

III. GOSPODAROWANIE ODPADAMI

Solid waste management

Odpady stanowią jedno z najpoważniejszych zagrożeń dla środowiska, zwłaszcza w przypadku nieprawidłowego ich składowania. Stwarzają one potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi oraz środowiska (wód, powietrza, gleb).

Przejście Polski na gospodarkę rynkową, proces dostosowawczy do wymagań stawianych przez Unię Europejską, wymusiły zmiany w gospodarowaniu odpadami. Od 2001 roku wprowadzono szereg przepisów, uwzględniających ogólne i szczegółowe wymagania UE. Zasady postępowania z odpadami regulują następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz.1243);
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów (Dz. U. Nr 124, poz. 859 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. Nr 79, poz. 666),
- ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 28, poz. 145).

Każda z wyżej wymienionych ustaw obejmuje określone zagadnienia dotyczące odpadów, tworząc system wzajemnie powiązanych i uzupełniających się aktów prawnych. Do ustaw tych istnieje kilkadziesiąt aktów wykonawczych.

Źródłem danych o ilościach i rodzajach odpadów w województwie zachodniopomorskim w 2009 roku oraz sposobach gospodarowania nimi jest system statystyki publicznej Urzędu Statystycznego w Szczecinie, Wojewódzki System Odpadowy (WSO) Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego oraz dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, gromadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

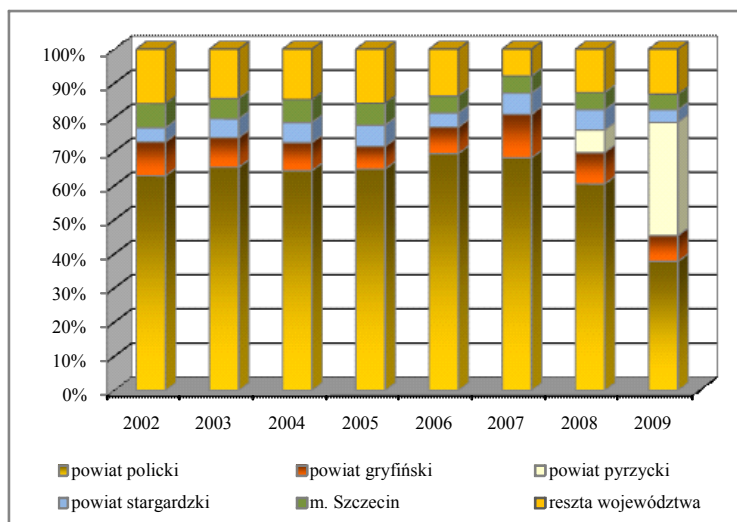
III.1. Ocena stanu gospodarki odpadami

Odpady z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych)

Obszar województwa zachodniopomorskiego charakteryzuje się zróżnicowaniem pod względem ilości wytwarzanych odpadów. Najwięcej odpadów powstaje na terenie uprzemysłowionej, zachodniej jego części (powiat policki, gryfiński, stargardzki i miasto Szczecin). W latach 2008–2009, z terenu pięciu powiatów pochodziło 87% całego strumienia odpadów (rysunek III.1.1).

W województwie odpady wytwarzane są głównie przez przemysł chemiczny, energetyczny, stoczniowy, cukrowniczy, gospodarkę komunalną, a w 2009 r. przez budownictwo drogowe.

Rysunek III.1.1. Rozmieszczenie odpadów wytworzonych w województwie zachodniopomorskim w latach 2002–2009 (źródło: WIOŚ-SIGOP, Urząd Marszałkowski – WSO)



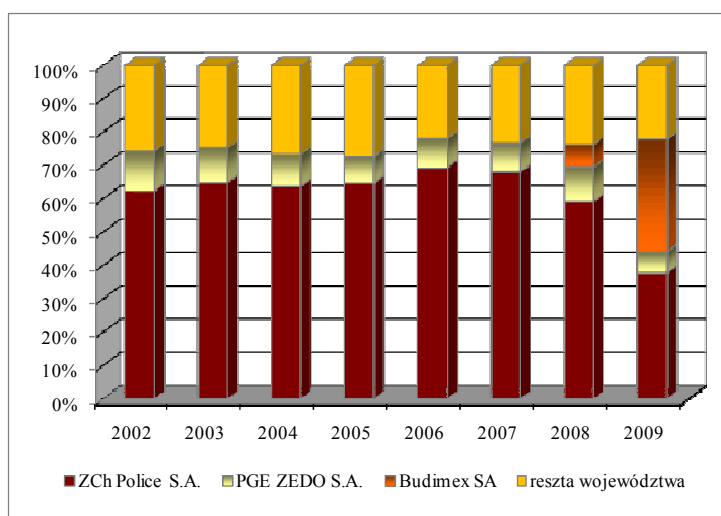
Według danych zgromadzonych w WSO, w 2009 r. wytworzono 7,3 mln Mg odpadów z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych), z czego 37% stanowiły odpady wytworzone przez Zakłady Chemiczne Police SA (2,7 mln Mg odpadów, o 1,2 mln Mg mniej niż w 2008 roku na skutek spadku produkcji nawozów fosforowych). Charakterystycznym odpadem Zakładów są fosfogipsy oraz roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych. Oba te odpady w 2009 r. stanowiły 29% wszystkich odpadów wytworzonych w województwie, zaś w 2008 – 37%.

W 2009 r. znaczącą ilość odpadów (33%) stanowiły odpady podchodzące z budowy odcinka II drogi ekspresowej S-3 (Pyrzyce – Myślibórz), prowadzonej przez firmę Budimex SA.

Od wielu lat znaczną ilość odpadów stanowią również odpady pochodzące z procesów termicznych. Głównym wytwórcą tych odpadów jest Polska Grupa Energetyczna Zespół Elektrowni Dolna Odra SA (PGE ZEDO SA)¹.

Procentowy udział w wytwarzaniu odpadów głównych ich wytwórców ilustrują rysunki III.1.2 i III.1.3, zaś strukturę odpadów ilustruje rysunek III.1.4.

Rysunek III.1.2. Główni wytwórcy odpadów w województwie zachodniopomorskim w latach 2002–2009 (źródło: WIOŚ-SIGOP, Urząd Marszałkowski – WSO)

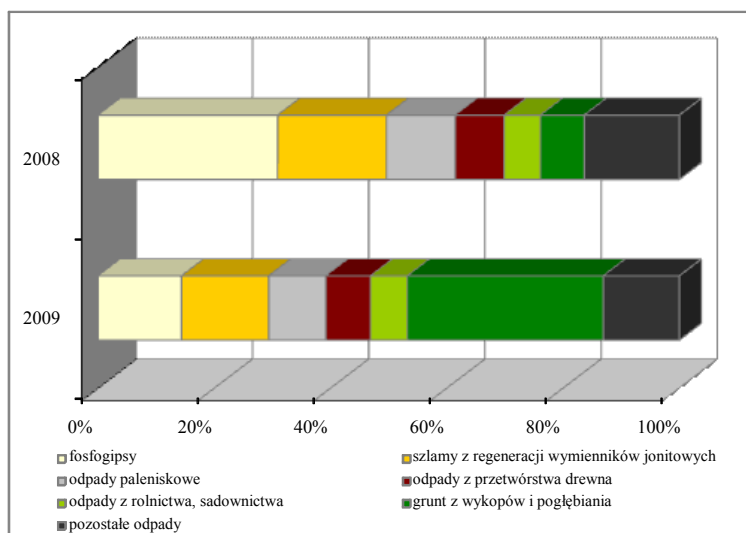


¹ z dniem 1 września 2010 roku nastąpiło połączenie 13 spółek Grupy Kapitałowej PGE, w tym Spółki PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra SA. Skonsolidowana Spółka nosi nazwę PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna. PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra SA został oddziałem Spółki skonsolidowanej PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA. Nowa nazwa oddziału brzmi PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra.

Rysunek III.1.3. Główni wytwórcy odpadów w województwie zachodniopomorskim w latach 2008–2009 (źródło: Urząd Marszałkowski – WSO)



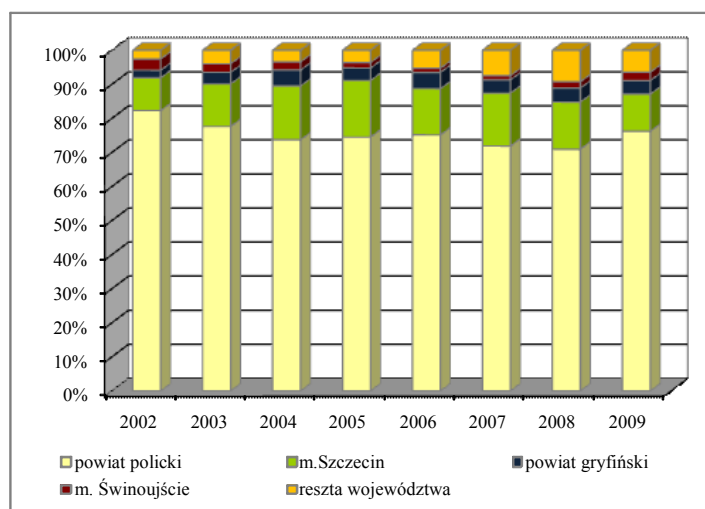
Rysunek III.1.4. Struktura odpadów wytworzonych w województwie zachodniopomorskim w latach 2008–2009 (źródło: Urząd Marszałkowski – WSO)



Odpady niebezpieczne z sektora gospodarczego w latach 2008–2009 stanowiły: w 2008 – 1,8%, zaś w 2009 – 1,4% całego strumienia odpadów wytworzonych w województwie. Głównymi źródłami odpadów niebezpiecznych są zakłady zlokalizowane na terenie powiatów: polickiego, gryfińskiego oraz miast: Szczecina i Świnoujścia (rysunek III.1.5).

Od wielu lat w strumieniu odpadów niebezpiecznych najwyższy procent stanowią odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej (70–76%), wśród których dominuje odpady kwas siarkowy i siarkawy. Największym wytwórcą są ZCh Police SA, wytwarzające rocznie ponad 70 tys. Mg tego odpadu.

Rysunek III.1.5. Rozmieszczenie odpadów niebezpiecznych wytworzonych w województwie zachodniopomorskim w latach 2002–2009 (źródło: WIOŚ-SIGOP, Urząd Marszałkowski – WSO)

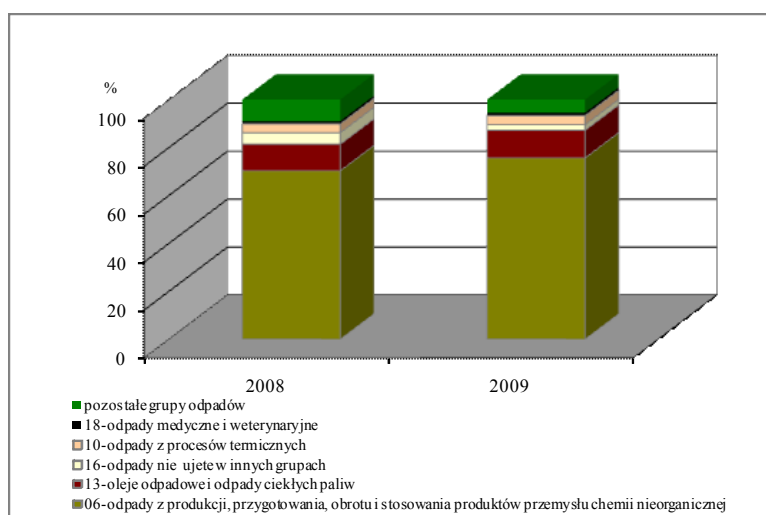


Drugą, znaczącą grupą odpadów niebezpiecznych wytworzonych w latach 2008–2009 były oleje odpadowe (11%). Wśród tej grupy dominowały zaolejone wody pochodzące z odwadniania olejów w separatorach, inne oleje silnikowe i przekładniowe, inne emulsje oraz oleje zęzowe. Najwięcej tych odpadów powstało w stoczniach (Szczecińskiej Stoczni Remontowej „Gryfia” SA, Morskiej Stoczni Remontowej SA w Świnoujściu), Spółce Wodnej „Międzyodrze” i „Ship-Service” SA.

Znaczną grupę odpadów niebezpiecznych stanowiły odpady różne, nie ujęte w innych grupach (4,8–2,3%), wśród których dominowały odpady z czyszczenia zbiorników magazynowych, cystern transportowych i beczek. Głównym ich wytwórcą była Szczecińska Stocznia Remontowa „Gryfia” SA. W grupie odpadów z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania wytworzonym odpadem niebezpiecznym były osady z chemicznej oczyszczalni ścieków elektrowni Nowe Czarnowo (3,7–3,8%). Istotną ilość odpadów niebezpiecznych stanowiły odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej (1,1%).

Strukturę odpadów niebezpiecznych (według grup) w województwie zachodniopomorskim w latach 2008–2009 przedstawiono na rysunku III.1.6.

Rysunek III.1.6. Struktura odpadów niebezpiecznych wytworzonych w województwie zachodniopomorskim w latach 2008–2009 (źródło: Urząd Marszałkowski – WSO)

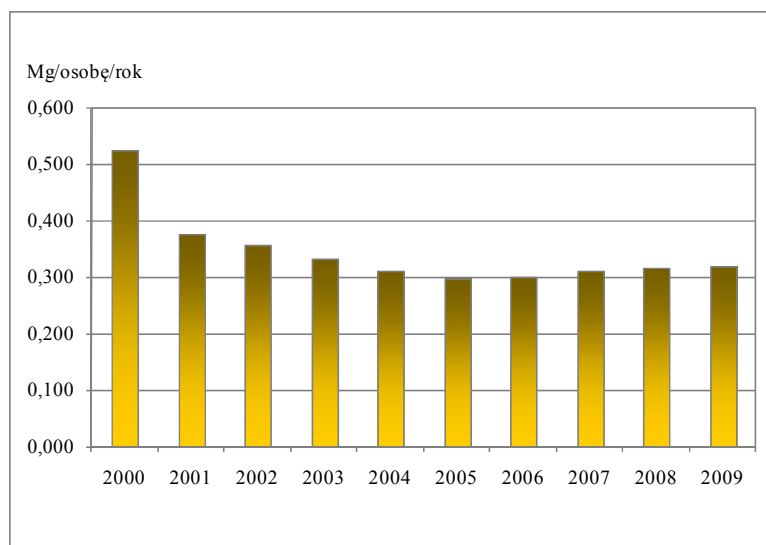


Odpady komunalne

Zgodnie z nowelizacją ustawy o odpadach z dnia 22 stycznia 2010 roku „*odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych*”.

Od 2000 roku obserwuje się spadek ilości odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku. W 2000 r. zebrano 888 tys. Mg odpadów, podczas gdy w 2009 r. zebrano 539 tys. Mg odpadów. Zmniejszeniu uległa również ilość odpadów zebranych w przeliczeniu na 1 mieszkańca, z 523 kg w 2000 r. do 318 kg w 2009 r. (rysunek III.1.7).

Rysunek III.1.7. *Odpady komunalne zebrane w przeliczeniu na mieszkańca w województwie zachodniopomorskim w latach 2000–2009 (dane: GUS)*



III.2. Gospodarowanie odpadami

Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego

W 2009 r. 66,4% odpadów z sektora gospodarczego poddano odzyskowi, unieszkodliwieniu (poza składowaniem) – 15,59%, unieszkodliwieniu przez składowanie – 18,01%.

Fotografia III.2.1. *Składowisko fosfogipsu ZCh Police SA*

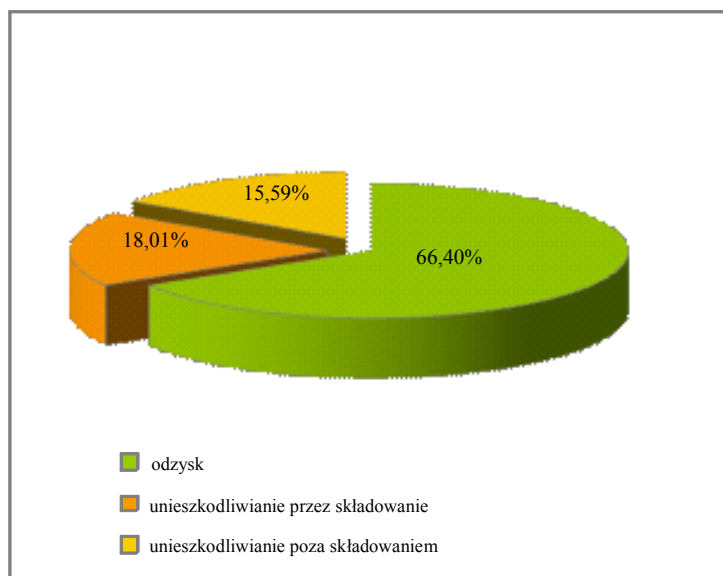


Fosfogipsy pochodzące z ZCh Police SA od wielu lat w całości deponowane były na składowisku zakładowym. Drugi co do ilości odpad pochodzący z tego zakładu – szlamy z regeneracji wymienników jonitowych – w całości unieszkodliwiano w zakładowej oczyszczalni ścieków. Odpady pochodzące z budowy II odcinka ekspresowej drogi S-3 w całości zostały zagospodarowane (m.in. rekultywacja kopalni w miejscowości Renice, naprawa dróg i poboczy na terenie budowy). Gospodarowanie odpadami na terenie województwa ilustrują rysunki III.2.1 i III.2.2.

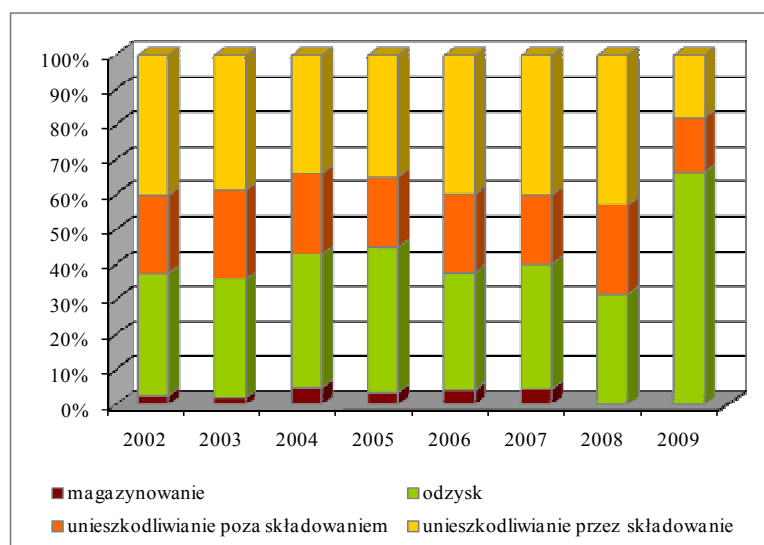
Aktualnie na terenie województwa znajduje się 10 składowisk przemysłowych (mapa III.2.1, tabela III.2.1.), w tym 6 eksploatowanych. Na składowiskach będących własnością ZCh Police SA i PGE ZEDO SA w 2008 r. zdeponowano 2,1 mln Mg odpadów, zaś w 2009 r. – 1,2 mln Mg. Łącznie na 10 składowiskach zakładowych (eksploatowanych i nieeksploatowanych) pozostaje 111 mln Mg odpadów, w tym około 99% stanowią odpady zdeponowane na składowiskach dwóch zakładów: ZCh Police SA (składowisko fosfogipsu – ponad 84 mln Mg – fotografia III.2.1. i składowisko siarczanu żelazowego – ok. 2 mln Mg) oraz PGE ZEDO SA (składowiska trzech elektrowni – ponad 24 mln Mg) – stan na 31.12.2009 r.

Pozostała część odpadów z sektora gospodarczego trafiła na składowiska przyjmujące głównie odpady komunalne.

Rysunek III.2.1. *Gospodarowanie odpadami w województwie zachodniopomorskim w 2009 r. (źródło: Urząd Marszałkowski – WSO)*

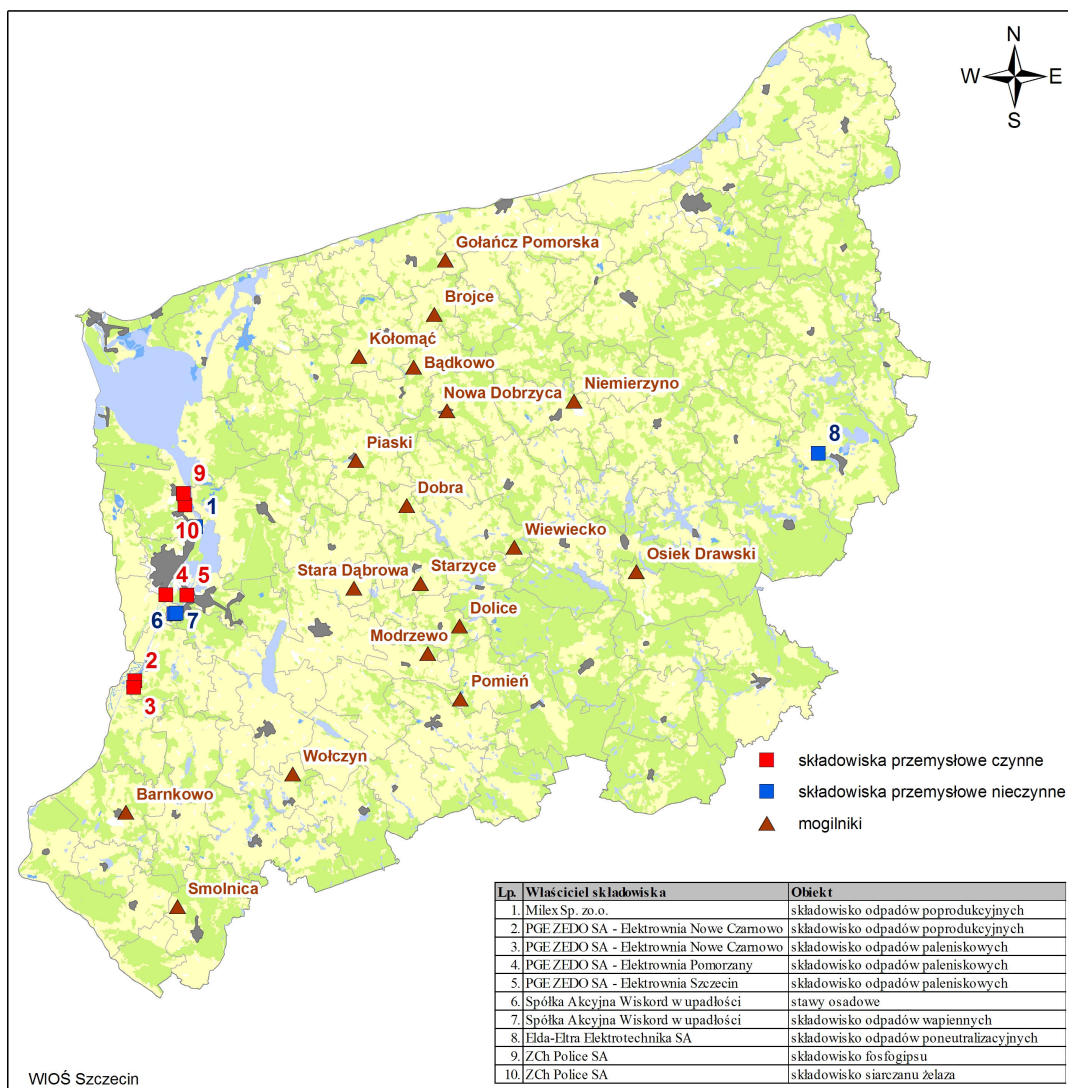


Rysunek III.2.2. *Gospodarowanie odpadami w województwie zachodniopomorskim w latach 2002–2009 (źródło: WIOŚ-SIGOP, Urząd Marszałkowski – WSO)*



Według danych Wojewódzkiego Systemu Odpadowego w 2009 r. poddano odzyskowi 69,47% odpadów niebezpiecznych, unieszkodliwieniu inaczej niż przez składowanie ok. 29,78%. Nieznaczna część (0,75%) trafiła na składowiska odpadów niebezpiecznych (m.in. odpady azbestowe) – rysunek III.2.3.

Mapa III.2.1. Składowiska przemysłowe i mogilniki w województwie zachodniopomorskim (stan na 30.06.2010 r.)



Rysunek III.2.3. Gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi w województwie zachodniopomorskim w 2009 (źródło: Urząd Marszałkowski – WSO)

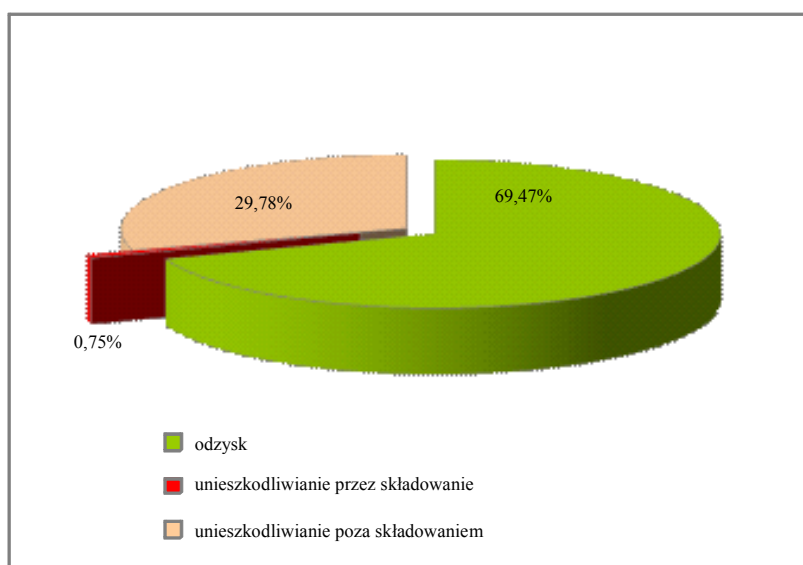
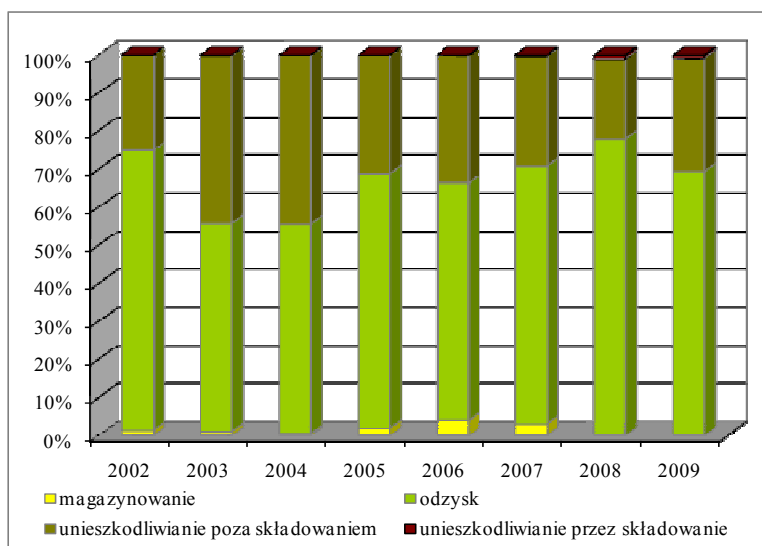


Tabela III.2.1. Składowiska odpadów przemysłowych w województwie zachodniopomorskim (stan na 31.12.2009 r.)

| Lp. | Zakład / obiekt | Pow. całkowita [ha] | Rodzaje odpadów | Ilość odpadów przyjętych [Mg] | | Ilość odpadów zagospodarowanych ze składowiska [Mg] | | Stan nagromadzenia (31.12.2009 r.) [Mg] |
|---|--|---------------------|--|-------------------------------|------------------|---|------------|---|
| | | | | 2008 | 2009 | 2008 | 2009 | |
| Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne | | | | | | | | |
| 1 | Milex Sp. z o.o. – Szczecin (dawnej Fabryka Papieru Szczecin-Skolwin w upadłości) – składowisko odpadów produkcyjnych - nieczynne | 2,86 | <ul style="list-style-type: none"> mechanicznie wydzielone odrzuty z przerobu makulatury, gruz budowlany, szkło, koira | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9 304,6 |
| 2 | PGE ZEDO SA – Nowe Czarnowo – składowisko odpadów nieprodukcyjnych <i>Elektrownia Dolna Odra</i> | 4,10 | <ul style="list-style-type: none"> odpady nieprodukcyjne z remontów i demontażu zużytych urządzeń | 33,41 | 21,8 | 0,0 | 0,0 | 4 671,1 |
| 3 | – składowisko odpadów paleniskowych (kwatera 3a) <i>Elektrownia Dolna Odra</i> | 247,07 | <ul style="list-style-type: none"> mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych | 27 094,0 | 118 311,5 | 27 987,4 | 112 724,4 | 21 283 993,9 |
| 4 | – składowisko odpadów paleniskowych <i>Elektrownia Pomorzany</i> | 27,00 | <ul style="list-style-type: none"> mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych | 0,0 | 28 333,0 | 0,0 | 0,0 | 2 964 133,0 |
| 5 | – składowisko odpadów paleniskowych <i>Elektrownia Szczecin</i> | 12,00 | <ul style="list-style-type: none"> mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 617 500,0 |
| 6 | Spółka Akcyjna Wiskord w upadłości – Szczecin – stawy osadowe – nieczynne | 1,44 | <ul style="list-style-type: none"> osady ściekowe z chemicznej oczyszczalni | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 29 351,2 |
| 7 | – składowisko odpadów wapiennych – nieczynne | | <ul style="list-style-type: none"> pozostałości po gaszeniu wapnia, masa podkarbonizacyjna, żwir po filtracji wody, zużyty kationit | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40 532,3 |
| 8 | ZCh Police SA - Police – składowisko fosfogipsu | 270,50 | <ul style="list-style-type: none"> fosfogipsy żuźle, popioły paleniskowe, pyły z kotłów i popioły lotne z węgla fosfogipsy wymieszane z żużłami, popiołami paleniskowymi i pyłami z kotłów osady z zakładowej oczyszczalni ścieków | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 63 209 796,0 1 504 126,8 |
| | <ul style="list-style-type: none"> kwatera odpadów energetycznych kwatera odpadów różnych | 9,30 2,70 | <ul style="list-style-type: none"> żuźle, popioły paleniskowe, pyły z kotłów i popioły lotne z węgla odpadowa masa roślinna, trociny, wióry, wodrotlenek wapienny, odpady betonu, gleba i ziemia, guma i taśma przenośnikowa, sole i roztwory, cienki metal, odpady tworzyw sztucznych, odpady z drewna, szkło, asfalt, odpadowa papa, zmieszane odpady z budowy, itd. | 2 036 977,4 0,0 | 1047373,7 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 17 415 353,0 1 924 600,0 |
| | | | RAZEM | 2 039 358,4 | 1 048 044,3,7 | 0,0 | 0,0 | 84 231 837,4 |
| 9 | – składowisko siarczanu żelazawego | 43,00 | <ul style="list-style-type: none"> odpadowy siarczan żelazawy | 32 625,4 | 0,0 | 0,0 | 37 371,3 | 1 995 218,2 |
| Składowisko odpadów niebezpiecznych | | | | | | | | |
| 10 | Elda-Eltra Elektrotechnika SA - Szczecinek – składowisko odpadów ponutralizacyjnych (Trzesieka gmina Szczecinek) – nieczynne | 0,40 | <ul style="list-style-type: none"> osady ponutralizacyjne | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,0 |

Gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi w latach 2002–2009 zilustrowano na rysunku III.2.4.

Rysunek III.2.4. *Gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi w województwie zachodniopomorskim w latach 2002–2009 (źródło: WIOŚ-SIGOP, Urząd Marszałkowski – WSO)*



W województwie funkcjonowały 4 instalacje termicznego unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, w tym 3 instalacje unieszkodliwiania odpadów medycznych i jedna instalacja unieszkodliwiania przemysłowych odpadów niebezpiecznych (BSC Ekopal Spółka Jawna). Z placówek medycznych, które nie posiadały własnych instalacji unieszkodliwiania, odpady odbierane były przez specjalistyczne firmy i unieszkodliwiane w spełniających wymogi prawne instalacjach odpadów zlokalizowanych na terenie województwa oraz poza jego granicami. Oprócz instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów na terenie zakładów przemysłowych, pracowały inne instalacje unieszkodliwiania odpadów: Lumen Sp. z o.o. w Policach – odpady zawierające rtęć, Spółka Wodna Międzyodrze w Szczecinie – odpady olejowe, PGE ZEDO SA w Nowym Czarnowie – osady z chemicznej oczyszczalni ścieków, ZCh Police SA – oczyszczalnia ścieków (sole i roztwory), Ship Service SA – Pion Ochrony Środowiska w Szczecinie (odpady olejowe).

W 2009 roku funkcjonowało 19 stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz 10 punktów zbierania tych pojazdów.

Fotografia III.2.2. *Widok na studnie z przeterminowanymi środkami ochrony roślin (źródło: Urząd Marszałkowski)*



W województwie nie ma ogólnodostępnego składowiska odpadów niebezpiecznych. Spółka Akcyjna Elda-Eltra Elektrotechnika ze Szczecinka posiada niewielkie składowisko odpadów poneutralizacyjnych o powierzchni 0,4 ha, zlokalizowane w miejscowości Trzesieka (mapa III.2.1). Od 2005 r. w zakładzie wyłączono galwanizernię, w związku z czym od 2005 r. na składowisko nie przyjmowano odpadów.

Specyficznym rodzajem składowisk odpadów niebezpiecznych są **mogilniki** – zbiorniki betonowe do

składowania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach. Należy zaznaczyć, iż do 2001 r. na terenie województwa istniało 39 mogilników.

Z inicjatywy wojewody w latach 2001–2002 zlikwidowano 12 najbardziej niebezpiecznych obiektów. Przedsięwzięcie to sfinansowane zostało z Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W 2008 r. zlikwidowano dwa mogilniki zlokalizowane w gminie Rymań (Rymań I, Rymań II), zaś w 2009 r. mogilnik zlokalizowany w miejscowości Dalewo (gmina Marianowo).

Z inicjatywy Marszałka województwa zachodniopomorskiego w pierwszym półroczu 2010 r. przeprowadzono likwidację kolejnych 6 mogilników (Drzonowo – gmina Tychowo, Osina – gmina Osina, Wisławie – gmina Maszewo, Kurzycko – gmina Mieszkowice, Więclaw – gmina Dębno, Wierzbnica – gmina Świdwin) – fotografia III.2.2. Do likwidacji pozostało jeszcze 18 mogilników (tabela III.2.2, mapa III.2.1) – stan na 30.06.2010 r.

Tabela III.2.2. *Mogilniki w województwie zachodniopomorskim (stan 30.06.2010 r.)*

| Lp. | Powiat | Gmina | Nazwa miejscowości | Ilość zbiorników [szt.] | Ilość zdeponowanych przeterminowanych środków ochrony roślin [Mg] | Zajmowana powierzchnia terenu [m ²] |
|-----|--------------|---------------|--------------------|-------------------------|---|---|
| 1 | choszczeński | Recz | Pomień | 8 | 15 | 200 |
| 2 | drawski | Wierzchowo | Osiek Drawski | 12 | 29 | 40 |
| 3 | goleniowski | Nowogard | Piaski | 18 | 55 | 1575 |
| 4 | gryficki | Brojce | Brojce | 9 | 14 | 625 |
| 5 | | Trzebiatów | Gołańcz Pomorska | 19 | 58 | 900 |
| 6 | | Płoty | Bądkowo | 30 | 92 | 750 |
| 7 | | Gryfice | Kołomąc | 17 | 52 | 500 |
| 8 | gryfiński | Chojna | Barnkowo | 12 | 36 | 625 |
| 9 | łobeski | Dobra | Dobra | 26 | 66 | 663 |
| 10 | | Resko | Nowa Dobrzyca | 4 | 187 | 675 |
| 11 | | Węgorzyno | Wiewiecko | 48 | 147 | 864 |
| 12 | myśliborski | Dębno | Smolnica | 12 | 2 | 100 |
| 13 | pyrzycki | Lipiany | Wółczyn | 12 | 144 | 625 |
| 14 | stargardzki | Suchań | Modrzewo | 30 | 91 | 1225 |
| 15 | | Dolice | Dolice | 44 | 135 | 1500 |
| 16 | | Stara Dąbrowa | Stara Dąbrowa | 4 | 10 | 600 |
| 17 | | Chociwel | Starzyce | 12 | 36 | 625 |
| 18 | świdwiński | Świdwin | Niemierzyno | bd | 15 | 60 |

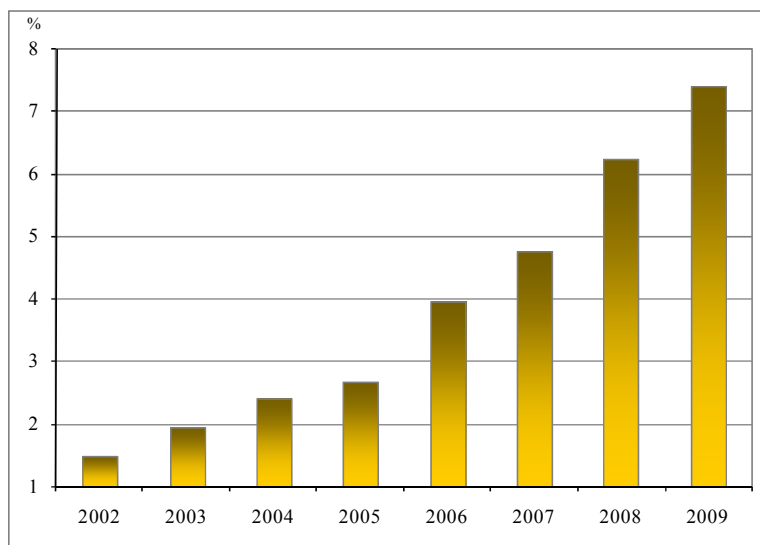
Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie nadal w głównej mierze polega na unieszkodliwianiu odpadów poprzez ich deponowanie na składowiskach. Udział odpadów zebranych selektywnie w ogólnej masie odpadów komunalnych jest niewielki, chociaż w ostatnich latach obserwuje się jego wzrost. Według danych GUS w 2009 r. odpady selektywnie zebrane stanowiły 6,9% ogólnej masy odpadów zebranych, podczas gdy w 2002 r. tylko 1,5%. (rysunek III.2.5).

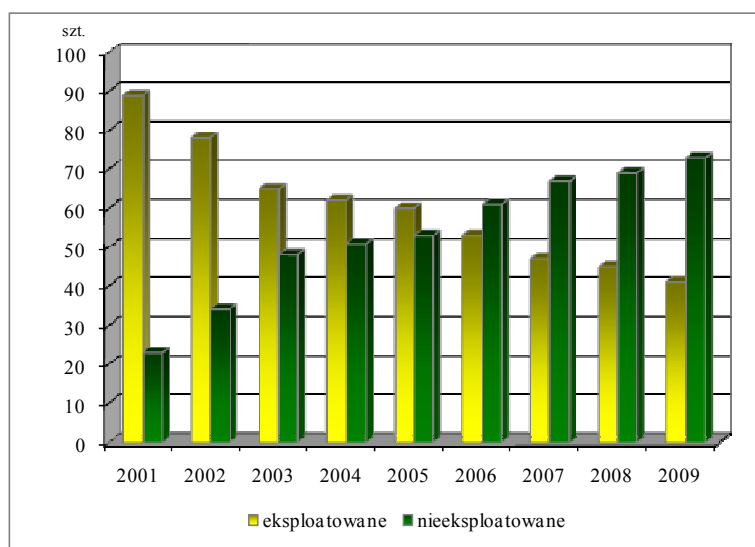
W latach 2001–2009 na terenie województwa obserwuje się pozytywny trend zamykania składowisk niespełniających wymagań prawnych (rysunek III.2.6). Jednak, pomimo że w tych latach z eksploatacji wyłączono 50 składowisk, nadal pozostaje 41, wśród których jest zbyt duża liczba składowisk niespełniających wymagań ochrony środowiska (mapa III.2.2, tabele III.2.3 i III.2.4). Składowiska te winny być sukcesywnie zamykane.

Aktualnie na terenie województwa spośród 114 składowisk pozostało 41 eksploatowanych obiektów (stan na 31.12.2009 r.).

Rysunek III.2.5. Procentowy udział odpadów zebranych w sposób selektywny w ogólnej masie odpadów zebranych w województwie zachodniopomorskim latach 2002–2009 (źródło: GUS)



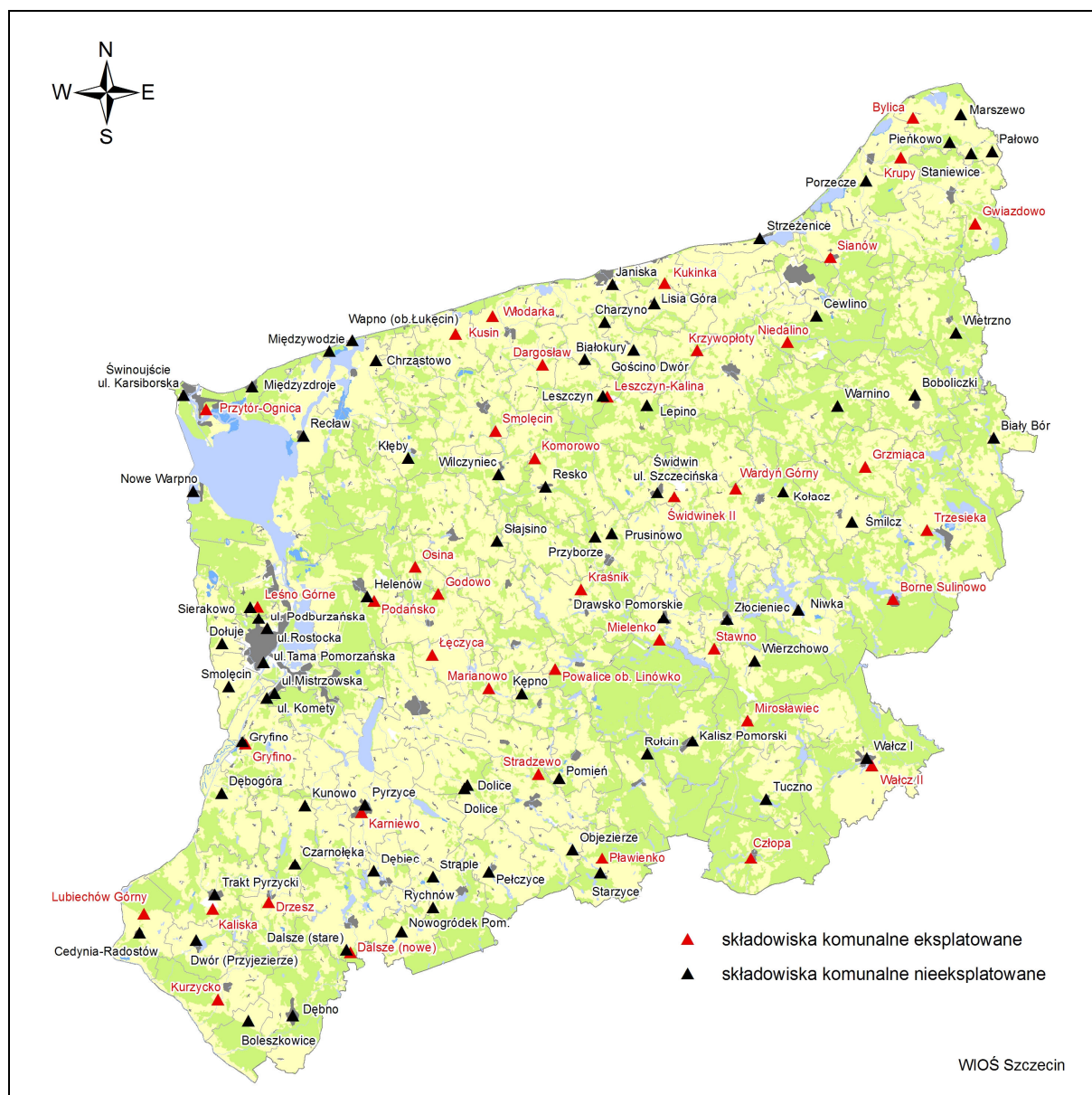
Rysunek III.2.6. Składowiska komunalne w województwie zachodniopomorskim w latach 2001–2009 (źródło: WIOŚ w Szczecinie)



W większości na składowiska trafiały odpady niesegregowane. Na nielicznych obiektach prowadzono odzysk surowców wtórnych. Na wydzielonych kwaterach dwóch składowisk przyjmowane były odpady azbestowe (Dalsze, Sianów).

W województwie funkcjonowała kompostownia z bioreaktorem w Grzybowie oraz kompostownie zlokalizowane na wydzielonym terenie składowisk w Sianowie, Leśnie Górnym, Wardyniu Górnym, Świnoujściu oraz kompostownie osadów ściekowych przy oczyszczalniach w Gryfinie i Stargardzie Szczecińskim. Na składowiskach w miejscowościach Leśno Górne, Sianów, Leszczyn-Kalina, Wardyń Górny, Stradzewo funkcjonowały sortownie do segregacji zmieszanych odpadów komunalnych. Na obiektach w Łęczycy oraz Świnoujściu pracowały również sortownie do segregacji odpadów z selektywnej zbiórki.

Mapa III.2.2. Składowiska komunalne w województwie zachodniopomorskim (stan na 31.12.2009 r.)



16 lipca 2009 r. oficjalnie otwarto największą w regionie sortownię odpadów. Obiekt powstał na terenie bazy techniczno-eksploatacyjnej Spółki z o.o. SITA JANTRA. Do sortowania przyjmowane są odpady komunalne zbierane na terenie miasta Szczecina. Według założeń technologicznych w instalacji może być poddawanych sortowaniu dziennie około 400 Mg zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Jest to około 120 000 Mg w skali roku.

Instalacja posiada dwie linie do oczyszczania i selekcjonowania odpadów. Podczas procesu selekcjonowania oddzielane są surowce wtórne, w szczególności makulatura, tworzywa sztuczne i opakowania szklane. Posortowane odpady są przeładowywane i transportowane do specjalistycznych firm w celu odzysku i zagospodarowania. Z dniem 3.08.2009 r. na tym terenie uruchomiono punkt zbiórki odpadów gromadzonych selektywnie (papier, butelki PET, szkło).

System zbiórki odpadów

Większość mieszkańców województwa objęta była zorganizowanym systemem odbierania i unieszkodliwiania odpadów. Odpady komunalne wytwarzane na terenie poszczególnych gmin województwa, okresowo gromadzone w workach, pojemnikach lub kontenerach unieszkodliwiono poprzez

składowanie. Zbiórką i wywozem odpadów zajmowały się specjalistyczne firmy mające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

W większości gmin województwa wprowadzono system selektywnej zbiórki odpadów, niestety ograniczał się on głównie do odpadów opakowaniowych (szkła, plastiku i papieru), rzadziej selektywnej zbiórce podlegały metale. Tylko jedna gmina – Police – prowadziła selektywną zbiórkę odpadów ulegających biodegradacji.

Zbiórka odpadów problemowych nie została ostatecznie rozwiązana. W nielicznych gminach znajdowały się punkty odbioru tych odpadów. Baterie zbierano w szkołach, przeterminowane leki mieszkańcy mogli oddawać w wydzielonych aptekach, sprzęt elektryczny i elektroniczny - w punktach sprzedaży detalicznej, odpady wielkogabarytowe odbierano raz lub kilka razy w roku, niekiedy odbierano je na indywidualne zgłoszenie. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady wielkogabarytowe z gospodarstw domowych odbierały z różną częstotliwością podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

Z roku na rok zwiększa się ilość pojemników do selektywnej zbiórki odpadów oraz ilość odpadów zebranych selektywnie.

W wielu gminach prowadzono akcje dofinansowania dla osób fizycznych usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Mimo zorganizowanej zbiórki odpadów ciągle powstają tzw. „dzikie wysypiska”. Są wśród nich mniejsze lub większe skupiska odpadów, które stwarzają poważne zagrożenie dla środowiska. Na wysypiska te trafiają nie tylko odpady komunalne, ale również odpady budowlane, opony, zużyty sprzęt gospodarstwa domowego, stare meble, obudowy akumulatorów, odpady azbestowe, zużyty sprzęt elektryczny. Każdego roku, w ramach akcji prowadzonych przez samorządy gminne, wysypiska były likwidowane. Z uwagi na brak środków finansowych tereny te nie są rekultywowane ani monitorowane, dlatego też po krótkim czasie ponownie stają się „dzikimi wysypiskami”.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009–2012 z uwzględnieniem perspektywy 2013–2018

Opracowany w 2009 r. Plan określa następujące cele średniookresowe:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu gospodarczego i ilości wytwarzanych odpadów,
- zwiększenie ilości odpadów poddanych procesom odzysku, w szczególności z odzyskiem energii,
- zmniejszenie udziału odpadów kierowanych na składowiska, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk odpadów niespełniających standardów UE,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwienie polichlorowanych bifenyli do końca 2010 r.,
- wyeliminowanie składowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów poprzez skuteczny system ich selektywnego zbierania, odzysku i unieszkodliwiania,
- rozwój skutecznej sieci zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, odzysku i recyklingu odpadów z nich powstałych.

W Planie zaproponowano model działania oparty na pięciu równomiernie rozmieszczonych regionach gospodarowania odpadów. W regionach Celowego Związku Gmin R-XXI, Stargardzko-Wałecckiego oraz Południowo-Zachodniego, funkcjonować będą międzygminne zakłady zagospodarowania odpadów, oparte o mechaniczno-biologiczne procesy przekształcania odpadów. Natomiast w regionach Szczecińsko-Polickim i Środkowopomorskim dominować będzie termiczne przekształcanie odpadów komunalnych w spalarniach w Szczecinie i Koszalinie.

Według Planu każde ze składowisk przy zakładach zagospodarowania odpadów powinno mieć opcję przyjmowania po 2010 r. odpadów niebezpiecznych (np. zawierających azbest), w wydzielonej do tego celu kwaterze. Wiele uwagi w Planie poświęcono także rozwojowi selektywnej zbiórki odpadów, stanowiących surowce wtórne oraz odpadów niebezpiecznych, wyselekcjonowanych ze strumienia odpadów komunalnych.

Cele i działania wskazane w Planie mają szansę na realizację pod warunkiem prawidłowego wdrażania funkcjonowania zaproponowanego systemu gospodarki odpadami, podjęcia współpracy pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za poszczególne elementy systemu oraz zachowania terminów realizacji określonych w planie inwestycji. Ponadto istotny, dla prawidłowego funkcjonowania proponowanego systemu gospodarowania odpadami, jest wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.

Opracowany „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009–2012 z uwzględnieniem perspektywy 2013–2018” powinien zapewnić funkcjonowanie wystarczającej ilości instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów o odpadach lub, gdy okaże się to niemożliwe, ich zamykania i rekultywacji. Realizacja założeń Planu powinna znacząco wpłynąć na poprawę stanu środowiska (m.in. poprawę stanu powietrza atmosferycznego, jakości wód podziemnych i powierzchniowych, zahamowanie procesu degradacji gleb i strat w bioróżnorodności oraz krajobrazie).

III.3. Azbest i PCB – substancje stwarzające szczególne zagrożenie w środowisku

Azbest

Azbest jest znany i wykorzystywany przez człowieka od tysiącleci. Jest materiałem naturalnym – należy do grupy minerałów (krzemianów). Cechą charakterystyczną azbestu jest jego włóknista budowa oraz wyjątkowe właściwości fizyczne i chemiczne. Jest niemal niezniszczalnym tworzywem o wielu zaletach. Jest zarówno odporny na działanie bardzo wysokich temperatur jak i na działanie mrozu, kwasów i substancji żrących.

Z technologicznego punktu widzenia włókna azbestowe posiadają unikatowe właściwości: odporność na działanie wysokich temperatur (temperatura rozkładu i topnienia najbardziej popularnego azbestu białego – chryzolytu – wynosi 1500–1550°C), właściwości termoizolacyjne i dźwiękochłonne, wytrzymałość na rozciąganie, elastyczność, a także odporność niektórych odmian azbestu na działanie czynników chemicznych.

Istnieje kilka odmian azbestu, różniących się m.in. składem chemicznym oraz rodzajem włókien. Największe znaczenie przemysłowe w Polsce i około 95% udziału w ogólnej masie stosowanych minerałów azbestowych miał azbest biały – chryzolyt (uwodniony krzemian magnezu). Rzadziej stosowane, aczkolwiek dużo bardziej niebezpieczne dla zdrowia są: azbest niebieski (krokydolit) i azbest brązowy (amozyt).

Azbest był stosowany w tysiącach różnego rodzaju wyrobów, szczególnie w budownictwie i przemyśle materiałów budowlanych (ponad 80% całkowitego zużycia). Dominującymi wyrobami były płyty azbestowo-cementowe płaskie i faliste (zawierające przeciętnie 10–15% azbestu) oraz rury i złącza azbestowo-cementowe ciśnieniowe (zawierające nawet do 25% azbestu) i bezciśnieniowe (zawierające ok. 15% azbestu). Stosunkowo rzadko stosowano w Polsce izolacje natryskiwane (mieszanka azbestu i cementu, tzw. torkret) do zabezpieczeń ognioochronnych (głównie konstrukcji stalowych) i akustycznych, które zazwyczaj zawierały znacznie ponad 25% azbestu.

Pomimo szerokiego zastosowania praktycznego, materiały zawierające azbest należą do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i z tego powodu powinny podlegać sukcesywnej eliminacji.

Tabela III.2.3. Składowiska komunalne (eksploatowane) w województwie zachodniopomorskim – stan na 31.12.2009 rok

| Lp. | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rok rozpoczęcia eksploatacji | Bariera geologiczna oraz izolacja sztuczna | Powierzchnia ogólna [ha] | Powierzchnia wykorzystana [ha] | Pojemność planowana [Mg] | Pojemność wykorzystana [Mg] 31.12.2009 r. | Ilość odpadów zdeponowanych w 2009 r. [Mg] | Drenaż odciekowy powyżej izolacji | Instalacja do odprężania gazu składowiskowego | Wykorzystanie gazu lub spalanie w pochodni | Monitoring | Waga samochodowa | Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji | Pozwolenie zintegrowane | Zgoda na zamknięcie | Zezwolenie na odzysk/nieszkodliwienie | Zarządzającym składowiskiem |
|-----|--------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|---|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|---|--|-----------------------------------|---|--|------------|------------------|--|-------------------------|---------------------|---------------------------------------|---|
| 1 | białogardzki | Karlino | Krzywopłaty | 1993 | izolacja HDPE | 10,90 | 3,50 | 165600 | 122371 | 9088 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | ZSiUO Sp. z o.o. – Krzywopłaty |
| 2 | choszczeński | Bierzwnik | Plawienko | 2001 | izolacja PEHD | 3,35 | 1,20 | 22000 | 2183 | 438 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | + | PUK „Komunalni” Sp. z o.o. – Dobiegniew |
| 3 | drawski | Choszczno | Stradzewo | 1996 | izolacja PEHD | 4,21 | 2,39 | 126000 | 63682 | 3576 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | MPGK Sp. z o.o. – Choszczno |
| 4 | | Drawsko Pomorskie | Mielenko | 2002 | izolacja HPDE | 4,73 | 2,60 | 60412 | 31076 | 4519 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | ZUK – Drawsko Pomorskie |
| 5 | goleniowski | Złocieniec | Stawno | 1998 | izolacja PEDH | 0,52 | 0,40 | 3000 | 2470 | 1077 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | - | ZUK – Złocieniec |
| 6 | | Goleniów | Podąnsko | 1994 | dno-warstwa bitumiczna-skarpy-izolacja PEHD | 3,80 | 2,30 | 159398 | 139755 | 10135 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | PGK Sp. z o.o. – Goleniów |
| 7 | gryfiński | Maszewo | Godowo | 1996 | głina | 4,50 | 1,50 | 27000 | 19022 | 3287 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | CZG R XXI – Nowogard |
| 8 | | Osina | Osina ¹ | 1994 | geomembrana | 1,60 | 0,58 | 14019 | 2751 | 0 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | CZG R XXI – Nowogard |
| 9 | gryfiński | Brojce | Dargosław ¹ | 1998 | głina | 0,24 | 0,10 | 11000 | 3222 | 0 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | UG – Brojce |
| 10 | | Gryfice | Smolecin | 1989 | głina | 16,20 | 3,70 | 350000 | 238858 | 8817 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | ZGK – Gryfice |
| 11 | gryfiński | Karnice | Kusin ¹ | 1993 | głina | 0,35 | 0,22 | 6500 | 4966 | 0 | - | brak | - | - | - | - | - | - | - | UG Karnice |
| 12 | | Trzebiatów | Włodarka | 1982 | głina | 6,00 | 4,20 | 320000 | 98345 | 22054 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | CZG R XXI – Nowogard |
| 13 | gryfiński | Gryfino | Gryfino | 1993 | I - glina zwałowa II - izolacja HPDE | 6,09 | 2,99 | 351560 | 172818 | 10933 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | PUK Sp. z o.o. – Gryfino |
| 14 | | Cedynia | Lubiechów Góry | 2000 | izolacja HPDE | 0,85 | 0,26 | 42075 | 13116 | 1453 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | + | ZRB przy UM w Cedyni |
| 15 | koszaliński | Chojna | Kaliska | 1997 | izolacja HDPE | 7,05 | 4,50 | 80000 | 74742 | 4592 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | + | PUK w Chojnie Sp. z o.o. |
| 16 | | Mieszkowice | Kurzycko | 1994 | izolacja HPDE | 3,25 | 1,4 | 17500 | 12128 | 362 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | + | ZUK Sp. z o.o. – Mieszkowice |
| 17 | kolobrzecki | Trzczeńsko Zdrój | Drzesz | 2003 | głina | 1,32 | 0,52 | 10000 | 6715 | 317 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | + | UKMITC J. Skiba – Trzczeńsko Zdrój |
| 18 | | Rymań | Leszczyn-Kalina (Mirowo) | 2005 | bentoniata, geomembrana, geowłókna | 15,00 | 0,50 | 644000 | 530319 | 145952 | + | kominki | - | + | + | + | + | - | nd | ZGO Rymań Sp. z o.o. w Mirowie |
| 19 | koszaliński | Ustronie Morskie | Kukinka | 1986 | głina | 7,80 | 6,40 | 24735 | 19583 | 1076 | + | kominki | - | - | - | - | - | - | - | UG – Ustronie Morskie |
| 20 | | Sianów | Sianów | 1991 | izolacja PEDH | 23,40 | 6,40 | 1757130 | 1229056 | 43644 | + | odzysk biogazu | + | + | + | + | + | - | nd | PGK Spółka z o.o. – Koszalin |
| 21 | koszaliński | Świeszyno | Niedalino | 1995 | folia | 1,12 | 1,00 | 2550 | 1493 | 107 | + | brak | - | - | - | - | - | - | - | ZGKiM – Świeszyno |

| Lp. | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rok rozpoczęcia eksploatacji | Bariera geologiczna oraz izolacja sztuwna | Powierzchnia ogólna [ha] | Powierzchnia wykorzystana [ha] | Pojemność planowana [Mg] | Pojemność wykorzystana [Mg] | 31.12.2009 r. | liczba odpadów zdeponowanych w 2009 r. [Mg] | Drenaż odciekowy powyżej izolacji | Instalacja do odprawiania gazu składowiskowego | Wykorzystanie gazu lub spalanie w pochodni | Monitoring | Waga samochodowa | Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji | Pozwolenie zintegrowane | Zgoda na zamknięcie | Zezwolenie na odzysk/unieszkodliwianie | Zarządzającym |
|-----|----------------|----------------|---------------------|------------------------------|---|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------|---|-----------------------------------|--|--|------------|------------------|--|-------------------------|---------------------|--|--|
| 22 | łobeski | Resko | Komorowo | 1995 | głina | 6,29 | 3,55 | 50000 | 29545 | 7803 | + | kominki | - | + | + | - | + | + | + | nd | CZG R XXI – Nowogard |
| 23 | łobeski | Węgorzyno | Kraśnik | 1994 | izolacja HDPE | 0,87 | 0,40 | 10200 | 10582 | 543 | + | kominki | - | + | + | - | + | + | - | - | ZUK, K. Makarski i M. Makarska Sp. J. – Węgorzyno |
| 24 | mysłiborski | Mysłibórz | Dalsze | 2001 | izolacja PEHD, geowłókna | 78,2 | 2,99 | 4500000 | 337522 | 53116 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | nd | EKO-MYSL Sp. z o.o. – Mysłibórz |
| 25 | policki | Police | Leśno Górne | 2001 | izolacja PEHD | 4,37 | 4,37 | 466450 | 156545 | 25443 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | nd | ZOISOK – Leśno Górne |
| 26 | pyrzycki | Pyrzyce | Karniewo | 1993 | głina | 6,20 | 4,90 | 97000 | 98817 | 4984 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | nd | PPK Sp. z o.o. – Pyrzyce |
| 27 | slawieński | Postomino | Bylica | 1993 | głina | 1,78 | 1,53 | 23380 | 12882 | 1258 | - | brak | - | + | + | + | + | + | + | + | AMISP – Postomino |
| 28 | | Ślawno | Gwiżdowo | 2001 | folia | 2,25 | 1,49 | 100000 | 88340 | 6510 | + | okresowo spalany w pochodni | + | + | + | + | + | + | + | nd | MPGKiM – Ślawno |
| 29 | | Darłowo | Krupy | 2006 | geowłókna | 2,10 | 0,10 | 24950 | 4090 | 1432 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | + | GZUP – Dąbki |
| 30 | stargardzki | Marianowo | Marianowo | 1998 | izolacja PEDH | 0,57 | 0,54 | 37600 | 11507 | 690 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | + | „Ekomar” Sp. z o.o. – Marianowo |
| 31 | | Insko | Powalce ob. Linówko | 1995 | izolacja HPDE | 1,27 | 0,80 | 10000 | 9677 | 486 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | - | CZG R XXI – Nowogard |
| 32 | | Stara Dąbrowa | Łęczycza | 1979 | geomembrana | 25,40 | 10,30 | 1000000 | 835313 | 27763 | + | odzysk biogazu | - | + | + | + | + | + | + | nd | ZZO Stargard Sp. z o.o. – Stargard Szczeciński |
| 33 | szczeciński | Borne Sulinowo | Borne Sulinowo | 1997 | folia PEHD | 6,90 | 2,10 | 45640 | 22449 | 2216 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | nd | PUK – Borne Sulinowo |
| 34 | | Grzmiąca | Grzmiąca | 1996 | folia | 1,23 | 1,00 | 56000 | 27172 | 4406 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | nd | Remondis Sanitech Sp. z o.o. – Oddział w Barwicach |
| 35 | | Szczecinek | Trzestka | 1979 | folia | 12,10 | 5,70 | 135960 | 86547 | 14488 | + | odzysk biogazu | + | + | + | + | + | + | + | nd | PGK Sp. z o.o. – Szczecinek |
| 36 | m. Świnoujście | Świnoujście | Przytór-Ognica | 1991 | kw.1,2 – brak kw.3-geomembrana | 35,00 | 4,64 | 400000 | 404728 | 20168 | + | odzysk biogazu | + | + | + | + | + | + | + | nd | ZWiK – Świnoujście |
| 37 | świdwiński | Poleczyn Zdrój | Wardyny Górny | 2007 | izolacja HDPE, gлина znatowa o gr. 0,5 m | 1,49 | 0,80 | 48000 | 21413 | 10594 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | nd | MPGO Sp. z o.o. – Świdwin |
| 38 | | Świdwin | Świdwinek II | 1997 | folia, plastpapa | 1,59 | 1,40 | 66451 | 64778 | 3118 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | nd | ZUK – Świdwin |
| 39 | walecki | Człopa | Człopa | 1996 | geomembrana | 6,20 | 2,10 | 23000 | 12544 | 2296 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | + | ZGK – Człopa |
| 40 | | Mirosławiec | Mirosławiec | 1993 | głina (3x 0,25 c,m) | 3,42 | 3,00 | 390000 | 38098 | 3828 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | + | PHU „EKO-FIUK” – Poleczyn Zdrój |
| 41 | | Wałecz | Wałecz II | 1993 | izolacja PEHD | 6,40 | 1,80 | 194200 | 155295 | 8590 | + | kominki | - | + | + | + | + | + | + | + | ZGK – Wałecz |

Uwaga:

1 - nie przyjmowano odpadów w 2009 roku (brak decyzji na zamknięcie): Osina, Dargostaw, Kustin

Tabela III.2.4. Składowiska komunalne (nieeksploatowane) w województwie zachodniopomorskim – stan na 31.12.2009 r.

| Lp. | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rozpoczęcie eksploatacji | Rok zakończenia eksploatacji | Uszczelnienie podłoża | Powierzchnia ogólna [ha] | Instalacja do zbierania odpadów | Urządzenia do odgazowania | Monitoring | Przebieg ekologiczny | Zgoda na zamknięcie składowiska | Ilość odpadów przyjętych w 2009 roku [Mg] | Pojemność wykorzystana [Mg] 31.12.2009 r. | Uwagi |
|-----|--------------|-------------------|------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------|----------------------|---------------------------------|---|---|--|
| 1 | białogardzki | Tychowo | Warmino | 1987 | 2002 r. | - | 2,35 | - | - | - | - | - | 0 | 5146 | |
| 2 | choszczęński | Bierzwik | Starzyce | 1983 | 2001 | brak | 0,97 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 3 | | Drawno | Rościny | 1992 | 2003 | geomembrana | 2,25 | + | - | - | + | + | 0 | 16116 | |
| 4 | | Krzęcin | Objezierze | 1989 | 2003 | głina | 6,35 | - | - | - | + | + | 0 | 7280 | |
| 5 | | Pelczyce | Pelczyce | b.d. | 2003 | brak | 4,00 | - | - | - | - | - | 0 | 21265 | |
| 6 | | Recz | Pomień | 1989 | 2003 | głina | 1,70 | - | - | + | + | + | 0 | 16659 | |
| 7 | drawski | Czaplinek | Niwka | 1977 | 1.07.2007 | brak | 2,59 | - | - | - | + | + | 0 | 35877 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.07.2007 r. |
| 8 | | Drawsko Pomorskie | Drawsko Pomorskie | 1976 | 2002 | brak | 5,50 | - | - | - | + | - | 0 | 44109 | |
| 9 | | Kalisz Pomorski | Kalisz Pomorski | 1976 | 2004 | brak | 3,09 | - | - | - | + | + | 0 | 25408 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.06.2004 r. |
| 10 | | Wierzełowo | Wierzełowo | 1998 | 2004 | brak | 2,60 | - | - | + | + | + | 0 | 2908 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.07.2004 r. |
| 11 | | Złocieniec | Złocieniec | 1970 | 2007 | brak | 4,94 | - | - | - | + | + | 0 | 44841 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2006 r. |
| 12 | goleniowski | Goleniów | Helenów | po 1945 | 1994 | brak | 8,37 | - | - | - | - | - | 0 | 410000 | rekultywacja zakończona |
| 13 | | Nowogard | Ślajsimo ¹ | 1984 | 2009 | głina | 9,27 | + | + | + | + | - | 1692 | 121734 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.02.2009 r. |
| 14 | gryficki | Płoty | Wilezyniec | 1973 | 1993 | brak | 1,02 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 15 | gryfiński | Banie | Kunowo | 1992 | 2005 | brak | 2,45 | - | - | + | + | + | 0 | 7862 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2005 r. rekultywacja zakończona |
| 16 | | Gryfino | Gryfino | 1951 | 1992 | brak | 6,60 | - | + | + | - | - | 0 | 229750 | rekultywacja zakończona |
| 17 | | Cedynia | Cedynia (ob. Radostów) | po 1945 | 2000 | brak | 2,64 | - | + | + | - | - | 0 | 12632 | rekultywacja zakończona |
| 18 | | Chojna | Trakt Pryzycki | 1978 | 1997 | brak | 2,50 | - | - | + | - | - | 0 | 126656 | rekultywacja zakończona |
| 19 | | Moryń | Dwór (Przyjezierze) | 1975 | 2003 | brak | 5,00 | - | - | + | + | + | 0 | 20716 | |
| 20 | | Trzebińsko Zdrój | Czarnoleka | 1950 | 2003 | brak | 2,53 | - | + | + | - | + | 0 | 21000 | |
| 21 | | Widuchowa | Dębogóra | 1991 | 2005 | brak | 2,24 | - | - | + | + | + | 0 | 10172 | |
| 22 | kamiński | Dziwnów | Wapno (ob. Łukęcin) | b.d. | 1991 | brak | 1,00 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 23 | | Dziwnów | Międzywodzie | 1970 | 2005 | brak | 2,50 | - | - | + | + | + | 0 | 45300 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2004 r. |
| 24 | | Golezewo | Kłębny | 1972 | 2005 | głina | 2,70 | - | - | + | + | + | 0 | 22839 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2005 r. |
| 25 | | Kamień Pomorski | Chrzęstowo | 1992 | 2005 | brak | 8,70 | - | - | + | + | + | 0 | 72628 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2005 r. |
| 26 | | Międzyzdroje | Międzyzdroje | ok.1948 | 2003 | brak | 3,00 | - | - | + | - | + | 0 | 74174 | |

| Lp. | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rozpozycie eksploatacji | Rok zakończenia eksploatacji | Uszczelnienie podłoża | Powierzchnia ogólna [ha] | Instalacja do zbierania odcieków | Urządzenia do odgazowania | Monitoring | Przebieg ekologiczny | Zgoda na zamknięcie składowiska | Ilość odpadów przyjętych w 2009 roku [Mg] | Pojemność wykorzystana [Mg] 31.12.2009 r. | Uwagi |
|-----|-------------|--------------------|--------------------|-------------------------|------------------------------|--|--------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------|----------------------|---------------------------------|---|---|--|
| 27 | kamieński | Wolin | Reclaw | 1981 | 2005 | głina | 2,40 | - | - | + | + | + | 0 | 14464 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2005 r. |
| 28 | kolobrzegi | Dygowo | Lisia Góra | 1975 | 2003 | brak | 0,40 | - | - | + | - | + | 0 | 6178 | |
| 29 | | Gościno | Gościno Dwór | 1997 | 2002 | brak | 1,70 | - | - | - | - | + | 0 | 1188 | |
| 30 | | Kolobrzeg | Jamiska | 1964 | 2005 | brak | 7,30 | - | - | + | - | + | 0 | 482574 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2005 r. |
| 31 | | Rymań | Leszczyn | po 1990 | 2002 | brak | 0,60 | - | - | - | - | + | 0 | b.d. | |
| 32 | | Siemysł | Białokury | 1990 | 2002 | brak | 0,60 | - | - | - | - | + | 0 | 1624 | |
| 33 | | Siemysł | Charzyno | b.d. | 2002 | brak | 0,30 | - | - | - | - | + | 0 | 708 | |
| 34 | koszaliński | Mielno | Strzeżenice | 1950 | 1997 | b.d. | 2,11 | - | - | - | - | + | 0 | b.d. | |
| 35 | | Bobolice | Boboliczki | 1972 | 2009 | brak | 3,03 | - | - | - | + | + | 0 | 37526 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.09.2008 r. |
| 36 | | Polanów | Wietrzno | 1986 | 2009 | brak | 1,70 | - | - | - | + | + | 0 | 4006 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.04.2008 r. |
| 37 | | Manowo | Cewlino | 1993 | 2009 | folia | 1,63 | - | - | - | + | + | 0 | 4006 | składowisko wyłączone z eksploatacji 2.04.2009 r. |
| 38 | łobeski | Lobez | Prusinowo | 1988 | 2005 | głina | 8,50 | - | + | + | - | + | 0 | 86706 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.01.2005 r. |
| 39 | | Lobez | Przyborze | 1986 | 1986 | b.d. | 3,00 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 40 | | Resko | Resko | 1981 | 1995 | brak | 5,00 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 41 | myśliborski | Boleszkowice | Boleszkowice | 1987 | 2002 | brak | 2,69 | - | - | + | - | + | 0 | 1125 | |
| 42 | | Myślibórz | Dalsze (stare) | 1978 | 2001 | brak | 2,03 | - | - | + | - | + | 0 | 47090 | |
| 43 | | Dębno | Dębno | 1983 | 2003 | brak | 8,49 | - | - | + | - | + | 0 | 204376 | |
| 44 | | Barlinek | Strąpie | 1994 | 2003 | głina | 0,94 | + | - | + | + | + | 0 | 26293 | |
| 45 | | Barlinek | Rychmów | 1990 | 2003 | głina | 1,17 | + | - | + | + | + | 0 | 33315 | |
| 46 | | Nowogódek Pomorski | Nowogódek Pomorski | 1985 | 2008 | izolacja HDPE | 1,40 | + | + | + | + | + | 0 | 6233,2 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2007 r. |
| 47 | policki | Dobra Szczecińska | Dobłaje | 1982 | 1989 | brak | 6,10 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 48 | | Police | Sierakowo | 1986 | 2005 | kw.4-brak kw.2 i 3 - geomembrana | 32,08 | + | + od- zysk biogazu | + | + | + | 0 | 2250000 | składowisko wyłączone z eksploatacji w lipcu 2005 r. |
| 49 | | Kobaskowo | Smolećcin | 1996 | 2007 | folia, plastpa- pa-geomembrana | 6,79 | + | + | + | + | + | 0 | 251717 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2006 r. |
| 50 | | Nowe Warpno | Nowe Warpno | 1985 | 2008 | warstwa torfu | 2,82 | - | - | + | + | + | 0 | 27529 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2007 r. |
| 51 | pyrzycki | Pyrzyce | Pyrzyce | 1962 | 1992 | brak | 2,60 | - | - | - | - | + | 0 | 75000 | |
| 52 | | Lipiany | Dębiec | 1986 | 2004 | asfalt, glina | 2,54 | + | - | + | - | - | 0 | 51629 | |
| 53 | slawieński | Darłowo | Pozzece | 1978 | 2006 | brak | 5,60 | - | - | - | - | + | 0 | 69910 | składowisko wyłączone z eksploatacji 31.12.2006 r. |
| 54 | | Postomino | Pieńkowo | 1993 | 2003 | brak | 0,87 | - | - | + | + | + | 0 | 766 | |

| Lp. | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rozpoczęcie eksploatacji | Rok zakończenia eksploatacji | Uszczelnienie podłoża | Powierzchnia ogólna [ha] | Instalacja do zbierania odcieków | Urządzenia do odgazowania | Monitoring | Przebieg ekologiczny | Zgoda na zamknięcie składowiska | Ilość odpadów przyjętych w 2009 roku [Mg] | Pojemność wykorzystana [Mg] 31.12.2009 r. | Uwagi |
|-----|----------------|----------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------|----------------------|---------------------------------|---|---|--|
| 55 | slawieński | Postomino | Staniewice | 1993 | 2003 | brak | 0,30 | - | - | + | + | + | 0 | 644 | |
| 56 | | Postomino | Marszewo | 1993 | 2003 | brak | 0,96 | - | - | + | + | + | 0 | 658 | |
| 57 | | Postomino | Pałowo | 1993 | 2003 | brak | 0,43 | - | - | + | + | + | 0 | 494 | |
| 58 | stargardzki | Dolice | Dolice | 1970 | 1997 | brak | 1,50 | - | - | - | - | - | 0 | 300 | |
| 59 | | Dolice | Dolice | 1997 | 2007 | folia | 3,06 | + | + | + | + | + | 0 | 25863 | składowisko wyłączone z eksploatacji w lipcu 2007 r. |
| 60 | | Dobrzany | Kepno | b.d. | 1995 | brak | 3,00 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 61 | m. Szczecin | Szczecin | ul. Mistrzowska | 1950 | 1976 | brak | 0,80 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 62 | | Szczecin | ul. Podburzańska | 1982 | 1993 | brak | 2,00 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 63 | | Szczecin | ul. Rostocka | b.d. | b.d. | brak | 1,60 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 64 | | Szczecin | ul. Tama Pomorzańska | 1960 | 1974 | brak | 1,60 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 65 | | Szczecin | ul. Komety | 1977 | 2007 (kwatera) | geomembrana | 6,00 | + | + | + | + | +kwatera | 0 | 1322582 | kwatera wyłączona z eksploatacji w 2006 r. |
| 66 | szczecinecki | Barwice | Śmielez | 1972 | 2005 | brak | 4,30 | - | - | + | + | + | 0 | 13053 | składowisko wyłączone z eksploatacji w lipcu 2005 r. |
| 67 | | Biały Bór | Biały Bór | 1972 | 2002 | brak | 4,59 | - | - | - | + | + | 0 | 13124 | |
| 68 | świdwiński | Poleczyn Zarój | Kołacz | 1986 | 2007 | brak | 2,40 | + | - | + | + | + | 0 | 55459 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.07.2007 r. |
| 69 | | Ślawoborze | Lepino | 1991 | 2007 | brak | 2,60 | - | - | - | - | + | 0 | 5906 | składowisko wyłączone z eksploatacji 1.07.2007 r. |
| 70 | | Świdwin | ul. Szczecińska | 1966 | 1997 | brak | 3,34 | - | - | + | - | - | 0 | 48000 | składowisko wyłączone z eksploatacji w 1997 r. |
| 71 | m. Świnoujście | Świnoujście | ul. Karsiborska | 1946 | 1991 | brak | 6,20 | - | + | - | - | - | 0 | b.d. | |
| 72 | walecki | Tuczno | Tuczno | 1986 | 2002 | brak | 6,70 | - | - | + | - | - | 0 | 6906 | |
| 73 | | Walecz | Walecz I | 1959 | 1994 | b.d. | 7,60 | - | - | - | - | - | 0 | b.d. | |

Uwaga:
1 - zaprzestano przyjmowania odpadów z dniem 1.02.2009 r. (decyzja WIOŚ w Szczecinie o wstrzymaniu eksploatacji)

Szkodliwość azbestu nie wynika z jego składu chemicznego, lecz z jego włóknistej struktury. Podczas eksploatacji wyrobów zawierających azbest lub w wyniku działania czynników zewnętrznych na te wyroby, włókna azbestowe zostają uwalniane do powietrza. Włókna są niewidoczne gołym okiem i mają tendencję do wielokrotnego rozwarstwiania się, dzięki temu mogą być dziesiątki, a nawet setki razy cieńsze od ludzkiego włosa. Po przedostaniu się z wdychanym powietrzem do układu oddechowego, zostają najczęściej wydalone przez organizm. Jednakże istnieją takie włókna, których organizm nie jest w stanie się pozbyć. Są to tzw. włókna respirabilne – ich długość przekracza 5 mikrometrów (5µm), zaś średnica jest mniejsza od 3µm, a stosunek długości do średnicy wynosi co najmniej 3:1. Włókna te gromadzą się i pozostają w tkance płucnej przez całe życie, powodując zmiany chorobowe. Mogą być przyczyną nowotworów płuc, opłucnej czy otrzewnej. Choroby te mają długi okres inkubacji i mogą ujawnić się nawet po 30 latach od chwili wchłonięcia włókien.

Ze względu na szkodliwość wyrobów azbestowych dla zdrowia, ich produkcja została w Polsce zakazana ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.), zgodnie z którą do 28 września 1998 roku zakończono produkcję płyt azbestowo-cementowych, zaś od 28 marca 1999 roku obowiązuje zakaz obrotu wyrobami zawierającymi azbest. W krajach Unii Europejskiej zakaz wydobycia azbestu oraz produkcji i przetwarzania wyrobów zawierających azbest wprowadziła Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 marca 2003 r., zaś całkowity zakaz stosowania azbestu wprowadzony został 1 stycznia 2005 r. W 2002 roku Rada Ministrów przyjęła krajowy „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowany na terytorium Polski”. Program powstał w wyniku przyjęcia Rezolucji Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej w sprawie wycofania azbestu z gospodarki, a także realizacji ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Celem programu jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych i środowiskowych spowodowanych azbestem poprzez sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Z bilansu zamieszczonego w rządowym „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” wynika, że na polskich dachach i fasadach budynków oraz w obiektach przemysłowych znajduje się 14,9 mln Mg płyt azbestowo-cementowych (ok. 13,5 mld m²) oraz 600 tys. Mg rur azbestowo-cementowych. Wyroby zawierające azbest można spotkać w obiektach przemysłowych, administracyjnych, szkołach i szpitalach, a także w budynkach mieszkalnych i inwentarskich. Ocenia się, że 20% pokryć dachowych w Polsce wykonanych jest z płyt azbestowo-cementowych, z czego ok. 90% stanowią płyty faliste, popularnie zwane „eternitem”. W niektórych rejonach kraju, szczególnie na terenach wiejskich, nawet 80% budynków mieszkalnych i gospodarskich pokrytych jest takimi płytami. Jak wynika z powyższego zestawienia, znaczna część wyrobów azbestowych stosowanych w Polsce jest użytkowana przez osoby fizyczne, nie będące przedsiębiorcami, dla których poruszanie się w gąszczu przepisów często stanowi poważny problem. Problematyka azbestu zawarta jest w ponad 30 aktach prawnych. Przepisy te adresowane są do wszystkich bez wyjątku użytkowników wyrobów azbestowych, ale nieco inaczej traktują przedsiębiorców i osoby fizyczne. Wprowadzają one szereg ograniczeń i obowiązków, w szczególności dotyczących: zakazu wprowadzania do obrotu i ponownego wykorzystywania wyrobów azbestowych, ewidencji i okresowego składania informacji, dokonywania przeglądów ustalających możliwość bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest w sposób uniemożliwiający jego emisję do środowiska oraz sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest.

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest zakazuje importu, produkcji i obrotu wyrobami azbestowymi (art. 1 ust. 1), zamykając w ten sposób możliwość wprowadzania nowych wyrobów. Zakaz ten, w odniesieniu do substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska, do których zaliczany jest azbest, został powtórzony i rozszerzony w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Poś) Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Jednakże należy zaznaczyć, iż konsekwencją zapisów zawartych w wymienionych ustawach jest to, że nie wolno wprowadzać do obrotu nowych wyrobów. Wyroby użytkowane przed wprowadzeniem zakazu wolno nadal wykorzystywać, pod warunkiem, że nie stanowią zagrożenia dla środowiska. Jeśli z jakichkolwiek powodów wyrób azbestowy jest wycofywany z użytkowania, staje się on z mocy prawa odpadem niebezpiecznym i należy postępować z nim zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, do której odsyła Poś (art. 162, ust. 9). Ponadto Poś bardzo wyraźnie zakazuje ponownego wykorzystania,

a więc odzysku (recyklingu) wyrobów zawierających azbest (art. 160 ust. 1). Obowiązujące przepisy określają, że za substancję zawierającą azbest należy uznać każdy materiał zawierający powyżej 0,1% azbestu (bez względu na to, czy jest to wyrób jeszcze użytkowany, czy odpad). O objęciu zakazem ponownego wykorzystania decyduje sama obecność wskazanej ilości azbestu.

Sposób postępowania z eliminowanymi substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska, a także instalacjami i urządzeniami, w których są lub były one wykorzystywane, określają przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243).

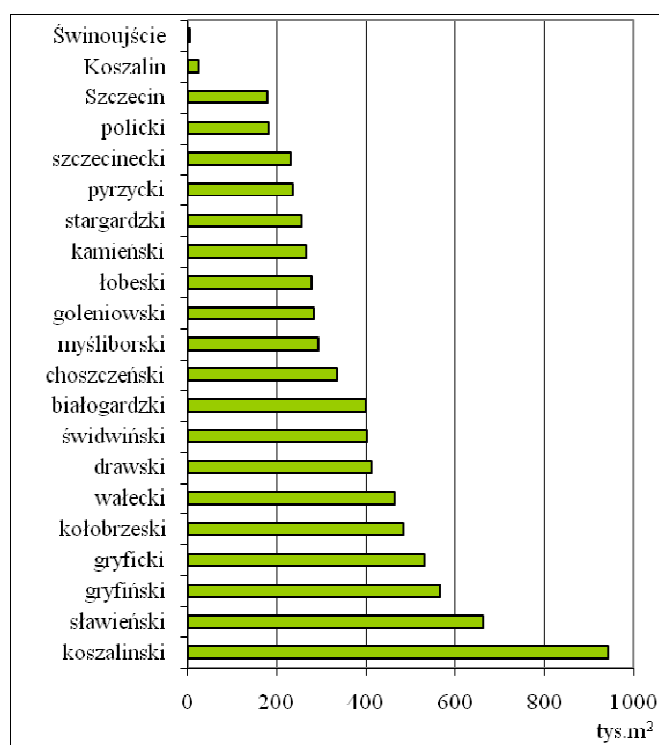
Dokładna analiza danych dotyczących ilości wyrobów azbestowych w województwie zachodniopomorskim, przedstawiona w różnych dokumentach, ukazuje między nimi istotne różnice. Program usuwania azbestu z 2002 roku oszacował całkowitą ilość nagromadzenia wyrobów azbestowych w województwie na poziomie ok. 530 tys. Mg. Według danych zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu” (POKzA) w województwie znajduje się ok. 488 tys. Mg wyrobów azbestowych.

Według „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009–2012” szacuje się ilość wyrobów azbestowych na ok. 800 tys. Mg. Ilość ta, przy zastosowaniu przelicznika funkcjonującego w programie rządowym, daje ponad 69 mln m² wyrobów zawierających azbest.

Po gruntownej analizie wszystkich dostępnych danych ilość wyrobów zawierających azbest określono na ponad 75 mln m².

Szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w poszczególnych powiatach województwa zilustrowano na rysunku III.3.1.

Rysunek III.3.1. Szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w województwie zachodniopomorskim (źródło: Urząd Marszałkowski)



Właściciele, zarządcy bądź użytkownicy nieruchomości mają obowiązek sporządzania informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania. Zakres informacji określa załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 kwietnia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).

Informacje te właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza w dwóch egzemplarzach. Jeden egzemplarz osoby fizyczne zobowiązane są przedłożyć odpowiednio: wójtowi, burmistrzowi lub prezyden-

towi miasta, zaś podmioty prawne bezpośrednio marszałkowi województwa. Drugi egzemplarz należy przechować przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji. Zebrane informacje o rodzaju, ilościach i miejscach występowania azbestu wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do 31 marca każdego roku.

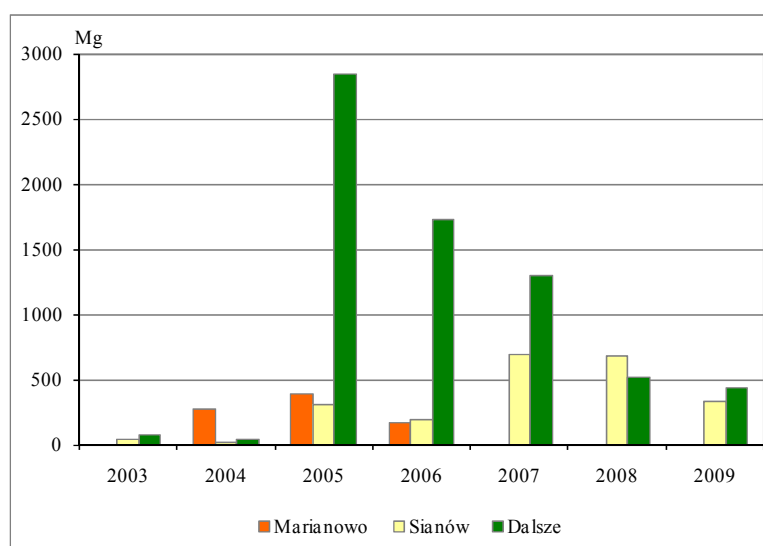
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego na podstawie informacji przedkładanych przez przedsiębiorców oraz wójtów, burmistrzów i prezydentów miast prowadzi rejestr rodzaju, ilości i miejsc występowania substancji uciążliwych dla środowiska. Według tego rejestru w 2009 roku na terenie województwa zinwentaryzowano 49 284 Mg wyrobów zawierających azbest.

Jedyną dopuszczalną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednio przygotowanych do tego celu składowiskach.

Na terenie województwa do 2006 roku odpady azbestowe przyjmowano na wydzielonych kwaterach trzech składowisk (Dalsze, Sianów i Marianowo), od 2007 roku tylko na dwóch (Dalsze, Sianów). Pomimo istnienia dwóch składowisk przyjmujących odpady azbestowe, celowe jest przygotowanie nowych miejsc do ich składowania – składowisk regionalnych lub jednego dużego dla potrzeb całego województwa.

Według danych zgromadzonych w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w 2009 roku na składowiskach zlokalizowanych w miejscowościach Sianów i Dalsze zdeponowano 780 Mg odpadów zawierających azbest. Ilości odpadów składowanych w latach 2003–2009 ilustruje rysunek III.3.2.

Rysunek III.3.2. Odpady azbestowe zdeponowane na składowiskach w województwie zachodniopomorskim w latach 2003-2009 (źródło: WIOŚ w Szczecinie)



W województwie istnieje system dofinansowania czynności związanych z usuwaniem (demontażem), transportem i unieszkodliwieniem azbestu. System ten realizuje Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w Szczecinie.

Zgodnie z założeniami przedstawionymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” z roku 2002 oraz w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032” usuwanie tych wyrobów powinno zakończyć się do 2032 roku. Jest to proces długotrwały, wymagający dużych nakładów finansowych oraz ścisłej współpracy pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji samorządowej.

Polichlorowane bifenyle (PCB)

Nazwą „polichlorowane bifenyle”, w skrócie „PCB”, określa się grupę związków organicznych, pochodnych bifenyli, w których część atomów wodoru zastąpiono atomami chloru.

Polichlorowane bifenyle posiadają znakomite właściwości dielektryczne, w związku z czym były szeroko stosowane jako składniki olejów elektroizolacyjnych wykorzystywanych w transformatorach (około 75% całej wyprodukowanej ilości), jako materiał dielektryczny w kondensatorach i innych

urządzeniach elektrycznych. Ze względu na swoje właściwości PCB były stosowane również jako płyny hydrauliczne, plastyfikatory do tworzyw sztucznych, dodatki do farb i lakierów, środki konserwujące i impregnujące oraz jako nośniki ciepła w instalacjach grzewczych. Początek produkcji i stosowania PCB przypada na późne lata dwudzieste naszego wieku, a wielkość światowej produkcji w latach 1950–1960 osiągnęła około 100 000 Mg/rok. Po 1960 roku następuje spadek stosowania PCB, a następnie wprowadzony zostaje zakaz ich produkcji. W Polsce produkowano kondensatory i transformatory zawierające oleje z zawartością PCB do 1981 r.

PCB stanowią duże zagrożenie dla środowiska, gdyż jako substancje odporne chemicznie i trudno ulegające biodegradacji, zaczynają kumulować się w łańcuchach troficznych powodując szereg skutków ubocznych w organizmach żywych. Powodują również trudne do usunięcia skażenie gleby oraz wody.

Przedostawanie się PCB do organizmów żywych może następować na skutek awarii urządzeń, w których są stosowane, jak również na skutek niewłaściwego składowania i utylizacji zużytych odpadowych produktów zawierających PCB.

Polichlorowane bifenyle zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska zgodnie z Dyrektywą Rady 96/59/WE z dnia 16 września 1996 r. w sprawie unieszkodliwiania polichlorowanych bifenyli i polichlorowanych trifenyli, ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach* (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243) oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 96, poz. 860). Rozporządzenie określa sposoby inwentaryzacji urządzeń lub instalacji, w których PCB były lub są wykorzystywane. Zgodnie z zapisem § 2 ust.1. wymienionego wyżej rozporządzenia wykorzystanie PCB dopuszcza się w użytkowanych urządzeniach nie dłużej niż do 30 czerwca 2010 r.

Według rejestru prowadzonego przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego w 2009 roku na terenie województwa zinwentaryzowano 70,127 Mg działających urządzeń i instalacji zawierających PCB oraz 1,338 Mg zdemontowanych urządzeń zawierających PCB.

III.4. Podsumowanie

Odpady, stanowiąc jedno z najpoważniejszych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, stwarzają potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi oraz środowiska – wód, powietrza i gleb. Wprowadzenie gospodarki rynkowej w Polsce oraz proces dostosowawczy do wymagań stawianych przez Unię Europejską, wymusiły zmiany w gospodarowaniu odpadami. Od 2001 roku wprowadzono szereg przepisów uwzględniających ogólne i szczegółowe wymagania UE.

Dnia 12 marca 2010 roku weszła w życie ustawa o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw, dostosowująca polskie przepisy do wymagań unijnych w sprawie składowania odpadów, określonych w dyrektywie Rady z dnia 26 kwietnia 1999 roku (1999/31/WE).

Podobnie jak w latach ubiegłych, na terenie województwa zachodniopomorskiego stan gospodarowania odpadami pochodzącymi z sektora gospodarczego, jak również odpadami komunalnymi, jest daleki od dobrego. Brakuje ogólnodostępnego składowiska odpadów przemysłowych. Część odpadów przemysłowych deponowana jest na składowiskach komunalnych.

Pozostaje również nierozwiązany problem odpadów zdeponowanych na składowiskach będącej w upadłości Spółki Akcyjnej „Wiskord” w Szczecinie.

Brakuje także samowystarczalności w zakresie termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz brak jest instalacji służących do odzysku, w tym termicznego przekształcania osadów ściekowych.

Wśród stosowanych metod zagospodarowania odpadów komunalnych dominuje składowanie na składowiskach. W większości trafiają tam odpady niesegregowane, tylko na nielicznych obiektach prowadzi się odzysk surowców wtórnych.

Mimo, iż w latach 2001–2009 z eksploatacji wyłączono 50 składowisk, eksploatowanych pozostaje 41, wśród których według WIOŚ w Szczecinie, jest 27 obiektów niespełniających określonych wymagań prawnych. Będą one sukcesywnie zamykane. Po 2012 roku w eksploatacji powinno pozostać 14 obiektów.

Mimo zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych, znaczna część odpadów trafia na wysypiska „dzikie”. Są to najczęściej miejsca położone w peryferyjnych rejonach miejscowości, oddalone od zabudowań mieszkalnych oraz położone na terenach leśnych, przy szlakach komunikacyjnych. Na wysypiska te trafiają odpady typowo komunalne, jak również inne (m.in. odpady budowlane, wraki samochodowe, stare meble, opony, itp.). Nielegalne miejsca dzikiego składowania są sukcesywnie porządkowane przez gminy.

Większość gmin województwa objęta jest selektywną zbiórką odpadów u źródła, która ogranicza się głównie do odpadów opakowaniowych. Udział odpadów zebranych selektywnie w ogólnej masie odpadów komunalnych jest niewielki, jednak zwiększa się w ostatnich latach (w 2002 – 1,5%, 2009 – 6,9%).

Słabo funkcjonuje system selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych odpadów powstających w gospodarstwach domowych oraz zbiórki zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego. Niewystarczająca jest ilość instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym selektywnie zbieranych, oraz odpadów powstających w wyniku rozsortowywania zmieszanych odpadów komunalnych. Brakuje również instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych, w tym pochodzących z utrzymania terenów zielonych i gastronomicznych.

Opracowany w 2009 roku „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009–2012 z uwzględnieniem perspektywy 2013–2018” powinien zapewnić funkcjonowanie wystarczającej ilości instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów o odpadach lub, gdy okaże się to niemożliwe, ich zamykania i rekultywacji. Realizacja założeń Planu powinna znacząco wpłynąć na poprawę stanu środowiska.

Mając na uwadze wpływ substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi niezbędne jest rozpowszechnianie wśród społeczeństwa informacji, które pozwolą na uświadomienie skutków stosowania wyrobów zawierających azbest oraz PCB.

Należy podkreślić, że właściwe postępowanie z produktami zawierającymi azbest oraz PCB może zminimalizować ryzyko zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.