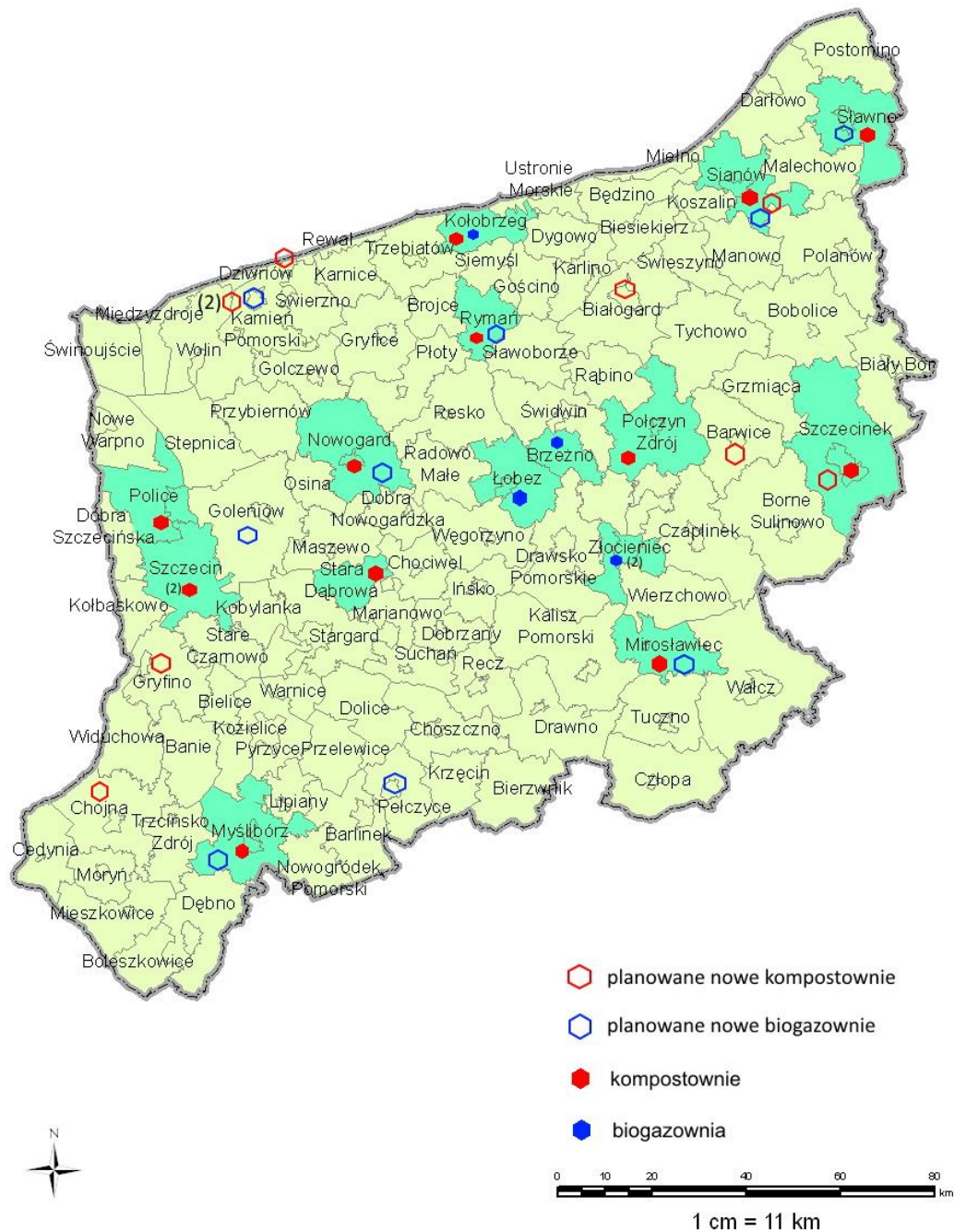
| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|--|--------------------------|--|---------------------------------------|--|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| 8. | Rymań | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Mirowo 14 78-125 Rymań | Suez Jantra sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Bioodpady | 5 000 |
| 9. | Połczyn-Zdrój | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn Zdrój | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój | Bioodpady | 4 000 |
| 10. | Mirostawiec | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Chojnica 2 78-650 Mirostawiec | ATF sp. z o.o. sp.k. Chojnica 2 78-650 Mirostawiec | Bioodpady | 25 000 |
| 11. | Sławno gmina wiejska | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych i odpadów żywności) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia Gwiazdowo 76-100 Sławno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | Bioodpady | 2 200 |
| 12. | Kołobrzeg gmina wiejska | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych) | Kompostownia typu BIODEGMA | Kompostownia ul. Wspólna 1 78-132 Korzyścienko | Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu sp. z o.o. ul. 6 Dywizji Piechoty 60 78-100 Kołobrzeg | Bioodpady | 6 000 |
| 13. | Szczecinek gmina miejska | Kompostownia bioodpadów (odpadów zielonych) | Przetwarzanie biologiczne w przyzmach | Kompostownia ul. Łowiecka 1 78-400 Szczecinek | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Cieślaka 6c 78-400 Szczecinek | Bioodpady | 3 500 |
| Łączna moc przerobowa kompostowni bioodpadów [Mg/rok] | | | | | | | 158 264 |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Technologia | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|--|-------------------------|--------------------------------------|--|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| INSTALACJE DO FERMENTACJI BIOODPADÓW | | | | | | | |
| 1. | Złocieniec | Instalacja do fermentacji bioodpadów | Wytwarzanie energii fermentacja beztlenowa | Biogazownia ul. Piaskowa 30 78-520 Złocieniec | PGB Energetyka 1 sp. z o.o. ul. Gotarda 9 I 02-683 Warszawa | Bioodpady | 52 000 |
| 2. | Złocieniec | Instalacja do fermentacji bioodpadów | Wytwarzanie energii fermentacja beztlenowa | Biogazownia Darskowo 7d 78-520 Złocieniec | PGB Energetyka 1 sp. z o.o. ul. Gotarda 9 I 02-683 Warszawa | Bioodpady | 52 000 |
| 3. | Brzeźno | Instalacja do fermentacji bioodpadów | Wytwarzanie energii fermentacja beztlenowa | Biogazownia Brzeźno 30 78-316 Brzeźno | Biogazownia Brzeźno sp. z o.o. 78-316 Brzeźno 30 | Bioodpady | 45 000 |
| 4. | Łobez | Instalacja do fermentacji bioodpadów | Wytwarzanie energii fermentacja beztlenowa | Biogazownia Byszewo 17 73-150 Łobez | EL-KA sp. z o.o. Byszewo 17 73-150 Łobez | Bioodpady | 28 000 |
| 5. | Kołobrzeg gmina wiejska | Instalacja do fermentacji bioodpadów | Wytwarzanie energii fermentacja beztlenowa | Biogazownia Drzonowo 50 78-133 Drzonowo | AgroElektroGaz sp. z o.o. 78-133 Drzonowo 50 | Bioodpady | 8 868 |
| Łączna moc przerobowa instalacji do fermentacji bioodpadów [Mg/rok] | | | | | | | 127 268 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie decyzji administracyjnych i danych z WSO.

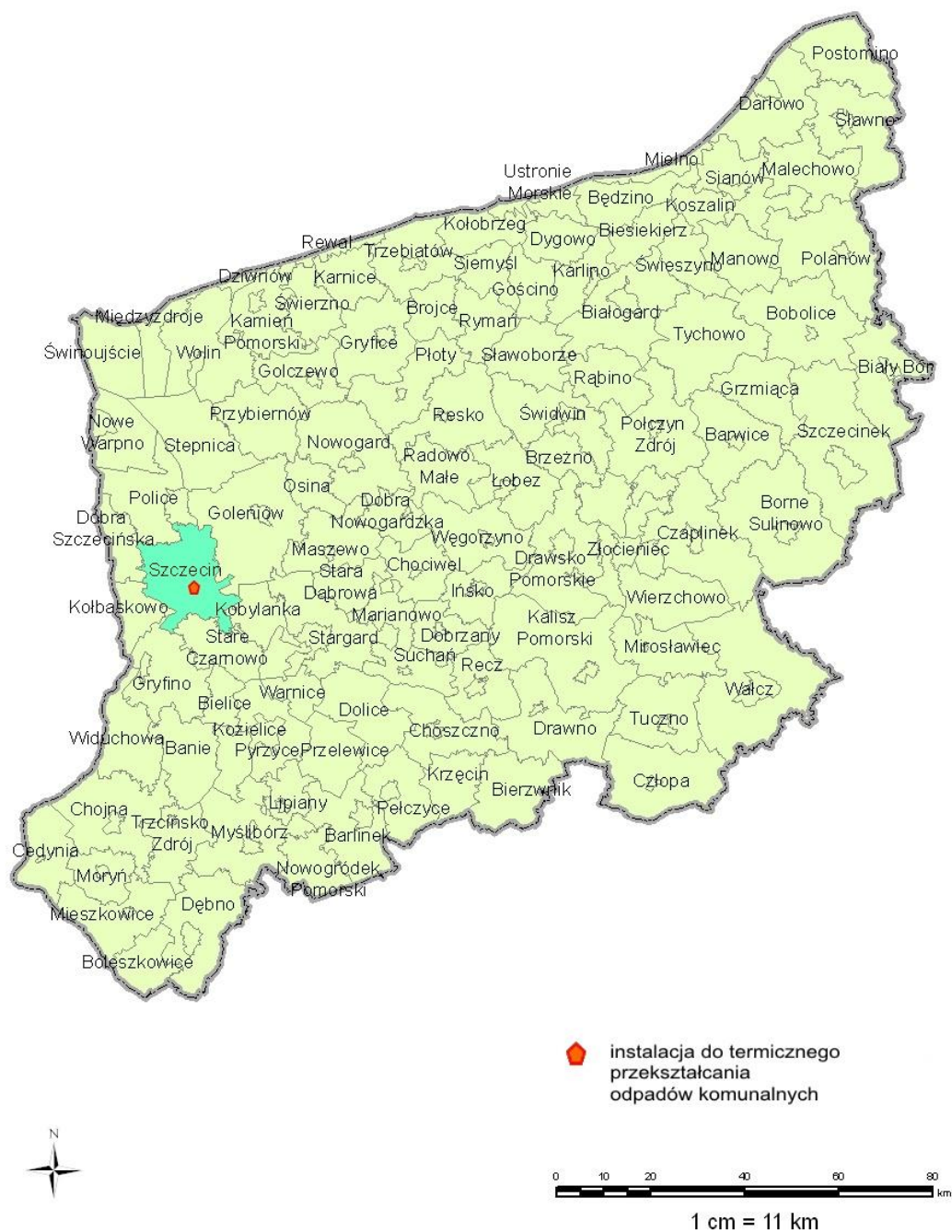
Zgodnie z obowiązującymi zapisami wprowadzonymi w życie ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579), instalacje do przetwarzania bioodpadów nie posiadają statusu instalacji komunalnej.

Zezwolenie instalacjom przetwarzającym bioodpady na funkcjonowanie bez statusu instalacji komunalnej umożliwiło budowanie nowych oraz rozbudowę istniejących instalacji. Zarządcy zaplanowali powstanie 17 nowych obiektów oraz rozbudowę 10 istniejących. Wykaz istniejących instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów planowanych do rozbudowy lub modernizacji znajduje się w załączniku nr 1 do przedmiotowego dokumentu pn. „Plan Inwestycyjny” – tabela nr 13, wykaz nowych kompostowni oraz instalacji do fermentacji znajduje się w tabeli nr 23 ww. załącznika.



Rysunek 18. Graficzne rozmieszczenie istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania bioodpadów na terenie województwa zachodniopomorskiego

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 19. Graficzne rozmieszczenie instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego

Źródło: opracowanie własne.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego funkcjonuje jedna instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, lokalizowana na terenie Szczecina o mocy przerobowej 150 tys. Mg/rok.

Tabela 67. Wykaz instalacji do sortowania odpadów selektywnie zebranych na terenie województwa zachodniopomorskiego.

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|---|-----------------|-------------------------|--|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| INSTALACJE DO SORTOWANIA ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH | | | | | | |
| 1. | Choszczno | mechaniczna | Modułowa stacja segregacji odpadów Stradzewo 73-200 Choszczno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. ul. Wolności 26 73-200 Choszczno | odpady selektywnie zebrane | 5 000 |
| 2. | Miasto Szczecin | mechaniczna | Linia segregacji odpadów ul. Letnia 25 70-813 Szczecin | STENA Recycling Sp. z o.o. ul. Grójecka 208 02-390 Warszawa | odpady selektywnie zebrane | 15 175 |
| 3. | Miasto Szczecin | mechaniczna | Linia sortownicza odpadów ze zbiórki selektywnej ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 71-005 Szczecin | Remondis Szczecin Sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 71-005 Szczecin | odpady selektywnie zebrane | 27 300 |
| 4. | Kołbaskowo | mechaniczna | Linia segregacji odpadów Aleja Kasztanowa 21 72-005 Przeclaw | STENA Recycling Sp. z o.o. ul. Grójecka 208 02-390 Warszawa | odpady selektywnie zebrane | 72 305 |
| 5. | Sianów | mechaniczna | Linia segregacji odpadów ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | odpady selektywnie zebrane | 6 500 |
| Suma: | | | | | | 126 280 |
| WARIANT FUNKCJONOWANIA INSTALACJI MBP - SORTOWANIE ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH | | | | | | |
| 6. | Stara Dąbrowa | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Łęczyca 73-112 Stara Dąbrowa | Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard Sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard | odpady selektywnie zebrane | 6 000 |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|-----|-----------------|-------------------------|---|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| 7. | Sianów | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | odpady selektywnie zebrane | 5 700 |
| 8. | Kołobrzeg | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) ul. Wspólna 1 78-132 Korzyścienko | Miejski Zakład Zieleni Dróg i Ochrony Środowiska Sp. z o.o. ul. VI Dywizji Piechoty 78-100 Kołobrzeg | odpady selektywnie zebrane | 31 400 |
| 9. | Mirosławiec | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirosławiec | odpady selektywnie zebrane | 75 000 |
| 10. | Połczyn-Zdrój | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn - Zdrój | Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn Zdrój | odpady selektywnie zebrane | 5 000 |
| 11. | Sławno | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Gwiazdowo 76-100 Sławno | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno | odpady selektywnie zebrane | 9 955 |
| 12. | Miasto Szczecin | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | Suez Jantra Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | odpady selektywnie zebrane | 26 300 |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|--|-----------|-------------------------|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| 13. | Rymań | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Mirowo 14 78-125 Rymań | | odpady selektywnie zebrane | 26 300 |
| 14. | Myślibórz | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Dalsze 36 74-300 Myślibórz | EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz | odpady selektywnie zebrane | 120 000 |
| 15. | Police | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych w Leśnie Górnym Leśno Górne 12 72-004 Tanowo | odpady selektywnie zebrane | 15 000 |
| 16. | Nowogard | mechaniczno-biologiczna | Instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (działa wariantowo) Słajsino 30 72-200 Nowogard | Celowy Związek Gmin R-XXI Pl. Wolności 5 72-200 Nowogard | odpady selektywnie zebrane | 15 000 |
| Suma: | | | | | | 335 655 |
| Łączna moc przerobowa instalacji do sortowania odpadów selektywnie zebranych [Mg/rok] | | | | | | 461 935 |

Tabela 68. Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów na paliwo alternatywne na terenie województwa zachodniopomorskiego.

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|---|-----------------|-------------------|--|---|---|-------------------------------------|
| INSTALACJE DO PRODUKCJI PALIWA ALTERNATYWNEGO | | | | | | |
| 1. | Rymań | mechaniczna | Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego Mirowo 14 77-125 Rymań | Suez Jantra Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin | odpady z przemysłu, pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, selektywnie zebrane odpady komunalne | 80 000 |
| 2. | Sianów | mechaniczna | Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin | odpady z przemysłu, pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, selektywnie zebrane odpady komunalne | 8 000 |
| 3. | Police | mechaniczna | Instalacja do przetwarzania odpadów innych niż niebezpieczne na paliwo alternatywne typu RDF Leśno Górne 13 72-004 Tanowo | Newco Sp. z o.o. ul. M. Kopernika 9/6 70-241 Szczecin | odpady z przemysłu, pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, selektywnie zebrane odpady komunalne | 120 000 |
| Suma: | | | | | | 208 000 |
| WARIANT FUNKCJONOWANIA INSTALACJI MBP - PRZETWARZANIE ODPADÓW NA PALIWO ALTERNATYWNE | | | | | | |
| 4. | Miasto Szczecin | część mechaniczna | wariant funkcjonowania instalacji MBP - mechaniczne przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, w wyniku którego uzyskiwane jest paliwo alternatywne ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | Remondis Szczecin Sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | odpady z przemysłu, pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, selektywnie zebrane odpady komunalne | 85 000 |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|-----|-----------------|-------------------------------|--|---|--|-------------------------------------|
| 5. | Miasto Szczecin | część mechaniczno-biologiczna | wariant funkcjonowania instalacji MBP - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych (przekazywanie frakcji nadsitowej > 35 mm do termicznego przekształcania) ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | Remondis Szczecin Sp. z o.o. ul. Janiny Smoleńskiej ps. "Jachna" 35 71-005 Szczecin | niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 70 000 |
| 6. | Miroslawiec | część mechaniczno-biologiczna | wariant funkcjonowania instalacji MBP - mechaniczno-biologiczne przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 160 000 |
| 7. | Miroslawiec | część mechaniczno-biologiczna | wariant funkcjonowania instalacji MBP – przetwarzanie zmieszanych substancji i przedmiotów pochodzących z mechanicznej obróbki odpadów oraz wybranych odpadów komunalnych Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | odpady z czyszczenia ulic i placów, odpady z targowisk, inne odpady nie ulegające biodegradacji, pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | |
| 8. | Miroslawiec | część mechaniczno-biologiczna | wariant funkcjonowania instalacji MBP – przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych, surowcowych i wybranych odpadów komunalnych Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | selektywnie zebrane odpady komunalne, pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | |

| Lp. | Gmina | Rodzaj instalacji | Nazwa i adres instalacji | Podmiot eksploatujący instalacje | Rodzaj przetwarzanych odpadów | Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok] |
|---|-------------|-------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|
| 9. | Miroslawiec | część mechaniczna | wariant funkcjonowania instalacji MBP – przetwarzanie odpadów wielkogabarytowych Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | ATF sp. z o.o. sp. k. Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | odpady wielkogabarytowe | |
| Suma: | | | | | | 315 000 |
| ETAP PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH W INSTALACJI MBP - PRZETWARZANIE ODPADÓW NA PALIWO ALTERNATYWNE | | | | | | |
| 10. | Myślubórz | część mechaniczno-biologiczna | Dalsze 36 74-300 Myślubórz | EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślubórz | nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych | 108 000 |
| Suma: | | | | | | 108 000 |

W tabelach 67 i 68 maksymalne moce przerobowe instalacji podane są na podstawie decyzji administracyjnych, które wydawane są minimum na okres 10 lat. Podmiot prowadzący instalację nie jest w stanie przewidzieć, jakie masy kodów odpadów zostaną przyjęte na instalację, zależy to nie tylko od bieżącej sytuacji rynkowej, która zmienia się dynamicznie, ale i umów zawieranych z kontrahentami.

W decyzji administracyjnej wskazanych jest zazwyczaj od kilku do kilkunastu kodów odpadów, które mają określone różne masy do przetworzenia w ciągu roku, (przy czym maksymalna masa dla jednego kodu odpadu, nie może przekroczyć projektowanej zdolności przerobowej instalacji) z zastrzeżeniem, że określony limit masy odpadów dopuszczonych do przetwarzania w ciągu roku nie może przekroczyć maksymalnej mocy przerobowej instalacji.

Łączna suma wszystkich odpadów poddanych przetwarzaniu na danej instalacji nigdy nie przekroczy projektowanej mocy przerobowej instalacji wskazanej w decyzji administracyjnej, np. zdolność przerobowa instalacji sortowni – 60 000 Mg/rok, odpady dopuszczone do przetworzenia w instalacji: 15 01 06 – 60 000 Mg/rok, 15 01 02 – 1 000 Mg/rok. W decyzji widnieje zapis, iż sumaryczna masa odpadów dopuszczonych do przetworzenia w ciągu roku nie przekroczy 60 000 Mg.

W związku z powyższym, maksymalne moce przerobowe wskazane ww. tabelach będą się różnić od sumy mocy przerobowych wskazanych w tabelach 2 i 10 Planu inwestycyjnego.

CZĘŚĆ VII - MONITORING PLANOWANYCH DZIAŁAŃ

Monitoring zaplanowanych działań jest niezbędnym procesem, służącym właściwej realizacji planu gospodarki odpadami. Ocena wdrażania założeń i postanowień dokumentu zostanie przeprowadzona w formie sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami obejmującego okres 3 lat sprawozdawczych. Sprawozdanie z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami przygotowuje i przedkłada sejmikowi województwa oraz ministrowi właściwemu do spraw klimatu zarząd województwa w terminie 12 miesięcy po upływie okresu sprawozdawczego.

W głównej mierze system sprawozdawczości będzie opierał się na wskaźnikach zawartych w KPGO 2022. Wskaźniki zostały określone w sposób umożliwiający pozyskanie danych w celu prowadzenia monitoringu zaplanowanych działań oraz oceny ich wdrażania.

W sprawozdaniu z realizacji WPGO 2020 zostaną zamieszczone również wykazy instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych i innych niż komunalne z podaniem, co najmniej rodzaju instalacji, nazwy, adresu, zdolności przerobowych oraz masy przetworzonych odpadów w okresie sprawozdawczym.

Zestawienie zdolności przerobowych instalacji z danymi o wytworzonych odpadach pozwoli na monitorowanie nadwyżek lub niedoborów mocy przerobowych poszczególnych instalacji dla danych grup odpadów. Powyższe działania pozwolą na przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami w województwie.

Źródłem danych będą informacje gromadzone w WSO, w bazie danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO), to one staną się głównym źródłem informacji. Do określenia wartości niektórych wskaźników będą również wykorzystywane dane zbierane w ramach systemu administracyjnego oraz badania statystyczne.

Tabela 69. Wskaźniki monitorowania i wdrażania planu

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Jednostka | Tendencja | Wartość wskaźnika w roku sprawozdawczym |
|---------------|--|----------------|-----------|---|
| Ogólne | | | | |
| 1. | Masa odpadów wytworzonych – ogółem | Mg | ↓ | |
| 2. | Masa odpadów wytwarzanych w Polsce w odniesieniu do PKB w cenach stałych (2000 r. = 100%) | mln Mg/mlrd zł | ↓ | |
| 3. | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego) | % | ↑ | |
| 4. | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu | % | ↑ | |
| 5. | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii | % | ↓ | |
| 6. | Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi do prac wskazanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami | % | ↑ | |
| 7. | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi (procesy fermentacji oraz kompostowania) | % | ↑ | |
| 8. | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi | % | ↑ | |
| 9. | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia | % | ↓ | |
| 10. | Wartość PKB | mlrd zł | ↑ | |
| 11. | Wartość PKB na 1 mieszkańca | mlrd zł | ↑ | |
| 12. | Odsetek zaktualizowanych wojewódzkich planów gospodarki odpadami | % | - | |
| 13. | Liczba podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS) | szt. | ↑ | |

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Jednostka | Tendencja | Wartość wskaźnika w roku sprawozdawczym |
|--|---|----------------|-----------|---|
| Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji | | | | |
| 14. | Liczba mieszkańców | Mln | ↓ | |
| 15. | Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem | mIn Mg | ↑ | |
| 16. | Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie | mIn Mg | ↑ | |
| 17. | Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne | mIn Mg | ↓ | |
| 18. | Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych na mieszkańca na rok | kg/M rok | ↑ | |
| 19. | Masa żywności przekazanej Bankom Żywności przez przedsiębiorców w Polsce (bez żywności pochodzącej ze wsparcia z programów Unii Europejskiej) (wskaźnik pomocniczy) | Mg/rok | ↑ | |
| 20. | Udział odpadów komunalnych selektywnie zebranych w ogólnej masie odpadów | % | ↑ | |
| 21. | Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne składowanych bez przetwarzania | % | ↓ | |
| 22. | Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych | % | ↑ | |
| 23. | Odsetek masy odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy zebranych odpadów (w danym roku) | % | ↓ | |
| 24. | Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazana na składowiska odpadów | mIn Mg | ↓ | |
| 25. | Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne | szt. | - | |
| 26. | Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne | m ³ | ↑ | |
| 27. | Liczba MBP | szt. | - | |
| 28. | Moce przerobowe (biologiczne) MBP | mIn Mg | ↑ | |
| 29. | Moce przerobowe (mechaniczne) MBP | mIn Mg | ↑ | |
| 30. | Liczba spalarni zmieszanych odpadów komunalnych | szt. | - | |
| 31. | Moce przerobowe spalarni zmieszanych odpadów komunalnych | mIn Mg | ↑ | |
| 32. | Liczba instalacji spalania odpadów powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych | szt. | - | |
| 33. | Moce przerobowe spalarni odpadów powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych | mIn Mg | ↑ | |
| Odpady niebezpieczne | | | | |
| 34. | Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych | tys. Mg | ↓ | |
| 35. | Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych odzyskowi | % | ↑ | |
| 36. | Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu | % | ↑ | |
| 37. | Masa selektywnie zebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych | tys. Mg | ↓ | |
| 38. | Odsetek masy selektywnie zebranych odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych poddanych recyklingowi | % | ↑ | |

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Jednostka | Tendencja | Wartość wskaźnika w roku sprawozdawczym |
|---|--|-----------|-----------|---|
| Odpady niebezpieczne – odpady medyczne i weterynaryjne | | | | |
| 39. | Ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych | tys. Mg | ↑ | |
| 40. | Odsetek masy wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych do zdolności przerobowych instalacji do zagospodarowywania tych odpadów | % | ↑ | |
| Odpady niebezpieczne – zawierające PCB | | | | |
| 41. | Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB | tys. Mg | ↓ | |
| Odpady niebezpieczne – zawierające azbest | | | | |
| 42. | Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia | mIn Mg | ↑ | |
| Odpady powstające z produktów – oleje odpadowe | | | | |
| 43. | Ilość wprowadzonych olejów odpadowych | [tys. Mg] | ↓ | |
| 44. | Poziom odzysku olejów odpadowych | % | ↑ | |
| 45. | Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych | % | ↑ | |
| Odpady powstające z produktów – baterie i akumulatory | | | | |
| 46. | Masa wprowadzonych do obrotu baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych | tys. Mg | ↑ | |
| 47. | Masa zebranych zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych (ogółem) | tys. Mg | ↑ | |
| 48. | Osiągnięty poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych | % | ↑ | |
| 49. | Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych wprowadzanych do procesu recyklingu | Mg | ↑ | |
| 50. | Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych | Mg | ↑ | |
| 51. | Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych | % | ↑ | |
| 52. | Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych wprowadzanych do procesu recyklingu | Mg | ↑ | |
| 53. | Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych | Mg | ↑ | |
| 54. | Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych | % | ↑ | |
| 55. | Masa pozostałych zebranych zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych wprowadzanych do procesu recyklingu | Mg | ↑ | |
| 56. | Masa materiałów wytworzonych w wyniku recyklingu pozostałych zużytych baterii i akumulatorów | Mg | ↑ | |
| 57. | Osiągnięty poziom wydajności recyklingu zużytych baterii i zużytych akumulatorów pozostałych | % | ↑ | |
| Odpady powstające z produktów – sprzęt elektryczny i elektroniczny | | | | |
| 58. | Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego | Mg | ↑ | |
| 59. | Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego dedykowanego dla gospodarstw domowych | Mg | ↑ | |
| 60. | Masa wprowadzonego do obrotu sprzętu elektrycznego i elektronicznego dedykowanego dla użytkowników | Mg | ↑ | |

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Jednostka | Tendencja | Wartość wskaźnika w roku sprawozdawczym |
|---|---|-----------|-----------|---|
| | innych niż gospodarstwa domowe | | | |
| 61. | Masa zebranego ZSEiE – ogółem | Mg | ↑ | |
| 62. | Masa zebranego ZSEiE z gospodarstw domowych | Mg | ↑ | |
| 63. | Masa zebranego ZSEiE pochodzącego od użytkowników innych niż gospodarstwa domowe | Mg | ↑ | |
| 64. | Poziom zbierania ZSEiE | % | ↑ | |
| 65. | Udział masy zużytego sprzętu przygotowanego do ponownego użycia w stosunku do całkowitej masy zużytego sprzętu zebranego w danym roku | % | ↑ | |
| W zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu | | | | |
| 66. | Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające) | % | ↑ | |
| 67. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające) | % | ↑ | |
| 68. | Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu należącego do grup nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne) | % | ↑ | |
| 69. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne) | % | ↑ | |
| 70. | Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu należącego do grup nr 2 (Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 5 – 9 (Sprzęt oświetleniowy; Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych stacjonarnych narzędzi przemysłowych; Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; Wyroby medyczne, z wyjątkiem wszelkich wyrobów wszczepionych i zainfekowanych; Przyrządy do monitorowania i kontroli) | % | ↑ | |
| 71. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 2 (Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 5 – 9 (Sprzęt oświetleniowy; Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych stacjonarnych narzędzi przemysłowych; Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; Wyroby medyczne, z wyjątkiem wszelkich wyrobów wszczepionych i zainfekowanych; Przyrządy do monitorowania i kontroli) | % | ↑ | |
| 72. | Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu należącego do grup nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne) | % | ↑ | |
| 73. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu zużytych gazowych lamp wyładowczych | % | ↑ | |

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Jednostka | Tendencja | Wartość wskaźnika w roku sprawozdawczym |
|---|--|---------------------|-----------|---|
| W zakresie osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu - od dnia 1 stycznia 2018 | | | | |
| 74. | Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i 4 (Sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm) | % | ↑ | |
| 75. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 1 (Sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i 4 (Sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm) | % | ↑ | |
| 76. | Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 2 (Ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm ²) | % | ↑ | |
| 77. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 2 (Ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm ²) | % | ↑ | |
| 78. | Osiągnięty poziom odzysku sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i 6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) | % | ↑ | |
| 79. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i nr6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) | % | ↑ | |
| 80. | Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu sprzętu należącego do grup nr 3 (lampy) | % | ↑ | |
| Odpady powstające z produktów – pojazdy wycofane z eksploatacji | | | | |
| 81. | Liczba stacji demontażu | szt. | - | |
| 82. | Liczba punktów zbierania pojazdów | szt. | ↑ | |
| 83. | Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji | tys. Mg | ↑ | |
| 84. | Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji | % | ↑ | |
| 85. | Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji | % | ↑ | |
| Odpady powstające z produktów – opakowania i odpady opakowaniowe (inne opakowania po środkach niebezpiecznych) | | | | |
| 86. | Masa opakowań wprowadzonych z produktami na rynek | tys. Mg | ↑ | |
| 87. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych – ogółem | % | ↑ | |
| 88. | Masa odpadów opakowaniowych wytwarzanych w stosunku do PKB w cenach stałych z 2000 r. | tys. Mg/mlrd zł rok | ↑ | |
| 89. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła | % | ↑ | |
| 90. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych | % | ↑ | |
| 91. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury | % | ↑ | |

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Jednostka | Tendencja | Wartość wskaźnika w roku sprawozdawczym |
|--|--|-----------|-----------|---|
| 92. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali | % | ↑ | |
| 93. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium | % | ↑ | |
| 94. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna | % | ↑ | |
| 95. | Poziom odzysku odpadów opakowaniowych – ogółem | % | ↑ | |
| Odpady powstające z produktów – opakowania i odpady opakowaniowe - dla opakowań po środkach niebezpiecznych | | | | |
| 96. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych – ogółem | % | ↑ | |
| 97. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła | % | ↑ | |
| 98. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych | % | ↑ | |
| 99. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury | % | ↑ | |
| 100. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali | % | ↑ | |
| 101. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium | % | ↑ | |
| 102. | Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna | % | ↑ | |
| 103. | Poziom odzysku odpadów opakowaniowych – ogółem | % | ↑ | |
| Odpady powstające z produktów – zużyte opony | | | | |
| 104. | Masa opon wprowadzonych na rynek | Mg | ↑ | |
| 105. | Masa opon poddanych innym niż recykling procesom odzysku | Mg | ↑ | |
| 106. | Masa opon poddanych recyklingowi | Mg | ↑ | |
| 107. | Poziom odzysku odpadów powstałych z opon | % | ↑ | |
| 108. | Poziom recyklingu odpadów powstałych z opon | % | ↑ | |
| Odpady pozostałe - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej | | | | |
| 109. | Poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych | % | ↑ | |
| Odpady pozostałe – KOŚ | | | | |
| 110. | Masa wytworzonych KOŚ | tys. Mg | ↑ | |
| 111. | Odsetek masy wytworzonych KOŚ poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi | % | ↑ | |
| 112. | Odsetek masy wytworzonych KOŚ bezpośrednio stosowanych na powierzchni ziemi | % | ↓ | |
| 113. | Odsetek masy wytworzonych KOŚ poddanych odzyskowi innymi metodami | % | ↑ | |
| Odpady pozostałe - odpady ulegające biodegradacji – inne niż komunalne | | | | |
| 114. | Odsetek masy składowanych odpadów ulegających biodegradacji (innych niż komunalne) w stosunku do masy wytworzonych odpadów | % | ↓ | |
| Odpady pozostałe - odpady z wybranych gałęzi gospodarki | | | | |
| 115. | Masa odpadów wydobywczych (jako suma: a. odpadów z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych, b. odpadów powstających przy płukaniu i oczyszczaniu kopaliny) w stosunku do masy produktu (suma węgla kamiennego, brunatnego i miedzi) | Mg/Mg | ↓ | |

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Jednostka | Tendencja | Wartość wskaźnika w roku sprawozdawczym |
|---|--|-----------|-----------|---|
| 116. | Masy odpadów z sektora energetyki (jako suma: a. mieszanek popiołowo-żużlowych z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych; b. popiołów lotnych z węgla; c. mieszaniny popiołów lot. i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania; d. żużli, popiołów paleniskowych i pyłów z kotłów) w stosunku do ilości wyprodukowanej energii | Mg/GWh | ↓ | |
| Odpady pozostałe - odpady w środowisku morskim | | | | |
| 117. | Wykorzystanie systemu monitoringu odpadów w środowisku morskim w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska planowanego do wdrożenia w latach 2015-2016. | - | - | |

Źródło: opracowanie własne na podstawie KPGO 2022.

CZEŚĆ VIII – HARMONOGRAM ZADAŃ NIEUJĘTYCH W PLANIE INWESTYCYJNYM ORAZ ZADAŃ NIEINWESTYCYJNYCH

Harmonogram realizacji w zakresie finansowanych działań na rzecz gospodarki odpadami komunalnymi został szczegółowo opracowany w planie inwestycyjnym, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu. Pozostałe inwestycje, które nie wpisują się w zakres planu inwestycyjnego zawarto w tabelach nr 70 - 73. Przedmiotowe zadania inwestycyjne zaplanowane zostały na podstawie wniosków zgłaszanych przez podmioty w ramach przeprowadzonej ankietyzacji. Ponadto, w niniejszym rozdziale, w tabeli nr 74 został przedstawiony harmonogram działań nieinwestycyjnych, których podjęcie przyczyni się do osiągnięcia celów zwartych w niniejszym dokumencie.

Tabela 70. Planowane inwestycje w zakresie gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim.

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | | | |
|-----------|--|---------------------------|---|--|-----------------------------|---|-----------|---------|---------|--------|--------|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. | | |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | | |
| 1. | Budowa instalacji do zestalania popiołów i zużli, zawierających substancje niebezpieczne | Mirowo 14 78-125 Rymań | 40 000 | 2022 | 19 01 11* | 19 01 12 | 19 01 13* | - | 40 000 | 40 000 | 40 000 |
| | | | | | 19 01 14 | 19 01 15* | 19 01 16 | | | | |
| | | | | | 03 01 80* | 03 02 01* | 03 02 02* | | | | |
| | | | | | 03 02 03* | 03 02 04* | 03 02 05* | | | | |
| | | | | | 04 02 16* | 04 02 19* | 07 01 11* | | | | |
| | | | | | 07 02 11* | 07 03 11* | 07 04 11* | | | | |
| | | | | | 07 04 13* | 07 05 11* | 07 05 13* | | | | |
| | | | | | 07 06 11* | 07 07 11* | 08 01 17* | | | | |
| | | | | | 10 01 04* | 10 01 13* | 10 01 14* | | | | |
| | | | | | 10 01 16* | 10 01 18* | 10 01 20* | | | | |
| | | | | | 10 12 09* | 10 13 12* | 12 01 16* | | | | |
| | | | | | 12 01 20* | 16 11 05* | 16 81 01* | | | | |
| | | | | | 16 82 01* | 17 01 06* | 17 02 04* | | | | |
| | | | | | 17 03 01* | 17 05 05* | 17 05 07* | | | | |
| | | | | | 17 06 03* | 17 08 01* | 17 09 03* | | | | |
| | | | | | 19 01 05* | 19 01 07* | 19 01 10* | | | | |
| | | | | | 19 01 11* | 19 01 13* | 19 01 15* | | | | |
| | | | | | 19 01 17* | 19 02 04* | 19 02 05* | | | | |
| | | | | | 19 02 11* | 19 03 06* | 19 04 02* | | | | |
| | | | | | 19 04 03* | 19 10 03* | 19 10 05* | | | | |
| 19 11 05* | 19 11 07* | 19 12 11* | | | | | | | | | |
| 19 13 01* | 19 13 03* | 19 13 05* | | | | | | | | | |
| 2. | Budowa pola i infrastruktura do remediacji gruntu | Mirowo 14 78-125 Rymań | 10 000 | 2022 | nie dotyczy | | | - | 10 000 | 10 000 | 10 000 |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | | | |
|-----------|---|---------------------------|---|--|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|---|--------|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. | | |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | | |
| 3. | Budowa instalacji do produkcji peletu lub półproduktu na bazie własnego surowca | Mirowo 14 78-125 Rymań | 10 000 | 2022 | nie dotyczy | - | 10 000 | 10 000 | 10 000 | | |
| 4. | Budowa instalacji do fotowoltaiki o mocy zainstalowanej 3,0 MW | Mirowo 14 78-125 Rymań | nie dotyczy | 2022 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 5. | Budowa podczyszczalni/oczyszczalni odcieków | Mirowo 14 78-125 Rymań | nie dotyczy | 2023 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 6. | Budowa spalarni odpadów niebezpiecznych | Mirowo 14 78-125 Rymań | 60 000 | 2025 | 01 03 04* | 01 03 05* | 01 03 07* | - | - | - | 20 000 |
| | | | | | 01 05 06* | 02 01 08* | 02 01 80* | | | | |
| | | | | | 03 02 05* | 04 01 03* | 04 02 14* | | | | |
| | | | | | 05 01 07* | 05 01 08* | 05 01 09* | | | | |
| | | | | | 06 01 01* | 06 01 02* | 06 01 03* | | | | |
| | | | | | 06 03 11* | 06 03 13* | 06 03 15* | | | | |
| | | | | | 06 07 03* | 06 07 04* | 06 08 02* | | | | |
| | | | | | 07 01 03* | 07 01 04* | 07 01 07* | | | | |
| | | | | | 07 02 07* | 07 02 08* | 07 02 09* | | | | |
| | | | | | 07 03 07* | 07 03 08* | 07 03 09* | | | | |
| | | | | | 07 04 09* | 07 04 10* | 07 04 11* | | | | |
| | | | | | 07 05 09* | 07 05 10* | 07 05 11* | | | | |
| | | | | | 07 06 09* | 07 06 10* | 07 06 11* | | | | |
| | | | | | 07 07 11* | 08 01 11* | 08 01 13* | | | | |
| | | | | | 08 03 17* | 08 03 19* | 08 04 09* | | | | |
| | | | | | 09 01 03* | 09 01 04* | 09 01 05* | | | | |
| 10 01 14* | 10 01 16* | 10 01 18* | | | | | | | | | |
| 10 03 09* | 10 03 15* | 10 03 17* | | | | | | | | | |
| 10 04 02* | 10 04 03* | 10 04 04* | | | | | | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | | | |
|-----|-------------------|-------------|---|--|-----------------------------|---|-----------|---------|---------|--|--|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. | | |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | | |
| | | | | | 10 05 08* | 10 05 10* | 10 06 03* | | | | |
| | | | | | 10 08 15* | 10 08 17* | 10 08 19* | | | | |
| | | | | | 10 10 07* | 10 10 09* | 10 10 11* | | | | |
| | | | | | 10 11 19* | 10 11 81* | 10 12 09* | | | | |
| | | | | | 11 01 08* | 11 01 09* | 11 01 11* | | | | |
| | | | | | 11 03 01* | 11 03 02* | 11 05 03* | | | | |
| | | | | | 12 01 14* | 12 01 16* | 12 01 18* | | | | |
| | | | | | 13 01 09* | 13 01 10* | 13 01 11* | | | | |
| | | | | | 13 03 01* | 13 03 06* | 13 03 07* | | | | |
| | | | | | 13 05 02* | 13 05 03* | 13 05 06* | | | | |
| | | | | | 13 08 99* | 14 06 01* | 14 06 02* | | | | |
| | | | | | 16 01 07* | 16 01 08* | 16 01 09* | | | | |
| | | | | | 16 02 11* | 16 02 12* | 16 02 13* | | | | |
| | | | | | 16 05 04* | 16 05 06* | 16 05 07* | | | | |
| | | | | | 16 08 02* | 16 08 05* | 16 08 06* | | | | |
| | | | | | 16 11 01* | 16 11 03* | 16 11 05* | | | | |
| | | | | | 17 04 10* | 17 05 03* | 17 05 05* | | | | |
| | | | | | 17 09 03* | 18 01 02* | 18 01 03* | | | | |
| | | | | | 18 02 07* | 19 01 05* | 19 01 06* | | | | |
| | | | | | 19 02 05* | 19 02 07* | 19 02 08* | | | | |
| | | | | | 19 08 06* | 19 08 07* | 19 08 08* | | | | |
| | | | | | 19 11 03* | 19 11 04* | 19 11 05* | | | | |
| | | | | | 13 08 02* | 10 03 08* | 13 05 01* | | | | |
| | | | | | 16 01 04* | 10 04 01* | 17 09 02* | | | | |
| | | | | | 01 03 10* | 01 03 80* | 01 04 07* | | | | |
| | | | | | 02 02 80* | 03 01 04* | 03 01 80* | | | | |
| | | | | | 04 02 16* | 04 02 19* | 05 01 02* | | | | |
| | | | | | 05 01 11* | 05 01 12* | 05 01 15* | | | | |
| | | | | | 06 01 04* | 06 01 05* | 06 01 06* | | | | |
| | | | | | 06 04 03* | 06 04 04* | 06 04 05* | | | | |
| | | | | | 06 09 03* | 06 10 02* | 06 13 01* | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | | |
|-----|-------------------|-------------|---|--|-----------------------------|---|-----------|---------|---------|--|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. | |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | |
| | | | | | 07 01 08* | 07 01 09* | 07 01 10* | | | |
| | | | | | 07 02 10* | 07 02 11* | 07 02 14* | | | |
| | | | | | 07 03 10* | 07 03 11* | 07 04 01* | | | |
| | | | | | 07 04 13* | 07 04 80* | 07 05 01* | | | |
| | | | | | 07 05 13* | 07 05 80* | 07 06 01* | | | |
| | | | | | 07 07 01* | 07 07 03* | 07 07 04* | | | |
| | | | | | 08 01 15* | 08 01 17* | 08 01 19* | | | |
| | | | | | 08 04 11* | 08 04 13* | 08 04 15* | | | |
| | | | | | 09 01 06* | 09 01 11* | 09 01 13* | | | |
| | | | | | 10 01 20* | 10 01 22* | 10 02 07* | | | |
| | | | | | 10 03 19* | 10 03 21* | 10 03 23* | | | |
| | | | | | 10 04 05* | 10 04 06* | 10 04 07* | | | |
| | | | | | 10 06 06* | 10 06 07* | 10 06 09* | | | |
| | | | | | 10 09 05* | 10 09 07* | 10 09 09* | | | |
| | | | | | 10 10 13* | 10 10 15* | 10 11 09* | | | |
| | | | | | 10 12 11* | 10 13 09* | 10 13 12* | | | |
| | | | | | 11 01 13* | 11 01 15* | 11 01 16* | | | |
| | | | | | 11 05 04* | 12 01 06* | 12 01 07* | | | |
| | | | | | 12 01 19* | 12 01 20* | 12 03 01* | | | |
| | | | | | 13 01 12* | 13 01 13* | 13 02 04* | | | |
| | | | | | 13 03 08* | 13 03 09* | 13 03 10* | | | |
| | | | | | 13 05 07* | 13 05 08* | 13 07 01* | | | |
| | | | | | 14 06 03* | 14 06 04* | 14 06 05* | | | |
| | | | | | 16 01 10* | 16 01 11* | 16 01 13* | | | |
| | | | | | 16 02 15* | 16 03 03* | 16 03 05* | | | |
| | | | | | 16 05 08* | 16 06 01* | 16 06 02* | | | |
| | | | | | 16 08 07* | 16 09 01* | 16 09 02* | | | |
| | | | | | 16 81 01* | 16 82 01* | 17 01 06* | | | |
| | | | | | 17 05 07* | 17 06 01* | 17 06 03* | | | |
| | | | | | 18 01 06* | 18 01 08* | 18 01 10* | | | |
| | | | | | 19 01 07* | 19 01 10* | 19 01 11* | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|-------------------|-------------|---|--|-----------------------------|-----------|-----------|---|---------|---------|---------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 19 02 09* | 19 02 11* | 19 03 04* | | | | |
| | | | | | 19 08 10* | 19 08 11* | 19 08 13* | | | | |
| | | | | | 19 11 07* | 19 12 06* | 19 12 11* | | | | |
| | | | | | 16 07 09* | 17 04 09* | 19 02 04* | | | | |
| | | | | | 01 04 80* | 01 04 82* | 01 04 84* | | | | |
| | | | | | 03 02 01* | 03 02 02* | 03 02 03* | | | | |
| | | | | | 05 01 03* | 05 01 04* | 05 01 05* | | | | |
| | | | | | 05 06 01* | 05 06 03* | 05 06 80* | | | | |
| | | | | | 06 02 01* | 06 02 03* | 06 02 04* | | | | |
| | | | | | 06 05 02* | 06 06 02* | 06 07 01* | | | | |
| | | | | | 06 13 02* | 06 13 04* | 06 13 05* | | | | |
| | | | | | 07 01 11* | 07 02 01* | 07 02 03* | | | | |
| | | | | | 07 02 16* | 07 03 01* | 07 03 03* | | | | |
| | | | | | 07 04 03* | 07 04 04* | 07 04 07* | | | | |
| | | | | | 07 05 03* | 07 05 04* | 07 05 07* | | | | |
| | | | | | 07 06 03* | 07 06 04* | 07 06 07* | | | | |
| | | | | | 07 07 07* | 07 07 08* | 07 07 09* | | | | |
| | | | | | 08 01 21* | 08 03 12* | 08 03 14* | | | | |
| | | | | | 08 04 17* | 08 05 01* | 09 01 01* | | | | |
| | | | | | 09 01 80* | 10 01 04* | 10 01 09* | | | | |
| | | | | | 10 02 11* | 10 02 13* | 10 03 04* | | | | |
| | | | | | 10 03 25* | 10 03 27* | 10 03 29* | | | | |
| | | | | | 10 04 09* | 10 05 03* | 10 05 05* | | | | |
| | | | | | 10 07 07* | 10 08 08* | 10 08 10* | | | | |
| | | | | | 10 09 11* | 10 09 13* | 10 09 15* | | | | |
| | | | | | 10 11 11* | 10 11 13* | 10 11 15* | | | | |
| | | | | | 10 14 01* | 11 01 05* | 11 01 06* | | | | |
| | | | | | 11 01 98* | 11 02 02* | 11 02 05* | | | | |
| | | | | | 12 01 08* | 12 01 09* | 12 01 10* | | | | |
| | | | | | 12 03 02* | 13 01 01* | 13 01 04* | | | | |
| | | | | | 13 02 05* | 13 02 06* | 13 02 07* | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|--|-------------------------------|---|--|-----------------------------|-----------|-----------|---|---------|---------|---------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 13 04 01* | 13 04 02* | 13 04 03* | | | | |
| | | | | | 13 07 02* | 13 07 03* | 13 08 01* | | | | |
| | | | | | 15 01 10* | 15 01 11* | 15 02 02* | | | | |
| | | | | | 16 01 14* | 16 01 21* | 16 02 09* | | | | |
| | | | | | 16 03 07* | 16 04 01* | 16 04 02* | | | | |
| | | | | | 16 06 03* | 16 06 06* | 16 07 08* | | | | |
| | | | | | 16 09 03* | 16 09 04* | 16 10 01* | | | | |
| | | | | | 17 02 04* | 17 03 01* | 17 03 03* | | | | |
| | | | | | 17 06 05* | 17 08 01* | 17 09 01* | | | | |
| | | | | | 18 01 80* | 18 01 82* | 18 02 02* | | | | |
| | | | | | 19 01 13* | 19 01 15* | 19 01 17* | | | | |
| | | | | | 19 03 06* | 19 03 08* | 19 04 02* | | | | |
| | | | | | 19 10 03* | 19 10 05* | 19 11 01* | | | | |
| | | | | | 19 13 01* | 19 13 03* | 19 13 05* | | | | |
| | | | | | 19 11 02* | 19 13 07* | 19 04 03* | | | | |
| | | | | | 01 05 05* | 07 03 04* | 10 08 12* | | | | |
| | | | | | 03 02 04* | 07 04 08* | 10 10 05* | | | | |
| | | | | | 05 01 06* | 07 05 08* | 10 11 17* | | | | |
| | | | | | 05 07 01* | 07 06 08* | 11 01 07* | | | | |
| | | | | | 06 02 05* | 07 07 10* | 11 02 07* | | | | |
| | | | | | 06 07 02* | 08 03 16* | 12 01 12* | | | | |
| | | | | | 07 01 01* | 09 01 02* | 13 01 05* | | | | |
| | | | | | 07 02 04* | 10 01 13* | 13 02 08* | | | | |
| | | | | | 16 02 10* | 10 05 06* | 18 02 05* | | | | |
| | | | | | 16 04 03* | 16 10 03* | | | | | |
| 7. | Budowa instalacji do przetwarzania osadów ściekowych | Dalsze 36 74-300 Myślubórz | 40 000 | 2022 | 02 01 01 | 02 02 04 | 02 03 01 | - | 40 000 | 40 000 | 40 000 |
| | | | | | 02 03 05 | 02 03 80 | 02 04 01 | | | | |
| | | | | | 02 04 03 | 02 05 02 | 02 06 03 | | | | |
| | | | | | 02 07 01 | 02 07 05 | 03 01 82 | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|---|--|---|--|-----------------------------|----------|----------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 03 03 05 | 03 03 07 | 03 03 09 | | | | |
| | | | | | 03 03 10 | 03 03 11 | 04 01 06 | | | | |
| | | | | | 04 01 07 | 04 02 20 | 05 01 10 | | | | |
| | | | | | 05 01 13 | 06 05 03 | 07 01 12 | | | | |
| | | | | | 07 02 12 | 07 03 12 | 07 04 12 | | | | |
| | | | | | 07 05 12 | 07 06 12 | 07 07 12 | | | | |
| | | | | | 10 01 21 | 19 08 05 | 19 09 02 | | | | |
| | | | | | 19 09 03 | 19 11 06 | 20 03 04 | | | | |
| 8. | Budowa placów do magazynowania odpadów wielkogabarytowych, zielonych i budowlanych oraz przetwarzania | Mokrawica dz. nr 28/7 72-400 Kamień Pomorski | 8 000 | 2021 | 17 01 07 | 20 03 07 | 20 02 01 | | | | |
| | | | | | 17 09 04 | 17 01 01 | 20 01 08 | - | 6 000 | 7 000 | 8 000 |
| | | | | | 17 01 02 | - | - | | | | |
| 9. | Budowa instalacji do przetwarzania zużytych opon | Stajsino 30 72-200 Nowogard | 5 000 | 2023 | 16 01 03 | | | - | - | 2 000 | 5 000 |
| 10. | Budowa boksów magazynowych na surowce wtórne i opakowania z selektywnego zbierania | Stajsino 30 72-200 Nowogard | 1 000 | 2023 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|--|-----------------------------------|---|--|-----------------------------|----------|----------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| 11. | Budowa systemu odgazowania kwater składowiska z wsparciem systemu podczyszczania odcieków poprzez instalację "wyparki" zasilanej energią elektryczną/cieplną z biogazu (opcja kogeneracji) | Stajsino 30 72-200 Nowogard | nie dotyczy | 2023 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 12. | Budowa systemu oczyszczania ścieków przemysłowych dla instalacji i placów RZGO Stajsino | Stajsino 30 72-200 Nowogard | 20 000 m ³ /rok | 2021 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 13. | Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 2MW | Stajsino 30 72-200 Nowogard | nie dotyczy | 2022 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 14. | Budowa wiaty i placów do magazynowania odpadów 19 12 12 i 20 03 01 | Stajsino 30 72-200 Nowogard | 3 000 | 2022 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 15. | Budowa bazy transportowej z wyposażeniem w specjalistyczne pojazdy do zbierania | Stajsino 30 72-200 Nowogard | 20 000 | 2028 | 15 01 01 | 15 01 03 | 15 01 02 | - | - | 10 000 | 14 000 |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|----------|---|-----------------------------------|---|--|-----------------------------|-----------|-----------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | odpadów | | | | 15 01 07 | 15 01 05 | 15 01 04 | | | | |
| 16. | Zakup i montaż pojemników do systemu selektywnego zbierania odpadów | Teren gmin należących do CZG-RXXI | nie dotyczy | 2028 | 15 01 01 | 15 01 04 | 15 01 07 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| | | | | | 15 01 02 | 15 01 05 | - | | | | |
| 17. | Budowa stacji przeładunku odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą | ul. Łowiecka 78-400 Szczecinek | 25 000 | 2024 | 15 01 01 | 15 01 02 | 15 01 03 | - | 20 000 | 24 000 | 25 000 |
| | | | | | 15 01 04 | 15 01 05 | 15 01 06 | | | | |
| | | | | | 15 01 07 | 15 01 09 | 15 01 10* | | | | |
| | | | | | 16 01 03 | 16 02 13* | 16 02 14 | | | | |
| | | | | | 16 02 15* | 16 02 16 | 16 06 01 | | | | |
| | | | | | 16 06 02 | 16 06 03 | 17 01 01 | | | | |
| | | | | | 17 01 02 | 17 01 03 | 17 01 07 | | | | |
| | | | | | 17 02 02 | 17 02 02 | 17 02 03 | | | | |
| | | | | | 17 04 11 | 17 05 08 | 17 06 04 | | | | |
| | | | | | 17 08 02 | 17 09 04 | 20 01 01 | | | | |
| | | | | | 20 01 02 | 20 01 10 | 20 01 11 | | | | |
| | | | | | 20 01 05 | 20 01 32 | 20 01 33 | | | | |
| | | | | | 20 01 34 | 20 01 35 | 20 01 36 | | | | |
| 20 01 38 | 20 01 39 | 20 01 40 | | | | | | | | | |
| 20 01 41 | 20 01 99 | 20 02 02 | | | | | | | | | |
| 20 03 01 | 20 01 08 | - | | | | | | | | | |
| 18. | Budowa instalacji do podczyszczenia i odprowadzenia odcieków do kanalizacji miejskiej | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | nie dotyczy | 2026 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | | | |
|-----|---|----------------------------------|---|--|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------|--------|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. | | |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | | |
| 19. | Rozbudowa instalacji paneli fotowoltaicznych na terenie RZOO w Sianowie, montaż dodatkowych paneli fotowoltaicznych do mocy 100 kWp | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | nie dotyczy | 2026 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 20. | Rozbudowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych poprzez wydobycie i uszlachetnienie frakcji energetycznej zmagazynowanej w kwaterze balastowej | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | 12 000 | 2026 | 19 12 12 | - | - | - | 12 000 | | |
| 21. | Budowa sali edukacyjnej wraz z laboratorium analitycznym | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | nie dotyczy | 2026 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 22. | Budowa systemu wentylacji i odpylania posiadanych instalacji | ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów | nie dotyczy | 2026 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 23. | Modernizacja i rozbudowa instalacji do termicznego | ul. Przejazd 14A 70-607 Szczecin | 10 000 | 2023 | 01 04 80* | 07 06 04* | 13 07 02* | - | - | 7 000 | 10 000 |
| | | | | | 01 04 82* | 07 06 07* | 13 07 03* | | | | |
| | | | | | 01 04 84* | 07 06 08* | 13 08 01* | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|-------------------------|-------------|---|--|-----------------------------|-----------|-----------|---|---------|---------|---------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | przekształcania odpadów | | | | 01 05 05* | 07 06 09* | 13 08 02* | | | | |
| | | | | | 01 05 06* | 07 06 10* | 13 08 99* | | | | |
| | | | | | 02 01 08* | 07 06 11* | 14 06 01* | | | | |
| | | | | | 03 01 04* | 07 07 01* | 14 06 02* | | | | |
| | | | | | 03 01 80* | 07 07 03* | 14 06 03* | | | | |
| | | | | | 03 02 01* | 07 07 04* | 14 06 04* | | | | |
| | | | | | 03 02 02* | 07 07 07* | 14 06 05* | | | | |
| | | | | | 03 02 03* | 07 07 08* | 15 01 10* | | | | |
| | | | | | 03 02 04* | 07 07 09* | 15 02 02* | | | | |
| | | | | | 03 02 05* | 07 07 10* | 16 01 07* | | | | |
| | | | | | 04 01 03* | 07 07 11* | 16 01 09* | | | | |
| | | | | | 04 02 14* | 08 01 11* | 16 01 13* | | | | |
| | | | | | 04 02 16* | 08 01 13* | 16 01 14* | | | | |
| | | | | | 04 02 19* | 08 01 15* | 16 01 21* | | | | |
| | | | | | 05 01 03* | 08 01 17* | 16 02 15* | | | | |
| | | | | | 05 01 04* | 08 01 19* | 16 03 03* | | | | |
| | | | | | 05 01 05* | 08 01 21* | 16 03 05* | | | | |
| | | | | | 05 01 06* | 08 03 12* | 16 05 06* | | | | |
| | | | | | 05 01 07* | 08 03 14* | 16 05 07* | | | | |
| | | | | | 05 01 08* | 08 03 17* | 16 05 08* | | | | |
| | | | | | 05 01 09* | 08 03 19* | 16 07 08* | | | | |
| | | | | | 05 01 12* | 08 04 09* | 16 07 09* | | | | |
| | | | | | 05 01 15* | 08 04 11* | 16 10 01* | | | | |
| | | | | | 05 06 01* | 08 04 13* | 16 10 03* | | | | |
| | | | | | 05 06 03* | 08 04 15* | 16 81 01* | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|-------------------|-------------|---|--|-----------------------------|-----------|-----------|---|---------|---------|---------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 05 06 80* | 08 04 17* | 16 82 01* | | | | |
| | | | | | 06 05 02* | 10 01 20* | 17 02 04* | | | | |
| | | | | | 06 06 02* | 10 01 22* | 17 03 01* | | | | |
| | | | | | 06 07 02* | 10 02 11* | 17 03 03* | | | | |
| | | | | | 06 13 01* | 10 03 17* | 17 04 09* | | | | |
| | | | | | 06 13 02* | 10 03 27* | 17 04 10* | | | | |
| | | | | | 06 13 05* | 10 04 09* | 17 05 03* | | | | |
| | | | | | 07 01 01* | 10 05 08* | 17 05 05* | | | | |
| | | | | | 07 01 03* | 10 06 09* | 17 05 07* | | | | |
| | | | | | 07 01 04* | 10 07 07* | 17 09 02* | | | | |
| | | | | | 07 01 07* | 10 08 12* | 17 09 03* | | | | |
| | | | | | 07 01 08* | 10 08 19* | 18 01 02* | | | | |
| | | | | | 07 01 09* | 10 11 19* | 18 01 03* | | | | |
| | | | | | 07 01 10* | 11 01 16* | 18 01 06* | | | | |
| | | | | | 07 01 11* | 11 02 07* | 18 01 08* | | | | |
| | | | | | 07 02 01* | 12 01 06* | 18 01 10* | | | | |
| | | | | | 07 02 03* | 12 01 07* | 18 01 80* | | | | |
| | | | | | 07 02 04* | 12 01 08* | 18 01 82* | | | | |
| | | | | | 07 02 07* | 12 01 09* | 18 02 02* | | | | |
| | | | | | 07 02 08* | 12 01 10* | 18 02 05* | | | | |
| | | | | | 07 02 09* | 12 01 12* | 18 02 07* | | | | |
| | | | | | 07 02 10* | 12 01 14* | 19 01 10* | | | | |
| | | | | | 07 02 11* | 12 01 16* | 19 02 04* | | | | |
| | | | | | 07 02 14* | 12 01 18* | 19 02 05* | | | | |
| | | | | | 07 02 16* | 12 01 19* | 19 02 07* | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|-------------------|-------------|---|--|-----------------------------|-----------|-----------|---|---------|---------|---------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 07 03 01* | 12 01 20* | 19 02 08* | | | | |
| | | | | | 07 03 03* | 13 01 01* | 19 02 09* | | | | |
| | | | | | 07 03 04* | 13 01 04* | 19 02 11* | | | | |
| | | | | | 07 03 07* | 13 01 05* | 19 08 06* | | | | |
| | | | | | 07 03 08* | 13 01 09* | 19 08 07* | | | | |
| | | | | | 07 03 09* | 13 01 10* | 19 08 10* | | | | |
| | | | | | 07 03 10* | 13 01 11* | 19 08 11* | | | | |
| | | | | | 07 03 11* | 13 01 12* | 19 08 13* | | | | |
| | | | | | 07 04 01* | 13 01 13* | 19 10 03* | | | | |
| | | | | | 07 04 03* | 13 02 04* | 19 10 05* | | | | |
| | | | | | 07 04 04* | 13 02 05* | 19 11 01* | | | | |
| | | | | | 07 04 07* | 13 02 06* | 19 11 02* | | | | |
| | | | | | 07 04 08* | 13 02 07* | 19 11 03* | | | | |
| | | | | | 07 04 09* | 13 02 08* | 19 11 05* | | | | |
| | | | | | 07 04 10* | 13 03 01* | 19 12 06* | | | | |
| | | | | | 07 04 11* | 13 03 06* | 19 12 11* | | | | |
| | | | | | 07 04 13* | 13 03 07* | 19 13 01* | | | | |
| | | | | | 07 04 80* | 13 03 08* | 19 13 03* | | | | |
| | | | | | 07 05 01* | 13 03 09* | 19 13 05* | | | | |
| | | | | | 07 05 03* | 13 03 10* | 19 13 07* | | | | |
| | | | | | 07 05 04* | 13 04 01* | 13 07 01* | | | | |
| | | | | | 07 05 07* | 13 04 02* | 13 05 08* | | | | |
| | | | | | 07 05 08* | 13 04 03* | 13 05 07* | | | | |
| | | | | | 07 05 09* | 13 05 01* | 07 06 03* | | | | |
| | | | | | 07 05 10* | 13 05 02* | 07 06 01* | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----------|--|-------------------------------|---|--|-----------------------------|-----------|-------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 07 05 11* | 13 05 03* | 07 05 80* | | | | |
| | | | | | 07 05 13* | 13 05 06* | - | | | | |
| 24. | Budowa instalacji fotowoltaicznej do produkcji energii elektrycznej wraz z infrastrukturą na terenie ZZO | Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa | nie dotyczy | 2022 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 25. | Budowa oczyszczalni wód odciekowych | Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa | nie dotyczy | 2023 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 26. | Zakup ładowarki teleskopowej | Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa | nie dotyczy | 2021 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 27. | Budowa spalarni odpadów medycznych i niebezpiecznych | Ostrów Grabowski | 8 000 piec obrotowy 500 kg/h 2 szt. | 2024-2025 | 06 04 04* | 13 07 03* | 16 05 08* | - | - | - | 8 000 |
| | | | | | 09 01 01* | 15 01 10* | 16 05 06* | | | | |
| | | | | | 09 01 03* | 15 02 02* | 16 05 07* | | | | |
| | | | | | 09 01 04* | 16 03 03* | 18 01 01 | | | | |
| | | | | | 13 02 05* | 16 03 05* | 18 01 02* | | | | |
| | | | | | 13 02 06* | 18 02 02* | 18 01 03* | | | | |
| | | | | | 13 02 07* | 18 02 03 | 18 01 04 | | | | |
| | | | | | 13 02 08* | 18 02 05* | 18 01 06* | | | | |
| | | | | | 13 05 02* | 18 02 06 | 18 01 07 | | | | |
| | | | | | 13 05 07* | 18 02 07* | 18 01 08* | | | | |
| | | | | | 13 07 01* | 18 02 08 | 18 01 09 | | | | |
| | | | | | 18 01 10* | 18 02 01 | 20 01 31* ²⁾ | | | | |
| 18 01 80* | 18 01 82* | 20 01 32* ²⁾ | | | | | | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|--|--|---|--|-----------------------------|-----------|----------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 18 01 81 | 19 80 01 | - | | | | |
| 28. | Zakup sita do przesiewania odpadów o oczkach 20 mm | Gwiazdowo 76-100 Sławno | 20 000 | 2020 | 191 212 | 19 05 99 | 20 02 01 | 20 000 | 20 000 | 20 000 | 20 000 |
| 29. | Zakup rozdrabniacza | Gwiazdowo 76-100 Sławno | 10 000 | 2020 | 15 01 03 | 20 02 01 | 20 01 38 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| | | | | | 20 03 07 | - | - | | | | |
| 30. | Modernizacja składowiska polegająca na dostosowaniu infrastruktury ppoż. | Gwiazdowo 76-100 Sławno | nie dotyczy | 2023 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 31. | Budowa instalacji do fotowoltaiki | Wardyn Górny 35 78-320 Połczyn - Zdrój | nie dotyczy | 2022 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 32. | Budowa instalacji do odzysku zużytych opon | Wardyn Górny 35 78-320 Połczyn - Zdrój | 1 000 | 2025 | 16 01 03 | | | - | - | - | 1 000 |
| 33. | Budowa stacji przeładunku odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą | Jeziorki gmina Barwice | 20 000 | 2026 | 15 01 01 | 16 02 15* | 17 02 02 | - | - | - | 20 000 |
| | | | | | 15 01 02 | 16 02 16 | 17 04 11 | | | | |
| | | | | | 15 01 03 | 16 02 13* | 17 05 08 | | | | |
| | | | | | 15 01 04 | 16 02 14 | 17 06 04 | | | | |
| | | | | | 15 01 05 | 16 06 05 | 17 08 02 | | | | |
| | | | | | 15 01 06 | 16 06 01* | 17 09 04 | | | | |
| | | | | | 15 01 07 | 16 06 02* | 17 02 01 | | | | |
| | | | | | 15 01 09 | 16 06 03* | 17 02 03 | | | | |
| | | | | | 15 01 10* | 17 01 01 | 20 01 01 | | | | |
| | | | | | 16 01 03 | 17 01 02 | 20 01 02 | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|--|---|---|--|-----------------------------|-----------|----------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 20 01 10 | 17 01 03 | 20 01 08 | | | | |
| | | | | | 20 01 11 | 17 01 07 | 20 01 39 | | | | |
| | | | | | 20 01 25 | 20 01 35* | 20 01 40 | | | | |
| | | | | | 20 01 32 | 20 01 36 | 20 01 41 | | | | |
| | | | | | 20 01 33* | 20 01 38 | 20 01 99 | | | | |
| | | | | | 20 01 34 | 20 03 01 | 20 02 01 | | | | |
| | | | | | 20 02 02 | 20 02 03 | 20 03 99 | | | | |
| 34. | Rozbudowa i modernizacja miejsc magazynowania i przetwarzania odpadów - dostosowanie zakładu do wymagań prawnych w tym BAT | Wardyn Górny 35 78-320 Połczyn - Zdrój | nie dotyczy | 2024 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 35. | Budowa instalacji pirolizy opon, przetwórstwa tworzyw sztucznych oraz przetwórstwa kabli | Tire Eco Fuel sp. z o.o. ul. Stołczyńska 90 Szczecin | 24 820 | 2020 | 07 02 80 | 16 01 03 | 19 12 04 | 24 820 | 24 820 | 24 820 | 24 820 |
| 36. | Likwidacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dargosław gm. Brojce (0,44 ha) | Dargosław gmina Brojce | nie dotyczy | b.d. | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 37. | Budowa instalacji do | Leśno Górne 13 | 15 000 | 2020 | 02 02 04 | 02 03 05 | 02 04 03 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|--|--------------------------------|---|--|-----------------------------|-----------|-----------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | odzysku odpadów z zastosowaniem wysokosprawnej kogeneracji ¹⁾ | 72-004 Tanowo | | | 02 05 02 | 02 06 03 | 02 07 05 | | | | |
| | | | | | 03 01 04 | 03 01 82 | 03 03 11 | | | | |
| | | | | | 04 01 03 | 04 01 07 | 06 05 02 | | | | |
| | | | | | 06 05 03 | 07 01 11 | 07 01 12 | | | | |
| | | | | | 07 02 16 | 07 02 08 | 07 04 11 | | | | |
| | | | | | 07 04 12 | 07 04 11 | 07 06 11 | | | | |
| | | | | | 07 06 12 | 07 07 11 | 08 03 12 | | | | |
| | | | | | 09 01 06 | 10 01 20 | 10 01 21 | | | | |
| | | | | | 14 06 05 | 10 12 09 | 15 01 10* | | | | |
| | | | | | 15 02 02 | 16 10 01 | 19 08 05 | | | | |
| | | | | | 19 08 01 | 19 09 01 | 19 11 06 | | | | |
| | | | | | 19 12 10 ¹⁾ | - | - | | | | |
| 38. | Rozbudowa półpodziemnych gniazd na odpady komunalne | teren miasta Szczecinek | nie dotyczy | 2020 | 15 01 01 | 15 01 05 | 20 01 33* | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| | | | | | 15 01 02 | 15 01 07 | 20 02 01 | | | | |
| | | | | | 15 01 04 | 20 01 01 | 20 03 01 | | | | |
| 39. | Budowa punktu zbierania odpadów selektywnych | Chojnica 2, 78-650 Mirosławiec | nie dotyczy | 2022 | 09 01 10 | 16 06 02* | 20 01 01 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| | | | | | 09 01 11* | 16 06 03* | 20 01 02 | | | | |
| | | | | | 09 01 12 | 16 06 04 | 20 01 08 | | | | |
| | | | | | 10 01 01 | 16 06 05 | 20 01 10 | | | | |
| | | | | | 10 01 02 | 17 01 01 | 20 01 11 | | | | |
| | | | | | 15 01 01 | 17 01 02 | 20 01 31* | | | | |
| | | | | | 15 01 02 | 17 01 03 | 20 01 32 | | | | |
| | | | | | 15 01 03 | 17 01 06* | 20 01 33* | | | | |
| | | | | | 15 01 05 | 17 01 07 | 20 01 34 | | | | |
| | | | | | 15 01 06 | 17 01 80 | 20 01 35* | | | | |
| | | | | | 15 01 07 | 17 01 81 | 20 01 36 | | | | |
| | | | | | 15 01 09 | 17 01 82 | 20 01 39 | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | | | |
|----------|--|---------------------------------------|---|--|-----------------------------|---|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. | | |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | | |
| | | | | | 15 01 10* | 17 02 01 | 20 01 99 | | | | |
| | | | | | 15 01 11 | 17 02 02 | 20 02 01 | | | | |
| | | | | | 15 02 02* | 17 02 03 | 20 02 02 | | | | |
| | | | | | 15 02 03 | 17 02 04* | 20 02 03 | | | | |
| | | | | | 16 01 03 | 17 03 80 | 20 03 07 | | | | |
| | | | | | 16 01 19 | 17 05 04 | 20 03 99 | | | | |
| | | | | | 16 01 20 | 17 06 03* | 16 06 01* | | | | |
| | | | | | 16 01 22 | 17 06 04 | 17 09 04 | | | | |
| | | | | | 16 01 99 | - | - | | | | |
| 40. | Budowa punktu zbierania odpadów selektywnych | ul. Słoneczna 2b 78-320 Połczyn-Zdrój | nie dotyczy | 2022 | 09 01 10 | 16 06 02* | 20 01 01 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| | | | | | 09 01 11* | 16 06 03* | 20 01 02 | | | | |
| | | | | | 09 01 12 | 16 06 04 | 20 01 08 | | | | |
| | | | | | 10 01 01 | 16 06 05 | 20 01 10 | | | | |
| | | | | | 10 01 02 | 17 01 01 | 20 01 11 | | | | |
| | | | | | 15 01 01 | 17 01 02 | 20 01 31* | | | | |
| | | | | | 15 01 02 | 17 01 03 | 20 01 32 | | | | |
| | | | | | 15 01 03 | 17 01 06* | 20 01 33* | | | | |
| | | | | | 15 01 05 | 17 01 07 | 20 01 34 | | | | |
| | | | | | 15 01 06 | 17 01 80 | 20 01 35* | | | | |
| | | | | | 15 01 07 | 17 01 81 | 20 01 36 | | | | |
| | | | | | 15 01 09 | 17 01 82 | 20 01 39 | | | | |
| | | | | | 15 01 10* | 17 02 01 | 20 01 99 | | | | |
| | | | | | 15 01 11 | 17 02 02 | 20 02 01 | | | | |
| | | | | | 15 02 02* | 17 02 03 | 20 02 02 | | | | |
| | | | | | 15 02 03 | 17 02 04* | 20 02 03 | | | | |
| | | | | | 16 01 03 | 17 03 80 | 20 03 07 | | | | |
| | | | | | 16 01 19 | 17 05 04 | 20 03 99 | | | | |
| | | | | | 16 01 20 | 17 06 03* | 16 06 01* | | | | |
| 16 01 22 | 17 06 04 | 17 09 04 | | | | | | | | | |
| | | | | 16 01 99 | - | - | | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | | | |
|----------|---|-------------------------------------|---|--|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. | | |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | | |
| 41. | Budowa instalacji fotowoltaicznej | Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | nie dotyczy | 2022 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 42. | Budowa laboratorium analitycznego | Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | nie dotyczy | 2024 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 43. | Budowa interaktywnej sali edukacyjnej i warsztatowej | Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | nie dotyczy | 2024 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | | |
| 44. | Modernizacja instalacji odgazowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Miroslawcu, w tym budowa instalacji do odzysku gazu składowiskowego oraz instalacji do produkcji energii elektrycznej | Chojnica 2 78-650 Miroslawiec | nie dotyczy | 2022 | 02 01 01 | 16 81 02 | 12 01 99 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| | | | | | 02 02 01 | 16 82 02 | 15 01 02 | | | | |
| | | | | | 02 02 04 | 17 02 02 | 15 01 04 | | | | |
| | | | | | 02 03 02 | 17 02 03 | 15 01 05 | | | | |
| | | | | | 02 03 03 | 17 03 02 | 15 01 06 | | | | |
| | | | | | 02 03 05 | 17 03 80 | 15 01 07 | | | | |
| | | | | | 02 03 99 | 17 04 11 | 15 01 09 | | | | |
| | | | | | 02 05 02 | 17 05 06 | 16 01 12 | | | | |
| | | | | | 02 05 99 | 17 05 08 | 16 01 19 | | | | |
| | | | | | 02 06 02 | 17 06 04 | 16 01 20 | | | | |
| | | | | | 02 06 03 | 17 08 02 | 16 01 22 | | | | |
| | | | | | 02 06 99 | 17 09 04 | 16 01 99 | | | | |
| | | | | | 02 07 02 | 19 02 03 | 16 02 16 | | | | |
| | | | | | 02 07 03 | 19 02 10 | 16 03 04 | | | | |
| 02 07 05 | 19 02 99 | 16 80 01 | | | | | | | | | |
| 02 07 99 | 19 05 01 | 10 12 01 | | | | | | | | | |
| 03 01 81 | 19 05 02 | 10 12 03 | | | | | | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | | | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|---|-------------------------------------|---|--|-----------------------------|----------|----------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | | | | | 03 01 82 | 19 05 03 | 10 12 06 | | | | |
| | | | | | 03 01 99 | 19 05 99 | 10 12 08 | | | | |
| | | | | | 03 03 07 | 19 06 04 | 10 12 13 | | | | |
| | | | | | 03 03 11 | 19 06 06 | 10 12 99 | | | | |
| | | | | | 03 03 99 | 19 06 99 | 12 01 05 | | | | |
| | | | | | 07 02 13 | 20 03 06 | 12 01 21 | | | | |
| | | | | | 20 01 02 | 07 02 99 | 20 03 07 | | | | |
| | | | | | 20 01 10 | 08 02 01 | 20 03 99 | | | | |
| | | | | | 20 01 11 | 08 02 99 | 19 09 04 | | | | |
| | | | | | 20 01 39 | 10 01 01 | 19 09 05 | | | | |
| | | | | | 20 01 40 | 10 01 02 | 19 09 99 | | | | |
| | | | | | 20 01 41 | 19 08 02 | 19 12 02 | | | | |
| | | | | | 20 01 80 | 19 08 05 | 19 12 03 | | | | |
| | | | | | 20 01 99 | 19 08 09 | 19 12 04 | | | | |
| | | | | | 20 02 03 | 19 08 99 | 19 12 05 | | | | |
| | | | | | 20 03 03 | 19 09 01 | 19 12 08 | | | | |
| | | | | | 20 03 04 | 12 01 17 | 10 01 03 | | | | |
| | | | | | 10 01 21 | 19 12 12 | 19 12 09 | | | | |
| | | | | | 10 01 99 | 19 09 02 | 12 01 13 | | | | |
| | | | | | 19 12 10 | 19 09 03 | 19 08 01 | | | | |
| 45. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – doposażenie zrehabilitowanego | m. Gościno Dwór 78-120 Gościno Dwór | nie dotyczy | 2022 | nie dotyczy | | | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowane zdolności przerobowe [Mg/rok] | Planowany rok zakończenia budowy/rozbudowy | Kody przetwarzanych odpadów | Planowana masa odpadów do przetworzenia w latach [Mg/rok] | | | |
|-----|-------------------|-------------|---|--|-----------------------------|---|---------|---------|---------|
| | | | | | | 2020 r. | 2022 r. | 2024 r. | 2026 r. |
| 1. | 2. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. |
| | składowiska | | | | | | | | |

¹⁾ paliwo alternatywne o kodzie 19 12 10 jest wytwarzane wyłącznie z odpadów przemysłowych i służy do zasilania instalacji.

²⁾ przekazanie odpadów 20 01 31* (leki cytotoksyczne i cytostatyczne) i 20 01 32 (leki inne niż wymienione w 20 01 31) nie wpłynie na przekroczenie limitu termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz pozostałości z przetwarzania odpadów komunalnych, wynoszącego 30%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od podmiotów zarządzających instalacjami.

Tabela 71. Planowane nowe składowiska odpadów niebezpiecznych

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowana pojemność całkowita [m ³] | Planowany rok zakończenia budowy | Kody składowanych odpadów | | | |
|-----------|--|---------------------------|---|----------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | |
| 1. | Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych azbestowych wraz z infrastrukturą | Jeziorki gmina Barwice | 190 000 | 2026 | 17 06 01* | 10 12 11* | 16 07 09* | 19 13 01* |
| | | | | | 17 06 05* | 16 03 03* | 16 11 05* | 17 08 01* |
| | | | | | 10 01 18* | 16 03 05* | 16 81 01* | 17 06 03* |
| | | | | | 17 05 07* | 16 07 08* | 16 82 01* | - |
| 2. | Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych – popioły i żużle | Mirowo 14 78-125 Rymań | 636 000 | 2026 | 03 02 01* | 10 01 20* | 19 02 04* | 07 06 11* |
| | | | | | 03 02 02* | 10 13 12* | 19 02 05* | 10 01 04* |
| | | | | | 03 02 04* | 12 01 16* | 19 03 04* | 10 01 16* |
| | | | | | 03 02 05* | 16 11 05* | 19 03 06* | 10 12 09* |
| | | | | | 04 02 19* | 16 81 01* | 19 04 03* | 12 01 20* |
| | | | | | 07 01 11* | 17 01 06* | 19 10 03* | 16 82 01* |
| | | | | | 07 03 11* | 17 02 04* | 19 11 05* | 17 03 01* |
| | | | | | 07 04 11* | 17 05 05* | 19 11 07* | 17 06 03* |
| | | | | | 07 05 11* | 17 05 07* | 19 13 01* | 19 01 05* |
| | | | | | 07 05 13* | 17 08 01* | 19 13 03* | 19 01 11* |
| | | | | | 07 07 11* | 17 09 03* | 03 01 80* | 19 01 17* |
| | | | | | 08 01 17* | 19 01 07* | 03 02 03* | 19 02 11* |
| | | | | | 10 01 13* | 19 01 10* | 04 02 16* | 19 04 02* |
| | | | | | 10 01 14* | 19 01 13* | 07 02 11* | 19 10 05* |
| 10 01 18* | 19 01 15* | 07 04 13* | 19 12 11* | | | | | |
| - | - | - | 19 13 05* | | | | | |
| 3. | Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych azbestowych | Mirowo 14 78-125 Rymań | 95 000 | 2026 | 17 06 01* | 17 06 05* | - | - |

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od podmiotów zarządzających instalacjami.

Tabela 72. Wykaz składowiska odpadów komunalnych, na których zaplanowano wydzielone kwatery do składowania odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowana po rozbudowie/modernizacji pojemność całkowita [m ³] | Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji | Kody składowanych odpadów | | | |
|----------|--|-------------------------------|--|--|---------------------------|----------|----------|----------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | |
| 1. | Kwata na odpady inne niż niebezpieczne i obojętne-selektywne (przemysłowe) | Dalsze 36 74-300 Myślibórz | 400 000 | 2022 | 01 01 01 | 01 01 02 | 01 01 80 | 01 03 06 |
| | | | | | 01 03 08 | 01 03 09 | 01 03 81 | 01 03 99 |
| | | | | | 01 04 08 | 01 04 09 | 01 04 10 | 01 04 11 |
| | | | | | 01 04 12 | 01 04 13 | 01 04 81 | 01 04 83 |
| | | | | | 01 04 85 | 01 04 99 | 01 05 04 | 01 05 99 |
| | | | | | 02 01 09 | 02 01 99 | 02 02 99 | 02 03 99 |
| | | | | | 02 04 99 | 02 05 99 | 02 06 99 | 02 07 99 |
| | | | | | 03 01 99 | 03 02 99 | 03 03 09 | 03 03 99 |
| | | | | | 04 01 99 | 04 02 15 | 04 02 17 | 04 02 99 |
| | | | | | 05 01 10 | 05 01 13 | 05 01 14 | 05 01 17 |
| | | | | | 05 01 99 | 05 06 04 | 05 06 99 | 05 07 02 |
| | | | | | 05 07 99 | 06 01 99 | 06 02 99 | 06 03 14 |
| | | | | | 06 03 16 | 06 03 99 | 06 04 99 | 06 05 03 |
| | | | | | 06 06 03 | 06 06 99 | 06 07 99 | 06 08 99 |
| | | | | | 06 09 02 | 06 09 04 | 06 09 80 | 06 09 81 |
| | | | | | 06 09 99 | 06 10 99 | 06 11 01 | 06 11 80 |
| | | | | | 06 11 83 | 06 11 99 | 06 13 03 | 06 13 99 |
| | | | | | 07 01 12 | 07 01 80 | 07 01 99 | 07 02 12 |
| | | | | | 07 02 13 | 07 02 15 | 07 02 17 | 07 02 80 |
| | | | | | 07 02 99 | 07 03 12 | 07 03 99 | 07 04 12 |
| 07 04 81 | 07 04 99 | 07 05 12 | 07 05 14 | | | | | |
| 07 05 99 | 07 06 12 | 07 06 80 | 07 06 81 | | | | | |
| 07 06 99 | 07 07 12 | 07 07 99 | 08 01 12 | | | | | |
| 08 01 18 | 08 01 99 | 08 02 01 | 08 02 99 | | | | | |
| 08 03 13 | 08 03 18 | 08 03 99 | 08 04 10 | | | | | |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowana po rozbudowie/modernizacji pojemność całkowita [m ³] | Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji | Kody składowanych odpadów | | | |
|-----|-------------------|-------------|--|--|---------------------------|----------|----------|----------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | |
| | | | | | 08 04 12 | 08 04 99 | 09 01 07 | 09 01 08 |
| | | | | | 09 01 10 | 09 01 12 | 09 01 99 | 10 01 01 |
| | | | | | 10 01 02 | 10 01 03 | 10 01 05 | 10 01 07 |
| | | | | | 10 01 15 | 10 01 17 | 10 01 19 | 10 01 21 |
| | | | | | 10 01 24 | 10 01 25 | 10 01 26 | 10 01 80 |
| | | | | | 10 01 81 | 10 01 82 | 10 01 99 | 10 02 01 |
| | | | | | 10 02 02 | 10 02 08 | 10 02 10 | 10 02 12 |
| | | | | | 10 02 14 | 10 02 15 | 10 02 80 | 10 02 81 |
| | | | | | 10 02 99 | 10 03 02 | 10 03 05 | 10 03 16 |
| | | | | | 10 03 18 | 10 03 20 | 10 03 22 | 10 03 24 |
| | | | | | 10 03 26 | 10 03 28 | 10 03 30 | 10 03 99 |
| | | | | | 10 04 10 | 10 04 99 | 10 05 01 | 10 05 04 |
| | | | | | 10 05 09 | 10 05 11 | 10 05 80 | 10 05 99 |
| | | | | | 10 06 01 | 10 06 02 | 10 06 04 | 10 06 10 |
| | | | | | 10 06 80 | 10 06 99 | 10 07 01 | 10 07 02 |
| | | | | | 10 07 03 | 10 07 04 | 10 07 05 | 10 07 08 |
| | | | | | 10 07 99 | 10 08 04 | 10 08 09 | 10 08 11 |
| | | | | | 10 08 13 | 10 08 14 | 10 08 16 | 10 08 18 |
| | | | | | 10 08 20 | 10 08 99 | 10 09 03 | 10 09 06 |
| | | | | | 10 09 08 | 10 09 10 | 10 09 12 | 10 09 14 |
| | | | | | 10 09 16 | 10 09 99 | 10 10 03 | 10 10 06 |
| | | | | | 10 10 08 | 10 10 10 | 10 10 12 | 10 10 14 |
| | | | | | 10 10 16 | 10 10 99 | 10 11 03 | 10 11 05 |
| | | | | | 10 11 10 | 10 11 14 | 10 11 16 | 10 11 18 |
| | | | | | 10 11 20 | 10 11 80 | 10 11 99 | 10 12 01 |
| | | | | | 10 12 03 | 10 12 05 | 10 12 06 | 10 12 08 |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowana po rozbudowie/modernizacji pojemność całkowita [m ³] | Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji | Kody składowanych odpadów | | | |
|-----|-------------------|-------------|--|--|---------------------------|----------|----------|----------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | |
| | | | | | 10 12 10 | 10 12 12 | 10 12 13 | 10 12 99 |
| | | | | | 10 13 01 | 10 13 04 | 10 13 06 | 10 13 07 |
| | | | | | 10 13 10 | 10 13 11 | 10 13 13 | 10 13 14 |
| | | | | | 10 13 80 | 10 13 81 | 10 13 82 | 10 13 99 |
| | | | | | 10 80 01 | 10 80 02 | 10 80 05 | 10 80 06 |
| | | | | | 10 80 99 | 11 01 10 | 11 01 14 | 11 01 99 |
| | | | | | 11 02 03 | 11 02 06 | 11 02 99 | 11 05 99 |
| | | | | | 12 01 01 | 12 01 02 | 12 01 03 | 12 01 04 |
| | | | | | 12 01 05 | 12 01 13 | 12 01 15 | 12 01 17 |
| | | | | | 12 01 21 | 12 01 99 | 15 01 01 | 15 01 02 |
| | | | | | 15 01 05 | 15 01 06 | 15 01 07 | 15 01 09 |
| | | | | | 16 01 03 | 16 01 19 | 16 01 20 | 16 01 22 |
| | | | | | 16 01 99 | 16 05 09 | 16 07 99 | 16 08 01 |
| | | | | | 16 08 03 | 16 08 04 | 17 03 02 | 19 01 12 |
| | | | | | 19 01 14 | 19 01 16 | 19 01 18 | 19 01 19 |
| | | | | | 19 01 99 | 19 02 03 | 19 02 06 | 19 02 99 |
| | | | | | 19 03 05 | 19 03 07 | 19 04 01 | 19 06 99 |
| | | | | | 19 08 99 | 19 10 01 | 19 10 02 | 19 10 04 |
| | | | | | 19 10 06 | 19 11 06 | 19 12 01 | 19 12 04 |
| | | | | | 19 12 05 | 19 12 08 | 19 12 10 | 19 13 02 |
| | | | | | 19 13 04 | 19 13 06 | 20 01 10 | 20 01 11 |
| | | | | | 20 01 28 | 20 01 30 | 20 01 32 | 20 01 41 |
| | | | | | 20 01 80 | 20 01 99 | 20 02 03 | 20 03 02 |
| | | | | | 20 03 03 | 20 03 04 | 20 03 06 | 20 03 07 |
| | | | | | 20 03 99 | - | - | - |

| Lp. | Rodzaj instalacji | Lokalizacja | Planowana po rozbudowie/modernizacji pojemność całkowita [m ³] | Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji | Kody składowanych odpadów | | | |
|-----|--|-------------------------------|--|--|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | |
| 2. | Kwatera odpadów niebezpiecznych - azbest | Dalsze 36 74-300 Myślibórz | 400 000 | 2024 | 17 06 05* | 17 06 01* | - | - |
| 3. | Kwatera odpadów niebezpiecznych - azbest | Słajsino 30 dz.nr 68/7 | 70 000 | 2022 | 06 07 01* | 06 13 04* | 10 11 81* | 17 06 01* |
| | | | | | 10 13 09* | 15 01 11* | 16 01 11* | 17 06 05* |
| | | | | | 16 02 12* | - | - | - |

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od podmiotów zarządzających instalacjami.

Tabela 73. Harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych inwestycji w zakresie gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim.

| Lp. | Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia) | Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa | Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto [tys. PLN] | Potencjalne źródło finansowania | Planowany okres realizacji | Jednostka realizująca |
|-----|---|---|--|--|----------------------------|---------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| 1. | Instalacja do zestalania popiołów i żużli zawierających substancje niebezpieczne z termicznego przekształcania ZZO Mirowo | Budowa | 10 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2020-2022 | Suez Jantra sp. z o.o. |
| 2. | Pole i infrastruktura do remediacji gruntu ZZO Mirowo | Budowa | 8 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2020-2022 | Suez Jantra sp. z o.o. |
| 3. | Produkcja peletu lub półproduktu na bazie własnego surowca ZZO Mirowo | Budowa | 1 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2020-2022 | Suez Jantra sp. z o.o. |
| 4. | Instalacja do fotowoltaiki o mocy zainstalowanej 3,0 MW ZZO Mirowo | Budowa | 13 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2022 | Suez Jantra sp. z o.o. |
| 5. | Podczyszczalnia/oczyszczalnia odcieków ZZO Mirowo | Budowa | 6 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2020-2023 | Suez Jantra sp. z o.o. |
| 6. | Spalarnia odpadów niebezpiecznych ZZO Mirowo | Budowa | 10 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2023-2025 | Suez Jantra sp. z o.o. |
| 7. | Instalacja do przetwarzania osadów ściekowych | Budowa | 12 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne | 2022 | Eko-Mysł sp. z o.o. |
| 8. | Place do magazynowania odpadów wielkogabarytowych, zielonych i budowlanych | Budowa | 3 500 | Środki własne | 2019-2021 | Celowy Związek Gmin R-XXI |

| Lp. | Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia) | Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa | Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto [tys. PLN] | Potencjalne źródło finansowania | Planowany okres realizacji | Jednostka realizująca |
|-----|--|---|--|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| | oraz przetwarzania tych odpadów w SPO Mokrawica | | | | | |
| 9. | Instalacja do przetwarzania zużytych opon | Budowa | 10 000 | WFOŚIGW 80%, środki własne 20% | 2022-2023 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| 10. | Budowa boksów magazynowych na surowce wtórne i opakowania z selektywnego zbierania | Budowa | 800 | Środki własne | 2023 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| 11. | Budowa systemu odgazowania kwater składowiska z wsparciem systemu podczyszczania odcieków poprzez instalację "wyparki" zasilanej energią elektryczną/cieplną z biogazu (opcja kogeneracji) | Budowa | 3 000 | WFOŚIGW 50%, środki własne 50% | 2023 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| 12. | Budowa systemu oczyszczania ścieków przemysłowych dla instalacji i placów RZGO Ślajsino | Budowa | 4 500 | WFOŚIGW 50%, środki własne 50% | 2020-2021 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| 13. | Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 2MW | Budowa | 6 000 | RPOWZ 50%, środki własne 50% | 2021-2022 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| 14. | Budowa wiaty i placów do magazynowania odpadów 19 12 12 i 20 03 01 | Budowa | 1 000 | Środki własne | 2022 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| 15. | Budowa bazy transportowej z wyposażeniem systemu selektywnego zbierania odpadów w specjalistyczne pojazdy do zbierania odpadów | Budowa | 10 000 | WFOŚIGW 50%, środki własne 50% | 2024-2028 | Celowy Związek Gmin R-XXI |

| Lp. | Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia) | Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa | Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto [tys. PLN] | Potencjalne źródło finansowania | Planowany okres realizacji | Jednostka realizująca |
|-----|---|---|--|--|----------------------------|---------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| 16. | Zakup i montaż pojemników do systemu selektywnego zbierania | Rozbudowa | 50 000 | 85% WFOŚiGW, 10% budżet gminy, 5% CZG RXXI | 2022-2028 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| 17. | Budowa stacji przeładunku odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą | Budowa | 6 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne | 2024 | PGK sp. z o.o. Szczecinek |
| 18. | Podczyszczenie i odprowadzenie odcieków do kanalizacji miejskiej | Budowa | 5 000 | 4000 WFOŚiGW | 2020-2026 | PGK sp. z o.o. Koszalin |
| 19. | Rozbudowa instalacji paneli fotowoltaicznych na terenie RZOO w Sianowie, montaż dodatkowych paneli fotowoltaicznych do mocy 100 kWp | Rozbudowa | 1 000 | 800 WFOŚiGW | 2020-2026 | PGK sp. z o.o. Koszalin |
| 20. | Rozbudowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych poprzez wydobywanie i uszlachetnienie frakcji energetycznej zmagazynowanej w kwaterze balastowej | Rozbudowa | 54 000 | 43 200 WFOŚiGW | 2022-2026 | PGK sp. z o.o. Koszalin |
| 21. | Budowa sali edukacyjnej wraz z laboratorium analitycznym | Budowa | 1 500 | 800 WFOŚiGW | 2020-2026 | PGK sp. z o.o. Koszalin |
| 22. | System wentylacji i odpylania posiadanych instalacji | Budowa | 5 000 | 4000 WFOŚiGW | 2020-2026 | PGK sp. z o.o. Koszalin |

| Lp. | Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia) | Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa | Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto [tys. PLN] | Potencjalne źródło finansowania | Planowany okres realizacji | Jednostka realizująca |
|-----|--|---|--|---|----------------------------|--|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| 23. | Instalacja do termicznego przekształcania odpadów | Modernizacja i rozbudowa | 30 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne | 2023 | BSC EKOPAL sp. j. w likwidacji/następca prawny |
| 24. | Instalacja fotowoltaiczna do produkcji energii elektrycznej wraz z infrastrukturą | Budowa | 4 500 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne | 2021-2022 | ZZO Stargard sp. z o.o. |
| 25. | Oczyszczalnia wód odciekowych wraz z infrastrukturą | Budowa | 4 500 | Środki własne, WFOŚiGW lub NFOŚiGW lub/i środki UE | 2022-2023 | ZZO Stargard sp. z o.o. |
| 26. | Zakup ładowarki teleskopowej | Zakup w ramach modernizacji MBP | 450 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne | 2020-2021 | ZZO Stargard sp. z o.o. |
| 27. | Budowa spalarni odpadów medycznych i niebezpiecznych | Budowa | 85 000 | Fundusze zewnętrzne, kredyt komercyjny, NFOŚiGW, RPO, | 2020-2025 | Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie |
| 28. | Sito do przesiewania odpadów o oczkach 20 mm | Modernizacja istniejącego MBP/zakup | 500 | 85% wartości planowanego przedsięwzięcia | 2020 | MPGKiM sp. z o.o. Sławno |
| 29. | Rozdrabniacz | Modernizacja istniejącego MBP/zakup | 1 000 | 85% wartości planowanego przedsięwzięcia | 2020 | MPGKiM sp. z o.o. Sławno |
| 30. | Modernizacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne polegająca na dostosowaniu infrastruktury ppoż. | Rozbudowa | 500 | 85% wartości planowanego przedsięwzięcia | 2023 | MPGKiM sp. z o.o. Sławno |
| 31. | Budowa instalacji do fotowoltaiki | Budowa | 1 800 | WFOŚiGW, środki własne | 2021-2022 | MPGO sp. z o.o. Wardyń Górny |
| 32. | Budowa instalacji do odzysku zużytych opon | Budowa | 1 300 | 800 | 2020-2025 | MPGO sp. z o.o. Wardyń Górny |
| 33. | Budowa stacji przeładunku odpadów komunalnych wraz | Budowa | 8 000 | 4 900 | 2025-2026 | MPGO sp. z o.o. Wardyń Górny |

| Lp. | Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia) | Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa | Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto [tys. PLN] | Potencjalne źródło finansowania | Planowany okres realizacji | Jednostka realizująca |
|-----|--|---|--|--|----------------------------|------------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| | z infrastrukturą (Jeziorki, gmina Barwice) | | | | | |
| 34. | Rozbudowa i modernizacja miejsc magazynowania i przetwarzania odpadów - dostosowanie zakładu do wymagań prawnych w tym BAT | Rozbudowa | 7 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW – 75%, środki własne – 25 % | 2020-2024 | MPGO sp. z o.o. Wardyń Górny |
| 35. | Budowa instalacja pirolizy opon, przetwórstwa tworzyw sztucznych oraz przetwórstwa kabli | Budowa | 12 920 | Kredyt | 2020 | Tire Eco Fuel sp. z o.o. |
| 36. | Likwidacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dargosław, gmina Brojce | Likwidacja składowiska | b.d. | b.d. | b.d. | Gmina Brojce |
| 37. | Instalacja do odzysku odpadów z zastosowaniem wysokosprawnej kogeneracji ¹⁾ | Budowa | 45 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2020 | NewCo sp. z o.o. |
| 38. | Rozbudowa półpodziemnych gniazd na odpady komunalne | Rozbudowa | 710 | 490,68 - POIiŚ | 2019-2020 | Gmina miejska Szczecinek |
| 39. | Budowa punktu zbierania odpadów selektywnych w Mirosławcu | Budowa | 750 | Środki publiczne, środki własne | 2020-2022 | ATF sp. z o.o. sp.k. |
| 40. | Budowa punktu zbierania odpadów selektywnych w Połczynie Zdrój | Budowa | 750 | Środki publiczne, środki własne | 2020-2022 | ATF sp. z o.o. sp.k.. |
| 41. | Budowa instalacji fotowoltaicznej | Budowa | 1 500 | Środki publiczne, środki własne | 2022 | ATF sp. z o.o. sp.k. |

| Lp. | Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia) | Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa | Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto [tys. PLN] | Potencjalne źródło finansowania | Planowany okres realizacji | Jednostka realizująca |
|-----|---|---|--|--|----------------------------|------------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| 42. | Budowa laboratorium analitycznego | Budowa | 1 400 | Środki publiczne, środki własne | 2024 | ATF sp. z o.o. sp.k. |
| 43. | Budowa interaktywnej sali edukacyjnej i warsztatowej | Budowa | 900 | Środki publiczne, środki własne | 2024 | ATF sp. z o.o. sp.k. |
| 44. | Modernizacja instalacji odgazowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Mirosławcu, w tym budowa instalacji do odzysku gazu składowiskowego oraz instalacji do produkcji energii elektrycznej | Modernizacja | 2 500 | Środki własne, środki publiczne | 2021 | ATF sp. z o.o. sp.k. |
| 45. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – wyposażenie zrehabilitowanego składowiska | Modernizacja | 800 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne | 2020-2022 | Gmina Gościno |
| 46. | Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych - azbestowych wraz z infrastrukturą (Jeziorki, gmina Barwice) | Budowa | 5 200 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne | 2025-2026 | MPGO sp. z o.o. Wardyń Górny |
| 47. | Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych - popioły i żużle ZZO Mirowo | Budowa | 3 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2020-2026 | Suez Jantra sp. z o.o. |
| 48. | Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych – azbest ZZO Mirowo | Budowa | 10 000 | Środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, pożyczka z BOŚ, środki własne | 2020-2026 | Suez Jantra sp. z o.o. |

| Lp. | Nazwa planowanych inwestycji (opis przedsięwzięcia) | Podać rodzaj planowanej inwestycji: modernizacja/rozbudowa/budowa | Całkowita kwota przewidziana na inwestycję brutto [tys. PLN] | Potencjalne źródło finansowania | Planowany okres realizacji | Jednostka realizująca |
|--------------|--|---|--|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
| 49. | Kwatera na odpady inne niż niebezpieczne i obojętne - selektywne (przemysłowe) | Rozbudowa | 1 000 | Środki własne | 2022 | Eko-Myśl sp. z o.o. |
| 50. | Kwatera odpadów niebezpiecznych - azbest | Rozbudowa | 750 | Środki własne | 2024 | Eko-Myśl sp. z o.o. |
| 50. | Kwatera odpadów niebezpiecznych - azbest | Rozbudowa | 2 000 | WFOŚiGW 50%, środki własne 20% | 2021-2022 | Celowy Związek Gmin R-XXI |
| Suma: | | | 455 030 | ²⁾ | - | - |

¹⁾ paliwo alternatywne o kodzie 19 12 10 jest wytwarzane wyłącznie z odpadów przemysłowych i służy do zasilania instalacji

²⁾ zarządcy instalacjami oraz jednostki realizujące planowane przedsięwzięcia i inwestycje w chwili obecnej nie są w stanie oszacować kwoty dofinansowania z poszczególnych źródeł

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od podmiotów zarządzających instalacjami.

Tabela 74. Harmonogram działań nieinwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami

| Lp. | Nazwa zadania | Organ/instytucja wykonująca | Planowany termin realizacji |
|-----|--|---|--|
| 1. | Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska | Wójt, burmistrz lub prezydent miasta | do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy |
| 2. | Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw klimatu | Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | do 15 lipca roku następującego po roku, którego dotyczy |
| 3. | Roczne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi zebranych w punkcie PSZOK przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta | Podmiot prowadzący PSZOK | do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy |
| 4. | Półroczne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi odebranymi od właścicieli nieruchomości przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta | Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości | do końca miesiąca następującego po upływie półrocza, którego dotyczy |
| 5. | Uwzględnienie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączenie do procedur zamówień publicznych kryteriów, związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem powstaniu odpadów | Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy | Zadanie ciągłe |
| 6. | Zadania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów na terenie województwa zachodniopomorskiego (m.in. działania promocyjno-informacyjne o walorze edukacyjnym – konkursy „zero waste”, działania edukacyjno-proekologiczne, wsparcie rynku produktów używanych oraz koncepcji zapobiegania powstawaniu odpadów poprzez tworzenie punktów rzeczy używanych i napraw przy PSZOK-ach, zielone zamówienia publiczne, wdrożenie zasad ekoprojektowania w przedsiębiorstwach). | Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy | Zadanie ciągłe |
| 7. | Kontrola instalacji komunalnych na podstawie obowiązujących przepisów | Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | Zadanie ciągłe |
| 8. | Umieszczanie na listach przedsięwzięć priorytetowych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW zadań związanych z budową i modernizacją instalacji do zagospodarowania odpadów oraz zadań związanych z zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów komunalnych | NFOŚiGW, WFOŚiGW w Szczecinie | 2020-2026 |

| Lp. | Nazwa zadania | Organ/instytucja wykonująca | Planowany termin realizacji |
|-----|--|---|-----------------------------|
| 9. | Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne do wymogów prawnych i kontroli w zakresie przestrzegania warunków decyzji | WIOŚ w Szczecinie | Zadanie ciągłe |
| 10. | Prowadzenie kontroli podmiotów zaangażowanych w gospodarowanie odpadami komunalnymi | WIOŚ w Szczecinie, wójt, burmistrz lub prezydent miasta, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | Zadanie ciągłe |
| 11. | Prowadzenie Rejestru wyrobów zawierających azbest | Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | Zadanie ciągłe |
| 12. | Wdrożenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów u źródła w celu standaryzacji systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie województwa | Wójt, burmistrz lub prezydent miasta | 2020 |
| 13. | Umieszczanie na listach przedsięwzięć priorytetowych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW zadań związanych z realizacją rekultywacji terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych | NFOŚiGW, WFOŚiGW w Szczecinie | 2020-2026 |
| 14. | Prowadzenie kontroli organizacji odzysku, podmiotów zbierających oraz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zakładów przetwarzania baterii i akumulatorów | WIOŚ w Szczecinie, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | Zadanie ciągłe |
| 15. | Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi | WIOŚ w Szczecinie, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | Zadanie ciągłe |
| 16. | Prowadzenie kontroli w zakresie gospodarowania osadami ściekowymi | WIOŚ w Szczecinie | Zadanie ciągłe |
| 17. | Kampanie promujące hierarchię sposobów postępowania z odpadami, w tym mniej konsumpcyjny styl życia oraz ekoprojektowanie) | Wójt, burmistrz lub prezydent miasta, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | 2020-2026 |
| 18. | Promowanie inicjatyw i konkursów dla „małoodpadowych” gmin | Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | Zadanie ciągłe |
| 19. | Zadania związane z edukacją w zakresie gospodarki odpadami | Wójt, burmistrz lub prezydent miasta | Zadanie ciągłe |
| 20. | Promowanie i wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia | Wójt, burmistrz lub prezydent miasta, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego | 2020-2026 |
| 21. | Lokalna platforma internetowa na rzecz ZPO | Wójt, burmistrz lub prezydent miasta | 2020-2026 |

| Lp. | Nazwa zadania | Organ/instytucja wykonująca | Planowany termin realizacji |
|-----|---|---|-----------------------------|
| 22. | Realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów | Wójt, burmistrz lub prezydent miasta, WIOŚ w Szczecinie | 2020-2026 |

Źródło: opracowanie własne.

CZEŚĆ IX – INFORMACJA W SPRAWIE ODSTĄPIENIA OD PRZEPROWADZENIA STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) organ opracowujący dokument zwrócił się do RDOŚ w Szczecinie, ZPWIS oraz Urzędu Morskiego w Szczecinie z wnioskiem o wyrażenie zgody na odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032.

Na podstawie art. 48 ust. 1 oraz 1a ww. ustawy, po uzgodnieniu RDOŚ w Szczecinie, ZPWIS oraz Urzędem Morskim organ opracowujący dokument odstąpił od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko niniejszego dokumentu, ponieważ realizacja postanowień planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko. Obecna aktualizacja stanowi modyfikację dokumentu przyjętego Uchwałą Nr XVIII/321/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2016 r. Została podyktowana także ujednoczeniem zapisów w planie z obowiązującymi przepisami prawa w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), zmieniającej ustawę o odpadach. Na opracowanie przedmiotowego dokumentu wpłynęły także wnioski gmin i przedsiębiorców w sprawie wprowadzenia do Planu Inwestycyjnego zapisów dotyczących budowy i modernizacji PSZOK-ów oraz instalacji do zagospodarowania odpadów, co umożliwi ubieganie się o dofinansowanie ze środków publicznych. Zgodnie z opinią RDOŚ realizacja poszczególnych inwestycji w każdym przypadku będzie wymagała przeprowadzenia rozważenia obowiązków przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla realizacji planowanych przedsięwzięć.

Na obszarze objętym projektem aktualizacji planu występują obszary podlegające ochronie w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.), jednakże stwierdza się, że dokument ze względu na swój koncepcyjny charakter, a także ze względu na skupienie działań na terenach już przekształconych, nie wpłynie negatywnie na najbliższe zlokalizowane formy ochrony przyrody. W nawiązaniu do powyższego organ opracowujący dokument jest zobowiązany w związku z art. 36 ust. 4, 6 i 8 ustawy o odpadach przekazać dokument do opiniowania właściwym organom i zapewnić społeczeństwu udział w konsultacjach.

W dniach 07-28 października 2019 r. projekt niniejszego dokumentu został poddany konsultacjom społecznym zgodnie z art. 39 oraz art. 54 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081).

Projekt niniejszego dokumentu został zaopiniowany zgodnie z art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2019 r., poz. 701 ze zm.).

Organ opracowujący dokument przeanalizował wszystkie uwagi i wnioski zgłoszone w ramach konsultacji społecznych i opiniowania. Znajdują się one w bazie uwag, w której zamieszczono informacje o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

W dniu 15 września 2020 roku projekt niniejszego planu gospodarki odpadami został zaopiniowany, a projekt planu inwestycyjnego uzgodniony zgodnie z art. 36 ust. 5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach przez Ministra Klimatu.

CZĘŚĆ X – WYKAZ MIEJSC SPEŁNIAJĄCYCH WARUNKI MAGAZYNOWANIA ODPADÓW, NA KTÓRE BĘDĄ KIEROWANE ZATRZYMANE TRANSPORTY ODPADÓW

W rozdziale tym umieszczono wykaz miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów, na które będą kierowane zatrzymane transporty odpadów z terenu województwa zachodniopomorskiego, przez uprawnione służby, w przypadku ujawnienia w trakcie kontroli transportu odpadów:

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

Wyznacza się na terenie województwa zachodniopomorskiego następujące miejsca, na które będą kierowane zatrzymane transporty odpadów:

1. na terenie miasta Szczecin – w obrębie zakładu zagospodarowania odpadów REMONDIS Szczecin Sp. z o.o. przy ul. Janiny Smoleńskiej ps. JACHNA 35, 71-005 Szczecin, zarządzanego przez REMONDIS Szczecin Sp. z o.o.,
2. na terenie powiatu świdwińskiego – w obrębie zakładu gospodarki odpadami w Wardyniu Górnym, Wardyń Górny 35, 78-320 Połczyn Zdrój, zarządzanego przez Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o.

Do kierowania zatrzymanych transportów odpadów uprawnione są następujące organy: Krajowa Administracja Skarbowa, Straż Graniczna, Policja, Inspekcja Transportu Drogowego oraz organy Inspekcji Ochrony Środowiska.

Spis tabel

| | |
|--|----|
| Tabela 1. Odpady komunalne odebrane i zebrane od mieszkańców z terenu województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 14 |
| Tabela 2. Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (20 03 01) odebranych i przetworzonych w 2018 r..... | 18 |
| Tabela 3. Liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 19 |
| Tabela 4. Masa odpadów komunalnych poddanych procesom odzysku w 2018 r..... | 20 |
| Tabela 5. Masa odpadów komunalnych poddanych procesom unieszkodliwiania w 2018 r..... | 24 |
| Tabela 6. Masa odpadów komunalnych magazynowanych w 2018 r..... | 25 |
| Tabela 7. Masa odpadów zeskładowanych po procesie MBP na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 25 |
| Tabela 8. Wykaz osiągniętych poziomów przez gminy w latach 2017-2018 | 27 |
| Tabela 9. Masa odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu województwa w 2018 r..... | 28 |
| Tabela 10. Masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi, przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu województwa w 2018 r..... | 29 |
| Tabela 11. Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych oraz przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy i przekazanych do składowania w 2018 r..... | 30 |
| Tabela 12. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2018 r..... | 30 |
| Tabela 13. Masa wytworzonych odpadów zawierających PCB na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 43 |
| Tabela 14. Masa wytworzonych odpadów zawierających azbest na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 44 |
| Tabela 15. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów w postaci olejów odpadowych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 46 |
| Tabela 16. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 48 |
| Tabela 17. Zestawienie zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego funkcjonujących na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 49 |
| Tabela 18. Masa wytworzonych odpadów w postaci zużytych baterii i akumulatorów na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 52 |
| Tabela 19. Liczba i masa wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 52 |
| Tabela 20. Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów przenośnych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 53 |
| Tabela 21. Masa odpadów medycznych i weterynaryjnych wytworzonych i przetworzonych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 55 |
| Tabela 22. Zestawienie spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych funkcjonujących na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 56 |
| Tabela 23. Masa zebranych i zagospodarowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 57 |
| Tabela 24. Zestawienie przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji w województwie zachodniopomorskim w 2018 r..... | 59 |
| Tabela 25. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów w postaci zużytych opon na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 64 |
| Tabela 26. Instalacja do przetwarzania zużytych opon na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 65 |
| Tabela 27. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów opakowaniowych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r..... | 67 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 28. Instalacje do odzysku, w tym recyklingu odpadów opakowaniowych (poza sortowniami oraz instalacjami, w których odzysk odpadów odbywa się metodą R1) na terenie województwa zachodniopomorskiego, stan na 31.12.2018 r. | 70 |
| Tabela 29. Masa wytworzonych i poddanych procesom odzysku odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 76 |
| Tabela 30. Instalacje do recyklingu oraz innych form odzysku odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (z wyłączeniem składowisk) na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 80 |
| Tabela 31. Składowiska odpadów, na których prowadzony był odzysk odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 88 |
| Tabela 32. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 91 |
| Tabela 33. Masa wytworzonych i zagospodarowanych komunalnych osadów ściekowych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 94 |
| Tabela 34. Instalacja do termicznego przekształcania komunalnych osadów ściekowych funkcjonująca na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 94 |
| Tabela 35. Masa wytworzonych odpadów z grupy 01 (w podziale na podgrupy), na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 95 |
| Tabela 36. Masa wytworzonych odpadów z grupy 06 (w podziale na podgrupy) na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 96 |
| Tabela 37. Masa wytworzonych i zagospodarowanych odpadów z grupy 10 (w podziale na podgrupy), na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 97 |
| Tabela 38. Masa wytworzonych odpadów na terenie portów morskich Szczecin i Świnoujście w województwie zachodniopomorskim w 2018 r. | 98 |
| Tabela 39. Zestawienie podmiotów odbierających odpady ze statków na terenie portu morskiego w Szczecinie i w Świnoujściu: | 100 |
| Tabela 40. Wykaz firm świadczących usługę odbioru pozostałości ładunkowych ze statków na terenie portu morskiego w Szczecinie i w Świnoujściu: | 101 |
| Tabela 41. Masa odpadów żywności wytworzonych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2018 r. | 103 |
| Tabela 42. Czynne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie województwa zachodniopomorskiego, stan na 31.12.2018 r. | 106 |
| Tabela 43. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których składowane są odpady komunalne z wydzielonymi kwaterami do składowania odpadów zawierających azbest, stan na 31.12.2018 r. | 109 |
| Tabela 44. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nieprzyjmujące odpadów komunalnych w województwie zachodniopomorskim, stan na 31.12.2018 r. | 111 |
| Tabela 45. Zamknięte/nieeksploatowane składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wymagające przeprowadzenia prac rekultywacyjnych, stan na 31.12.2018 r. | 114 |
| Tabela 46. Przywóz odpadów do województwa zachodniopomorskiego w latach 2016-2019..... | 118 |
| Tabela 47. Wywóz odpadów z województwa zachodniopomorskiego w latach 2016-2018..... | 120 |
| Tabela 48. Prognoza (wysoka) wskaźników wytwarzania odpadów komunalnych (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych) przez 1 mieszkańca w powiatach województwa zachodniopomorskiego na lata 2019-2032 | 122 |
| Tabela 49. Prognoza (niska) wskaźników wytwarzania odpadów komunalnych (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych) przez 1 mieszkańca w powiatach województwa zachodniopomorskiego na lata 2019-2032 | 123 |
| Tabela 50. Prognoza średnia ilości odbieranych odpadów komunalnych od mieszkańców na lata 2019-2032..... | 124 |
| Tabela 51. Prognoza ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych i odebranych na lata 2019-2032..... | 126 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 52. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów zawierających azbest w województwie na lata 2019-2032..... | 127 |
| Tabela 53. Prognoza ilości wytwarzanych olejów odpadowych w województwie na lata 2019-2032 | 128 |
| Tabela 54. Prognoza ilości wytwarzanego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w województwie na lata 2019-2032 | 128 |
| Tabela 55. Prognoza ilości wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów w województwie na lata 2019-2032..... | 129 |
| Tabela 56. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych na lata 2018-2032 | 129 |
| Tabela 57. Prognoza ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji w województwie na lata 2019-2032 | 130 |
| Tabela 58. Prognoza ilości wytwarzanych zużytych opon w województwie na lata 2019-2032 | 130 |
| Tabela 59. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych w województwie na lata 2019-2032..... | 130 |
| Tabela 60. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów BiR w województwie na lata 2019-2032..... | 131 |
| Tabela 61. Prognoza ilości wytwarzanych osadów ściekowych w województwie na lata 2018-2032 | 131 |
| Tabela 62. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów z grupy 01 w województwie na lata 2019-2032 | 132 |
| Tabela 63. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów z grupy 06 w województwie na lata 2019-2032 | 132 |
| Tabela 64. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów z grupy 10 w województwie na lata 2018-2032 | 132 |
| Tabela 65. Wykaz instalacji o statusie instalacji komunalnej na terenie województwa zachodniopomorskiego..... | 147 |
| Tabela 66. Wykaz instalacji do przetwarzania bioodpadów na terenie województwa zachodniopomorskiego..... | 155 |
| Tabela 67. Wykaz instalacji do sortowania odpadów selektywnie zebranych na terenie województwa zachodniopomorskiego..... | 160 |
| Tabela 68. Wykaz instalacji do przetwarzania odpadów na paliwo alternatywne na terenie województwa zachodniopomorskiego..... | 163 |
| Tabela 69. Wskaźniki monitorowania i wdrażania planu..... | 166 |
| Tabela 70. Planowane inwestycje w zakresie gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim..... | 174 |
| Tabela 71. Planowane nowe składowiska odpadów niebezpiecznych | 195 |
| Tabela 72. Wykaz składowiska odpadów komunalnych, na których zaplanowano wydzielone kwatery do składowania odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest..... | 196 |
| Tabela 73. Harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych inwestycji w zakresie gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim..... | 200 |
| Tabela 74. Harmonogram działań nieinwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami | 207 |

Spis rysunków

| | |
|--|-----|
| Rysunek 1. Podział administracyjny województwa zachodniopomorskiego | 11 |
| Rysunek 2. Istniejące i planowane PSZOK na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na 31.12.2018 r.) | 38 |
| Rysunek 3. Graficzne rozmieszczenie istniejących oraz planowanych do budowy sortowni selektywnie zebranych odpadów (stan na 31.03.2018 r.)..... | 39 |
| Rysunek 4. Graficzne rozmieszczenie istniejących sortowni zmieszanych odpadów komunalnych stan na 31.03.2018 r.) | 40 |
| Rysunek 5. Graficzne rozmieszczenie istniejących instalacji do produkcji paliw alternatywnych w tym pracujących jako wariant/etap instalacji MBP oraz planowanych instalacji do produkcji paliw alternatywnych..... | 41 |
| Rysunek 6. Graficzne rozmieszczenie planowanych nowych spalarni odpadów niebezpiecznych..... | 42 |
| Rysunek 7. Graficzne rozmieszczenie zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego | 51 |
| Rysunek 8. Graficzne rozmieszczenie stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji | 63 |
| Rysunek 9. Graficzne rozmieszczenie instalacji do recyklingu zużytych opon (stan na 31.12. 2018 r.) | 66 |
| Rysunek 10. Graficzne rozmieszczenie instalacji do recyklingu odpadów opakowaniowych (stan na 31.12. 2018 r.) | 74 |
| Rysunek 11. Graficzne rozmieszczenie planowanych do budowy instalacji do recyklingu frakcji..... | 75 |
| Rysunek 12. Wraki statków znajdujące się na obszarze właściwości Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie..... | 102 |
| Rysunek 13. Graficzne rozmieszczenie składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne (stan na 31.12.2018 r.) | 108 |
| Rysunek 14. Graficzne rozmieszczenie składowisk odpadów, na których znajdują się wydzielone kwatery do składowania odpadów zawierających azbest oraz planowane kwatery do składowania odpadów zawierających azbest na czynnych składowiskach i planowane składowisko odpadów niebezpiecznych | 110 |
| Rysunek 15. Graficzne rozmieszczenie składowisk odpadów, na których składowane są odpady przemysłowe (stan na 31.12.2018 r.) | 112 |
| Rysunek 16. Graficzne rozmieszczenie instalacji o statusie instalacji komunalnej na terenie województwa zachodniopomorskiego | 153 |
| Rysunek 17. Graficzne rozmieszczenie instalacji o statusie instalacji komunalnej na terenie województwa zachodniopomorskiego planowane do rozbudowy lub modernizacji..... | 154 |
| Rysunek 18. Graficzne rozmieszczenie istniejących i planowanych instalacji do przetwarzania bioodpadów na terenie województwa zachodniopomorskiego | 158 |
| Rysunek 19. Graficzne rozmieszczenie instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego | 159 |

Spis wykresów

Wykres 1. Stosunek masy odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych do liczby mieszkańców województwa zachodniopomorskiego w latach 2016-2018 14

Spis załączników

1. Załącznik nr 1 – Plan inwestycyjny.