**ZARZĄD WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO**

****

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NA LATA 2019-2025**

**WRAZ Z PLANEM INWESTYCYJNYM**

**(Projekt)**

**POZNAŃ 2019**

**Zespół autorski:**

**

SWECO CONSULTING SP. Z O.O.

*Zespół autorów pod kierownictwem Marka Kundegórskiego*

|  |  |
| --- | --- |
| Karolina Józwiak  Olga Nowakowska  Alicja Piaskowska  Michalina Tyblewska  Jakub Kacprzak  Robert Lampka  Przemysław Cudakiewicz  Andrzej Gierszewski  Adam Perz  Witold Kundegórski |  |
|  |

*Nadzór merytoryczny*:

Departament Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu

Poznań 2019

**SPIS TREŚCI:**

[1. WPROWADZENIE 15](#_Toc10563696)

[1.1. UWARUNKOWANIA, CEL I PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA WPGO 2025 15](#_Toc10563697)

[1.2. METODYKA OPRACOWANIA PLANU 16](#_Toc10563698)

[1.3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO 18](#_Toc10563699)

[2. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI 20](#_Toc10563700)

[2.1. PODSTAWOWE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE GOSPODARKĘ ODPADAMI W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM 20](#_Toc10563701)

[2.1.1. Informacja zbiorcza - ilości wytwarzanych odpadów oraz sposoby ich zagospodarowania 20](#_Toc10563702)

[2.1.2. Istniejące systemy zbierania odpadów z grup 01 do 19 21](#_Toc10563703)

[2.1.3. Rodzaje instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów z grup 01 do 19 21](#_Toc10563704)

[2.1.4. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami z grup 01 do 19 22](#_Toc10563705)

[2.2. ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ŻYWNOŚCI I INNE ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI 23](#_Toc10563706)

[2.2.1. System gospodarowania odpadami komunalnymi, struktura obszarowa i  organizacja 23](#_Toc10563707)

[2.2.1.1. Struktura obszarowa systemu gospodarki odpadami komunalnymi 23](#_Toc10563708)

[2.2.1.2. Organizacja systemu zbierania odpadów 25](#_Toc10563709)

[2.2.1.3. Organizacja systemu przetwarzania odpadów 25](#_Toc10563710)

[2.2.2. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych, zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych 26](#_Toc10563711)

[2.2.2.1. Rodzaje, ilości i źródła powstawania odpadów 26](#_Toc10563712)

[2.2.2.2. Zapobieganie powstawaniu odpadów – istniejące środki służące zapobieganiu powstawaniu odpadów i ocena ich skuteczności 26](#_Toc10563713)

[2.2.2.3. Charakterystyka ilości odpadów komunalnych odbieranych w ramach RGOK województwa wielkopolskiego 28](#_Toc10563714)

[2.2.2.4. Charakterystyka ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie wg danych GUS na terenie województwa wielkopolskiego 28](#_Toc10563715)

[2.2.2.5. Charakterystyka ilości odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych w RGOK na terenie województwa wielkopolskiego 30](#_Toc10563716)

[2.2.3. Przetwarzanie odpadów - istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych 32](#_Toc10563717)

[2.2.4. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji 46](#_Toc10563718)

[2.3. ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW 49](#_Toc10563719)

[2.3.1. Rodzaje odpadów powstających z produktów 49](#_Toc10563720)

[2.3.2. Oleje odpadowe 49](#_Toc10563721)

[2.3.3. Zużyte opony 51](#_Toc10563722)

[2.3.4. Zużyte baterie i zużyte akumulatory 51](#_Toc10563723)

[2.3.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny 53](#_Toc10563724)

[2.3.6. Opakowania i odpady opakowaniowe 54](#_Toc10563725)

[2.3.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji 56](#_Toc10563726)

[2.4. ODPADY NIEBEZPIECZNE 58](#_Toc10563727)

[2.4.1. Rodzaje odpadów niebezpiecznych 58](#_Toc10563728)

[2.4.2. Odpady medyczne i weterynaryjne 58](#_Toc10563729)

[2.4.2.1. Odpady medyczne 58](#_Toc10563730)

[2.4.2.2. Odpady weterynaryjne 59](#_Toc10563731)

[2.4.2.3. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi 59](#_Toc10563732)

[2.4.3. Odpady zawierające PCB 60](#_Toc10563733)

[2.4.4. Odpady zawierające azbest 61](#_Toc10563734)

[2.4.5. Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki 62](#_Toc10563735)

[2.5. ODPADY POZOSTAŁE 63](#_Toc10563736)

[2.5.1. Rodzaje odpadów, których zagospodarowanie wymaga szczególnej uwagi 63](#_Toc10563737)

[2.5.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej 63](#_Toc10563738)

[2.5.3. Komunalne osady ściekowe 66](#_Toc10563739)

[2.5.4. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne 67](#_Toc10563740)

[2.5.5. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy (odpady z grup 01, 06 i 10) 68](#_Toc10563741)

[2.5.6. Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów, do których będą kierowane transporty opadów zatrzymane przez organy Krajowej Administracji Skarbowej, Straży Granicznej, Policji, Inspekcji Transportu Drogowego oraz Inspekcji Ochrony Środowiska 71](#_Toc10563742)

[3. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI 73](#_Toc10563743)

[3.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji 73](#_Toc10563744)

[3.2. Odpady powstające z produktów 76](#_Toc10563745)

[3.2.1. Oleje odpadowe 76](#_Toc10563746)

[3.2.2. Zużyte opony 76](#_Toc10563747)

[3.2.3. Zużyte baterie i zużyte akumulatory 76](#_Toc10563748)

[3.2.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny 76](#_Toc10563749)

[3.2.5. Opakowania i odpady opakowaniowe 76](#_Toc10563750)

[3.2.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji 76](#_Toc10563751)

[3.3. Odpady niebezpieczne 77](#_Toc10563752)

[3.3.1. Odpady medyczne i weterynaryjne 77](#_Toc10563753)

[3.3.2. Odpady zawierające PCB 77](#_Toc10563754)

[3.3.3. Odpady zawierające azbest 77](#_Toc10563755)

[3.3.4. Przeterminowane środki ochrony roślin Mogilniki 78](#_Toc10563756)

[3.4. Odpady pozostałe 78](#_Toc10563757)

[3.4.1. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz   infrastruktury   drogowej 78](#_Toc10563758)

[3.4.2. Komunalne osady ściekowe 78](#_Toc10563759)

[3.4.3. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne 78](#_Toc10563760)

[3.4.4. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy 79](#_Toc10563761)

[4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI 80](#_Toc10563762)

[4.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji 80](#_Toc10563763)

[4.2. Odpady powstające z produktów 81](#_Toc10563764)

[4.2.1. Oleje odpadowe 81](#_Toc10563765)

[4.2.2. Zużyte opony 81](#_Toc10563766)

[4.2.3. Zużyte baterie i zużyte akumulatory 81](#_Toc10563767)

[4.2.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny 81](#_Toc10563768)

[4.2.5. Opakowania i odpady opakowaniowe 81](#_Toc10563769)

[4.2.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji 82](#_Toc10563770)

[4.3. Odpady niebezpieczne 82](#_Toc10563771)

[4.3.1. Odpady medyczne i weterynaryjne 82](#_Toc10563772)

[4.3.2. Odpady zawierające PCB 83](#_Toc10563773)

[4.3.3. Odpady zawierające azbest 83](#_Toc10563774)

[4.3.4. Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki 83](#_Toc10563775)

[4.4. Odpady pozostałe 83](#_Toc10563776)

[4.4.1. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej 83](#_Toc10563777)

[4.4.2. Komunalne osady ściekowe 83](#_Toc10563778)

[4.4.3. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne 84](#_Toc10563779)

[4.4.4. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy 84](#_Toc10563780)

[5. KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW I KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI 85](#_Toc10563781)

[5.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji 85](#_Toc10563782)

[5.2. Odpady powstające z produktów 89](#_Toc10563783)

[5.2.1. Oleje odpadowe 89](#_Toc10563784)

[5.2.2. Zużyte opony 89](#_Toc10563785)

[5.2.3. Zużyte baterie i zużyte akumulatory 89](#_Toc10563786)

[5.2.4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny 89](#_Toc10563787)

[5.2.5. Opakowania i odpady opakowaniowe 90](#_Toc10563788)

[5.2.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji 90](#_Toc10563789)

[5.3. Odpady niebezpieczne 91](#_Toc10563790)

[5.3.1. Odpady medyczne i weterynaryjne 91](#_Toc10563791)

[5.3.2. Odpady zawierające PCB 91](#_Toc10563792)

[5.3.3. Odpady zawierające azbest 91](#_Toc10563793)

[5.3.4. Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki 91](#_Toc10563794)

[5.4. Odpady pozostałe 92](#_Toc10563795)

[5.4.1. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej 92](#_Toc10563796)

[5.4.2. Komunalne osady ściekowe 92](#_Toc10563797)

[5.4.3. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne 92](#_Toc10563798)

[5.4.4. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy 93](#_Toc10563799)

[6. INWESTYCJE PLANOWANE DO REALIZACJI W SEKTORZE GOSPODARKI ODPADAMI INNYMI NIŻ KOMUNALNE ZGŁOSZONE W CZASIE PRAC NAD WPGO 2022 94](#_Toc10563800)

[6.1. Wprowadzenie 94](#_Toc10563801)

[6.2. Składowanie odpadów 94](#_Toc10563802)

[7. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI 95](#_Toc10563803)

[7.1. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi 95](#_Toc10563804)

[7.1.1. Struktura regionów gospodarki odpadami komunalnymi. 95](#_Toc10563805)

[7.1.2. Charakterystyka regionów gospodarki odpadami komunalnymi w zakresie wielkości i struktury strumienia odpadów komunalnych 97](#_Toc10563806)

[7.2. System gospodarki odpadami komunalnymi w regionach 99](#_Toc10563807)

[7.2.1. Odbieranie, zbieranie i transport odpadów - założenia 99](#_Toc10563808)

[7.2.2. Przetwarzanie odpadów 103](#_Toc10563809)

[7.2.2.1. Założenia ogólne 103](#_Toc10563810)

[7.2.2.2. Instalacje MBP 103](#_Toc10563811)

[7.2.2.3. ITPOK 104](#_Toc10563812)

[7.2.2.4. Składowiska 105](#_Toc10563813)

[7.2.2.5. Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów 105](#_Toc10563814)

[7.2.2.6. Instalacje do doczyszczania selektywnie zbieranych odpadów 105](#_Toc10563815)

[7.2.2.7. Instalacje do recyklingu odpadów 106](#_Toc10563816)

[7.2.2.8. Odpady budowlane i remontowe 106](#_Toc10563817)

[7.2.2.9. Instalacje do produkcji paliwa z odpadów 106](#_Toc10563818)

[7.2.2.10. Instalacje do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych 106](#_Toc10563819)

[7.2.3. Wskazanie regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tych regionów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn 107](#_Toc10563820)

[7.2.4. Region I 109](#_Toc10563821)

[7.2.4.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie I 110](#_Toc10563822)

[7.2.4.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie I 111](#_Toc10563823)

[7.2.4.3. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie I 111](#_Toc10563824)

[7.2.4.4. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie I 112](#_Toc10563825)

[7.2.4.5. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie I 113](#_Toc10563826)

[7.2.5. Region II 114](#_Toc10563827)

[7.2.5.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie II 115](#_Toc10563828)

[7.2.5.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie II 116](#_Toc10563829)

[7.2.5.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie II 116](#_Toc10563830)

[7.2.5.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie II 117](#_Toc10563831)

[7.2.6. Region III 118](#_Toc10563832)

[7.2.6.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie III 119](#_Toc10563833)

[7.2.6.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie III 120](#_Toc10563834)

[7.2.6.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie III 120](#_Toc10563835)

[7.2.6.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie III 121](#_Toc10563836)

[7.2.7. Region IV 122](#_Toc10563837)

[7.2.7.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie IV 123](#_Toc10563838)

[7.2.7.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie IV 124](#_Toc10563839)

[7.2.7.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie IV 124](#_Toc10563840)

[7.2.7.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie IV 125](#_Toc10563841)

[7.2.8. Region V 126](#_Toc10563842)

[7.2.8.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie V 127](#_Toc10563843)

[7.2.8.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie V 128](#_Toc10563844)

[7.2.8.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie V. 128](#_Toc10563845)

[7.2.8.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie V 129](#_Toc10563846)

[7.2.9. Region VI 130](#_Toc10563847)

[7.2.9.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie VI 131](#_Toc10563848)

[7.2.9.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie VI 132](#_Toc10563849)

[7.2.9.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie VI 132](#_Toc10563850)

[7.2.9.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie VI 133](#_Toc10563851)

[7.2.10. Region VII 134](#_Toc10563852)

[7.2.10.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie VII 135](#_Toc10563853)

[7.2.10.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie VII 136](#_Toc10563854)

[7.2.10.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie VII 136](#_Toc10563855)

[7.2.10.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie VII 137](#_Toc10563856)

[7.2.11. Region VIII 138](#_Toc10563857)

[7.2.11.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie VIII 139](#_Toc10563858)

[7.2.11.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie VIII 140](#_Toc10563859)

[7.2.11.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) ) dla Regionu VIII 140](#_Toc10563860)

[7.2.11.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie VIII 141](#_Toc10563861)

[7.2.12. Region IX 142](#_Toc10563862)

[7.2.12.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie IX 143](#_Toc10563863)

[7.2.12.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie IX 144](#_Toc10563864)

[7.2.12.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie IX 144](#_Toc10563865)

[7.2.12.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie IX 145](#_Toc10563866)

[7.2.13. Region X 147](#_Toc10563867)

[7.2.13.1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie X 148](#_Toc10563868)

[7.2.13.2. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie X 149](#_Toc10563869)

[7.2.13.3. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie X 149](#_Toc10563870)

[7.2.13.4. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie X 150](#_Toc10563871)

[7.3. Plan zamykania instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych 151](#_Toc10563872)

[8. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI   ZADAŃ 153](#_Toc10563873)

[9. INFORMACJA         O        STRATEGICZNEJ        OCENIE ODDZIAŁYWANIA   PLANU   NA ŚRODOWISKO 156](#_Toc10563874)

[10. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU 159](#_Toc10563875)

[11. STRESZCZENIE 162](#_Toc10563876)

**Załączniki:**

1. **Plan inwestycyjny**
2. **Tabela przedstawiająca: stan ludności, ilość zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku w latach 2015 – 2017, ilość odpadów komunalnych zebranych selektywnie w roku 2017 z podziałem na gminy – dane GUS**
3. **Mapa - regiony gospodarki odpadami komunalnymi z lokalizacją RIPOK/ITPOK**
4. **Informacja o funkcjonujących na terenie województwa wielkopolskiego instalacjach do przetwarzania głównych strumieni dla odpadów powstających z produktów, odpadów niebezpiecznych i  pozostałych.**
5. **Wykaz miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów, do których są kierowane transporty opadów zatrzymane przez organy Krajowej Administracji Skarbowej, Straży Granicznej, Policji, Inspekcji Transportu Drogowego oraz Inspekcji Ochrony Środowiska.**

**SPIS TABEL:**

[Tabela 1. Liczba ludności w województwie wielkopolskim w roku 2017 wg faktycznego miejsca zamieszkania 18](#_Toc10563951)

[Tabela 2. Prognoza zmian ludności w latach 2015 – 2030 na terenie województwa wielkopolskiego 18](#_Toc10563952)

[Tabela 3. Informacja o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w województwie wielkopolskim w podziale na grupy w oparciu o informacje z WSO 20](#_Toc10563953)

[Tabela 4. Stan ludności, ilość zmieszanych odpadów odebranych w ciągu roku w ramach RGOK (regionów gospodarki odpadami komunalnymi) na terenie województwa wielkopolskiego. Dane GUS 2017 28](#_Toc10563954)

[Tabela 5. Ilość odpadów odbieranych i zbieranych selektywnie oraz ich udział w strumieniu odpadów komunalnych na terenie województwa wielkopolskiego w 2017 roku (wg danych GUS) 29](#_Toc10563955)

[Tabela 6. Bilans odpadów w RGOK województwa wielkopolskiego wg danych GUS dla roku 2017. Bilans uwzględnia gminy spoza terenu województwa wielkopolskiego prowadzące gospodarkę odpadami komunalnymi w ramach RGOK województwa wielkopolskiego, w strukturze RGOK określonej w WPGO 2022. Masy odpadów w Mg. 31](#_Toc10563956)

[Tabela 7. Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych stan na 31.12.2018 r. 33](#_Toc10563957)

[Tabela 8. Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych, stan na 31.12.2018 r. 35](#_Toc10563958)

[Tabela 9. Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - stan na 31.12.2018 r. 36](#_Toc10563959)

[Tabela 10. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne posiadające status RIPOK - stan na 31.12.2018 r. 38](#_Toc10563960)

[Tabela 11. Instalacje do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych - stan na 31.12.2017 r. 40](#_Toc10563961)

[Tabela 12. Instalacje do produkcji paliwa z odpadów wytwarzanego z udziałem odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych stan na 31.12.2017 r. 44](#_Toc10563962)

[Tabela 13. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych olejów odpadowych na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 50](#_Toc10563963)

[Tabela 14. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych zużytych opon na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 51](#_Toc10563964)

[Tabela 15. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych zużytych baterii i zużytych akumulatorów na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 53](#_Toc10563965)

[Tabela 16. Masa wytworzonego zużytego sprzętu oraz poddanych procesom odzysku, w tym recyklingowi i unieszkodliwionych odpadów powstałych ze zużytego sprzętu na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 54](#_Toc10563966)

[Tabela 17. Masa wytworzonych, poddanych procesom recyklingu i odzysku oraz unieszkodliwionych odpadów opakowaniowych na terenie województwa w latach 2014-2016 według stanu na dzień 31 grudnia 2016 roku. 56](#_Toc10563967)

[Tabela 18. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 57](#_Toc10563968)

[Tabela 19. Masa wytworzonych, poddanych odzyskowi, i unieszkodliwionych odpadów medycznych oraz odpadów weterynaryjnych na terenie województwa w latach 2014-2016 według stanu na dzień 31 grudnia danego roku. 59](#_Toc10563969)

[Tabela 20. Masa wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających PCB na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 60](#_Toc10563970)

[Tabela 21. Masa wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 62](#_Toc10563971)

[Tabela 22. Masa wytworzonych i unieszkodliwionych przeterminowanych środków ochrony roślin na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. 62](#_Toc10563972)

[Tabela 23. Masa wytworzonych, poddanych procesom recyklingu i odzysku oraz unieszkodliwionych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa według stanu na dzień 31 grudnia 2016 roku. 65](#_Toc10563973)

[Tabela 24. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych komunalnych osadów ściekowych na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. 67](#_Toc10563974)

[Tabela 25. Masa wytworzonych, poddanych procesom recyklingu i odzysku oraz unieszkodliwionych odpadów z grupy 10 na terenie województwa w latach 2014-2016 według stanu na dzień 31 grudnia danego roku. 69](#_Toc10563975)

[Tabela 26. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych – ogółem dla Regionów województwa wielkopolskiego 75](#_Toc10563976)

[Tabela 27. Planowane instalacje do składowania odpadów 94](#_Toc10563977)

[Tabela 28. Bilans odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych w RGOK na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2017 wg danych GUS, wraz z prognozami na lata 2018 – 2030. 98](#_Toc10563978)

[Tabela 29. Stacje przeładunkowe przewidziane do rozbudowy i modernizacji 99](#_Toc10563979)

[Tabela 30. Stacje przeładunkowe przewidziane do budowy 100](#_Toc10563980)

[Tabela 31. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu I z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 110](#_Toc10563981)

[Tabela 32. Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych – ITPOK w Regionie I 111](#_Toc10563982)

[Tabela 33. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie I 111](#_Toc10563983)

[Tabela 34. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie I 112](#_Toc10563984)

[Tabela 35. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie I 113](#_Toc10563985)

[Tabela 36. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu II z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 115](#_Toc10563986)

[Tabela 37. Instalacje regionalne do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych ITPOK w Regionie II 116](#_Toc10563987)

[Tabela 38. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie II 116](#_Toc10563988)

[Tabela 39. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie II 117](#_Toc10563989)

[Tabela 40. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu III z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 119](#_Toc10563990)

[Tabela 41. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie III 120](#_Toc10563991)

[Tabela 42. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie III 120](#_Toc10563992)

[Tabela 43. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie III 121](#_Toc10563993)

[Tabela 44. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu IV z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 123](#_Toc10563994)

[Tabela 45. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie IV 124](#_Toc10563995)

[Tabela 46. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie IV 124](#_Toc10563996)

[Tabela 47. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie IV 125](#_Toc10563997)

[Tabela 48. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu V z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 127](#_Toc10563998)

[Tabela 49. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie V 128](#_Toc10563999)

[Tabela 50. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie V 128](#_Toc10564000)

[Tabela 51. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych 129](#_Toc10564001)

[Tabela 52. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu VI z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 131](#_Toc10564002)

[Tabela 53. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie VI 132](#_Toc10564003)

[Tabela 54. Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie VI 132](#_Toc10564004)

[Tabela 55. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych 133](#_Toc10564005)

[Tabela 56. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu VII z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 135](#_Toc10564006)

[Tabela 57. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie VII 136](#_Toc10564007)

[Tabela 58. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów 136](#_Toc10564008)

[Tabela 59. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych 137](#_Toc10564009)

[Tabela 60. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu VIII z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 139](#_Toc10564010)

[Tabela 61. Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych ITPOK 140](#_Toc10564011)

[Tabela 62. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów 140](#_Toc10564012)

[Tabela 63. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych 141](#_Toc10564013)

[Tabela 64. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu IX z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 143](#_Toc10564014)

[Tabela 65. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych 144](#_Toc10564015)

[Tabela 66. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów 144](#_Toc10564016)

[Tabela 67. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych 145](#_Toc10564017)

[Tabela 68. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu X z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg. 148](#_Toc10564018)

[Tabela 69. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie X 149](#_Toc10564019)

[Tabela 70. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie X 149](#_Toc10564020)

[Tabela 71. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie X 150](#_Toc10564021)

[Tabela 72. Zestawienie składowisk niespełniające wymagań prawnych, dla których wydano decyzję na zamknięcie na podstawie ustawy o odpadach z 2001 r., a ich rekultywacja nie została zakończona. 151](#_Toc10564022)

[Tabela 73. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego 153](#_Toc10564023)

[Tabela 74. Wskaźniki monitorowania realizacji WPGO 2025 159](#_Toc10564024)

**WYKAZ SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU:**

|  |  |
| --- | --- |
| **WPGO 2025** | Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym |
| **Sprawozdanie** | Sprawozdanie z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami za lata 2014-2016 |
| **WPGO 2022** | Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym |
| **KPGO 2022** | Krajowy planu gospodarki odpadami 2022 |
| **BAT** | Najlepsze dostępne techniki (ang. best available techniques) |
| **b.d.** | Brak danych |
| **BDO** | Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami |
| **GOZ** | Gospodarka o obiegu zamkniętym |
| **EMAS** | System Ekozarządzania i Audytu (ang. Eco-Management and Audit Scheme) |
| **EPR** | Zasada Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta (ang. Extended Producer Responsibility) |
| **GDOŚ** | Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska |
| **GIOŚ** | Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| **GUS** | Główny Urząd Statystyczny |
| **ITPOK** | Instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych |
| **IZ** | Instalacja zastępcza |
| **KOŚ** | Komunalne osady ściekowe |
| **MBP** | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych |
| **Mg** | Megagramy (tony) |
| **NFOŚiGW** | Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej |
| **OKUB** | Odpady komunalne ulegające biodegradacji |
| **odpady BiR** | odpady budowlane i rozbiórkowe |
| **PCB** | Polichlorowane bifenyle |
| **PIS** | Państwowa Inspekcja Sanitarna |
| **PSZOK** | Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych |
| **R09** | Oznaczenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi w tabelach – ozn. Region IX |
| **RDF** | Paliwo z odpadów (ang. refuse derived fuel) |
| **RGOK, Region** | Region gospodarki odpadami komunalnymi |
| **RIPOK** | Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych |
| **ROP** | Rozszerzona odpowiedzialność producenta |
| **s.m.** | sucha masa |
| **SOOŚ** | Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko |
| **ŚOR** | środki ochrony roślin |
| **UMWW** | Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego |
| **WFOŚiGW** | Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej |
| **WIOŚ** | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska |
| **WSO** | Wojewódzki system odpadowy (baza danych) |
| **ZPO** | Zapobieganie powstawaniu odpadów |
| **ZSEE** | Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny |
| **ZZO** | Zakład Zagospodarowania Odpadów |
| **ZZP** | Zielone zamówienia publiczne |

1. WPROWADZENIE
   1. UWARUNKOWANIA, CEL I PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA WPGO 2025

Zarząd Województwa Wielkopolskiego uchwałą Nr 5648/2018 z dnia 26 lipca 2018 r. postanowił przystąpić do prac legislacyjnych związanych z aktualizacją Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym.

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym obowiązuje od dnia 29 maja 2017 r., a więc jest stosunkowo nowym aktem. Jednak prowadzący regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) wskazują na potrzebę aktualizacji Planu podnosząc, iż analiza strumieni odpadów komunalnych dostarczanych do instalacji wykazuje ciągłą tendencję wzrostową. Zdaniem prowadzących RIPOK powyższe podyktowane jest takimi czynnikami jak: dynamika sytuacji gospodarczej w Polsce, zwiększenie zamożności społeczeństwa, wzrost poziomu konsumpcji oraz wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa wielkopolskiego, a także obowiązek selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji. Mając na uwadze ww. okoliczności, dialog prowadzony z podmiotami zarządzającymi instalacjami RIPOK, a także coraz liczniejsze wnioski Gmin oraz Związków Międzygminnych o zmianę Planu, zwłaszcza w zakresie ujęcia kolejnych PSZOK, Zarząd Województwa Wielkopolskiego uznał za zasadne zainicjowanie prac legislacyjnych związanych z aktualizacją Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym.

Konieczność zmian zasygnalizował także Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Należy także zwrócić uwagę na fakt, że systematyczne uszczelnianie systemu gospodarowania odpadami wpływa na zwiększenie ujawnionego strumienia odpadów. Sygnalizowany jest także wzrost ilości wytwarzanych odpadów związany z napływem do województwa wielkopolskiego obcokrajowców.

Główne obszary zmian w niniejszym aktualizowanym dokumencie zatytułowanym „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym” obejmują:

* Weryfikację prognoz zmian ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w latach 2017 – 2030, ponieważ jak wynika z danych GUS, ilość zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w roku 2017 osiągnęła poziom wytwarzania odpadów komunalnych prognozowany w KPGO 2022 w hipotezie tzw. „wysokiej” dla roku 2030.
* Dostosowanie mocy przerobowych instalacji RIPOK w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi (w oparciu o rzeczywiste zdolności przerobowe oraz zgłoszone plany rozbudowy) do ewidencjonowanego i prognozowanego wzrostu ilości odpadów komunalnych, w tym szczególnie zbieranych selektywnie odpadów zielonych i bioodpadów.

Przy analizie potrzeb inwestycyjnych oraz opracowaniu prognoz zmian ilości odpadów w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi zostały uwzględnione:

* Rzeczywiste dane dotyczące ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych ewidencjonowane w GUS oraz WSO (wojewódzkim systemie odpadowym) i bazie Ulisses dla roku 2017 oraz określone w odniesieniu do istotniejszych instalacji RIPOK także dla roku 2018 oraz I kwartału roku 2019. Dane te pokazują wzrost ilości zbieranych i odbieranych odpadów, który wynika m.in. z wejścia w życie w dniu 1 lipca 2017 r. i stopniowego wdrażania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 r., poz. 16). Rozporządzenie poza modyfikacją zbiórki takich odpadów jak tworzywa sztuczne i papier wprowadziło m.in. obowiązek selektywnego zbierania bioodpadów (w brązowym pojemniku).
* Przepisy pakietu GOZ (gospodarki o obiegu zamkniętym), które weszły w życie w dniu 4 lipca 2018 r. i obejmują m.in. zmianę czterech głównych dyrektyw dotyczących w znacznym zakresie odpadów komunalnych. Przepisy te wprowadzają istotne zmiany w gospodarce odpadami komunalnymi, w tym obowiązek uzyskania 55% poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w roku 2025. Państwa członkowskie są zobowiązane wprowadzić w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania wymagań określonych w zmienionych dyrektywach do dnia 5 lipca 2020.
* Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r., opublikowana w dniu 17.08.2018 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. UE L t. 208, str. 38).

Podstawą prawną opracowania planu jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 701, z późniejszymi zmianami), która określa w dziale III wymagania w zakresie opracowania planów gospodarki odpadami. Zgodnie z art. 37 ustawy plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji zgodnie z wymaganiami ww. ustawy i nie rzadziej, niż co 6 lat.

Zakres i zawartość wojewódzkiego planu gospodarki odpadami określa art. 35 ustawy o odpadach Załącznikiem do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami jest plan inwestycyjny, który zgodnie z art. 35a ust. 2 ustawy o odpadach zawiera w szczególności:

* wskazanie planowanych inwestycji;
* oszacowanie kosztów planowanych inwestycji oraz wskazanie źródeł ich finansowania;
* harmonogram realizacji planowanych inwestycji.

Sposób i formę sporządzania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami określa rozporządzenie 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. METODYKA OPRACOWANIA PLANU

Przy opracowaniu niniejszej aktualizacji dokumentu pod nazwą „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym” wykorzystane zostały następujące źródła informacji:

1. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022.
2. Sprawozdanie z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami za lata 2014-2016.
3. Dokumentacja Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, w tym decyzje z zakresu gospodarki odpadami.
4. Ankietyzacja gmin i instalacji RIPOK.
5. Dane GUS.
6. Wojewódzki system odpadowy (WSO) – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu.
7. Dane ze sprawozdań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi gmin kierowanych do Marszałka Województwa Wielkopolskiego ujęte w bazie Ulisses (UMWW) oraz dane ze sprawozdań dla gmin spoza województwa wielkopolskiego.
8. Akty prawne z zakresu gospodarki odpadami.
9. Wizje lokalne.

Informacje dotyczące stanu gospodarki odpadami przedstawione w niniejszym planie są danymi na koniec 2017 r. lub w odniesieniu do niektórych danych dla roku 2016. Dla części instalacji RIPOK, na potrzeby prognoz strumienia odpadów komunalnych wykorzystano dostępne dane z roku 2018 oraz za I kwartał roku 2019.

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, wojewódzki plan gospodarki odpadami dotyczy odpadów wytworzonych na terenie województwa wielkopolskiego (w przypadku odpadów komunalnych dotyczy także gmin, które gospodarują odpadami komunalnymi w ramach regionów gospodarki odpadami komunalnymi województwa wielkopolskiego), oraz odpadów przywożonych na teren Województwa, w tym odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych i odpadów niebezpiecznych.

Dla potrzeb WPGO 2025, podobnie jak w WPGO 2022 dokonano podziału odpadów na:

* odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji,
* odpady powstające z produktów,
* odpady niebezpieczne,
* pozostałe odpady, w tym m.in. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, komunalne osady ściekowe, odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne, odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.
  1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Województwo wielkopolskie jest położone w południowo – zachodniej Polsce i graniczy z województwami; dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, lubuskim, łódzkim, opolskim, pomorskim oraz zachodniopomorskim.

Łączna powierzchnia województwa to 29 827 km2, co stanowi 9,5% powierzchni kraju i plasuje je na drugim miejscu wśród 16 województw. Według stanu na 31 grudnia 2017 r. Województwo liczy 3 489 210 mieszkańców, z czego 55,7% stanowi ludność miejska. Średnia gęstość zaludnienia w województwie wielkopolskim wynosi 116 osób/km2. Największe zaludnienie odnotowuje się w Poznaniu (2 092 osoby/km2), natomiast najmniej zaludnione tereny występują w północnej części Województwa, gdzie przeważają obszary leśne i rolne.

Stopień urbanizacji powiatów charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem i wynosi od 24% w powiecie wolsztyńskim do 79% w powiecie poznańskim. Sieć osadnicza Województwa tworzy system hierarchiczny, w którym największą, położoną w centrum Województwa aglomeracją miejską jest Poznań, zamieszkiwany przez 538,6 tys. osób.

Do innych, większych miast należą: Kalisz, Konin, Leszno, Piła oraz Ostrów Wielkopolski i Gniezno. W skład Województwa wchodzi 31 [powiatów](https://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat), 226 [gmin](https://pl.wikipedia.org/wiki/Gmina) (19 miejskich, 90 miejsko-wiejskich i 117 wiejskich) oraz 4 [miasta na prawach powiatu](https://pl.wikipedia.org/wiki/Miasto_na_prawach_powiatu) (Kalisz, Konin, Leszno, Poznań). Podział administracyjny województwa wielkopolskiego przedstawia Rysunek nr 1.

W tabelach poniżej przedstawiono liczbę ludności w województwie wielkopolskim w roku 2017 wg faktycznego miejsca zamieszkania oraz prognozę zmian ludności w latach 2015 – 2030 na terenie Województwa.

1. Liczba ludności w województwie wielkopolskim w roku 2017 wg faktycznego miejsca zamieszkania

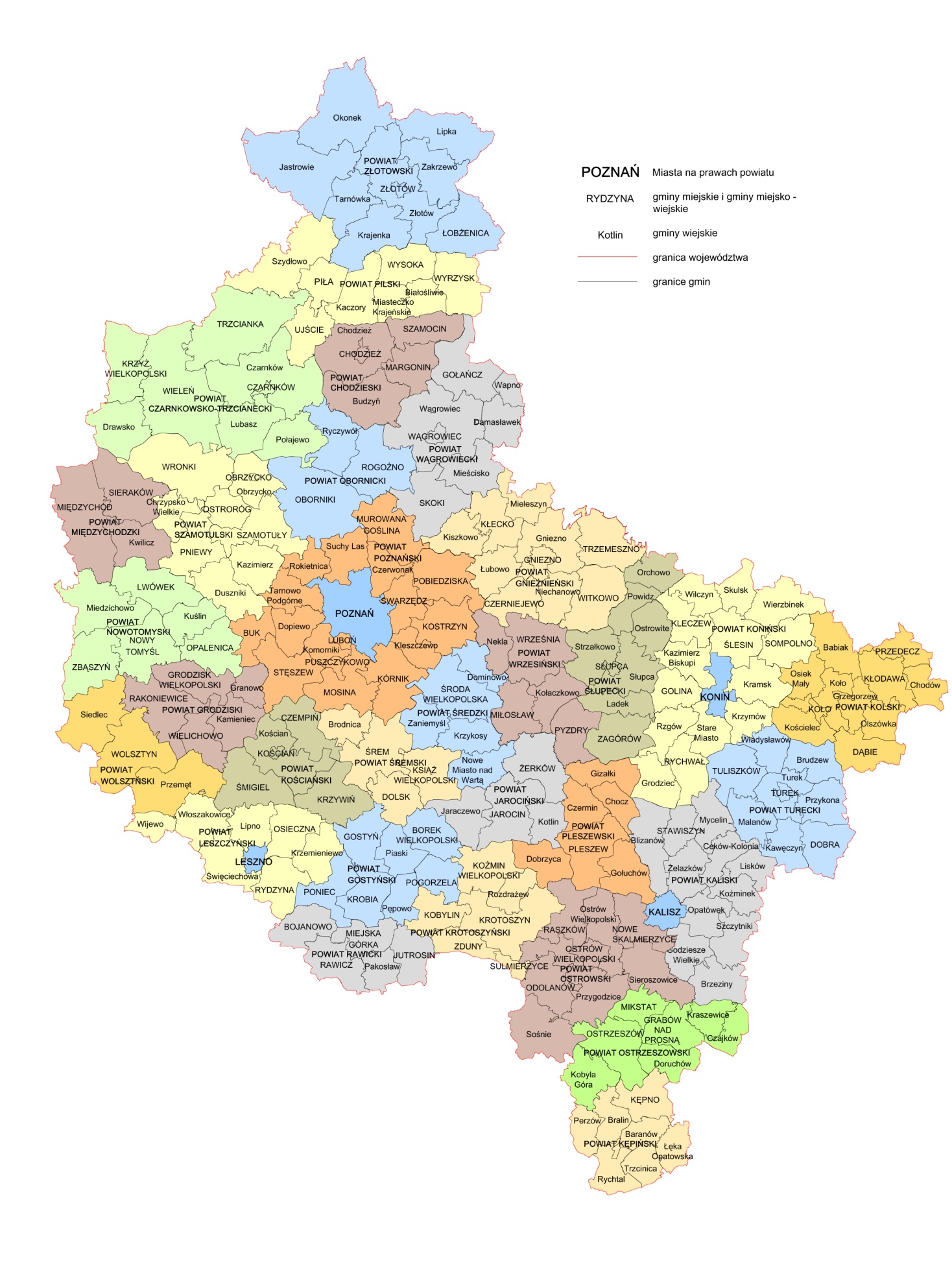
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faktyczne miejsce zamieszkania**  **stan na 31 XII 2017** | | |
| **ogółem** | **miasto** | **wieś** |
| 3 489 210 | 1 883 472 | 1 605 738 |

*Źródło: GUS*

1. Prognoza zmian ludności w latach 2015 – 2030 na terenie województwa wielkopolskiego

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rok** | **ogółem** | **miasto** | **wieś** |
| **2020** | 3 490 368 | 1 873 156 | 1 617 212 |
| **2025** | 3 490 361 | 1 832 311 | 1 658 050 |
| **2030** | 3 470 875 | 1 781 769 | 1 689 106 |

*Źródło: GUS*



1. Mapa administracyjna województwa wielkopolskiego
2. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI
   1. PODSTAWOWE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE GOSPODARKĘ ODPADAMI W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM

Charakterystykę gospodarki odpadami z grup 01 do 19 w województwie wielkopolskim przedstawiono w niniejszym rozdziale w oparciu o dane GUS oraz informacje z bazy danych WSO (wojewódzki system odpadowy).

### Informacja zbiorcza - ilości wytwarzanych odpadów oraz sposoby ich zagospodarowania

W tabeli poniżej przedstawiono informację o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w województwie wielkopolskim w podziale na grupy od 01 do 19, w oparciu o dane z WSO dla roku 2017.

1. Informacja o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w województwie wielkopolskim w podziale na grupy w oparciu o informacje z WSO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Grupa odpadu** | **Rok 2017** | | |
| **Masa odpadów w Mg** | | |
| **Wytwarzanie** | **Odzysk** | **Unieszkodliwianie** |
| 01 | 22 189 | 28 406 | 89 |
| 02 | 589 182 | 567 947 | 1 432 |
| 03 | 468 408 | 214 268 | 741 |
| 04 | 11 140 | 4 874 | 1 462 |
| 05 | 2 597 | 61 | 869 |
| 06 | 916 | 186 | 435 |
| 07 | 45 825 | 38 858 | 2 587 |
| 08 | 12 586 | 2 819 | 7 219 |
| 09 | 454 | 44 | 184 |
| 10 | 2 381 782 | 1 089 842 | 1 413 320 |
| 11 | 29 633 | 440 | 22 679 |
| 12 | 225 188 | 43 338 | 4 055 |
| 13 | 21 769 | 17 390 | 45 795 |
| 14 | 349 | 37 | 31 |
| 15 | 355 332 | 540 531 | 3 455 |
| 16 | 125 889 | 178 686 | 3 584 |
| 17 | 2 193 598 | 2 022 810 | 62 781 |
| 18 | 15 893 | 48 | 3 895 |
| 19 | 2 474 206 | 1 163 003 | 609 405 |
| **SUMA** | **8 976 938** | **5 913 589** | **2 184 016** |

Zgodnie z danymi WSO w roku 2017 wytworzono 219 661 Mg odpadów niebezpiecznych z grup 01 do 19.

Najwięcej odpadów powstaje w grupach 10 – odpady z procesów termicznych, 17 – odpady z  budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej oraz 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych.

Poniżej przedstawiono zbiorcze informacje dotyczace systemu gospodarki odpadami z sektora gospodarczego – z grup 01 do 19. W dalszej części, w kolejnych rozdziałach przedstawiono funkcjonujące systemy gospodarowania odpadami w odniesieniu do najistotniejszych grup odpadów.

### Istniejące systemy zbierania odpadów z grup 01 do 19

Powstające w obiektach przemysłowych odpady są z reguły zbierane selektywnie, w zależności od sposobu dalszego postępowania z nimi. Sposób zbiórki, wymagania stawiane pojemnikom oraz miejscom magazynowania odpadów regulowane są zapisami odpowiednich aktów prawnych. Wytwórca odpadów powstających w ramach działalności gospodarczej:

* poddaje odpady odzyskowi lub unieszkodliwianiu,
* przekazuje odpady na podstawie jednorazowego zlecenia lub umowy innemu podmiotowi uprawnionemu do: zbierania, transportu odpadów, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Przekazanie odpadów uprawnionym podmiotom odbywa się w trybie: zlecenia, wyboru na podstawie konkursu ofert czy też rozstrzygnięcia przetargu publicznego.

Transport odpadów powstających w zakładach przemysłowych z miejsc wytwarzania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania realizowany jest z wykorzystaniem środków transportu, będących w gestii wytwórców odpadów, właścicieli instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania lub specjalistycznych firm transportowych. Sposób transportu odpadów jest ściśle uzależniony od rodzaju odpadów i regulowany jest przez odpowiednie przepisy, w tym ADR.

### Rodzaje instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów z grup 01 do 19

W województwie wielkopolskim, w roku 2017 funkcjonowało ponad 400 instalacji przetwarzania odpadów z grup 01 -19, w tym m.in.:

* 114 stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
* 12 zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
* 1 spalarnia wyłącznie odpadów medycznych,
* 1 spalarnia odpadów niebezpiecznych (w tym odpadów medycznych i weterynaryjnych),
* 8 instalacji do przetwarzania olejów odpadowych,
* 13 instalacji do przetwarzania odpadów papieru,
* 8 instalacji do recyklingu zużytych opon,
* 63 instalacje przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych,
* 8 instalacji do przetwarzania stłuczki szklanej,
* 7 instalacji do przetwarzania odpadów opakowaniowych (metal),
* 32 instalacje do odzysku i przeróbki metali żelaznych i nieżelaznych,
* 8 instalacji do przeróbki drewna,
* 4 współspalarnie odpadów (poza spalarniami odpadów komunalnych i niebezpiecznych),
* 16 instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów innych niż komunalne,
* 18 instalacji do przetwarzania komunalnych osadów ściekowych,
* 62 instalacje do poddawania odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
* 71 instalacji do przetwarzania odpadów opakowaniowych
* 2 składowiska odpadów niebezpiecznych zlokalizowane w Koninie:
* Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, ul. Sulańska 11, 62-510 Konin, Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., na którym składowane są odpady z różnych grup (06, 08, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19);
* Składowisko odpadów niebezpiecznych pochodzących z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury ul. Sulańska 11, 62-510 Konin, Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Sulańska 11, 62-510 Konin, na którym składowane są odpady azbestowe o kodach 17 06 01 i 17 06 05;
* 5 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nieprzyjmujących odpadów komunalnych,
* 1 składowisko odpadów obojętnych nieprzyjmujące odpadów komunalnych.

Jako załącznik nr 4 do niniejszego dokumentu przedstawiono informację o funkcjonujących na terenie Województwa instalacjach do przetwarzania głównych strumieni dla odpadów powstających z produktów, odpadów niebezpiecznych i pozostałych.

### Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami z grup 01 do 19

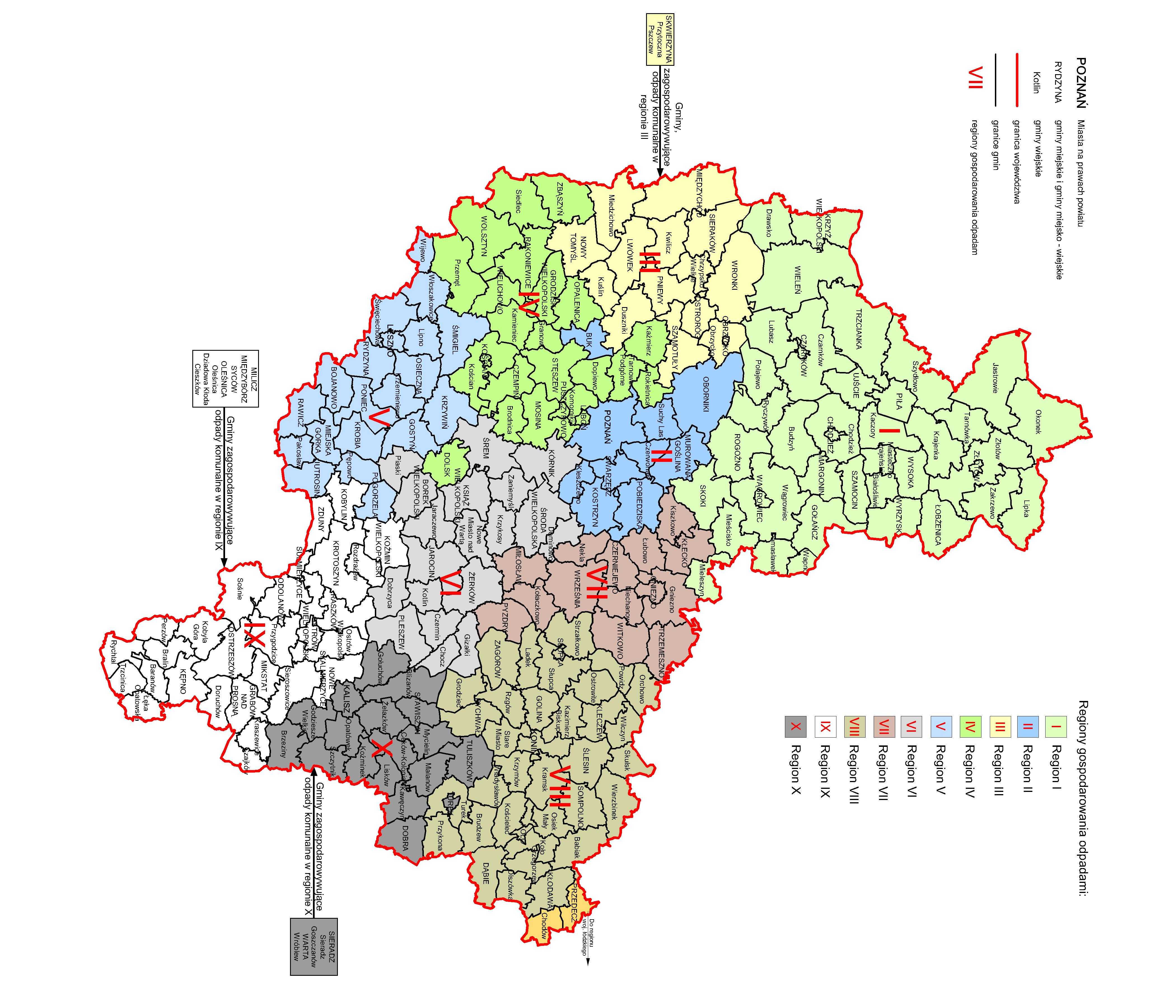
Do najważniejszych problemów w zakresie gospodarowania odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym należą:

1. Nieprzestrzeganie przez część przedsiębiorców obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami wynikających z przepisów prawa.
2. Wysokie koszty nowoczesnych rozwiązań technologicznych prowadzących do minimalizacji wytwarzanych odpadów.
3. Nieprawidłowe postępowanie z wytwarzanymi odpadami w sektorze małych przedsiębiorstw (np. porzucanie odpadów w miejscach nielegalnego składowania).
   1. ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ŻYWNOŚCI I INNE ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

### System gospodarowania odpadami komunalnymi, struktura obszarowa i  organizacja

* + - 1. Struktura obszarowa systemu gospodarki odpadami komunalnymi

Zgodnie z WPGO 2022 gospodarka odpadami komunalnymi prowadzona była w podziale na 10 regionów gospodarki odpadami komunalnymi.



1. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi określone w WPGO 2022

W ramach RGOK na terenie województwa wielkopolskiego gospodarkę odpadami komunalnymi prowadziło 14 gmin spoza Województwa, w tym:

**R III: - 3 gminy z województwa lubuskiego:**

* Skwierzyna MW,
* Przytoczna W,
* Pszczew W.

**R IX: - 6 gmin z województwa dolnośląskiego:**

* Cieszków W,
* Międzybórz MW,
* Syców MW,
* Oleśnica M,
* Oleśnica W,
* Dziadowa Kłoda W.

**R X: - 5 gmin z województwa łódzkiego:**

* Sieradz M,
* Warta MW,
* Sieradz W,
* Wróblew W,
* Goszczanów W.

**Ponadto 2 gminy z województwa wielkopolskiego prowadzą gospodarkę odpadami w ramach RGOK województwa łódzkiego:**

* Przedecz M,
* Chodów W.

Na terenie województwa wielkopolskiego działa osiem Komunalnych Związków Gmin powołanych w celu wspólnego prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi. Siedem z ww. Związków składa wspólne, zbiorcze opracowane w ramach Związku sprawozdanie do Marszałka Województwa Wielkopolskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi. W sprawozdaniach nie są wyodrębniane dane z poszczególnych gmin, wskaźniki są średnimi wskaźnikami dla całych związków.

1. Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”

ul. Św. Michała 43

61-119 Poznań.

1. Związek Gmin Krajny w Złotowie

Al. Piasta 1

* 1. Złotów.

1. **Związek Międzygminny EKO SIÓDEMKA**

ul. Kołłątaja 7

63-700 Krotoszyn.

1. Komunalny Związek Gmin Regionu Leszczyńskiego  
   ul. 17 Stycznia 90  
   64-100 Leszno.
2. Związek Międzygminny „Pilski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”

ul. Dąbrowskiego 8

64-920 Piła.

1. Związek Międzygminny „OBRA”

Berzyna 6

64- 200 Wolsztyn.

1. Związek Międzygminny „Centrum Zagospodarowania Odpadów – Selekt”

ul. Kościańskie Przedmieście 2B u

64 – 020 Czempiń.

W Związku Komunalnym Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, gminy prowadzą odrębną sprawozdawczość i składają oddzielne sprawozdanie do Marszałka Województwa Wielkopolskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi.

1. Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”

Pl. Św. Józefa 5,

62-800 Kalisz.

Poza w/w związkami gmin na terenie Województwa funkcjonuje jeszcze jeden związek gmin, który został powołany w celu prowadzenia wspólnej gospodarki odpadami. Gminy należące do tego związku prowadzą odrębną sprawozdawczość i składają oddzielne sprawozdanie do Marszałka Województwa Wielkopolskiego z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi:

Związek Gmin Ziemi Ostrzeszowskiej

ul. Zamkowa 31,

63-500 Ostrzeszów

* + - 1. Organizacja systemu zbierania odpadów

Odpady komunalne są odbierane na terenie nieruchomości w dwóch podstawowych typach przetargów: w przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów oraz w oddzielnym przetargu na odbiór odpadów. Na terenie regionów województwa wielkopolskiego dominują przetargi na odbiór i zagospodarowanie odpadów, w oparciu o które są zagospodarowywane odpady komunalne z ponad 65% gmin.

Poza odbieraniem odpadów z terenu nieruchomości coraz większy strumień odpadów komunalnych jest zbierany na terenie PSZOK i przekazywany z PSZOK do zagospodarowania. Na koniec roku 2017 na terenie RGOK województwa wielkopolskiego funkcjonowało 185 PSZOK – punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w których łącznie zebrano 82 708 Mg odpadów.

Część odpadów komunalnych odbieranych od mieszkańców jest przekazywana po odebraniu do stacji przeładunkowych, z których odpady są transportowane specjalnymi samochodami dużej pojemności do RIPOK.

* + - 1. Organizacja systemu przetwarzania odpadów

Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone zbierane selektywnie oraz odpady pochodzące z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w instalacjach MBP przewidziane do składowania są transportowane do przetwarzania w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych. Zaplanowanie regionalnych instalacji niezbędnych do przetwarzania odpadów komunalnych wytwarzanych w regionach i ich budowa były konieczne dla zapewnienia możliwości zrealizowania obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, tzn. osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35%, a także poziomów recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła – do dnia 31 grudnia 2020 r. – 50%, a także innych niż niebezpieczne odpadów BiR – do dnia 31 grudnia 2020 r. – 70%. Do poziomów określonych w powołanej wyżej ustawie gminy dochodzą stopniowo.

### Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych, zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych

* + - 1. Rodzaje, ilości i źródła powstawania odpadów

Dane charakteryzujące ilości i rodzaje zbieranych odpadów komunalnych opracowano w oparciu o dane GUS za lata 2015-2017 oraz dane z bazy danych UMWW w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (baza danych Ulisses). Rok bazowy przyjęty do obliczeń wskaźników i prognoz zmian gospodarki odpadami komunalnymi to rok 2017.

Możliwe do weryfikacji informacje dotyczą odpadów komunalnych odbieranych na terenie poszczególnych gmin i odpadów komunalnych zbieranych na terenie PSZOK. Dane te pochodzą ze sprawozdań gmin dot. gospodarki odpadami komunalnymi kierowanych do Marszałka Województwa Wielkopolskiego i ujęte są w systemie bazy danych o gospodarce odpadami komunalnymi (Ulisses) oraz ze sprawozdań kierowanych i opracowywanych przez GUS.

Baza danych Ulisses prowadzona przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, jest rozwiązaniem doraźnym, tymczasowym w miarę możliwości rozwijanym, jednak nie dającym możliwości prowadzenia pełnego monitoringu gospodarki odpadami komunalnymi i pozwalającym generować raporty nie dające pełnej informacji w odniesieniu do wymagań planowania gospodarki odpadami komunalnymi.

Na szczeblu centralnym istnieje baza prowadzona przez Ministerstwo Środowiska (w której znajdują się również informacje na temat odpadów komunalnych). Jest ona zasilana danymi z baz wojewódzkich.

* + - 1. Zapobieganie powstawaniu odpadów – istniejące środki służące zapobieganiu powstawaniu odpadów i ocena ich skuteczności

W województwie wielkopolskim w zakresie możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności, na poszczególnych etapach cyklu życia są stosowane następujące działania:

1. w gospodarstwach domowych:
2. wymiana przedmiotów użytkowych między zainteresowanymi stronami,
3. przekazywanie przedmiotów używanych oraz innych, których posiadacz chciałby się pozbyć, zainteresowanym, w tym odpowiednim organizacjom w celu rozdysponowania wśród osób potrzebujących, instytucjom charytatywnym lub tzw. podzielniom,
4. edukacja w zakresie ZPO, w tym w zakresie ponownego użycia przedmiotów w gospodarstwach domowych i w szczególności w zakresie docelowej zmiany ich pierwotnej funkcji lub przeznaczenia, na przykład: słoików, butelek, toreb,
5. wdrażanie jednoznacznego oznakowania informującego o okresie przydatności do spożycia,
6. unikanie stosowania artykułów jednorazowych, na przykład długopisów, sztućców, golarek;
7. w instytucjach, na przykład urzędach, bankach, szkołach:
8. wdrażanie EMAS lub ISO w organizacjach,
9. eliminacja używania papieru do takich zastosowań jak faktury, potwierdzenia odbioru dóbr, formularze zamówień, raporty finansowe oraz dokumenty związane z kosztami pracowniczymi wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i prawnie dozwolone,
10. stosowanie zielonych zamówień publicznych uwzględniających na przykład wymogi w zakresie minimalnej długości okresu użytkowania zakupionych produktów, możliwości ich naprawy, wymogu dostarczenia produktów wielokrotnego użytku;
11. unikanie stosowania artykułów jednorazowych, na przykład długopisów, sztućców,
12. realizowane są przez UMWW cykliczne spotkania we wszystkich RGOK z poszczególnymi gminami, związkami gmin oraz zarządzającymi instalacjami,
13. organizacja konferencji, szkoleń, warsztatów dedykowanych przedsiębiorcom, organizacjom oraz samorządom,
14. propagowanie/wdrażanie idei gospodarki cyrkulacyjnej,
15. w gastronomii (w tym w zakładach pracy i szkołach, szpitalach):
16. edukacja w zakresie zasad ZPO żywności,
17. wdrażanie systemów i dobrych praktyk z zakresu zarządzania środowiskowego w organizacjach,
18. wprowadzanie zróżnicowanych wielkości porcji żywieniowych,
19. monitoring ilości powstających odpadów w celu poprawy struktury zakupów,
20. promowanie produktów lokalnych i sezonowych,
21. wczesny wybór menu w przypadku grup,
22. przekazywanie potrzebującym niewykorzystanej i pozostającej w dobrej jakości żywności.
23. w gminnych punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych
24. tworzenie punktów wymiany rzeczy używanych
25. tworzenie punktów napraw i przygotowania do ponownego użycia.

W ramach ankietyzacji gmin prowadzonej na etapie przygotowania danych do WPGO 2025 przeprowadzono rozpoznanie zasięgu prowadzenia działań związanych z zapobieganiem powstawaniu odpadów takich jak:

* funkcjonowanie w gminach punktów, gdzie można oddać urządzenie zdatne do ponownego użycia,
* prowadzenie przez gminy działań edukacyjnych ukierunkowanych na zapobieganie powstawaniu odpadów.

Najbardziej powszechną działalnością ukierunkowaną na ograniczanie ilości odpadów kierowanych do przetwarzania w zorganizowanych systemach gminnych jest prowadzenie kompostowania przydomowego. Prowadzenie i promowanie takiej działalności zgłosiło ponad 40% gmin województwa wielkopolskiego.

Tylko w nielicznych gminach, w związku z funkcjonowaniem PSZOK prowadzone są punkty gdzie można oddać urządzenie zdatne do ponownego użycia. Ograniczone podejmowanie takiej działalności przez gminy wynika z ryzyka prawnego związanego z przekazaniem mieszkańcom przedmiotów o trudnej do weryfikacji jakości (szczególnie dotyczy to zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego).

Większość gmin prowadzi w ramach programów edukacyjnych działania ukierunkowane na propagowanie zapobiegania powstawaniu odpadów.

* + - 1. Charakterystyka ilości odpadów komunalnych odbieranych w ramach RGOK województwa wielkopolskiego

Informacje o gminach należących do poszczególnych RGOK województwa wielkopolskiego (z uwzględnieniem gmin z województw dolnośląskiego, łódzkiego i lubuskiego) z informacją o ilości mieszkańców oraz danymi o ilości odbieranych odpadów komunalnych zmieszanych wg danych GUS w roku 2015, 2016 i 2017 oraz zbieranych selektywnie w roku 2017 przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego dokumentu.

W tabeli poniżej przedstawiono informację zbiorczą dla Województwa.

1. Stan ludności, ilość zmieszanych odpadów odebranych w ciągu roku w ramach RGOK (regionów gospodarki odpadami komunalnymi) na terenie województwa wielkopolskiego. Dane GUS 2017

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Liczba ludności, stan na 31 XII 2017** | **Odpady komunalne ogółem** | **Wskaźnik ilości odpadów wytwarzanych przez mieszkańca 2017** | **Odpady komunalne zbierane selektywnie** | **Udział odpadów zbieranych selektywnie w strumieniu odpadów komunalnych** | **Zmieszane odpady komunalne** | **Udział zmieszanych odpadów w strumieniu odpadów komunalnych** |
| **osoba** | **Mg** | **kg/osoba** | **Mg** | **%** | **Mg** | **%** |
| **3 687 762** | **1 250 591** | **339** | **303 298** | **24,3** | **947 293** | **75,7** |

* + - 1. Charakterystyka ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie wg danych GUS na terenie województwa wielkopolskiego

W kolejnej tabeli przedstawiono informacje o ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie na terenie województwa wielkopolskiego wg danych GUS. Dane GUS wskazują, że poziom selektywnej zbiórki na terenie gmin województwa wielkopolskiego wzrósł znacząco z 13,96% w roku 2013, 18,28% w roku 2014 do 24,3% w roku 2017.

Najwyższy poziom selektywnej zbiórki osiągnięto w odniesieniu do takich rodzajów odpadów jak: szkło, odpady ulegające biodegradacji i tworzywa sztuczne.

1. Ilość odpadów odbieranych i zbieranych selektywnie oraz ich udział w strumieniu odpadów komunalnych na terenie województwa wielkopolskiego w 2017 roku (wg danych GUS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wielkopolska** | **ogółem** | **papier i tektura** | **szkło** | **tw. sztuczne** | **metale** | **tekstylia** | **odpady niebezpieczne** | **ZSEE** | **odpady wielkogabarytowe** | **odpady**  **biodegradowalne** | **opakowania wielomateriałowe** | **zmieszane odpady opakowaniowe** | **baterie i akumulatory** | **pozostałe** |
| **2017** | | | | | | | | | | | | | |
| **Mg** | | | | | | | | | | | | | |
| **Zbierane selektywnie** | **303 298** | 30 987 | 56 750 | 41 667 | 152 | 79 | 187 | 3 113 | 33 663 | 101 121 | 13 | 21 087 | 61 | 14 420 |
| **Zmieszane odpady komunalne** | **947 293** | | | | | | | | | | | | | |
| **Odpady komunalne razem** | **1 250 591** | | | | | | | | | | | | | |
| **Udział selektywnych w odp. komunalnych** | **24,3%** | 2,5% | 4,5% | 3,3% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,2% | 2,7% | 8,1% | 0,0% | 1,7% | 0,0% | 1,2% |

* + - 1. Charakterystyka ilości odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych w RGOK na terenie województwa wielkopolskiego

W tabeli poniżej przedstawiono zbiorcze dane dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi dla poszczególnych RGOK – regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Dane obejmują gminy z terenu województwa oraz spoza województwa wchodzące w skład poszczególnych RGOK.

1. Bilans odpadów w RGOK województwa wielkopolskiego wg danych GUS dla roku 2017. Bilans uwzględnia gminy spoza terenu województwa wielkopolskiego prowadzące gospodarkę odpadami komunalnymi w ramach RGOK województwa wielkopolskiego, w strukturze RGOK określonej w WPGO 2022. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** | **2017** | | | | | | | | | | |
| **RI** | **RII** | **RIII** | **RIV** | **RV** | **RVI** | **RVII** | **RVIII** | **RIX** | **RX** | **WLKP** |
| **Ludność** | 441 708 | 741 811 | 186 583 | 395 517 | 268 218 | 275 989 | 218 637 | 372 964 | 457 477 | 328 858 | **3 687 762** |
| **Odpady komunalne** | 138 309 | 305 797 | 58 597 | 156 252 | 89 153 | 85 441 | 76 857 | 108 277 | 145 816 | 86 093 | **1 250 591** |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,313 | 0,412 | 0,314 | 0,395 | 0,332 | 0,310 | 0,352 | 0,290 | 0,319 | 0,262 | **0,339** |
| **Odpady zmieszane** | 111 414 | 217 207 | 46 012 | 125 530 | 74 036 | 65 805 | 64 967 | 71 073 | 112 757 | 58 493 | **947 293** |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 26 896 | 88 589 | 12 585 | 30 722 | 15 117 | 19 635 | 11 890 | 37 204 | 33 059 | 27 600 | **303 298** |
| **papier i tektura** | 2 162 | 15 710 | 1 230 | 2 506 | 1 126 | 1 392 | 547 | 2 896 | 1 741 | 1 676 | **30 987** |
| **szkło** | 4 872 | 15 961 | 2 687 | 6 387 | 3 532 | 3 909 | 2 544 | 5 657 | 7 322 | 3 879 | **56 750** |
| **tworzywa sztuczne** | 5 107 | 11 138 | 2 509 | 6 189 | 2 990 | 2 615 | 1 569 | 6 044 | 2 827 | 679 | **41 667** |
| **metale** | 12 | 77 | 3 | 5 | 2 | 12 | 0 | 3 | 16 | 23 | **152** |
| **tekstylia** | 0 | 9 | 8 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 11 | 46 | **79** |
| **niebezpieczne** | 10 | 80 | 8 | 12 | 31 | 8 | 2 | 5 | 20 | 11 | **187** |
| **ZSEiE** | 304 | 881 | 79 | 303 | 416 | 205 | 115 | 208 | 244 | 356 | **3 113** |
| **wielkogabarytowe** | 4 593 | 8 293 | 1 501 | 3 548 | 2 014 | 2 178 | 1 298 | 3 613 | 4 474 | 2 151 | **33 663** |
| **bioodpady** | 8 066 | 36 025 | 4 421 | 11 009 | 5 003 | 6 269 | 3 685 | 12 716 | 9 139 | 4 788 | **101 121** |
| **baterie i akumulatory** | 5 | 18 | 4 | 7 | 3 | 4 | 4 | 5 | 7 | 4 | **61** |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 11 | 0 | 0 | **13** |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 677 | 317 | 135 | 44 | 0 | 34 | 2 122 | 3 929 | 6 224 | 7 605 | **21 087** |
| **pozostałe** | 1 086 | 80 | 1 | 711 | 0 | 3 008 | 0 | 2 119 | 1 033 | 6 382 | **14 420** |

### Przetwarzanie odpadów - istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z Planem inwestycyjnym został przyjęty uchwałą Nr XXXI/810/2017 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym”.

Uchwała Nr XXXI/441/811/2017 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym” z późniejszymi zmianami, określiła:

1. regiony gospodarki odpadami komunalnymi województwa wielkopolskiego zgodnie z załącznikiem nr 1 do uchwały,
2. regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi województwa wielkopolskiego oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi tych regionów, zgodnie z załącznikiem nr 2 do uchwały.

Ostatnia zmiana nastąpiła Uchwałą Nr II/14/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXI/811/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016 – 2022 wraz z planem inwestycyjnym.

W kolejnych tabelach przedstawiono wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa wielkopolskiego (wg stanu na 31.12.2018 r.):

* instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
* instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych,
* instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów,
* składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
* inne instalacje.

1. Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych stan na 31.12.2018 r.

| **Lp.** | **Region** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Technologia** | **Zdolności przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Zdolności przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | R01 | ZZO Nowe Toniszewo Kopaszyn. Instalacja MBP | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | M: Sort. mech-autom.  B: Stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte | 35 000 | 23 000 |
|  | R01 | Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) – instalacja do mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38,  77-400 Złotów | Stawnica gm. Złotów | M: sortownia mech., B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych | 30 000 | 18 000 |
|  | R01 | Instalacja MBP | ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a,  64-920 Piła | Kłoda gm. Szydłowo | M: sortownia mech.,  B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych | 30 000 | 23 000 |
|  | R03 | Instalacja MBP | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2,  64-400 Międzychód | Mnichy 100,  64-421 Kamionna, gm. Międzychód | M: Sort. mech. B: Stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte | 45 000 | 30 000 |
|  | R04 | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Instalacja MBP | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | M: sortownia mechaniczna,  B: reaktory zamknięte - żelbetowe | 165 000 | 80 000 |
|  | R05 | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, Instalacja MBP | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Trzebania 15, 64-113 Osieczna | M: Sort. mech-autom.  B: Fermentacja sucha | 75 000 | 31 000 |
|  | R06 | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie. Instalacja MBP | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | M: Sort. mech-autom.  B: Fermentacja sucha + stabilizacja tlenowa w bioreaktorach | 60 000 | 23 000 |
|  | R07 | ZZO Lulkowo, Instalacja MBP | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25,  62-200 Gniezno | Lulkowo,  62-200 Gniezno | M: Sort. mech-autom.  B: Stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte | 56 000 | 28 000 |
|  | R09 | RZZO Ostrów Wlkp. Instalacja MBP | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121,  63-400 Ostrów Wielkopolski | ul. Staroprzygodzka 121,  63-400 Ostrów Wielkopolski | M: - uniwersalna sortownia z separatorami automatycznymi,  B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych | 75 703 | 38 818 |
|  | R09 | ZZO Olszowa  Instalacja MBP | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul.  Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | ul.  Bursztynowa 55, Olszowa  63-600 Kępno | M: Sort. mech-autom.  B: Stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte | 34 500 | 22 400 |
|  | R10 | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw”, Instalacja MBP | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5,  62-800 Kalisz | Orli Staw 2, 62-834 Ceków | M: Sort. mech-autom.  B: Stabilizacja tlenowa, system tunelowy | 80 000 | 43 000 |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **686 203** | **360 218** |

1. Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych, stan na 31.12.2018 r.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Region** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]** |
|  | R02 | Instalacja termicznego przekształcania frakcji resztkowej zmieszanych odpadów komunalnych w Poznaniu (ITPOK) | SUEZ Zielona Energia Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5,  02-981 Warszawa | ul. Energetyczna 5,  61-016 Poznań | RIPOK | 210 000 |
|  | R08 | Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | RIPOK | 94 000 |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **304 000** |

1. Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - stan na 31.12.2018 r.

| **Lp.** | **Region** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Technologia** | **Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | R01 | Kompostownia GWDA Sp. z o.o. | GWDA Sp. z o.o., ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Piła | ul. Na Leszkowie 4,   ul. Walki Młodych 64-920 Piła | kompostownia pryzmowa | 35 000 |
|  | R01 | Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) – kompostownia | Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38,  77-400 Złotów | Stawnica gm.  Złotów | kompostownia pryzmowa | 2 000 |
|  | R01 | Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | kompostownia pryzmowa | 3 500 |
|  | R02 | Instalacja do odzysku odpadów ulegających biodegradacji, w tym, zielonych zebranych selektywnie (Biokompostownia) | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11,  61-827 Poznań | ul. Meteorytowa 3,  61-680 Poznań | Sucha fermentacja w reaktorach zamkniętych, kompostowanie w reaktorach zamkniętych, dojrzewanie pod wiatą | 30 000 |
|  | R03 | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2,  64-400 Międzychód | Mnichy 100,  64-421 Kamionna, gm. Międzychód | kompostowanie w bioreaktorach żelbetowych - tunelach | 3 000 |
|  | R04 | Kompostownia pryzmowa | Tarnowska Gospodarka Komunalna Tp-Kom Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4,  62-080 Tarnowo Podgórne | Rumianek, gm. Tarnowo Podgórne 62-080 Tarnowo Podgórne | kompostownia pryzmowa | 11 700 |
|  | R05 | Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23,  64-100 Leszno | Trzebania 15,  64-113 Osieczna | kompostownia pryzmowa | 1 300 |
|  | R06 | Kompostownia pryzmowa | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie Sp. z o.o., ul. Parkowa 6,  63-100 Śrem | Mateuszewo 8,  63-100 Śrem | kompostownia pryzmowa | 3 000 |
|  | R06 | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | kompostowanie w reaktorze zamkniętym / kompostowanie pryzmowe | 10 000 |
|  | R07 | Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych i innych bioodpadów | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno | Lulkowo, 62-200 Gniezno | kompostownia pryzmowa | 750 |
|  | R08 | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o. o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | kompostowanie w rękawach foliowych | 20 000 |
|  | R08 | Kompostownia pryzmowa | Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Rzemieślnicza 21,  62-540 Kleczew | m. Genowefa,   62-540 Kleczew | kompostownia pryzmowa | 12 000 |
|  | R09 | Kompostownia | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121,  63-400 Ostrów Wielkopolski | ul. Staroprzygodzka 121,  63-400 Ostrów Wlkp. | kompostownia pryzmowa | 1 643 |
|  | R09 | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | kompostownia pryzmowa | 5 000 |
|  | R10 | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw”, kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz | Orli Staw 2, 62-834 Ceków | kompostownia system zamknięty z dojrzewaniem | 20 000 |
|  |  | **SUMA** |  |  |  | **158 893** |

1. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne posiadające status RIPOK - stan na 31.12.2018 r.

| **Lp.** | **Region** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita [m3]\*** | **Pojemność pozostała [m3]\*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | R01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kłodzie | ALTVATER PIŁA Sp. z o.o.  ul. Łączna 4a 64-920 Piła | Kłoda, gm. Szydłowo | RIPOK | 1 040 000 | 425 913 |
|  | R01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera nr 2 | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | RIPOK | 245 000 | 200 020 |
|  | R02 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Suchy Las, kwatera S1 | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań | ul .Meteorytowa 1, 62-002 Suchy Las | RIPOK | 284 000 | 284 000 |
|  | R03 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera 2, sektor 3B | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2, 64-400 Międzychód | Mnichy 100, 64-421 Kamionna, gm. Międzychód | RIPOK | 2 10 963 | 2 10 963 |
|  | R05 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Trzebania 15,  64-113 Osieczna | RIPOK | 468 143 | 26 945 |
|  | R06 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Witaszyczki kwatera nr 3 | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki 1a  63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | RIPOK | 250 000 | 136 355 |
|  | R07 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Lulkowo, kwatera nr II | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25,  62-200 Gniezno | Lulkowo,  62-200 Gniezno | RIPOK | 321 900 | 268 174 |
|  | R08 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Koninie | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | RIPOK | 2 815 820 | 1 200 973 |
|  | R09 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ostrowie Wlkp. kwatera nr 1/3 | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121,  63–400 Ostrów Wielkopolski | ul. Staroprzygodzka 121  63-400 Ostrów Wlkp. | RIPOK | 325 000 | 102 000 |
|  | R09 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera nr 1 | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | RIPOK | 65 500 | 5 875 |
|  | R10 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera nr 2 | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5,  62-800 Kalisz | Orli Staw 2, 62-834 Ceków | RIPOK | 1 310 000 | 1 310 000 |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **7 336 326** | **4 171 218** |

*\*) stan na 31.12.2017*

1. Instalacje do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych - stan na 31.12.2017 r.

| **Lp.** | **Region** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Zdolności przerobowe roczne**  **[Mg/rok]** | **Uwagi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | R01 | Zakład Przerobu Stłuczki Szklanej | Rhenus Recycling Polska, ul. Pańska 73,  00-834 Warszawa | ul. Wawelska 107,  64-920 Piła | 160 000 |  |
|  | R01 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła | ul. Łączna 4a  64-920 Piła | 7 000 |  |
|  | R01 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | 2 600 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie, jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R01 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38,  77-400 Złotów | Stawnica, 77-400 Złotów | 20 000 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie, jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R02 | Sortownia odpadów opakowaniowych | Przedsiębiorstwo Komunalno – Transportowe „ORDO” Marek Friebe, ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak | ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak | 43 410 |  |
|  | R02 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Remondis-Sanitech Poznań Sp. z o.o., ul. Górecka 104 61-483 Poznań | Krańcowa 14  61-483 Poznań | 40 000 |  |
|  | R02 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | ENERIS Recykling Sp. z o.o., ul. Szobiszowicka 1,  44-100 Gliwice | ul. Gdyńska 54,  61 - 061 Poznań | 55 500 |  |
|  | R02 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | SAN-EKO Zakład Usług Komunalnych, Krzysztof Skoczylas, ul. Gołężycka 132, 61-357 Poznań | ul. Gołężycka 132,  61-357 Poznań | 6 000 |  |
|  | R02 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Stena Recykling Sp. z o.o. Oddz. w Swarzędzu ul. Rabowicka 2, 62-020 Swarzędz, | ul. Rabowicka 2, 62-020 Swarzędz | 12 000 |  |
|  | R02 | Linia sortownicza papieru | First Recycling Poznań Sp. z o.o. ul. Gdyńska 131,  62-004 Czerwonak | ul. Gdyńska 131,  62-004 Czerwonak | 50 000 |  |
|  | R02 | Sortownia odpadów do odpadów budowlanych i z selektywnej zbiórki | SARR Sp. z o.o.  Bolechowo, ul. Obornicka 1, ·62-005 Owińska | Bolechowo, ul. Obornicka 1,  62-005 Owińska | 75 600 |  |
|  | R02 | Instalacja do przetwarzania odpadów z czyszczenia ulic i placów | EKOPOZ Sp. z o.o. Bolechowo, ul. Obornicka 1, 62-005 Owińska | Bolechowo, ul. Obornicka 1, 62-005 Owińska | 3 000 |  |
|  | R02 | Stacja uzdatniania stłuczki szklane - sortownia odpadów zbieranych selektywnie | KRYNICKI RECYKLING S.A., ul. Iwaszkiewicza 48/23, 10-089 Olsztyn | Gułtowy, ul. Topolowa 4, Dominowo | 25 000 |  |
|  | R03 | Sortownia odpadów komunalnych zbieranych selektywnie | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o.,  ul. Piłsudskiego 2, 64-400 Międzychód | Mnichy 100, 64-421 Kamionna, gm. Międzychód | 90 000 |  |
|  | R03 | Sortownia odpadów komunalnych zbieranych selektywnie | "ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Falista 6/1,  61-249 Poznań | m. Józefowo 26, gm. Lwówek | 10 000 |  |
|  | R04 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | ENERIS Recykling Sp. z o.o., ul. Szobiszowicka 1,  44-100 Gliwice, | Rumianek,  60-080 Tarnowo Podgórne | 43 200 |  |
|  | R04 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Przedsiębiorstwo Handlowo-Produkcyjne Przemysław Olejnik Wąbiewo 26,  gm. Kamieniec | Wąbiewo 26,  gm. Kamieniec | 40 000 |  |
|  | R04 | Instalacja do zbierania oraz odzysku odpadów. Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | PHU Jawor Jarosław Jaworowicz, os. Wojska Polskiego 18b,  62-065 Grodzisk Wlkp. | Ziemin, ul. Sienkiewicza 3a, gm. Wielichowo | 41 900 |  |
|  | R04 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Piotrowo Pierwsze 26/27 64-020 Czempiń | 42 940 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R05 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | MZO Sp. z o.o., ul. Saperska 23  64-100 Leszno | Trzebania 15,  64-113 Osieczna | 8 000 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie, jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R05 | Sortownia odpadów opakowaniowych | METALIKA RECYKLING Sp. z o.o. ul Armii Krajowej 10,  63-900 Rawicz | ul Armii Krajowej 10,  63-900 Rawicz | 12 520 |  |
|  | R06 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a  63-200 Jarocin | 5 500 |  |
|  | R06 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | 15 000 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie, jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R06 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys Pławce 5a  63-000 Środa Wlkp. | Pławce 5a  63-000 Środa Wlkp. | 70 000 |  |
|  | R06 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | KOR-MAR Wiesław Nagły Skup i Sprzedaż | Os. 40-Lecia 3/11, 63-041 Chocicza | 1 395 |  |
|  | R07 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25,  62-200 Gniezno | Lulkowo,  62-200 Gniezno | 5 000 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie, jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R08 | Instalacja sortowania odpadów zbieranych selektywnie | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | 34 000 |  |
|  | R08 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie - linia sortowania szkła | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | 9 000 |  |
|  | R08 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie - linia sortowania papieru i tektury | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | 5 000 |  |
|  | R08 | Sortownia odpadów komunalnych | Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 21,  62-540 Kleczew | m. Genowefa,  62-540 Kleczew | 20 000 |  |
|  | R08 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Zakład Usług Komunalnych „EKO-GAB' s.c. G. Kropidłowski & D. Piąstka Kowale Pańskie Kolonia 11a 62-704 Kawęczyn | ul. Komunalna, Psary,  62-731 Przykona | 2 000 |  |
|  | R09 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | 6 000 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R09 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Partyzancka 27 63-400 Ostrów Wlkp. | ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp. | 5 340 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie, jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R09 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami "MZO" S.A. ul. Staroprzygodzka 138,  63-400 Ostrów Wlkp. | ul. Staroprzygodzka 121  63-400 Ostrów Wlkp. | 6 000 |  |
|  | R09 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie z produkcją paliwa z odpadów | Miejska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. ul. 11 Listopada 17, 56-400 Oleśnica | Smolna, gm. Oleśnica | 31 000 |  |
|  | R09 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie z produkcją paliwa z odpadów | PPUH "PETER" Ewa Peter, ul. Wrocławska 61, 63-600 Kępno | dz. nr ewid. 2./3, Donaborów, gm. Baranów | 3 000 |  |
|  | R10 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Związek Komunalny Gmin "Czyste Miasto, Czysta Gmina" ul. Plac Św. Józefa 5 62-800 Kalisz | "Orli Staw" Orli Staw 2 , 62-834 Ceków | 20 000 | sortowanie odpadów zbieranych selektywnie, jako wariant pracy instalacji MBP |
|  | R10 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych S.A. ul. Bażancia 1a,  62-800 Kalisz | ul. Bażancia 1a,  62-800 Kalisz | 4 200 |  |
|  | R10 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | POM "EKO" Jerzy Rudowicz, Sławomir Rudowicz SP. J. | ul. Łódzka 19, 62-800 Kalisz | 5 400 |  |
|  |  | **SUMA** |  |  | **1 036 505** |  |

1. Instalacje do produkcji paliwa z odpadów wytwarzanego z udziałem odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych stan na 31.12.2017 r.

| **Lp.** | **Region** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Uwagi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | R01 | Sortownia odpadów komunalnych, z wytwarzaniem paliwa z odpadów | ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła | Kłoda gm. Szydłowo | 50 000 | Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP |
|  | R01 | Sortownia odpadów instalacja produkcji paliwa z odpadów | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | 17 500 | Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP |
|  | R01 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38,  77-400 Złotów | Stawnica, 77-400 Złotów | 20 000 | Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP |
|  | R02 | Sortownia odpadów opakowaniowych | Przedsiębiorstwo Komunalno – Transportowe „ORDO” Marek Friebe, ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak | ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak | 43 410 |  |
|  | R02 | Sortownia odpadów komunalnych z wytwarzaniem paliwa alternatywnego | Zakład Usług Komunalnych "SAN‑EKO" Gołężycka 132,  61-357 Poznań | Gołężycka 132, 61-357 Poznań | 40 300 |  |
|  | R02 | Sortownia odpadów do odpadów budowlanych i z selektywnej zbiórki | SARR Sp. z o.o.  Bolechowo, ul. Obornicka 1, ·62-005 Owińska | Bolechowo, ul. Obornicka 1,  62-005 Owińska | 75 600 |  |
|  | R02 | Instalacja do przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne w procesie mechanicznej obróbki odpadów | Ekos Poznań Sp. z o. o. ul. Krańcowa 15,  61-022 Poznań | ul. Krańcowa 15, 61-022 Poznań | 130 000 |  |
|  | R02 | Linia sortownicza odpadów komunalnych zbieranych selektywnie z produkcją paliwa z odpadów | Remondis-Sanitech Poznań Sp. z o.o., ul. Górecka 104, 61‑483 Poznań | ul. Krańcowa 14, 61‑022 Poznań | 40 000 |  |
|  | R03 | Instalacja do produkcji paliw alternatywnych | "ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Falista 6/1,  61-249 Poznań | m. Józefowo 26, gm. Lwówek | 48 000 |  |
|  | R03 | Instalacja do produkcji paliw alternatywnych | Zakład Utylizacji Odpadów Clean City Sp. z o.o., Ul. Piłsudskiego 2, 64-400 Międzychód | Mnichy, ul. Piłsudskiego 2, 64-400 Międzychód | 120 000 |  |
|  | R04 | Instalacja do produkcji paliw alternatywnych | Ecer Recykling Sp. z o.o., ul. Romana Maya 1, 62-032 Luboń | ul. Romana Maya 1, 62-032 Luboń | 19 000 |  |
|  | R04 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Przemysław Olejnik Wąbiewo 26, 64-061 Wąbiewo gm. Kamieniec | Wąbiewo 26, 64-061 Wąbiewo, gm. Kamieniec | 50 000 |  |
|  | R04 | Instalacja do produkcji paliw alternatywnych | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | 60 000 |  |
|  | R04 | Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego wraz z linią sortowniczą | Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „LS-PLUS” Sp. z o.o., ul. Szałwiowa 34A/2,  62-064 Plewiska | ul. Przemysłowa 1, 64-330 Opalenica | 25 000 |  |
|  | R04 | Instalacja do zbierania oraz odzysku odpadów. Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | PHU Jawor Jarosław Jaworowicz, os. Wojska Polskiego 18b, 62-065 Grodzisk Wlkp. | Ziemin, ul. Sienkiewicza 3a, gm. Wielichowo | 41 900 |  |
|  | R04 | Zakład przetwarzania odpadów. Instalacja do produkcji paliw alternatywnych | Ruten Sp. z o.o. ul. Stawy 5/2,  02-467 Warszawa | ul. Kolejowa 32, 64-020 Czempiń | 12 000 | Jako II wariant funkcjonowania instalacji |
|  | R05 | Sortownia odpadów opakowaniowych | METALIKA RECYKLING Sp. z o.o. ul Armii Krajowej 10,  63-900 Rawicz | ul Armii Krajowej 10,  63-900 Rawicz | 12 520 |  |
|  | R06 | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie. Instalacja MBP | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | 60 000 | Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP |
|  | R06 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie, Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a  63-200 Jarocin | 5 500 |  |
|  | R06 | Linia do produkcji RDF | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys, Pławce 5a, 63-000 Środa Wlkp. | Pławce 5a, 63-000 Środa Wlkp. | 36 620 |  |
|  | R07 | ZZO Lulkowo, instalacja MBP | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno | Lulkowo, 62-200 Gniezno | 56 000 |  |
|  | R08 | Instalacja do wytwarzania paliw alternatywnych | Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Sulańska 11, 62‑510 Konin | ul. Sulańska 11,  62‑510 Konin | 40 000 |  |
|  | R08 | Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zbieranych selekytywnie | Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 21, 62-540 Kleczew | m. Genowefa, 62-540 Kleczew | 20 000 |  |
|  | R09 | Sortownia odpadów zbieranych selektywnie | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Partyzancka 27 63-400 Ostrów Wlkp. | ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp. | 5 340 | Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP |
|  | R09 | ZZO Olszowa  Instalacja MBP | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | 34 500 | Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP |
|  | R09 | Instalacja do produkcji paliw alternatywnych | Bm-Eko Daniel Brykczyński Mały Rynek 13/7, 63-700 Krotoszyn | ul. Rzemiechów 25, 64-740 Kobylin | 12 048 |  |
|  |  | **SUMA** |  |  | **1 075 328** |  |

### Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji

Gminy województwa wielkopolskiego oraz 14 gmin spoza terenu Województwa prowadzą gospodarkę odpadami komunalnymi w ramach 10 RGOK (regionów gospodarki odpadami komunalnymi). Analiza systemu gospodarki odpadami na terenie Województwa wskazuje, że zwiększa się efektywność systemu gospodarki odpadami, rośnie poziom selektywnej zbiórki oraz odsetek odpadów przetwarzanych w instalacjach, których funkcjonowanie jest zgodne z wysokimi standardami ochrony środowiska. Nadal jednak występuje szereg problemów wymagających rozwiązania wynikających z braku odpowiedniej infrastruktury do zagospodarowania odpadów oraz obserwowanych słabych stron nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analiza funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi pozwala zidentyfikować przedstawione poniżej istotne problemy z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi:

1. Rzeczywiste dane dotyczące ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych ewidencjonowane w GUS oraz WSO (wojewódzkim systemie odpadowym) i bazie Ulisses dla roku 2017 oraz określone w odniesieniu do istotniejszych instalacji RIPOK także dla roku 2018 oraz I kwartału roku 2019, pokazują wzrost ilości zbieranych i odbieranych odpadów, który wynika m.in. z wejścia w życie w dniu 1 lipca 2017 r. i stopniowego wdrażania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 r., poz. 16). Rozporządzenie poza modyfikacją zbiórki takich odpadów jak tworzywa sztuczne i papier wprowadziło m.in. obowiązek selektywnego zbierania bioodpadów (w brązowym pojemniku). Wzrost ilości odpadów dotyczy w największym stopniu odpadów zielonych i bioodpadów.
2. Konieczność weryfikacji prognoz zmian ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w latach 2017 – 2030, ponieważ jak wynika z danych GUS, ilość zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w roku 2017 osiągnęła poziom wytwarzania odpadów komunalnych prognozowany w KPGO 2022 w hipotezie tzw. „wysokiej” dla roku 2030.
3. Strumień odpadów komunalnych rejestrowanych w oparciu o sprawozdania przedsiębiorców odbierających odpady i sprawozdania gmin wskazuje na wzrost odbieranych odpadów w roku 2017 w stosunku do lat wcześniejszych. Nadal szereg danych budzi jednak wątpliwości i jak się wydaje strumień odpadów wykazywanych, jako odbierane byłby wyższy, gdyby we wszystkich gminach zostały wprowadzone mechanizmy sprzyjające wykazywaniu całego strumienia odpadów odbieranych od mieszkańców i przekazywanych do instalacji przetwarzania odpadów. Większość gmin Województwa prowadzi odbiór odpadów komunalnych w oparciu o przetargi na odbiór i zagospodarowanie odpadów, które w mniejszym stopniu niż oddzielne przetargi na odbiór sprzyjają pełnej kontroli gmin nad strumieniem odpadów komunalnych. Generalnie, w gminach prowadzących przetargi na odbiór i zagospodarowanie odpadów wykazywany jest mniejszy strumień odpadów komunalnych wytwarzanych przez jednego mieszkańca. Ryczałtowe rozliczanie firmy odbierającej odpady komunalne od mieszkańców, szczególnie w sytuacji, gdy te firmy obsługują także inne gminy rozliczające z kolei usługi, w odniesieniu do masy przekazanych do przetwarzania odpadów, utrudnia kontrolę nad strumieniem odpadów komunalnych.
4. Istniejący obecnie w Polsce system sprawozdawczości oraz przetwarzania informacji (bazy danych) nie daje możliwości poddania analizie wszystkich istotnych aspektów gospodarki odpadami komunalnymi.
5. Odpady zbierane selektywnie cechują się wysokim poziomem zanieczyszczeń – wymagają doczyszczania w instalacjach. Niezbędne jest podnoszenie świadomości ekologicznej.
6. W związku z wejściem w życie w dniu 1 stycznia 2016 r. zakazu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych (poza stabilizatem), o m.in. wartości opałowej powyżej 6 MJ/kg s.m. i zawartości ogólnego węgla organicznego < 5% s.m. istnieje pilna potrzeba weryfikacji postępowania z tego rodzaju odpadami przez przedsiębiorców odbierających takie odpady do przetwarzania, w tym m.in. potrzeba wdrożenia systemu monitorowania produkcji paliwa z odpadów i wprowadzenia przepisów pozwalających na kontrolę tego kierunku przetwarzania odpadów komunalnych. Istnieje również potrzeba weryfikacji możliwości poddawania tego strumienia kompostowaniu w innych instalacjach niż RIPOK. Brak efektywnych rozwiązań pozwalających na monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania, kierowaną m.in. do produkcji paliwa z odpadów, kompostowania (frakcja 19 12 12).
7. Opóźnienia związane z rekultywacją części zamkniętych składowisk, dla których zostały wydane decyzje ws. zamknięcia wynikają najczęściej z braku środków finansowych na rekultywacje składowisk.
8. Brakuje wiarygodnych analiz morfologii strumienia odpadów komunalnych na terenie Województwa oraz analiz – badań ilości odpadów wytwarzanych przez mieszkańca w różnych strukturach zabudowy.
9. Konsekwencją przekazywania części surowców do produkcji paliw alternatywnych są obniżone poziomy odzysku i recyklingu surowców.
10. Niskie ceny odbioru surowców wtórnych kierowanych do recyklingu nie stwarzają efektywnych zachęt ekonomicznych do prowadzenia tego rodzaju działalności i zniechęcają do rozszerzania zakresu zbiorki selektywnej, której koszty są wysokie szczególnie w regionach zabudowy rozproszonej.
11. Niewystarczająca edukacja w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi spowodowana zbyt małym zaangażowaniem gmin w działania edukacyjne skierowane do różnych grup docelowych, a w efekcie niska świadomość i wiedza większości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi przekładają się na niezadowalające efekty selektywnej zbiorki odpadów oraz brak zrozumienia konieczności ponoszenia przez mieszkańców kosztów postępowania z odpadami zgodnego z zasadami ochrony środowiska.
    1. ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW

### Rodzaje odpadów powstających z produktów

KPGO 2022 wyodrębnia następujące grupy odpadów powstających z produktów, których zagospodarowanie wymaga szczególnej uwagi ze względu na określone do osiągnięcia cele wynikające z przepisów krajowych lub UE:

* oleje odpadowe,
* zużyte baterie i zużyte akumulatory,
* zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
* pojazdy wycofane z eksploatacji,
* zużyte opony,
* opakowania i odpady opakowaniowe.

Ww. odpady powstające z produktów są objęte tzw. zasadą rozszerzonej odpowiedzialności producenta (EPR). W kolejnych rozdziałach przedstawiono stan gospodarki ww. grupami odpadów oraz wskazano problemy w zakresie prawidłowego zagospodarowania tych odpadów w oparciu o dane z bazy WSO (stan na koniec 2017 r.) oraz informacje ze Sprawozdania z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami za lata 2014-2016.

### Oleje odpadowe

Zużyte oleje powstają w wyniku eksploatacji olejów smarowych, które tracą swoje właściwości, ulegają zanieczyszczeniu i nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone. Głównym źródłem powstawania olejów odpadowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe oraz urządzenia pracujące w przemyśle. W szczególności są to zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne.

W 2017 roku wytworzono na terenie województwa wielkopolskiego 2459 Mg olejów odpadowych, recyklingowi poddano 700 Mg, a unieszkodliwieniu na terenie województwa poddano 100 Mg odpadów.

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

Zbieranie i przetwarzanie

Oleje odpadowe wytworzone na terenie województwa wielkopolskiego są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania za pośrednictwem firm specjalizujących się w zbieraniu olejów przepracowanych, emulsji olejowo-wodnych oraz szlamów zaolejonych. Nie istnieje jednolity system zbierania olejów odpadowych.

Identyfikacja problemów:

* wymagający poprawy stan wiedzy wśród przedsiębiorców oraz społeczeństwa w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi,
* brak wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych,
* brak odpowiedniego systemu selektywnego zbierania omawianych odpadów w miejscu wytwarzania, co utrudnia bądź nawet uniemożliwia w wielu przypadkach kierowanie ich do regeneracji,
* spalanie odpadowego oleju zamiast oleju opałowego, jako paliwa w domowych kotłowniach,
* nieodpowiednia jakość olejów odpadowych uniemożliwiająca ich regenerację.

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych olejów odpadowych na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa olejów odpadowych [Mg]** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | | | **Poddana recyklingowi** | | | | **Poddana innym niż recykling procesom odzysku** | | | | **Unieszkodliwiona** | | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** |
| 130104\* | 1,6600 | 0,0000 | 0,0000 | - | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,9200 | 0,0000- | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | - |
| 130105\* | 303,0840 | 200,2840 | 719,8970 | 888,2113 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,1070 | 119,7650 | 693,976 | 175,7450 | 68,5860 | 498,0010 | 44,125 |
| 130109\* | 1,1100 | 1,0000 | 0,0000 | 2 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | - |
| 130110\* | 198,3570 | 455,8315 | 231,6930 | 295,321 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,1800 | 0,3270 | 4,0840 | 0,36 | 0,0010 | 0,6220 | 0,0000 | 1,036 |
| 130111\* | 4,3987 | 1,7660 | 1,5830 | 1,5042 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,2000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0900 | - |
| 130112\* | 0,0200 | 0,1550 | 0,0250 | 0,24 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 21,1680 | 0,0000 | 0,0000 | 17,5820 | 0,0000 | 0,22 |
| 130113\* | 26,3980 | 34,1830 | 40,7410 | 73,963 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 4,4270 | 8,4300 | 0,0000 | 0,7600 | 2,7200 | 0,0000 | 0,002 |
| 130204\* | 4,6250 | 4,9760 | 0,1550 | 0,8 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,2840 | 0,41 | 0,0000 | 0,7300 | 3,0600 | - |
| 130205\* | 723,9917 | 962,5873 | 626,3855 | 648,1418 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 1,8000 | 3,0810 | 7,6590 | 3,06 | 2,0250 | 0,2800 | 1,9580 | 1,432 |
| 130206\* | 44,8226 | 69,3364 | 67,5365 | 88,1532 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0160 | 0,0950 | 0,0000 | 0,0750 | 0,0000 | 0,0000 | - |
| 130207\* | 2,8920 | 3,1990 | 2,3450 | 2,405 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,2000 | 0,0000 | - |
| 130208\* | 2 122,726 | 4 544,92 | 2 958,89 | 2 392,00 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0850 | 0,5460 | 123,8180 | 1,74 | 2,9140 | 2,0700 | 7,4960 | 1,6 |
| 130306\* | 0,7800 | 2,7600 | 0,6900 | - | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,18 | 0,0000 | 0,0200 | 0,0000 | 25,945 |
| 130307\* | 270,6440 | 510,1590 | 176,9700 | 431,016 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 4,3090 | 0,0000 | 1,1300 | 2,9430 | 0,0000 | - |
| 130308\* | 47,0720 | 104,5450 | 1,4390 | 0,303 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,6400 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,1 |
| 130310\* | 0,2020 | 8,4710 | 0,6400 | 0,84 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,3060 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 3,0700 | - |
| 130701\* | 10,5630 | 20,3090 | 11,4010 | 12,207 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,5400 | 0,0000 | 21,9080 | 8,7800 | 17,6970 | 4,451 |
| 130702\* | 16,773 | 14,111 | 11,113 | 13,791 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0220 | 6,7830 | 0,0000 | 3,8050 | 7,2780 | 2,0010 | 15,664 |
| 130703\* | 39,5645 | 2,0430 | 17,2120 | 1 097,676 | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 5,49 |
| **Suma** | **3 802,910** | **6 926,52** | **4 857,61** | **2 458,90** | **b.d.** | **b.d.** | **b.d.** | **b.d.** | **2,0650** | **8,7260** | **298,8010** | **699,72-** | **208,3630** | **111,8110** | **533,3730** | **100,065** |

### Zużyte opony

Zużyte opony, odpady o kodzie 16 01 03 powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów mechanicznych i wymiany starych opon na nowe. Źródłem powstawania tego odpadu są też samochody wycofane z eksploatacji.

W 2017 roku wytworzono na terenie województwa 9 344 Mg zużytych opon, poddano recyklingowi oraz innym niż recykling procesom odzysku 47 977 Mg zużytych opon.

Zapobieganie

W zakresie zapobiegania powstawaniu zużytych opon istnieje możliwość ograniczenia tempa zużycia opon w trakcie użytkowania pojazdów przez prowadzenie działań informacyjno–edukacyjnych odnośnie optymalnego użytkowania pojazdów – a przez to opon. Zapobieganie powstawaniu zużytych opon jest ograniczone wymaganiami bezpieczeństwa ruchu drogowego m.in. w zakresie minimalnej wysokość bieżnika opony.

Zbieranie i przetwarzanie

System zbierania zużytych opon jest oparty jest na stacjach obsługi pojazdów, stacjach demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz PSZOK. Problemem w zagospodarowaniu tej grupy odpadów jest stworzenie sprawnej sieci wymiany i zbierania zużytych opon oraz motywacji dla użytkowników pojazdów mechanicznych, aby były one przekazywane do odpowiednich punktów zbierania.

Zużyte opony są poddawane procesowi odzysku przez tzw. bieżnikowanie oraz w instalacjach wytwarzających granulat gumowy. Zużyte opony są również wykorzystane, jako paliwo alternatywne w procesie współspalania w cementowniach oraz wykorzystywane w procesie odzysku, w warunkach określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. z 2015 r., poz. 796).

Na terenie województwa wielkopolskiego funkcjonuje 8 większych instalacji do recyklingu zużytych opon, w których poddawane są odzyskowi również zużyte opony spoza Województwa.

Identyfikacja problemów:

* spalanie części zużytych opon w instalacjach nieprzystosowanych do tego celu,
* mieszanie zużytych opon z innymi odpadami i ich kierowanie na składowiska odpadów komunalnych,
* trudności z zagospodarowaniem opon o dużej średnicy oraz brak systemowej organizacji sieci zbierania zużytych opon ponadgabarytowych.

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych zużytych opon na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod**  **odpadu** | **Zebrana** | | **Poddana recyklingowi i innym procesom odzysku** | | **Poddana innym procesom odzysku** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **160103** | 6 542 | 9 344 | 48097 | 39 103 | 2 315 | 8 874 | 0 | 0 |
| **Suma** | **6 542** | **9 344** | **48097** | **39 103** | **2 315** | **8 874** | **0** | **0** |

### Zużyte baterie i zużyte akumulatory

Głównym źródłem zużytych akumulatorów są środki transportu. W mniejszym stopniu akumulatory stosowane są, jako stacjonarne źródła prądu w energetyce, telekomunikacji i górnictwie. Zużyte baterie powstają w sposób rozproszony głównie w gospodarstwach domowych, a także w infrastrukturze. Stosowane są baterie i akumulatory wielkogabarytowe: (kwasowo-ołowiowe i niklowo-kadmowe) oraz przenośne. Wśród baterii przenośnych rozróżniamy baterie kwasowe i alkaliczne, manganowe, litowe, srebrowe oraz guzikowe. Natomiast wśród akumulatorów przenośnych występują akumulatory niklowo-kadmowe, wodorkowe i litowe. Ze względu na zawartość substancji szkodliwych (między innymi ołowiu, kadmu i rtęci) po zużyciu stają się odpadem niebezpiecznym dla środowiska i zdrowia człowieka.

W 2017 roku na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono 4 290 Mg zużytych baterii i akumulatorów, a unieszkodliwieniu poddano 0,8 Mg odpadów. W 2017 r. nastąpił wzrost ilości wytworzonych zużytych baterii i akumulatorów w stosunku do lat poprzednich. Zgodnie z ustawą o bateriach i akumulatorach na przedsiębiorcę wprowadzającego do obrotu baterie lub akumulatory nałożono rozszerzoną odpowiedzialność za wprowadzane produkty, od momentu wprowadzenia wyrobu na rynek do ostatecznego jego zagospodarowania, kiedy wyrób ten stanie się odpadem. W związku z tym, wprowadzający baterie lub akumulatory jest obowiązany do zorganizowania i sfinansowania systemu zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów oraz właściwego gospodarowania zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami (w tym m.in. do zawarcia umowy w formie pisemnej pod rygorem nieważności z zakładem przetwarzania zużytych baterii lub akumulatorów).

Zapobieganie powstawaniu zużytych baterii i zużytych akumulatorów polega głównie na stosowaniu baterii i akumulatorów o przedłużonej żywotności (w tym doborze urządzeń o odpowiedniej efektywności energetycznej tj. zmniejszonym zapotrzebowaniu na energię). Równie istotny jest także sposób wykorzystywania baterii i/lub akumulatorów przez użytkowników w kierunku ich zrównoważonego użytkowania. Istotne korzyści w zakresie zapobiegania powstawaniu zużytych baterii mogą być osiągnięte wskutek minimalizacji użytkowania jednorazowych baterii na rzecz akumulatorów wielokrotnego użytku.

Zbieranie i przetwarzanie

Organizacją zbierania, segregacji i odzysku zużytych baterii i zużytych akumulatorów na terenie województwa wielkopolskiego zajmują się m.in. powołane w tym celu podmioty pośredniczące. Selektywne zbieranie jest prowadzone także z inicjatyw gmin, zakładów komunalnych, związków międzygminnych, zakładów zagospodarowania odpadów.

Zbiórka zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych polega na umieszczeniu pojemników na te odpady w pobliżu miejsc ich sprzedaży, w obiektach użyteczności publicznej oraz w PSZOK. Obligatoryjnie zużyte baterie przenośne i zużyte akumulatory przenośne od użytkowników końcowych muszą przyjmować punkty handlowe o powierzchni powyżej 25 m2, w których odbywa się sprzedaż detaliczna baterii i akumulatorów przenośnych, obiekty handlowe, sprzedawcy hurtowi tych produktów oraz punkty serwisowe. W szerokim zakresie zbieranie zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych prowadzona jest w szkołach.

Na terenie Województwa nie ma instalacji do odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów. Odpady te są przekazywane do przetwarzania poza granicami województwa.

Identyfikacja problemów:

* zbyt mała wiedza użytkowników końcowych na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami przenośnymi i zużytymi akumulatorami przenośnymi (w szczególności w zakresie ich selektywnego zbierania) i w efekcie nieprawidłowe postępowanie z tymi odpadami,
* zbyt małe zaangażowanie się kluczowych interesariuszy (w szczególności gmin) w tworzenie skutecznego systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i zużytych akumulatorów dla mieszkańców gmin.

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych zużytych baterii i zużytych akumulatorów na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa zużytych baterii i zużytych akumulatorów [Mg]** | | | | | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | **Poddana recyklingowi** | | **Poddana innym niż recykling procesom odzysku** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 160601\* | 2247,40 | 3 671,23 | - | - | - | - | - | - |
| 160602\* | 11,75 | 16,11 | - | - | - | - | - | - |
| 160603\* | 0,25 | - | - | - | - | - | - | - |
| 160604 | 17,04 | 190,84 | - | - | - | - | - | - |
| 160605 | 111,21 | 396,89 | - | - | - | - | - | - |
| 160606\* | 11,86 | 12,43 | - | - | - | - | 0,21 | 0,805 |
| 200133\* | 1,67 | 1,13 | - | - | - | - | - | - |
| 200134 | 0,07 | 0,88 | - | - | - | - | - | - |
| **Suma** | **2401,25** | **4 289,52** |  |  |  |  | **0,21** | **0,805** |

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne ze względu na swoją specyfikę są odpadami uciążliwymi dla środowiska. Sprzęt elektryczny i elektroniczny może zawierać takie niebezpieczne składniki jak: PCB (polichlorowane bifenyle), baterie, części składowe zawierające rtęć, azbest, HC (węglowodory), HCFC (wodorochlorofluorowęglowodory), HFC (chlorofluorowęglowodory) i inne.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny powstaje w gospodarstwach domowych (ponad 90% ), obiektach infrastruktury i przemyśle.

Kluczowym elementem w zakresie zagospodarowywania ZSEE jest realizacja przez wprowadzających sprzęt zasady rozszerzonej odpowiedzialności producenta za wprowadzony na rynek sprzęt. Wprowadzający sprzęt jest zobowiązany do uzyskania odpowiedniego poziomu selektywnego zbierania ZSEE w odniesieniu do masy wprowadzonego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odzysku oraz przygotowania do ponownego użycia i recyklingu dla poszczególnych grup sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, nakłada na prowadzącego jednostkę handlu detalicznego o powierzchni poświęconej sprzedaży sprzętu elektrycznego i elektronicznego przeznaczonego dla gospodarstw domowych wynoszącej, co najmniej 400 m2 obowiązek nieodpłatnego przyjęcia w tej jednostce lub w jej bezpośredniej bliskości zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 25 cm, bez konieczności zakupu nowego sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych.

Zapobieganie powstawaniu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w województwie wielkopolskim polega na kształtowaniu właściwych postaw konsumentów, propagowaniu produktów przyjaznych środowisku z uwzględnieniem ich oddziaływanie na środowisko odniesionego do całego cyklu życia produktu. Najistotniejsze działania związane z zapobieganiem powstawaniu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przebiegają na etapie projektowania urządzeń.

Zbieranie i przetwarzanie

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

Informacja o punktach zbierania zużytego sprzętu RTV i AGD powinna znajdować się w sklepie, w którym można kupić tego rodzaju sprzęt. Dodatkowo na stronie internetowej każdej gminy powinna zostać zamieszczona informacja o firmach, które na jej terenie zajmują się zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych. Coraz bardziej istotnym miejscem zbierania ZSEE są PSZOK (których ilość w 2017 r. wynosiła 185) oraz okresowe zbiórki odpadów problemowych.

W 2017 roku na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono 2 495 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odzyskowi poddano 23 784 Mg. Ilość wytworzonego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w roku 2017 zmniejszyła się w stosunku do roku 2014.

Moc przetwórcza instalacji do odzysku i recyklingu na terenie Województwa jest wystarczająca do zagospodarowania odpadów powstających w wyniku przetwarzania ZSEE.

Identyfikacja problemów:

* nielegalny demontaż ZSEE poza zakładami przetwarzania,
* nieprawidłowe postępowanie ze ZSEE przez użytkowników końcowych (w szczególności w zakresie selektywnego zbierania).

1. Masa wytworzonego zużytego sprzętu oraz poddanych procesom odzysku, w tym recyklingowi i unieszkodliwionych odpadów powstałych ze zużytego sprzętu na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego [Mg]** | | | | | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | **Poddana recyklingowi** | | **Poddana innym niż recykling procesom odzysku** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 160209 | 0,44 | 1,44 | - | - | - | - | - | - |
| 160210\* | - | 0,118 | - | - | - | - | - | - |
| 160211\* | 233,29 | 361,799 | - | - | 113,37 | 181,341 | - | - |
| 160213 \* | 1190,87 | 939,3376 | - | - | 1186,66 | 3091,491 | - | - |
| 160214 | 1246,55 | 1 068,4643 | - | - | 3549,32 | 5 576,1533 | 6,04 | 9,203 |
| 160215\* | 40,92 | 38,5695 | - | - | 27,81 | 4,603 | - | - |
| 200121\* | 1,86 | 2,7236 | - | - | 83,82 | 16,241 | - | - |
| 200123\* | 2,95 | 0,142 | - | - | 292,77 | 1 273,984 | - | - |
| 200135\* | 4,81 | 13,3 | - | - | 2322,11 | 3523,05 | - | - |
| 200136 | 21,21 | 68,6410 | - | - | 7580,38 | 10 116,979 | - | - |
| Suma | **2742,9** | **2494,535** |  |  | **15156,24** | **23783,84** | **6,04** | **9,203** |

### Opakowania i odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe to odpady powstałe z opakowań jednostkowych, zbiorczych oraz transportowych stosowanych w całym systemie pakowania towarów. Powstają one głównie na terenie podmiotów gospodarczych, zakładów produkcyjnych, jednostek handlowych, gospodarstw domowych, a także biur, szkół, urzędów, innych miejsc użyteczności publicznej, ulic, barów szybkiej obsługi, targowisk itp.

Zapobieganie

Podobnie jak w przypadku innych produktów, np. sprzętu elektrycznego i elektronicznego głównym sposobem zapobiegania powstawania odpadów opakowaniowych jest ekoprojektowanie. Oznacza to, że na etapie projektowania opakowania producent winien stosować rozwiązania technologiczne ułatwiające ponowne użycie i przetwarzanie odpadów opakowaniowych.

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczania ilości wytwarzanych odpadów to m.in.:

* kontrola i monitoring stosowania rozszerzonej odpowiedzialności producentów za wprowadzane na rynek opakowania,
* wydłużanie okresu użytkowania opakowań, zmniejszanie ich masy oraz zwiększanie udziału opakowań wielokrotnego użytku z równoczesnym rozpowszechnianiem informacji oraz edukacją promującą pozytywne praktyki,
* rozszerzanie funkcjonowania ZZP, tworzenie polityki w ramach, której podmioty publiczne włączają kryteria i wymagania środowiskowe do procesu zakupów (procedur udzielania zamówień publicznych) i poszukują rozwiązań ograniczających negatywny wpływ produktów oraz usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów, a przez to wpływają na rozwój i upowszechnienie technologii niskoodpadowych.
* stosowanie oznakowania ekologicznego na opakowaniach, które pozwala konsumentom zidentyfikować produkty spełniające kryteria ekologiczne.

Zbieranie i przetwarzanie

System gospodarowania odpadami opakowaniowymi z założenia oparty jest na odpowiedzialności przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach za osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu oraz zapewnieniu, przez gminy, warunków do funkcjonowania systemu selektywnego zbierania odpadów w celu ich odzysku, w tym recyklingu.

Podstawą systemu zbierania odpadów opakowaniowych są systemy selektywnego zbierania odpadów komunalnych prowadzone przez gminy. Z uwagi na niewielkie wsparcie finansowe systemów selektywnej zbiórki przez wprowadzających opakowania na rynek, koszty tej zbiórki i przetwarzania odpadów ponoszą w przeważającej części mieszkańcy.

Odpady opakowaniowe ze szkła, metali, tworzyw sztucznych, papieru i tektury są poddawane recyklingowi odpowiednio w hutach szkła, hutach metali żelaznych i nieżelaznych, instalacjach do recyklingu tworzyw sztucznych oraz papierniach.

W 2016 roku na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono 298 855 Mg odpadów opakowaniowych, odzyskowi poddano 574 747 Mg odpadów, a unieszkodliwianiu 1 080 Mg. .

Identyfikacja problemów:

* zbyt mały udział wprowadzających produkty w opakowaniach w finansowaniu zagospodarowania odpadów opakowaniowych zgodnie z zasadą Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta,
* obserwowany na przestrzeni ostatnich lat spadek cen odbioru odpadów przyjmowanych do recyklingu oraz ograniczanie asortymentu odbieranych odpadów,
* zbyt mała masa odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych,
* nieodpowiednia jakość odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych ograniczająca ich recykling,
* niewystarczające uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu opakowań i w efekcie zwiększanie masy opakowań, dla których brak efektywnych technologii recyklingu,
* niewystarczający poziom informowania konsumentów o opakowaniach stwarzających znaczące problemy w procesach recyklingu.

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom recyklingu i odzysku oraz unieszkodliwionych odpadów opakowaniowych na terenie województwa w latach 2014-2016 według stanu na dzień 31 grudnia 2016 roku.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa odpadów opakowaniowych [Mg]** | | | | | | | | | | | | |
| **Kod odpadu** | **Wytworzona** | | | **Poddana recyklingowi oraz przygotowanych do ponownego użycia** | | | **Poddana odzyskowi** | | | **Unieszkodliwiona** | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 150101 | 112 538 | 151 251 | 145 432 | b.d. | b.d. | b.d. | 35 040 | 39 227 | 41 708 | 20 | 0 | 1 |
| 150102 | 41 251 | 48 519 | 60 449 | b.d. | b.d. | b.d. | 46 887 | 57 291 | 63 674 | 0 | 0 | 34 |
| 150103 | 19 563 | 20 744 | 25 533 | b.d. | b.d. | b.d. | 237 269 | 199 429 | 212 568 | 0 | 0 | 2 |
| 150104 | 4 648 | 23 463 | 10 044 | b.d. | b.d. | b.d. | 2 284 | 4 326 | 9 178 | 0 | 0 | 0 |
| 150105 | 3 945 | 3 802 | 4 106 | b.d. | b.d. | b.d. | 2 874 | 3 955 | 4 849 | 0 | 0 | 0 |
| 150106 | 13 201 | 16 505 | 20 009 | b.d. | b.d. | b.d. | 18 428 | 24 241 | 32 823 | 0 | 0 | 0 |
| 150107 | 78 051 | 57 147 | 29 960 | b.d. | b.d. | b.d. | 288 484 | 292 360 | 208 782 | 0 | 0 | 3 |
| 150109 | 33 | 35 | 42 | b.d. | b.d. | b.d. | 12 | 16 | 29 | 0 | 0 | 0 |
| 150110\* | 2 546 | 3 048 | 3 238 | b.d. | b.d. | b.d. | 370 | 1 237 | 1 069 | 869 | 767 | 1 030 |
| 150111\* | 72 | 49 | 43 | b.d. | b.d. | b.d. | 31 | 38 | 68 | 9 | 19 | 10 |
| **Suma** | **275 849** | **324 564** | **298 855** | **b.d.** | **b.d.** | **b.d.** | **631 678** | **622 119** | **574 747** | **899** | **786** | **1 080** |

### Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na każde 1000 mieszkańców w województwie wielkopolskim, w 2015 r. przypadało 597 osobowych pojazdów samochodowych. W roku 2017 ten wskaźnik wynosił 647 samochodów na 1000 mieszkańców.

Zapobieganie

Producenci pojazdów są obowiązani do ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych w pojazdach, uwzględniania wymogów demontażu i ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części pojazdów oraz odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także stosowania materiałów pochodzących z recyklingu do produkcji pojazdów.

Zbieranie i przetwarzanie

Wprowadzający pojazd zapewnia sieć zbierania pojazdów wyłącznie przez własne stacje demontażu i punkty zbierania pojazdów lub na podstawie umów z przedsiębiorcami prowadzącymi stacje demontażu.

Każdy posiadacz pojazdu po zakończeniu jego eksploatacji musi oddać go przedsiębiorcy prowadzącemu stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącemu punkt zbierania pojazdów.

Od 1 stycznia 2016 r. wprowadzona została generalna zasada, iż przedsiębiorca prowadzący stację demontażu i przedsiębiorca prowadzący punkt zbierania pojazdów, przy przyjmowaniu pojazdu wycofanego z eksploatacji nie pobierają opłaty od właściciela pojazdu. Przedsiębiorcy mogą pobrać opłatę od właściciela pojazdu, jeżeli jest spełniony co najmniej jeden z następujących warunków:

1) pojazd wycofany z eksploatacji nie jest zarejestrowany na terytorium państwa członkowskiego Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej lub państwa członkowskiego Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) - strony umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym;

2) pojazd wycofany z eksploatacji:

a) jest niekompletny,

b) zawiera odpady, które zostały do niego dodane.

Wykazy stacji demontażu oraz punktów zbierania pojazdów są dostępne na stronach internetowych urzędów marszałkowskich. Nie później niż do 30 dni od dnia otrzymania zaświadczenia o demontażu pojazdu lub zaświadczenia o przyjęciu niekompletnego pojazdu należy złożyć wniosek o wyrejestrowanie pojazdu.

W stacjach następuje przetworzenie pojazdów wycofanych z eksploatacji poprzez demontaż przedmiotów, wyposażenia i części przeznaczonych do ponownego użycia, jak również wymontowanie odpadów przewidzianych do przetworzenia.

Jak wynika z danych prezentowanych w KPGO 2022 zarówno liczba, jak i masa pojazdów wycofywanych z eksploatacji przyjętych do stacji demontażu w Polsce na przestrzeni ostatnich lat systematycznie rośnie.

Należy mieć na uwadze, że część pojazdów wycofanych z eksploatacji jest przetwarzana poza stacjami demontażu np. w warsztatach, co powoduje funkcjonowanie tzw. „szarej strefy”. Funkcjonuje również nielegalny „rynek” kradzionych pojazdów, które przeznaczane są na części zamienne.

Identyfikacja problemów:

* brak pełnych danych dotyczących ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji,
* nieprawidłowości w funkcjonowaniu stacji demontażu i punktów zbierania. Stosowanie nieuczciwych i nielegalnych praktyk w zakresie funkcjonowania punktów zbierania oraz stacji demontażu pojazdów. Pojazdy wycofane z eksploatacji trafiające do punktów nieposiadających wymaganych zezwoleń lub punktów stosujących nieuczciwe praktyki nie są ujmowane w systemie sprawozdawczości (z uwagi na brak wydania zaświadczeń o demontażu dla takich pojazdów). Wpływa to na obniżenie kompletności i tym samym wiarygodności danych na temat pojazdów wycofanych z eksploatacji (w tym w zakresie faktycznie osiąganych poziomów odzysku i recyklingu dla tej grupy odpadów),
* nielegalny demontaż; części z nielegalnie rozmontowanych pojazdów, np. poprzez giełdy samochodowe czy sprzedaż internetową, trafiają do ponownego użycia, natomiast pozostałe odpady do punktów skupu złomu,

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa pojazdów wycofanych z eksploatacji [Mg]** | | | | | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | **Poddana recyklingowi** | | **Poddana innym niż recykling procesom odzysku** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 160104\* | 465,35 | 1 633,567 | - | - | 52819,79 | 62 188,839 | - | - |
| 160106 | 162,43 | 3 435,478 | - | - | 1196,93 | 1 745,959 | - | - |
| **Suma** | **627,78** | **5 069,045** | - | - | **54 016,72** | **63 934,799** | - | - |

* 1. ODPADY NIEBEZPIECZNE

### Rodzaje odpadów niebezpiecznych

KPGO 2022 wyodrębnia następujące grupy odpadów niebezpiecznych, których zagospodarowanie wymaga szczególnej uwagi ze względu na określone do osiągnięcia cele wynikające z przepisów krajowych oraz UE:

* odpady medyczne i weterynaryjne,
* odpady zawierające PCB,
* odpady zawierające azbest,
* mogilniki.

W kolejnych rozdziałach przedstawiono stan gospodarki ww. grupami odpadów w oparciu o dane z bazy WSO na koniec 2017 r. oraz informacje ze Sprawozdania z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami za lata 2014-2016, a także wskazano problemy w zakresie prawidłowego zagospodarowania tych odpadów.

### Odpady medyczne i weterynaryjne

* + - 1. Odpady medyczne

Odpady medyczne powstają w procesach diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej. Głównym źródłem powstawania odpadów medycznych są szpitale ogólne, psychiatryczne, zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze, zakłady leczniczo wychowawcze, zakłady opiekuńczo-lecznicze, szpitale uzdrowiskowe, sanatoria uzdrowiskowe, hospicja, przychodnie, ośrodki zdrowia, poradnie, punkty lekarskie, praktyki lekarskie (indywidualne, indywidualne specjalistyczne i grupowe).

Zapobieganie

Możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów medycznych są ograniczone. Ze względu na obowiązujące przepisy sanitarno-epidemiologiczne konieczne jest stosowanie wyposażenia jednorazowego użytku.

Zbieranie i przetwarzanie

W placówkach medycznych stosuje się selektywne zbieranie odpadów do dedykowanych temu celowi pojemników i/lub worków. Zakaźne odpady medyczne oraz przeterminowane leki są unieszkodliwiane przez termicznie przekształcanie. Nie funkcjonuje jednolity system zbierania przeterminowanych lekarstw.

W 2016 roku na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono 4 375 Mg odpadów medycznych, a unieszkodliwieniu poddano 3 839 Mg odpadów. Nastąpił wyraźny wzrost ilości unieszkodliwionych odpadów medycznych w stosunku do lat poprzednich. Podstawowy proces unieszkodliwiania odpadów medycznych to termiczne przekształcanie (D10).

Na terenie województwa wielkopolskiego funkcjonują dwie spalarnie unieszkodliwiające odpady medyczne i weterynaryjne (ZUO w Koninie oraz spalarnia przy Szpitalu Specjalistycznym w Pile), posiadające całkowitą zdolność przerobową na poziomie 6 090 Mg/rok.

Mniejsza ilość unieszkodliwianych odpadów medycznych na terenie województwa wielkopolskiego (w stosunku do odpadów wytworzonych) spowodowana jest tym, że część odpadów unieszkodliwiana jest poza województwem wielkopolskim.

* + - 1. Odpady weterynaryjne

Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych oraz w wyniku prowadzenia doświadczeń i badań naukowych na zwierzętach.

Zapobieganie

Możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów weterynaryjnych są ograniczone. Ze względu na obowiązujące przepisy sanitarno-epidemiologiczne konieczne jest stosowanie wyposażenia jednorazowego użytku.

Zbieranie i przetwarzanie

W większości placówek weterynaryjnych w kraju stosuje się selektywne zbieranie odpadów do przeznaczonych temu celowi pojemników albo worków. Zakaźne odpady weterynaryjne oraz przeterminowane leki są unieszkodliwiane przez termicznie przekształcanie.

Na terenie województwa funkcjonują dwie spalarnie unieszkodliwiające odpady medyczne i weterynaryjne, posiadające całkowitą zdolność przerobową na poziomie 6 090 Mg/rok.

1. Masa wytworzonych, poddanych odzyskowi, i unieszkodliwionych odpadów medycznych oraz odpadów weterynaryjnych na terenie województwa w latach 2014-2016 według stanu na dzień 31 grudnia danego roku.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa odpadów medycznych [Mg]** | | | | | | | | | |
| **Zakaźne/**  **Niezakaźne1)** | **Wytworzona** | | | **Poddana odzyskowi** | | | **Unieszkodliwiona** | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Odpady medyczne [Mg]** | | | | | | | | | |
| zakaźne | 3 760,793 | 3 915,308 | 4 058,078 | 0 | 0 | 0 | 3 287,638 | 3 558,771 | 3 681,056 |
| niezakaźne | 189,668 | 126,301 | 316,943 | 44,063 | 289,253 | 314,512 | 83,249 | 126,301 | 157,729 |
| **Suma** | 3 950,461 | 4 041,609 | 4 375,021 | 44,063 | 289,253 | 314,512 | 3 370,887 | 3 685,072 | 3 838,785 |
| **Odpady weterynaryjne [Mg]** | | | | | | | | | |
| zakaźne | 73,759 | 79,065 | 83,748 | 0 | 0 | 0 | 77,337 | 84,269 | 89,376 |
| niezakaźne | 74,156 | 71,451 | 60,163 | 3,706 | 5,408 | 8,865 | 10,743 | 8,366 | 7,455 |
| **Suma** | 147,915 | 150,516 | 143,911 | 3,706 | 5,408 | 8,865 | 88,08 | 92,635 | 96,831 |

* + - 1. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi

W zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi zidentyfikowano problemy:

* braki w informacji dotyczących unieszkodliwienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa całego strumienia powstających odpadów tego typu,
* nieprzestrzeganie zasady bliskości,
* nienależycie prowadzona ewidencja odpadów wytwarzanych i przekazywanych do unieszkodliwienia, szczególnie w placówkach o charakterze praktyk indywidualnych,
* nienależyte postępowanie z odpadami wytworzonymi na terenie placówek służby zdrowia i weterynaryjnych (m.in. wskutek niewłaściwej kwalifikacji odpadów medycznych innych niż niebezpieczne o kodzie, 18 01 04 jako odpady komunalne o kodzie 20 03 01),
* mała efektywność selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania) przyczyniająca się do zwiększenia strumienia odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych (przede wszystkim zakaźnych).

### Odpady zawierające PCB

Źródłem wytwarzania odpadów zwierających PCB jest wymiana płynów transformatorowych zanieczyszczonych PCB lub wycofywanie z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz innych urządzeń zawierających PCB.

Zapobieganie

Istnieje obowiązek wyeliminowania z użytkowania urządzeń zawierających PCB. Zakaz  wprowadzania tych substancji do obrotu spowodował, że nowe odpady zawierające PCB nie są obecnie i nie będą wytwarzane.

Zbieranie i przetwarzanie

W sytuacji identyfikacji odpadów zawierających PCB są one zbierane przez specjalistyczne firmy i przekazywane do unieszkodliwiania do jednej z dwóch funkcjonujących na terenie kraju instalacji unieszkodliwiania tych odpadów.

W 2017 roku na terenie województwa wielkopolskiego zostały jeszcze zlokalizowane urządzenia zawierające PCB, które zostały przekazane do unieszkodliwienia.

Na koniec 2017 r. na terenie kraju funkcjonowały dwie instalacje do unieszkodliwiania stałych odpadów zawierających PCB (obie w województwie dolnośląskim o mocy przerobowej 120 205 Mg/rok).

1. Masa wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających PCB na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa odpadów zawierających PCB [Mg]** | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 16 01 09\* | 0,040 | - | - | - |
| 16 02 09\* | 0,435 | 1,44 | - | - |
| Suma | **0,475** | **1,44** | - | - |

Identyfikacja problemów:

* nie wszystkie urządzenia zawierające PCB w stężeniu większym niż 50 ppm oraz zawierające olej o objętości większej niż 5 dm3 zostały usunięte w wymaganym prawnie terminie, to jest do dnia 30 czerwca 2010 r.

### Odpady zawierające azbest

Azbest w przeszłości był szeroko wykorzystywany w budownictwie i przemyśle m.in. do produkcji płyt dachowych (płyty eternitowe), rur azbestowo-cementowych do wykonywania instalacji ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych, elektroenergetycznych a także do przewodów kominowych i utwardzania dróg.

Źródłem powstawania odpadów zawierających azbest są przede wszystkim prace demontażowe i rozbiórkowe prowadzone w zakładach przemysłowych oraz na terenie nieruchomości należących do osób fizycznych.

Zapobieganie

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032 założono wyeliminowanie ze stosowania do 2032 r. wyrobów zawierających azbest. W praktyce oznacza to, iż w tym okresie czasu obserwowany powinien być wzrost ilości wytwarzanych odpadów zawierających azbest (wskutek usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich dotychczasowego wykorzystania), które w dalszej kolejności będą unieszkodliwiane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Zbieranie, przetwarzanie

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

Ważną zmianą legislacyjną usprawniającą system gospodarowania odpadami zawierającymi azbest była nowelizacja z początku 2011 r. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, która umożliwiła samorządom udzielanie dotacji z budżetów gmin i powiatów na usuwanie tej grupy odpadów. W związku z powyższym nastąpił wzrost masy usuwanych odpadów.

Prace związane z unieszkodliwianiem odpadów azbestowych są prowadzone zgodnie z opracowanym w 2008 roku programem pn. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Województwa Wielkopolskiego”, który został zaktualizowany w roku 2017 (UCHWAŁA Nr XXXVII/889/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 23 października 2017 roku w sprawie aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego).

Informacje dotyczące gospodarowania odpadami azbestowymi zamieszczone są na stronie <http://www.bazaazbestowa.gov.pl>. Na terenie województwa wielkopolskiego znajduje się jedno składowisko, na którym składowane są odpady zawierające azbest – składowisko odpadów niebezpiecznych pochodzących z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Koninie, o pojemności 125 000 m3 (170601\*, 170605\*).

W 2017 roku na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono 9 684 Mg odpadów zawierających azbest, a unieszkodliwieniu poddano 11 116 Mg odpadów. Główną masę wytworzonych odpadów stanowią materiały konstrukcyjne zawierające azbest (kod 170605\*). Zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpady zawierające azbest unieszkodliwiane są wyłącznie przez składowanie (D5).

Różnica pomiędzy ilością wytworzonych i zagospodarowanych odpadów zawierających azbest związana jest z unieszkodliwianiem odpadów spoza województwa wielkopolskiego.

1. Masa wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa odpadów zawierających azbest [Mg]** | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 101309\* | 0,12 | - | - | - |
| 160111\* | 0,17 | 0,439 | - | - |
| 160212\* | 0,14 | 6,65 | - | - |
| 170601\* | 165,65 | 69,094 | 150,17 | 27,791 |
| 170605\* | 9967,24 | 9607,776 | 6542,21 | 11087,894 |
| **Suma** | **10133,32** | **9 683,959** | **6692,38** | **11 115,69** |

Identyfikacja problemów:

* niska świadomość mieszkańców dotycząca szkodliwości dla zdrowia i życia ludzi odpadów zawierających azbest oraz szkodliwości ich nieprofesjonalnego demontażu,
* brak pełnej wiedzy dotyczącej ilości, lokalizacji i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie gmin województwa wielkopolskiego,
* zbyt wolne tempo usuwania wyrobów zawierających azbest w odniesieniu do założeń Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Prognoza usuwania wyrobów zawierających azbest na lata 2013-2022 r. przy zachowaniu obecnego tempa prac może nie zostać zrealizowana.

### Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki

Przeterminowane środki ochrony roślin oraz innych agrochemikaliów są to przeterminowane, zanieczyszczone i niezdatne do użycia środki ochrony roślin i preparaty owadobójcze oraz opakowania po nich.

Zapobieganie powstawaniu przeterminowanych środków ochrony roślin polega głównie na kształtowaniu świadomych postaw konsumenckich w zakresie zakupu takich ilości środków, aby nie ulegały one przeterminowaniu. Ilość wytworzonych przeterminowanych środków ochrony roślin w 2017 roku wyniosła 14,8 Mg. Podstawowy proces unieszkodliwiania wytwarzanych przeterminowanych środków ochrony roślin to termiczne przekształcanie odpadów (D10).

W województwie wielkopolskim zakończono likwidację magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin oraz mogilników w roku 2009.

1. Masa wytworzonych i unieszkodliwionych przeterminowanych środków ochrony roślin na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa przeterminowanych środków ochrony roślin [Mg]** | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 020108\* | 0,09 | 0,7543 | 0,23 | 0,572 |
| 070480\* | - | 14,031 | - | - |
| 200119\* | - | 0,001 | 0,28 | 0,425 |
| **Suma** | **0,09** | **14,7863** | **0,51** | **0,997** |

Zbieranie i przetwarzanie

Zbiórka opakowań po środkach ochrony roślin jest organizowana na szeroką skalę przez producentów tych środków. Wprowadzający środki niebezpieczne w opakowaniach jest obowiązany zorganizować system zbierania oraz zapewniać odzysk, w tym recykling, odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych, z tym, że wprowadzający środki niebezpieczne będące ŚOR jest obowiązany zorganizować system zbierania oraz zapewniać odzysk, w tym recykling, odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych będących ŚOR.

Przedsiębiorca może realizować obowiązek zagospodarowania odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych, w tym ŚOR, samodzielnie lub za pośrednictwem porozumień. Opakowania po ŚOR będących środkami niebezpiecznymi powinny trafić z powrotem do ich sprzedawcy, który jest odpowiedzialny za ich właściwe zagospodarowanie. Opakowania po odpadach niebezpiecznych i przeterminowane ŚOR są unieszkodliwiane przez termiczne przekształcanie w spalarniach odpadów niebezpiecznych.

Identyfikacja problemów:

* niska świadomość mieszkańców dotycząca szkodliwości dla środowiska odpadów środków ochrony roślin i konieczności ich zbierania selektywnego jako odpadów niebezpiecznych,
* znaczne rozproszenie źródeł wytwarzania odpadów, ewidencja wytwarzania odpadów nie obejmuje znacznych ilości odpadów wytwarzanych, których użytkownicy pozbywają się w sposób niekontrolowany.
  1. ODPADY POZOSTAŁE

### Rodzaje odpadów, których zagospodarowanie wymaga szczególnej uwagi

W ramach WPGO 2025 wyodrębniono następujące grupy odpadów pozostałych, których zagospodarowanie wymaga szczególnej uwagi ze względu na określone do osiągnięcia cele wynikające z przepisów krajowych oraz UE:

* odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
* komunalne osady ściekowe,
* odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne,
* odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy (odpady z grup 01, 06 i 10).

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

Odpady z budowy, remontów i demontażu infrastruktury (odpady BiR) powstają w budownictwie mieszkalnym, przemysłowym oraz w drogownictwie i kolejnictwie w dużym rozproszeniu, co powoduje trudności z oszacowaniem ich ilości. Odpady te powstają zarówno na etapie budowy, jak i wykonywanych planowych i awaryjnych remontów oraz prac rozbiórkowych.

Odpady budowlane i remontowe wytwarzane są także w gospodarstwach domowych, jako odpady z remontów mieszkań, prowadzonych na małą skalę i wówczas są ujmowane w sprawozdaniach do marszałka, jako odpady z grupy 17, ewidencjonowane, jako odpady wchodzące w skład strumienia odpadów komunalnych. Gospodarka odpadami z grupy 17, ewidencjonowanymi, jako odpady wchodzące w skład strumienia odpadów komunalnych.

Zapobieganie

W zakresie możliwości zapobiegania powstawaniu wyżej wymienionych odpadów wyróżnić można następujące działania:

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

Zbieranie, przetwarzanie

Zbieraniem i transportem odpadów z budowy, remontów i demontażu zajmują się ich wytwórcy (np. osoby prywatne, firmy remontowo-budowlane oraz demontażowe) oraz specjalistyczne podmioty działające w zakresie zbierania i transportu odpadów.

Zasadniczymi składnikami odpadów remontowo-budowlanych są: gruz betonowy, ceglany i ceramiczny. Odpady te po prostym przetworzeniu w kruszarkach i klasyfikacji na sitach wykorzystywane są jako kruszywo budowlane lub do produkcji materiałów budowlanych. Ziemia z wykopów znajduje zastosowanie przy wypełnianiu wyrobisk, niwelacji terenu bądź przy budowie nasypów.

Inne rodzaje odpadów, których nie da się wykorzystać, jak np. odpady asfaltów, smół i produktów smołowych, drewna pokrytego farbami, unieszkodliwia się między innymi przy wykorzystaniu metod termicznych.

Odpady z tej grupy poddawane są również odzyskowi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. poz. 796). Zdecydowana większość tych odpadów jest wykorzystywana przy budowie nowej infrastruktury drogowej i kolejowej. Są one także wykorzystywane do niwelacji terenu, formowania warstw izolacyjnych na składowiskach odpadów komunalnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. poz. 523), rekultywacji wyrobisk oraz utwardzania placów budowy i dróg technologicznych.

Pozostałe odpady unieszkodliwiane są przez deponowanie ich na składowiskach.

W 2016 roku na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono 2 391 000 Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu infrastruktury drogowej, poddano odzyskowi 1 847 960 Mg, a unieszkodliwieniu poddano 30 892 Mg odpadów.

Identyfikacja problemów:

* niski poziom zainteresowania wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej należytym postępowaniem ze strumieniem w/w odpadów, w tym ich zbieraniem w sposób selektywny,
* stosowanie nieuczciwych i nielegalnych praktyk przez podmioty prowadzące prace BiR (w zakresie zagospodarowywania odpadów BiR – w tym pozostawianie ich w miejscu wytworzenia, przekazywania ich nieuprawnionym podmiotom, przekazywanie bez ewidencjonowania do utwardzania dróg lub wypełniania terenów niekorzystnie przekształconych). Odpady BiR to obecnie podstawowa grupa odpadów identyfikowanych na tzw. „dzikich wysypiskach”,
* problem z rozgraniczeniem odpadów BiR z sektora gospodarczego i komunalnego i w związku z tym problem z kontrolą gospodarki odpadami z sektora budowlano-remontowego.

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom recyklingu i odzysku oraz unieszkodliwionych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na terenie województwa według stanu na dzień 31 grudnia 2016 roku.

| **Masa odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg]** | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod odpadu** | **Wytworzona** | | | **Poddana recyklingowi oraz przygotowanych do ponownego użycia** | | | **Poddana odzyskowi** | | | **Unieszkodliwiona** | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 170101 | 128 783 | 171 135 | 103 566 | b.d. | b.d. | b.d. | 132 603 | 322 165 | 212 718 | 22 | 0 | 79 |
| 170102 | 22 030 | 14 900 | 13 348 | b.d. | b.d. | b.d. | 39 877 | 37 066 | 39 421 | 0 | 0 | 0 |
| 170103 | 2 558 | 1 442 | 4 390 | b.d. | b.d. | b.d. | 4 680 | 1 694 | 4 976 | 47 | 0 | 0 |
| 170106\* | 0 | 0 | 14 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 552 | 76 | 2 581 | 0 | 99 | 0 |
| 170107 | 56 395 | 45 785 | 59 134 | b.d. | b.d. | b.d. | 47 103 | 81 945 | 73 387 | 3 296 | 5 247 | 7 066 |
| 170180 | 30 | 29 | 4 | b.d. | b.d. | b.d. | 247 | 401 | 242 | 70 | 66 | 0 |
| 170181 | 24 695 | 15 731 | 36 925 | b.d. | b.d. | b.d. | 22 852 | 27 793 | 24 731 | 17 | 41 | 0 |
| 170182 | 375 | 467 | 252 | b.d. | b.d. | b.d. | 4 617 | 2 205 | 51 | 515 | 911 | 398 |
| 170201 | 6 543 | 5 117 | 5 482 | b.d. | b.d. | b.d. | 402 | 355 | 1 613 | 1 | 1 | 8 |
| 170202 | 1 532 | 1 442 | 1 600 | b.d. | b.d. | b.d. | 67 | 52 | 51 | 13 | 88 | 68 |
| 170203 | 736 | 981 | 464 | b.d. | b.d. | b.d. | 456 | 497 | 554 | 107 | 162 | 113 |
| 170204\* | 1 361 | 600 | 3 596 | b.d. | b.d. | b.d. | 42 | 153 | 383 | 32 | 104 | 23 |
| 170301\* | 0 | 2 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 170302 | 8 504 | 26 501 | 13 194 | b.d. | b.d. | b.d. | 8 478 | 24 745 | 13 494 | 0 | 0 | 1 |
| 170303\* | 1 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 60 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 170380 | 742 | 507 | 580 | b.d. | b.d. | b.d. | 558 | 285 | 158 | 747 | 491 | 347 |
| 170401 | 873 | 766 | 70 179 | b.d. | b.d. | b.d. | 559 | 3 214 | 582 | 0 | 0 | 0 |
| 170402 | 5 730 | 6 372 | 5 813 | b.d. | b.d. | b.d. | 21 528 | 25 795 | 24 565 | 0 | 0 | 0 |
| 170403 | 27 | 13 | 4 | b.d. | b.d. | b.d. | 61 | 37 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 170404 | 14 | 11 | 6 | b.d. | b.d. | b.d. | 241 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 170405 | 101 395 | 169 642 | 76 094 | b.d. | b.d. | b.d. | 157 685 | 168 670 | 117 231 | 0 | 0 | 0 |
| 170406 | 2 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 170407 | 1 660 | 1 151 | 842 | b.d. | b.d. | b.d. | 875 | 1 906 | 2 287 | 0 | 0 | 0 |
| 170409\* | 23 | 0 | 5 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| 170410\* | 2 | 2 | 1 | b.d. | b.d. | b.d. | 8 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 170411 | 307 | 244 | 190 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 165 | 1 047 | 1 295 | 0 | 0 | 0 |
| 170503\* | 33 072 | 5 071 | 165 | b.d. | b.d. | b.d. | 39 611 | 25 662 | 40 287 | 10 869 | 19 827 | 12 742 |
| 170504 | 1 850 777 | 1 541 873 | 1 926 238 | b.d. | b.d. | b.d. | 644 263 | 1 191 781 | 1 220 524 | 0 | 0 | 0 |
| 170505\* | 2 349 | 739 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 6 | 739 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 170506 | 26 048 | 9 977 | 18 596 | b.d. | b.d. | b.d. | 3 554 | 0 | 2 000 | 0 | 0 | 0 |
| 170507\* | 0 | 3 | 4 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 12 757 | 18 211 | 0 | 0 | 0 |
| 170508 | 4 338 | 2 091 | 30 959 | b.d. | b.d. | b.d. | 209 | 1 486 | 15 568 | 0 | 0 | 0 |
| 170603\* | 0 | 5 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 |
| 170604 | 1 147 | 2 583 | 2 385 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 353 | 1 894 | 4 763 | 461 | 381 | 1 644 |
| 170801\* | 0 | 0 | 2 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 170802 | 121 | 190 | 135 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 33 | 163 | 48 |
| 170901\* | 23 | 2 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 170903\* | 52 | 673 | 3 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 |
| 170904 | 21 123 | 29 972 | 16 610 | b.d. | b.d. | b.d. | 28 234 | 39 343 | 26 264 | 9 117 | 6 835 | 8 350 |
| **Suma** | **2 303 370** | **2 056 022** | **2 390 783** | **b.d.** | **b.d.** | **b.d.** | **1 162 946** | **1 973 768** | **1 847 960** | **25 353** | **34 417** | **30 892** |

### Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe (KOŚ) powstają w oczyszczalniach ścieków i są produktem procesu oczyszczania ścieków, gdzie ich ilość w głównej mierze uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania, oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji.

Z uwagi na wątpliwości interpretacyjne na temat tego, kiedy osady stanowią integralną część ścieków poddawaną procesom przeróbki w ramach ciągu technologicznego w oczyszczalni, a kiedy osady stają się odpadami (tj., kiedy mogą zostać zaklasyfikowane, jako odpady o odpowiednim kodzie i być przetwarzane w rozumieniu przepisów o odpadach) można założyć, iż strumień rzeczywiście wytwarzanych KOŚ jest wyższy od ewidencjonowanego.

Zapobieganie

Możliwości zapobiegania powstawaniu komunalnych osadów ściekowych są ograniczone. Stosując bardziej zaawansowane technologie, można ograniczyć ich ilość w formie uwodnionej.

Zbieranie i przetwarzanie

W odniesieniu do KOŚ obowiązuje zakaz ich zbierania poza miejscem wytworzenia. KOŚ są najczęściej po poddaniu procesom wstępnego przetwarzania na terenie oczyszczalni kierowane do wykorzystania przez uprawnione podmioty po spełnieniu warunków określonych przepisami.

W 2017 roku na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono 432 694 Mg komunalnych osadów ściekowych, poddano recyklingowi 237 484 Mg osadów, a unieszkodliwieniu poddano 1 060 Mg osadów.

KOŚ mogą być składowane na składowisku danego typu pod warunkiem spełnienia kryteriów określonych w przepisach ustawy o odpadach. Przyjęto kryteria dopuszczania odpadów o kodzie 19 08 05 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, które w praktyce uniemożliwiają składowanie tych odpadów bez ich uprzedniego przetworzenia. Przepisy te, wprowadzone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 poz. 1277), weszły w życie 1 stycznia 2016 r.

W 2017 roku na terenie województwa wielkopolskiego było eksploatowanych 15 instalacji przetwarzających komunalne osady ściekowe.

Identyfikacja problemów:

* brak jasnego zdefiniowania w przepisach pojęcia przeróbki osadów (obróbki osadów) powoduje nakładanie się tego pojęcia z kwestią przetwarzania KOŚ stanowiących odpady,
* brak kompleksowych regionalnych systemów gospodarki KOŚ; niedostateczna analiza możliwości zagospodarowania KOŚ na etapie projektowania budowy, modernizacji poszczególnych oczyszczalni ścieków; nie wszystkie przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne (w szczególności kwestia ta dotyczy małych przedsiębiorstw) są w stanie samodzielnie finansować zintegrowane technologicznie i często kosztowne instalacje do zagospodarowywania KOŚ jak np. spalarnie czy kompostownie,
* brak w pełni jednoznacznej definicji terminu stabilizacji osadów w ustawie o odpadach; powyższe skutkuje kierowaniem do stosowania na powierzchni ziemi osadów o różnym stopniu zawartości materii organicznej, mimo formalnego wymogu stabilizacji osadów przed skierowaniem do stosowania na powierzchni ziemi.

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych komunalnych osadów ściekowych na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych komunalnych osadów ściekowych [Mg]** | | | | | | | | |
| **kod** | **Wytworzona** | | **Poddana recyklingowi** | | **Poddana innym niż recykling procesom odzysku** | | **Unieszkodliwiona** | |
| **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** | **2014** | **2017** |
| 19 08 05 | 374 531 | 432 694 | 231 460 | 237 484 | 22 621 | 145 641 | 2 247 | 1 060 |
| **Suma** | **374 531** | **432 694** | **231 460** | **237 484** | **22 621** | **145 641** | **2 247** | **1 060** |

### Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923) odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne należą głównie do:

* grupy 02 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności. Wyróżnia się 30 rodzajów odpadów z podgrup: 0201, 0202, 0203, 0204, 0205, 0206 i 0207,
* grupy 03 - odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury wyróżnia się 10 rodzajów odpadów z podgrup: 0301 i 0303,
* grupy 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych. Wyróżnia się 13 rodzajów odpadów z podgrup: 1906, 1908, 1909 i 1912.

Właściwości fizyczne i skład chemiczny odpadów ulegających biodegradacji z sektora przemysłowego są bardzo zróżnicowane i zależą od miejsca powstawania odpadów, rodzajów użytych surowców oraz warunków technologicznych prowadzenia procesu. Z kolei odpady wytwarzane w poszczególnych sektorach przemysłu z reguły charakteryzują zbliżone właściwości fizyczne i chemiczne.

Zapobieganie

Ze względu na różnorodność odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne, stosowane są różne metody zapobiegania ich powstawaniu (duże znaczenie w tym zakresie ma modernizacja wykorzystywanych technologii w procesach produkcyjnych i przetwórczych). Przepisy ustawy o odpadach dają możliwość uznania pozostałości z produkcji, w szczególności z przetwórstwa drewna, za produkt uboczny, co znacząco zmniejsza ilość wytwarzanych odpadów.

Zbieranie i przetwarzanie

Zbieraniem i transportem odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne zajmują się ich wytwórcy oraz podmioty działające w zakresie zbierania i transportu odpadów. Podobnie jak dla pozostałych odpadów z sektora gospodarczego odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne są w miarę możliwości wstępnie przetwarzane przez ich wytwórców, a jeśli jest to technologicznie i ekonomicznie nieuzasadnione przekazywane przez uprawnione podmioty do odzysku lub unieszkodliwiania przez odbiorców zewnętrznych.

Identyfikacja problemów:

* najważniejszym problemem w gospodarce odpadami z grupy 02 jest to, że wiele gałęzi przemysłu rolno-spożywczego działa w trybie kampanii. W praktyce oznacza to, że w krótkim czasie w jedno miejsce dostarczany jest nietrwały surowiec (tj. podlegający szybkim przemianom składu fizyczno-chemicznego), z którego powstaje natychmiast duża ilość równie nietrwałych odpadów. Powoduje to cykliczność pracy części instalacji do przetwarzania odpadów, a także kłopoty z transportem na większe odległości,
* silne powiązanie ilości wytwarzanych odpadów z grup 02 i 03 z aktualnie panującymi trendami w gospodarce, co powoduje okresowe nierównomierności w poziomach wytwarzania tych odpadów (wzrost zapotrzebowania na określone produkty powoduje wzrost odpadów powstających w związku z wytwarzaniem tych produktów),
* największymi problemami w gospodarce odpadami z grupy 19 są różnorodność i zmienność właściwości.

### Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy (odpady z grup 01, 06 i 10)

KPGO 2022 wyodrębnia trzy grupy odpadów z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy:

* odpady z grupy 01 to jest odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin;
* odpady z grupy 06 to jest odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej;
* odpady z grupy 10 to jest odpady z procesów termicznych, wśród których wyróżnia się 13 podgrup (10 01, 10 02, 10 03, 10 04, 10 05, 10 06, 10 08, 10 09, 10 10, 10 11, 10 12, 10 13, 10 80).

Ilości wytwarzanych odpadów z grup 01 i 06 nie są obecnie znaczące z uwagi na charakterystykę sektora gospodarczego województwa wielkopolskiego. Gospodarka tymi odpadami nie stwarza znaczących problemów.

Grupą odpadów, których zagospodarowanie stwarza problemy są odpady z grupy 10 (odpady z procesów termicznych) i ta grupa odpadów została zidentyfikowana w WPGO 2025 jako odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.

Zapobieganie

ZPO z grupy 10 polega głównie na stosowaniu odpowiednich technologii spalania pozwalających zminimalizować masę powstających odpadów (żużel, popioły). Właściwości żużli i popiołów uzależnione są także od zastosowanych metod oczyszczania spalin, a to wpływa na możliwości ich gospodarczego wykorzystania.

Do sposobów ZPO oraz redukcji ilości wytwarzanych odpadów z procesów termicznych należą między innymi:

1. poprawa efektywności energetycznej instalacji;
2. stosowanie nowoczesnych technologii spalania, spełniających podstawowe warunki, takie jak:
3. wysoka niezawodność,
4. niska emisja zanieczyszczeń,
5. stosowanie dobrej jakości węgla, co zapewnia sprawność termiczną procesu spalania,
6. minimalizowanie ilości rozruchów kotłów w skali roku,
7. wykorzystanie węgla przy zastosowaniu sprawnych i niskoemisyjnych technologii w tym zgazowania węgla oraz przerobu na paliwa ciekłe lub gazowe;
8. zastępowanie stałych paliw kopalnych innymi rodzajami paliw, w tym rozwój poszukiwań i wydobycia gazu łupkowego;
9. zwiększanie udziału w bilansie energetycznym energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych.

Ponadto, ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów może także następować przez „optymalizację” wytwarzania tak zwanych ubocznych produktów spalania w celu spełnienia kryteriów dla produktów ubocznych i ich wykorzystanie w branży budowlanej.

Wytwarzanie i przetwarzanie

Odpady z grupy 10 powstają na terenie województwa wielkopolskiego głównie w energetyce, w procesie spalania surowców energetycznych (węgiel kamienny i brunatny) oraz w wyniku stosowania metod oczyszczania gazów odlotowych.

Głównymi rodzajami wytwarzanych odpadów są: mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych, popioły lotne z węgla, mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych oraz żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów.

Ilości z grupy 10 wytwarzanych na terenie województwa wielkopolskiego przedstawiono w tabeli poniżej. Głównym kierunkiem unieszkodliwiania odpadów jest składowanie. Odzyskowi w roku 2016 poddano 33,4% strumienia wytworzonych odpadów.

Identyfikacja problemów:

* duża ilość wytwarzanych odpadów w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych ogółem,
* duża ilość odpadów dotychczas składowanych (nagromadzonych) na składowiskach własnych odpadów z grupy 10,
* dominującą technologią unieszkodliwiania odpadów z grupy 10 jest składowanie,
* zbyt niski poziom odzysku odpadów z grupy 10.

1. Masa wytworzonych, poddanych procesom recyklingu i odzysku oraz unieszkodliwionych odpadów z grupy 10 na terenie województwa w latach 2014-2016 według stanu na dzień 31 grudnia danego roku.

| **Masa odpadów z grupy 10 [Mg]** | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod**  **odpadu** | **Wytworzona** | | | **Poddana recyklingowi oraz przygotowanych do ponownego użycia** | | | **Poddana odzyskowi** | | | **Unieszkodliwiona** | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** | **2014** | **2015** | **2016** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 100101 | 77 446 | 62 098 | 69 427 | b.d. | b.d. | b.d. | 65 816 | 70 245 | 56 603 | 0 | 0 | 0 |
| 100102 | 590 586 | 679 451 | 761 945 | b.d. | b.d. | b.d. | 229 236 | 212 944 | 332 520 | 369 884 | 436 404 | 321 126 |
| 100103 | 10 734 | 11 370 | 12 621 | b.d. | b.d. | b.d. | 143 | 300 | 550 | 10 498 | 11 063 | 12 280 |
| 100104\* | 7 | 6 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100105 | 251 600 | 291 564 | 310 835 | b.d. | b.d. | b.d. | 171 688 | 206 283 | 236 306 | 0 | 5 178 | 1 850 |
| 100107 | 355 201 | 310 197 | 281 548 | b.d. | b.d. | b.d. | 208 915 | 245 124 | 250 972 | 146 286 | 65 073 | 30 576 |
| 100109\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 |
| 100114\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 |
| 100115 | 12 | 11 | 5 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 100117 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 8 398 | 459 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100119 | 2 | 2 | 67 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 18 |
| 100120\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100121 | 1 045 | 942 | 1 145 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 037 | 917 | 1 116 | 0 | 0 | 0 |
| 100122\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 |
| 100124 | 7 771 | 6 160 | 6 456 | b.d. | b.d. | b.d. | 2 086 | 1 801 | 1 853 | 0 | 0 | 0 |
| 100180 | 1 775 466 | 1 668 245 | 1 384 333 | b.d. | b.d. | b.d. | 24 725 | 49 929 | 31 559 | 2 449 576 | 2 151 565 | 1 804 361 |
| 100182 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 156 | 0 | 554 | 0 | 0 | 15 |
| 100199 | 44 | 30 | 35 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100201 | 0 | 1 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100202 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100210 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 100213\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100280 | 13 | 10 | 6 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 100299 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 10 |
| 100302 | 0 | 1 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100316 | 98 | 125 | 151 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 100323\* | 0 | 2 | 2 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 100325\* | 16 | 14 | 6 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 100326 | 0 | 0 | 6 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100402\* | 1 566 | 1 945 | 1 947 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100404\* | 7 | 6 | 18 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100405\* | 238 | 485 | 441 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 3 |
| 100499 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100504 | 1 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100511 | 1 | 3 | 3 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100607\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100699 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 5 | 2 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 100818 | 25 | 20 | 10 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100899 | 0 | 0 | 2 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100903 | 5 855 | 4 946 | 3 960 | b.d. | b.d. | b.d. | 4 276 | 5 844 | 4 238 | 0 | 0 | 0 |
| 100906 | 661 | 937 | 1 003 | b.d. | b.d. | b.d. | 496 | 338 | 408 | 0 | 0 | 0 |
| 100908 | 50 616 | 43 762 | 39 220 | b.d. | b.d. | b.d. | 50 388 | 43 583 | 35 031 | 0 | 0 | 0 |
| 100910 | 9 145 | 8 835 | 11 193 | b.d. | b.d. | b.d. | 16 700 | 17 553 | 18 961 | 47 | 18 | 0 |
| 100912 | 495 | 707 | 558 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 137 | 1 730 | 977 | 0 | 0 | 0 |
| 100980 | 3 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 12 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100999 | 28 | 14 | 13 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101003 | 6 056 | 7 733 | 8 298 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 35 | 95 | 0 | 0 | 0 |
| 101006 | 69 | 40 | 6 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101008 | 28 305 | 36 035 | 41 135 | b.d. | b.d. | b.d. | 22 243 | 27 291 | 22 555 | 0 | 0 | 0 |
| 101009\* | 13 | 6 | 17 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 25 | 6 | 17 |
| 101010 | 882 | 336 | 193 | b.d. | b.d. | b.d. | 912 | 151 | 122 | 0 | 0 | 0 |
| 101011\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101012 | 1 522 | 428 | 156 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 46 | 49 | 45 |
| 101099 | 130 | 178 | 207 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101103 | 2 | 3 | 3 | b.d. | b.d. | b.d. | 200 | 500 | 498 | 0 | 0 | 0 |
| 101109\* | 13 | 11 | 14 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101110 | 26 | 23 | 49 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101111\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 39 | 0 | 0 |
| 101112 | 3 568 | 4 298 | 5 214 | b.d. | b.d. | b.d. | 15 049 | 14 223 | 23 533 | 0 | 10 | 0 |
| 101114 | 15 | 34 | 85 | b.d. | b.d. | b.d. | 72 | 82 | 49 | 18 | 9 | 47 |
| 101115\* | 0 | 2 | 2 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101116 | 0 | 32 | 86 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 300 | 298 | 0 | 0 | 0 |
| 101199 | 3 | 26 | 119 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 |
| 101201 | 5 257 | 10 180 | 13 463 | b.d. | b.d. | b.d. | 10 086 | 9 937 | 12 833 | 0 | 0 | 0 |
| 101203 | 384 | 166 | 350 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 137 | 319 | 129 | 0 | 0 |
| 101205 | 0 | 7 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101206 | 5 437 | 4 349 | 3 505 | b.d. | b.d. | b.d. | 682 | 54 | 98 | 0 | 1 | 0 |
| 101208 | 30 614 | 20 140 | 26 254 | b.d. | b.d. | b.d. | 17 346 | 12 187 | 23 074 | 0 | 0 | 0 |
| 101209\* | 10 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 |
| 101210 | 1 419 | 1 276 | 1 359 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 063 | 1 015 | 1 333 | 0 | 0 | 0 |
| 101213 | 5 542 | 4 786 | 6 804 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 313 | 2 010 | 1 587 | 0 | 0 | 0 |
| 101299 | 10 938 | 12 093 | 14 163 | b.d. | b.d. | b.d. | 2 235 | 13 254 | 14 562 | 0 | 0 | 0 |
| 101304 | 75 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 101306 | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 8 368 | 4 768 | 2 908 | 0 | 0 | 0 |
| 101309\* | 0 | 0 | 0 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 101311 | 1 789 | 2 096 | 1 592 | b.d. | b.d. | b.d. | 1 809 | 4 191 | 1 592 | 0 | 0 | 0 |
| 101314 | 4 622 | 3 354 | 1 355 | b.d. | b.d. | b.d. | 242 | 196 | 700 | 13 | 0 | 27 |
| 101380 | 41 | 16 | 3 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 12 | 8 | 2 |
| 101381 | 1 | 72 | 1 | b.d. | b.d. | b.d. | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 101382 | 13 909 | 19 864 | 16 748 | b.d. | b.d. | b.d. | 9 098 | 12 905 | 9 840 | 20 | 3 | 9 |
| 101399 | 882 | 1 099 | 1 060 | b.d. | b.d. | b.d. | 74 | 818 | 414 | 30 | 75 | 50 |
| **Suma** | **3 260 210** | **3 220 572** | **3 029 197** | **b.d.** | **b.d.** | **b.d.** | **876 005** | **961 135** | **1 088 075** | **2 976 662** | **2 669 478** | **2 170 581** |

### Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów, do których będą kierowane transporty opadów zatrzymane przez organy Krajowej Administracji Skarbowej, Straży Granicznej, Policji, Inspekcji Transportu Drogowego oraz Inspekcji Ochrony Środowiska

Zgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy o odpadach, jeżeli w trakcie kontroli transportu odpadów ujawniono:

1. naruszenie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów;
2. przemieszczanie odpadów do nieuprawnionego odbiorcy;
3. naruszenie przepisów o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów

– pojazd wraz z odpadami może zostać zatrzymany przez Krajową Administrację Skarbową, Straż Graniczną, Policję, Inspekcję Transportu Drogowego oraz organy Inspekcji Ochrony Środowiska.

W myśl art. 24a ust. 2 ww. ustawy zatrzymany pojazd wraz z odpadami jest kierowany,  
na koszt podmiotu wykonującego transport odpadów, na wyznaczone w wojewódzkim planie gospodarki odpadami miejsce spełniające warunki magazynowania odpadów. Plan ten  
w części dotyczącej wyznaczenia miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów podlega zaopiniowaniu przez właściwych starostów, na terenie działania których mają zostać wyznaczone te miejsca.

Miejsca te wyznacza się uwzględniając jedno miejsce magazynowania odpadów na 1 mln mieszkańców w województwie, nie więcej jednak niż trzy miejsca w województwie (art. 24a ust. 3 ustawy o odpadach).

Zgodnie z art. 24a ust. 4 ustawy o odpadach właściwi starostowie są zobligowani  
do utworzenia ww. miejsc, w terminie 6 miesięcy od uchwalenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

Pojazd wraz z odpadami umieszcza się w wyznaczonym miejscu do czasu usunięcia naruszeń szczegółowych wymagań dla transportu odpadów lub ustalenia podmiotu odpowiedzialnego za zagospodarowanie tych odpadów (art. 24a ust. 5 ustawy o odpadach).

Obowiązek zagospodarowania odpadów nakłada, w drodze decyzji podlegającej natychmiastowemu wykonaniu, na posiadacza odpadów albo na podmiot wykonujący transport odpadów, starosta właściwy ze względu na miejsce, na które został skierowany zatrzymany transport odpadów (art. 24b ust. 2 i 3 ustawy o odpadach).

Wyznaczone miejsca magazynowania zatrzymanych transportów odpadów powinny spełniać warunki magazynowania odpadów.

Wykaz ww. miejsc określa załącznik Nr 5 do niniejszego Planu.

1. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI
   1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

Rokiem wyjściowym przyjętym do opracowania prognoz zmian ilości i jakości odpadów komunalnych jest rok 2017.

Do analiz wykorzystano pochodzące ze sprawozdań gmin dane GUS dot. ilości odbieranych odpadów i zbieranych odpadów komunalnych w latach 2014 -2017 oraz dane dot. odpadów komunalnych z bazy Ulisses.

Dane dotyczące ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych ewidencjonowane w GUS oraz WSO (wojewódzkim systemie odpadowym) i bazie Ulisses dla roku 2017 oraz określone w odniesieniu do istotniejszych instalacji RIPOK także dla roku 2018 oraz I kwartału roku 2019 pokazują wzrost ilości zbieranych i odbieranych odpadów. Wzrost ten wynika m.in. z wejścia w życie w dniu 1 lipca 2017 r. i stopniowego wdrażania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 r., poz. 16). Rozporządzenie poza modyfikacją zbiórki takich odpadów jak tworzywa sztuczne i papier wprowadziło m.in. obowiązek selektywnego zbierania bioodpadów (w brązowym pojemniku).

Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych na terenie województwa wielkopolskiego wzrosła w roku 2017 w stosunku do roku 2014 o 5,5%, przy równoczesnym wzroście odpadów komunalnych zbieranych selektywnie z 18,28% do 24,3%.

Szczególnie wysoki wzrost jest obserwowany dla odpadów zielonych i bioodpadów. W regionach gdzie istnieją możliwości techniczne w zakresie zagospodarowania strumienia zbieranych selektywnie odpadów zielonych i bioodpadów notowane są w ostatnich latach roczne wzrosty tego strumienia odpadów na poziomie 50 do 100%.

Strumień odpadów komunalnych rejestrowanych w oparciu o sprawozdania przedsiębiorców odbierających odpady i sprawozdania gmin wskazuje na wzrost odbieranych odpadów w roku 2017 w stosunku do lat wcześniejszych. Nadal szereg danych budzi jednak wątpliwości i jak się wydaje strumień odpadów wykazywanych, jako odbierane byłby wyższy, gdyby we wszystkich gminach zostały wprowadzone mechanizmy sprzyjające wykazywaniu całego strumienia odpadów odbieranych od mieszkańców i przekazywanych do instalacji przetwarzania odpadów. Większość gmin Województwa prowadzi odbiór odpadów komunalnych w oparciu o przetargi na odbiór i zagospodarowanie odpadów, które w mniejszym stopniu niż oddzielne przetargi na odbiór sprzyjają pełnej kontroli gmin nad strumieniem odpadów komunalnych. Generalnie, w gminach prowadzących przetargi na odbiór i zagospodarowanie odpadów wykazywany jest mniejszy strumień odpadów komunalnych wytwarzanych przez jednego mieszkańca. Ryczałtowe rozliczanie firmy odbierającej odpady komunalne od mieszkańców, szczególnie w sytuacji, gdy te firmy obsługują także inne gminy rozliczające z kolei usługi, w odniesieniu do masy przekazanych do przetwarzania odpadów, utrudnia kontrolę nad strumieniem odpadów komunalnych.

Należy przy tym zaznaczyć, że jak wynika z danych GUS, ilość zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w roku 2017 osiągnęła poziom wytwarzania odpadów komunalnych prognozowany w KPGO 2022 w hipotezie tzw. „wysokiej” dla roku 2030, przy czym w dalszym ciągu poziom wytwarzania odpadów komunalnych ewidencjonowany w roku 2017 wskazywałby, że Polska obok Rumunii to dwa kraje w UE z najniższym wskaźnikiem wytwarzania odpadów przypadającym na jednego mieszkańca. Poziom ten w Polsce w roku 2017 wynosił 312 kg na mieszkańca, podczas gdy średnia dla krajów UE w roku 2016 wynosiła 483 kg na mieszkańca. Średnia dla Województwa wynosiła w roku 2017 - 339 kg na mieszkańca.

W prognozach zmian wytwarzania odpadów założono, że z uwagi na wzrost poziomu życia mieszkańców Województwa, wzrost poziomu konsumpcji wskaźniki wytwarzania odpadów będą kształtowały się wyżej niż obecnie zbliżając się do średnich dla UE. Założono również znaczący wzrost strumienia odpadów zbieranych selektywnie, w tym odpadów zielonych i innych bioodpadów ze strumienia odpadów komunalnych.

Założono również, że proponowane przez Ministerstwo Środowiska w roku 2019 zmiany przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach zmierzające do usprawnienia monitoringu gospodarki odpadami i wprowadzenia rozliczeń w odniesieniu do masy odpadów kierowanych do przetwarzania przyczynią się do zwiększenia ewidencjonowanych ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych.

W prognozach zmian ilości odpadów komunalnych, w tym ilości odpadów zmieszanych uwzględniono podstawowe zobowiązania jakie powinny osiągać gminy zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, a wynikające przede wszystkim z dyrektywy 1999/31 WE w sprawie składowania odpadów, dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy oraz dyrektywy 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych tj.

* zapewnienia osiągnięcia w 2020 r. wymaganego 50% poziomów recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia czterech frakcji odpadów komunalnych (papier, szkło, tworzywa sztuczne, metale),
* zapewnienia do 16 lipca 2020 r. ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 35% strumienia tych odpadów wytwarzanych w roku 1995.

Równocześnie mając na uwadze cele określone w pakiecie gospodarki o obiegu zamkniętym wskazane do osiągnięcia w latach 2025 i 2030 zaplanowano stosowne działania oraz zakres inwestycyjny przedstawiony w planie inwestycyjnym ukierunkowany na taką modernizację systemu gospodarki odpadami komunalnymi, aby już obecnie powstawało zaplecze niezbędne dla osiągnięcia poziomów recyclingu i ograniczenia składowania wskazanych dla lat 2025 i 2030. Pakiet GOZ wprowadza m.in. obowiązek uzyskania 55% poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu dla całego strumienia odpadów komunalnych w roku 2025. Państwa członkowskie są zobowiązane wprowadzić w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania wymagań określonych w zmienionych dyrektywach do dnia 5 lipca 2020.

Wymagania ww. przepisów uwzględniono w przygotowaniu prognoz określających strukturę zbieranych i kierowanych do przetwarzania odpadów komunalnych na przestrzeni lat 2017 – 2030.

Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych przygotowano uwzględniając specyfikę oraz obecne poziomy selektywnej zbiorki odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi.

Przyjęto średnio przedstawione poniżej wskaźniki wzrostu ilości poszczególnych strumieni odpadów:

* Wskaźnik dla całego strumienia odpadów komunalnych średnio rocznie 7% dla lat 2017 – 2020, 4% dla lat 2021 – 2025, 2,5% dla lat 2026 – 2030.
* Wskaźnik dla strumienia odpadów zbieranych selektywnie średnio rocznie 20% dla lat 2017 – 2020, 15% dla lat 2021 – 2025, 5% dla lat 2026 – 2030.

Przy powyższych założeniach strumień zmieszanych odpadów komunalnych będzie jeszcze nieznacznie wzrastał do roku 2020, po czym będzie następował jego znaczący spadek. Prognozuje się, że strumień odpadów zbieranych selektywnie znacząco wzrośnie z ok. 540 tys. Mg w roku 2020 do ponad 1 mln Mg w roku 2025.

Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych dla wszystkich gmin wchodzących w skład 10 regionów gospodarki odpadami komunalnymi województwa wielkopolskiego przedstawiono w tabeli poniżej. Prognozy dla poszczególnych regionów zostały przedstawione w rozdziale 7 przedstawiającym założenia systemu gospodarki odpadami komunalnymi w poszczególnych regionach.

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych – ogółem dla Regionów województwa wielkopolskiego

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| **Ludność** | 3 687 762 | 3 690 814 | 3 693 494 | 3 695 684 | 3 694 098 | 3 692 512 | 3 690 926 | 3 689 341 | 3 687 755 | 3 683 638 | 3 679 522 | 3 675 406 | 3 671 290 | 3 667 174 |
| **Odpady komunalne** | 1 250 591 | 1 346 737 | 1 450 748 | 1 563 492 | 1 625 320 | 1 689 788 | 1 757 019 | 1 827 144 | 1 900 298 | 1 947 898 | 1 996 694 | 2 046 715 | 2 097 993 | 2 150 558 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,339 | 0,365 | 0,393 | 0,423 | 0,440 | 0,458 | 0,476 | 0,495 | 0,515 | 0,529 | 0,543 | 0,557 | 0,571 | 0,586 |
| **Odpady zmieszane** | 947 293 | 975 376 | 1 003 397 | 1 022 035 | 1 014 760 | 999 939 | 976 015 | 941 130 | 893 074 | 883 731 | 872 868 | 858 416 | 841 009 | 820 377 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 303 298 | 371 361 | 447 351 | 541 457 | 610 559 | 689 848 | 781 005 | 886 014 | 1 007 224 | 1 064 168 | 1 123 826 | 1 188 299 | 1 256 983 | 1 330 181 |
| **papier i tektura** | 30 987 | 36 756 | 43 641 | 51 864 | 58 380 | 65 757 | 74 111 | 83 578 | 94 313 | 98 637 | 103 169 | 107 922 | 112 906 | 118 133 |
| **szkło** | 56 750 | 68 156 | 81 932 | 98 586 | 111 504 | 126 219 | 142 994 | 162 128 | 183 969 | 192 933 | 202 368 | 212 300 | 222 757 | 233 769 |
| **tworzywa sztuczne** | 41 667 | 50 055 | 60 197 | 72 475 | 82 069 | 93 018 | 105 519 | 119 804 | 136 140 | 142 706 | 149 607 | 156 860 | 164 486 | 172 503 |
| **metale** | 152 | 186 | 222 | 264 | 297 | 334 | 376 | 423 | 477 | 499 | 522 | 546 | 572 | 599 |
| **tekstylia** | 79 | 159 | 192 | 233 | 263 | 297 | 336 | 380 | 431 | 451 | 472 | 493 | 516 | 540 |
| **niebezpieczne** | 187 | 225 | 270 | 325 | 369 | 420 | 477 | 544 | 620 | 649 | 679 | 710 | 744 | 779 |
| **ZSEiE** | 3 113 | 3 750 | 4 522 | 5 459 | 6 189 | 7 024 | 7 978 | 9 070 | 10 320 | 10 799 | 11 302 | 11 829 | 12 383 | 12 965 |
| **wielkogabarytowe** | 33 663 | 38 712 | 44 519 | 51 197 | 53 756 | 56 444 | 59 266 | 62 230 | 65 341 | 66 975 | 68 649 | 70 365 | 72 125 | 73 928 |
| **bioodpady** | 101 121 | 128 535 | 157 888 | 196 043 | 225 161 | 259 257 | 299 278 | 346 368 | 401 911 | 431 166 | 461 744 | 495 668 | 532 253 | 571 717 |
| **baterie i akumulatory** | 61 | 73 | 88 | 105 | 119 | 135 | 153 | 174 | 197 | 207 | 217 | 227 | 238 | 250 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 13 | 1 550 | 1 871 | 2 259 | 2 564 | 2 913 | 3 311 | 3 767 | 4 287 | 4 486 | 4 695 | 4 914 | 5 144 | 5 385 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 21 087 | 25 399 | 30 554 | 36 778 | 41 309 | 46 437 | 52 245 | 58 829 | 66 298 | 69 810 | 73 527 | 77 463 | 81 632 | 86 049 |
| **pozostałe** | 14 420 | 17 804 | 21 456 | 25 870 | 28 577 | 31 594 | 34 960 | 38 719 | 42 920 | 44 851 | 46 876 | 49 000 | 51 228 | 53 566 |

* 1. Odpady powstające z produktów

### Oleje odpadowe

Analizy wykonane w ramach KPGO 2022 wskazują, że w skali całego kraju ilość olejów odpadowych wzrasta o ok. 1,4 % rocznie. Podobnie sytuacja wygląda w województwie wielkopolskim.

Podstawową gałęzią transportu lądowego w Województwie jest transport samochodowy. Również rozwój gospodarki będzie sprzyjał większemu wykorzystaniu maszyn i urządzeń, które wymagają okresowych wymian przepracowanych olejów. Z uwagi na wzrost ilości pojazdów (od wielu lat systematycznie wzrasta liczba samochodów osobowych, ciężarowych, motocykli oraz pojazdów samochodowych i ciągników w przeliczeniu na 1000 mieszkańców) należy założyć, że tendencje wzrostowe rejestrowane w skali kraju spowodują stopniowy wzrost ilości wytwarzanych olejów odpadowych.

Na skutek zmniejszania średniego wieku pojazdów poruszających się po polskich drogach, przewiduje się większe zużycie olejów syntetycznych w stosunku do mineralnych, gdyż w nowszych pojazdach używa się częściej oleje syntetyczne.

### Zużyte opony

Zgodnie z analizami KPGO 2022, także w województwie wielkopolskim założono wzrost ilości zbieranych zużytych opon rocznie na poziomie ok. 1-2%. Wzrost ten będzie wynikał z użytkowania w tym samym czasie większej ilości samochodów i pojazdów samojezdnych.

### Zużyte baterie i zużyte akumulatory

W związku z postępującym rozwojem techniki wykorzystywanych jest coraz więcej baterii i akumulatorów (w różnych dziedzinach życia). Zgodnie z analizami KPGO 2022, także w województwie wielkopolskim założono ok. 1-1,5% wzrost ilości zbieranych zużytych baterii i zużytych akumulatorów rocznie. Zatem dla roku 2030 można przyjąć około 20-25% wzrost zbieranych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w stosunku do roku bazowego 2017.

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Analizy wykonane w ramach KPGO 2022 wskazują, że w ostatnich latach nastąpił bardzo wyraźny wzrost liczby przedsiębiorstw zbierających ZSEE oraz wzrost ilości odbieranych odpadów ZSEE w skali kraju. Prognozuje się, iż z uwagi na rozwój tego sektora, początkowo średnioroczny wzrost strumienia zbieranych odpadów tego rodzaju wyniesie około 4%, po czym tempo wzrostu ustabilizuje się, by w połowie kolejnej dekady osiągnąć poziom średniego rocznego wzrostu na poziomie 2-3%. Podobne założenia przyjęto także dla województwa wielkopolskiego. Zakłada się wzrost ilości zbieranego ZSEE o ok. 50% do roku 2030 w odniesieniu do roku 2017.

### Opakowania i odpady opakowaniowe

Dla odpadów opakowaniowych notowany jest ciągły wzrost strumienia wytwarzanych odpadów zarówno w skali województwa jak i w skali kraju. Prognozuje się, że dotychczas obserwowane tempo wzrostu wytwarzania odpadów opakowaniowych ulegnie zmniejszeniu i początkowo będzie wynosić około 3% rocznie, by po 2020 roku obniżyć się do ok. 2-2,5% rocznego wzrostu strumienia z uwagi na stopniowe wprowadzanie do obrotu opakowań bardziej przyjaznych środowisku. Można zakładać, że będzie wzrastać udział opakowań z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, a także szkła.

### Pojazdy wycofane z eksploatacji

W ostatnich latach w skali kraju odnotowano wzrost masy pojazdów wycofanych z eksploatacji przyjętych do stacji demontażu. Jednocześnie zauważyć można spowolnienie tempa wzrostu wytwarzania tej grupy odpadów. W Polsce na przestrzeni ostatnich lat wzrastała średnia wieku eksploatowanych pojazdów.

Każdego roku zwiększa się także ilość rejestrowanych samochodów transportowych, co związane jest z obsługą wewnętrznych potrzeb przewozowych społeczeństwa i gospodarki, a także przewozów międzynarodowych, szczególnie tranzytów na kierunkach wschód-zachód oraz północ-południe. Średnia wieku tych samochodów jest coraz niższa.

Zgodnie z art. 28 ust. 1 w związku z art. 60 ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji zwiększyć się powinny poziomy recyklingu oraz odzysku dla pojazdów wycofywanych z eksploatacji.

Można przewidywać, że w trakcie kolejnej dekady ilość pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa wielkopolskiego nie ulegnie znacznemu zmniejszeniu.

* 1. Odpady niebezpieczne

### Odpady medyczne i weterynaryjne

Zgodnie z Prognozą ludności na lata 2014-2050 (GUS) w 2030 roku liczba ludności w Polsce wyniesie 37 185,1 tys. (3,405% spadek ludności kraju w odniesieniu do roku bazowego 2013). Prognozy zmian ludności na terenie województwa wielkopolskiego w latach 2017 – 2030 wskazują na nieznaczny spadek liczby mieszkańców oraz na spadek ilości mieszkańców miast, a wzrost ilości mieszkańców wsi.

W przypadku odpadów medycznych i weterynaryjnych trudno jest mówić o przewidywalności wytwarzania tej grupy odpadów. W tym przypadku, niezależnie od prognoz przyrostu naturalnego należy założyć wytwarzanie stałego poziomu masy odpadów w kolejnych latach.

Aktualnie w skali kraju notowana jest nadwyżka mocy przerobowych spalarni wyłącznie odpadów medycznych i weterynaryjnych nad ilością wytwarzanych odpadów. Równocześnie znaczna część strumienia odpadów medycznych i weterynaryjnych z terenu województwa wielkopolskiego jest obecnie unieszkodliwiana poza granicami województwa, mimo priorytetu wynikającego z ustawy o odpadach, wskazującego na konieczność unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych na obszarze województwa, na którego terenie te odpady zostały wytworzone, z wyjątkiem sytuacji określonych w przepisach prawa dopuszczających zagospodarowanie tych odpadów poza obszarem województwa.

Zasadność budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych, z uwagi na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa sanitarnego kraju oraz z uwagi na uwarunkowania rynkowe przetwarzania tego strumienia odpadów jest bilansowana w skali kraju.

### Odpady zawierające PCB

Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB w skali kraju systematycznie maleje. Prognozuje się, iż w ciągu najbliższych lat urządzenia te zostaną zlikwidowane na terenie wszystkich województw.

### Odpady zawierające azbest

W związku z wprowadzonym Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, którego celem jest wyeliminowanie do 2032 roku wyrobów zawierających azbest, przewiduje się, że ilość wytworzonych odpadów zwiększy się. Uwzględniając zwiększoną dostępność środków finansowych ukierunkowanych na realizację projektów z zakresu poprawy efektywności energetycznej budynków, należy spodziewać się zwiększonej ilości prac termomodernizacyjnych. Przewiduje się, że prace tego typu będą sprzyjały powstawaniu zwiększonej ilości odpadów zawierających azbest, np. w skutek zmiany pokrycia budynków, w których stosowany był eternit (efekty ekologiczne w tym zakresie powinny być monitorowane).

W KPGO 2022 założono w oparciu o dotychczasowe postępy w usuwaniu przewidzianych do unieszkodliwiania odpadów, że wzrost ilości unieszkodliwionych odpadów tej grupy powinien wynieść około 5% każdego roku.

Okres eksploatacji wielu elementów wykonanych z azbestu (np. pokryć dachowych, rur do instalacji sanitarnych budynków czy też przewodów kominowych) jest już na tyle długi, że należy spodziewać się ich wymiany na nowe. Konieczność zdynamizowania usuwania azbestu powinna spowodować również niezbędne inwestycje w budowę składowisk azbestu lub wydzielonych kwater na innych składowiskach.

### Przeterminowane środki ochrony roślin Mogilniki

W skali Województwa notuje się niewielką ilość wytwarzanych odpadów środków ochrony roślin. Wynikać to może z faktu bardziej efektywnego wykorzystania tych drogich preparatów, ale również z braku ewidencjonowania ww. odpadów zgodnie z przepisami oraz wysokich kosztów unieszkodliwiania. Należy zakładać, że przy lepszym monitoringu i kontroli oraz wdrożeniu działań edukacyjnych ilość odpadów tego rodzaju powinna wzrastać.

* 1. Odpady pozostałe

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

Ewidencjonowana ilość odpadów BiR wykazuje tendencje wzrostową i jest skorelowana ze znaczącą ilością inwestycji z zakresu infrastruktury drogowej, kolejowej i kubaturowej.

Jeszcze do roku 2020 prawdopodobne jest nieznaczne zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej o około 1-2% rocznie. Po 2020 roku prognozuje się, iż ilość wytwarzanych odpadów w grupie 17 ustabilizuje się lub nieznacznie zmniejszy (około 1% rocznie).

### Komunalne osady ściekowe

Uwzględniając rozwój sieci kanalizacyjnych oraz wodociągowych (prowadzący do powstawania zwiększonej ilości KOŚ) do celów prognozowania przyjęto zgodnie z KPGO 2022, że każdego roku ilość KOŚ w przeliczeniu na suchą masę będzie wzrastała o około 2-3%.

### Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Prognozy zmian ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne powinny być rozpatrywane z podziałem na trzy grupy odpadów: 02, 03, 19.

Masa odpadów z grupy 02 tj. odpadów z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności powinna nieznacznie maleć każdego roku (średnio o ok. 1,5%). Rokrocznie przemysł przetwórstwa żywności generuje setki ton produktów ubocznych, które są głównie zagospodarowywane jako odpady. Przekształcanie tego rodzaju produktów ubocznych w składniki produktów spożywczych oraz nowe produkty może nie tylko zwiększyć zyski, ale także zmniejszyć strumień wytwarzanych odpadów. Poprawa efektywności prowadzonych upraw hydroponicznych także zmniejszy strumień odpadów tego rodzaju.

Masa odpadów z grupy 03 tj. odpadów z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury będzie wzrastała (w pierwszych kilku latach o ok. 1,5-2,5% rocznie), co ma związek z rozwojem społeczno-gospodarczym oraz rosnącym wykorzystaniem papieru i tektury.

Prognozuje się, iż również masa odpadów z grupy 19 będzie w kolejnych latach wzrastać (kilka procent rocznie) ze względu na swój charakter, gdyż stanowią one odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej oraz wody do celów przemysłowych. Wytwarzane ilości odpadów z grupy 19 są ściśle uzależnione od poziomu życia Polaków, gospodarki wodno-ściekowej czy też rosnącego zapotrzebowania na wodę pitną i użytkową.

### Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

W znacznej mierze ilość wytwarzanych odpadów z grupy 10 na obszarze województwa wielkopolskiego, to jest z procesów termicznych, zależeć będzie od kierunku rozwoju technologii procesów termicznych oraz sposobów ich prowadzenia. Zgodnie z przyjętą przez Radę Ministrów w listopadzie 2009 r. Polityką energetyczną Polski do 2030 r. podstawowymi kierunkami rozwoju polskiej polityki energetycznej w tej perspektywie czasowej są między innymi: poprawa efektywności energetycznej, dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej przez wprowadzenie energetyki jądrowej, rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw oraz ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko. Rozwój gospodarczy, który jest wynikiem stosowania nowych technologii, wskazuje na znaczny wzrost zużycia energii elektrycznej przy relatywnym spadku innych form energii.

Wykorzystanie paliw konwencjonalnych, w szczególności węgla, do wytwarzania energii elektrycznej lub cieplnej będzie prowadzone nawet w przypadku znacznego zwiększenia udziału wykorzystywania źródeł energii odnawialnej. Z tego względu zakłada się, że ilość odpadów pochodzących z wyżej wskazanych procesów w nadchodzących latach nie ulegnie znacznym wahaniom (maksymalnie około 1,5–2% odchylenia od masy odpadów wytworzonych w 2017 r.).

Prognozuje się, że optymalizacja procesów oraz wprowadzanie nowych technik i technologii utrzyma strumień generowanych odpadów pochodzących z wytwarzania energii z węgla na zbliżonym do aktualnego poziomie, pomimo przewidywanej wzrastającej produkcji energii elektrycznej.

Ilość wytwarzanych odpadów z grupy 01 w województwie wielkopolskim w znacznej mierze warunkuje sytuacja rynkowa, która jest trudna do przewidzenia. Na terenie województwa wielkopolskiego nie przewiduje się utworzenia obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

1. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI
   1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące cele:

1. zmniejszenie ilości powstających odpadów:
2. ograniczenie marnotrawienia żywności,
3. wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
4. zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
5. doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

W celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):

1. 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;
2. do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
3. do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 55% odpadów komunalnych,
4. do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
5. redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
6. zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
7. objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
8. wprowadzenie na terenie województwa jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zgodnych z pomysłami zaprezentowanymi w KGO 2022 do końca 2021 r. – zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny z punktu widzenia KPGO 2022 podział na odpady „suche”-„mokre”,
9. zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
10. wprowadzenie we wszystkich gminach województwa systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;
11. zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 r., poz. 1277).
12. zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
13. wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi,
14. monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
    1. Odpady powstające z produktów

### Oleje odpadowe

W gospodarce olejami odpadowymi przyjęto następujące cele:

1. zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych;
2. dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych;
3. utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie, co najmniej 35%;
4. w przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.

### Zużyte opony

W gospodarce zużytymi oponami przyjęto następujące cele:

1. utrzymanie dotychczasowego poziom odzysku w wysokości, co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%;
2. 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.

### Zużyte baterie i zużyte akumulatory

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami przyjęto następujące cele:

1. wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami;
2. osiągnięcie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości, co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych;

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W gospodarce ZSEE przyjęto następujące cele:

1. zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania z ZSEE;
2. ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE.

### Opakowania i odpady opakowaniowe

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

1. zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych;
2. 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;
3. osiągnięcie i utrzymanie, co najmniej poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych wynikających z przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 grudnia 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2310) w sprawie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w poszczególnych latach, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawieranym z marszałkiem województwa.
4. osiągnięcie i utrzymanie, co najmniej poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po ŚOR wynikających z przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 grudnia 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2310) w sprawie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w poszczególnych latach, poniżej których nie mogą zostać określone poziomy w porozumieniu zawieranym z marszałkiem województwa.
5. wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
6. zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne (w tym środków ochrony roślin) odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach;

### Pojazdy wycofane z eksploatacji

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące cele:

1. osiąganie 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%;
2. ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu);
3. ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do krajowych stacji demontażu w sposób nielegalny.
   1. Odpady niebezpieczne

### Odpady medyczne i weterynaryjne

W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi przyjęto następujące cele:

1. zgodnie z zasadą bliskości zapewnienie odpowiedniego wykorzystania ilości oraz wydajności spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie Województwa, z wyjątkiem sytuacji określonych w przepisach prawa dopuszczających zagospodarowanie tych odpadów poza obszarem województwa;
2. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania);
3. ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

### Odpady zawierające PCB

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto cel polegający na kontynuacji likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm3.

### Odpady zawierające azbest

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest przyjęto cel polegający na osiągnięciu celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” oraz programie pn. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Województwa Wielkopolskiego”:

1. zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest;
2. bezpieczne usunięcie ok. 40% ilości wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie do roku 2022.

### Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki

W gospodarce przeterminowanymi środkami ochrony roślin, jako cel przyjęto zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie potrzeby zbierania i bezpiecznego unieszkodliwiania przeterminowanych ŚOR.

W województwie wielkopolskim zakończono likwidacje magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin oraz mogilników w roku 2009.

* 1. Odpady pozostałe

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

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

1. zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem ww. odpadów (w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu);
2. utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.

### Komunalne osady ściekowe

W zakresie gospodarki KOŚ przyjęto następujące cele:

1. całkowite zaniechanie składowania KOŚ;
2. zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości KOŚ poddanych termicznemu przekształcaniu;
3. dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

### Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne przyjęto następujący cel: w okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.

### Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

W gospodarce odpadami z wybranych gałęzi gospodarki przyjęto następujące cele:

1. zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku;
2. ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji.
3. KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW I KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI
   1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące kierunki działań:

W zakresie ogólnym:

1. utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak, aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska;
2. realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów);
3. organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu wojewódzkim oraz gminnym mających na celu m.in.:
   1. podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności),
   2. właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
   3. promowanie technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku, których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych;
4. wdrożenie na poziomie Województwa systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO;
5. podejmowanie przez gminy kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych,
6. prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o RIPOK;
7. wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.

W zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów:

1) stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji, w szczególności poprzez:

* 1. powtórne użycie (w przypadku odpadów komunalnych innych niż odpady żywności i odpady ulegające biodegradacji):
     + tworzenie punktów ponownego użycia umożliwiających wymianę rzeczy używanych (m.in. przy PSZOK). Punkty takie powinny dawać możliwość pozostawienia sprawnych, a już niepotrzebnych (np. 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;
  2. promowanie eko-projektowania (systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko na etapie wytwarzania i przez cały cykl życia oraz realizację projektów badawczych w zakresie eko-projektowania, a także takie projektowanie, które wydłuża czas użytkowania produktu i pozwala na wykorzystanie elementów do powtórnego użycia),
  3. tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywność o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia,
  4. wykorzystywanie odpadów żywności niezdatnej dla ludzi do innych celów,
  5. edukację w zakresie zasad zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych (w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji).

W zakresie zbierania i transportu odpadów:

1. wdrożenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów u źródła co najmniej następujących frakcji odpadów komunalnych:
2. papier i tektura,
3. metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe,
4. szkło,
5. popiół,
6. bioodpady, w tym odpady zielone.

Ponadto wskazanym kierunkiem działania jest:

1. 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),
2. gromadzenie i transport odpadów zebranych selektywnie w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
3. zapewnienie możliwości selektywnego zbierania za pośrednictwem PSZOK oraz w miarę możliwości w inny dogodny dla mieszkańców sposób, co najmniej następujących frakcji odpadów:
4. zużyte baterie i zużyte akumulatory,
5. ZSEE,
6. przeterminowane leki i chemikalia,
7. meble i inne odpady wielkogabarytowe,
8. zużyte opony,
9. odpady zielone,
10. popiół,
11. odpady budowlane i rozbiórkowe, stanowiące odpady komunalne;
12. oprócz zapewnienia selektywnego odbierania odpadów komunalnych „u źródła” oraz przyjmowania odpadów w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zalecane jest zapewnienie zbierania odpadów poprzez gniazda na odpady opakowaniowe selektywnie zbierane oraz mobilne punkty zbierania;
13. zagospodarowywanie na terenach wiejskich odpadów zielonych i innych bioodpadów we własnym zakresie, między innymi w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych, a na terenach z zabudową jednorodzinną - w kompostowniach przydomowych.

W zakresie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia:

1. modernizacja technologii w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, 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 bioodpadów i odpadów zielonych zbieranych selektywnie;
2. dążenie do maksymalnego zwiększenia masy odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi, tak, aby możliwe było osiągnięcie założonych celów w tym zakresie:
3. dokonanie analizy możliwości poddawania recyklingowi w Województwie przede wszystkim tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych oraz opakowań po środkach niebezpiecznych,
4. w przypadku materiałów, których recykling wymaga wybudowania instalacji o znacznych nakładach inwestycyjnych należy zapewnić skuteczny system zbierania i transportu tych surowców do istniejących instalacji,
5. wspieranie ekoprojektowania (projektowania wydłużającego czas użytkowania produktu i pozwalającego na maksymalne wykorzystanie elementów do powtórnego użycia i recyklingu, w tym realizacja projektów badawczych we wskazanym wyżej zakresie),
6. promowanie i realizacja działań na rzecz przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu nadających się do tego produktów lub materiałów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
7. tworzenie warunków do realizacji instalacji pozwalających na przetworzenie wszystkich selektywnie zebranych odpadów,
8. stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne przez wspieranie współpracy producentów i reprezentujących ich organizacji odzysku, przemysłu i jednostek samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu, promowanie produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych przez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne, jak również zamówienia publiczne.

W zakresie innych metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

1. maksymalizacja poziomów odzysku wymaga realizacji następujących kierunków działań:
   1. wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia planu gospodarki odpadami oraz ich egzekwowanie;
   2. informacja i promocja w zakresie planowanych inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami,
   3. wspieranie i propagowanie efektywnych technologii odzysku odpadów oraz unieszkodliwiania odpadów, w szczególności w podziemnych zakładach górniczych wydobywających sól.
2. ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji wpływa na konieczność:
   1. tworzenia przez samorządy zachęt w zakresie zagospodarowywania odpadów zielonych i innych bioodpadów w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników),
   2. budowy lub modernizacji linii technologicznych do ich przetwarzania:

* kompostowni odpadów ulegających biodegradacji,
* instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji.

W zakresie ograniczania składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji:

Działania w celu osiągnięcia wymagań określonych w Dyrektywie Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów w zakresie ograniczenia składowania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, powinny być ukierunkowane przede wszystkim na:

1. zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnej zbiórki „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji,
2. kierowanie zmieszanych odpadów komunalnych do przetworzenia w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów lub w instalacji do termicznego przekształcania odpadów;
3. zwiększenie efektywności przetwarzania odpadów w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej, aby powstawało jak najwięcej odpadów nadających się do recyklingu i odzysku, a jak najmniej do składowania;
4. zwiększenie efektywności przetwarzania odpadów w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w części biologicznej, aby przetworzone odpady spełniały wymagania określone dla składowania,
5. zagospodarowywanie na terenach wiejskich odpadów zielonych i innych bioodpadów we własnym zakresie, między innymi w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych, a na terenach z zabudową jednorodzinną - w kompostowniach przydomowych.
6. przestrzeganie zakazu składowania selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji;
7. przestrzeganie zakazu składowania zmieszanych odpadów komunalnych.

W zakresie spełnienia obowiązku ograniczenia składowania odpadów o kodach 19 12 12 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zgodnie z załącznikiem nr 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015 r. poz. 1277) - dotyczy zakazu składowania ww.  odpadów m.in. o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg s.m. i zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. obowiązujący od 1 stycznia 2016 r.:

1. zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnej zbiórki „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, które mogą być przetwarzane w przydomowych kompostownikach lub kierowane do instalacji przetwarzającej tego rodzaju odpady;
2. kierowanie zmieszanych odpadów komunalnych do przetworzenia w regionalnych instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych lub w instalacjach do termicznego przekształcania odpadów;
3. zwiększenie efektywności przetwarzania odpadów w regionalnych instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w części mechanicznej, aby powstawało jak najwięcej odpadów nadających się do recyklingu i odzysku, a jak najmniej do składowania;
4. zwiększenie efektywności przetwarzania odpadów w regionalnych instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w części biologicznej, aby przetworzone odpady spełniały wymagania określone dla składowania (działania zmierzające w kierunku wytwarzania rodzajów odpadów, których składowanie jest dozwolone),
5. kierowanie odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, których składowanie jest niedozwolone do instalacji do termicznego przekształcania odpadów,
6. przy braku infrastruktury do przetwarzania strumieni odpadów objętych rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach, operatorzy poszczególnych instalacji wytwarzający odpady, których składowanie jest niedozwolone, są obowiązani podejmować inne działania ograniczające składowanie ww. odpadów do czasu stworzenia infrastruktury pozwalającej na zagospodarowanie odpadów zgodnie z rozporządzeniem przy poszanowaniu zasad ochrony środowiska.
   1. Odpady powstające z produktów

### Oleje odpadowe

W gospodarce olejami odpadowymi przyjęto następujące kierunki działań:

1. stosowanie działań na rzecz zapobiegania powstawaniu olejów odpadowych;
2. działania informacyjno-edukacyjne w zakresie dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania z olejami odpadowymi (kierowane w szczególności do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństwa);
3. rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych;
4. zwiększenie nadzoru nad wytwórcami olejów odpadowych, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów oraz przekazywanie ich do zagospodarowania podmiotom do takiego działania uprawnionym;
5. monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi (w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku).

### Zużyte opony

W gospodarce zużytymi oponami przyjęto następujące kierunki działań:

1. tworzenie odpowiednich warunków do zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbioru od małych i średnich przedsiębiorstw oraz ogółu społeczeństwa;
2. prowadzenie działań informacyjno–edukacyjnych na temat odpowiedniego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów, w tym opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

### Zużyte baterie i zużyte akumulatory

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami przyjęto następujące kierunki działań:

1. intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat istoty odpowiedniego sposobu postępowania z odpadami tego typu;
2. utrzymanie i rozwój systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych zapewniającego możliwość oddania zużytych baterii i zużytych akumulatorów do punktu zbierania lub miejsca odbioru odpadów;
3. intensyfikacja działań kontrolnych podmiotów zbierających zużyte baterie lub zużyte akumulatory.

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W gospodarce zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyjęto następujące kierunki działań:

1. promowanie naprawy i ponownego wykorzystywania używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz prawidłowego zbierania ZSEE;
2. intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat ZSEE (hierarchia postępowania z ZSEE, źródła powstawania, selektywne zbieranie, sposoby postępowania, prawa konsumenckie itp.);
3. 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 ZSEE, w tym organizacji odzysku.

### Opakowania i odpady opakowaniowe

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące kierunki działań:

1. stosowanie działań na rzecz ZPO opakowaniowych przez systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko na etapie wytwarzania i przez cały cykl jego życia, w tym ograniczenie masy opakowania oraz ograniczenie wielkości opakowania w stosunku do wielkości produktu, stosowanie opakowań wielokrotnego użytku, jeśli ma to uzasadnienie ekologiczne i ekonomiczne;
2. rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz przetwarzania odpadów opakowaniowych, a w szczególności odpadów opakowaniowych wielomateriałowych oraz  powstałych z opakowań środków niebezpiecznych;
3. kontynuacja kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do sprzedawców i użytkowników substancji niebezpiecznych poszerzających wiedzę w zakresie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

### Pojazdy wycofane z eksploatacji

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące kierunki działań:

1. intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji;
2. prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów (wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu, prowadzących strzępiarki) w zakresie przestrzegania przepisów o odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
3. prowadzenie bieżących działań zmierzających do ograniczenia nielegalnego przemieszczania odpadów w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji, sprowadzanych do krajowych stacji demontażu pojazdów, w tym rozwijanie współpracy z właściwymi organami innych państw.
   1. Odpady niebezpieczne

### Odpady medyczne i weterynaryjne

W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi przyjęto następujące kierunki działań:

1. działania informacyjno-edukacyjne w zakresie należytego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, w tym segregacja u źródła powstawania;
2. modernizacja istniejących instalacji mających na celu termiczne przekształcanie odpadów medycznych i weterynaryjnych w celu dostosowania ich do przekształcania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych;
3. prowadzenie cyklicznych kontroli podmiotów wytwarzających odpady medyczne i weterynaryjne w zakresie zgodności postępowania z obowiązującymi przepisami prawa;
4. realizacja przez właściwe organy kontrolne przeglądów funkcjonowania spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych przynajmniej raz w roku również w celu ustalenia ich rzeczywistej oraz maksymalnej wydajności.

### Odpady zawierające PCB

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto następujące kierunki działań:

1. organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych mających na celu między innymi podnoszenie świadomości społeczeństwa, w szczególności przedsiębiorców – podmiotów mogących być w posiadaniu ww. odpadów, na temat szkodliwości odpadów zawierających PCB oraz konieczności ich likwidacji;
2. identyfikacja i sukcesywna likwidacja urządzeń o stężeniu 50 ppm PCB i o zawartości PCB poniżej 5 dm3;
3. przeprowadzenie ponownych kontroli zakładów, w których występują urządzenia o zawartości PCB powyżej 5 dm3 oraz o stężeniu PCB powyżej 50 ppm.

### Odpady zawierające azbest

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest przyjęto następujące kierunki działań:

1. działania informacyjno-edukacyjne w zakresie właściwego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, w szczególności zagrożenia, kierunki działań;
2. kontynuacja oraz zwiększenie zaangażowania i wsparcia udzielanego przez administrację samorządową na rzecz działań związanych z usuwaniem azbestu, między innymi dotacje i zachęty;
3. uwzględnianie w ramach realizowanych projektów dotyczących termomodernizacji pełnych efektów ekologicznych, to jest informacji nt. ilości usuniętych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest).

### Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki

W gospodarce przeterminowanymi środkami ochrony roślin przyjęto następujące kierunki działań:

1. intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości użytkowników oraz sprzedawców na temat odpowiedniego sposobu postępowania z przeterminowanymi ŚOR.

W województwie wielkopolskim zakończono likwidacje magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin oraz mogilników w roku 2009.

* 1. Odpady pozostałe

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

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

1. działania informacyjno-edukacyjne na rzecz budowy świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem ww. odpadów,
2. kontynuacja prowadzenia kontroli podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w zakresie należytego postępowania ze strumieniem ww. odpadów;
3. rozbudowa infrastruktury technicznej do selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu odpadów BiR.

### Komunalne osady ściekowe

W zakresie KOŚ przyjęto następujące kierunki działania:

1. na etapie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków oraz w pozwoleniu wodno-prawnym 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 – dotyczy to w szczególności obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.
2. podejmowanie inicjatyw na rzecz opracowywania rozwiązań regionalnych, obejmujących kilka oczyszczalni, w celu wypracowania dostosowanych do potrzeb sposobów postępowania z KOŚ, w szczególności z zaangażowaniem WFOŚiGW, operatorów oczyszczalni;
3. podejmowanie działań w celu zwiększenia ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości KOŚ poddanych termicznemu przekształceniu.

### Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innych niż komunalne przyjęto kierunek działania polegający na rozbudowie infrastruktury technicznej, ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu tych odpadów, między innymi poprzez realizację zadań zawartych w dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 13 lipca 2010 r. „Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych na lata 2010-2020”.

### Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

W gospodarce odpadami z wybranych gałęzi gospodarki przyjęto następujące kierunki działań:

1. projektowanie nowych procesów i wyrobów w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały na środowisko w fazie produkcji, użytkowania i po zakończeniu użytkowania;
2. promowanie uwzględniania w fazie projektowej danego przedsięwzięcia sposobów i możliwości zagospodarowania odpadów w trakcie eksploatacji i po zakończeniu jego realizacji, na przykład zastosowania **odpadów wydobywczych lub produktów powstałych po procesach odzysku odpadów wydobywczych oraz** popiołów i żużli stanowiących pozostałości ze spalania, do produkcji cementu, betonu oraz kruszyw, zastępujących materiały naturalne, w szczególności w projektach inwestycji budowlanych na przykład drogowych i projektach rekultywacji terenów;
3. składowanie odpadów, **w szczególności z grupy 01, 06 i 10, ale także i innyc**h również niebezpiecznych pochodzących na przykład z procesów oczyszczania spalin w podziemnych wyrobiskach górniczych, w tym w wyrobiskach górniczych podziemnych kopalń soli, zgodnie z obowiązującymi przepisami, charakteryzujących się:
4. korzystnymi warunkami geologiczno-górniczymi, z uwzględnieniem lokalizacji podziemnego składowiska odpadów (odpowiednia budowa geologiczna złoża, struktura kopalni, kubatura wyeksploatowanych wyrobisk, stateczność wyrobisk w długim czasie – w okresie ich użytkowania lub eksploatacji),
5. korzystnymi warunkami hydrogeologicznymi (charakter izolacyjny otaczających skał),
6. występowaniem naturalnych barier ochronnych oraz filarów ochronnych dla podziemnego składowiska odpadów;
7. zintensyfikowanie działań prowadzących do zwiększenia stopnia odzysku odpadów oraz dalszego ograniczania ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.
8. INWESTYCJE PLANOWANE DO REALIZACJI W SEKTORZE GOSPODARKI ODPADAMI INNYMI NIŻ KOMUNALNE ZGŁOSZONE W CZASIE PRAC NAD WPGO 2022
   1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale przedstawiono inwestycje dotyczące przetwarzania odpadów innych niż komunalne ujęte w WPGO 2022, uzupełnione o zgłoszenia przedstawione w ramach WPGO 2025.

* 1. Składowanie odpadów

W trakcie przygotowania WPGO 2022 i obecnej aktualizacji WPGO 2025 zgłoszone zostały w sektorze gospodarki odpadami innymi niż komunalne przedstawione poniżej inwestycje w zakresie składowania odpadów.

1. Planowane instalacje do składowania odpadów

| **Lp.** | **Lokalizacja** | | | **Rodzaj instalacji** | **Rodzaje składowanych odpadów** | **Planowany rok zakończenia rozbudowy /modernizacji** | **Planowane moce przerobowe (pojemność składowisk)  [m3]** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** |  |  |  |  |
|  | Podziemne składowisko odpadów „Kłodawa” | Kopalnia Soli „Kłodawa" S.A. Al.1000-lecia 2 62-650 Kłodawa | Al. 1000-lecia 2, 62-650 Kłodawa | Podziemne składowisko odpadów „Kłodawa” | odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne | 2052 | 3 400 000 |
|  | Kwatera składowania odpadów po procesie spalania w ITPOK | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | Kwatera składowania odpadów po procesie spalania w ITPOK | odpady inne niż niebezpieczne po procesie spalania w ITPOK | 2024 | 200 000 |
|  | Składowisko odpadów azbestowych | ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Składowisko odpadów azbestowych | odpady azbestowe | 2022 | 75 000 |
|  | Składowisko odpadów azbestowych | Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Rzemieślnicza 21  62-540 Kleczew | m. Genowefa,  62-540 Kleczew | Składowisko odpadów azbestowych | odpady azbestowe | 2022 | 50 000 |
|  | Składowisko odpadów azbestowych | F.H.U Perz Elżbieta, ul. Odolanowska 105, 63-400 Ostrów Wlkp. | Biadaszki, gmina Odolanów | Składowisko odpadów azbestowych | odpady azbestowe | bd. | bd. |

1. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
   1. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi

### Struktura regionów gospodarki odpadami komunalnymi.

Strukturę regionów gospodarki odpadami komunalnymi w ramach Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 przedstawiono na załączonej mapie [*rysunek nr 3*].

W ramach RGOK na terenie województwa wielkopolskiego gospodarkę odpadami komunalnymi prowadzi 15 gmin spoza Województwa, w tym:

**R III: – 3 gminy z województwa lubuskiego:**

* Skwierzyna MW,
* Przytoczna W,
* Pszczew W.

**R IX: - 7 gmin z województwa dolnośląskiego:**

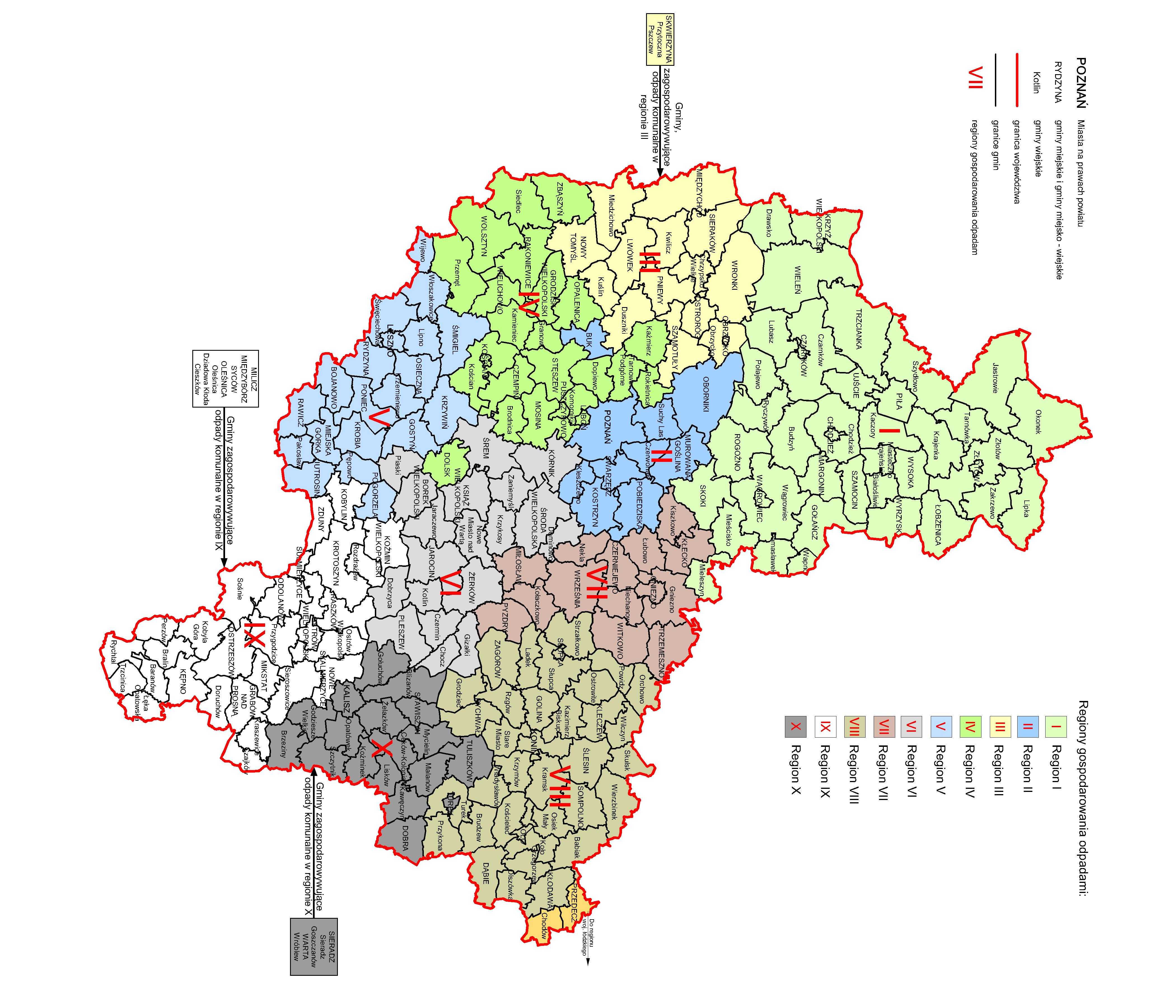
* Cieszków W,
* Międzybórz MW,
* Syców MW,
* Oleśnica M,
* Oleśnica W,
* Dziadowa Kłoda W,
* Milicz MW.

**R X: - 5 gmin z województwa łódzkiego:**

* Sieradz M,
* Warta MW,
* Sieradz W,
* Wróblew W,
* Goszczanów W.

**Ponadto 2 gminy z województwa wielkopolskiego prowadzą gospodarkę odpadami w ramach RGOK województwa łódzkiego:**

* Przedecz M,
* Chodów W.

`

1. Podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi

### Charakterystyka regionów gospodarki odpadami komunalnymi w zakresie wielkości i struktury strumienia odpadów komunalnych

Szczegółową charakterystykę gmin należących do poszczególnych regionów gospodarki odpadami komunalnymi z uwzględnieniem danych GUS w odniesieniu do liczby ludności, ilości odpadów komunalnych zmieszanych odbieranych w latach 2015, 2016, 2017, ilości odpadów zbieranych selektywnie zebranych i odebranych w roku 2017 przedstawiono w tabeli – załączniku nr 1. do niniejszego Planu.

W tabeli poniżej przedstawiono bilans odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych w RGOK województwa wielkopolskiego wg danych GUS w roku 2017 wraz z prognozami zmian dla lat 2017 – 2030.

Z danych GUS oraz informacji ze sprawozdań gmin i związków gmin przekazywanych do marszałków województw wynika, że w 10 regionach gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego (w skład, których wchodzi również 15 gmin poza województwa) wytworzono w roku 2017 1 250 591 Mg odpadów komunalnych, wśród których 947 293 Mg stanowiły zmieszane odpady komunalne. Selektywnie zebrano 303 298 Mg odpadów komunalnych (ok. 24,3 % strumienia odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych).

Prognozy uwzględniają wymagania dotyczące osiągniecia w roku 2025 poziomu przekazania do ponownego użycia i poddania recyklingowi 55% strumienia odpadów komunalnych.

1. Bilans odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych w RGOK na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2017 wg danych GUS, wraz z prognozami na lata 2018 – 2030.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| **Ludność** | 3 687 762 | 3 690 814 | 3 693 494 | 3 695 684 | 3 694 098 | 3 692 512 | 3 690 926 | 3 689 341 | 3 687 755 | 3 683 638 | 3 679 522 | 3 675 406 | 3 671 290 | 3 667 174 |
| **Odpady komunalne** | 1 250 591 | 1 346 737 | 1 450 748 | 1 563 492 | 1 625 320 | 1 689 788 | 1 757 019 | 1 827 144 | 1 900 298 | 1 947 898 | 1 996 694 | 2 046 715 | 2 097 993 | 2 150 558 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,339 | 0,365 | 0,393 | 0,423 | 0,440 | 0,458 | 0,476 | 0,495 | 0,515 | 0,529 | 0,543 | 0,557 | 0,571 | 0,586 |
| **Odpady zmieszane** | 947 293 | 975 376 | 1 003 397 | 1 022 035 | 1 014 760 | 999 939 | 976 015 | 941 130 | 893 074 | 883 731 | 872 868 | 858 416 | 841 009 | 820 377 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 303 298 | 371 361 | 447 351 | 541 457 | 610 559 | 689 848 | 781 005 | 886 014 | 1 007 224 | 1 064 168 | 1 123 826 | 1 188 299 | 1 256 983 | 1 330 181 |
| **papier i tektura** | 30 987 | 36 756 | 43 641 | 51 864 | 58 380 | 65 757 | 74 111 | 83 578 | 94 313 | 98 637 | 103 169 | 107 922 | 112 906 | 118 133 |
| **szkło** | 56 750 | 68 156 | 81 932 | 98 586 | 111 504 | 126 219 | 142 994 | 162 128 | 183 969 | 192 933 | 202 368 | 212 300 | 222 757 | 233 769 |
| **tworzywa sztuczne** | 41 667 | 50 055 | 60 197 | 72 475 | 82 069 | 93 018 | 105 519 | 119 804 | 136 140 | 142 706 | 149 607 | 156 860 | 164 486 | 172 503 |
| **metale** | 152 | 186 | 222 | 264 | 297 | 334 | 376 | 423 | 477 | 499 | 522 | 546 | 572 | 599 |
| **tekstylia** | 79 | 159 | 192 | 233 | 263 | 297 | 336 | 380 | 431 | 451 | 472 | 493 | 516 | 540 |
| **niebezpieczne** | 187 | 225 | 270 | 325 | 369 | 420 | 477 | 544 | 620 | 649 | 679 | 710 | 744 | 779 |
| **ZSEiE** | 3 113 | 3 750 | 4 522 | 5 459 | 6 189 | 7 024 | 7 978 | 9 070 | 10 320 | 10 799 | 11 302 | 11 829 | 12 383 | 12 965 |
| **wielkogabarytowe** | 33 663 | 38 712 | 44 519 | 51 197 | 53 756 | 56 444 | 59 266 | 62 230 | 65 341 | 66 975 | 68 649 | 70 365 | 72 125 | 73 928 |
| **bioodpady** | 101 121 | 128 535 | 157 888 | 196 043 | 225 161 | 259 257 | 299 278 | 346 368 | 401 911 | 431 166 | 461 744 | 495 668 | 532 253 | 571 717 |
| **baterie i akumulatory** | 61 | 73 | 88 | 105 | 119 | 135 | 153 | 174 | 197 | 207 | 217 | 227 | 238 | 250 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 13 | 1 550 | 1 871 | 2 259 | 2 564 | 2 913 | 3 311 | 3 767 | 4 287 | 4 486 | 4 695 | 4 914 | 5 144 | 5 385 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 21 087 | 25 399 | 30 554 | 36 778 | 41 309 | 46 437 | 52 245 | 58 829 | 66 298 | 69 810 | 73 527 | 77 463 | 81 632 | 86 049 |
| **pozostałe** | 14 420 | 17 804 | 21 456 | 25 870 | 28 577 | 31 594 | 34 960 | 38 719 | 42 920 | 44 851 | 46 876 | 49 000 | 51 228 | 53 566 |

* 1. System gospodarki odpadami komunalnymi w regionach

### Odbieranie, zbieranie i transport odpadów - założenia

Z uwagi na konieczność wdrażania pakietu gospodarki o obiegu zamkniętym i intensyfikacji działań związanych z podnoszeniem poziomów recyklingu istnieje pilna potrzeba rozwijania selektywnej zbiórki odpadów i rozbudowy infrastruktury wspomagającej recykling takiej jak:

* punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
* infrastruktura wspomagająca zwiększanie poziomu ponownego użycia odpadów oraz przedmiotów nie posiadających statusu odpadu.

Informację o istniejących oraz planowanych PSZOK przedstawiono w planie inwestycyjnym – załączniku nr 1 do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (tabela nr 1).

Istotnym czynnikiem wpływającym na poziom kosztów gospodarki odpadami komunalnymi jest transport odpadów. Optymalizacja transportu odpadów polega miedzy innymi na budowie tam, gdzie istnieje uzasadnienie logistyczne stacji przeładunkowych odpadów komunalnych, które pozwalają zmniejszyć koszt transportu odpadów. Stacje przeładunkowe odpadów komunalnych nie są instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych, należą jednak do inwestycji związanych z zagospodarowaniem odpadów komunalnych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami zbieranie zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zielonych w stacji przeładunkowej jest możliwe o ile jest ona prowadzona przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub przez prowadzącego RIPOK.

Z uwagi na fakt, że plan inwestycyjny nie stwarza możliwości uwzględnienia stacji przeładunkowych odpadów komunalnych, w tabeli poniżej przedstawiono zestawienie stacji przeładunkowych, których potrzebę realizacji wskazano w ankietach dotyczących planowanych inwestycji związanych z gospodarką odpadami komunalnymi:

1. Stacje przeładunkowe przewidziane do rozbudowy i modernizacji

| **Lp.** | **Lokalizacja** | | | | **Rodzaj instalacji** | **Planowany rok zakończenia rozbudowy /modernizacji** | **Planowane po rozbudowie /modernizacji moce przerobowe** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **RGOK** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** |  |  |  |
|  | R02 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Poznaniu | SAN EKO Zakład Usług Komunalnych Krzysztof Skoczylas  ul. Gołężycka 132, ·61-657 Poznań | ul. Gołężycka 132, ·61-657 Poznań | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2025 | 100 000 |
|  | R06 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Mateuszewie, gm. Śrem | Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1A  63-200 Jarocin | Mateuszewo gm. Śrem | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2023 | 50 000 |
|  | R06 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych | ZGO Sp. z o. o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Nadziejewo | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2025 | 35 000 |
|  | R06 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych | ZGO Sp. z o. o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Kórnik | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2025 | 35 000 |
|  | R08 | Punkt przeładunkowy odpadów komunalnych | ZUK "EKO-GAB" s.c. G. Kropidłowski, D. Piąstka, Kowale Pańskie Kolonia 11A, 62-704 Kawęczyn | Psary ul. Komunalna 8, 62-731 Przykona | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2021 | 4 800 |
|  | R09 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Smolnej | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa, Sp. z o.o. ul. Bursztynowa 55, Olszowa  63-600 Kępno | Smolna, gm. Oleśnica | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2025 | 25 000 |
|  | R10 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Sieradzu | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5,  62-800 Kalisz | Sieradz | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 40 000 |
|  |  | **SUMA** |  |  |  |  | **289 800** |

1. Stacje przeładunkowe przewidziane do budowy

| **Lp.** | **Lokalizacja** | | | | **Rodzaj instalacji** | **Planowany rok zakończenia budowy** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **RGOK** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** |  |  |  |
|  | R01 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych Toniszewo 31, Kopaszyn | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o. Toniszewo 31  62-104 Pawłowo Żońskie | Toniszewo 31, Kopaszyn  62-104 Pawłowo Żońskie | Stacja przeładunkowa odpadów ze specjalistycznym wyposażeniem | 2020 | 5 000 |
|  | R01 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Lubaszu | Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o., ul. Stajkowska 23, 64-720 Lubasz | Lubasz | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 12 000 |
|  | R01 | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | KOMBUD Sp. Z o.o., ul. Żeromskiego 14, 64-980 Trzcianka | 64-980 Trzcianka, ul. Wieleńska dz. nr ew. 3015/2, 3014/2, 3013/2 | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 9 000 |
|  | R02 | Punkt przeładunku odpadów niesegregowanych | EKO-TOM Turguła  Sp.j.  ul. Rumiankowa 11,  61-680 Poznań | ul. Poligonowa 1, Bolechowo | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych | 2020 | 3 600 |
|  | R02 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Obornikach | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Oborniki Wlkp. ul. Lipowa 19,  64-600 Oborniki Wlkp. | ul. Łukowska 6  64-600 Oborniki  działka 925/4 | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2025 | 20 000 |
|  | R02 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Poznaniu | REMONDIS Sanitech Poznań Sp. z o.o., ul. Górecka 104, 61-483 Poznań | ul. Krańcowa, Poznań | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2022 | 120 000 |
|  | R02 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Buku | Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk | m. Wysoczka, gm. Buk | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 3 000 |
|  | R02 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Pobiedziskach | Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Powstańców Wlkp. 28, 62-010 Pobiedziska | m. Borówko, gm. Pobiedziska | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2027 | 20 000 |
|  | R02 | Stacja przeładunkowa ZGK Chludowo | ZGK Suchy Las Sp. z o.o. | ul.Golęczewska 22a, 62-001 Chludowo | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2021 | 10 000 |
|  | R04 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Powodowie | Związek Międzygminny OBRA, Berzyna 6,  64-200 Wolsztyn, | Teren składowiska w Powodowie, gm. Wolsztyn | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie | 2023 | 20 000 |
|  | R05 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Lesznie | Miejski Zakład Oczyszczania, ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Leszno | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 10 000 |
|  | R06 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych | ZGO Sp. z o. o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Nadziejewo | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2025 | 35 000 |
|  | R06 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Pleszewie | ZGO Sp. z o. o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Składowisko odpadów w m. Dobra Nadzieja | Stacja przeładunkowa odpadów | 2025 | 38 500 |
|  | R06 | Punkt przeładunkowy odpadów komunalnych | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie Sp. z o.o. | Śrem ul. Staszica / Śrem ul. Grunwaldzka | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2022 | 15 000 |
|  | R09 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrów Wlkp. | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. ul. Partyzancka 27,  63-400 Ostrów Wlkp. | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrów Wlkp. | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 6 000 |
|  | R09 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrzeszów | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. ul. Partyzancka 27,  63-400 Ostrów Wlkp. | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrzeszów | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 5 500 |
|  | R09 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Krotoszyn. | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. ul. Partyzancka 27  63-400 Ostrów Wlkp. | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Krotoszyn | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 15 000 |
|  | R09 | Punkt przeładunku odpadów niesegregowanych w gminie Międzybórz | Gmina Międzybórz/Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa, Sp. z o.o. ul. Bursztynowa 55, Olszowa  63-600 Kępno | Gmina Międzybórz | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2022 | 15 000 |
|  | R10 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych | Gmina Miejska Turek, ul. Kaliska 59 62-700 Turek | ul. Polna 62-700 Turek | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2021 | 20 000 |
|  | R10 | Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Kaliszu | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz | 62-800 Kalisz | Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych | 2020 | 60 000 |
|  |  | **SUMA** |  |  |  |  | **442 600** |

### Przetwarzanie odpadów

* + - 1. Założenia ogólne

System przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w poszczególnych regionach przewiduje, że w ośmiu regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RI, RIII, RIV, RV, RVI, RVII, RIX, R X) wiodącymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych są instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

W dwóch regionach RII i RVIII głównymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych są ITPOK – instalacje termicznego przekształcania odpadów komunalnych - w Poznaniu (RII) i w Koninie (RVIII).

Planowaną instalacją termicznego przekształcania odpadów komunalnych jest ITPOK w Kamionce. ITPOK w Kamionce ma stanowić element systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Regionie I, a termicznemu przekształcaniu byłyby poddawane docelowo, jako podstawowy strumień frakcje odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.

Docelowo w wyniku transformacji infrastruktury do przetwarzania odpadów komunalnych w RGOK będzie następować zmiana struktury przetwarzania odpadów w kierunku zwiększania udziału recyklingu, przetwarzania bioodpadów oraz odzysku energii z odpadów przy obniżaniu masy odpadów kierowanych do składowania.

Z uwagi na konieczność intensyfikacji działań związanych z podnoszeniem poziomów recyklingu, zgodnie z wymaganiami pakietu gospodarki o obiegu zamkniętym z wymaganiami określonymi dla roku 2025 i 2030 istnieje pilna potrzeba rozwijania infrastruktury wspomagającej recykling takiej jak:

* instalacje do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów,
* punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
* instalacje do recyklingu odpadów, szczególnie odpadów opakowaniowych,
* efektywne zautomatyzowane instalacje do doczyszczania selektywnie zbieranych frakcji odpadów realizowane w znaczącej części w oparciu o istniejące instalacje MBP.

Powyższy zakres inwestycji został uznany jako priorytetowy w planie inwestycyjnym.

W kolejnych rozdziałach przedstawiono charakterystykę gospodarki odpadami komunalnymi w poszczególnych regionach - bilanse odpadów, prognozy wielkości strumienia odpadów komunalnych zbieranych selektywnie oraz zmieszanych.

Z uwagi na fakt, że RIPOK są również instalacjami zastępczymi w stosunku do instalacji RIPOK z innych regionów gospodarki odpadami komunalnymi województwa wielkopolskiego, ich moce przerobowe uwzględniają potencjalne sytuacje awaryjne. Zatem zasadnym jest fakt utrzymywania zdolności przerobowych instalacji wykraczających poza potrzeby RGOK, w którym instalacje funkcjonują, zgodnie z możliwościami technicznymi poszczególnych instalacji.

Wykaz instalacji sporządzono w oparciu o aktualne dane, natomiast rokiem bazowym dla wymiarowania i analiz przepustowości jest rok 2020.

* + - 1. Instalacje MBP

Podstawowa funkcja instalacji MBP to stabilizacja odpadów ulegających biodegradacji. Stabilizacja odpadów do poziomu parametrów stabilizacji określonych w pozwoleniach na funkcjonowanie instalacji MBP powoduje, że składowane po stabilizacji odpady nie są klasyfikowane jak odpady ulegające biodegradacji, co pozwala na osiągnięcie poziomów ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji określonych w dyrektywie 1999/31 WE w sprawie składowania odpadów.

Natomiast należy podkreślić, że szereg oddanych do eksploatacji w ostatnich latach instalacji MBP jak na przykład instalacje w Toniszewie (Region I), Trzebani (Region V), Lulkowie (Region VII), Witaszyczkach (Regionie VI), Ostrowie Wlkp. i Olszowej (Region IX) oraz w Orlim Stawie (Region X) to instalacje wyposażone w części mechanicznej w systemy automatycznego sortowania dzięki czemu prowadzony jest na nich odzysk frakcji materiałowych (głównie odpadów opakowaniowych) przeznaczonych do recyklingu, a pochodzących zarówno ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych jak i w coraz większym zakresie ze strumienia odpadów komunalnych zbieranych selektywnie.

W związku z planowanym wdrożeniem pakietu gospodarki o obiegu zamkniętym i wzrostem selektywnej zbiorki odpadów, w tym bioodpadów, instalacje MBP będą docelowo zmniejszały zdolności przerobowe części mechanicznej i biologicznej w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, a zwiększane będą zdolności przerobowe w zakresie przetwarzania odpadów komunalnych zbieranych selektywnie – frakcji surowcowych oraz bioodpadów.

Modernizacja i rozbudowa instalacji MBP w kierunku doczyszczania i przygotowania do recyklingu odpadów komunalnych zbieranych selektywnie oraz stworzenia możliwości przetwarzania selektywnie zbieranych bioodpadów uznana została za priorytet przy konstruowaniu planu inwestycyjnego w zakresie instalacji MBP.

Jednakże należy zaznaczyć, że na obecnym etapie niezbędne jest funkcjonowanie instalacji MBP o określonych mocach przerobowych mogących zapewnić zagospodarowanie wytwarzanego obecnie strumienia zmieszanych odpadów komunalnych.

W planie inwestycyjnym nie ujęto budowy nowych instalacji MBP. Planowane inwestycje obejmują przede wszystkim zwiększenie mocy przerobowych oraz doposażenie części mechanicznej instalacji MBP w urządzenia optymalizujące proces sortowania (m.in. separatory optyczne), a także rozbudowę części biologicznej instalacji, która będzie mogła zostać wykorzystana do przetwarzania zbieranych selektywnie odpadów zielonych i innych bioodpadów.

* + - 1. ITPOK

W Województwie funkcjonują dwie instalacje termicznego przekształcania odpadów komunalnych w Poznaniu i Koninie o łącznych docelowych mocach przerobowych 344 000 Mg/rok. Wraz z planowaną ITPOK w Kamionce łączne moce przerobowe instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych wynoszą 30% w odniesieniu do strumienia odpadów komunalnych prognozowanych do wytwarzania na terenie regionów województwa wielkopolskiego w roku 2020.

Obowiązujący od roku 2016 zakaz składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych powoduje konieczność podjęcia działań dla zapewnienia infrastruktury pozwalającej na zgodne z wymaganiami przepisów przetwarzanie odpadów takich jak np. frakcja nadsitowa z instalacji MBP, odpady o wysokiej wartości opałowej pochodzące z doczyszczania frakcji lekkich odpadów komunalnych nienadające się do recyklingu. Dla tych rodzajów odpadów, przy obowiązującym zakazie składowania, racjonalnym kierunkiem zagospodarowania jest termiczne przekształcanie.

Na etapie przygotowania WPGO 2022 samorządy oraz potencjalni prowadzący instalacje zgłosili plany budowy szeregu instalacji do termicznego przekształcania i energetycznego wykorzystania w lokalnych systemach ciepłowniczych odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych (głownie frakcji 191212), których składowanie w obecnym stanie prawnym nie jest możliwe. Instalacje te nie zostały uwzględnione w WPGO 2025, z uwagi na określone w KPGO 2022 kierunki działania. Zgodnie z tymi kierunkami, moc przerobowa wszystkich instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych w danym województwie nie powinna przekroczyć 30% ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w tym województwie. W przeciwnym wypadku zagrożone może być uzyskanie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu.

* + - 1. Składowiska

Z uwagi na wprowadzony od dnia 1 stycznia 2016 r. zakaz składowania odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych o m.in. wartości opałowej powyżej 6 MJ/kg s.m. i zawartości ogólnego węgla organicznego < 5% s.m., do składowania kierowane mogą być praktycznie wyłącznie odpady ustabilizowane po procesie MBP, selektywnie zbierane frakcje popiołowe, czy pozostałości z sortowania szkła. Wydzielana dotychczas w instalacjach MBP oraz sortowniach odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie frakcja nadsitowa klasyfikowana, jako odpady o kodzie 191212 lub 191210 nie może być kierowana do składowania.

Natomiast niezbędne jest zapewnienie pojemności składowania dla odpadów komunalnych przetworzonych, ustabilizowanych, które są dopuszczone do składowania. Stabilizacja odpadów ulegających biodegradacji do poziomu parametrów stabilizacji określonych w pozwoleniach na funkcjonowanie instalacji MBP powoduje, że składowane po stabilizacji odpady nie są klasyfikowane jak odpady ulegające biodegradacji, co pozwala na osiągnięcie poziomów ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji określonych w dyrektywie w sprawie składowania odpadów 1999/31 WE i w efekcie osiągnąć ograniczenie wytwarzania gazów cieplarnianych (metan).

W planie inwestycyjnym budowę lub rozbudowę składowisk odpadów o statusie RIPOK uznano jako uzasadnioną w niezbędnym zakresie dla składowisk RIPOK w tych regionach, gdzie funkcjonują przede wszystkim powiązane ze składowiskami instalacje wytwarzające odpady ustabilizowane. Budowane nowe kwatery składowisk zastępują lub będą zastępowały istniejące, zamykane kwatery składowania.

Ponadto należy uwzględnić, że na składowiskach o statusie RIPOK poza odpadami reglamentowanymi (pozostałości z sortowania ze strumienia zmieszanych odpadów oraz odpadów z selektywnej zbiórki, stabilizat) składowane są również znaczne ilości odpadów z sektora gospodarczego.

* + - 1. Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów

W ostatnich latach, w oparciu o funkcjonowanie oddanych do eksploatacji instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów stwierdza się wyższy niż dotychczas przyjmowano poziom wytwarzania odpadów zielonych. W świetle znacznie zwiększonych wskaźników wytwarzania tych odpadów, wprowadzenia obowiązku selektywnej zbiorki bioodpadów oraz konieczności osiągniecia 55% poziomu recyklingu w roku 2025, niezbędne jest zapewnienie znacznie zwiększonej infrastruktury do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych oraz innych bioodpadów.

* + - 1. Instalacje do doczyszczania selektywnie zbieranych odpadów

W świetle zwiększających się poziomów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych niezbędne jest zapewnienie efektywnej infrastruktury do segregacji – doczyszczania odpadów zbieranych selektywnie.

Istniejące instalacje sortowania (poza zbudowanymi w ostatnich latach nowoczesnymi częściami mechanicznymi instalacji MBP) to prawie bez wyjątku proste, nieskomplikowane instalacje z manualnym sortowaniem odpadów w kabinach sortowniczych lub przy taśmie sortowniczej.

W planie inwestycyjnym uwzględniono modernizację i rozbudowę szeregu instalacji do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych i zakres tych inwestycji to w większości modernizacja i doposażenie dużych sortowni w infrastrukturę umożliwiającą wprowadzenie efektywnego, automatycznego sortowania. Instalacje te są jednym z podstawowych elementów infrastruktury jakie mają z założenia wspierać wprowadzany pakiet gospodarki o obiegu zamkniętym i ich budowa jest uzasadniona.

* + - 1. Instalacje do recyklingu odpadów

Na terenie województwa wielkopolskiego funkcjonuje infrastruktura w znaczącym zakresie umożliwiająca recykling szkła i metali. W mniejszym zakresie prowadzony jest recykling papieru i tworzyw sztucznych. Istniejące instalacje przetwarzają odpady dostarczane z terenu całego kraju.

W planie inwestycyjnym uwzględniono zgłoszone instalacje, wśród których największym zakres inwestycyjny dotyczy przetwarzania szkła, tworzyw sztucznych i papieru. Realizacja planowanego zakresu inwestycyjnego jest uzasadniona i jeśli dojdzie do skutku przyczyni się do zwiększenia możliwości recyklingu trzech podstawowych frakcji odpadów komunalnych: szkła, papieru i tworzyw sztucznych.

* + - 1. Odpady budowlane i remontowe

W planie inwestycyjnym zgłoszono inwestycje do przetwarzania odpadów BiR pochodzących głównie z sektora komunalnego.

Zakres inwestycji jest uzasadniony z uwagi na zwiększający się strumień odpadów BiR jakie pochodzą z sektora komunalnego i będą kierowane m.in. do istniejących i planowanych PSZOK oraz możliwość przetwarzania w planowanych instalacjach także strumienia odpadów BiR spoza strumienia odpadów komunalnych.

* + - 1. Instalacje do produkcji paliwa z odpadów

W planie inwestycyjnym uwzględniono modernizację i budowę nowych instalacji do produkcji paliwa z odpadów. Nowe instalacje to w przewadze instalacje do produkcji wysokiej jakości paliwa, planowane w większości jako instalacje automatyczne lub półautomatyczne.

Realizacja planowanych instalacji jest uzasadniona, szczególnie z uwagi na obowiązujący od 1 stycznia 2016 r. zakaz składowania odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych (poza stabilizatem), o m.in. cieple spalania > 6 MJ/kg s.m.

Zakłada się, że funkcjonujące obecnie instalacje do produkcji paliwa niskiej jakości będą stopniowo wycofywane z eksploatacji, zasadność ich funkcjonowania zostanie ograniczona również z uwagi na rozwój recyklingu odpadów.

* + - 1. Instalacje do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych

Z uwagi na rozwój systemu PSZOK oraz wzrastającą ilość odpadów wielkogabarytowych w strumieniu odpadów komunalnych, istnieje duże zapotrzebowanie na zwiększanie mocy przerobowych do przetwarzania tego rodzaju odpadów.

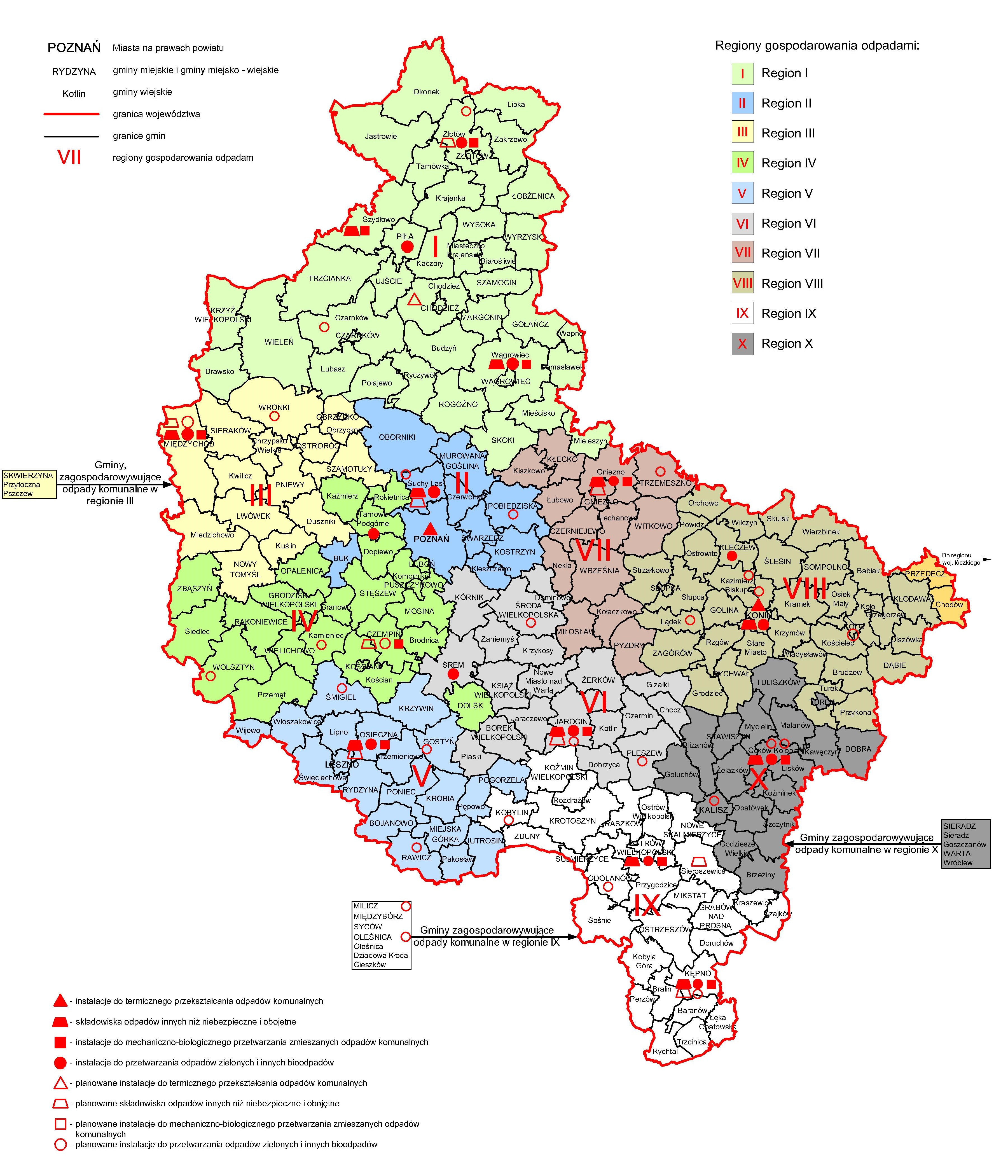
W ramach planu inwestycyjnego przewiduje się modernizację i budowę nowych instalacji do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.

### Wskazanie regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tych regionów, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn

Przez instalację przewidzianą do zastępczej obsługi regionu, rozumie się inną regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczoną do przetwarzania tego samego rodzaju odpadów.

Instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionu, w przypadku, gdy znajdująca się w nim instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn są:

1. w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – wzajemnie między sobą instalacje RIPOK/ITPOK z danego regionu oraz pozostałe instalacje RIPOK/ITPOK do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zlokalizowane we wszystkich regionach województwa wielkopolskiego.
2. w zakresie przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów – wzajemnie między sobą instalacje RIPOK z danego regionu oraz pozostałe instalacje RIPOK do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów zlokalizowane we wszystkich regionach województwa wielkopolskiego.
3. w zakresie składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – wzajemnie między sobą instalacje RIPOK z danego regionu oraz pozostałe instalacje RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych zlokalizowane we wszystkich regionach województwa wielkopolskiego.



1. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi z lokalizacją RIPOK/ITPOK

### Region I

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu I w 2020 r.**  **442 657** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Białośliwie (w), Budzyń (w), Chodzież (m), Chodzież (w), Czarnków (m), Czarnków (w), Damasławek (w), Drawsko (w), Gołańcz (mw), Jastrowie (mw), Kaczory (w), Krajenka (mw), Krzyż Wielkopolski (mw), Lipka (w), Lubasz (w), Łobżenica (mw), Margonin (mw), Miasteczko Krajeńskie (w), Mieleszyn (w), Mieścisko (w), Okonek (mw), Piła (m), Połajewo (w), Rogoźno (mw), Ryczywół (w), Skoki (mw), Szamocin (mw), Szydłowo (w), Tarnówka (w), Trzcianka (mw), Ujście (mw), Wapno (w), Wągrowiec (m), Wągrowiec (w), Wieleń (mw), Wyrzysk (mw), Wysoka (mw), Zakrzewo (w), Złotów (m), Złotów (w). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **174 230 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **122 456 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie I

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu I z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 441 708 | 442 074 | 442 395 | 442 657 | 442 467 | 442 277 | 442 087 | 441 897 | 441 707 | 441 214 | 440 721 | 440 228 | 439 735 | 439 242 |
| **Odpady komunalne** | 138 309 | 149 374 | 161 324 | 174 230 | 181 199 | 188 447 | 195 985 | 203 824 | 211 977 | 217 700 | 223 578 | 229 615 | 235 814 | 242 181 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,313 | 0,338 | 0,365 | 0,394 | 0,410 | 0,426 | 0,443 | 0,461 | 0,480 | 0,493 | 0,507 | 0,522 | 0,536 | 0,551 |
| **Odpady zmieszane** | 111 414 | 115 881 | 119 703 | 122 456 | 121 462 | 119 435 | 116 165 | 111 405 | 104 866 | 103 767 | 102 365 | 100 631 | 98 536 | 96 049 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 26 896 | 33 493 | 41 620 | 51 774 | 59 737 | 69 012 | 79 820 | 92 419 | 107 111 | 113 933 | 121 214 | 128 984 | 137 278 | 146 133 |
| **papier i tektura** | 2 162 | 2 724 | 3 433 | 4 325 | 5 060 | 5 921 | 6 927 | 8 105 | 9 483 | 10 052 | 10 655 | 11 294 | 11 972 | 12 690 |
| **szkło** | 4 872 | 6 139 | 7 735 | 9 746 | 11 403 | 13 342 | 15 610 | 18 264 | 21 369 | 22 651 | 24 010 | 25 450 | 26 977 | 28 596 |
| **tworzywa sztuczne** | 5 107 | 6 435 | 8 108 | 10 217 | 11 953 | 13 985 | 16 363 | 19 145 | 22 399 | 23 743 | 25 168 | 26 678 | 28 279 | 29 975 |
| **metale** | 12 | 16 | 20 | 25 | 29 | 34 | 39 | 46 | 54 | 57 | 61 | 64 | 68 | 72 |
| **tekstylia** | 0 | 10 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 30 | 35 | 37 | 39 | 41 | 44 | 47 |
| **niebezpieczne** | 10 | 13 | 16 | 20 | 23 | 27 | 32 | 37 | 44 | 46 | 49 | 52 | 55 | 59 |
| **ZSEiE** | 304 | 383 | 483 | 608 | 712 | 833 | 974 | 1 140 | 1 334 | 1 414 | 1 499 | 1 589 | 1 684 | 1 785 |
| **wielkogabarytowe** | 4 593 | 5 282 | 6 074 | 6 985 | 7 335 | 7 701 | 8 086 | 8 491 | 8 915 | 9 138 | 9 367 | 9 601 | 9 841 | 10 087 |
| **bioodpady** | 8 066 | 10 163 | 12 806 | 16 135 | 18 878 | 22 088 | 25 842 | 30 236 | 35 376 | 38 206 | 41 262 | 44 563 | 48 128 | 51 978 |
| **baterie i akumulatory** | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 19 | 22 | 24 | 25 | 27 | 28 | 30 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 100 | 126 | 159 | 186 | 217 | 254 | 297 | 348 | 369 | 391 | 415 | 439 | 466 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 677 | 853 | 1 075 | 1 354 | 1 584 | 1 853 | 2 168 | 2 537 | 2 968 | 3 146 | 3 335 | 3 535 | 3 747 | 3 972 |
| **pozostałe** | 1 086 | 1 369 | 1 725 | 2 173 | 2 543 | 2 975 | 3 481 | 4 072 | 4 764 | 5 050 | 5 353 | 5 675 | 6 015 | 6 376 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie I

1. Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych – ITPOK w Regionie I

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów | Recykling Park Sp. z o.o., Kamionka 21,  64-800 Chodzież | Kamionka 21,  64-800 Chodzież | Planowany  RIPOK | 0 | 30 000 dla zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 200301, przepustowość całkowita 125 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie I

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie I

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | ZZO Nowe -Toniszewo-Kopaszyn, instalacja MBP | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | RIPOK | M: sort. mech-autom. B: stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte | 35 000 | 23 000 | cz. mechaniczna:  45 000  cz. biologiczna:  30 000 |
| 2. | Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) – instalacja do mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38,  77-400 Złotów | Stawnica gm. Złotów | RIPOK | M: sortownia mech.,  B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych | 30 000 | 18 000 | cz. mechaniczna:  37 500  cz. biologiczna:  24 000 |
| 3. | Instalacja MBP | ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a,  64-920 Piła | Kłoda gm. Szydłowo | RIPOK | M: sortownia mech.,  B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych | 30 000 | 23 000 | cz. mechaniczna:  50 000  cz. biologiczna:  35 000 |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **95 000** | **64 000** | cz. mechaniczna: 132 500  cz. biologiczna: 89 000 |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie I - cz. mechaniczna: 132 500 Mg/rok, cz. biologiczna: 89 000 Mg/rok** | | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie I

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie I

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Kompostownia GWDA Sp. z o.o. | GWDA Sp. z o.o., ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Piła | ul. Na Leszkowie 4, ul. Walki Młodych 64-920 Piła, | RIPOK | kompostownia pryzmowa, wariantowo system zamknięty | 35 000 | bz. | |
| 2. | Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | RIPOK | kompostownia pryzmowa, wariantowo system zamknięty | 3 500 | 10 000 | |
| 3. | Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) – kompostownia | Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38,  77-400 Złotów | Stawnica gm.  Złotów | RIPOK | kompostownia pryzmowa,  wariantowo system zamknięty | 2 000 | 5 000 | |
| 4. | Kompostownia odpadów w Zofiowie gm. Czarnków | Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o., ul. Browarna 6,  64-700 Czarnków | Zofiowo, gm. Czarnków | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 2 000 | |
| 5. | MYCELA S.A – instalacja kompostowania | MYCELA S.A. Nowa Wiśniewka 18  77-411 Stara Wiśniewka | Nowa Wiśniewka 18 | Planowany RIPOK | kompostownia komorowa – system zamknięty | 0 | 50 000 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **40 500** | **67 000** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie I - 102 000 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie I

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie I

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Kłoda, gm. Szydłowo | ALTVATER PIŁA Sp. z o.o.  ul. Łączna 4a 64-920 Piła | Kłoda, gm. Szydłowo | RIPOK | 1 040 000 | 425 913 | bz. |
| 2. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Toniszewie,  kwatera nr 2 | Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | Toniszewo 31,  62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec | RIPOK | 245 000 | 200 020 | bz. |
| 3. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Stawnicy k/Złotowa | Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38,  77-400 Złotów | Stawnica, 77-400 Złotów | Planowany RIPOK | 0 | 0 | 1 500 000 |

### Region II

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu II w 2020 r.**  **743 405** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Buk (mw), Czerwonak (w), Kleszczewo (w), Kostrzyn (mw), Murowana Goślina (mw), Oborniki (mw), Pobiedziska (mw), Poznań (m), Suchy Las (w), Swarzędz (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **374 614 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **234 173 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie II

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu II z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 741 811 | 742 425 | 742 964 | 743 405 | 743 086 | 742 767 | 742 448 | 742 129 | 741 810 | 740 982 | 740 154 | 739 326 | 738 498 | 737 670 |
| **Odpady komunalne** | 305 797 | 327 202 | 350 107 | 374 614 | 385 852 | 397 428 | 409 351 | 421 631 | 434 280 | 445 572 | 457 156 | 469 042 | 481 238 | 493 750 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,412 | 0,441 | 0,471 | 0,504 | 0,519 | 0,535 | 0,551 | 0,568 | 0,585 | 0,601 | 0,618 | 0,634 | 0,652 | 0,669 |
| **Odpady zmieszane** | 217 207 | 223 401 | 229 792 | 234 173 | 231 769 | 228 295 | 223 610 | 217 556 | 209 955 | 212 515 | 215 025 | 217 480 | 219 872 | 222 196 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 88 589 | 103 801 | 120 314 | 140 441 | 154 083 | 169 133 | 185 741 | 204 076 | 224 325 | 233 056 | 242 131 | 251 563 | 261 365 | 271 553 |
| **papier i tektura** | 15 710 | 18 223 | 21 139 | 24 521 | 27 464 | 30 760 | 34 451 | 38 585 | 43 215 | 44 944 | 46 741 | 48 611 | 50 556 | 52 578 |
| **szkło** | 15 961 | 18 515 | 21 477 | 24 914 | 27 904 | 31 252 | 35 002 | 39 202 | 43 907 | 45 663 | 47 490 | 49 389 | 51 365 | 53 419 |
| **tworzywa sztuczne** | 11 138 | 12 920 | 14 987 | 17 385 | 19 471 | 21 808 | 24 425 | 27 356 | 30 638 | 31 864 | 33 138 | 34 464 | 35 842 | 37 276 |
| **metale** | 77 | 89 | 103 | 120 | 134 | 150 | 168 | 189 | 211 | 220 | 228 | 238 | 247 | 257 |
| **tekstylia** | 9 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| **niebezpieczne** | 80 | 93 | 108 | 125 | 140 | 157 | 176 | 197 | 221 | 230 | 239 | 248 | 258 | 269 |
| **ZSEiE** | 881 | 1 022 | 1 186 | 1 376 | 1 541 | 1 726 | 1 933 | 2 165 | 2 425 | 2 522 | 2 622 | 2 727 | 2 836 | 2 950 |
| **wielkogabarytowe** | 8 293 | 9 537 | 10 968 | 12 613 | 13 243 | 13 906 | 14 601 | 15 331 | 16 097 | 16 500 | 16 912 | 17 335 | 17 768 | 18 213 |
| **bioodpady** | 36 025 | 42 509 | 49 310 | 58 186 | 62 841 | 67 869 | 73 298 | 79 162 | 85 495 | 88 915 | 92 471 | 96 170 | 100 017 | 104 018 |
| **baterie i akumulatory** | 18 | 21 | 24 | 28 | 32 | 35 | 40 | 44 | 50 | 52 | 54 | 56 | 58 | 60 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 400 | 464 | 538 | 603 | 675 | 756 | 847 | 949 | 987 | 1 026 | 1 067 | 1 110 | 1 154 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 317 | 368 | 427 | 495 | 555 | 621 | 696 | 779 | 873 | 908 | 944 | 982 | 1 021 | 1 062 |
| **pozostałe** | 80 | 93 | 107 | 125 | 140 | 156 | 175 | 196 | 220 | 229 | 238 | 247 | 257 | 267 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie II

1. Instalacje regionalne do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych ITPOK w Regionie II

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Instalacja termicznego przekształcania frakcji resztkowej zmieszanych odpadów komunalnych w Poznaniu (ITPOK) | SUEZ Zielona Energia Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5,  02-981 Warszawa | ul. Energetyczna 5,  61-016 Poznań | RIPOK | 210 000 | 250 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie II

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie II

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Instalacja do odzysku odpadów ulegających biodegradacji, w tym, zielonych zebranych selektywnie (Biokompostownia) | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań | ul. Meteorytowa 3,  61-680 Poznań | RIPOK | Fermentacja sucha + kompostowanie w bioreaktorach i dojrzewanie w pryzmach pod wiatą. | 30 000 | 82 000 | |
| 2. | Kompostownia bioodpadów | Zakład Komunalny w Pobiedziskach | Borówko, Pobiedziska | Planowany RIPOK | Kompostownia pryzmowa | 0 | 1 000 | |
| 3. | Kompostowania | ZGK Suchy Las Sp. z o.o. | Złotniki dz. 351 | Planowany RIPOK | Kompostownia pryzmowa | 0 | 8 000 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **30 000** | **91 000** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie II - 91 000 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie II

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie II

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Suchym Lesie **Kwatera S1** | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań | ul. Meteorytowa 1, 62-002 Suchy Las | RIPOK | 284 000 | 265 042 | bz. |
| 2. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Suchym Lesie **Kwatera S-2A** | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań | ul. Meteorytowa 1, 62-002 Suchy Las | Planowany RIPOK  (Planowana budowa 2020 - 2024 r.) | 0 | 0 | 424 000 |
| 3. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Suchym Lesie **Kwatera S-2B** | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań | ul. Meteorytowa 1, 62-002 Suchy Las | Planowany RIPOK  (Planowana budowa 2024 - 2028 r.) | 0 | 0 | 328 000 |

### Region III

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu III w 2020 r.**  **186 984** | **Gminy wchodzące w skład regionu:**  Chrzypsko Wielkie (w), Duszniki (w), Kuślin (w), Kwilcz (w), Lwówek (mw), Miedzichowo (w), Międzychód (mw), Nowy Tomyśl (mw), Obrzycko (m), Obrzycko (w), Ostroróg (mw), Pniewy (mw), Sieraków (mw), Szamotuły (mw), Wronki (mw), Przytoczna (w), Pszczew (w), Skwierzyna (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **71 784 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **49 391 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie III

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu III z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 186 583 | 186 737 | 186 873 | 186 984 | 186 904 | 186 823 | 186 743 | 186 663 | 186 583 | 186 374 | 186 166 | 185 958 | 185 750 | 185 541 |
| **Odpady komunalne** | 58 597 | 62 699 | 67 087 | 71 784 | 73 937 | 76 155 | 78 440 | 80 793 | 83 217 | 85 297 | 87 430 | 89 615 | 91 856 | 94 152 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,314 | 0,336 | 0,359 | 0,384 | 0,396 | 0,408 | 0,420 | 0,433 | 0,446 | 0,458 | 0,470 | 0,482 | 0,495 | 0,507 |
| **Odpady zmieszane** | 46 012 | 47 289 | 48 515 | 49 391 | 48 337 | 46 866 | 44 907 | 42 375 | 39 175 | 39 126 | 39 025 | 38 867 | 38 648 | 38 365 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 12 585 | 15 410 | 18 573 | 22 393 | 25 600 | 29 289 | 33 533 | 38 418 | 44 042 | 46 171 | 48 405 | 50 749 | 53 208 | 55 788 |
| **papier i tektura** | 1 230 | 1 501 | 1 831 | 2 234 | 2 569 | 2 954 | 3 397 | 3 907 | 4 493 | 4 718 | 4 954 | 5 201 | 5 461 | 5 734 |
| **szkło** | 2 687 | 3 278 | 3 999 | 4 879 | 5 610 | 6 452 | 7 420 | 8 533 | 9 813 | 10 303 | 10 819 | 11 359 | 11 927 | 12 524 |
| **tworzywa sztuczne** | 2 509 | 3 061 | 3 734 | 4 556 | 5 239 | 6 025 | 6 929 | 7 968 | 9 164 | 9 622 | 10 103 | 10 608 | 11 138 | 11 695 |
| **metale** | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 |
| **tekstylia** | 8 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 22 | 25 | 29 | 31 | 32 | 34 | 36 | 37 |
| **niebezpieczne** | 8 | 10 | 12 | 15 | 17 | 20 | 23 | 26 | 30 | 32 | 34 | 35 | 37 | 39 |
| **ZSEiE** | 79 | 97 | 118 | 144 | 166 | 191 | 219 | 252 | 290 | 305 | 320 | 336 | 353 | 370 |
| **wielkogabarytowe** | 1 501 | 1 726 | 1 985 | 2 282 | 2 397 | 2 516 | 2 642 | 2 774 | 2 913 | 2 986 | 3 061 | 3 137 | 3 215 | 3 296 |
| **bioodpady** | 4 421 | 5 305 | 6 366 | 7 639 | 8 861 | 10 279 | 11 924 | 13 831 | 16 044 | 16 847 | 17 689 | 18 573 | 19 502 | 20 477 |
| **baterie i akumulatory** | 4 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 200 | 244 | 298 | 342 | 394 | 453 | 521 | 599 | 629 | 660 | 693 | 728 | 764 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 135 | 164 | 201 | 245 | 281 | 324 | 372 | 428 | 492 | 517 | 543 | 570 | 598 | 628 |
| **pozostałe** | 1 | 50 | 61 | 74 | 86 | 98 | 113 | 130 | 150 | 157 | 165 | 173 | 182 | 191 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie III

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie III

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Instalacja MBP | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2,  64-400 Międzychód | Mnichy 100,  64-421 Kamionna, gm. Międzychód | RIPOK | M: Sort. mech. B: Stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte | 45 000 | 30 000 | cz. mechaniczna:  65 000  cz. biologiczna:  60 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie III

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie III

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2,  64-400 Międzychód | Mnichy 100,  64-421 Kamionna, gm. Międzychód | RIPOK | kompostowanie w bioreaktorach żelbetowych - tunelach | 3 000 | 10 000 | |
| 2. | Kompostownia bioodpadów i osadów ściekowych | MiG Wronki/Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o. we Wronkach | ul. Prasłowiańska, 64-510 Wronki | Planowany RIPOK | Kompostownia pryzmowa | 0 | 8 000 | |
| 3. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Miejska Spółka Komunalna AQUALIFT Sp. z o.o. w Międzychodzie | ul. Bolesława Chrobrego 24A, 64-400 Międzychód | Planowany RIPOK | Kompostownia pryzmowa | 0 | 1 500 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **3 000** | **19 500** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie III – 19 500 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie III

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie III

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, **kwatera nr 2, sektor 3B** | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2,  64-400 Międzychód | Mnichy 100,  64-421 Kamionna, gm. Międzychód | RIPOK | 210 963 | 210 963 | bz. |
| 2. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, **kwatera nr 2, sektor 4A, 4B, 5A, 5B** | Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2,  64-400 Międzychód | Mnichy 100,  64-421 Kamionna, gm. Międzychód | Planowany RIPOK | 0 | 0 | 727 829 |

### Region IV

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu IV w 2020 r.**  **396 367** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Brodnica (w), Czempiń (mw), Dolsk (mw), Dopiewo (w), Granowo (w), Grodzisk Wielkopolski (mw), Kamieniec (w), Kaźmierz (w), Komorniki (w), Kościan (m), Kościan (w), Luboń (m), Mosina (mw), Opalenica (mw), Przemęt (w), Puszczykowo (m), Rakoniewice (mw), Rokietnica (w), Siedlec (w), Stęszew (mw), Tarnowo Podgórne (w), Wielichowo (mw), Wolsztyn (mw), Zbąszyń (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **186 098 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **130 897 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie IV

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu IV z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 395 517 | 395 844 | 396 132 | 396 367 | 396 197 | 396 026 | 395 856 | 395 686 | 395 516 | 395 075 | 394 633 | 394 192 | 393 750 | 393 309 |
| **Odpady komunalne** | 156 252 | 165 627 | 175 564 | 186 098 | 191 681 | 197 432 | 203 355 | 209 455 | 215 739 | 220 701 | 225 777 | 230 970 | 236 282 | 241 717 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,395 | 0,418 | 0,443 | 0,470 | 0,484 | 0,499 | 0,514 | 0,529 | 0,545 | 0,559 | 0,572 | 0,586 | 0,600 | 0,615 |
| **Odpady zmieszane** | 125 530 | 128 084 | 130 048 | 130 897 | 128 437 | 124 900 | 120 091 | 113 783 | 105 712 | 103 973 | 101 907 | 99 487 | 96 683 | 93 461 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 30 722 | 37 543 | 45 516 | 55 201 | 63 244 | 72 531 | 83 264 | 95 673 | 110 027 | 116 728 | 123 870 | 131 482 | 139 600 | 148 256 |
| **papier i tektura** | 2 506 | 3 058 | 3 730 | 4 551 | 5 188 | 5 915 | 6 743 | 7 687 | 8 763 | 9 201 | 9 661 | 10 144 | 10 651 | 11 184 |
| **szkło** | 6 387 | 7 793 | 9 507 | 11 599 | 13 222 | 15 073 | 17 184 | 19 590 | 22 332 | 23 449 | 24 621 | 25 852 | 27 145 | 28 502 |
| **tworzywa sztuczne** | 6 189 | 7 551 | 9 212 | 11 239 | 12 813 | 14 606 | 16 651 | 18 982 | 21 640 | 22 722 | 23 858 | 25 051 | 26 304 | 27 619 |
| **metale** | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 11 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **tekstylia** | 0 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 22 | 25 | 29 | 30 | 32 | 33 | 35 | 37 |
| **niebezpieczne** | 12 | 15 | 18 | 22 | 25 | 29 | 33 | 37 | 43 | 45 | 47 | 49 | 52 | 55 |
| **ZSEiE** | 303 | 370 | 451 | 551 | 628 | 716 | 816 | 930 | 1 060 | 1 113 | 1 169 | 1 227 | 1 289 | 1 353 |
| **wielkogabarytowe** | 3 548 | 4 080 | 4 692 | 5 396 | 5 665 | 5 949 | 6 246 | 6 558 | 6 886 | 7 058 | 7 235 | 7 416 | 7 601 | 7 791 |
| **bioodpady** | 11 009 | 13 431 | 16 386 | 19 991 | 23 589 | 27 835 | 32 845 | 38 757 | 45 733 | 49 392 | 53 344 | 57 611 | 62 220 | 67 197 |
| **baterie i akumulatory** | 7 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 21 | 24 | 25 | 26 | 28 | 29 | 30 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 300 | 366 | 447 | 509 | 580 | 662 | 754 | 860 | 903 | 948 | 995 | 1 045 | 1 097 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 44 | 53 | 65 | 80 | 91 | 103 | 118 | 134 | 153 | 161 | 169 | 177 | 186 | 196 |
| **pozostałe** | 711 | 868 | 1 059 | 1 292 | 1 473 | 1 679 | 1 914 | 2 182 | 2 487 | 2 612 | 2 742 | 2 879 | 3 023 | 3 175 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie IV

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie IV

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Instalacja MBP | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | RIPOK | M: sort. mech. B: reaktory żelbetowe (system zamknięty) | 165 000 | 80 000 | cz. mechaniczna:  180 000  cz. biologiczna:  125 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie IV

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie IV

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-Kom Sp. z o.o.  Kompostownia pryzmowa | Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-Kom Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4,  62-080 Tarnowo Podgórne | Rumianek, 62-080 Tarnowo Podgórne | RIPOK | kompostownia pryzmowa | 11 700 | bz. | |
| 2. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Planowany RIPOK | kompostownia w systemie zamkniętym, kompostownia pryzmowa | 0 | 12 000 | |
| 3. | Kompostowania bioodpadów | ZM Obra, Berzyna 6, 64-200 Wolsztyn | Powodowo, dz. 313 | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 3 500 | |
| 4. | Kompostowania bioodpadów | PHP Przemysław Olejnik | Wilanowo, gm. Kamieniec | Planowany RIPOK | kompostownia kontenerowa | 0 | 48 000 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **11 700** | **63 500** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie IV – 75 200 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie IV

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie IV

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. składowisko odpadów innych ni z niebezpieczne i obojętne | Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Piotrowo Pierwsze 26/27,  64-020 Czempiń | Planowany RIPOK | 0 | 0 | 900 000 |

### Region V

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu V w 2020 r.**  **268 794** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Bojanowo (mw), Gostyń (mw), Jutrosin (mw), Krobia (mw), Krzemieniewo (w), Krzywiń (mw), Leszno (m), Lipno (w), Miejska Górka (mw), Osieczna (mw), Pakosław (w), Pępowo (w), Pogorzela (mw), Poniec (mw), Rawicz (mw), Rydzyna (mw), Śmigiel (mw), Święciechowa (w), Wijewo (w), Włoszakowice (w). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **106 183 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **75 894 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie V

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu V z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 268 218 | 268 440 | 268 635 | 268 794 | 268 679 | 268 563 | 268 448 | 268 333 | 268 217 | 267 918 | 267 619 | 267 319 | 267 020 | 266 721 |
| **Odpady komunalne** | 89 153 | 94 502 | 100 173 | 106 183 | 110 430 | 114 848 | 119 441 | 124 219 | 129 188 | 132 418 | 135 728 | 139 121 | 142 599 | 146 164 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,332 | 0,352 | 0,373 | 0,395 | 0,411 | 0,428 | 0,445 | 0,463 | 0,482 | 0,494 | 0,507 | 0,520 | 0,534 | 0,548 |
| **Odpady zmieszane** | 74 036 | 75 292 | 76 066 | 75 894 | 75 087 | 73 561 | 71 162 | 67 710 | 62 991 | 62 123 | 61 022 | 59 663 | 58 018 | 56 055 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 15 117 | 19 210 | 24 106 | 30 289 | 35 343 | 41 287 | 48 280 | 56 509 | 66 196 | 70 294 | 74 706 | 79 458 | 84 581 | 90 109 |
| **papier i tektura** | 1 126 | 1 408 | 1 760 | 2 199 | 2 595 | 3 062 | 3 614 | 4 264 | 5 032 | 5 233 | 5 442 | 5 660 | 5 886 | 6 122 |
| **szkło** | 3 532 | 4 414 | 5 518 | 6 898 | 8 139 | 9 604 | 11 333 | 13 373 | 15 780 | 16 411 | 17 068 | 17 750 | 18 460 | 19 199 |
| **tworzywa sztuczne** | 2 990 | 3 738 | 4 672 | 5 841 | 6 892 | 8 132 | 9 596 | 11 323 | 13 362 | 13 896 | 14 452 | 15 030 | 15 631 | 16 257 |
| **metale** | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 11 | 11 |
| **tekstylia** | 0 | 15 | 19 | 23 | 28 | 33 | 39 | 45 | 54 | 56 | 58 | 60 | 63 | 65 |
| **niebezpieczne** | 31 | 39 | 48 | 60 | 71 | 84 | 99 | 117 | 138 | 143 | 149 | 155 | 161 | 168 |
| **ZSEiE** | 416 | 521 | 651 | 813 | 960 | 1 132 | 1 336 | 1 577 | 1 861 | 1 935 | 2 012 | 2 093 | 2 177 | 2 264 |
| **wielkogabarytowe** | 2 014 | 2 316 | 2 664 | 3 063 | 3 216 | 3 377 | 3 546 | 3 723 | 3 910 | 4 007 | 4 108 | 4 210 | 4 315 | 4 423 |
| **bioodpady** | 5 003 | 6 504 | 8 455 | 10 992 | 12 970 | 15 305 | 18 060 | 21 311 | 25 147 | 27 662 | 30 428 | 33 471 | 36 818 | 40 499 |
| **baterie i akumulatory** | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 100 | 125 | 156 | 184 | 218 | 257 | 303 | 357 | 372 | 387 | 402 | 418 | 435 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 0 | 50 | 63 | 78 | 92 | 109 | 128 | 151 | 179 | 186 | 193 | 201 | 209 | 217 |
| **pozostałe** | 0 | 100 | 125 | 156 | 184 | 218 | 257 | 303 | 357 | 372 | 387 | 402 | 418 | 435 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie V

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie V

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, Instalacja MBP | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Trzebania 15,  64-113 Osieczna | RIPOK | M: sort. mech-autom. B - fermentacja sucha | 75 000 | 31 000 | cz. mechaniczna:  90 000  cz. biologiczna:  61 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie V.

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie V

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Trzebania 15,  64-113 Osieczna | RIPOK | kompostownia komorowa, system zamknięty z placem dojrzewania | 1 300 | 30 000 | |
|  | Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Gola, gm. Gostyń | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 350 | |
|  | Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Rawicz | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 350 | |
|  | Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Koszanowo gm. Śmigiel | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 350 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **1 300** | **31 050** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie V – 31 050 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie V

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, **kwatera nr 1** | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Trzebania 15,  64-113 Osieczna | RIPOK | 468 143 | 26 945 | bz. |
| 2. | Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, **kwatera nr 2** | Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno | Trzebania  15, 64-113 Osieczna | Planowany RIPOK | 0 | 0 | 600 000 |

### Region VI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu VI w 2020 r.**  **276 582** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Borek Wielkopolski (mw), Chocz (w), Czermin (w), Dobrzyca (mw), Dominowo (w), Gizałki (w), Jaraczewo (w), Jarocin (mw), Kotlin (w), Kórnik (mw), Krzykosy (w), Książ Wielkopolski (mw), Nowe Miasto nad Wartą (w), Piaski (w), Śrem (mw), Środa Wielkopolska (mw), Zaniemyśl (w), Żerków (mw), Pleszew (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **120 220 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **74 787 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie VI

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu VI z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 275 989 | 276 217 | 276 418 | 276 582 | 276 463 | 276 345 | 276 226 | 276 107 | 275 988 | 275 680 | 275 372 | 275 064 | 274 756 | 274 448 |
| **Odpady komunalne** | 85 441 | 95 839 | 107 340 | 120 220 | 125 029 | 130 030 | 135 232 | 140 641 | 146 267 | 149 923 | 153 671 | 157 513 | 161 451 | 165 487 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,310 | 0,347 | 0,388 | 0,435 | 0,452 | 0,471 | 0,490 | 0,509 | 0,530 | 0,544 | 0,558 | 0,573 | 0,588 | 0,603 |
| **Odpady zmieszane** | 65 805 | 69 285 | 72 750 | 74 787 | 74 100 | 72 795 | 70 745 | 67 803 | 63 793 | 62 519 | 60 991 | 59 186 | 57 076 | 54 634 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 19 635 | 26 554 | 34 590 | 45 433 | 50 929 | 57 236 | 64 486 | 72 837 | 82 474 | 87 404 | 92 680 | 98 328 | 104 375 | 110 853 |
| **papier i tektura** | 1 392 | 1 698 | 2 071 | 2 527 | 2 704 | 2 893 | 3 096 | 3 312 | 3 544 | 3 651 | 3 760 | 3 873 | 3 989 | 4 109 |
| **szkło** | 3 909 | 4 768 | 5 818 | 7 097 | 7 594 | 8 126 | 8 695 | 9 303 | 9 955 | 10 253 | 10 561 | 10 878 | 11 204 | 11 540 |
| **tworzywa sztuczne** | 2 615 | 3 190 | 3 892 | 4 748 | 5 080 | 5 436 | 5 816 | 6 223 | 6 659 | 6 859 | 7 064 | 7 276 | 7 495 | 7 719 |
| **metale** | 12 | 14 | 18 | 21 | 23 | 25 | 26 | 28 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| **tekstylia** | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| **niebezpieczne** | 8 | 9 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| **ZSEiE** | 205 | 250 | 305 | 372 | 398 | 426 | 455 | 487 | 521 | 537 | 553 | 570 | 587 | 605 |
| **wielkogabarytowe** | 2 178 | 2 505 | 2 881 | 3 313 | 3 478 | 3 652 | 3 835 | 4 027 | 4 228 | 4 334 | 4 442 | 4 553 | 4 667 | 4 784 |
| **bioodpady** | 6 269 | 10 300 | 14 935 | 21 656 | 25 554 | 30 153 | 35 581 | 41 986 | 49 543 | 53 507 | 57 787 | 62 410 | 67 403 | 72 795 |
| **baterie i akumulatory** | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 100 | 122 | 149 | 159 | 170 | 182 | 195 | 209 | 215 | 221 | 228 | 235 | 242 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 34 | 42 | 51 | 62 | 66 | 71 | 76 | 81 | 87 | 89 | 92 | 95 | 98 | 101 |
| **pozostałe** | 3 008 | 3 670 | 4 477 | 5 462 | 5 845 | 6 254 | 6 692 | 7 160 | 7 661 | 7 891 | 8 128 | 8 372 | 8 623 | 8 881 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie VI

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie VI

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Instalacja MBP | ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | RIPOK | M: sort. mech-autom. B: fermentacja sucha + stabilizacja tlenowa w bioreaktorach | 60 000 | 23 000 | cz. mechaniczna:  110 000  cz. biologiczna:  67 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie VI

1. Instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie VI

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów I | ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | RIPOK | Kompostowanie/fermentacja I faza zamknięty bioreaktor, II faza kompostownia pryzmowa | 10 000 | 41 000 | |
| 2. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów II | ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Planowany RIPOK | Kompostowanie I faza zamknięty bioreaktor, II faza kompostownia pryzmowa | 0 | 29 000 | |
| 3. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Mateuszewo 8, 63-100 Śrem | RIPOK | kompostownia pryzmowa | 3 000 | 8 000 | |
| 4. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Miasto i Gmina Pleszew, ul. Rynek 1, 63-300 Pleszew | Dobra Nadzieja | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 3 000 | |
| 5. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych, Artur Zys, Pławce 5a, 63-000 Środa Wlkp. | Pławce 5a,  63-000 Środa Wlkp. | Planowany RIPOK | Kompostowanie w reaktorach betonowych oraz dojrzewanie w pryzmach | 0 | 3 000 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **13 000** | **84 000** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie VI - 84 000 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie VI

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status Instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne kwatera nr 3 | ZGO Sp. z o. o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a,  63-200 Jarocin | RIPOK | 250 000 | 136 355 | bz. |
| 2. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne kwatera nr 4 | ZGO Sp. z o. o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin | Planowany RIPOK | 422 000 | 422 000 | 422 000 |

### Region VII

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu VII w 2020 r.**  **219 107** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Czerniejewo (mw), Gniezno (m), Gniezno (w), Kiszkowo (w), Kłecko (mw), Kołaczkowo (w), Łubowo (w), Miłosław (mw), Nekla (mw), Niechanowo (w), Pyzdry (mw), Trzemeszno (mw), Witkowo (mw), Września (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **91 538 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **64 818 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie VII

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu VII z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 218 637 | 218 818 | 218 977 | 219 107 | 219 013 | 218 919 | 218 825 | 218 731 | 218 637 | 218 393 | 218 148 | 217 904 | 217 660 | 217 416 |
| **Odpady komunalne** | 76 857 | 81 468 | 86 356 | 91 538 | 95 199 | 99 007 | 102 968 | 107 086 | 111 370 | 113 820 | 116 324 | 118 883 | 121 499 | 124 171 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,352 | 0,372 | 0,394 | 0,418 | 0,435 | 0,452 | 0,471 | 0,490 | 0,509 | 0,521 | 0,533 | 0,546 | 0,558 | 0,571 |
| **Odpady zmieszane** | 64 967 | 63 766 | 64 612 | 64 818 | 64 064 | 62 699 | 60 596 | 57 605 | 53 553 | 52 530 | 51 281 | 49 782 | 48 007 | 45 924 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 11 890 | 17 703 | 21 745 | 26 720 | 31 135 | 36 308 | 42 372 | 49 481 | 57 817 | 61 290 | 65 043 | 69 101 | 73 492 | 78 247 |
| **papier i tektura** | 547 | 679 | 842 | 1 044 | 1 221 | 1 429 | 1 672 | 1 956 | 2 289 | 2 357 | 2 428 | 2 501 | 2 576 | 2 653 |
| **szkło** | 2 544 | 3 155 | 3 912 | 4 851 | 5 676 | 6 640 | 7 769 | 9 090 | 10 635 | 10 954 | 11 283 | 11 622 | 11 970 | 12 329 |
| **tworzywa sztuczne** | 1 569 | 1 945 | 2 412 | 2 991 | 3 499 | 4 094 | 4 790 | 5 604 | 6 557 | 6 754 | 6 957 | 7 165 | 7 380 | 7 602 |
| **metale** | 0 | 5 | 6 | 8 | 9 | 11 | 12 | 14 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 |
| **tekstylia** | 1 | 15 | 19 | 23 | 27 | 32 | 37 | 43 | 51 | 52 | 54 | 55 | 57 | 59 |
| **niebezpieczne** | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| **ZSEiE** | 115 | 143 | 177 | 220 | 257 | 301 | 352 | 412 | 482 | 497 | 512 | 527 | 543 | 559 |
| **wielkogabarytowe** | 1 298 | 1 492 | 1 716 | 1 974 | 2 072 | 2 176 | 2 285 | 2 399 | 2 519 | 2 582 | 2 647 | 2 713 | 2 781 | 2 850 |
| **bioodpady** | 3 685 | 7 230 | 8 893 | 10 938 | 12 907 | 15 230 | 17 972 | 21 207 | 25 024 | 27 527 | 30 279 | 33 307 | 36 638 | 40 302 |
| **baterie i akumulatory** | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 2 | 100 | 124 | 154 | 180 | 210 | 246 | 288 | 337 | 347 | 358 | 368 | 379 | 391 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 2 122 | 2 631 | 3 262 | 4 045 | 4 733 | 5 538 | 6 479 | 7 581 | 8 869 | 9 136 | 9 410 | 9 692 | 9 983 | 10 282 |
| **pozostałe** | 0 | 300 | 372 | 461 | 540 | 631 | 739 | 864 | 1 011 | 1 042 | 1 073 | 1 105 | 1 138 | 1 172 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie VII

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie VII

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | ZZO Lulkowo, instalacja MBP | URBIS Sp. z o.o., ul.  Chrobrego  24/25,  62-200 Gniezno | Lulkowo, 62-200 Gniezno | RIPOK | M: Sort. mech-autom. B - Stabilizacja tlenowa –reaktory zamknięte, | 56 000 | 28 000 | cz. mechaniczna:  70 000  cz. biologiczna:  45 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie VII

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | ZZO Lulkowo, kompostownia pryzmowa | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25,  62-200 Gniezno | Lulkowo,  62-200 Gniezno | RIPOK | kompostownia pryzmowa | 750 | 30 000 | |
| 2. | Remondis Aqua Trzemeszno – biokompostownia osadów ściekowych i odpadów zielonych | Remondis Aqua Trzemeszno Sp. z o.o., ul. 1 Maja 21, 62-240 Trzemeszno | m. Miaty, Gmina Trzemeszno | planowany  RIPOK | System zamknięty – hala + membrany | 0 | 5 000 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **750** | **35 000** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie VII - 35 000 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie VII

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | ZZO Lulkowo, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera nr II. | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25,  62-200 Gniezno | Lulkowo,  62-200 Gniezno | RIPOK | 321 900 | 268 174 | bz. |
| 2. | ZZO Lulkowo, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera nr III. | URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25,  62-200 Gniezno | Lulkowo,  62-200 Gniezno | Planowany RIPOK | 0 | 0 | 350 000 |

### Region VIII

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu VIII w 2020 r.**  **373 765** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Babiak (w), Brudzew (w), Dąbie (mw), Golina (mw), Grodziec (w), Grzegorzew (w), Kazimierz Biskupi (w), Kleczew (mw), Kłodawa (mw), Koło (m), Koło (w), Konin (m), Kościelec (w), Kramsk (w), Krzymów (w), Lądek (w), Olszówka (w), Orchowo (w), Osiek Mały (w), Ostrowite (w), Powidz (w), Przykona (w), Rychwał (mw), Rzgów (w), Skulsk (w), Słupca (m), Słupca (w), Sompolno (mw), Stare Miasto (w), Strzałkowo (w), Ślesin (mw), Turek (w), Wierzbinek (w), Wilczyn (w), Władysławów (w), Zagórów (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **132 644 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane**:**  **76 981 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie VIII

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu VIII z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 372 964 | 373 273 | 373 544 | 373 765 | 373 605 | 373 444 | 373 284 | 373 124 | 372 963 | 372 547 | 372 131 | 371 714 | 371 298 | 370 882 |
| **Odpady komunalne** | 108 277 | 115 856 | 123 966 | 132 644 | 137 949 | 143 467 | 149 206 | 155 174 | 161 381 | 165 416 | 169 551 | 173 790 | 178 135 | 182 588 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,290 | 0,310 | 0,332 | 0,355 | 0,369 | 0,384 | 0,400 | 0,416 | 0,433 | 0,444 | 0,456 | 0,468 | 0,480 | 0,492 |
| **Odpady zmieszane** | 71 073 | 73 272 | 75 282 | 76 981 | 77 632 | 78 094 | 78 341 | 78 342 | 78 065 | 77 223 | 77 129 | 75 925 | 74 480 | 72 771 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 37 204 | 42 584 | 48 684 | 55 662 | 60 317 | 65 373 | 70 865 | 76 832 | 83 316 | 88 193 | 92 423 | 97 865 | 103 655 | 109 817 |
| **papier i tektura** | 2 896 | 3 330 | 3 829 | 4 404 | 4 756 | 5 137 | 5 548 | 5 991 | 6 471 | 6 794 | 7 134 | 7 491 | 7 865 | 8 258 |
| **szkło** | 5 657 | 6 505 | 7 481 | 8 603 | 9 291 | 10 035 | 10 837 | 11 704 | 12 641 | 13 273 | 13 936 | 14 633 | 15 365 | 16 133 |
| **tworzywa sztuczne** | 6 044 | 6 951 | 7 994 | 9 193 | 9 928 | 10 722 | 11 580 | 12 507 | 13 507 | 14 182 | 14 891 | 15 636 | 16 418 | 17 239 |
| **metale** | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 |
| **tekstylia** | 0 | 15 | 17 | 20 | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 | 31 | 32 | 34 | 35 | 37 |
| **niebezpieczne** | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 |
| **ZSEiE** | 208 | 239 | 275 | 316 | 341 | 368 | 398 | 430 | 464 | 487 | 511 | 537 | 564 | 592 |
| **wielkogabarytowe** | 3 613 | 4 155 | 4 778 | 5 495 | 5 770 | 6 058 | 6 361 | 6 679 | 7 013 | 7 188 | 7 368 | 7 552 | 7 741 | 7 935 |
| **bioodpady** | 12 716 | 14 369 | 16 237 | 18 348 | 20 183 | 22 201 | 24 421 | 26 863 | 29 549 | 31 913 | 33 509 | 36 190 | 39 085 | 42 212 |
| **baterie i akumulatory** | 5 | 6 | 6 | 7 | 8 | 9 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 11 | 50 | 58 | 66 | 71 | 77 | 83 | 90 | 97 | 102 | 107 | 112 | 118 | 124 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 3 929 | 4 518 | 5 196 | 5 975 | 6 453 | 6 970 | 7 527 | 8 130 | 8 780 | 9 219 | 9 680 | 10 164 | 10 672 | 11 206 |
| **pozostałe** | 2 119 | 2 436 | 2 802 | 3 222 | 3 480 | 3 758 | 4 059 | 4 384 | 4 734 | 4 971 | 5 220 | 5 481 | 5 755 | 6 042 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie VIII

1. Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych ITPOK

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | ul.  Sulańska  13, 62-510 Konin | RIPOK | 94 000 | bz. |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) ) dla Regionu VIII

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | MZGOK Konin kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o. o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | RIPOK | System kompostowania w rękawach foliowych – CTI, kompostownia pryzmowa | 20 000 | 33 000 | |
| 2. | MZGOK Konin kompostownia i fermentacja odpadów zielonych i innych bioodpadów | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o. o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin | ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | Planowany  RIPOK | Zamknięty system fermentacji i kompostowania | 0 | 25 000 | |
| 3. | Instalacja kompostowania | Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Rzemieślnicza 21  62-540 Kleczew | m. Genowefa,  62-540 Kleczew | RIPOK | System zamknięty i kompostownia pryzmowa | 12 000 | 17 000 | |
| 4. | Instalacja do przetwarzania selektywnie zbieranych bioodpadów | Gmina Kazimierz Biskupi ul. Plac Wolności 1 62-530 Kazimierz Biskupi | Gmina Kazimierz Biskupi, 62-530 Kazimierz Biskupi | Planowany  RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 1 500 | |
| 5. | Kompostownia pryzmowa | Gmina Lądek | Gmina Lądek, 62-406 Lądek | Planowany  RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 1 000 | |
| 6. | Kompostownia pryzmowa | Gmina Miejska Koło, Stary Rynek 1, 62-600 Koło | Miasto Koło, 62-600 Koło | Planowany  RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 1 500 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **32 000** | **79 000** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie VIII – 79 000 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie VIII

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Koninie | Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., ul. Sulańska 13,  62-510 Konin | ul. Sulańska  13, 62-510 Konin | RIPOK | 2 815 820 | 1 200 973 | bz. |

### Region IX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu IX w 2020 r.**  **458 460** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Baranów (w), Bralin (w), Czajków (w), Doruchów (w), Grabów nad Prosną (mw), Kępno (mw), Kobyla Góra (w), Kobylin (mw), Koźmin Wielkopolski (mw), Kraszewice (w), Krotoszyn (mw), Łęka Opatowska (w), Mikstat (mw), Nowe Skalmierzyce (mw), Odolanów (mw), Ostrów Wielkopolski (m), Ostrów Wielkopolski (w), Ostrzeszów (mw), Perzów (w), Przygodzice (w), Raszków (mw), Rozdrażew (w), Rychtal (w), Sieroszewice (w), Sośnie (w), Sulmierzyce (m), Trzcinica (w), Zduny (mw), Cieszków (w), Dziadowa Kłoda (w), Międzybórz (mw), Oleśnica (m), Oleśnica (w), Syców (mw), Milicz (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i zebrane:  **178 631 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **118 515 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie IX

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu IX z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 457 477 | 457 856 | 458 188 | 458 460 | 458 263 | 458 066 | 457 870 | 457 673 | 457 476 | 456 965 | 456 455 | 455 944 | 455 434 | 454 923 |
| **Odpady komunalne** | 145 816 | 156 023 | 166 945 | 178 631 | 187 563 | 196 941 | 206 788 | 217 127 | 227 984 | 233 683 | 239 525 | 245 514 | 251 651 | 257 943 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,319 | 0,341 | 0,364 | 0,390 | 0,409 | 0,430 | 0,452 | 0,474 | 0,498 | 0,511 | 0,525 | 0,538 | 0,553 | 0,567 |
| **Odpady zmieszane** | 112 757 | 115 629 | 117 681 | 118 515 | 118 574 | 117 687 | 115 650 | 112 227 | 107 137 | 104 003 | 100 343 | 96 111 | 91 254 | 85 717 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 33 059 | 40 394 | 49 264 | 60 116 | 68 989 | 79 254 | 91 138 | 104 901 | 120 847 | 129 680 | 139 182 | 149 403 | 160 397 | 172 226 |
| **papier i tektura** | 1 741 | 2 124 | 2 591 | 3 162 | 3 636 | 4 181 | 4 808 | 5 530 | 6 359 | 6 836 | 7 349 | 7 900 | 8 492 | 9 129 |
| **szkło** | 7 322 | 8 933 | 10 898 | 13 296 | 15 290 | 17 583 | 20 221 | 23 254 | 26 742 | 28 748 | 30 904 | 33 222 | 35 713 | 38 392 |
| **tworzywa sztuczne** | 2 827 | 3 448 | 4 207 | 5 133 | 5 903 | 6 788 | 7 806 | 8 977 | 10 324 | 11 098 | 11 930 | 12 825 | 13 787 | 14 821 |
| **metale** | 16 | 19 | 23 | 29 | 33 | 38 | 43 | 50 | 58 | 62 | 66 | 71 | 77 | 83 |
| **tekstylia** | 11 | 15 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 39 | 45 | 48 | 52 | 56 | 60 | 64 |
| **niebezpieczne** | 20 | 24 | 29 | 36 | 41 | 48 | 55 | 63 | 72 | 78 | 84 | 90 | 97 | 104 |
| **ZSEiE** | 244 | 298 | 364 | 444 | 510 | 587 | 675 | 776 | 892 | 959 | 1 031 | 1 109 | 1 192 | 1 281 |
| **wielkogabarytowe** | 4 474 | 5 145 | 5 917 | 6 804 | 7 145 | 7 502 | 7 877 | 8 271 | 8 684 | 8 901 | 9 124 | 9 352 | 9 586 | 9 826 |
| **bioodpady** | 9 139 | 11 424 | 14 280 | 17 850 | 21 063 | 24 855 | 29 329 | 34 608 | 40 837 | 44 104 | 47 633 | 51 443 | 55 559 | 60 003 |
| **baterie i akumulatory** | 7 | 9 | 11 | 14 | 16 | 18 | 21 | 24 | 27 | 29 | 32 | 34 | 36 | 39 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 100 | 122 | 149 | 171 | 197 | 226 | 260 | 299 | 322 | 346 | 372 | 400 | 430 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 6 224 | 7 593 | 9 264 | 11 302 | 12 997 | 14 947 | 17 189 | 19 767 | 22 732 | 24 437 | 26 270 | 28 240 | 30 358 | 32 635 |
| **pozostałe** | 1 033 | 1 261 | 1 538 | 1 876 | 2 158 | 2 482 | 2 854 | 3 282 | 3 774 | 4 057 | 4 362 | 4 689 | 5 040 | 5 418 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie IX

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | ZZO Olszowa  Instalacja MBP | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | RIPOK | M: sort. mech-autom. B - stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte | 34 500 | 22 400 | cz. mechaniczna:  50 000  cz. biologiczna:  34 500 |
| 2. | RZZO Ostrów Wlkp. instalacja MBP | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski | ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski | RIPOK | M: uniwersalna sortownia z separatorami automatycznymi,  B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych | 75 703 | 38 818 | cz. mechaniczna:  84 000  cz. biologiczna:  54 000 |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **110 203** | **61 218** | cz. mechaniczna:  **134 000**  cz. biologiczna:  **88 500** |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie IX – cz. mechaniczna 134 000 Mg/rok, cz. biologiczna: 88 500 Mg/rok** | | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie IX

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | RIPOK | kompostownia pryzmowa | 5 000 | 22 000 | |
| 2. | Instalacja fermentacji bioodpadów | Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | Planowany RIPOK | Instalacja fermentacji | 0 | 10 000 | |
| 3. | Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych i innych bioodpadów | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski | ul. Staroprzygodzka 121,  63-400 Ostrów Wielkopolski | RIPOK | kompostownia pryzmowa | 1 643 | 15 000 | |
| 4. | Kompostownia pryzmowa | Związek Międzygminny "EKO  SIÓDEMKA" ul.  Kołłątaja7,  63-700 Krotoszyn | m. Kobylin, gm. Kobylin | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 2 000 | |
| 5. | Kompostownia pryzmowa | Gmina Milicz, ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz | ul. Sułowska, Milicz | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 700 | |
| 6. | Kompostownia bioodpadów i osadów ściekowych | Miasto i Gmina Odolanów | Raczyce, dz. nr 5/1 i 5/6 | Planowany RIPOK | System pryzmowy z zastosowaniem geomembran | 0 | 10 000 | |
| 7. | Kompostownia bioodpadów i osadów ściekowych | MGK Sp. z o.o. Oleśnica | ul. Batalionów Chłopskich | Planowany RIPOK | Kompostownia pryzmowa z dojrzewaniem na zadaszonym placu | 0 | 10 000 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **6 643** | **69 700** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie IX - 69 700 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie IX

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, **kwatera nr 1/3** | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121,  63–400 Ostrów Wielkopolski | ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp. | RIPOK | 325 000 | 102 000 | 450 000\* |
| 2. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, | Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63–400 Ostrów Wielkopolski | m. Psary, gm. Sieroszewice | Planowany RIPOK | 0 | 0 | 1 000 000 |
| 3. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, **kwatera nr 1** | Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa,  63-600 Kępno | RIPOK | 65 500 | 5 875 | bz. |
| 4. | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, **kwatera nr 2** | Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno | Planowany RIPOK | 0 | 0 | 305 700 |

*\*) Planowana modernizacja – zwiększenie pojemności*

### Region X

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba ludności regionu X w 2020 r.**  **329 564** | **Gminy wchodzące w skład regionu:** Blizanów (w), Brzeziny (w), Ceków-Kolonia (w), Dobra (mw), Godziesze Wielkie (w), Gołuchów (w), Kalisz (m), Kawęczyn (w), Koźminek (w), Lisków (w), Malanów (w), Mycielin (w), Opatówek (w), Stawiszyn (mw), Szczytniki (w), Tuliszków (mw), Turek (m), Żelazków (w), Wróblew(w), Goszczanów (w), Sieradz (m), Sieradz (w), Warta (mw). | |
|  | **Prognoza - odpady komunalne w 2020 r.** | |
| Odpady komunalne odebrane i  zebrane:  **127 551 Mg/rok** | Zmieszane odpady komunalne odebrane:  **74 124 Mg/rok** |

* + - 1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki w Regionie X

1. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych dla Regionu X z uwzględnieniem prognoz selektywnej zbiórki odpadów – lata 2017-2030. Masy odpadów w Mg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prognoza** |  | | | | | | | | | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| **Ludność** | 328 858 | 329 130 | 329 369 | 329 564 | 329 423 | 329 282 | 329 140 | 328 999 | 328 857 | 328 490 | 328 123 | 327 756 | 327 389 | 327 022 |
| **Odpady komunalne** | 86 093 | 98 146 | 111 887 | 127 551 | 136 479 | 146 033 | 156 255 | 167 193 | 178 896 | 183 369 | 187 953 | 192 652 | 197 468 | 202 405 |
| **Wskaźnik [Mg/mk/rok]** | 0,262 | 0,298 | 0,340 | 0,387 | 0,414 | 0,443 | 0,475 | 0,508 | 0,544 | 0,558 | 0,573 | 0,588 | 0,603 | 0,619 |
| **Odpady zmieszane** | 58 493 | 63 478 | 68 949 | 74 124 | 75 298 | 75 608 | 74 749 | 72 324 | 67 826 | 65 952 | 63 780 | 61 284 | 58 436 | 55 205 |
| **Odpady zbierane selektywnie** | 27 600 | 34 668 | 42 938 | 53 427 | 61 182 | 70 425 | 81 506 | 94 869 | 111 070 | 117 417 | 124 173 | 131 368 | 139 032 | 147 200 |
| **papier i tektura** | 1 676 | 2 012 | 2 414 | 2 897 | 3 186 | 3 505 | 3 855 | 4 241 | 4 665 | 4 852 | 5 046 | 5 248 | 5 458 | 5 676 |
| **szkło** | 3 879 | 4 655 | 5 586 | 6 704 | 7 374 | 8 111 | 8 923 | 9 815 | 10 796 | 11 228 | 11 677 | 12 144 | 12 630 | 13 135 |
| **tworzywa sztuczne** | 679 | 815 | 978 | 1 174 | 1 291 | 1 420 | 1 562 | 1 719 | 1 891 | 1 966 | 2 045 | 2 127 | 2 212 | 2 300 |
| **metale** | 23 | 28 | 33 | 40 | 44 | 49 | 53 | 59 | 65 | 67 | 70 | 73 | 76 | 79 |
| **tekstylia** | 46 | 56 | 67 | 80 | 88 | 97 | 106 | 117 | 129 | 134 | 139 | 145 | 151 | 157 |
| **niebezpieczne** | 11 | 13 | 16 | 19 | 21 | 23 | 25 | 28 | 31 | 32 | 33 | 34 | 36 | 37 |
| **ZSEiE** | 356 | 427 | 513 | 615 | 677 | 744 | 819 | 901 | 991 | 1 031 | 1 072 | 1 115 | 1 159 | 1 206 |
| **wielkogabarytowe** | 2 151 | 2 474 | 2 845 | 3 271 | 3 435 | 3 607 | 3 787 | 3 976 | 4 175 | 4 280 | 4 387 | 4 496 | 4 609 | 4 724 |
| **bioodpady** | 4 788 | 7 300 | 10 220 | 14 308 | 18 314 | 23 442 | 30 006 | 38 408 | 49 162 | 53 095 | 57 342 | 61 930 | 66 884 | 72 235 |
| **baterie i akumulatory** | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 9 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 |
| **opakowania wielomateriałowe** | 0 | 100 | 120 | 144 | 158 | 174 | 192 | 211 | 232 | 241 | 251 | 261 | 271 | 282 |
| **zmieszane odp. opakowaniowe** | 7 605 | 9 126 | 10 951 | 13 141 | 14 456 | 15 901 | 17 491 | 19 240 | 21 164 | 22 011 | 22 891 | 23 807 | 24 759 | 25 750 |
| **pozostałe** | 6 382 | 7 658 | 9 190 | 11 028 | 12 130 | 13 343 | 14 678 | 16 145 | 17 760 | 18 470 | 19 209 | 19 978 | 20 777 | 21 608 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) w Regionie X

1. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie X

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]** | **Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** |
| 1. | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „ORLI STAW” - instalacja MBP | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5,  62-800 Kalisz | Orli Staw 2,  62-834 Ceków | RIPOK | M: sort. mech-autom. B - stabilizacja tlenowa, system tunelowy dynamiczny, zamknięty z przerzucaniem | 80 000 | 43 000 | cz. mechaniczna:  100 000  cz. biologiczna:  65 000 |

* + - 1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK) w Regionie X

1. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie X

| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Technologia** | **Moce przerobowe roczne [Mg/rok]** | **Planowane moce przerobowe**  **[Mg/rok]** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „ORLI STAW” - kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5,  62-800 Kalisz | Orli Staw 2,  62-834 Ceków | RIPOK | kompostownia system zamknięty z dojrzewaniem na placu | 20 000 | bz. | |
|  | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „ORLI STAW” - kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5,  62-800 Kalisz | Orli Staw 2,  62-834 Ceków | Planowany RIPOK | kompostownia pryzmowa | 0 | 40 000 | |
|  | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „ORLI STAW” - instalacja fermentacji bioodpadów | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5,  62-800 Kalisz | Orli Staw 2,  62-834 Ceków | Planowany RIPOK | Fermentacja | 0 | 20 000 | |
|  | Kompostownia | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka Akcyjna w Kaliszu, ul. Bażancia 1 A, 62-800, Kalisz | Kalisz | Planowany RIPOK | b.d. | 0 | 8 000 | |
|  | **SUMA** |  |  |  |  | **20 000** | **68 000** | |
| **Docelowe moce przerobowe w Regionie X - 88 000 Mg/rok** | | | | | | | |

* + - 1. Regionalne instalacje do składowania odpadów (RIPOK) w Regionie X

1. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie X

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa instalacji** | **Nazwa i adres podmiotu zarządzającego** | **Adres instalacji** | **Status instalacji** | **Pojemność całkowita**  **[m3]** | **Pojemność pozostała**  **[m3]** | **Planowana pojemność**  **[m3]** |
| 1. | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „ORLI STAW” - składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatera nr 2 | Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Plac Św. Józefa 5 62-800 Kalisz; | Orli Staw 2,  62-834 Ceków | RIPOK | 1 310 000 | 1 310 0000 | bz. |

* 1. Plan zamykania instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub nie jest uzasadniona z przyczyn ekonomicznych

Na terenie Województwa nie funkcjonują czynne (przyjmujące odpady) składowiska odpadów niespełniające wymagań rozporządzenia w sprawie składowisk odpadów. Dla wszystkich składowisk, które nie spełniały wymagań technicznych zostały wydane decyzje na zamknięcie lub o zamknięciu z urzędu. Składowiska te obecnie są w fazie rekultywacji.

Obecnie w fazie rekultywacji znajdują się składowiska niespełniające wymagań prawnych, dla których wydano decyzję na zamknięcie na podstawie ustawy o odpadach z 2001 r., a ich rekultywacja nie została zakończona z uwagi na brak środków finansowych.

1. Zestawienie składowisk niespełniające wymagań prawnych, dla których wydano decyzję na zamknięcie na podstawie ustawy o odpadach z 2001 r., a ich rekultywacja nie została zakończona.

| **Lp.** | **Lokalizacja** | | | **Termin zamknięcia** | **Planowany termin zakończenia rekultywacji** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **RGOK** | **Nazwa składowiska** | **Adres instalacji** |  |  |
|  | R01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Białośliwiu | gm. Białośliwie | 12.08.2009 r. | 2020 r. |
|  | R01 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Hucie Szklanej | Huta Szklana, gm. Krzyż | 3.04.2008 r. | 31.12.2021 r. |
|  | R01 | Składowisko Odpadów Komunalnych w Bagdadzie | Bagdad gm. Wyrzysk dz. nr ew. 7/42 | 19.09.2008 r. | 31.12.2021 r. |
|  | R01 | Składowisko odpadów komunalnych w Wysokiej Wielkiej | Wysoka Wielka gm. Wysoka, działka: 1074/1 | 2.11.2006 r. | 31.10.2021 r. |
|  | R03 | Gminne Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych w Ceradzu Dolnym, Gmina Duszniki | Działka nr 3/2 (obręb Ceradz Dolny) | 15.05.2012 r. | 2022 r. |
|  | R03 | Gminne składowisko odpadów w m. Konin | m. Konin, gmina Lwówek | 1.08.2003 r. | 30.06.2021 r. |
|  | R03 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych w m. Zapust | Zapust, gm. Ostroróg | 13.07.2007 r. | 31.12.2022 r. |
|  | R04 | Gminne składowisko odpadów Granowo | ul. Poznańska  60-066 Granowo | 15.04.2010 r. | 30.09.2021 r. |
|  | R04 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Siekówko, gm. Przemęt | Działki o nr ew. 305/1 i 307, Siekówko, gm. Przemęt | 21.01.2013 r. | 30.09.2023 r. |
|  | R04 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Reklinek, gm. Siedlec | Działka o nr ew. 612, Reklinek, gm. Siedlec | 29.12.2009 r. | 30.09.2023 r. |
|  | R04 | Składowisko w m. Śniaty | Śniaty | 10.03.2009 r. | 2020 r. |
|  | R04 | Składowisko w m. Łubnica | Łubnica | 10.03.2009 r. | 31.12.2023 r. |
|  | R04 | Składowisko odpadów komunalnych w Strzyżewie | W obrębie gruntów rolnych wsi Strzyżewo na dz. nr 821/9, 822 | 8.08.2012 r. | 15.10.2019 r. |
|  | R06 | Składowisko odpadów w Orzeszkowie | Orzeszkowo gm. Dominowo | 17.09.2010 r. | 2022 r. |
|  | R06 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pięczkowie | Pięczkowo, gm. Krzykosy | 27.06.2012 r. | 2019 r. |
|  | R06 | Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Włościejewki gmina Książ Wlkp. | m. Włościejewki gmina Książ Wlkp. | 8.10.2010 r. | 30.09.2019 r. |
|  | R07 | Składowisko odpadów komunalnych w Turostówku, gm. Kiszkowo | Turostówko, gm. Kiszkowo | 19.07.2010 r. | 2020 r. |
|  | R07 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Starczanowo gm. Nekla | Starczanowo, gm. Nekla | 6.09.2012 r. | 30.06.2020 r. |
|  | R08 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Zbójno gm. Kłodawa | m. Zbójno gm. Kłodawa | 4.12.2012 r. | 31.12.2023 r. |
|  | R08 | Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z kwaterą na odpady niebezpieczne o kodach 170601\*, 170605\*. | Goranin, gm. Ślesin | 26.01.2010 r. | 01.06.2022 r. |
|  | R09 | Składowisko Odpadów Stałych w Orli | Orla, 63-720 Koźmin Wielkopolski | 3.12.2010 r. | 31.12.2019 r. |
|  | R09 | Składowisko Odpadów w Proszowie | Proszów, dz. ewid. nr 14, 63-630 Rychtal | 2.01.2019 r. | 31.12.2021 r. |
|  | R09 | Składowisko odpadów komunalnych w Konarzewie | Konarzew, dz. nr 261/2, gm. Zduny | 26.05.2010 r. | 31.12.2021 r. |

1. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI   ZADAŃ

W związku z identyfikacją problemów oraz wyznaczonymi na ich podstawie celami i kierunkami działań określono zadania do realizacji w ramach WPGO 2025. W tabeli poniżej zestawiono między innymi działania, organy/instytucje wdrażające oraz terminy ich realizacji.

Harmonogram realizacji w zakresie finansowanych działań na rzecz gospodarki odpadami komunalnymi został przedstawiony w planie inwestycyjnym załączonym do niniejszego dokumentu (Tabela 32. Harmonogram realizacji inwestycji wraz z kosztami).

W poniższej tabeli zestawione zostały zadania mające na celu poprawę systemu gospodarowania odpadami, których realizacja nie wymaga dodatkowego finansowania. Realizacja działań strategicznych wymieniowych w niniejszym rozdziale możliwa jest dzięki źródłom finansowania pochodzącym z środków własnych, a także pomocy WFOŚiGW oraz NFOŚiGW.

1. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego

| **Lp.** | **Nazwa zadania** | **Jednostka odpowiedzialna** | **Planowany termin realizacji** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami** | | | |
|  | Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw środowiska | Marszałek Województwa | corocznie do 15 lipca |
|  | 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 |
|  | 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 |
|  | Współpraca przy wdrażaniu BDO - Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami | Marszałek Województwa | zadanie ciągłe |
|  | Prowadzenie, aktualizacja i usprawnianie bazy danych o gospodarce odpadami komunalnymi (Ulisses) do czasu wprowadzenia BDO | Marszałek Województwa | zadanie ciągłe |
|  | Prowadzenie szkoleń dla administracji samorządowej oraz przedsiębiorców dotyczących stosowania prawa w zakresie gospodarki odpadami | Marszałek Województwa | zadanie ciągłe |
|  | Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych | Wójt, burmistrz i prezydent miasta | zadanie ciągłe |
|  | Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów | Gminy, starosta, Marszałek Województwa, WIOŚ | zadanie ciągłe |
|  | Zadania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów na terenie województwa wielkopolskiego | Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy, | zadanie ciągłe |
|  | Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami | Zarząd Województwa | przynajmniej raz na 6 lat |
|  | Sprawozdanie z realizacji WPGO | Zarząd Województwa | co 3 lata |
|  | Utworzenie miejsc magazynowania zatrzymanych transportów odpadów, wskazanych w WPGO | Starosta | zadanie ciągłe |
| **Zadania dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów** | | | |
|  | Edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów | Marszałek Województwa,  wójtowie, burmistrzowie, prezydenci | zadanie ciągłe |
|  | Prowadzenie kampanii informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, | Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie, przedsiębiorcy | zadanie ciągłe |
|  | Promowanie budowy sieci napraw i ponownego użycia | Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie, przedsiębiorcy | zadanie ciągłe |
|  | 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 |
|  | Wdrażanie Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS) | przedsiębiorcy | zadanie ciągłe |
|  | | | |
| **Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi** | | | |
|  | Umieszczanie na listach przedsięwzięć priorytetowych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zadań związanych z budową i modernizacją instalacji do zagospodarowania odpadów oraz zadań związanych z zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów komunalnych | NFOŚiGW, WFOŚiGW w Poznaniu | 2019-2025 |
|  | Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych | Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie | Zadanie ciągłe |
|  | Realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów) | Jednostki samorządu terytorialnego | do 2025 |
|  | Kontrola regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w zakresie przyjmowania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania | WIOŚ, Marszałek Województwa | Zadanie ciągłe |
|  | Przeprowadzenie przetargów w gminach na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości | Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast | 2019-2022 |
|  | Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości | Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast | 2016-2025 |
|  | Kontrola postępowania z frakcją odpadów 191212 pochodząca z przetwarzania odpadów komunalnych nieprzeznaczoną i przeznaczoną do składowania | WIOŚ | 2019-2025 |
| **Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi** | | | |
|  | Prowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych” | WIOŚ | 2019-2025 |
|  | Umieszczanie na listach przedsięwzięć priorytetowych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zadań związanych z realizacją rekultywacji terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych | NFOŚiGW;  WFOŚiGW | 2019-2025 |
|  | Prowadzenie kontroli organizacji odzysku, podmiotów zbierających oraz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zakładów przetwarzania baterii i akumulatorów | Inspekcja Ochrony Środowiska, Policja, Urzędy Kontroli Skarbowej | 2019-2025 |
|  | Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa wielkopolskiego” | Marszałek Województwa | 2019-2025 |
|  | Prowadzenie Rejestru wyrobów zawierających azbest | Marszałek Województwa | Zadanie ciągłe |
|  | Wspieranie inicjatyw zmierzających do rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin | Przedsiębiorcy, Starostowie, Zarządy Związków Międzygminnych, Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci miast | Zadanie ciągłe |
|  | Przeprowadzanie kontroli przedsiębiorców w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi | WIOŚ | 2019-2025 |
| **Zadania w zakresie gospodarki pozostałymi rodzajami odpadów** | | | |
|  | Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi | WIOŚ | 2019-2025 |
|  | Prowadzenie kontroli w zakresie gospodarowania osadów ściekowych | WIOŚ | 2019-2025 |
|  | Prowadzenie kontroli:  - organizacji odzysku, podmiotów zbierających oraz instalacji do przetwarzania ZSEE,  - instalacji do przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów,  - punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu pojazdów,  - podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych. | WIOŚ, Policja, Urzędy Kontroli Skarbowej | 2019-2025 |
|  | Udzielanie wsparcia finansowego dla przedsiębiorstw na: działania dotyczące zmiany technologii na technologie małoodpadowe, innowacyjne (analogiczne jak do programów efektywności energetycznej); tworzenie nowych form działalności związanej z ZPO. | WFOŚiGW w Poznaniu w koordynacji z NFOŚiGW | 2019-2025 |
|  | Intensyfikacja działań informacyjno - edukacyjnych ukierunkowanych na wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat zgodnego z obowiązującym prawem postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji | WIOŚ, jednostki samorządu terytorialnego | Zadanie ciągłe |

Poniżej zestawiono główne sposoby i źródła finansowania zadań/działań z zakresu gospodarki odpadami. Mogą one odbywać się z udziałem między innymi:

1. dotacji ze środków pomocowych:
   1. krajowych – na przykład w ramach programów NFOŚiGW lub wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
   2. międzynarodowych – głównie UE (lub innych - Fundusz Norweski, EOG itp.),
2. środków publicznych, w większości pochodzących z budżetu jednostek samorządowych lub środków własnych podmiotów odpowiedzialnych za realizację zadań w danym zakresie (spółek komunalnych);
3. przy wsparciu zwrotnymi środkami finansowymi (pożyczki i kredyty):
   1. pozyskiwanymi na warunkach preferencyjnych w instytucjach powołanych do udzielania wsparcia w tym zakresie (NFOŚiGW, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej),
   2. pozyskiwanymi na rynku niepublicznych instytucji finansowych (banków), krajowych lub międzynarodowych (BOŚ, EBI),
   3. poprzez emisję papierów dłużnych (obligacji),
4. środków publiczno-prywatnych, będących na przykład wynikiem przyjęcia formuły partnerstwa publiczno-prywatnego dla realizacji danej inwestycji.
5. INFORMACJA         O        STRATEGICZNEJ        OCENIE ODDZIAŁYWANIA   PLANU   NA ŚRODOWISKO

Obowiązek przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu WPGO 2025 wynika z przepisów dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. UE L 197 z dn. 21.7.2001 r., str. 30-37). Zgodnie z art. 3 ust. 2 lit. b) dyrektywy SOOŚ, ocenę wpływu na środowisko przeprowadza się między innymi w odniesieniu do planów i programów, które ze względu na swój potencjalny wpływ na tereny, zostały uznane za wymagające oceny na podstawie art. 6 lub 7 dyrektywy 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r., w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny (Dz. Urz. UE L 206 z dn. 22.7.1992 r., str. 7-50). W SOOŚ określić należy przewidywane istotne skutki oddziaływania planu lub programu na środowisko naturalne. Wykonuje się ją na etapie przygotowywania planu, tak, aby możliwe było uwzględnienie w nim celów ochrony środowiska oraz zagwarantowanie utrzymania wysokich standardów środowiska.

Na grunt prawa polskiego przepisy dyrektywy SOOŚ zostały transponowane 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 (tj. z dnia 3 października 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2081 z późniejszymi zmianami)).

Na SOOŚ składają się następujące etapy:

1. uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
2. sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, określającej:
   * istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
   * stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
   * istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
   * cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby uwzględnienia tych celów i innych problemów środowiska podczas opracowywania dokumentu,
   * przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko; w szczególności znaczące oddziaływania na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
3. uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
4. zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

W odniesieniu do konsultacji społecznych, które – jak wspomniano wyżej – stanowią obligatoryjny element SOOŚ, należy wskazać, iż wprowadzenie obowiązku ich przeprowadzenia do przepisów prawa polskiego stanowi również realizację postanowień Konwencji EKG ONZ o dostępnie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, podpisanej w Aarhus w 1998 r. i ratyfikowanej przez Polskę w 2001 r. Zgodnie z art. 7 Konwencji, każda ze stron podejmuje odpowiednie praktyczne lub inne postanowienia umożliwiające społeczeństwu udział w przygotowywaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska, w ramach przejrzystych i bezstronnych mechanizmów, otrzymując uprzednio niezbędne informacje. Do mechanizmów tych odnieść należy przepisy art. 6 ust. 3, 4 i 8 Konwencji. Wskazują one na konieczność zapewnienia, że procedury umożliwiające udział społeczeństwa w przygotowaniu planu zawierają rozsądne terminy dla różnych etapów, zabezpieczając dostateczny czas na poinformowanie społeczeństwa o projekcie i na przygotowanie się społeczeństwa do udziału w procedurze. Ponadto, do udziału w przygotowaniu planu społeczeństwo musi być dopuszczone na tyle wcześnie, aby miało ono realny wpływ na kształt planu. Wszystkie informacje istotne dla projektu planu dostępne w czasie trwania procedury z udziałem społeczeństwa muszą być społeczeństwu udostępniane do wglądu bezpłatnie i niezwłocznie.

Projekt WPGO 2025 jest zgodny z KPGO 2022 oraz innymi istotnymi dokumentami na poziomie krajowym oraz międzynarodowym zawierającymi cele w gospodarce odpadami w tym cele ochrony środowiska takimi jak.:

* Deklaracja Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zrównoważonego rozwoju Rio+,
* 7 Program Działań w Zakresie Środowiska (7. EAP),
* Strategia Europa 2020,
* Strategia rozwoju kraju,
* Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego,
* Program usuwania azbestu.

Zakres Planu odpowiada zapisom art. 34 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 701, z późniejszymi zmianami) oraz uwzględnia wymagania wynikające z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 1454, z późniejszymi zmianami).

Realizacja zadań zawartych w projekcie WPGO 2022 może wiązać się z ewentualnym powstaniem oddziaływań na poszczególne elementy środowiska na terenie województwa wielkopolskiego. Większość tych oddziaływań będzie miało charakter lokalny i będzie wynikało z:

* prowadzenia działań inwestycyjnych (faza realizacji przedsięwzięcia) – wszelkie oddziaływania towarzyszące pracom budowlanym prowadzonym w związku z realizacją przedsięwzięć,
* normalnego funkcjonowania instalacji i obiektów (faza eksploatacji przedsięwzięcia) – m.in. emisja gazów, pyłów i odorów do atmosfery, emisja hałasu, emisja ścieków przemysłowych, wytwarzanie odpadów,
* wzmożonego transportu odpadów i produktów ich przetwarzania – oddziaływanie występujące w sąsiedztwie instalacji oraz przy trasach komunikacyjnych.

W sytuacji realizacji i eksploatacji instalacji w zgodzie z wymaganymi decyzjami jak również z wymaganiami najlepszej dostępnej techniki (BAT) oraz stosowania działań minimalizujących negatywne oddziaływania na środowisko, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań mogących w znacznym stopniu przyczynić się do pogorszenia jakości któregokolwiek z komponentów środowiska województwa wielkopolskiego.

Natomiast jak wynika z art. 48 ust. 1 ustawa 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 (dalej zwaną ustawą ooś), organ opracowujący projekty dokumentów, o których mowa w art. 46 pkt 1 i 2 tejże ustawy, może po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 ustawy, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

W myśl art. 48 ust. 2 ustawy ooś – odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku dokumentów, o których mowa w art. 46 pkt 2 ustawy, może dotyczyć wyłącznie projektów dokumentów stanowiących niewielkie modyfikacje przyjętych już dokumentów lub projektów dokumentów dotyczących obszarów w granicach jednej gminy.

Projekt aktualizacji „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym” zatytułowany „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym” będzie opierał się na ukształtowanym i generalnie dobrze funkcjonującym systemie gospodarki odpadami komunalnymi w województwie wielkopolskim, którego zmianę w zakresie zwiększenia przepustowości instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych wymusiła obecna sytuacja na rynku odpadowym związana z wytwarzaniem większego niż zakładano strumienia odpadów komunalnych. Plan, co do zasady opiera się o takie same, jak przy poprzednim dokumencie (dla którego została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko) przepisy prawa. Następuje w nim kontynuacja przyjętych poprzednio celów w gospodarce odpadami oraz kierunków działań, nie zmienia się również zasięg terytorialny Planu, ani też kształt, wielkość i liczba regionów.

1. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 701, z późniejszymi zmianami), z realizacji planów gospodarki odpadami są sporządzane sprawozdania, obejmujące okres 3 lat kalendarzowych. Sprawozdanie jest instrumentem monitoringu i oceny wdrażania planu. Ponadto marszałek województwa sporządza i przekazuje do ministra środowiska roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi.

W tabeli niniejszego rozdziału zaproponowano wskaźniki, w oparciu, o które będzie prowadzony monitoring i ocena wdrażania celów określonych w WPGO 2025.

Źródłem danych do przeprowadzenia w/w oceny będą tymczasowo informacje gromadzone w istniejących bazach (WSO, baza Ulisses), zbierane w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych, zaś docelowo informacje z bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO), której termin wprowadzenia uległ przesunięciu.

1. Wskaźniki monitorowania realizacji WPGO 2025

| **L.p.** | **Nazwa wskaźnika** | **Jednostka** | | **Pożądana tendencja zmian** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ogólne** | | | |  |
|  | Masa odpadów wytworzonych – ogółem | Mg | | spadek wartości |
|  | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych odzyskowi/recyklingowi | % | | wzrost wartości |
|  | Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia | % | | spadek wartości |
| **Odpady komunalne** | | | |  |
|  | Liczba mieszkańców | mln | | spadek wartości |
|  | Masa zebranych/ odebranych odpadów komunalnych – ogółem | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych selektywnie | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych odebranych, jako zmieszane odpady komunalne | tys. Mg | | spadek wartości |
|  | Ilość odbieranych/zbieranych odpadów komunalnych na mieszkańca | kg/M rok | | wzrost wartości |
|  | Udział odpadów komunalnych selektywnie zebranych w ogólnej masie odpadów | % | | wzrost wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych odbieranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi | tys. Mg | | spadek wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych, jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych odebranych, jako zmieszane odpady komunalne składowanych bez przetwarzania | tys. Mg | | spadek wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych, jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu w instalacjach mechanicznego przetwarzania (sortowniach odpadów zmieszanych, instalacjach produkcji paliw alternatywnych) | tys. Mg | | spadek wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego) | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznemu | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Odsetek osiągniętego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych | % | | wzrost wartości |
|  | Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne | szt. | | spadek wartości |
|  | Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne | m3 | | spadek wartości |
|  | Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych | szt. | | spadek wartości |
|  | Moce przerobowe (biologiczne) instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych | tys. Mg | | spadek wartości |
|  | Moce przerobowe (mechaniczne) instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych | tys. Mg | | spadek wartości |
|  | Liczba spalarni zmieszanych odpadów komunalnych (i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych) | szt. | | bez zmian |
|  | Moce przerobowe spalarni w odniesieniu do zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych | tys. Mg | | bez zmian |
|  | Moce przerobowe instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Ilość instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów | szt. | | wzrost wartości |
|  | Liczba PSZOK – punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych | szt. | | wzrost wartości |
|  | Masa odpadów zbieranych w PSZOK | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady niebezpieczne** | | | |  |
|  | Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych | tys. Mg | | spadek wartości |
|  | Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi | % | | wzrost wartości |
|  | Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu | % | | wzrost wartości |
|  | Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia | % | | spadek wartości |
|  | Masa selektywnie zebranych/ odebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady niebezpieczne – odpady medyczne i weterynaryjne** | | | |  |
|  | Ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych przetworzonych na terenie województwa | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady niebezpieczne – zawierające PCB** | | | |  |
|  | Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB | tys. Mg | | spadek wartości |
| **Odpady niebezpieczne – zawierające azbest** | | | |  |
|  | Masa dotychczas usuniętych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia  i unieszkodliwienia | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady powstające z produktów – oleje odpadowe** | | | |  |
|  | Ilość wytworzonych olejów odpadowych | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady powstające z produktów – baterie i akumulatory** | | | |  |
|  | Masa zebranych przenośnych baterii i akumulatorów (ogółem) | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych | tys. Mg | | wzrost wartości |
|  | Masa pozostałych zebranych zużytych baterii i akumulatorów | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady powstające z produktów – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny** | | | |  |
|  | Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ogółem | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady powstające z produktów – pojazdy wycofane z eksploatacji** | | | |  |
|  | Liczba stacji demontażu | szt. | | wzrost wartości |
|  | Liczba punktów zbierania pojazdów | szt. | | wzrost wartości |
|  | Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji | tys. Mg | | wzrost wartości |
| **Odpady pozostałe - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej** | | | |  |
|  | Poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych | % | | wzrost wartości |
|  | **Odpady pozostałe - komunalne osady ściekowe** |  | |  |
|  | Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych | tys. Mg | tys. Mg s.m. | wzrost wartości |
|  | Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi | % | | spadek wartości |
|  | Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio stosowanych na powierzchni ziemi | % | | spadek wartości |
|  | Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddawanych kompostowaniu | % | | wzrost wartości |

Wartości odniesienia dla przyjętego roku bazowego zostaną określone w ramach sprawozdania z realizacji niniejszego Planu.

1. STRESZCZENIE

Obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami wynika z art. 34 ustawy o odpadach. Niniejszy dokument - Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym (WPGO 2025) uwzględnia również wymagania strategicznych dokumentów przyjętych na poziomie krajowym i wojewódzkim.

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym obowiązuje od dnia 29 maja 2017 r., a więc jest stosunkowo nowym aktem. Jednak prowadzący regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) wskazują na potrzebę aktualizacji Planu podnosząc, iż analiza strumieni odpadów komunalnych dostarczanych do instalacji wykazuje ciągłą tendencję wzrostową. Konieczność zmian zasygnalizował także Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Należy także zwrócić uwagę na fakt, że systematyczne uszczelnianie systemu gospodarowania odpadami wpływa na zwiększenie ujawnionego strumienia odpadów. Sygnalizowany jest także wzrost ilości wytwarzanych odpadów związany z napływem do województwa wielkopolskiego obcokrajowców.

Z informacji ze sprawozdań gmin i związków gmin do marszałków województw wynika, że w 10 regionach gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego (w skład których wchodzi również 15 gmin poza województwa) wytworzono w roku 2017 1 250 591 Mg odpadów komunalnych, wśród których 947 293 Mg stanowiły zmieszane odpady komunalne. Selektywnie zebrano 303 298 Mg odpadów komunalnych (ok. 24,3 %).

Odpady komunalne na terenie województwa wielkopolskiego poddawane są procesom odzysku i unieszkodliwiania w regionalnych i zastępczych instalacjach przetwarzania odpadów komunalnych. Na terenie województwa wielkopolskiego funkcjonowało (wg stanu na 31.12.2018 r.) 39 instalacji służących do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz składowania odpadów, w tym:

* 2 instalacje ITPOK,
* 11 instalacji MBP,
* 11 składowisk odpadów o statusie RIPOK,
* 15 instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów o statusie RIPOK,

Ponadto na terenie województwa eksploatowana jest liczna grupa instalacji do odzysku i recyklingu odpadów komunalnych zbieranych selektywnie oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym m.in.: 39 instalacji do doczyszczania odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, 26 instalacji do produkcji paliwa z odpadów.

Na podstawie analizy aktualnego stanu gospodarki odpadami w województwie wielkopolskim zostały zdefiniowane problemy związane z gospodarowaniem odpadami w grupie odpadów komunalnych oraz w obszarze tych rodzajów odpadów, których zagospodarowanie stwarza problemy.

Główne obszary zmian w niniejszym aktualizowanym dokumencie zatytułowanym „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym” obejmują:

* Weryfikację prognoz zmian ilości zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w latach 2017 – 2030, ponieważ jak wynika z danych GUS, ilość zbieranych i odbieranych odpadów komunalnych w roku 2017 osiągnęła poziom wytwarzania odpadów komunalnych prognozowany w KPGO 2022 w hipotezie tzw. „wysokiej” dla roku 2030.
* Dostosowanie mocy przerobowych instalacji RIPOK w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi (w oparciu o rzeczywiste zdolności przerobowe oraz zgłoszone plany rozbudowy/modernizacji) do ewidencjonowanego i prognozowanego wzrostu ilości odpadów komunalnych, w tym szczególnie zbieranych selektywnie odpadów zielonych i bioodpadów.

Na podstawie prognozowanej ilości wytwarzanych odpadów oraz problemów zdefiniowanych w niniejszym dokumencie wyznaczone zostały cele, które mają za zadanie rozwiązanie problemów oraz stworzenie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami.

Głównym celem planu jest przygotowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w perspektywie finansowej 2019 – 2025 z uwzględnieniem konieczności spełnienia wymagań wprowadzonego przez Komisję Europejską w lipcu 2018 r. pakietu gospodarki o obiegu zamkniętym.

W województwie wielkopolskim zostało wyznaczonych w trakcie prac nad WPGO 2022 10 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, wraz ze wskazaniem instalacji do obsługi tych regionów. Obecna aktualizacja WPGO 2025 nie wprowadza zmian do struktury regionów.

W myśl obowiązujących przepisów zakazuje się zbierania oraz przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, poza regionem gospodarki odpadami, na którym zostały wytworzone. Zakaz ten dotyczy także przywożenia ww. odpadów wytworzonych poza obszarem danego regionu. Wobec powyższego regiony te muszą być tak wytyczone, aby w pełni zapewniały samowystarczalność w realizacji powyższych wymagań.

Realizacja poszczególnych zadań określanych w WPGO 2025 będzie oceniona w oparciu o sprawozdania z realizacji wskazanych w planie działań przez jednostki niższego szczebla, natomiast w celu monitorowania osiągania celów wskazanych w niniejszym dokumencie określone zostały wskaźniki zestawione w rozdziale 9. Źródłem informacji będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, w okresie późniejszym baza danych o odpadach BDO.

Zgodnie z ustawą o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw, integralną częścią WPGO mają być plany inwestycyjne. Art. 35a. ust. 1 wskazuje, że plan inwestycyjny ma określić potrzebną infrastrukturę dotyczącą odpadów komunalnych, w tym odpadów budowlanych i rozbiórkowych, wraz z mocami przerobowymi, służącą zapobieganiu powstawaniu tych odpadów oraz gospodarowaniu tymi odpadami, zapewniającą osiągnięcie celów wyznaczonych w przepisach, o których mowa w art. 35 ust. 8.

Plan inwestycyjny, stanowiący załącznik do WPGO 2025, zawiera w szczególności:

* wskazanie planowanych inwestycji,
* oszacowanie kosztów planowanych inwestycji oraz wskazanie źródeł ich finansowania,
* harmonogram realizacji planowanych inwestycji.