

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	12
1.1.	UWARUNKOWANIA, CEL I PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA WPGO 2025.....	12
1.2.	METODYKA OPRACOWANIA PLANU.....	13
1.3.	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO	15
2.	ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	17
2.1.	PODSTAWOWE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE GOSPODARKĘ ODPADAMI W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM.....	17
2.1.1.	<i>Informacja zbiorcza - ilości wytwarzanych odpadów oraz sposoby ich zagospodarowania</i>	<i>17</i>
2.1.2.	<i>Istniejące systemy zbierania odpadów z grup 01 do 19</i>	<i>18</i>
2.1.3.	<i>Rodzaje instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów z grup 01 do 19</i>	<i>18</i>
2.1.4.	<i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami z grup 01 do 19.....</i>	<i>19</i>
2.2.	ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ŻYWNOŚCI I INNE ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	20
2.2.1.	<i>System gospodarowania odpadami komunalnymi, struktura obszarowa i organizacja.....</i>	<i>20</i>
2.2.1.1.	<i>Struktura obszarowa systemu gospodarki odpadami komunalnymi</i>	<i>20</i>
2.2.1.2.	<i>Organizacja systemu zbierania odpadów.....</i>	<i>22</i>
2.2.1.3.	<i>Organizacja systemu przetwarzania odpadów</i>	<i>22</i>
2.2.2.	<i>Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych, zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych.....</i>	<i>23</i>
2.2.2.1.	<i>Rodzaje, ilości i źródła powstawania odpadów</i>	<i>23</i>
2.2.2.2.	<i>Zapobieganie powstawaniu odpadów – istniejące środki służące zapobieganiu powstawaniu odpadów i ocena ich skuteczności</i>	<i>23</i>
2.2.2.3.	<i>Charakterystyka masy odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych na terenie województwa wielkopolskiego.....</i>	<i>25</i>
2.2.2.4.	<i>Charakterystyka masy odpadów komunalnych zbieranych selektywnie wg danych GUS na terenie województwa wielkopolskiego.....</i>	<i>25</i>
2.2.3.	<i>Przetwarzanie odpadów - istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych</i>	<i>27</i>
2.2.4.	<i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.....</i>	<i>40</i>
2.3.	ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW	43
2.3.1.	<i>Rodzaje odpadów powstających z produktów</i>	<i>43</i>
2.3.2.	<i>Oleje odpadowe.....</i>	<i>43</i>
2.3.3.	<i>Zużyte opony.....</i>	<i>45</i>
2.3.4.	<i>Zużyte baterie i zużyte akumulatory</i>	<i>45</i>
2.3.5.	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....</i>	<i>47</i>
2.3.6.	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe</i>	<i>48</i>
2.3.7.	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	<i>50</i>
2.4.	ODPADY NIEBEZPIECZNE	52
2.4.1.	<i>Rodzaje odpadów niebezpiecznych</i>	<i>52</i>
2.4.2.	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne.....</i>	<i>52</i>
2.4.2.1.	<i>Odpady medyczne</i>	<i>52</i>
2.4.2.2.	<i>Odpady weterynaryjne.....</i>	<i>53</i>
2.4.2.3.	<i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi</i>	<i>53</i>
2.4.3.	<i>Odpady zawierające PCB</i>	<i>54</i>
2.4.4.	<i>Odpady zawierające azbest.....</i>	<i>55</i>
2.4.5.	<i>Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki.....</i>	<i>56</i>
2.5.	ODPADY POZOSTAŁE	57
2.5.1.	<i>Rodzaje odpadów, których zagospodarowanie wymaga szczególnej uwagi</i>	<i>57</i>
2.5.2.	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i>	<i>57</i>
2.5.3.	<i>Komunalne osady ściekowe.....</i>	<i>60</i>
2.5.4.	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	<i>61</i>
2.5.5.	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy (odpady z grup 01, 06 i 10).....</i>	<i>62</i>

2.5.6.	<i>Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów, do których będą kierowane transporty odpadów zatrzymane przez organy Krajowej Administracji Skarbowej, Straży Granicznej, Policji, Inspekcji Transportu Drogowego oraz Inspekcji Ochrony Środowiska.....</i>	65
3.	PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	67
3.1.	ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ŻYWNOŚCI I INNE ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	67
3.2.	ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW	70
3.2.1.	<i>Oleje odpadowe.....</i>	70
3.2.2.	<i>Zużyte opony.....</i>	70
3.2.3.	<i>Zużyte baterie i zużyte akumulatory</i>	70
3.2.4.	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....</i>	70
3.2.5.	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe</i>	70
3.2.6.	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	70
3.3.	ODPADY NIEBEZPIECZNE	71
3.3.1.	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	71
3.3.2.	<i>Odpady zawierające PCB</i>	71
3.3.3.	<i>Odpady zawierające azbest.....</i>	71
3.3.4.	<i>Przeterminowane środki ochrony roślin Mogilniki</i>	72
3.4.	ODPADY POZOSTAŁE	72
3.4.1.	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i>	72
3.4.2.	<i>Komunalne osady ściekowe.....</i>	72
3.4.3.	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	72
3.4.4.	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.....</i>	73
4.	PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI.....	74
4.1.	ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ŻYWNOŚCI I INNE ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	74
4.2.	ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW	75
4.2.1.	<i>Oleje odpadowe.....</i>	75
4.2.2.	<i>Zużyte opony.....</i>	75
4.2.3.	<i>Zużyte baterie i zużyte akumulatory</i>	75
4.2.4.	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....</i>	75
4.2.5.	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe</i>	75
4.2.6.	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	76
4.3.	ODPADY NIEBEZPIECZNE	76
4.3.1.	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	76
4.3.2.	<i>Odpady zawierające PCB</i>	76
4.3.3.	<i>Odpady zawierające azbest.....</i>	77
4.3.4.	<i>Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki</i>	77
4.4.	ODPADY POZOSTAŁE	77
4.4.1.	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i>	77
4.4.2.	<i>Komunalne osady ściekowe.....</i>	77
4.4.3.	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	77
4.4.4.	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.....</i>	78
5.	KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW I KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI	79
5.1.	ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ŻYWNOŚCI I INNE ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	79
5.2.	ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW	83
5.2.1.	<i>Oleje odpadowe.....</i>	83
5.2.2.	<i>Zużyte opony.....</i>	83
5.2.3.	<i>Zużyte baterie i zużyte akumulatory</i>	84
5.2.4.	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....</i>	84
5.2.5.	<i>Opakowania i odpady opakowaniowe.....</i>	84
5.2.6.	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	84
5.3.	ODPADY NIEBEZPIECZNE	85
5.3.1.	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	85
5.3.2.	<i>Odpady zawierające PCB</i>	85
5.3.3.	<i>Odpady zawierające azbest.....</i>	85

5.3.4.	<i>Przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki</i>	86
5.4.	ODPADY POZOSTAŁE	86
5.4.1.	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej</i> 86	
5.4.2.	<i>Komunalne osady ściekowe</i>	86
5.4.3.	<i>Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne</i>	86
5.4.4.	<i>Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy</i>	87
6.	INWESTYCJE PLANOWANE DO REALIZACJI W SEKTORZE GOSPODARKI ODPADAMI INNYMI NIŻ KOMUNALNE ZGŁOSZONE W CZASIE PRAC NAD WPGO 2022	88
6.1.	WPROWADZENIE	88
6.2.	SKŁADOWANIE ODPADÓW	88
7.	PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	89
7.1.	STRUKTURA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	89
7.2.	CHARAKTERYSTYKA I PROGNOZY GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W ZAKRESIE WIELKOŚCI I STRUKTURY STRUMIENIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	94
7.3.	SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE WOJEWÓDZTWA	96
7.3.1.	<i>Odbieranie, zbieranie i transport odpadów - założenia</i>	96
7.3.2.	<i>Przetwarzanie odpadów</i>	99
7.3.2.1.	<i>Założenia ogólne</i>	99
7.3.2.2.	<i>Instalacje MBP</i>	100
7.3.2.3.	<i>ITPOK</i>	100
7.3.2.4.	<i>Składowiska</i>	102
7.3.2.5.	<i>Instalacje do przetwarzania bioodpadów</i>	102
7.3.2.6.	<i>Instalacje do doczyszczania selektywnie zbieranych odpadów</i>	103
7.3.2.7.	<i>Instalacje do recyklingu odpadów</i>	103
7.3.2.8.	<i>Odpady budowlane i remontowe</i>	103
7.3.2.9.	<i>Instalacje do produkcji paliwa z odpadów</i>	103
7.3.2.10.	<i>Instalacje do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych</i>	104
7.3.3.	<i>Zestawienie instalacji komunalnych na terenie województwa</i>	104
7.4.	PLAN ZAMYKANIA INSTALACJI DO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH NIEPEŁNIAJĄCYCH WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA, KTÓRYCH MODERNIZACJA NIE JEST MOŻLIWA Z PRZYCZYN TECHNICZNYCH LUB NIE JEST UZASADNIONA Z PRZYCZYN EKONOMICZNYCH	112
8.	HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ	114
9.	INFORMACJA O STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	117
10.	SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	120
11.	STRESZCZENIE	123

Załączniki:

1. Plan inwestycyjny
2. Tabela przedstawiająca: stan ludności, ilość niesegregowanych (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 – lokalizacja Instalacji Komunalnych
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 odpadów 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.....	15
Tabela 2.	Prognoza zmian ludności w latach 2020 – 2030 na terenie województwa wielkopolskiego	15
Tabela 3.	Informacja o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w województwie wielkopolskim w podziale na grupy w oparciu o informacje z WSO.....	17
Tabela 4.	Stan ludności, ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów odebranych w ciągu roku na terenie województwa wielkopolskiego. Dane GUS 2017.....	25
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).....	26
Tabela 6.	Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych stan na 31.12.2018 r.	28
Tabela 7.	Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych, stan na 31.12.2018 r.	30
Tabela 8.	Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - stan na 31.12.2018 r.	31
Tabela 9.	Skladowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne posiadające status RIPOK - stan na 31.12.2018 r.	33
Tabela 10.	Instalacje do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych - stan na 31.12.2017 r.	34
Tabela 11.	Instalacje do produkcji paliwa z odpadów wytwarzanego z udziałem odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych stan na 31.12.2017 r.	38
Tabela 12.	Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych olejów odpadowych na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.	44
Tabela 13.	Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu i unieszkodliwionych zużytych opon na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.	45
Tabela 14.	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.	47
Tabela 15.	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.	48
Tabela 16.	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.	50
Tabela 17.	Masa wytworzonych, poddanych procesom odzysku, w tym recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.	51
Tabela 18.	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.....	53
Tabela 19.	Masa wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających PCB na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.	54

Tabela 20.	Masa wytworzonych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.	56
Tabela 21.	Masa wytworzonych i unieszkodliwionych przeterminowanych środków ochrony roślin na terenie województwa wielkopolskiego według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r.	56
Tabela 22.	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.	59
Tabela 23.	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.	61
Tabela 24.	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.	63
Tabela 25.	Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych w województwie wielkopolskim w latach 2017-2030.	69
Tabela 26.	Planowane instalacje do składowania odpadów	88
Tabela 27.	Bilans odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2017 wg danych GUS, wraz z prognozą na lata 2018 – 2030.	95
Tabela 28.	Stacje przeładunkowe odpadów komunalnych przewidziane do rozbudowy i modernizacji	96
Tabela 29.	Stacje przeładunkowe odpadów komunalnych przewidziane do budowy	97
Tabela 30.	Funkcjonujące na terenie województwa wielkopolskiego instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych	101
Tabela 31.	Planowane do rozbudowy lub modernizacji instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych	101
Tabela 32.	Planowane do budowy instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych	102
Tabela 33.	Zestawienie funkcjonujących instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.....	106
Tabela 34.	Zestawienie planowanych do rozbudowy i modernizacji instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	107
Tabela 35.	Zestawienie funkcjonujących instalacji komunalnych do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	108
Tabela 36.	Zestawienie planowanych do rozbudowy i modernizacji instalacji komunalnych do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	110
Tabela 37.	Zestawienie planowanych do budowy instalacji komunalnych do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	111
Tabela 38.	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.....	112

Tabela 39.	Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego.....	114
Tabela 40.	Wskaźniki monitorowania realizacji WPGO 2025	120

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
IK	Instalacja komunalna
KOŚ	Komunalne osady ściekowe
MBP	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (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

1.1. 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 dotychczasowe 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 dotychczasowe 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 dotychczasowymi 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.
- Weryfikację mocy przerobowych instalacji komunalnych (dawniej RIPOK) w stosunku do ewidencjonowanego i prognozowanego wzrostu ilości odpadów komunalnych w rejonach obsługi tych instalacji, w oparciu o rzeczywiste zdolności przerobowe oraz zgłoszone plany rozbudowy,
- Uwzględnienie planów budowy i rozbudowy instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych bioodpadów, gdyż w tym zakresie występowały w ostatnich latach znaczne braki mocy przerobowych.

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).

W związku z nowelizacją ustawy o odpadach, dokonaną mocą ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 22 sierpnia 2019 r., poz. 1579), niezbędne jest dokonanie znaczących korekt w stosunku do WPGO 2022.

Najbardziej istotne zmiany dotyczą zniesienia regionów gospodarki odpadami komunalnymi, a także wskazania instalacji komunalnych (zamiast dotychczasowych instalacji RIPOK), tj. instalacji zapewniających:

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

Wymienione instalacje zostają ujęte na liście instalacji komunalnych, prowadzonej przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego w Biuletynie Informacji Publicznej, która zastępuje dotychczasowy wykaz instalacji RIPOK określany w uchwale w sprawie wykonania WPGO.

Podstawą prawną opracowania planu jest zmieniona 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).

1.2. 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 dotychczasowych 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 dotychczasowych instalacji RIPOK, na potrzeby prognoz strumienia odpadów komunalnych wykorzystano dostępne dane z roku 2018 oraz za I kwartał roku 2019.

Zgodnie z zapisami znowelizowanej ustawy o odpadach, wojewódzki plan gospodarki odpadami dotyczy odpadów wytworzonych na terenie województwa wielkopolskiego oraz odpadów przywożonych na teren Województwa, w tym odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych i odpadów niebezpiecznych. Plan nie obejmuje gmin spoza województwa, które gospodarowały odpadami komunalnymi w ramach regionów gospodarki odpadami komunalnymi województwa wielkopolskiego.

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.

1.3. 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, 226 gmin (19 miejskich, 90 miejsko-wiejskich i 117 wiejskich) oraz 4 miasta 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.

Tabela 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

Tabela 2. Prognoza zmian ludności w latach 2020 – 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



Rysunek 1. Mapa administracyjna województwa wielkopolskiego

2. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

2.1. PODSTAWOWE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE GOSPODARKE 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).

2.1.1. 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.

Tabela 3. 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 dotyczące 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.

2.1.2. 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.

2.1.3. 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),
- 7 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,
- 59 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.

2.1.4. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami z grup 01 do 19

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

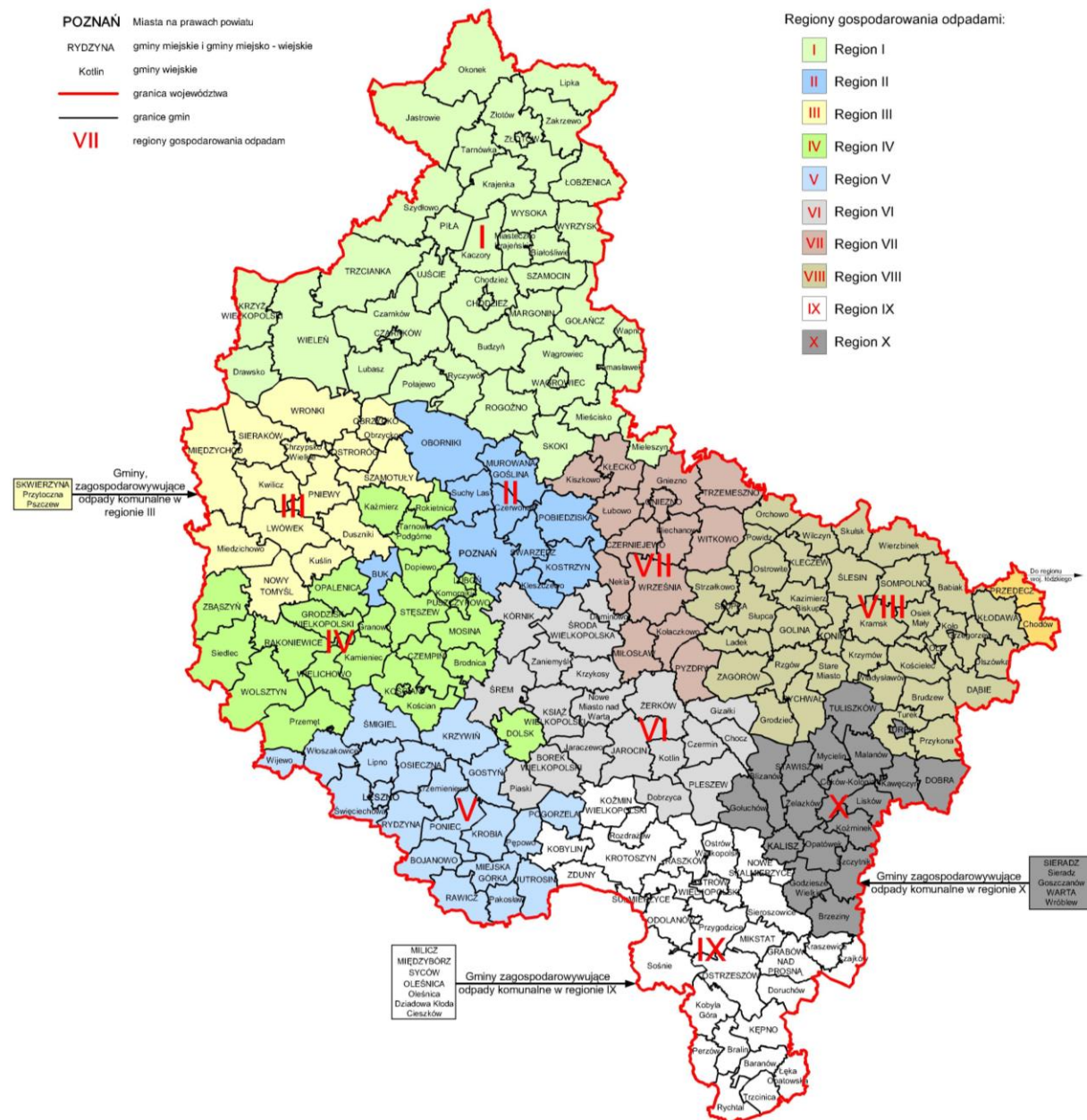
1. Nieprzestrzeganie przez część przedsiębiorców obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami wynikających z przepisów prawa.
2. Wysokie koszty nowoczesnych rozwiązań technologicznych prowadzących do minimalizacji wytwarzanych odpadów.
3. Nieprawidłowe postępowanie z wytwarzanymi odpadami w sektorze małych przedsiębiorstw (np. porzucanie odpadów w miejscach nielegalnego składowania).
4. Niedostateczne moce przerobowe instalacji do zagospodarowania paliw alternatywnych wytwarzanych z odpadów sektora gospodarczego.

2.2. ODPADY KOMUNALNE, W TYM ODPADY ŻYWNOCÍ I INNE ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

2.2.1. System gospodarowania odpadami komunalnymi, struktura obszarowa i organizacja

2.2.1.1. Struktura obszarowa systemu gospodarki odpadami komunalnymi

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



Rysunek 2. Regiony gospodarki odpadami komunalnymi określone w WPGO 2022

W ramach RGOK na terenie województwa wielkopolskiego gospodarkę odpadami komunalnymi prowadziło dotychczas 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 prowadziły gospodarkę odpadami w ramach RGOK województwa łódzkiego:

- Przedecz M,
- Chodów W.

Na terenie województwa wielkopolskiego działało 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.
2. Związek Gmin Krajny w Złotowie
Al. Piasta 1
77-400 Złotów.
3. Związek Międzygminny EKO SIÓDEMKA
ul. Kołłątaja 7
63-700 Krotoszyn.

4. Komunalny Związek Gmin Regionu Leszczyńskiego
ul. 17 Stycznia 90
64-100 Leszno.
5. Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”
ul. Dąbrowskiego 8
64-920 Piła.
6. Związek Międzygminny „OBRA”
Berzyna 6
64- 200 Wolsztyn.
7. Związek Międzygminny „Centrum Zagospodarowania Odpadów – Selekt”
ul. Kościańskie Przedmieście 2B u
64 – 020 Czempin.

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.

8. 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 znajduje się obecnie w stanie likwidacji.

Związek Gmin Ziemi Ostrzeszowskiej
ul. Zamkowa 31,
63-500 Ostrzeszów

2.2.1.2. 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 województwa wielkopolskiego funkcjonowało 168 PSZOK – punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w których łącznie zebrano 70 708 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 instalacji przetwarzania odpadów.

2.2.1.3. Organizacja systemu przetwarzania odpadów

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, odpady zielone zbierane selektywnie oraz odpady pochodzące z przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w instalacjach MBP przewidziane do składowania były dotychczas 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 zgodnie z dotychczasowymi założeniami 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 50% do dnia 31 grudnia 2020 r. Gminy zakładały stopniowe osiąganie w/w docelowych poziomów wynikających z przepisów UE.

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

2.2.2.1. 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 jak dotychczas baza prowadzona przez Ministerstwo Środowiska (w której znajdują się również informacje na temat odpadów komunalnych). Jest ona zasilana danymi z baz wojewódzkich (WSO), jednak dane te nie są kompletne.

2.2.2.2. 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:
 - a) wymiana przedmiotów użytkowych między zainteresowanymi stronami,
 - b) 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. dzielniom,
 - c) 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,
 - d) wdrażanie jednoznacznego oznakowania informującego o okresie przydatności do spożycia,

- e) unikanie stosowania artykułów jednorazowych, na przykład długopisów, sztućców, golarek;
- 2) w instytucjach, na przykład urzędach, bankach, szkołach:
- a) wdrażanie EMAS lub ISO w organizacjach,
 - b) 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,
 - c) stosowanie zielonych zamówień publicznych uwzględniających na przykład wymogi w zakresie minimalnej długości okresu użytkowania zakupionych produktów, możliwości ich naprawy, wymogu dostarczenia produktów wielokrotnego użytku;
 - d) unikanie stosowania artykułów jednorazowych, na przykład długopisów, sztućców,
 - e) realizowane są przez UMWW cykliczne spotkania z poszczególnymi gminami, związkami gmin oraz zarządzającymi instalacjami,
 - f) organizacja konferencji, szkoleń, warsztatów dedykowanych przedsiębiorcom, organizacjom oraz samorządom,
 - g) propagowanie/wdrażanie idei gospodarki cyrkulacyjnej,
- 3) w gastronomii (w tym w zakładach pracy i szkołach, szpitalach):
- a) edukacja w zakresie zasad ZPO żywności,
 - b) wdrażanie systemów i dobrych praktyk z zakresu zarządzania środowiskowego w organizacjach,
 - c) wprowadzanie zróżnicowanych wielkości porcji żywieniowych,
 - d) monitoring ilości powstających odpadów w celu poprawy struktury zakupów,
 - e) promowanie produktów lokalnych i sezonowych,
 - f) wczesny wybór menu w przypadku grup,
 - g) przekazywanie potrzebującym niewykorzystanej i pozostającej w dobrej jakości żywności.
- 4) w gminnych punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- a) tworzenie punktów wymiany rzeczy używanych
 - b) 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 zdadne do ponownego użycia,
- prowadzenie przez gminy działań edukacyjnych ukierunkowanych na zapobieganie powstawaniu odpadów.

Najbardziej powszechną działalnością ukierunkowaną na ograniczanie ilości odpadów kierowanych do przetworzenia 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 zdadne 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.

2.2.2.3. Charakterystyka masy odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych na terenie województwa wielkopolskiego

Informacje o gminach województwa wielkopolskiego, z informacją o ilości mieszkańców oraz danymi o ilości odbieranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych 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.

Tabela 4. Stan ludności, ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów odebranych w ciągu roku 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	%
3 489 210	1 194 142	342	289 456	24,2	904 686	75,8

2.2.2.4. Charakterystyka masy 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.

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)

Wielkopolska	ogółem	papier i tektura	szkło	tw. sztuczne	metale	tekstylna	odpady niebezpieczne	ZSEE	odpady wielkogabarytowe	odpady biodegradowalne	opakowania wielomateriałowe	zmieszane odpady opakowaniowe	baterie i akumulatory	pozostałe
	2017													
Mg														
Zbierane selektywnie	289 456	29 755	54 301	40 537	128	22	179	2 929	31 719	97 043	13	19 420	57	13 353
Zmieszane odpady komunalne	904 686													
Odpady komunalne razem	1 194 142													
Udział selektywnych w odp. komunalnych	24,2%	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%

2.2.3. 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” (z późniejszą zmianą).

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 dotychczasowych regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie województwa wielkopolskiego (wg stanu na 31.12.2018 r.):

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

Dodatkowo przedstawiono wykaz instalacji istotnych dla systemu gospodarki odpadami komunalnymi tj. instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów oraz instalacji do produkcji paliwa z odpadów.

Instalacje przedstawiono z przyporządkowaniem do dotychczasowego podziału na regiony gospodarki odpadami komunalnymi.

Tabela 6. Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych stan na 31.12.2018 r.

Lp.	Region	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Technologia	Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]
1	R01	Zakład Zagospodarowania Odpadów 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
2	R01	Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) - instalacja MBP	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
3	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
4	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: Sortownia mech., B: Stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych	45 000	30 000
5	R04	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o. Instalacja MBP	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o., Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czemiń	Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czemiń	M: Sortownia mechaniczna, B: Kompostownia pryzmowa pod wiatą	165 000	80 000
6	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
7	R06	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”. Instalacja MBP	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, 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

Lp.	Region	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Technologia	Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]
8	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
9	R09	RZZO Ostrów Instalacja MBP	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski	M: Sort. mech-autom., B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych	75 703	38 818
10	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, bioreaktory	34 500	22 400
11	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	33 000
	SUMA					686 203	350 218

Tabela 7. Instalacje do termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych, stan na 31.12.2018 r.

Lp.	Region	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]
1.	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	210 000
2.	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	94 000
	SUMA				304 000

Tabela 8. 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 200201 [Mg/rok]
1.	R01	Kompostownia Sp. z o.o. GWDA	GWDA Sp. z o.o., ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Piła	ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Piła, ul. Walki Młodych	kompostownia pryzmowa	35 000
2.	R01	Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) - instalacja MBP	Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38, 77-400 Złotów	Stawnica gm. Złotów	kompostownia pryzmowa	2 000
3.	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
4.	R02	Instalacja do odzysku odpadów biodegradowalnych, 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
5.	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
6.	R04	Kompostownia pryzmowa	Tarnowska Gospodarka Komunalna Tp-Kom Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4, 62-080 Tarnowo Podgórne	Rumianek, 62-080 Tarnowo Podgórne	kompostownia pryzmowa	11 700
7.	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

Lp.	Region	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Technologia	Zdolności przerobowe roczne 200201 [Mg/rok]
8.	R06	Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Mateuszewie, 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
9.	R06	Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	kompostowanie w reaktorze zamkniętym/kompostowanie pryzmowe	10 000
10.	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
11.	R08	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	kompostowanie w rękawach foliowych oraz pryzmowe	20 000
12.	R08	Kompostownia pryzmowa	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Kleczewie, ul. Rzemieślnicza 21, 62-540 Kleczew	m. Genowefa, 62-540 Kleczew	kompostownia pryzmowa	12 000
13.	R09	Kompostownia pryzmowa odpadów zielonych i innych bioodpadów	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	kompostownia pryzmowa	1 643
14.	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
15.	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 tunelowa z dojrzewaniem na placu	20 000
		SUMA				158 893

Tabela 9. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne posiadające status RIPOK - stan na 31.12.2018 r.

Lp.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Pojemność całkowita [m3]	Pojemność pozostała* [m3]
1	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	1 040 000	425 913
2	R01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery 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	245 000	200 020
3	R02	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Suchy Las, kwatery S1	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań	ul. Meteorytowa 1, 62-001 Suchy Las	284 000	284 000
4	R03	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery 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	210 963	210 963
5	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	468 143	26 945
6	R06	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Witaszyczki, kwatery nr 3	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	250 000	136 355
7	R07	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Lulkowo, kwatery nr II	URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno	Lulkowo, 62-200 Gniezno	321 900	268 174
8	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	2 815 820	1 200 973
9	R09	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ostrowie Wlkp., kwatery nr 1/3	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Partyzancka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski	325 000	102 000
10	R09	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 1	Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	65 500	5 875
11	R10	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 2	Związek Komunalny Gmin "Czyste Miasto Czysta Gmina" Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz,	Orli Staw 2, 62-834 Ceków	1 310 000	1 310 000
		SUMA			7 336 326	4 171 218

*) stan na 31.12.2017

Tabela 10. Instalacje do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych - stan na 31.12.2017 r.

Lp.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
1.	R01	Zakład Przerobu Słuczki Szklanej	Rhenus Recycling Polska, ul. Pańska 73, 00-834 Warszawa	ul. Wawelska 107, 64-920 Piła	160 000	
2.	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	
3.	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
4.	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
5.	R02	Sortownia odpadów opakowaniowych	Przedsiębiorstwo Komunalno – Transportowe „ORDO” Marek Friebe, ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak	ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak	43 410	
6.	R02	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	"ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Falista 6/1, 61-249 Poznań	ul. Obodrzycka 75, 61-719 Poznań	15 875	
7.	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	
8.	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	
9.	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	
10.	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	
11.	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	
12.	R02	Sortownia 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	

Lp.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
13.	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	
14.	R02	Stacja uzdatniania stłuczki szklane - sortownia odpadów zbieranych selektywnie	KRYNICKI RECYKLING S.A., ul. Iwaskiewicza 48/23, 10-089 Olsztyn	Gułtowy, ul. Topolowa 4, Dominowo	25 000	
15.	R03	Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych i 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	
16.	R03	Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych i zbieranych selektywnie	"ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Faliśta 6/1, 61-249 Poznań	m. Józefowo 26, gm. Lwówek	10 000	
17.	R04	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	ENERIS Recykling Sp. z o.o., ul. Szobiszowicka 1, 44-100 Gliwice,	Rumianek, 60-080 Tarnowo Podgórne	43 200	
18.	R04	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Przemysław Olejnik Wąbiewo 26, 64-061 Wąbiewo gm. Kamieniec	Wąbiewo 26, 64-061 Wąbiewo, gm. Kamieniec	40 000	
19.	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	
20.	R04	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o., Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	Piotrowo Pierwsze 26/27 64-020 Czempień	42 940	sortowanie odpadów zbieranych selektywnie jako wariant pracy instalacji MBP
21.	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
22.	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	
23.	R06	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a 63-200 Jarocin	10 000	
24.	R06	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	15 000	sortowanie odpadów zbieranych selektywnie jako wariant pracy instalacji MBP

Lp.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
25.	R06	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys Pławce 5a 63-011 Pławce	Pławce 5a 63-011 Pławce	70 000	
26.	R06	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	KOR-MAR Wiesław Nagły Skup i Sprzedaż	Os. 40-Lecia 3/11, 63-041 Chocicza	1 395	
27.	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
28.	R08	Instalacja sortowania odpadów zbieranych selektywnie- tworzywa sztuczne, papier	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin	ul. Sulańska 13, 62-510 Konin	57 500	
29.	R08	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie - linia pomocnicza	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin	ul. Sulańska 13, 62-510 Konin	1 500	Przepustowość 0,9 Mg/h, wykorzystywana w czasie awarii linii głównej
30.	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	Przepustowość 2 Mg/h
31.	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	
32.	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	
33.	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	
34.	R09	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	6 000	sortowanie odpadów zbieranych selektywnie jako wariant pracy instalacji MBP
35.	R09	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski	5 340	sortowanie odpadów zbieranych selektywnie jako wariant pracy instalacji MBP

Lp.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
36.	R09	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	MZO S.A. Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	6 000	
37.	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	
38.	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
39.	R10	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	POM "EKO" Jerzy Rudowicz, Sławomir Rudowicz SP. J.	ul. Łódzka 19, 62-800 Kalisz	5 400	
40.	R10	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych S.A. ul. Bażancia 1a, 62-800 Kalisz	ul. Bażancia 1a, 62-800 Kalisz	4 200	
		SUMA			1 050 880	

Tabela 11. 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.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
1.	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
2.	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
3.	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
4.	R02	Sortownia odpadów opakowaniowych	Przedsiębiorstwo Komunalno – Transportowe „ORDO” Marek Friebe, ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak	ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak	43 410	
5.	R02	Sortownia odpadów komunalnych z wytwarzaniem paliwa alternatywnego	SAN-EKO Zakład Usług Komunalnych, Krzysztof Skoczylas, ul. Gołężycka 132, 61-357 Poznań	Gołężycka 132, 61-357 Poznań	40 300	
6.	R02	Sortownia odpadów 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	
7.	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	
8.	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	
9.	R02	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych z linią do sortowania i rozdrabniania komunalnych odpadów selektywnie zbieranych	"ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Falista 6/1, 61-249 Poznań	ul. Obodrzycka 75, 61-719 Poznań	98 000	
10.	R03	Sortowania odpadów z produkcją paliwa alternatywnego	"ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Falista 6/1, 61-249 Poznań	m. Józefwo 26, gm. Lwówek	48 000	

Lp.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
11.	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	
12.	R04	Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o., Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	60 000	
13.	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	
14.	R04	Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego PASr 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	
15.	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	
16.	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	
17.	R04	Zakład przetwarzania odpadów. Instalacja do produkcji paliw alternatywnych	RBC Recykling Sp. z o.o. ul. Stawy 5/2, 02-467 Warszawa	ul. Kolejowa 32, 64-020 Czempień	12 000	
18.	R05	Sortownia odpadów opakowaniowych	METALIKA RECYKLING Sp. z o.o. ul Armii Krajowej 10, 63-900 Rawicz	ul Armii Krajowej 10, 63-900 Rawicz	12 500	
19.	R06	Sortownia odpadów zbieranych selektywnie	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	10 000	
20.	R06	Instalacja MBP	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a 63-200 Jarocin	60 000	Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP
21.	R06	Linia do produkcji RDF	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys, ul. Warszawska 2 62-020 Swarzędz	Pławce 5a, 63-011 Pławce	36 620	
22.	R07	ZZO Lulkowo, instalacja MBP	URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno	Lulkowo, 62-200 Gniezno	56 000	Jako wariant pracy cz. mechanicznej instalacji MBP

Lp.	RGOK	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
23.	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	
24.	R08	Sortownia odpadów komunalnych zbieranych selektywnie	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 21, 62-540 Kleczew	m. Genowefa, 62-540 Kleczew	20 000	
25.	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	
26.	R09	Instalacja MBP cz. mechaniczna	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski	5 340	
27.	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			1 177 718	

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

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. Niezbędna jest weryfikacja 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 już 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. Należy tu nadmienić, że nowe przepisy [*ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 22 sierpnia 2019 r., poz. 1579)*] znoszą dotychczasowe ryczałtowe rozliczenia.
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 stabilizatami), 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 (191210) 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 niesegregowanych (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 rekultywację składowisk.
8. Brakuje wiarygodnych analiz morfologii strumienia odpadów komunalnych na terenie kraju 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 i brak możliwości recyklingu dla znaczącego strumienia odpadów zbieranych selektywnie nie stwarzają efektywnych zachęt ekonomicznych do prowadzenia tego rodzaju działalności i zniechęcają do rozszerzania zakresu zbiórki 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 zbiórki odpadów oraz brak zrozumienia konieczności ponoszenia przez mieszkańców kosztów postępowania z odpadami zgodnego z zasadami ochrony środowiska.
12. Analiza osiągniętych dotychczas poziomów recyklingu odpadów komunalnych w porównaniu z narzuconym przez nowe przepisy radykalnym wzrostem tych poziomów (50% dla strumienia odpadów komunalnych w roku 2020) wskazuje, że istnieje realne i poważne zagrożenie nieosiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu (dla roku 2020 i kolejnych) przez gminy województwa. Wynika to przede wszystkim z braku w kraju niezbędnej infrastruktury do recyklingu wielu rodzajów odpadów (np. tylko dla niewielkiej części strumienia zbieranych selektywnie tworzyw sztucznych funkcjonują instalacje do recyklingu).
13. Brak infrastruktury do zgodnego z przepisami przetwarzania frakcji nadsitowej niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów surowcowych zbieranych selektywnie dla których nie ma możliwości recyklingu.

2.3. ODPADY POWSTAJĄCE Z PRODUKTÓW

2.3.1. 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.

2.3.2. 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 urzędnia 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.

Tabela 12. 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

2.3.3. 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 wysokości 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 granulaty 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.

Tabela 13. 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

2.3.4. 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, srebrne 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.

Tabela 14. 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

2.3.5. 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 bifenylole), 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 168) 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).

Tabela 15. 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

2.3.6. 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 unieszkodliwiano 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 jakie można poddawać recyklingowi,
- 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,
- brak infrastruktury do zgodnego z przepisami przetwarzania pozostałości z sortowania odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie (głównie tworzyw sztucznych i odpadów wielomateriałowych) dla których nie ma możliwości recyklingu.

Tabela 16. 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

2.3.7. 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 osiągniętych 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,

Tabela 17. 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	-	-

2.4. ODPADY NIEBEZPIECZNE

2.4.1. 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.

2.4.2. Odpady medyczne i weterynaryjne

2.4.2.1. 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 termiczne przekształcanie. Nie funkcjonuje jednolity system zbierania przeterminowanych leków.

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.

2.4.2.2. 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.

Tabela 18. 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/ Niezakaźne ¹⁾	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

2.4.2.3. 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).

2.4.3. Odpady zawierające PCB

Źródłem wytwarzania odpadów zawierających 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 unieszkodliwiania.

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).

Tabela 19. 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.

2.4.4. 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.

Tabela 20. 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.

2.4.5. 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.

Tabela 21. 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 zapewnić odzysk, w tym recykling, odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych, z tym, że wprowadzający środki niebezpieczne będące ŚOR jest obowiązany

zorganizować system zbierania oraz zapewnić 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.

2.5. ODPADY POZOSTAŁE

2.5.1. 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).

2.5.2. 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.

Tabela 22. 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

2.5.3. 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.

Tabela 23. 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

2.5.4. 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.

2.5.5. 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:
 - a) wysoka niezawodność,
 - b) niska emisja zanieczyszczeń,
 - c) stosowanie dobrej jakości węgla, co zapewnia sprawność termiczną procesu spalania,
 - d) minimalizowanie ilości rozruchów kotłów w skali roku,
 - e) wykorzystanie węgla przy zastosowaniu sprawnych i niskoemisyjnych technologii w tym zgazowania węgla oraz przerobu na paliwa ciekłe lub gazowe;
- 3) zastępowanie stałych paliw kopalnych innymi rodzajami paliw, w tym rozwój poszukiwań i wydobycia gazu łupkowego;

4) 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-żużłowe 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.

Tabela 24. 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

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
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

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
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

2.5.6. Miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów, do których będą kierowane transporty odpadów 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.

3. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

3.1. 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 dotychczasowych 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 niesegregowanych (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 24,2%.

Szczególnie wysoki wzrost jest obserwowany dla odpadów bioodpadów. W dotychczasowych regionach gdzie istniały możliwości techniczne w zakresie zagospodarowania strumienia zbieranych selektywnie odpadów zielonych i bioodpadów notowane były 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 byłyby 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 stosowane dotychczas rozliczanie firmy odbierającej odpady komunalne od mieszkańców, szczególnie w sytuacji, gdy te same 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 tym 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 – 342 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 bioodpadów (odpadów zielonych i innych bioodpadów ze strumienia odpadów komunalnych).

Założono również, że wywołane 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 niesegregowanych (zmieszanych) uwzględniono podstawowe zobowiązania jakie powinny osiągać gminy zgodnie z przepisami dyrektywy 1999/31 WE w sprawie składowania odpadów oraz dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy oraz dyrektywy 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych tj.

- zapewnienia do 16 lipca 2020 r. ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 35% strumienia tych odpadów wytwarzanych w roku 1995,
- zapewnienia osiągnięcia w 2025r. wymaganego 55% poziomu recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia dla całego strumienia odpadów komunalnych,

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 recyklingu 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 zbiórki odpadów komunalnych w dotychczasowych 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 niesegregowanych (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. 520 tys. Mg w roku 2020 do ponad 950 tys. Mg w roku 2025.

Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych dla wszystkich gmin województwa wielkopolskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 25. Prognozy zmian ilości odpadów komunalnych w województwie wielkopolskim w latach 2017-2030.

Prognoza	Rok													
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ludność	3 489 210	3 492 097	3 494 634	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	1 194 142	1 284 980	1 383 123	1 489 371	1 547 073	1 607 173	1 669 781	1 735 009	1 802 977	1 848 144	1 894 446	1 941 911	1 990 568	2 040 448
Wskaźnik [Mg/mk/rok]	0,342	0,368	0,396	0,403	0,419	0,435	0,452	0,47	0,489	0,502	0,515	0,528	0,542	0,556
Odpady zmieszane	904 686	929 249	954 743	970 954	962 676	947 073	922 645	887 605	839 820	830 912	820 632	806 912	790 407	770 862
Odpady zbierane selektywnie	289 456	355 732	428 380	518 417	584 397	660 100	747 136	847 404	963 157	1 017 232	1 073 814	1 134 999	1 200 161	1 269 586
papier i tektura	36 557	43 989	52 322	62 294	70 087	78 907	88 897	100 220	113 061	118 320	123 842	129 637	135 722	142 112
szkło	57 216	68 922	82 819	99 614	112 622	127 437	144 322	163 579	185 559	194 523	203 952	213 874	224 315	235 305
tworzywa sztuczne	46 367	56 155	67 509	81 246	91 878	103 997	117 820	133 600	151 626	158 923	166 595	174 658	183 137	192 052
metale	4 015	5 143	6 182	7 437	8 361	9 407	10 594	11 940	13 469	14 170	14 913	15 697	16 528	17 408
tekstylia	22	104	126	153	175	201	230	264	302	317	332	349	366	384
niebezpieczne	179	216	259	311	354	402	458	522	595	623	652	682	714	747
ZSEiE	2 929	3 528	4 254	5 134	5 826	6 617	7 522	8 559	9 747	10 194	10 663	11 155	11 671	12 213
wielkogabarytowe	31 719	36 477	41 949	48 241	50 653	53 186	55 845	58 638	61 570	63 109	64 686	66 304	67 961	69 660
bioodpady	97 043	124 627	153 008	189 949	217 971	250 773	289 269	334 560	387 981	416 149	445 548	478 206	513 426	551 416
baterie i akumulatory	57	68	82	99	112	126	143	163	185	194	203	212	223	233
pozostałe	13 353	16 504	19 870	23 936	26 358	29 047	32 035	35 360	39 063	40 710	42 429	44 225	46 100	48 059

3.2. Odpady powstające z produktów

3.2.1. 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.

3.2.2. 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.

3.2.3. 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.

3.2.4. 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.

3.2.5. 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.

3.2.6. 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.

3.3. Odpady niebezpieczne

3.3.1. 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.

3.3.2. 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.

3.3.3. 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.

3.3.4. Przeteterminowane 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.

3.4. Odpady pozostałe

3.4.1. 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).

3.4.2. 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%.

3.4.3. 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.

3.4.4. 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, zależy 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 ciepłej 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.

4. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI

4.1. 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:
 - a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
 - b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- 2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- 3) 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):

- a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia dla całego strumienia odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do końca 2020 roku;
 - b) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 55% odpadów komunalnych,
 - c) do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
 - d) redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- 4) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
 - a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b) wprowadzenie jednolitych standardów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych do 1 stycznia 2020 r. (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu zbierania wybranych frakcji odpadów),
 - c) 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,
 - d) wprowadzenie we wszystkich gminach województwa systemów selektywnego odbierania bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;
 - 5) 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).
 - 6) likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
 - 7) wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych,
 - 8) monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12) zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych,

4.2. Odpady powstające z produktów

4.2.1. 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.

4.2.2. 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.

4.2.3. 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;

4.2.4. 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.

4.2.5. 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 zawierającym 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 zawierającym 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;

4.2.6. 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.

4.3. Odpady niebezpieczne

4.3.1. 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.

4.3.2. Odpady zawierające PCB

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

4.3.3. 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.

4.3.4. 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.

4.4. Odpady pozostałe

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

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

- 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.

4.4.2. 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 biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

4.4.3. 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.

4.4.4. 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.

5. KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW I KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. 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) propagowanie 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.:
 - a) 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),
 - b) właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie postępowania z selektywnie zbieranymi bioodpadami,
 - c) 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 oparciu o efektywne wykorzystanie potencjału instalacji komunalnych (IK),
- 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:
 - a) 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;
- b) 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),
- c) tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywność o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia,
- d) wykorzystywanie odpadów żywności niezdatnej dla ludzi do innych celów,
- e) 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:
 - a) papier i tektura,
 - b) metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe,
 - c) szkło,
 - d) popiół,
 - e) bioodpady, w tym odpady pochodzące z terenów ogrodów i parków (dotychczasowe odpady zielone).

Ponadto wskazanym kierunkiem działania jest:

- a) 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),
 - b) gromadzenie i transport odpadów zebranych selektywnie w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
- 2) zapewnienie możliwości selektywnego zbierania za pośrednictwem PSZOK oraz w miarę możliwości w inny dogodny dla mieszkańców sposób, co najmniej następujących frakcji odpadów:
 - a) papier,
 - b) metale,
 - c) tworzywa sztuczne,
 - d) szkło,
 - e) odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
 - f) bioodpady,
 - g) odpady niebezpieczne,
 - h) przeterminowane leki i chemikalia,
 - i) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki,

- j) zużyte baterie i zużyte akumulatory,
 - k) ZSEE,
 - l) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - m) zużyte opony,
 - n) odpady budowlane i rozbiórkowe,
 - o) odpady tekstyliów i odzieży.
- 3) 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;
- 4) zagospodarowywanie na terenach wiejskich bioodpadów we własnym zakresie, między innymi w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych, a na terenach z zabudową jednorodzinną - w kompostownikach 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 zbieranych selektywnie;
- 2) dążenie do maksymalnego zwiększenia masy odpadów komunalnych poddawanych recyklingowi, tak, aby możliwe było osiągnięcie założonych celów w tym zakresie:
- a) dokonanie analizy możliwości poddawania recyklingowi w Województwie przede wszystkim tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych oraz opakowań po środkach niebezpiecznych,
 - b) w przypadku materiałów, których recykling wymaga wybudowania instalacji o znacznych nakładach inwestycyjnych należy zapewnić skuteczny system zbierania i transportu tych surowców do istniejących instalacji,
 - c) 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),
 - d) promowanie i realizacja działań na rzecz przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu nadających się do tego produktów lub materiałów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
 - e) tworzenie warunków do realizacji instalacji pozwalających na przetworzenie wszystkich selektywnie zebranych odpadów,
 - f) 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:

- a) wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia planu gospodarki odpadami oraz ich egzekwowanie;
 - b) informacja i promocja w zakresie planowanych inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami,
 - c) 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:
- a) tworzenia przez samorzady zachęt w zakresie zagospodarowywania bioodpadów w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników),
 - b) 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 bioodpadów - komunalnych odpadów ulegających biodegradacji,
- 2) kierowanie niesegregowanych (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 niesegregowanych (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 niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w części biologicznej, aby przetworzone odpady spełniały wymagania określone dla składowania,
- 5) zagospodarowywanie na terenach wiejskich bioodpadów we własnym zakresie, między innymi w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych, a na terenach z zabudową jednorodzinną - w kompostownikach przydomowych.
- 6) przestrzeganie zakazu składowania selektywnie zebranych bioodpadów,
- 7) przestrzeganie zakazu składowania niesegregowanych (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 ciepłe 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 bioodpadów - komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, które mogą być przetwarzane

w przydomowych kompostownikach lub kierowane do instalacji przetwarzającej tego rodzaju odpady;

- 2) kierowanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do przetworzenia w instalacjach komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub w instalacjach do termicznego przekształcania odpadów;
- 3) zwiększenie efektywności przetwarzania odpadów w instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (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 niesegregowanych (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.

5.2. Odpady powstające z produktów

5.2.1. 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).

5.2.2. 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.

5.2.3. 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.

5.2.4. 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.

5.2.5. 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.

5.2.6. 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.

5.3. Odpady niebezpieczne

5.3.1. 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.

5.3.2. 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.

5.3.3. 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).

5.3.4. 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.

5.4. Odpady pozostałe

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

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

5.4.2. 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.

5.4.3. 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”.

5.4.4. 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 innych** 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:
 - a) korzystnymi warunkami geologiczno-górnictwymi, 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),
 - b) korzystnymi warunkami hydrogeologicznymi (charakter izolacyjny otaczających skał),
 - c) występowaniem naturalnych barier ochronnych oraz filarów ochronnych dla podziemnego składowiska odpadów;
- 4) zintensyfikowanie działań prowadzących do zwiększenia stopnia odzysku odpadów oraz dalszego ograniczania ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.

6. INWESTYCJE PLANOWANE DO REALIZACJI W SEKTORZE GOSPODARKI ODPADAMI INNYMI NIŻ KOMUNALNE ZGŁOSZONE W CZASIE PRAC NAD WPGO 2022

6.1. Wprowadzenie

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

6.2. 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.

Tabela 26. Planowane instalacje do składowania odpadów

Lp.	Lokalizacja			Rodzaj instalacji	Rodzaje składowanych odpadów	Planowany rok zakończenia rozbudowy/modernizacji	Planowane moce przerobowe (pojemność składowisk) [m ³]
	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji				
1.	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
2.	Kwaterna 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	Kwaterna składowania odpadów po procesie spalania w ITPOK	odpady inne niż niebezpieczne po procesie spalania w ITPOK	2024	200 000
3.	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
4.	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
5.	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.

7.PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

7.1. Struktura systemu gospodarki odpadami komunalnymi

Zgodnie z przepisami obowiązującymi przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 22 sierpnia 2019 r., poz. 1579), gospodarka odpadami komunalnymi prowadzona była w strukturze 10 regionów gospodarki odpadami komunalnymi. W ramach RGOK na terenie województwa wielkopolskiego gospodarkę odpadami komunalnymi prowadziło 15 gmin spoza Województwa. Ponadto 2 gminy z województwa wielkopolskiego (Przedecz i Chodów) prowadziły gospodarkę odpadami w ramach RGOK województwa łódzkiego.

Obecnie po wejściu w życie nowelizacji przepisów system gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje wyłącznie obszar województwa wielkopolskiego.

Istotnym elementem systemu gospodarki odpadami na terenie Województwa są Komunalne Związki Gmin.

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 Gmin Krajny w Złotowie

Al. Piasta 1

77-401 Złotów.

<https://zgak.zlotow.pl/>

Gminy:

- Lipka (2)
- Łobżenica (3)
- Tarnówka (2)
- Zakrzewo (2)
- Złotów (1)
- Złotów (2)

2. Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”

ul. Dąbrowskiego 8

64-920 Piła.

<http://www.prgok.pl/>

Gminy:

- Białośliwie (2)
- Czarnków (2)
- Drawsko (2)
- Jastrowie (3)
- Kaczory (2)
- Krajenka (3)
- Krzyż Wlkp. (3)
- Miasteczko Krajeńskie (2)

- Okonek (3)
- Pila (1)
- Ujście (3)
- Wieleń (3)
- Wyrzysk (3)
- Wysoka (3)

3. Związek Międzygminny „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”

ul. Św. Michała 43

61-119 Poznań.

<https://www.goap.org.pl/>

Gminy:

- Buk (3)
- Czerwonak (2)
- Kleszczewo (2)
- Kostrzyn (3)
- Murowana Goślina (3)
- Oborniki (3)
- Pobiedziska (3)
- Poznań (1)
- Swarzędz (3)

4. Związek Międzygminny „OBRA”

Berzyna 6

64- 200 Wolsztyn.

<http://www.zmobra.pl/>

Gminy:

- Wolsztyn (3)
- Siedlec (2)
- Przemęt (2)

5. Związek Międzygminny „Centrum Zagospodarowania Odpadów – Selekt”

ul. Kościańskie Przedmieście 2B u

64 – 020 Czempin.

https://selekt.czempin.pl/asp/pl_start.asp?typ=14&menu=1&strona=1&ref=1&scemat=

Gminy:

- Brodnica (2)
- Czempin (3)
- Dolsk (3)
- Dopiewo (2)
- Granowo (2)
- Grodzisk Wlkp. (3)
- Kamieniec (2)
- Kaźmierz (2)
- Komorniki (2)
- Kościan (1)
- Kościan (2)

- Puszczykowo (1)
- Opalenica (3)
- Rakoniewice (3)
- Stęszew (3)
- Wielichowo (3)
- Zbąszyń (3)

6. Komunalny Związek Gmin Regionu Leszczyńskiego

ul. 17 Stycznia 90

64-100 Leszno.

<http://kzgrl.pl/>

Gminy:

- Bojanowo (3)
- Gostyń (3)
- Jutrosin (3)
- Krobia (3)
- Krzemieniewo (2)
- Krzywiń (3)
- Leszno (1)
- Lipno (2)
- Miejska Górka (3)
- Pakosław (2)
- Pępowo (2)
- Pogorzela (3)
- Poniec (3)
- Rawicz (3)
- Rydzyna (3)
- Śmigiel (3)
- Święciechowa (2)
- Wijewo (2)

7. Związek Międzygminny EKO SIÓDEMKA

ul. Kołłątaja 7

63-700 Krotoszyn.

<http://www.eko7.krotoszyn.pl/>

Gminy:

- Kobylin (3)
 - Krotoszyn (3)
 - Sulmierzyce (1)
 - Zduny (3)
- oraz gmina Cieszków z województwa dolnośląskiego.

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.

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

Pl. Św. Józefa 5,
62-800 Kalisz.

<https://www.czystemiasto.pl/>

Gminy:

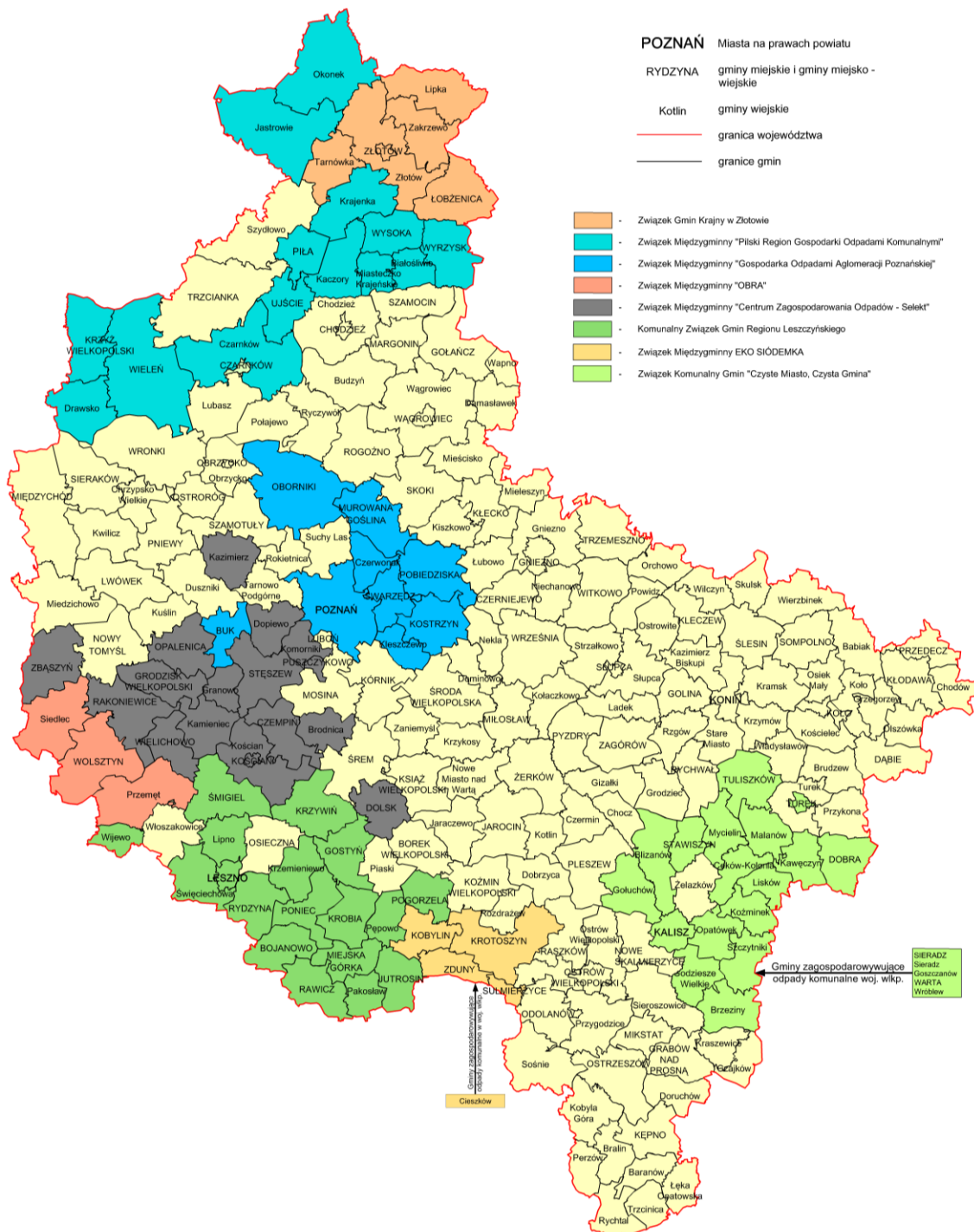
- Kalisz (1)
 - Turek (1)
 - Stawiszyn (3)
 - Tuliszków (3)
 - Dobra (2)
 - Opatówek (2)
 - Blizanów (2)
 - Brzeziny (2)
 - Ceków-Kolonia (2)
 - Godziesze Wielkie (2)
 - Goluchów (2)
 - Goszczanów (2)
 - Kawęczyn (2)
 - Koźminek (2)
 - Lisków (2)
 - Małanów (2)
 - Mycielin (2)
 - Szczytniki (2)
- oraz gminy Sieradz (1), Sieradz (2), Warta (2), Wróblew (2) z województwa łódzkiego

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 jest obecnie w stadium likwidacji.

Związek Gmin Ziemi Ostrzeszowskiej

ul. Zamkowa 31,
63-500 Ostrzeszów

Oznaczenia: (1) gmina miejska, (2) gmina wiejska, (3) gmina miejsko-wiejska



Rysunek 3. Komunalne Związki Gmin prowadzące wspólnie działania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa wielkopolskiego.

7.2. Charakterystyka i prognozy 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 niesegregowanych (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 na terenie 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 na terenie województwa wielkopolskiego wytworzono w roku 2017 1 193 941 Mg odpadów komunalnych, wśród których 904 686 Mg stanowiły zmieszane odpady komunalne. Selektywnie zebrano 289 255 Mg odpadów komunalnych (ok. 24,2 % strumienia odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych).

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

Tabela 27. Bilans odpadów komunalnych odbieranych i zbieranych na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2017 wg danych GUS, wraz z prognozą na lata 2018 – 2030.

Prognoza	Rok													
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ludność	3 489 210	3 492 097	3 494 634	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	1 194 142	1 284 980	1 383 123	1 489 371	1 547 073	1 607 173	1 669 781	1 735 009	1 802 977	1 848 144	1 894 446	1 941 911	1 990 568	2 040 448
Wskaźnik [Mg/mk/rok]	0,342	0,368	0,396	0,403	0,419	0,435	0,452	0,47	0,489	0,502	0,515	0,528	0,542	0,556
Odpady zmieszane	904 686	929 249	954 743	970 954	962 676	947 073	922 645	887 605	839 820	830 912	820 632	806 912	790 407	770 862
Odpady zbierane selektywnie	289 456	355 732	428 380	518 417	584 397	660 100	747 136	847 404	963 157	1 017 232	1 073 814	1 134 999	1 200 161	1 269 586
papier i tektura	36 557	43 989	52 322	62 294	70 087	78 907	88 897	100 220	113 061	118 320	123 842	129 637	135 722	142 112
szkło	57 216	68 922	82 819	99 614	112 622	127 437	144 322	163 579	185 559	194 523	203 952	213 874	224 315	235 305
tworzywa sztuczne	46 367	56 155	67 509	81 246	91 878	103 997	117 820	133 600	151 626	158 923	166 595	174 658	183 137	192 052
metale	4 015	5 143	6 182	7 437	8 361	9 407	10 594	11 940	13 469	14 170	14 913	15 697	16 528	17 408
tekstylia	22	104	126	153	175	201	230	264	302	317	332	349	366	384
niebezpieczne	179	216	259	311	354	402	458	522	595	623	652	682	714	747
ZSEiE	2 929	3 528	4 254	5 134	5 826	6 617	7 522	8 559	9 747	10 194	10 663	11 155	11 671	12 213
wielkogabarytowe	31 719	36 477	41 949	48 241	50 653	53 186	55 845	58 638	61 570	63 109	64 686	66 304	67 961	69 660
bioodpady	97 043	124 627	153 008	189 949	217 971	250 773	289 269	334 560	387 981	416 149	445 548	478 206	513 426	551 416
baterie i akumulatory	57	68	82	99	112	126	143	163	185	194	203	212	223	233
pozostałe	13 353	16 504	19 870	23 936	26 358	29 047	32 035	35 360	39 063	40 710	42 429	44 225	46 100	48 059

7.3. System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa

7.3.1. Odbieranie, zbieranie i transport odpadów - założenia

Z uwagi na konieczność wdrażania pakietu gospodarki o obiegu zamkniętym i intensyfikację 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 do budowy, rozbudowy i modernizacji 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 między 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 niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów w stacji przeładunkowej jest możliwe o ile jest ona prowadzona przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub prowadzącego instalację komunalną, lub prowadzącego instalację do przetwarzania bioodpadów.

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:

Tabela 28. Stacje przeładunkowe odpadów komunalnych przewidziane do rozbudowy i modernizacji

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj instalacji	Planowany rok zakończenia rozbudowy /modernizacji	Planowane moce przerobowe
1	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
2	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych	"ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Falista 6/1, 61-249 Poznań	ul. Obodrzycka 75, 61-719 Poznań		2025	b.d.
3	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych	"ALKOM" Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz, ul. Falista 6/1, 61-249 Poznań	Józefowo 26, gm. Lwówek		2025	50 000
4	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Mateuszewie, gm. Śrem	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Mateuszewo, 63-100 Śrem	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2023	50 000

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj instalacji	Planowany rok zakończenia rozbudowy /modernizacji	Planowane moce przerobowe
5	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
	SUMA					204 800

Tabela 29. Stacje przeładunkowe odpadów komunalnych przewidziane do budowy

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj instalacji	Planowany rok zakończenia budowy	Planowane moce przerobowe
1	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
2	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Lubasz	Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o., ul. Stajkowska 23, 64-720 Lubasz	Lubasz	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2020	12 000
3	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	KOMBUD Sp. z o.o. ul. Żeromskiego 14, 64-980 Trzcianka	64-980 Trzcianka, ul. Wileńska dz. Nr ew. 3015/2, 3014/2, 3013/2	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2020	30 000
4	Punkt przeładunku odpadów niesegregowanych w Poznaniu	EKO-TOM Turguła Sp. j. ul. Rumiankowa 11 61-680 Poznań	ul. Poligonowa 1, 62-005 Bolechowo	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych	2020	3 600
5	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 9325/4	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2025	20 000
6	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
7	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Buku	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Buku ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk	m. Wysoczka gm. Buk	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2020	3 000
8	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Pobiedziskach	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Powstańców Wielkopolskich, 62-010 Pobiedziska	m. Borówko gm. Pobiedziska	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2027	20 000

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj instalacji	Planowany rok zakończenia budowy	Planowane moce przerobowe
9	Stacja przeładunkowa ZGK Chludowo	ZGK Suchy Las Sp. z o.o.	ul. Gołęczewska 22a, 62-001 Chludowo	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2021	10 000
10	Stacja przeładunkowa w msc. Piotrkówko, gm. Szamotuły	ZGK w Szamotułach Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 14, 64-500 Szamotuły	msc. Piotrkówko, gm. Szamotuły	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2025	12 000
11	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
12	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Lesznie	Miejski Zakład Oczyszczania, ul. Saperska 23, 64-100 Leszno	Leszno	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2025	10 000
13	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
14	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
15	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 komunalnych	2025	38 500
16	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrów Wlkp.	Regionalny Zakład Gospodarki Odpadów Sp. z o.o. ul. Partyzancka 27 63-400 Ostrów Wielkopolski	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrów Wlkp.	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2020	6 000
17	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrzeszów	Regionalny Zakład Gospodarki Odpadów Sp. z o.o. ul. Partyzancka 27 63-400 Ostrów Wielkopolski	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Ostrzeszów	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2020	5 500
18	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Krotoszyn .	Regionalny Zakład Gospodarki Odpadów Sp. z o.o. ul. Partyzancka 27 63-400 Ostrów Wielkopolski	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w gm. Krotoszyn	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2020	15 000

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj instalacji	Planowany rok zakończenia budowy	Planowane moce przerobowe
19	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
20	Stacja Przeładunkowa Odpadów Komunalnych w Kaliszu	Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”, Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz	Kalisz	Stacja przeładunkowa odpadów komunalnych	2020	60 000
	SUMA					480 600

7.3.2. Przetwarzanie odpadów

7.3.2.1. Założenia ogólne

System przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w województwie opiera się na 11 instalacjach komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Uzupełnieniem systemu przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych są obecnie ITPOK – instalacje termicznego przekształcania odpadów komunalnych - w Poznaniu i w Koninie. Zgodnie z nowymi przepisami (ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 22 sierpnia 2019 r., poz. 1579)) zakazuje się przekazywania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do termicznego przekształcania, ale równocześnie dopuszcza się przekazywanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do termicznego przekształcania jeśli odpady pochodzą z gmin gdzie prowadzony jest system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych zgodny z obowiązującymi przepisami.

Na podstawie nowych przepisów jakie weszły w życie w dniu 6 września 2019 r. Minister Środowiska będzie określał listę instalacji przeznaczonych do termicznego przekształcania odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, z podziałem na istniejące, planowane do modernizacji, planowane do rozbudowy w zakresie zwiększania mocy przerobowych i planowane do budowy wraz ze wskazaniem dla każdej instalacji mocy przerobowych istniejących i planowanych.

Docelowo w wyniku transformacji infrastruktury do przetwarzania odpadów komunalnych 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 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 odniesieniu do poszczególnych rodzajów instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

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

7.3.2.2. 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, Trzebani, Lulkowie, Witaszyczkach, Ostrowie Wlkp., Olszowej oraz w Orlim Stawie 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 niesegregowanych (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 zbiórki odpadów, w tym bioodpadów, instalacje MBP będą docelowo zmniejszały zdolności przerobowe części mechanicznej i biologicznej w zakresie przetwarzania niesegregowanych (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 niesegregowanych (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 bioodpadów.

7.3.2.3. 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 dotychczas do budowy (w WPGO 2022) ITPOK w Kamionce łączne moce przerobowe instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych wynoszą ok. 30% w odniesieniu do strumienia odpadów komunalnych prognozowanych do wytwarzania na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2020.

Na podstawie nowych przepisów jakie weszły w życie w dniu 6 września 2019 r. Minister Środowiska określa listę instalacji przeznaczonych do termicznego przekształcania odpadów komunalnych lub

odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, z podziałem na istniejące, planowane do modernizacji, planowane do rozbudowy w zakresie zwiększania mocy przerobowych i planowane do budowy wraz ze wskazaniem dla każdej instalacji mocy przerobowych istniejących i planowanych. Nowe przepisy wykonawcze w tym zakresie powinny zostać wydane w terminie do dnia 31 lipca 2020 r.

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.

W tabelach poniżej, informacyjnie przedstawiono funkcjonujące na terenie Województwa i planowane do budowy, rozbudowy lub modernizacji instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych w oparciu o dotychczasowe zasady planowania tego rodzaju instalacji na terenie województwa.

Tabela 30. Funkcjonujące na terenie województwa wielkopolskiego instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Zdolności przerobowe roczne [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	210000
2	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	94 000
	SUMA			304 000

Tabela 31. Planowane do rozbudowy lub modernizacji instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Istniejące 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	210 000	250 000

Tabela 32. Planowane do budowy instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	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	30 000 dla zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 200301, przepustowość całkowita 125 000

7.3.2.4. 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 niesegregowanych (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 instalacji komunalnych uznano jako uzasadnioną w niezbędnym zakresie dla składowisk, które funkcjonują przede wszystkim jako powiązane z instalacjami wytwarzającymi odpady ustabilizowane. Budowane nowe kwatery składowisk zastępują lub będą zastępowały istniejące, zamknięte kwatery składowania.

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

7.3.2.5. Instalacje do przetwarzania bioodpadów

W ostatnich latach, w oparciu o doświadczenia eksploatacyjne dotychczasowych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (obecnie instalacji do przetwarzania bioodpadów), stwierdza się wyższy niż dotychczas przyjmowano poziom wytwarzania odpadów stanowiących części roślin pochodzących z pielęgnacji terenów zielonych, ogrodów, parków i cmentarzy. W świetle znacznie zwiększonych wskaźników wytwarzania tych odpadów, wprowadzenia obowiązku selektywnej zbiórki bioodpadów oraz konieczności osiągnięcia 55% poziomu recyklingu w roku 2025, niezbędne jest zapewnienie znacznie zwiększonej infrastruktury do przetwarzania selektywnie zbieranych bioodpadów.

Instalacje do przetwarzania bioodpadów posiadające dotychczas status instalacji regionalnych zgodnie z nowymi przepisami nie posiadają statusu instalacji komunalnych. Zbierane bioodpady mogą być obecnie kierowane do wszystkich instalacji na terenie kraju posiadających pozwolenia na przetwarzanie bioodpadów.

7.3.2.6. 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 prymitywne, 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. Takie inwestycje dają możliwość znacznego zwiększenia asortymentu frakcji kierowanych do recyklingu, a istniejącym istotnym ograniczeniem jest brak wystarczających mocy oraz technologii recyklingu dla zbieranych selektywnie i sortowanych odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych i opakowań wielomateriałowych).

7.3.2.7. 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 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.

7.3.2.8. 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.

7.3.2.9. 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 stabilizatami), o m.in. ciepłe spalania > 6 MJ/kg s.m. Problemem tego sektora rynku są obecnie ograniczone możliwości zgodnego z przepisami przetwarzania wytworzonego paliwa.

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.

7.3.2.10. 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.

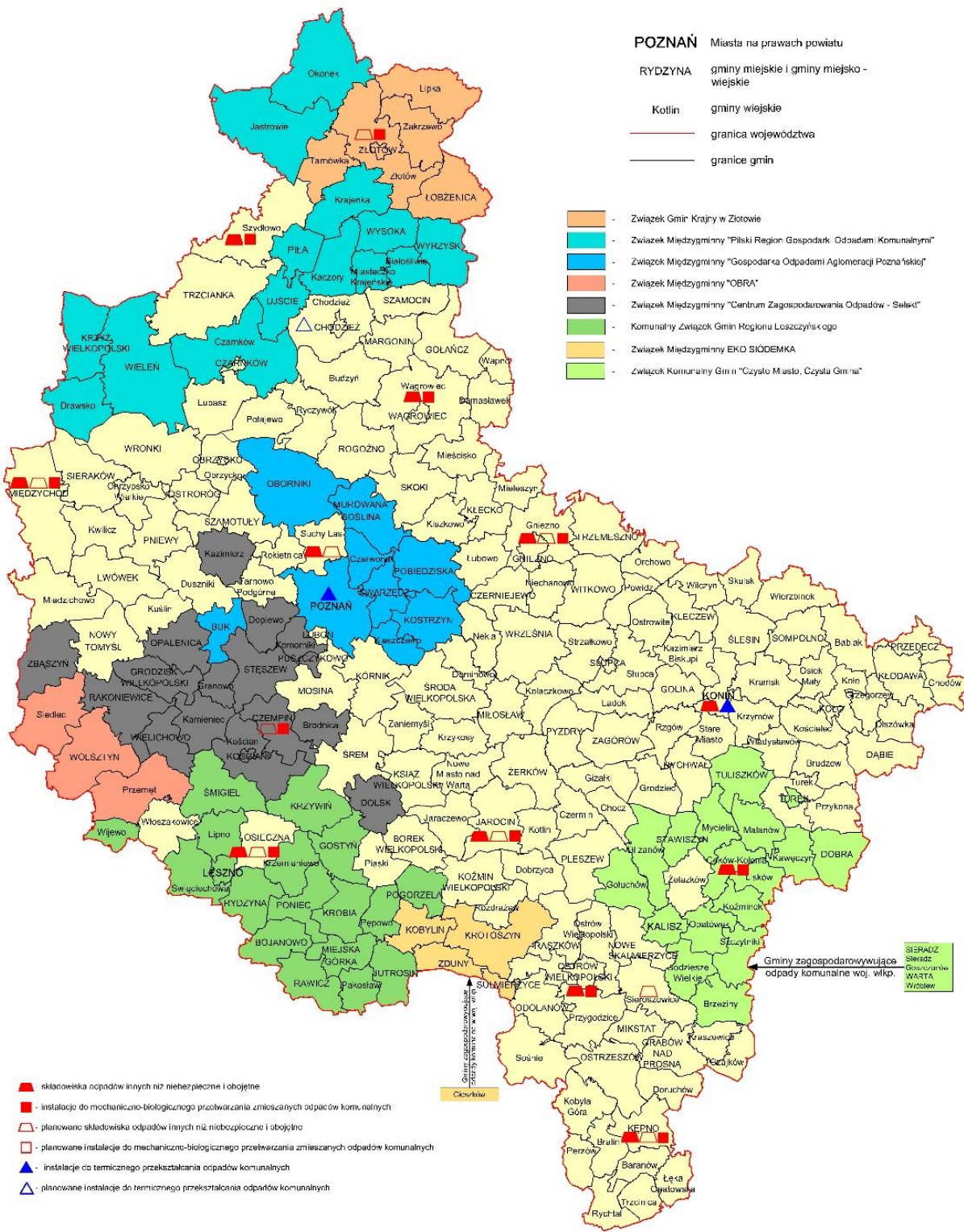
7.3.3. Zestawienie instalacji komunalnych na terenie województwa

Instalacją komunalną jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na prowadzonej przez Marszałka województwa liście funkcjonujących instalacji komunalnych i instalacji planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy POŚ, zapewniająca:

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

Poniżej przedstawiono mapę z lokalizacją instalacji komunalnych prowadzonych na terenie województwa wielkopolskiego. Na mapie wskazano również istniejące i planowane do realizacji w obowiązującym dotychczas WPGO 2022 instalacje do termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.

W kolejnych tabelach przedstawiono funkcjonujące i planowane do budowy rozbudowy lub modernizacji instalacje komunalne na terenie województwa wielkopolskiego.



Rysunek 4. Lokalizacja instalacji komunalnych prowadzonych na terenie województwa wielkopolskiego oraz lokalizacja istniejących i planowanych do realizacji w obowiązującym dotychczas WPGO 2022 instalacji do termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych.

Tabela 33. Zestawienie funkcjonujących instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Technologia	Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]
1	Zakład Zagospodarowania Odpadów 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
2	Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) - instalacja MBP	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
3	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
4	Instalacja MBP	Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2, 64-400 Międzychód	Mnichy 100, 64-421 Kamienna, gm. Międzychód	M: Sortownia mech., B: Stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych	45 000	30 000
5	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o. Instalacja MBP	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o., Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	M: Sortownia mechaniczna, B: Kompostownia pryzmowa pod wiatą	165 000	80 000
6	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
7	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”. Instalacja MBP	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, 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
8	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
9	RZZO Ostrów Instalacja MBP	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski	M: Sort. mech-autom., B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych	75 703	38 818

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Technologia	Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]
10	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, bioreaktory	34 500	22 400
11	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw”, Instalacja MBP	Związek Komunalny Gmin „Czysta 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	33 000
					686 203	350 218

Tabela 34. Zestawienie planowanych do rozbudowy i modernizacji instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]	Planowane moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Planowane moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]
1	Zakład Zagospodarowania Odpadów 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	35 000	23 000	45 000	30 000
2	Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) - instalacja MBP	Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38, 77-400 Złotów	Stawnica gm. Złotów	30 000	18 000	37 500	24 000
3	Instalacja MBP	ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła	Kłoda gm. Szydłowo	30 000	23 000	50 000	35 000
4	Instalacja MBP	Zakład Utylizacji Odpadów "Clean City" Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 2, 64-400 Międzychód	Mnichy 100, 64-421 Kamionna, gm. Międzychód	45 000	30 000	65 000	60 000
5	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o. Instalacja MBP	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o., Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czemiń	Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czemiń	165 000	80 000	180 000	125 000
6	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	75 000	31 000	90 000	61 000

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]	Planowane moce przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Planowane moce przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]
7	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”. Instalacja MBP	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	60 000	23 000	110 000	67 000
8	ZZO Lulkowo, instalacja MBP	URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno	Lulkowo, 62-200 Gniezno	56 000	28 000	70 000	45 000
9	RZZO Ostrów Instalacja MBP	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski	75 703	38 818	84 000	54 000
10	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	22 400	50 000	34 500
11	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	80 000	33 000	100 000	65 000
				686 203	350 218	881 500	600 500

Tabela 35. Zestawienie funkcjonujących instalacji komunalnych do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Pojemność całkowita [m3]	Pojemność pozostała [m3]
1	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kłodzie	ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła	Kłoda gm. Szydłowo	1 040 000	425 913
2	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery 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	245 000	200 020
3	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Suchy Las, kwatery S1	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań	ul. Meteorowa 1, 62-001 Suchy Las	284 000	284 000

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Pojemność całkowita [m3]	Pojemność pozostała [m3]
4	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery 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	210 963	210 963
5	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	468 143	26 945
6	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Witaszyczki, kwatery nr 3	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	250 000	136 355
7	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Lulkowo, kwatery nr II	URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno	Lulkowo, 62-200 Gniezno	321 900	268 174
8	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	2 815 820	1 200 973
9	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ostrowie Wlkp., kwatery nr 1/3	Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Partyzancka 121, 63-400 Ostrów Wlkp.	ul. Staroprzygodzka 121, 63-400 Ostrów Wielkopolski	325 000	102 000
10	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 1	Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	65 500	5 875
11	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery nr 2	Związek Komunalny Gmin "Czyste Miasto Czysta Gmina" Pl. Św. Józefa 5, 62-800 Kalisz,	Orli Staw 2, 62-834 Ceków	1 310 000	1 310 000
	SUMA			7 336 326	4 171 218

Tabela 36. Zestawienie planowanych do rozbudowy i modernizacji instalacji komunalnych do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Planowana pojemność [m ³]
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne miasta Poznania w Suchym Lesie, kwatery S1	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań	ul. Meteorytowa 1, 62-002 Suchy Las	284 000
2.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Suchym Lesie Kwaterna S-2A	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań	ul. Meteorytowa 1, 62-002 Suchy Las	424 000 (Planowana budowa 2020 - 2024 r.)
3.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Suchym Lesie Kwaterna S-2B	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o., ul. Marcinkowskiego 11, 61-827 Poznań	ul. Meteorytowa 1, 62-002 Suchy Las	328 000 (Planowana budowa 2024 - 2028 r.)
4.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwaterna 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	727 829
5.	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwaterna nr 2	Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o., ul. Saperska 23, 64-100 Leszno	Trzebania 15, 64-113 Osieczna	600 000
6.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne kwaterna nr 4	„ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu”, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin	422 000
7.	ZZO Lulkowo, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwaterna nr III.	URBIS Sp. z o.o., ul. Chrobrego 24/25, 62-200 Gniezno	Lulkowo, 62-200 Gniezno	350 000
8.	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	2 815 820
9.	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	1 000 000
10.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwaterna nr 2	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno	305 700

11.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, kwatery 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.	450 000*
-----	--	--	--	----------

*) planowana modernizacja – warunkowe zwiększenie pojemności

Tabela 37. Zestawienie planowanych do budowy instalacji komunalnych do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Planowana pojemność [m ³]
1.	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	1 500 000
2.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	PreZero Recycling Zachód Sp. z o.o., Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	Piotrowo Pierwsze 26/27, 64-020 Czempień	900 000

7.4. 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.

Tabela 38. 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		
1.	R01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Białośliwiu	gm. Białośliwie	12.08.2009 r.	2020 r.
2.	R01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Hucie Szklanej	Huta Szklana, gm. Krzyż	3.04.2008 r.	31.12.2021 r.
3.	R01	Składowisko Odpadów Komunalnych w Bagdadzie	Bagdad gm. Wyrzysk dz. nr ew. 7/42	19.09.2008 r.	31.12.2021 r.
4.	R01	Składowisko odpadów komunalnych w Wysokiej Wielkiej	Wysoka Wielka gm. Wysoka, działka: 1074/1	2.11.2006 r.	31.10.2021 r.
5.	R03	Gminne Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ceradzu Dolnym, Gmina Duszniki	Działka nr 3/2 (obręb Ceradz Dolny)	15.05.2012 r.	2022 r.
6.	R03	Gminne składowisko odpadów w m. Konin	m. Konin, gmina Lwówek	1.08.2003 r.	30.06.2021 r.
7.	R03	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Zapust	Zapust, gm. Ostroróg	13.07.2007 r.	31.12.2022 r.
8.	R04	Gminne składowisko odpadów Granowo	ul. Poznańska 60-066 Granowo	15.04.2010 r.	30.09.2021 r.
9.	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.
10.	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.
11.	R04	Składowisko w m. Śniaty	Śniaty	10.03.2009 r.	2020 r.
12.	R04	Składowisko w m. Łubnica	Łubnica	10.03.2009 r.	31.12.2023 r.

Lp.	Lokalizacja			Termin zamknięcia	Planowany termin zakończenia rekultywacji
	RGOK	Nazwa składowiska	Adres instalacji		
13.	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.
14.	R06	Składowisko odpadów w Orzeszkowie	Orzeszkowo gm. Dominowo	17.09.2010 r.	2025 r.
15.	R06	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pięczkowie	Pięczkowo, gm. Krzykosy	27.06.2012 r.	2019 r.
16.	R06	Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Włociejewki gmina Książ Wlkp.	m. Włociejewki gmina Książ Wlkp.	8.10.2010 r.	30.09.2019 r.
17.	R07	Składowisko odpadów komunalnych w Turostówku, gm. Kiszkowo	Turostówko, gm. Kiszkowo	19.07.2010 r.	2020 r.
18.	R07	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Starczanowo gm. Nekła	Starczanowo, gm. Nekła	6.09.2012 r.	30.06.2020 r.
19.	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.
20.	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.
21.	R09	Składowisko Odpadów Stałych w Orli	Orla, 63-720 Koźmin Wielkopolski	3.12.2010 r.	31.12.2019 r.
22.	R09	Składowisko Odpadów w Proszowie	Proszów, dz. ewid. nr 14, 63-630 Rychtal	2.01.2019 r.	31.12.2021 r.
23.	R09	Składowisko odpadów komunalnych w Konarzewie	Konarzew, dz. nr 261/2, gm. Zduny	26.05.2010 r.	31.12.2021 r.

8. 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 wymienionych w niniejszym rozdziale możliwa jest dzięki źródłom finansowania pochodzącym z środków własnych, a także pomocy WFOŚiGW oraz NFOŚiGW.

Tabela 39. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji
Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami			
1.	Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi przekazywane ministrowi właściwemu do spraw środowiska	Marszałek Województwa	corocznie do 15 lipca
2.	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
3.	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
4.	Współpraca przy wdrażaniu BDO - Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami	Marszałek Województwa	zadanie ciągłe
5.	Prowadzenie, aktualizacja i usprawnianie bazy danych o gospodarce odpadami komunalnymi (Ulisses) do czasu wprowadzenia BDO	Marszałek Województwa	zadanie ciągłe
6.	Prowadzenie szkoleń dla administracji samorządowej oraz przedsiębiorców dotyczących stosowania prawa w zakresie gospodarki odpadami	Marszałek Województwa	zadanie ciągłe
7.	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych	Wójt, burmistrz i prezydent miasta	zadanie ciągłe
8.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy, starosta, Marszałek Województwa, WIOŚ	zadanie ciągłe
9.	Zadania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów na terenie województwa wielkopolskiego	Urzędy administracji publicznej, przedsiębiorcy,	zadanie ciągłe
10.	Aktualizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Zarząd Województwa	przynajmniej raz na 6 lat
11.	Sprawozdanie z realizacji WPGO	Zarząd Województwa	co 3 lata
12.	Utworzenie miejsc magazynowania zatrzymanych transportów odpadów, wskazanych w WPGO	Starosta	zadanie ciągłe

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji
Zadania dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów			
13.	Edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów	Marszałek Województwa, wójtowie, burmistrzowie, prezydenci	zadanie ciągle
14.	Prowadzenie kampanii informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów,	Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie, przedsiębiorcy	zadanie ciągle
15.	Promowanie budowy sieci napraw i ponownego użycia	Prezydenci, Burmistrzowie, Wójtowie, przedsiębiorcy	zadanie ciągle
16.	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 ciągle
17.	Wdrażanie Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS)	przedsiębiorcy	zadanie ciągle
Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi			
18.	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
19.	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 ciągle
20.	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
21.	Kontrola instalacji komunalnych w zakresie przyjmowania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	WIOŚ, Marszałek Województwa	Zadanie ciągle
22.	Przeprowadzenie przetargów w gminach na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast	2019-2022
23.	Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Wójtowie, burmistrzowie, i prezydenci miast	2016-2025
24.	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			
25.	Prowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych”	WIOŚ	2019-2025

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowany termin realizacji
26.	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
27.	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
28.	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa wielkopolskiego”	Marszałek Województwa	2019-2025
29.	Prowadzenie Rejestru wyrobów zawierających azbest	Marszałek Województwa	Zadanie ciągle
30.	Wspieranie inicjatyw zmierzających do rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin	Przedsiębiorcy, Starostowie, Zarządy Związków Międzygminnych, Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydenci miast	Zadanie ciągle
31.	Przeprowadzanie kontroli przedsiębiorców w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi	WIOŚ	2019-2025
Zadania w zakresie gospodarki pozostałymi rodzajami odpadów			
32.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi	WIOŚ	2019-2025
33.	Prowadzenie kontroli w zakresie gospodarowania osadów ściekowych	WIOŚ	2019-2025
34.	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
35.	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
36.	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 ciągle

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:
 - a) krajowych – na przykład w ramach programów NFOŚiGW lub wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
 - b) 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):

- a) pozyskiwanymi na warunkach preferencyjnych w instytucjach powołanych do udzielania wsparcia w tym zakresie (NFOŚiGW, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej),
 - b) pozyskiwanymi na rynku niepublicznych instytucji finansowych (banków), krajowych lub międzynarodowych (BOŚ, EBI),
 - c) poprzez emisję papierów dłużnych (obligacji),
- 4) środków publiczno-prywatnych, będących na przykład wynikiem przyjęcia formuły partnerstwa publiczno-prywatnego dla realizacji danej inwestycji.

9. 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:

- a) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- b) 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,

- c) uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- d) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

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 2025 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” opiera 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.

W związku z nowelizacją ustawy o odpadach, dokonaną mocą ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 22 sierpnia 2019 r., poz. 1579), niezbędne było dokonanie korekt w stosunku do WPGO 2022.

Najbardziej istotne zmiany dotyczą zniesienia regionów gospodarki odpadami komunalnymi, a także wskazania instalacji komunalnych (zamiast dotychczasowych instalacji RIPOK), tj. instalacji zapewniających:

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

Wymienione instalacje zostają ujęte na liście instalacji komunalnych, prowadzonej przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego w Biuletynie Informacji Publicznej, która zastępuje dotychczasowy wykaz instalacji RIPOK określany w uchwale w sprawie wykonania WPGO.

10. 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.

Tabela 40. Wskaźniki monitorowania realizacji WPGO 2025

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądana tendencja zmian
Ogólne			
1.	Masa odpadów wytworzonych – ogółem	Mg	spadek wartości
2.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych odzyskowi/recyklingowi	%	wzrost wartości
3.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%	spadek wartości
Odpady komunalne			
4.	Liczba mieszkańców	mln	spadek wartości
5.	Masa zebranych/ odebranych odpadów komunalnych – ogółem	tys. Mg	wzrost wartości
6.	Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych selektywnie	tys. Mg	wzrost wartości
7.	Masa odpadów komunalnych odebranych, jako zmieszane odpady komunalne	tys. Mg	spadek wartości
8.	Ilość odbieranych/zbieranych odpadów komunalnych na mieszkańca	kg/M rok	wzrost wartości
9.	Udział odpadów komunalnych selektywnie zebranych w ogólnej masie odpadów	%	wzrost wartości
10.	Masa odpadów komunalnych odbieranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	tys. Mg	spadek wartości
11.	Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych, jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	tys. Mg	wzrost wartości
12.	Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych, jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne poddanych przetwarzaniu w instalacjach mechanicznego przetwarzania (sortowniach odpadów),	tys. Mg	spadek wartości
13.	Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	tys. Mg	wzrost wartości
14.	Masa odpadów komunalnych zebranych/ odebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznemu	tys. Mg	wzrost wartości

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądana tendencja zmian
15.	Masa papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia	tys. Mg	wzrost wartości
16.	Odsetek osiągniętego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych	%	wzrost wartości
17.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	spadek wartości
18.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	m ³	spadek wartości
19.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	szt.	spadek wartości
20.	Moce przerobowe (biologiczne) instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	tys. Mg	spadek wartości
21.	Moce przerobowe (mechaniczne) instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	tys. Mg	spadek wartości
22.	Liczba spalarni niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych)	szt.	bez zmian
23.	Moce przerobowe spalarni w odniesieniu do niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych	tys. Mg	bez zmian
24.	Moce przerobowe instalacji do przetwarzania bioodpadów	tys. Mg	wzrost wartości
25.	Ilość instalacji do przetwarzania bioodpadów	szt.	wzrost wartości
26.	Liczba PSZOK – punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	szt.	wzrost wartości
27.	Masa odpadów zbieranych w PSZOK	tys. Mg	wzrost wartości
Odpady niebezpieczne			
28.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg	spadek wartości
29.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%	wzrost wartości
30.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%	wzrost wartości
31.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%	spadek wartości
32.	Masa selektywnie zebranych/ odebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg	wzrost wartości
Odpady niebezpieczne – odpady medyczne i weterynaryjne			
33.	Ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych	tys. Mg	wzrost wartości
34.	Ilość wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych przetworzonych na terenie województwa	tys. Mg	wzrost wartości
Odpady niebezpieczne – zawierające PCB			
35.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	tys. Mg	spadek wartości

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka		Pożądana tendencja zmian
Odpady niebezpieczne – zawierające azbest				
36.	Masa dotychczas usuniętych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest	tys. Mg		wzrost wartości
37.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	tys. Mg		wzrost wartości
Odpady powstające z produktów – oleje odpadowe				
38.	Ilość wytworzonych olejów odpadowych	tys. Mg		wzrost wartości
Odpady powstające z produktów – baterie i akumulatory				
39.	Masa zebranych przenośnych baterii i akumulatorów (ogółem)	tys. Mg		wzrost wartości
40.	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych	tys. Mg		wzrost wartości
41.	Masa zebranych zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych	tys. Mg		wzrost wartości
42.	Masa pozostałych zebranych zużytych baterii i akumulatorów	tys. Mg		wzrost wartości
Odpady powstające z produktów – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny				
43.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ogółem	tys. Mg		wzrost wartości
Odpady powstające z produktów – pojazdy wycofane z eksploatacji				
44.	Liczba stacji demontażu	szt.		wzrost wartości
45.	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.		wzrost wartości
46.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	tys. Mg		wzrost wartości
Odpady pozostałe - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej				
47.	Poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych	%		wzrost wartości
Odpady pozostałe - komunalne osady ściekowe				
48.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	tys. Mg	tys. Mg s.m.	wzrost wartości
49.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%		spadek wartości
50.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio stosowanych na powierzchni ziemi	%		spadek wartości
51.	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.

11. 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.

W związku z nowelizacją ustawy o odpadach, dokonaną mocą ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 22 sierpnia 2019 r., poz. 1579), niezbędne jest dokonanie znaczących korekt w stosunku do WPGO 2022.

Najbardziej istotne zmiany dotyczą zniesienia regionów gospodarki odpadami komunalnymi, a także wskazania instalacji komunalnych (zamiast dotychczasowych instalacji RIPOK), tj. instalacji zapewniających:

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

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.

Na terenie województwa wielkopolskiego odebrano i zebrano w roku 2017 1 194 142 Mg odpadów komunalnych, wśród których 904 686 Mg stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Selektywnie zebrano 289 456 Mg odpadów komunalnych (ok. 24,2 %).

Odpady komunalne na terenie województwa wielkopolskiego poddawane są procesom odzysku i unieszkodliwiania w instalacjach komunalnych oraz innych instalacjach służących do przetwarzania odpadów komunalnych. Na terenie województwa wielkopolskiego funkcjonowały (wg stanu na 31.12.2018 r.) 22 instalacje komunalne, w tym:

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

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz odpady pochodzące z przetwarzania odpadów komunalnych były przetwarzane w 2 instalacjach ITPOK, a bioodpady w 15 instalacjach do przetwarzania bioodpadów.

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.: 40 instalacji do doczyszczania odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, 27 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.
- Weryfikację mocy przerobowych instalacji komunalnych (dawniej RIPOK) do ewidencjonowanego i prognozowanego wzrostu ilości odpadów komunalnych w rejonach obsługi tych instalacji, w oparciu o rzeczywiste zdolności przerobowe oraz zgłoszone plany rozbudowy,
- Uwzględnienie planów budowy i rozbudowy instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych bioodpadów, gdyż w tym zakresie występowały w ostatnich latach znaczne braki mocy przerobowych.

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 oraz dostosowanie tego systemu do zmian prawnych wynikających z ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 22 sierpnia 2019 r., poz. 1579).

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 osiągnięcia 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.

Integralną częścią WPGO jest plan inwestycyjny. 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.