

---

### III. ANALIZA OBECNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

#### 3.1. Położenie

Gmina Bogatynia położona jest w południowej części powiatu zgorzeleckiego i południowo-zachodniej województwa dolnośląskiego. Od północy graniczy z gminą Zgorzelec, od wschodu i południa z Czechami a od zachodu z Niemcami.

Na terenie miasta Bogatynia mieszka 19.681 mieszkańców. W skład gminy wchodzi miejscowości: Białopole, Bratków, Działoszyn, Jasna Góra, Kopaczów, Krzewina, Lutogniewice, Opolno Zdrój, Wolanów, Porajów, Posada, Rybarzowice, Sieniawka, Wigancice Żytawskie i Wyszaków, w których mieszka łącznie 6.236 osób. Miasto i gmina Bogatynia zajmuje łączną powierzchnię blisko 137 km<sup>2</sup>.

Przez teren gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie – 352 i 354 prowadzące do przejść granicznych z Czechami i Niemcami.

Sieć rzeczna na terenie gminy jest słabo rozwinięta – największym ciekim jest rzeka Nysa Łużycka a największym zbiornikiem wodnym jest tzw. Zalew Witka powstały w 1976 r. Użytki rolne, głównie na glebach II i IV klasy zajmują 42 % ogólnej powierzchni gminy natomiast kompleksy leśne 27 % powierzchni gminy. Eksploatowane odkrywki węgla brunatnego zajmują powierzchnię 17%.

O przemysłowym charakterze gminy decydują przede wszystkim działające tu Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów” S.A. oraz Elektrownia „TURÓW” S.A. w Bogatyni bazujące na bogatych złożach węgla brunatnego.

#### 3.2. Ilość powstających odpadów

Zgodnie z obowiązującymi przepisami analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie danej jednostki administracyjnej powinna objąć rodzaje, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, a w szczególności odpadów komunalnych.

##### 3.2.1. Odpady komunalne – grupa 20

Na terenie gminy Bogatynia systemem zbiórki odpadów objętych jest 100% mieszkańców. Według uzyskanych danych w 2004 roku z terenu gminy Bogatynia firma obsługująca system zbiórki wywozła **8.970,1 Mg** odpadów komunalnych, w tym z gospodarstw domowych (4.506,7 Mg) oraz obiektów użyteczności publicznej i obsługi

---

ludności (4.463,8 Mg). Z masy tych odpadów zaledwie niecały 1% odpadów zostało wykorzystanych. Pozostałą część unieszkodliwiono przez składowanie.

Jednocześnie w ramach prowadzonych cyklicznych zbiórek odpadów wielkogabarytowych wśród mieszkańców gminy w 2004 r. zebrano ich na terenie gminy **275,8 Mg**, z czego blisko 90 % wykorzystano a pozostałą część unieszkodliwiono przez składowanie.

### 3.2.2. Odpady opakowaniowe – grupa 15

Na terenie gminy nie funkcjonuje odrębny system zbiórki odpadów opakowaniowych. Ze zdeponowanych na składowisku odpadów wyselekcjonowano w 2004 roku łącznie **84,9 Mg** odpadów opakowaniowych zaliczanych do podgrupy odpadów 15 01 w tym:

- 24,6 Mg – tworzyw sztucznych,
- 40,5 Mg – papieru i tektury,
- 19,8 Mg – metali.

### 3.2.3. Odpady z sektora handlowego i usługowego

Odpady z sektora handlowego i usługowego podobne są do odpadów komunalnych w zabudowie mieszkaniowej, jednakże charakteryzują się innym składem morfologicznym (więcej odpadów opakowaniowych – papieru, tektury, tworzyw sztucznych). Ilości powstających odpadów mogą się także różnić (czasami nawet znacznie) w zależności od prowadzonej działalności danego podmiotu.

Na terenie gminy działa według uzyskanych danych **?** podmiotów gospodarczych o charakterze handlowym i usługowym. Dostępna ewidencja odpadów określa, że z 228 tego typu podmiotów w 2004 r wywieziono **4.417,4 Mg** odpadów w większości zbliżonych do komunalnych.

### 3.2.4. Odpady medyczne i weterynaryjne – grupa 18

Odpady medyczne to odpady pochodzące z zakładów opieki zdrowotnej i ośrodków zdrowia. Odpady z zakładów opieki zdrowotnej składają się z trzech strumieni:

- komunalnych,
- innych niż niebezpieczne (opakowania, odpady nieskażone krwią i wydzielinami pacjentów itp.),

- odpadów niebezpiecznych (igły, części ciała i organy ludzkie, odpady zakaźne, zużyte substancje chemiczne – odczynniki, wywoływacze i utrwalacze rentgenowskie, baterie, świetlówki itp.).

Odpady weterynaryjne pochodzą głównie z lecznic weterynaryjnych i również stanowią zagrożenie sanitarne (część to odpady niebezpieczne).

Na terenie gminy funkcjonują:

- 1 Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychiczenie Chorych,
- 1 Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej
- 2 poradnie medycyny rodzinnej,
- 19 indywidualnych praktyk lekarskich (różnych specjalności),
- 7 aptek.

Ponadto na terenie gminy Bogatynia działają także 2 indywidualne lecznice dla zwierząt.

Zgodnie dostępnymi informacjami 8 z 31 funkcjonujących jednostek wytworzyło w 2004 r. **41,81 Mg** odpadów.

### 3.2.5. Odpady z przemysłu

Na odpady z przemysłu składają się odpady z przemysłowych procesów produkcyjnych, tzw. odpady technologiczne o różnych właściwościach w tym także niebezpieczne oraz odpady komunalne powstałe w tych jednostkach.

Na terenie gminy Bogatynia dominują głównie małe i średnie przedsiębiorstwa produkcyjne – według uzyskanych danych jest ich zarejestrowanych **?**. Funkcjonuje także kilka dużych zakładów przemysłowych, które wytwarzają znaczne ilości odpadów (powyżej 500,0 Mg/r):

- Elektrownia Turów S.A. – 1.883.961,7 Mg – dane za 2004 r.
- EGBUD S.A – 14.622,2 Mg – dane wg zezwolenia na wytwarzanie odpadów
- Kopalnia Węgla Brunatnego – 10.985,7 Mg – dane 2004 r.
- P.U.P. „ELTUR-SERWIS” – 2.251.5 Mg – dane wg zezwolenia na wytwarzanie odpadów.

Dostępna ewidencja odpadów nie pozwala określić dokładnej ilości odpadów powstających na terenie gminy Bogatynia w związku z działalnością istniejących tu podmiotów produkcyjnych.

Ilość tą można określić na podstawie wydanych zezwoleń na wytwarzanie odpadów czy zatwierdzających programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi (tabela 3 i 5). Należy jednak pamiętać, że określają one graniczne ilości, jakich wytwórcy zgodnie z zezwoleniami nie mogą przekroczyć. Nie oznacza to jednak, że wykorzystują w całości

przyznane im limity. Ponadto zebrane decyzje administracyjne obejmują także podmioty prowadzące działalność na terenie całego powiatu zgorzeleckiego bez rozdziału na poszczególne gminy.

#### 3.2.6. Odpady budowlane – grupa 17

Na odpady z sektora budowlanego składają się głównie odpady obojętne z rozbiórek obiektów, jak np. gruz ceglany, materiały ceramiczne, beton, panele i inne elementy gipsowe oraz ziemia. W tej grupie występują także drewno, stal, odpady opakowaniowe itp. Ich specyfiką jest czasowa zmienność powstawania oraz znaczne ilości zarówno masowe, jaki i objętościowe.

Według uzyskanych danych w 2004 r. z terenu gminy zebrano **16.660,1 Mg** (525,0 Mg – od mieszkańców gminy, 16.135,1 Mg – z podmiotów gospodarczych) tego rodzaju odpadów.

#### 3.2.7. Odpady z oczyszczalni ścieków – grupa 19

Do głównych odpadów powstających w oczyszczalniach ścieków należą: piasek, skratki i osady ściekowe.

Na terenie gminy działają trzy oczyszczalnie ścieków komunalnych. Według uzyskanych informacji w oczyszczalniach tych powstało w 2004 r. łącznie **6.440 Mg** s.m. osadów ściekowych.

#### 3.2.8. Odpady z innych źródeł

Do pozostałych odpadów zalicza się głównie odpady z utrzymania czystości tzw. odpady uliczne. Są to najczęściej odpady pochodzenia mineralnego (piasek) zebrane podczas sprzątania ulic, chodników i placów. W 2004 na terenie gminy Bogatynia zebrano **1.177,6 Mg** tego typu odpadów.

#### 3.2.9. Skład odpadów

Wymienione powyżej grupy odpadów charakteryzują się różnym składem morfologicznym. Część z nich jak odpady komunalne z sektora handlowego i publicznego czy medyczne mają zróżnicowany skład, na który składa się kilka frakcji. Z kolei odpady

przemysłowe, z sektora budowlanego, czy z oczyszczalni ścieków charakteryzują się raczej dominacją jednej frakcji (frakcja mineralna albo organiczna).

Podobnie jak w przypadku ilości poszczególnych rodzajów odpadów także ich skład nie jest ewidencjonowany. W związku z tym skład morfologiczny można określić głównie na podstawie danych literaturowych (tabela 1 i 2).

*Przybliżony procentowy (wagowy) skład morfologiczny odpadów komunalnych na wybranych terenach <sup>1)</sup>*

*Tabela 1*

Frakcja	Gmina wiejska	Miasto	Kraj
Odpady organiczne	7	39	31,7
Papier i tektura	18	14	18,6
Tworzywa sztuczne	10	17	3,7
Szkło	28	9	7,5
Frakcja drobna	9	8	21,4
Żelazo i inne metale	11	3	3,5
Pozostałe odpady palne	8	5	13,6
Pozostałe odpady niepalne	9	5	

<sup>1)</sup> Dane wg [18]

*Przybliżony procentowy (wagowy) skład morfologiczny odpadów z różnych sektorów <sup>1)</sup>*

*Tabela 2*

Frakcja	Handel	Biura i placówki oświatowe	Zakłady opieki zdrowotnej
Odpady organiczne	10	28	35
Tektura	55	11	10
Papier	11	51	35
Tworzywa sztuczne	6	5	10
Pozostałe odpady palne	8	-	6
Szkło	4	1	1
Żelazo i inne metale	2	4	2
Pozostałe odpady niepalne	4	-	1

<sup>1)</sup> Dane wg [18]

Dodatkowo należy pamiętać, że niezależnie od rozpatrywanego sektora zawsze część odpadów będzie zaliczana do grupy odpadów niebezpiecznych. Ich ilość będzie zależała od charakteru danej działalności. Odpady niebezpieczne z uwagi na swój charakter powinny być specjalnie ewidencjonowane.

Ocenia się, że w odpadach komunalnych ich ilość wynosi ok. 1 % ogólnej masy rocznie powstających odpadów [16, 18]. Są to odpady wykonane z różnych materiałów:

- ze szkła np. butelki po rozpuszczalnikach, świetlówki,
- z tworzyw sztucznych np. opakowania po środkach czystości,

- z metalu np. puszki po farbach i lakierach, baterie.

### 3.3. System zbiórki odpadów

Gospodarka odpadami na terenie gminy Bogatynia organizowana i nadzorowana jest przez Wydział Infrastruktury i Ochrony Środowiska w Urzędzie Miasta i Gminy.

Zbiórkę odpadów stałych na terenie gminy prowadzi Gminne Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o. z Bogatyni. Do zbiórki odpadów zmieszanych z gospodarstw domowych stosowane są:

- pojemniki SM110 I – 4.917 szt. (1.829 – miasto, 3.088 – gmina),
- kontenery KP-7 – 137 szt. (12 szt. – miasto, 125 szt. – gmina),

Do zbiórki odpadów zmieszanych z obiektów użyteczności publicznej, obiektów handlowych i usługowych stosowane są:

- pojemniki SM110 I – 311 szt. (257 – miasto, 54 – gmina),
- kontenery KP-7 – 82 szt. (59 szt. – miasto, 23 szt. – gmina),
- worki plastikowe

Ponadto na terenie miasta i gminy rozstawionych jest 305 szt. koszy ulicznych o pojemności 0,05 m<sup>3</sup> (247 szt. – miasto, 58 szt. – gmina).

Na terenie gminy nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych w oparciu o specjalistyczne pojemniki.

Za usługi odbioru i unieszkodliwiania odpadów firma wywozowa pobiera następujące opłaty:

- 4,62 zł/m-c/M – mieszkańcy gminy,
- 168,76 zł/Mg – podmioty gospodarcze, instytucje.

### 3.4. Decyzje administracyjne z zakresu gospodarki odpadami

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi decyzje administracyjne związane z gospodarką odpadami wydaje Starostwo Powiatowe lub Urząd Wojewódzki. Do decyzji tych należą pozwolenia na wytwarzanie, zezwolenia na zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów a także zatwierdzania programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi. Jednocześnie Starostwo przyjmuje od wytwórców informacje dotyczące ilości wytwarzanych odpadów. Wykaz wyżej wymienionych obowiązujących decyzji administracyjnych przedstawiają tabele 3, 4 i 5.

Wykaz obowiązujących decyzji na wytwarzanie odpadów na terenie  
gminy Bogatynia <sup>1)</sup>

Tabela 3

Podmiot wnioskujący	Kod odpadów <sup>2)</sup>	Ilość odpadów <sup>2)</sup>	Czas ważności
1	2	3	4
PREBEX sp. z o.o., Wrocław	17 06 01	44,000	13.03.2007 r.
ELTUR – WAPORE sp. z o.o., Bogatynia	13 02 08, 13 03 07, 15 02 02, 16 06 01, 20 01 21	3,200 400 szt. <sup>3)</sup> 3/1500 szt. <sup>4)</sup>	11.02.2012 r.
P.U.H. "PIASKOR" S.C., Zgorzelec	17 06 01, 17 06 05, 17 09 03	500,000	04.02.2007 r.
Samodzielny Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych, Sieniawka	09 01 04, 09 01 07, 16 08 21, 18 01 03	0,225 100 szt. <sup>3)</sup> 250 l. <sup>5)</sup>	06.01.2007 r.
Elektrownia TURÓW S.A., Bogatynia	09 01 01, 09 01 04, 09 01 08, 13 01 10, 13 02 08, 13 03 07, 15 02 02, 15 02 03, 16 02 13, 16 03 03, 16 03 05, 16 06 04, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 02, 17 03 80, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 17 04 11, 17 05 05, 17 09 04, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 09 05	195,200 3.100.142,200	31.12.2013 r.
EGBUD S.A., Bogatynia	08 03 18, 10 13 14, 12 01 01, 12 01 99, 13 01 13, 13 02 08, 13 05 08, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 02 02, 16 01 03, 16 01 07, 16 01 17, 16 02 13, 16 06 01, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 17 01 82, 17 02 01, 17 03 80, 17 04 05, 17 05 04, 17 05 06, 17 06 04, 17 09 04	2,050 14.620,150	04.11.2013 r.
SAVEX sp. z o.o., Zgorzelec	07 06 99, 08 01 11, 08 03 18, 08 04 09, 10 01 02, 12 01 13, 13 01 05, 13 02 05, 13 07 01, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 06, 15 02 02, 15 05 04, 16 01 01, 16 01 03, 16 01 07, 16 01 12, 16 01 13, 16 01 14, 16 01 17, 16 01 18, 16 01 19, 16 02 13, 16 03 03, 16 03 03, 16 03 05, 16 03 06, 16 80 01, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 01, 17 01 82, 17 02 03, 17 04 11, 17 05 05, 17 05 06, 17 06 01, 17 06 05, 17 09 04, 19 12 01,	8.009,780 301,805	31.12.2011 r.
„ELTUR TRANS” sp. z o.o., Bogatynia	13 02 03, 13 02 08, 13 07 03, 15 01 01, 15 02 02, 16 01 03, 16 01 04, 16 01 07, 16 01 12, 16 01 13, 16 01 15, 16 01 17, 16 01 19, 16 01 20, 16 01 99, 16 02 13, 16 07 08, 16 06 04, 16 06 05, 17 02 01	24,100 51,711	16.12.2014 r.

1	2	3	4
Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej sp. z o.o. Zgorzelec	03 01 05, 08 01 17, 08 03 17, 12 01 01, 12 01 13, 13 02 05, 15 02 02, 16 01 03, 16 01 07, 16 01 12, 16 01 17, 16 01 18, 16 01 19, 16 01 22, 16 02 13, 16 06 01, 16 01 04, 17 01 07, 19 08 13,	87,735 63,185	03.03.2014 r.
Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów” S.A., Bogatynia	03 01 05, 07 02 80, 07 02 99, 08 01 17, 12 01 01, 12 01 03, 12 01 09, 13 01 13, 13 02 08, 13 03 10, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 07, 15 01 10, 15 02 02, 16 01 03, 16 01 07, 16 01 11, 16 01 13, 16 01 15, 16 01 17, 16 01 18, 16 01 19, 16 01 20, 16 01 22, 16 01 99, 16 02 09, 16 02 13, 16 02 14, 16 02 16, 16 05 06, 16 06 01, 16 06 04, 16 06 05, 16 07 08, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 03 80, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 17 04 11, 18 01 03, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 99,	201,800 12.474,000	31.10.2013 r.

<sup>1)</sup> dane wg Urzędu Miasta i Gminy w Bogatyni – stan na dzień 28 lutego 2005 r.

<sup>2)</sup> kursywą zaznaczono grupy odpadów niebezpiecznych

<sup>3)</sup> lampy fluorescencyjne

<sup>4)</sup> akumulatory ołowiowe/baterie

<sup>5)</sup> roztwory zużytych utrwalaczy

Wykaz obowiązujących decyzji na zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów na terenie gminy Bogatynia <sup>1)</sup>

Tabela 4

Rodzaj decyzji	Podmiot wnioskujący	Kod odpadów	Czas ważności
1	2	3	4
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	Skup Metali Kolorowych i Ogniw, K. Zając; Zgorzelec	17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11	23.10.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> odpadów	Firma Motoryzacyjna, S. Bobrowski, Bogatynia	16 06 01	23.10.2012 r.
Zezwolenie na odzysk, zbieranie i transport odpadów <sup>3)</sup>	Przedsiębiorstwo Budownictwa Górniczego i Energetycznego „EGBUD” sp. z o.o., Bogatynia	10 01 02, 17 01 02, 17 01 07, 17 01 81, 17 01 82, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 80, 17 04 07, 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04	19.09.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	P.P.U.H. „BAZAR”, Zgorzelec	15 01 01, 15 01 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 07	16.09.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> odpadów	F.H.U. „OPAŁ” S.C., Bogatynia	12 01 01, 16 01 17, 16 01 18, 16 06 01, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 33, 20 01 39, 20 01 40, 20 03 02	09.09.2012 r.



1	2	3	4
Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów <sup>3)</sup>	„SOLPET” sp. z o.o., Bogatynia	17 01 07, 17 01 81, 17 01 82, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 03 80, 17 04 07, 17 05 04, 17 05 06, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04	24.06.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> odpadów	Sprzedaż Akumulatorów, I. Piotrowicz, Bogatynia	16 06 01	27.02.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów <sup>3)</sup>	P.H.U. „ARKA”, Zgorzelec	17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07	26.02.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie odpadów <sup>3)</sup>	Firma Motoryzacyjna, S. Bobrowski, Zgorzelec	16 06 01	26.02.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie odpadów <sup>3)</sup>	ELTUR – WAPORE sp. z o.o., Bogatynia	10 01 02, 10 01 82	28.02.2012 r.
Zezwolenie na zbieranie transport odpadów <sup>3)</sup>	F.H.U. „AGAMI”, Zgorzelec	16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 07	19.02.2012 r.
Zezwolenie na odzysk <sup>5)</sup> , zbieranie <sup>6)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	Elektrownia TURÓW S.A., Bogatynia	07 02 99, 10 01 82, 10 01 80, 17 01 01, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 17 04 11, 17 05 04, 17 09 04, 19 08 05, 19 09 05	31.12.2013 r.
Zezwolenie na zbieranie odpadów <sup>3)</sup>	Południowo-Zachodnie Forum Samorządu Terytorialnego POGRANICZE, Lubań	13 02 08, 16 06 01	15.05.2008 r.
Zezwolenie na odzysk, unieszkodliwianie, zbieranie i transport odpadów	Gminne Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o., Bogatynia	15 01 01, 15 01 02, 17 01 02, 17 04 05, 17 05 04, 17 06 04, 19 01 12, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05	30.01.2013 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>5)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	„ELTUR TRANS” sp. z o.o., Bogatynia	07 02 99, 09 01 01, 09 01 04, 09 01 08, 10 01 82, 13 01 10, 13 02 03, 13 02 08, 13 03 07, 13 07 03, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 02 02, 15 02 03, 16 01 03, 16 01 04, 16 01 07, 16 01 12, 16 01 13, 16 01 15, 16 01 17, 16 01 19, 16 01 20, 16 01 99, 16 02 13, 16 02 14, 16 03 03, 16 03 05, 16 06 01, 16 06 04, 16 06 05, 16 07 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 06, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 17 01 82, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 04, 17 03 80, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 17 04 11, 17 05 03, 17 05 04, 17 05 05, 17 05 06, 17 05 07, 17 05 08, 17 06 01, 17 06 03, 17 06 04, 17 06 05, 17 09 04, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 09 05	16.12.2014 r.

1	2	3	4
Zezwolenie na odzysk, zbieranie i transport <sup>4)</sup> odpadów	P.P.H. i R.U. „PROHAMET” sp. z o.o., Porajów	04 02 09, 15 01 01, 15 01 02,	01.10.2014 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	F.H.U. „CAR-MIR”, Węgliniec	10 09 03, 10 09 80, 10 09 99, 10 08 99, 12 01 01, 12 01 03, 12 01 13, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 16 01 06, 16 01 16, 16 01 17, 16 01 18, 16 02 14, 16 02 16, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 19 12 02, 19 12 03	13.09.2014 r.
Zezwolenie na odzysk unieszkodliwianie <sup>5)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	P.P.U. „SOLPET” sp. z o.o., Bogatynia	17 04 04	17.08.2014 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	E. Hołowińska, Bogatynia	16 01 17, 16 01 18, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 19 10 01, 19 10 02, 19 12 02, 19 12 03	16.08.2014 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	F.H.U. „ROB-POL”, Bogatynia	12 01 01, 16 01 17, 16 01 18, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 02, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 11, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 40, 20 03 02	18.08.2014 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> odpadów	Skup, Sprzedaż surowców wtórnych, A. Marciniak, Bogatynia	17 04 05, 17 04 07, 19 12 02	06.02.2014 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>3)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	F.H.U.P. Eksport-Import J. Wojciechowski, Stary Węgliniec	16 01 03, 16 01 99	12.01.2014 r.
Zezwolenie na odzysk <sup>5)</sup> i transport <sup>4)</sup> odpadów	Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów” S.A., Bogatynia	03 01 05, 07 02 99, 10 01 82, 16 01 17, 16 01 18, 16 01 19, 16 01 20, 16 01 22, 16 02 16, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 03 80, 17 05 04, 17 09 04, 18 01 03, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 99,	31.10.2013 r.
Zezwolenie na zbieranie <sup>5)</sup> odpadów	Centrum Handlowe „EDEN”, Bogatynia	15 01 10	24.01.2015 r.

<sup>1)</sup> dane wg Urzędu Miasta i Gminy w Bogatyni – stan na dzień 28 lutego 2005 r.

<sup>2)</sup> kursywa zaznaczono odpady niebezpieczne

<sup>3)</sup> na terenie powiatu zgorzeleckiego

<sup>4)</sup> na terenie kraju

<sup>5)</sup> na terenie zakładu

<sup>6)</sup> na terenie województwa dolnośląskiego

Wykaz decyzji zatwierdzających programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy Bogatynia <sup>1)</sup>

Tabela 5

Podmiot wnioskujący	Czas ważności	Limity odpadów [Mg]
1	2	3
Bogatyńskie Wodociągi i Oczyszczalnia S.A., Bogatynia	01.10.2012 r.	1,657

1	2	3
Zakład Ogólnobudowlany M. Brąberek, Zgorzelec <sup>2)</sup>	17.09.2012 r.	3.050 m <sup>3 3)</sup> 6.125 l. <sup>4)</sup> 15 szt. <sup>5)</sup> 3,000
STRYJBYUD, Zgorzelec <sup>2)</sup>	16.09.2012 r.	11 m <sup>3 6)</sup> 3,915
TP S.A. Pion Administracji w Jeleniej Górze, Bogatynia	11.09.2012 r.	0,980
TP S.A. Pion Administracji w Jeleniej Górze, Krzewinia	11.09.2012 r.	0,500
TP S.A. Pion Administracji w Jeleniej Górze, Porajów	11.09.2012 r.	0,700
TP S.A. Pion Administracji w Jeleniej Górze, Opolno Zdrój	11.09.2012 r.	0,700
TP S.A. Pion Administracji w Jeleniej Górze, Działoszyn	11.09.2012 r.	0,902
P.U.P. „ELTUR-SERWIS” sp. z o.o., Bogatynia	10.09.2012 r.	73,050 2.178,420 <sup>7)</sup>
„ARCHEM-ENERGOMONTAŻ” sp. z o.o., Zgorzelec <sup>2)</sup>	24.07.2007 r.	40,000
EKOSTAR Polska sp. z o.o., Wrocław <sup>2)</sup>	12.07.2007 r.	240,000
Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany D. i P. Gawlik, Cieszyn <sup>2)</sup>	17.09.2013 r.	100,000
„KDM” sp. z o.o., Porajów	14.08.2013 r.	0,940
AWAS – Polska sp. z o.o., Warszawa <sup>2)</sup>	12.08.2013 r.	2.650,000
KERM, Wrocław	09.07.2013 r.	2,500
AWAS – Serwis, sp. z o.o., Warszawa <sup>2)</sup>	12.06.2013 r.	5.200,000
Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT, Warszawa <sup>2)</sup>	21.05.2013 r.	2.100,0
SEPARATOR SERWIS sp. z o.o., Piaseczna	09.05.2003 r.	15,000
SERWIS Wrocław sp. z o.o. Wrocław <sup>2)</sup>	08.05.2013 r.	115,200
Spe-Bau sp. z o.o., Wrocław <sup>2)</sup>	31.12.2010 r.	60,000
Jeleniogórska Energetyka Wysokich i Najwyższych Napięć sp. z o.o., Lubań	07.04.2008 r.	0,700
R&M IZOMAR sp. z o.o., Ostrołęka <sup>2)</sup>	28.03.2013 r.	163,000
EKOS Poznań, Poznań <sup>2)</sup>	13.03.2013 r.	1.775,000
KASTOR, Leszno Górne	24.01.2013 r.	100,000
P.P.H.U. „EKO – MIX”, Wrocław <sup>2)</sup>	01.12.2014 r.	400,000
Przychodnia Lekarska TRU-MED. sp. z o.o., Bogatynia	16.12.2014 r.	0,979
P.W. APEXIM AB, Porajów	10.11.2014 r.	0,770
P.H. “NODI”, Bogatynia	12.10.2014 r.	0,750
Zakład Usługowy J. Mijalski Wodno-Melioracyjny i Kanalizacyjny, Wrocław	24.08.2014 r.	80,000
Zakład Robót Sanitarnych „Senator –BIS”, Rąbień <sup>2)</sup>	24.08.2014 r.	40,000
Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ, Reguły	31.05.2014 r.	400,500
P.W. APEXIM AB, Kopaczów	04.05.2014 r.	1,940
Zakład Energetyczny Jelenia Góra S.A., Bogatynia	26.02.2014 r.	0,990
SAVEX-2 sp. z o.o., Zgorzelec <sup>2)</sup>	18.02.2014 r.	8.000,280
Usługi Blacharstwo-Lakiernictwo, D. Śladowski, Bogatynia	21.01.2009 r.	0,105
Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO”, Zamość <sup>2)</sup>	20.01.2014 r.	300,000

1	2	3
Gminne Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o., Bogatynia	30.04.2007 r.	0,996
Firma Remontowo-Budowlana "MTG", Lwówek Śląski <sup>2)</sup>	11.02.2015 r.	0,650
P.H.U. „JUKO”, Piotrków Trybunalski <sup>2)</sup>	24.01.2015 r.	360,000

<sup>1)</sup> dane wg Urzędu Miasta i Gminy w Bogatyni – stan na dzień 31 grudnia 2004 r.

<sup>2)</sup> na terenie powiatu zgorzeleckiego

<sup>3)</sup> odpady następujących rodzajów 17 01 06, 17 03 03

<sup>4)</sup> odpady następujących rodzajów 08 01 17, 08 01 11, 08 04 09, 13 02 08, 13 07 03,

<sup>5)</sup> odpady następujących rodzajów 20 01 21

<sup>6)</sup> odpady następujących rodzajów 17 01 06, 17 02 04, 17 03 01, 17 03 03, 17 05 03, 17 05 05

<sup>7)</sup> odpady inne niż niebezpieczne

### 3.5. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Dominującą formą postępowania z odpadami na terenie gminy jest ich unieszkodliwianie poprzez deponowanie na składowisku. Odzyskowi poddaje się odpady organiczne pochodzące z oczyszczalni ścieków – osady ściekowe.

#### 3.5.2. Instalacje do odzysku odpadów

Na terenie gminy Bogatynia funkcjonuje jedna instalacja do recyklingu organicznego – Gminna Stacja Przeróbki Osadów Ściekowych (GSPOŚ). Jest ona zlokalizowana w sąsiedztwie składowiska odpadów w Bogatyni. Recyklingowi organicznemu poddawane są tu osady ściekowe dostarczane rurociągiem z oczyszczalni ścieków w Bogatyni oraz dowożone z oczyszczalni ścieków w Sieniawce i oczyszczalni ścieków komunalnych KWB „Turów” S.A. i Elektrowni „Turów” S.A. W stacji prowadzone są procesy stabilizacji osadów w komorze fermentacji beztlenowej. Procesowi temu poddawany jest osad nadmierny o uwodnieniu 97,5%. Rocznie stacja przerabia ok. 29.000 m<sup>3</sup> osadu. W wyniku przeprowadzonych procesów rocznie otrzymuje się ok. 3.000 Mg osadu ustabilizowanego o uwodnieniu 76%. Jest on następnie wykorzystywany do zabiegów rekultywacyjnych na zwałowisku Elektrowni TURÓW. W chwili obecnej Stacja pracuje z wydajnością 36 m<sup>3</sup>/d jednak pełna moc przerobowa (projektowa) instalacji wynosi 50 m<sup>3</sup>/d. Powstający w procesie fermentacji biogaz jest wykorzystywany na potrzeby Stacji – zaspokaja 80% potrzeb.

#### 3.5.2. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy funkcjonuje jedna instalacja do unieszkodliwiania odpadów – funkcjonujące gminne składowisko odpadów w miejscowości Bogatynia.

Obszar składowiska w Bogatyni (dane instalacji przedstawia tabela 6) położony jest na północnych obrzeżach miasta, w rejonie zrekultywowanej hałdy zewnętrznej Kopalni Węgla Brunatnego „Turów”. Najbliższe zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w odległości ok. 500 m od składowiska w kierunku południowym i 2-3 km w kierunku północnym.

*Dane dotyczące instalacji od unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie gminy Bogatynia <sup>1)</sup>*

*Tabela 6*

Miejscowość	Rok uruchomienia	Powierzchnia [ha]	Wypełnienie [%]	Nagromadzenie odpadów w 2003 r. [Mg]	Planowany rok zamknięcia
Bogatynia	1998	2,53	93	153.720	2010

<sup>1)</sup> dane wg Planu Gospodarki Odpadami dla województwa dolnośląskiego, Starostwa Powiatowego w Zgorzelcu, Urzędu Miasta i Gminy w Zgorzelcu oraz Raportu o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w roku 2003

Całkowita powierzchnia działki wynosi 5,56 ha. Powierzchnia obecnie zajmowana przez składowisko wynosi 2,53 ha z czego niecka składowiska 1,89 ha. Składowisko wraz z infrastrukturą techniczną stanowi I etap realizacji Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów i Utylizacji Odpadów Komunalnych. W jego ramach zrealizowano:

- nieckę składowiska,
- budynek socjalno-administracyjny,
- wagę samochodową,
- brodzik dezynfekcyjny,
- zbiornik na odcieki,
- aneksy na surowce wtórne,
- wiatę do gromadzenia i demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- myjnie płytową pojazdów,
- budynek garażowy na kompaktor i spycharkę,
- magazyn paliw,
- studzienkę wodomierzową,
- plac do gromadzenia materiałów izolacyjnych na przesypki technologiczne,
- parking i system dróg wewnętrznych,
- ogrodzenie.

W celu ograniczenia oddziaływania składowiska na środowisko wykonano:

- rów opaskowy o szerokości 3,0 m i głębokości 0,6 m zbierający i odprowadzający poza obręb niecki składowiska wody opadowe i powierzchniowe,
- podwójne uszczelnienie dna niecki – warstwą gliny występującą w podłożu do głębokości 4 m p.p.t. oraz sztuczną geomembraną gładką PEHD grubości 2,0 mm; skarpy zabezpieczono geomembraną karbowaną PEHD o grubości 2 mm

- drenaż odcieku ułożony na posypce żwirowej ujmujący odcieki i kierujący je do szczelnego zbiornika odcieku o pojemności użytkowej 151 m<sup>3</sup>,
- sieć odgazowującą składającą się z 4 studni do biernego odgazowania złoża odpadów i oczyszczania biogazu
- pas zieleni ochronnej stanowiący izolację akustyczną i wizualną funkcjonującego składowiska,
- sieć monitoringu lokalnego (5 piezometrów) z czego 4 w bezpośrednim sąsiedztwie składowiska natomiast 5 otwór zainstalowano na kierunku spływu wód w taki sposób aby umożliwiał obserwację stanu wód podziemnych poza ewentualną strefą oddziaływania składowiska.

Zgodnie z zatwierdzoną instrukcją eksploatacji na składowisku mogą być składowane w sposób nie selektywny:

- odpady z grypy 20 z odpadami innymi niż niebezpieczne z grup 02, 03, 04, 16 i 17
- odpady z grypy 20 z odpadami innymi niż niebezpieczne z podgrup 19 05, 19 08, 19 09 i 19 12,

a w sposób selektywny:

- skratki (19 08 01) marzy,
- zawartości piaskowników (19 08 02).

### 3.6. Podsumowanie

Oceniając obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy Bogatynia należy zwrócić uwagę na kilka aspektów:

1. Zbiórką odpadów komunalnych zmieszanych objętych jest na terenie gminy 100% mieszkańców oraz większość podmiotów gospodarczych.
2. Na terenie gminy nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, pozyskiwane są one (tworzywa sztuczne, papier i tektura oraz metale) tylko w niewielkiej ilości z odpadów zmieszanych na terenie składowiska.
3. Zbiórkę odpadów stałych na terenie gminy prowadzi Gminne Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o. z Bogatyni wykorzystując pojemniki SM110, kontenery KP-7 (7 m<sup>3</sup>), worki plastikowe oraz kosze uliczne o pojemności 0,05 m<sup>3</sup>.
4. Na terenie gminy funkcjonuje:
  - jedna instalacja do recyklingu organicznego – Gminna Stacja Przeróbki Osadów Ściekowych prowadząca przeróbkę osadów ściekowych z terenu gminy,

- jedna instalacja do unieszkodliwiania odpadów – składowisko odpadów komunalnych w Bogatyni, zgodnie z założeniami projektowymi powinno ono być eksploatowane do roku 2010, jednak uwzględniając obecny stopień zapelnienia może to być niemożliwe.
5. Brak dokładnej ewidencji ilościowej i jakościowej odpadów powstających na terenie gminy. Łączną ilość poszczególnych rodzajów odpadów powstających na jej terenie według uzyskanych informacji przedstawia tabela 7.

Zestawienie ilości odpadów powstających w 2004 r. na terenie gminy Bogatynia <sup>1)</sup>

Tabela 7

Źródło pochodzenia odpadów	Ilość [Mg]
Komunalne:	
• od mieszkańców i z obiektów użyteczności publicznej	8.970,1
• wielkogabarytowe	275,8
Opakowaniowe <sup>2)</sup>	84,9
Z obiektów handlowych i usługowych	4.417,4
Medyczne i weterynaryjne	41,8
Z przemysłu <sup>3)</sup>	3.139.582,3
Budowlane	16.660,1
Z oczyszczalni ścieków	6.440,0
Z pozostałych źródeł	1.177,6
<b>razem</b>	<b>3.177,565,1</b>

<sup>1)</sup> według dostępnych danych

<sup>2)</sup> w związku z wyselekcjonowaniem odpadów opakowaniowych z ogólnej masy odpadów zmieszanych komunalnych ich ilości nie uwzględniono w łącznej sumie odpadów

<sup>3)</sup> limity odpadów na podstawie decyzji na wytwarzanie odpadów oraz zatwierdzających *Programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi* podmiotów z terenu gminy Bogatynia