

Załącznik Nr 2
do uchwały Nr IV/19/11
Rady Gminy w Starej Dąbrowie
z dnia 10.02.2011 r.

WÓJT GMINY STARA DĄBROWA



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO AKTUALIZACJI
PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY STARA DĄBROWA
NA LATA 2009-2016**

OPRACOWANIE WYKONAŁ:
Abrys Sp. z o.o.
ul. Daleka 33
60-124 Poznań

AUTORZY:
mgr Igor Szymkowiak
mgr inż. Wojciech Przybycin
mgr Joanna Witkowska

1. WSTĘP.....	6
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	6
1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	6
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA PROGNOZY	6
1.4. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	7
2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W GMINIE	7
2.1. POŁOŻENIE I UWARUNKOWANIA Z NIM ZWIĄZANE	7
2.2. RZEŻBA TERENU.....	9
2.3. KLIMAT.....	10
2.4. SPOŁECZNOŚĆ	11
2.5. GOSPODARKA.....	11
2.6. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA.....	11
2.6.1. Zaopatrzenie w wodę.....	11
2.6.2. Odprowadzanie ścieków	12
2.6.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną	13
2.6.4. Zaopatrzenie w ciepło.....	13
2.7. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZASOBÓW PRZYRODY	13
2.7.1. Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Parlino - Łęczycza” Park krajobrazowy.....	13
2.7.2. Pomniki przyrody.....	14
2.7.3. Obszary Natura 2000.....	14
2.7.4. Lasy	15
2.7.5. Ochrona powierzchni ziemi.....	16
2.8. ZASOBY NATURALNE WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE GMINY	16
2.8.1. Wody podziemne	16
2.8.2. Wody powierzchniowe	18
3. ZAWARTOŚĆ AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARA DĄBROWA.....	20
3.1. ZAŁOŻONE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA TERENIE GMINY STARA DĄBROWA.....	20
3.2. CELE W OBSZARZE ODPADÓW KOMUNALNYCH	21
3.3. CELE I DZIAŁANIA W OBSZARZE ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	21
3.4. CELE W OBSZARZE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH	22
3.5. CELE W OBSZARZE POZOSTAŁYCH ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH.....	22
3.6. CELE I DZIAŁANIA W OBSZARZE POZOSTAŁYCH ODPADÓW.....	23
3.7. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	24
3.8. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	24
3.9. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	25
3.10. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	25
3.11. EDUKACJA EKOLOGICZNA	26
3.12. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI (ZBIERANIE, TRANSPORT, ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE).....	29
3.13. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA SYSTEMU	29
3.14. ROZWIĄZANIA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W OPARCIU O MIĘDZYGMINNE ZAKŁADY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW (ZZO)	30
3.15. CHARAKTERYSTYKA REGIONU STARGARDZKO-WAŁECKIEGO	32
3.16. PROJEKTOWANY SYSTEM ZBIÓRKI ODPADÓW.....	32
3.16.1. Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów	32
3.16.2. Rodzaje pojemników i kontenerów przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz częstotliwość ich opróżniania.....	33
4. OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI PGO DLA GMINY STARA DĄBROWA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	33
4.1. POLITYKA UNII EUROPEJSKIEJ	33
4.2. POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA	34



4.3.	KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI KPGO 2010.....	35
4.4.	PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO	36
4.5.	PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU STARGARDZKIEGO.....	36
4.6.	PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST STOSOWANYCH NA TERYTORIUM POLSKI37	
5.	ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	37
5.1.	STAN POWIERZCHNI ZIEMI	37
5.2.	JAKOŚĆ WÓD.....	38
5.3.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA.....	38
5.4.	ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	39
5.5.	ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	39
6.	ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARA DĄBROWA	40
6.1.	ZASOBY PRZYRODNICZE	40
6.2.	POWIERZCHNIA ZIEMI	40
6.3.	WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.....	40
6.4.	ZAGROŻENIE POWODZIOWE I PRZED SKUTKAMI SUSZY	41
6.5.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	41
6.6.	HAŁAS	41
6.7.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	42
7.	IDENTYFIKACJA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE	42
8.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARA DĄBROWA	45
9.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	45
10.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	45
11.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARA DĄBROWA.....	46
12.	WNIOSKI KOŃCOWE	46
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	47
14.	LITERATURA.....	47

SPIS TABEL

Tab. 6. Wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w 2009 r. wykonane przez WIOŚ pod kątem ochrony zdrowia	38
Tab. 7. Wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w 2009 r. wykonane przez WIOŚ pod kątem ochrony roślin	38
Tab. 8. Pomiar ruchu na drodze wojewódzkiej nr 142 w 2005 r. (średni dobowy ruch)	39



SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Położenie Gminy Stara Dąbrowa na terenie powiatu stargardzkiego	8
Rysunek 2 Zbiorniki wód podziemnych na terenie RZGW w Szczecinie	17
Rysunek 3 Projektowany podział województwa na poszczególne regiony obsługiwane przez ZZO	31



1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna opracowania Prognozy

Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

1.2. Cel opracowania Prognozy

Prognoza wpływu na środowisko stosowana jest jako narzędzie prewencji podczas procesu decyzyjnego i w fazie przechodzenia do realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Ocena środowiskowych skutków realizacji strategii, polityk, programów i planów winna być podstawowym narzędziem weryfikacji zamierzeń administracji rządowej i samorządowej pod kątem spełnienia zasad zrównoważonego rozwoju. Aby prognoza skutków wpływu na środowisko planu była efektywnym i skutecznym narzędziem zapewniającym, że podczas realizowania polityki rozwoju uwzględniane są zasady zrównoważonego rozwoju należy:

- jasno określić jej założenia i merytoryczny zakres oceny,
- koncentrować się na relacjach pomiędzy lokalnymi i krótkoterminowymi celami rozwoju związanymi z wykorzystaniem środowiska, a celami i zadaniami długoterminowymi tak, aby chronić środowisko przed nieodwracalnymi zmianami,
- określić mierniki ekologicznych oddziaływań, służących do obiektywnej oceny oddziaływań bezpośrednich i pośrednich, krótko- i długoterminowych,
- zapewnić zintegrowany proces podejmowania decyzji poprzez określenie związku pomiędzy strategiczną oceną oddziaływania a innymi instrumentami polityki rozwoju.

1.3. Zakres opracowania Prognozy

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 ze zm.). Według tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko powinna

1) zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot



ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- o różnorodność biologiczną,
- o ludzi,
- o zwierzęta,
- o rośliny,
- o wodę,
- o powietrze,
- o powierzchnię ziemi,
- o krajobraz,
- o klimat,
- o zasoby naturalne,
- o zabytki,
- o dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres niniejszej Prognozy został uszczegółowiony poprzez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie. Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarki odpadami na terenie gminy Stara Dąbrowa.

1.4. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar gminy, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Aktualizacji Planu. Jest zatem oczywiste, że obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Analiza skutków realizacji postanowień Aktualizacji Planu wykonywana będzie zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150 ze zm.). Zgodnie z przepisami ww. ustawy gminy sporządzają co 2 lata Sprawozdania z wykonania Planów Gospodarki Odpadami, które przedstawiane są radzie gminy (art. 18 POŚ). Natomiast co cztery lata Plan będzie aktualizowany.

2. Istniejący stan środowiska w gminie

2.1. Położenie i uwarunkowania z nim związane

Gmina Stara Dąbrowa to gmina typowo wiejska położona w północnej części powiatu stargardzkiego w województwie zachodniopomorskim.

Wg podziału kraju na regiony fizjograficzne na Niżu Środkowoeuropejskim, na pograniczu Pobrzeża Południowobałtyckiego i Pobrzeża Szczecińskiego – Równina Nowogardzka z Pojezierzem Zachodniopomorskim – Pojezierze Iłńskie.

Sieć osadnicza gminy obejmuje 18 jednostek osadniczych: Stara Dąbrowa, Nowa Dąbrowa, Krzywnica, Kicko, Storkówko, Załęcze, Łęczycza, Parlino, Białuń, Łęczyna, Tolcz, Chlebówko, Chlebowo, Rosowo, Moskorze, Rokicie, Wiry, Łęczówka skupionych w 13 miejscowościach sołectkich: Stara Dąbrowa, Nowa Dąbrowa, Krzywnica, Kicko, Storkówko, Załęcze, Łęczycza, Parlino, Białuń, Łęczyna, Tolcz, Chlebówko i Chlebowo. Zdecydowana większość jednostek osadniczych posiada zwarty charakter zabudowy



Rysunek 1 Położenie Gminy Stara Dąbrowa na terenie powiatu stargardzkiego

Gmina Stara Dąbrowa jest gminą wybitnie rolniczą. Ponad 80% jej powierzchni zajmują użytki rolne, w związku z czym na przeważającym obszarze gminy występuje krajobraz rolniczy.

Pofałdowany teren Równiny Nowogardzkiej powoduje występowanie charakterystycznego typu krajobrazu rolniczego. Wśród wydłużonych, lekko falistych wzniesień pokrytych polami uprawnymi pasami ciągną się obniżenia terenu zajęte zazwyczaj przez użytki zielone. Niewiele jest, zwłaszcza w środkowej części, gminy zadrzewień śródpolnych. Występują one przede wszystkim wzdłuż cieków wodnych i w zagłębieniach terenu.

Środkowa część gminy, w okolicy Tolcza, oraz Starej i Nowej Dąbrowy, jest stosunkowo najmniej pofałdowana. Ciekawsze pod względem rzeźby terenu i jego pokrycia są wschodnie i zachodnie krańce gminy, a zwłaszcza dolina Krąpieli.

Przy zachodniej granicy gminy występuje więcej zadrzewień i lasów. Także w tej części napotkać można głębokie obniżenia terenu z ukrytymi oczkami wodnymi.



W części wschodniej malowniczy krajobraz tworzą kompleksy wzgórz moreny czołowej i zatorfione obniżenia pokryte mozaiką lasów, łąk, nieużytków i pól położone na wschód od doliny Krąpieli. Jest to jednak najtrudniej dostępny fragment gminy.

Miejscami posiadającymi walory punktów widokowych są, obok krawędzi rynny polodowcowej (widok na jeziora), odcinki drogi Szczecin – Chociwel koło Łęczyny i Krzywicy, odcinki drogi Kicko – Chlebówko, oraz krawędź doliny Krąpieli pod Krzywnicą z szerokim widokiem w kierunku południowym.

Wobec znacznego stopnia rolniczego zagospodarowania obszaru gminy dużego znaczenia nabierają formy krajobrazowe występujące w małej skali. Wymienić tu należy:

- zespoły oczek wodnych występujące na zachód od Parlina, Łęczycy, oraz na południe od Storkówka,
- zarastający staw w dawnym parku w Nowej Dąbrowie,
- jeziora rynnowe Łęczyckie, Parlińskie i Kołki, położone wśród wysokich okolicznych wzgórz,
- jezioro Grabowskie wraz z wysokimi brzegami i pobliskim ozem,
- szeroką dolinę Białego Potoku pod Tolczem,
- dolinę Krąpieli, zwłaszcza na odcinku Krzywnica – Chlebowo
- nieckę akumulacji torfowej pod Kickiem.

W otwartym rolniczym krajobrazie na dodatkowej wartości zyskują przydrożne aleje drzew. Ponadto malowniczego charakteru dodaje krajobrazowi szereg alei wierzbowych i topolowych występujących przy drogach polnych w wielu wypadkach ogławianych.

Rozwijające się gospodarstwa rolne i rozbudowująca się sieć osadnicza nadają wyraz plastyczny i przestrzenny współczesnemu wiejskiemu krajobrazowi kulturowemu, tworząc biocenozy sztuczne, daleko odbiegające od form zrównoważonych.

Dodatkowo, wprowadzenie do produkcji monokultur roślinnych i wielkostadnych zespołów zwierzęcych zakłóca ten stan równowagi.

2.2. Rzeźba terenu

Obecna rzeźba powierzchni okolic Starej Dąbrowy jak i powiatu stargardzkiego, powstała w wyniku działania lądolodu skandynawskiego.

W wyniku jego skomplikowanej działalności powstała gruba powłoka utworów polodowcowych, której grubość na badanym terenie wynosi od 2 do 100 m. Stanowi ona materiał co najmniej w 75% przywleczony z północy. Składają się nań gliny, piaski, żwiry i ły oraz różnej wielkości głazy. Głazy w postaci różnokolorowych granitów, gnejsów, porfirów, piaskowców i wapieni tworzą typową dla terenów polodowcowych mozaikę skalną.

Rzeźba analizowanego obszaru związana jest ściśle z ostatnim zlodowaceniem bałtyckim, a zwłaszcza z jednym z jego dłuższych postojów na linii tzw. pomorskich moren czołowych, tj. na linii strefy pagórków morenowych, które ciągną się od Chojny przez okolice Myśliborza, Barlinka, Choszczna, Recza, Ińska i dalej w kierunku wschodnim. Reprezentuje ona rzeźbę młodolodowcową o niezwykle dużej różnorodności form ukształtowania terenu. Na czoło wysuwa się wysoczyzna moreny



dennej (powierzchnia powstała na dnie lodowca), na której występuje cały szereg form wypukłych i wklęsłych, oraz niżej położone równiny zastoiskowe.

Wysoczyzna moreny dennej rozciąga się od moren ińskich na wschodzie po rynnę jeziora Miedwie i poziomy zastoiskowe na zachodzie. Na wschodzie wysoczyzna wznosi się na wysokość około 90 m n.p.m. (rejon miejscowości Rosowo) i opada w kierunku południowo-zachodnim.

Powierzchnia wysoczyzny w tej części powiatu stargardzkiego, w tym gminy Stara Dąbrowa, zbudowana jest z moreny dennej płaskiej i falistej. Morena denna płaska z różnicą wysokości do 2 m i o nachyleniu terenu 00 – 20 występuje w niewielkich płatach nad dolinami rzek. Morenę denną falistą cechują wysokości względne od 2 do 5 m i nachylenie 20 – 50.

Obszar wysoczyzny rozcięty jest szeregiem rynien, wśród których wyróżnić można dwa systemy rynien, a mianowicie rynny głębsze o przebiegu zgodnym z ruchem lodowca (wyżłobiły je wody płynące szczelinami pod lodowcem) – na badanym terenie jest to rynna maszewsko-tychowska i rynny płytsze (wyżłobione przez wody przepływające szczelinami między płatami martwego lodu), jak np. rynna jezior parlińskich, rynna dąbrowiecko-łączycka, które mają nierówne dna, z progami i drobnymi jeziorkami w przegłębieniach.

2.3. Klimat

Województwo zachodniopomorskie charakteryzuje klimat umiarkowany o najwyraźniejszych w kraju cechach morskich. Z uwagi na bliskość i zasobność zbiorników wodnych oraz dużej powierzchni lasów wykazuje dużą wilgotność powietrza. Szczegółowa analiza danych meteorologicznych, jak i opracowań branżowych wskazuje, że obszar gminy Stara Dąbrowa można zaliczyć do III krainy klimatycznej, wyznaczonej przez Cz. Koźmińskiego. Kraina ta, na tle regionu, charakteryzuje się już występowaniem mało korzystnych zjawisk atmosferycznych, głównie dla rolnictwa, tj. przymrozków i opóźnienia w niektórych latach rozpoczęcia okresu wegetacyjnego.

Temperatury średnio miesięczne poniżej 00C występują w styczniu i lutym. Wiosny są na ogół spóźnione i chłodne a temperatura zaczyna wzrastać dopiero w maju. Lata nie są gorące, średnia temperatura lipca nie przekracza w roku normalnym 170C. Jesień jest długa i ciepła o średniej temperaturze do 90C. Częstotliwość przymrozków wiosennych jest stosunkowo duża i wynosi w marcu 19 dni, w kwietniu 10 dni, przy czym w obszarze lokalnych zagłębień i obniżen terenowych przymrozki mogą występować do 20 maja. Dominują wiatry z kierunków zachodnich – północne i południowe.

Podstawowe wskaźniki klimatyczne gminy Stara Dąbrowa

- | | |
|--------------------------------------|--------------------|
| • Średnia roczna temperatura | • 7,9 – 8,5°C |
| • Średnia temperatura okresu V-VII | • 13,0 – 13,3°C |
| • Liczba dni gorących w roku | • 20 – 22 |
| • Data początku zimy | • 2 – 5 stycznia |
| • Długość okresu gospodarczego | • 248 – 253 dni |
| • Długość okresu wegetacyjnego | • 215 – 217 dni |
| • Data początku okresu wegetacyjnego | • 4 – 5 kwietnia |
| • Suma opadów atmosferycznych w roku | • 540 – 580 mm/rok |



- Suma opadów atmosferycznych maj – lipiec
- Liczba dni z pokrywą śnieżną
- Data początku zbioru żyta
- Niedosyt wilgotności powietrza (III-IX)
- 180 – 190 mm/V – VII
- 40 – 45
- 24 – 25 lipca
- 3,8 – 4,5

2.4. Społeczność

Sieć osadniczą terenu gminy tworzą miejscowości Białoń, Chlebowo, Chlebówko, Kicko, Krzywica, Łęczyca, Łęczówka, Łęczyna, Moskorzew, Nowa Dąbrowa, Parlino, Rokicie, Rosowo, Stara Dąbrowa, Storkówko, Tocz, Wiry (kol. Chlebówko), Załęcze. Liczbę ludności gminy obrazuje poniższa tabela

Tabela 1 Liczba ludności w gminie Stara Dąbrowa (wg stanu na 31 XII 2008 r.)

Nazwa gminy	2006	2007	2008
ogółem	3 574	3 567	3 589

Źródło: GUS

2.5. Gospodarka

Na terenie gminy Stara Dąbrowa zarejestrowanych w 2008 roku zarejestrowanych było 215 podmiotów gospodarczych

Tabela 2 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w systemie REGON na terenie gminy Stara Dąbrowa

Podmioty gospodarki narodowej	2006	2007	2008
Ogółem	181	194	215
Sektor publiczny	7	7	7
Sektor prywatny	174	187	208

Źródło: GUS

2.6. Infrastruktura inżynierjno-techniczna

2.6.1. Zaopatrzenie w wodę

Wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane, długość sieci wodociągowej wynosi 27,2 km (bez podłączeń do budynków) z 571 podłączeniami.

Ujęcia wody na terenie gminy:

- Chlebowo wraz z SUW zaopatruje m. Chlebowo
- Chlebówko wraz z SUW zaopatruje w wodę m. Chlebówko
- Rosowo- wraz z SUW – zaopatruje m. Rosowo
- Starej Dąbrowie wraz z SUW – zaopatruje Starą i Nową Dąbrowę
- Storkówku wraz z SUW – zaopatruje Storkówko i Moskorze
- Załęczu wraz z SUW – zaopatruje Załęcze, Łęczycę i Parlino
- Białuniu wraz z SUW – zaopatruje Białoń, Tocz i Łęczynę



Lokalizacja	Właściciel /eksplorator	Miejscowości objęte wodociągiem	Data ważności pozwolenia wodnoprawnego	Decyzja o ustanowieniu strefy ochronnej	Data ważności decyzji o ustanowieniu strefy ochronnej	wydajność (zasoby) ujęcia m ³ /h	Pobór wody w m ³ /rok
Białyń	Wodociąg zachodn.	Białyń Tolcz Łęczyna	30.11.2006			46,0	29333
Chlebowo	PUWiS Nowogard	Chlebowo	30.09.2012			13,0	17000
Chlebówko	PUWiS Nowogard	Chlebówko	17.12.2003	bezpośr. i pośr	21.12.08	58,0	33000
Załęcze	Wodociąg Zachodniopomorskie	Załęcze Parlino Łęczycza Łęczówka	31.10.2006			62,0	56061
Rosowo	PUWiS Nowogard	Rosowo	Brak			b.d	4000
Stara Dąbrowa	PUWiS Nowogard	Stara Dąbrowa Nowa Dąbrowa	30.10.2006			34,0	38775 (2i3 kw. 2002)
Storkówko	PUWiS Nowogard		31.01.2012	bezpośr	31.12.12	63,0	18000

Źródło : Studium zagospodarowania przestrzennego gminy Stara Dąbrowa

Istniejące wodociągi grupowe:

- Storkówko – Moskorze
- Stara Dąbrowa – Nowa Dąbrowa
- Grabowo – Kicko
- Kępy – Krzywnica – Rokicie

Miejscowości: Krzywnica, Rokicie zaopatrywane są w wodę ze stacji uzdatniania wody w Kępach gmina Marianowo.

Miejscowość Kicko, zaopatrywana jest w wodę ze stacji uzdatniania wody w Grabowie gmina Stargard Szczeciński.¹

2.6.2. Odprowadzanie ścieków

Oczyszczalnia w latach 2000-2001 została zmodernizowana w celu zwiększenia przepustowości do 190 m³/dobę i umożliwienia przyłączenia do oczyszczalni całej gminy. Jest ona wysokosprawna wybudowana w 2001 r. w technologii osadu czynnego. Projektowa przepustowość 190 m³/dobę. Rzeczywisty dopływ ścieków 70 m³/d.

W skład oczyszczalni wchodzi: przepompownia dwukomorowa ścieków surowych i dowiezionych, biologiczna oczyszczalnia typu MS-200, osadnik wtórny pionowy, zbiornik

¹ Źródło: Plan rozwoju lokalnego dla gminy Stara Dąbrowa



magazynowania osadu nadmiernego, punkt zlewny, stacja mechanicznego odwadniania osadu typu „DRAIMAD”.

2.6.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Energia elektryczna dostarczana do gminy Stara Dąbrowa liniami napowietrznymi średniego napięcia SN – 15 kV ze stacji 110/15 kV w Maszewie i Stargardzie Szczecińskim. Są to linie magistralne L –67 i L-75 o przekroju APL 70 mm² wraz z rozgałęzieniami L-67/7/1 i L75/10 o zróżnicowanych przekrojach APL 25 –70 mm². Linia L – 75 jest zasilana ze stacji 120/15 kV w Stargardzie Szczecińskim przez linię L – 61. Od linii magistralnych na terenie są wyprowadzone odgałęzienia zasilające często po kilka stacji bez zasilania rezerwowego, co nie gwarantuje pełnej sprawności i pewności zasilania. Większość istniejących linii napowietrznych SN – 15 kV przecina kompleksy rolne poza naturalnymi liniami podziału terenu.

Na terenie gminy jest zainstalowanych 31 stacji transformatorowych 15/0,4kV:

- 10 stacji słupowych
 - 20 stacji wieżowych
 - 1 stacja typu miejskiego.
- o łącznej mocy zainstalowanej transformatorów około 3,1 MVA.

Przez teren gminy przebiegają tranzytowo linie napowietrzne wysokiego napięcia WN –110 kV Morzyczyn – Maszewo, Morzyczyn – Białogard i Morzyczyn – Węgorzyno.

2.6.4. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy Stara Dąbrowa nie występuje scentralizowany system zaopatrzenia w ciepło i ciepłą wodę użytkową.

Większość zakładów oraz budownictwo mieszkaniowe i usługowe zaopatrywane jest w ciepło i ciepłą wodę użytkową z palenisk indywidualnych lub lokalnych kotłowni.

Podstawowym nośnikiem energii pozostają paliwa stałe – w tym węgiel kamienny.

Spośród gospodarstw domowych jedynie ok.10 % posiada indywidualne CO etażowe. Liczba mieszkań posiadających ogrzewanie elektryczne stanowi znikomy procent

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Dąbrówka” w swoich zasobach mieszkaniowych posiada 114 mieszkań w wielorodzinnych domach z lat 70 – tych w miejscowościach:

- Białuń: 36 mieszkań ogrzewanych za pomocą trzech kotłów na miał węglowy
- Stara Dąbrowa: 36 mieszkań – trzy kotły na miał węglowy
- Storkówko: 42 mieszkania ogrzewane:
 - olejem opałowym
 - miałem węglowym

Poza powyższymi kotłowniami obsługującymi budownictwo wielorodzinne – na terenie gminy nie występuje system łączący poszczególne jednostki osadnicze.²

2.7. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zasobów przyrody

2.7.1. Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Parlino - Łęczycza” Park krajobrazowy

Lokalizacja : Wzdłuż drogi Stargard-Nowogard, po jej wsch. stronie od Łęczycy do płn. granicy gminy oraz rynnowym ciągiem jezior Kołki, Parlińskie i Łęczyckie.

Przedmiot ochrony: Obszar o dużych walorach krajobrazowych i biocenotycznych obejmujący zróżnicowane przyrodniczo środowiska od wodnych do bagiennych i łądowych.

² Program Ochrony Środowiska dla gminy Stara Dąbrowa



Charakterystyka przyrodnicza: Odcinek lokalnej rynny polodowcowej z trzema malowniczymi jeziorami i położonymi nad nimi wsiami. Jeziora o wysokich brzegach, z zadrzewieniami przybrzeżnymi - ważny lokalny korytarz ekologiczny. Istotny element krajobrazowy terenu gminy.

Cenne florystycznie jezioro Kołki z podwodnymi łąkami ramienic oraz Jezioro Łęczyckie z m. in. rogatkiem krótkoszyjkowym.

Obszar ważny dla awifauny lęgowej i przelotnej: krakwa, perkozek, głowienka, czernica.

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy (ZPK) „Parlino-Łęczyca” utworzony na podstawie Uchwały nr XXX/226/06 Rady Gminy w Starej Dąbrowie Z dnia 15 lutego 2006 r. w sprawie utworzenia ZPK „Parlino- Łęczyca” położonego na terenie gminy Stara Dąbrowa

ZPK obejmuje obszar gruntów rolnych, rekreacyjno – wypoczynkowych, leśnych i nieleśnych o powierzchni 207 ha.

W skład Zespołu wchodzi następujące kategorie gruntów :

- 1) grunty rolne 88 ha,
- 2) grunty rekreacyjno – wypoczynkowe 30 ha
- 3) wody 66 ha
- 4) tereny komunikacyjne 15 ha
- 5) grunty leśne 8 ha.

2.7.2. Pomniki przyrody

Uchwałą Nr XXXIII/221/06 z dnia. 15 lutego 2006 r w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody-Rada Gminy uznała 83 drzewa rosnące na terenie gminy Stara Dąbrowa jako pomniki przyrody.

Uchwałą Nr XXXVI/244/06 z dnia 29 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia drzew pomnikami przyrody Rada Gminy uznała 147 drzew rosnących na terenie gminy Stara Dąbrowa jako pomniki przyrody.

2.7.3. Obszary Natura 2000

Na terenie gminy Stara Dąbrowa znajduje się jeden obszar specjalnej ochrony jest nim Ostoja Ińska.

Obszar Specjalnej Ochrony PLB 320008 Ostoja Ińska

Obszar typowy dla krajobrazu postglacjalnego Pojezierza Ińskiego. Rzeźba terenu została ukształtowana podczas stadiau pomorskiego ostatniego zlodowacenia i charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form i wysokości względnych - można tu wyróżnić trzy zasadnicze jednostki geomorfologiczne i związane z nimi typy krajobrazu: wyniesienia moreny czołowej, sandry i wysoczyznę moreny dennej. Najwyższe wzniesienie - Głowacz osiąga 180 m n.p.m. Teren odwadniany jest przez rzekę Inę i jej dopływy, jedynie jego północna część odwadniana jest przez Regę. Cechy charakterystyczne ostoi to pofalowany teren, silnie rozczłonkowane lasy, liczne bagna i małe zbiorniki wodne. Największe jest jezioro Ińskie (6 km²), o głębokości 42 m, wypełniające system krzyżujących się rynien glacialnych. Bogatej morfologii odpowiada mozaikowe użytkowanie terenu.

Lasy

zajmują blisko 60 % powierzchni. Są to przeważnie świeże lasy liściaste z bukiem i dębem oraz bory mieszane. Znaczący udział mają również lasy siedlisk wilgotnych i bagiennych z olchą i jesionem oraz sosną i brzozą. Stosunkowo niewielką część ostoi pokrywają zbiorowiska łąkowe oraz siedliska wilgotne: trzcinowiska, turzycowiska, roślinność szuwarowa, roślinność torfowisk niskich i przejściowych. Pozostała część to użytki rolne.

Wartości przyrodnicze

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 08.

Występuje co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

W ostoi gniazduje ponad 140 gatunków ptaków. Bardzo ważna ostoja bielika i kilku innych gatunków drapieżnych, kilku gatunków kaczek i Żurawia (>1% populacji krajowej). W okresie lęgowym obszar



zasiedla c. 10% populacji krajowej (C3) cyraneczki, gągoła i krakwy, co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, nurogęś, perkoz rdzawoszyi, samotnik, bąk (PCK), bielik (PCK), błotniak stawowy, bocian czarny, kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), orlik krzykliwy (PCK), puchacz (PCK), rybitwa czarna, rybitwa białowąsa (PCK), przepiórka, strumieniówka i zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, derkacz, gąsiorek, lerka, muchołówka mała, trzmielojad, dzięcioł czarny, perkozek, zausznik, łabędź niemy, płaskonos i srokosz.

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) następujących gatunków: bielik (30-35 osobników) i Żuraw (1800-2000 osobn.); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: łabędź krzykliwy (do 480 osobn.), cyraneczka (1000 osobn.), siewka złota (do 450 osobników), łączak (do 800 osobników) i batalion (do 1200 osobników). Dobrze zachowane zbiorowiska roślinne zwłaszcza leśne, oprócz nich, duże znaczenie przyrodnicze ma roślinność wodna i terenów podmokłych. Występują tu też cenne zespoły roślinności łąkowej. Na terenie ostoi znajdują się stanowiska licznych storczykowatych.

Jezióra: Insko, Wisola i Krzemień są jeziorami ramienicowymi, o bardzo dobrze wykształconych siedliskach, występują w nich rzadkie i zagrożone gatunki glonów. Obszar ma duże znaczenie dla fauny, w szczególności dla ptaków (patrz wyżej) oraz płazów (12 gatunków) i gadów (4 gatunki) ze względu na duży udział dobrze zachowanych siedlisk podmokłych. Występują tu 3 gatunki ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stosunkowo niska gęstość zaludnienia, niski stopień urbanizacji i uprzemysłowienia oraz odśrodkowy układ hydrograficzny ostoi sprzyja zachowaniu i ochronie wartości przyrodniczych. Zachodni skraj arealu wilka w Polsce.³

Inne tereny (miasta, wsie, drogi, śmietniska, kopalnie, tereny przemysłowe) 1%

Lasy iglaste 9%

Lasy liściaste 14%

Lasy mieszane 13%

Siedliska łąkowe i zaroślowe (ogólnie) 7%

Siedliska rolnicze (ogólnie) 52%

Wody śródlądowe (stojące i płynące) 4%

2.7.4. Lasy

Mimo, że skład gatunkowy zbiorowisk leśnych jest w większym lub mniejszym stopniu zakłócony przez gospodarkę człowieka, na terenie gminy Stara Dąbrowa można wyróżnić sześć grup zbiorowisk leśnych:

- **Olsy**, czyli lasy olszowe występujące na niskich torfach trzcinowo – leśnych lub turzycowo – leśnych rozwijają się w otoczeniu źródeł, zbiorników wodnych i rzek. Są to denne zbiorowiska leśne i z uwagi na powszechne sztuczne osuszanie wielu terenów – stosunkowo rzadkie. W gminie Stara Dąbrowa fragmenty olsów występują w dolinie rzeki Krąpieli na odcinku od Chlebowa do Chlebówka oraz w otoczeniu źródeł na północ od wsi Rokicie. Niewielkie płaty tego zbiorowiska odnotowano również w otoczeniu zbiorników wodnych, przy źródłach i strumieniach np. na płu. brzegu jeziora w lesie na zachód od Łęczycy, nad Jeziorkiem Grabowskim, w kompleksie leśnym między Rokiciem a Chlebówkiem.
- **Łęgi jesionowo – olszowe** zajmują siedliska mokre, pozostające pod wpływem wody przesiekającej, ruchomej, bez tendencji do stagnowania. W gminie Stara Dąbrowa dobrze wykształcone płaty łągów występują w dolinie rzeki Krąpieli między Chlebowem a Chlebówkiem. W warstwie drzew panują olsza czarna i jesion oraz (rzadziej) jawor, grab, czeremcha i wiąz. W podszyciu dominują: pokrzywa, wiązówka błotna, ostrożeń warzywny, jaskier rozłogowy, śledziennica skrętolistna, rzeżucha gorzka.
- **Grądy** – niewielkie fragmenty lasów grądowych, tj. zbiorowisk leśnych charakteryzujących się udziałem graba, dębów, lipy, klonów i buka w drzewostanie, a leszczyny i trzmieliny w warstwie krzewów wykształciły się w otoczeniu rzeki Krąpieli, m. in. Koło Chlebowa.
- **Buczyny** reprezentują zespoły Melico-Fagetum i Mercunali-Fagetum, i rozwijają się nad Krąpielą oraz nad jeziorem Parlińskim. W drzewostanie panuje buk, w warstwie zielnej

³ www.natura2000.gdos.gov.pl



występują perłówka jednokwiatowa, perłówka zwisła, kostrzewa leśna, przytulia wonna, prosownica rozpięchła, szczyr trwały, żywiec cebulkowy. Dobrze wykształcone płyty buczyny pomorskiej i buczyny źródłiskowej występują w dolinie rzeki Krapieli, na odcinku Chlebowo – Chlebówko

- **Bory sosnowe** występują nad Jeziorem Grabowskim oraz w kompleksie leśnym na południe od Chlebówka. Charakteryzują się one dominacją sosny zwyczajnej w drzewostanie, w runie występują pospolite gatunki borowe, panuje śmiałek pogięty.
- **W lasach mieszanych sosnowo – dębowych** przeważają sosny i dęby, miejscami buk. Często wprowadzone są również świerki. Podrosty młodych drzew wskazują na siedlisko boru mieszanego bądź siedlisko lasu liściastego ze starymi nasadzeniami sosnowymi. Lasy takie przeważają w krajobrazach leśnych gminy, np. w kompleksie leśnym między Chlebówkiem a Rokiciem oraz nad jeziorem Grabowskim. Z nasadzeń pochodzą także modrzewie stanowiące komponent zbiorowisk leśnych występujących m.in. na północ od byłego PGR Krzywiec.⁴

2.7.5. Ochrona powierzchni ziemi

Na obszarze gminy występują głównie gleby brunatne, które wykazują różny stopień rozwoju. Najczęściej są to gleby brunatne wylugowane i kwaśne, rzadziej brunatne właściwe, zajmują stosunkowo duży obszar na terenie gminy (około 80%); występują na wysoczyźnie morenowej. Gleby te, jako uprawne grunty orne mają na ogół dobry rozkład składników odżywczych w całym profilu glebowym. Odczyn tych gleb z reguły jest zbliżony do obojętnego. Przy racjonalnej gospodarce wykazują znaczny stopień akumulacji związków próchnicznych. W glebach brunatnych zdegradowanych zaznacza się natomiast zmniejszenie próchnicy i stopniowe zakwaszenie poziomu próchnicowego. Przydatność rolnicza gleb brunatnych utrzymywanych w dobrej kulturze jest znaczna. Te w gminie Stara Dąbrowa kwalifikują się głównie do czwartego i piątego kompleksu przydatności rolniczej gleb (żytni b. dobry i żytni dobry) zajmując ponad 5,5 tys. ha.

Na północy gminy, w rejonie miejscowości Chlebowo i Chlebówko występują najlepsze gleby brunatne drugiego kompleksu (pszenny dobry) o powierzchni około 280ha. Obszar zalegania tych gleb objęty jest zakazem przeznaczania ich na inne niż rolnicze cele oraz nie przeznacza się ich na cele budowlane.⁵

2.8. Zasoby naturalne występujące na terenie gminy

2.8.1. Wody podziemne

Główne zasoby użytkowe wód podziemnych występują na poziomie 15-50 m p.p.t. Według danych „BANK HYDRO” na obszarze gminy Stara Dąbrowa zaewidencjonowanych jest 37 studni głębinowych.

Zasoby te stanowią na terenie województwa zachodniopomorskiego podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę pitną. Wykorzystywane są głównie wody porowe piętra czwartorzędowego, rzadziej trzeciorzędowego. Osady szczelinowe w wapieniach i marglach kredowych i jurajskich są wykorzystywane na obszarze Niecki Szczecińskiej.

W gminie Stara Dąbrowa, w jej zachodniej części na powierzchni około 3,5 km² znajduje się około 1% obszaru wchodzącego w skład Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 123. Jest to zbiornik międzymorenowy (QM) Stargard – Goleniów o powierzchni 346 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą około 83 tys. m³/d; moduł zasobowy szacowany jest na 2,8 dm³/km²; średnia

⁴ Źródło: Program ochrony środowiska gminy Stara Dąbrowa

⁵ Źródło: Program ochrony środowiska gminy Stara Dąbrowa

głębokość ujęć – 45 m p.p.t. W oparciu o wyniki badań z lat 1997-2001 – Państwowego Instytutu Geologicznego, prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wody tego zbiornika zostały zaliczone do klasy I-b (ocenę jakości wód przeprowadzono w oparciu o klasyfikację jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu, na podstawie oceny wskaźników fizycznych i chemicznych według PIOŚ, 1995). Jego wschodnia granica na obszarze gminy Stara Dąbrowa przebiega równoległe do drogi krajowej Maszewo – Stargard.

Zasoby wód podziemnych przeznaczone są przede wszystkim na zaopatrzenie ludności w dobrej jakości wodę do picia. Prawo nakazuje racjonalizację ich zużycia i nie zezwala na wykorzystywanie na cele przemysłowe, jeśli nie ma to uzasadnienia w wymogach technologicznych (np. do produkcji żywności).

Główne zagrożenia jakości wód podziemnych to chemizacja rolnictwa i leśnictwa, niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych – w tym gnojowicy, brak systemów kanalizacyjnych i sprawnych oczyszczalni, niedostateczny nadzór nad gospodarką wodno-ściekową i gospodarką odpadami oraz zanieczyszczenia atmosfery. Zasięg przestrzenny GZWP nr 123 ilustruje poniższa mapa



Źródło: www.rzgw.szczecin.pl

Rysunek 2 Zbiorniki wód podziemnych na terenie RZGW w Szczecinie



Na uwagę zasługują zagadnienia występowania złóż wód geotermalnych. W oparciu o informacje zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa (PZPW) i opracowaniach branżowych, stwierdza się, iż w południowej części gminy wyznaczono obszary potencjalnego zalegania wód geotermalnych, które w przyszłości mogą być gospodarczo wykorzystane. Rozkład przestrzenny przedstawiono na wyrzysie z planszy podstawowej Studium oraz wyrzysie PZPW.

Na terenie gminy ustanowiona jest strefę ochronną dla wiejskiego ujęcia wody w miejscowości Chlebówko. Strefa ta została ustanowiona przez Wojewodę Szczecińskiego decyzją nr OSB-7/6226/16/98 z dnia 30 grudnia 1998 roku i obejmuje teren ochrony bezpośredniej i pośredniej zewnętrznej.

2.8.2. Wody powierzchniowe

Rzeki

Grunty pod wodami gminy Stara Dąbrowa wykazują ścisły związek z rzeźbą terenu i budową geologiczną. Są to rzeki, potoki, jeziora, bagna oraz tereny podmokłe zasilane przez wody gruntowe.

Powierzchnia gruntów pod wodami wg danych geodezyjnych (PODKK – Wykaz gruntów wg stanu na 01.01.2002 r.) wynosi ogółem 286 km², z tego: śródlądowe wody płynące – 152 ha, śródlądowe wody stojące – 65 ha i rowy – 69 ha.

Pod względem własnościowym, są to głównie tereny Skarbu Państwa; grunty osób fizycznych to zaledwie 9 ha, z tego 4 ha pod wodami stojącymi i 5 ha zajmują rowy.

Grunty gminy Stara Dąbrowa w całości położone są na obszarze zlewni rzeki Iny

Ina jest największym dopływem rzeki Odry w granicach województwa zachodniopomorskiego. Jej źródła znajdują się na Pojezierzu Ińskim w rejonie miejscowości Ciemnik. Całkowita długość rzeki wynosi 129,1 km, a zlewnia rzeki zajmuje powierzchnię 2130 km². Przepływ SNQ na stanowisku ujściowym wynosi około 5 m³/s. Do podstawowych dopływów zalicza się rzeki przepływające przez obszar gminy Stara Dąbrowa – Krąpiel (długości 46 km) wraz z dopływami – Kania, Sokoła i Giełdnica.

Wzdłuż zachodniej granicy gminy płynie rzeka Małka, uchodząca w okolicach Stargardu do Iny.

Niemal wszystkie ciek wodne przepływające przez gminę Stara Dąbrowa mają południkowy kierunek przepływu.

Krąpiel bierze swój początek w gminie Chociwel. Płynie początkowo w kierunku zachodnim, a następnie w okolicy Chlebówka zakręca na południe opływając teren gminy wzdłuż wschodniej i południowej granicy. Na terenie gminy tworzy liczne i malownicze meandry. Uchodzi do Iny pod Stargardem. W okolicach Krzywnicy na Krąpielu utworzony został kompleks stawów rybnych. Dopływ wody regulowany jest jazem położonym na północ od wsi. Dolina Krąpeli obok jezior rynnowych należy do najbardziej malowniczych fragmentów gminy Stara Dąbrowa. Dotyczy to zwłaszcza odcinka pomiędzy Krzywnicą a Chlebówkiem, gdzie na wschodnim brzegu doliny występuje szereg malowniczych wyniesień moreny czołowej.



Kania bierze swój początek w okolicach wsi Mokre. Jest to nieduży strumień płynący na przeważającej części swojego biegu terenami lesistymi. W dolnym biegu tworzy odcinek wschodniej granicy gminy. Wpada do Krąpieli na wschód od Chlebowa.

Sokoła jest niewielkim ciekim wodnym wypływającym z terenu gminy Maszewo. Płyynie wyraźną doliną przez tereny uprawne. Wpada do Krąpieli koło Rokicia

Giełdnica (Biały Potok) bierze swój początek w gminie Maszewo w okolicach Dębic. Odwadnia środkową część gminy Stara Dąbrowa. Uchodzi do Krąpieli na południe od Nowej Dąbrowy. W okolicy Tolcza tworzy stosunkowo szeroką dolinę wypełnioną trwałymi użytkami zielonymi.

Małka jest niewielkim ciekim wodnym płynącym z północy na południe o długości około 8 km. Jej źródła położone są na zachód od miasta Maszewo, w rejonie wsi Radzanek. Na długości około 3 km, w środkowym biegu, stanowi zachodnią granicę gminy. W rejonie Lubowa (gmina Stargard) wpada do rzeki Iny, jako jej prawy dopływ.

Jeziora

Z ewidencji gruntów wynika, że na obszarze gminy Stara Dąbrowa znajduje się 8 jezior powyżej 1 ha, z tego: jedno jezioro bez nazwy o powierzchni 3,2 ha, 3 jeziora bez nazwy o powierzchni każde 1 ha, oraz 4 większe jeziora; ich charakterystykę przedstawia tabela poniżej

Tabela 3 Charakterystyka większych jezior na terenie gminy Stara Dąbrowa

Lp.	Wyszczególnienie	Nazwa jeziora			
		Parlino Małe (Kołki)	Parlino Wielkie (Parlińskie)	Wielkie (Łęczycza)	Piasno (Grabowskie)
1.	Szerokość geograficzna (Φ)	53027,9'	53027,4'	53026,7'	53024,4'
2.	Długość geograficzna (λ)	15003,9'	15004,1'	15004,4'	15005,4'
3.	Wysokość n.p.m. (m)	55,5	55,5	52,0	47,0
4.	Powierzchnia (ha)	12,5	24,8	22,7	61,2
5.	Objętość (tys. m ³)	962,5	992,0	953,4	2080,8
6.	Głębokość maksymalna (m)	18,8	8,9	9,3	7,5
7.	Głębokość średnia (m)	7,8	4,0	4,2	3,4
8.	Długość maksymalna (m)	730	1080	930	2710
9.	Szerokość maksymalna (m)	250	360	450	370
10.	Długość linii brzegowej (m)	1800	2800	2050	8100



11.	Rozwinięcie linii brzegowej (m)	1,44	1,59	1,21	2,92
12.	Wskaźnik odsłonięcia (m/rok)	1,6	6,2	5,4	18,0
13.	Data pomiaru / wykonawca	86/IMGW	86/IMGW	85/IMGW	85/IMGW
14.	Przewodność	80,0	90,0	230,0	290,0
15.	Odczyn pH	8,3	8,2	8,2	7,8
16.	Utlenialność (mgO ₂ /dm ³)	6,0	4,4	7,2	7,6
17.	Typ jeziora	Karasiowe	Linowo-szczupakowe	Sandaczowe	Sandaczowe
18.	Nazwa obrębu, nr działki	Parlino – 254	Parlino – 256	Łęczyca – 143	Kicko – 666
19.	Uwagi	Dla terenów przyległych do jeziora wymagane opracowanie planistyczne	Dla terenów przyległych do jeziora wymagane opracowanie planistyczne	Dla terenów przyległych do jeziora wymagane opracowanie planistyczne	Dla terenów przyległych do jeziora wymagane opracowanie planistyczne

Użytkownikiem jezior jest Polski Związek Wędkarski.

W południowo-wschodniej części gminy, na pograniczu z gminą Marianowo znajduje się jeden z największych kompleksów stawów rybnych „Dzwonowo” o powierzchni 278 ha, w tym zbiornik retencyjny – 70 ha. Stawy powstały po zalaniu łąk i terenów podmokłych w dolinach rzek Krąpieli i Krępy.

Obiekt ten, pod nazwą „Stawy pod Krzywnicą” włączony został w system obszarów chronionych, w kategorii – użytek ekologiczny. Szczegółową charakterystykę zbiorników wodnych zamieszczono w części opisującej zbiorowiska roślinności wodnej.

Krajobraz gminy wzbogacają śródpolne i śródleśne oczka wodne oraz niewielkie zbiorniki wodne pochodzenia polodowcowego, położone głównie na linii północ-południe od Parlina do Kicka.

3. Zawartość Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Dąbrowa

3.1. Założone cele w gospodarce odpadami na terenie gminy Stara Dąbrowa.

Celem dalekosiężnym tworzenia planów gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, tj.:

1. Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych,
2. Wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwianie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.



Przyjęte poniżej cele dla Gminy Stara Dąbrowa są w pełni zgodne z zapisami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010) oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego (WPGO 2011).

CELE GŁÓWNE

1. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
2. Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.
3. Zwalczanie nielegalnego składowania odpadów.

3.2. Cele w obszarze odpadów komunalnych

Cele krótkookresowe na lata 2009-2012

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do końca 2009 r.
2. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010, najpóźniej do końca 2010 r.
3. Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych do poziomu 90% odpadów wytwarzanych w 2010 r.
4. Selektywne zbieranie odpadów komunalnych, w tym wielkogabarytowych, budowlanych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.
5. Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego w regionie w ramach systemu ponadgminnego opartego na ZZO
6. Edukacja ekologiczna mieszkańców.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

1. Dalsza współpraca z pozostałymi jednostkami samorządu terytorialnego w regionie w ramach systemu ponadgminnego
2. Rozwijanie systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych.
3. Kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców ze szczególnym uwzględnieniem szkół i przedszkoli.
4. Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych do poziomu 85% odpadów wytwarzanych w 2014 r. i 80% wytwarzanych w 2018 roku.

3.3. Cele i działania w obszarze odpadów ulegających biodegradacji

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

1. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2010 r. więcej niż 75% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
2. Wspieranie rozwoju systemu, o nowe jednostki przetwórcze dla odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

1. Zmniejszanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w 2013 i 2018 roku do :
 - a. nie więcej niż 50% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku;
 - b. nie więcej niż 35% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.



3.4. Cele w obszarze odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych tworzonych gminnych punktach zbierania odpadów niebezpiecznych i problemowych (GPZON).

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych w ramach gospodarowania odpadami w wyznaczonych w planie rejonach.

3.5. Cele w obszarze pozostałych odpadów niebezpiecznych

ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Całkowite usunięcie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB do 30 czerwca 2010 r.

OLEJE ODPADOWE

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Selektywne zbieranie i odzysk na poziomie, co najmniej 50%, a recyklingu (rozumianego jako regeneracja) na poziomie, co najmniej 35%.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku olejów odpadowych z równoczesnym dążeniem do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w celu osiągnięcia poziomu zbierania w wysokości co najmniej 25% masy wprowadzonych do obrotu, a do dnia 26 września 2016 r. w wysokości co najmniej 45%.

ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Współpraca i wspieranie uruchomienia wojewódzkich zakładów termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych. Lokalizacja inwestycji dostosowana do rejonów obsługi.

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Zapewnienie pełnej skuteczności systemu w celu przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów oraz odzysku w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Utrzymanie w pełnej skuteczności istniejącego systemu w celu kontynuowania przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów.

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Rozbudowa systemu selektywnego zbierania i odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016



Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu osiągnięcia w skali województwa założonych poziomów odzysku i recyklingu.

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

1. Sukcesywnie usuwane z gospodarstw domowych i innych obiektów budowlanych, w oparciu o istniejący Program, wyrobów zawierających azbest.
2. Stwarzanie możliwości częściowego finansowania przez fundusze ochrony środowiska kosztów związanych z usuwaniem azbestu z otoczenia.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

1. Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z otoczenia.
2. Współpraca przy budowie w rejonach gospodarowania odpadami na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wydzielonych kwater do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest lub wybudowanie jednego centralnego składowiska.

3.6. Cele i działania w obszarze pozostałych odpadów

ZUŻYTE OPONY

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Selektywne zbieranie i przekazywanie do odzysku i recyklingu zużytych opon w celu osiągnięcia do roku 2010 – 85% odzysku i 15% recyklingu.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Kontynuowanie selektywnego zbierania zużytych opon w celu osiągnięcia do 2016 roku 100% odzysku i 20% recyklingu.

ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW i DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH oraz INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Rozbudowa systemów selektywnego zbierania tego typu odpadów w oparciu o stacjonarne i mobilne punkty zbierania, w celu osiągnięcia do 2010 roku 50% odzysku.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Kontynuowanie selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów w celu osiągnięcia w 2016 roku 80% odzysku.

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego. Wyeliminowanie składowania jako metody unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzaniem do środowiska. Nadzór nad ograniczaniem składowania jako metody unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych oraz rolniczym wykorzystaniem osadów.

ODPADY OPAKOWANIOWE

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

1. Selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych w celu poddania ich procesom odzysku i recyklingu.
2. Wspieranie i współpraca w rozbudowie infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2016

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w celu zapewnienia osiągnięcia zakładanych poziomów odzysku i recyklingu.



3.7. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

3.8. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Główne kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami

1. Współpraca przy budowie regionalnego kompleksowego systemu gospodarowania odpadami z uwzględnieniem recyklingu wewnętrznego i wykorzystania odpadów, jako surowców wtórnych w oparciu o projektowane ZZO i instalację w Łęczycy.
2. Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.
3. Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami.
4. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
5. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
6. Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

Ustawa o odpadach wymaga podjęcia działań zapobiegających powstawaniu odpadów oraz środków mających zapewnić poprawę gospodarki odpadami. Ustawa stanowi także, że ktokolwiek podejmuje działania, których skutkiem może być powstawanie odpadów, powinien zaplanować, zaprojektować i prowadzić swoją działalność tak, aby zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość wytwarzanych odpadów i ich szkodliwy wpływ na środowisko podczas produkcji, eksploatacji i po zakończeniu użytkowania produktów. W przekonaniu autorów najbardziej skuteczne są mechanizmy finansowe, którymi może ona posługiwać się w odniesieniu do odpadów komunalnych, co w niniejszym opracowaniu znajduje odzwierciedlenie. Natomiast w przypadku odpadów przemysłowych o kształcie stymulatorów decyduje ustawodawca.

Zapobieganie dotyczy wszystkich uczestników życia produktu, tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów, a z chwilą gdy produkt staje się odpadem komunalnym, także władz lokalnych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami komunalnymi. Pod pojęciem „zapobieganie” rozumie się wszystkie działania zlokalizowane zasadniczo przed wytworzeniem odpadu lub przed jego przejściem przez służby komunalne, które pozwalają:

- zmniejszyć ilościowo strumień odpadów, które wymagałyby usunięcia,
- zmniejszyć uciążliwość odpadów jako takich oraz ich przeróbki,
- ułatwić usuwanie (odzysk, unieszkodliwianie) odpadów, a w szczególności wykorzystanie pozostałości poprocesowych.

Redukcja ilości wytwarzanych odpadów może być osiągnięta poprzez:

- zmniejszenie wytwarzania odpadów, głównie w wyniku oddziaływań na zachowania mieszkańców podczas zakupów oraz stosowania produktów,
- zmiany wytwarzanych odpadów w kierunku pożądanym, specyficznych materiałów, które dadzą wtórny obieg (wykorzystanie) odpadom wytwarzanym,

W efekcie zapobiegania i redukcji ilości wytwarzanych odpadów:

- nastąpi redukcja prognozowanego znacznego wzrostu ilości odpadów, będącego głównie rezultatem wzrostu ilości odpadów opakowaniowych oraz budowlanych,
- nastąpi redukcja wzrostu kosztów, będących efektem modernizacji gospodarki odpadami - akcja edukacyjna i uświadamiająca na rzecz minimalizacji wytwarzania odpadów może istotnie wpłynąć na zmniejszenie kosztów gospodarki odpadami, zatem władze lokalne mają uzasadnienie dla zarezerwowania w swoim ogólnym budżecie wydatków na wspomaganie redukcji odpadów u źródeł, np. na wspomaganie redukcji u źródła zastosowanie ulg podatkowych dla mieszkańców stosujących kompostowniki lub selektywną zbiórkę u źródła
- ograniczone zostaną problemy związane z koniecznością poszukiwania nowych lokalizacji dla instalacji przeróbki odpadów – istnieje potrzeba jak najlepszego i jak najdłuższego wykorzystywania instalacji,



3.9. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Dla ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko planuje się podjęcie następujących działań:

- zamykanie i rekultywację składowisk odpadów,
- rozwój lokalnych kompostowni na terenach zabudowy rozproszonej (zagrodowej i jednorodzinnej) na terenach miejskich i wiejskich,
- współpracę przy powstawaniu regionalnych zakładów unieszkodliwiania odpadów komunalnych (ZZO) jako obiektów o zasięgu regionalnym z uzasadnionym ekonomicznie zastosowaniem przeładunkowego systemu transportu odpadów balastowych,
- egzekwowanie, przez właściwych wójtów i burmistrzów, zapisów regulaminów utrzymania czystości i porządku w poszczególnych gminach, w celu właściwego funkcjonowania systemu segregacji odpadów komunalnych „u źródła” oraz wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

3.10. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Na odpady biodegradowalne składają się:

- bioodpady kuchenne i ogrodowe,
- odpady z terenów zielonych,
- odpady papieru i tektury opakowaniowe,
- inne odpady papieru i tektury

Dla bioodpadów oraz nieopakowaniowych odpadów papieru i tektury nie ustalono wymaganych stopni recyklingu. Poziomem odniesienia dla oceny zmniejszenia zawartości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych jest rok 1995. Z unijnej dyrektywy składowiskowej 1999/31/EC wynikają jednoznaczne wymagania dotyczące zmniejszenia ilości odpadów biologicznie rozkładalnych usuwanych na składowiska. Przyjmując jej założenia, zawartość odpadów biodegradowalnych w komunalnych odpadach składowanych nie może przekroczyć:

- w roku 2010 - 75 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2013 - 50 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2020 - 35 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995.

Tabela 4. Maksymalna ilość odpadów ulegających biodegradacji możliwa do składowania w gminie Stara Dąbrowa w poszczególnych latach.

Rok	Ilość odpadów ulegających biodegradacji w Mg
w 2010 r.	127,7
w 2013 r.	85,1
w 2020 r.	59,6

Źródło Opracowanie własne Abrys

Obecnie można realizować to poprzez:

- recykling biodegradowalnych frakcji surowcowych – papieru i tektury,
- recykling organiczny odpadów kuchennych i zielonych – kompostowanie przydomowe oraz kompostowanie lub fermentacja metanowa w instalacjach.

Recykling odpadów papieru i tektury oraz recykling organiczny odpadów zielonych nie zapewnią wymaganego stopnia redukcji masy składowanych odpadów biodegradowalnych. Aby spełnić postawione założenia dotyczące redukcji ilości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych konieczna będzie, poza realizacją przyjętych założeń dotyczących selektywnej zbiórki tektury i papieru oraz odpadów kuchennych i zielonych, kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodziną.



Kompostowaniu można poddać ponad 35 % odpadów domowych, czyli w wymiernym stopniu zmniejszyć ilość odpadów wymagających usunięcia z posesji, a co się z tym wiąże, znacznie obniżyć koszty wywozu odpadów.

Uważa się, że najlepsze efekty uzyskuje się kierując do kompostowania odpady ulegające biodegradacji, takie jak:

- trawy,
- listowie drzew i krzewów,
- popielęgnacyjne i użytkowe części roślin ozdobnych i użytkowych, z rabat ogródków działkowych i przydomowych,
- popielęgnacyjne i użytkowe części roślin z polowej i szklarniowej uprawy warzyw,
- rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów,
- zepsute i przeterminowane pasze i środki żywności,
- trociny i kora drzewna,
- rozkładalne organiczne odpady domowe w skład których wchodzi: niekiedy także papier - głównie gazetowy i opakowaniowy.

Dalsze zmniejszenie zawartości frakcji biorozkładalnych w odpadach składowanych możliwe jest przez:

- zwiększenie skuteczności selektywnej zbiórki frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- rozpoczęcie selektywnej zbiórki odpadów kuchennych – wykorzystanie wniosków z *Pilotażowego programu zbierania segregowanych odpadów komunalnych, w tym ulegających biodegradacji*,
- kontynuacja i rozwinięcie odbioru odpadów zielonych od mieszkańców,
- wydzielenie z frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- przeznaczenie do produkcji paliwa alternatywnego frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych,
- termiczne przekształcanie całości odpadów mieszanych lub części pozostałej po mechaniczno-biologicznej obróbce odpadów.

3.11. Edukacja ekologiczna

Realizując na terenie Gminy Stara Dąbrowa edukację ekologiczną, należy pamiętać, że bez aktywnego udziału społeczeństwa i współpracy z władzami lokalnymi nie będzie możliwe rozwiązanie problemów ekologicznych, czyli wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju. Głównym bowiem celem edukacji ekologicznej jest zmiana zachowań na proekologiczne wszystkich grup społecznych.

Dlatego dla prawidłowego funkcjonowania kampanii edukacji społeczeństwa związanej z wdrażaniem zrównoważonego rozwoju na terenie powiatu niezbędna jest sprawna koordynacja wszystkich działań edukacyjnych.

Działania edukacyjne powinny objąć trzy zasadnicze segmenty:

1. edukację ekologiczną obejmującą decydentów (pracowników samorządowych: starostę, Wójtów, wójtów, sołtysów i radnych), oraz osoby mające przekazywać informacje pozostałym grupom społecznym (nauczycieli, dziennikarzy, pracowników służb komunalnych);
2. edukacją ekologiczną dzieci i młodzieży opartą na ścisłej współpracy z placówkami oświaty;
3. edukacji ekologicznej dorosłych członków społeczności lokalnych, realizowanej między innymi przez politykę medialną oraz prowadzenie okresowych akcji ekologicznych obejmujące wszystkich mieszkańców np. sprzątanie świata, wystawy, konkursy, festyny.

Edukacja decydentów

Do pierwszej grupy decydentów należy zaliczyć przede wszystkim starostę, Wójtów, wójtów, sołtysów, radnych oraz pracowników miejskich i gminnych wydziałów ochrony środowiska. Do nich w dużej mierze należy podejmowanie działań z zakresu planowania, programowania i rozwoju. Przekładają się one później na działania inwestycyjne i organizacyjne, związane z ochroną



środowiska na obszarze danej jednostki organizacyjnej. W związku z tym umocowaniem organizacyjnym osoby te powinny zostać przeszkolone w pierwszej kolejności

Do drugiej grupy decydentów należy zaliczyć osoby które mają przekazywać informacje pozostałym grupom społecznym: nauczycieli, dziennikarzy, pracowników służb komunalnych. Prowadzenie wśród tej grupy osób edukacji powinno koncentrować się na zorganizowaniu im głównie cyklu spotkań i szkoleń, a także zapewnienia dostępu do jak najszerszych zasobów materiałów literatury fachowej (czasopisma, periodyki, książki, wydawnictwa multimedialne). Uzupełnieniem mogłyby być także wyjazdy terenowe pozwalające przekonać się naocznie o wybranych zagadnieniach z tematyki ochrony środowiska.

Propozycje działań

- o Szkolenia na miejscu.
- o Wyjazdy na specjalistyczne konferencje.
- o Prenumerata specjalistycznych dzienników i czasopism
- o Zakup specjalistycznych publikacji.
- o Zakup innych materiałów edukacyjnych np. filmy wideo, kasety.

Edukacja dzieci i młodzieży

Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży to najważniejszy segment działań edukacyjnych. Dzięki wyrobieniu w nich nawyków właściwego postępowania w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska, można się spodziewać, że wprowadzane inwestycje i zmiany, będą znajdowały przychylniejsze przyzwolenie społeczeństwa.

Edukacja dzieci (przedszkole, klasy 1-3)

Założeniem wychowania przedszkolnego jest m.in. postępowanie aktywizujące procesy rozwojowe dziecka. Jednym z najskuteczniejszych czynników wychowawczych jest kontakt z przyrodą, która stanowi bogate źródło wrażeń, przeżyć, doznań, a także wywołuje chęć aktywnego działania. Bezpośrednie zetknięcie z otoczeniem przyrodniczym wywołuje u dziecka zainteresowanie, nasuwa wiele pytań, stwarza szerokie możliwości doświadczeń umysłowych wpływających na jego rozwój intelektualny. Kontakt z przyrodą budzi uczucia opiekuńcze i rodzi zamiłowanie do pielęgnowania roślin i zwierząt, dzięki czemu można wprowadzić podstawowe elementy ochrony środowiska. Dzieciom w wieku przedszkolnym towarzyszy naturalne zainteresowanie się przyrodą, dlatego łatwo z nimi nawiązać dialog na ten temat. Przy okazji kontaktu z roślinami i zwierzętami, przebywania na łące, nad jeziorem lub w lesie, można dzieciom w sposób prosty opowiadać o przyrodzie, o jej znaczeniu i potrzebie ochrony. Dobrze też podczas spacerów pokazywać jej zagrożenia (dzikie wysypiska, kominy, brudne rzeki, jeziora), a szczególny nacisk położyć na wyuczenie u dzieci podstawowych zasad postępowania proekologicznego np. wyrzucanie śmieci do kosza, oszczędzanie wody poprzez zakręcanie kranów, szanowanie przyrody.

Edukacja w szkole

Kształtowanie świadomości ekologicznej w szkole powinno być działaniem priorytetowym. Edukacja w szkołach wymaga stworzenia odpowiedniego programu interdyscyplinarnego (skupiające treści eko-sozologiczne w ramach jednego przedmiotu) lub multidyscyplinarnego (poszczególne zagadnienia omawia się na różnych przedmiotach). Dla szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponad gimnazjalnych preferowany jest drugi model - multidyscyplinarny. Pozwala on na dotarcie różnymi drogami, poprzez różne przedmioty do ucznia. Niezbędne jest odpowiednie przygotowanie nauczycieli, ich osobiste zrozumienie i zaangażowanie oraz zebranie środków dydaktycznych. Szkoła stanowi doskonałe miejsce do podejmowania różnorodnych działań edukacyjnych jak np.:

- o wystawy,
- o konkursy,
- o przedstawienia,
- o wycieczki itp..

Powinny one nie tylko uczyć, ale również bawić i relaksować. Tak zwane „uczenie się poprzez przeżycie, doświadczenie, odkrycie” przynosi zawsze większe efekty niż czysta wiedza teoretyczna. Ten fakt jest szczególnie ważny w edukacji ekologicznej, której pierwszym celem jest podwyższenie



świadomości ekologicznej. Świadomość ekologiczna jest rozumiana tutaj przez zespół informacji i przekonań dotyczących środowiska i jego wpływu na organizmy żywe, (przede wszystkim na człowieka). Ma ona wykształcić nowy sposób życia człowieka, nowe działania, zachowania.

Aby prowadzone działania edukacyjne wśród dzieci i młodzieży przyniosły oczekiwane efekty niezbędna jest ścisła współpraca z władzami samorządowymi. Przekazywane informacje powinny w dużej mierze odnosić się do najbliższego otoczenia (miejsca zamieszkania) czyli gminy, powiatu. Przykłady właściwe oraz wymagające zmiany powinny pochodzić z „własnego podwórka”. Wymiernym efektem prowadzonej edukacji będzie bowiem poprawa stanu środowiska na terenie własnej gminy czy powiatu.

Stosunkowo nieskomplikowanymi dla samorządów przykładami wspierania ekologicznych działań szkół jest między innymi współfinansowanie, wspólna organizacja i pomoc merytoryczna w takich przedsięwzięciach jak:

- o organizacja Dnia Ziemi czy Światowego Dnia Ochrony Środowiska,
- o prowadzenie programów autorskich czy innowacji pedagogicznych w szkołach,
- o programy edukacyjne np. związane z gospodarowaniem odpadami w powiecie (gminie) lub innym realizowanym przez gminę przedsięwzięciem na rzecz środowiska,
- o konkursy związane z tematyką lokalnej gospodarki odpadowej,
- o udział pracowników samorządowych w zajęciach terenowych klas bądź kół przyrodniczych, w charakterze specjalistów, w zakresie określonym tematem zajęć terenowych,
- o udostępnianie i popularyzacja informacji, w tym także materiałów drukowanych, na temat zagrożeń i prośrodowiskowych działań powiatu (gminy), celem wspólnej edukacji mieszkańców tego terenu,
- o prenumerata czasopism przyrodniczych i ekologicznych,
- o wzbogacanie bibliotek szkolnych w materiały dydaktyczne przydatne w realizacji zagadnień związanych z gospodarką odpadową, ekologią i ochroną środowiska,
- o wspieranie programów i ekologicznych przedsięwzięć szkół w niezbędne pomoce naukowe wykorzystywane podczas realizacji tych działań,
- o współorganizacja z Wojewódzkim Ośrodkiem Metodycznym form doskonalenia nauczycieli (np. warsztatowych) w zakresie edukacji ekologicznej.
- o współpraca z lokalnymi nadleśnictwami.
- o współpraca z innymi centrami edukacji ekologicznej.

Przy prowadzeniu edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży (i nie tylko) zasadne jest także podjęcie współpracy z ekologicznymi organizacjami pozarządowymi tzw. NGO (non governmental organization). Współpraca taka przyczyni się do wzbogacenia zakresu merytorycznego prowadzonych działań, z drugiej zaś strony pozwoli na obniżenie jej kosztów. Wielokrotnie bowiem z racji swych działań statutowych organizacje te świadczą swą pomoc w formie nieodpłatnej.

Do największych organizacji ekologicznych działających na terenie całego kraju można zaliczyć między innymi: Ligę Ochrony Przyrody, Polski Klub Ekologiczny, Federacja Zielonych, Towarzystwo Ochrony Przyrody Salamandra, Klub Gaja.

Edukacja dorosłych

Pod pojęciem „dorosłych mieszkańców” rozumie się mieszkańców wszystkich miast i gmin oraz drobne podmioty gospodarcze, które są obsługiwane przez przedsiębiorstwo zajmujące się zbiórką i wywozem odpadów.

Z badań wynika, że na kształtowanie świadomości ekologicznej wśród dorosłej części populacji duży wpływ wywierają media. Przekazują one wiedzę na temat funkcjonowania, znaczenia i zagrożeń przyrody, ale również informują na bieżąco o problemach i działaniach na rzecz ochrony środowiska. Dlatego też współpraca z mediami (prasa lokalna, telewizja, rozgłośnie radiowe) prowadzi do poszerzenia znacznie kręgu edukowanych. Media nie tylko przekazują treści związane z podstawową wiedzą dotyczącą ochrony środowiska, ale także informują o konkretnych działaniach w gminie czy powiecie.

Dobrze przeprowadzona edukacja ma na celu rozbudzenie świadomości mieszkańców. W konsekwencji ma to doprowadzić do konkretnych działań mieszkańców związanych z troską o otaczające środowisko (np. recykling, dbałość o przyrodę). Ważny jest wybór odpowiednich treści do przekazania oraz położenie szczególnego nacisku na uświadomienie, że pojedyncze zachowania każdego z nas mają wielkie znaczenie w zachowaniu czystości i estetyki całego otoczenia. Dlatego



konieczne jest poruszanie tematyki związanej z odpadami, recyklingiem oraz ze znaczeniem przyrody. Treści te należy przytaczać kilkakrotnie oczywiście stosując odmienne, interesujące formy przekazu.

Propozycje działań

- o Akcja edukacyjna w mediach: prasa, radio, telewizja
- o Zorganizowanie interesujących spotkań, wykładów (uwaga: muszą one być ciekawie promowane – media, plakaty informujące)
- o Kolportaż broszur podstawowych dla mieszkańców

Udostępnienie dokumentów związanych z ochroną środowiska oraz z gospodarką odpadami na terenie danej gminy czy powiatu. W przypadku powiatu proponowane formy przekazu treści ekologicznych mogą mieć charakter cykliczny np. przechodzący z gminy do gminy. Można do ich organizacji wykorzystać Gminne Ośrodki Kultury czy remizy strażackie (wystawy) a także boiska czy sceny widowiskowe (festyny). Nie należy również zapomnieć o ogólnopolskich sezonowych „akcjach ekologicznych” np. Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi, Dzień Bez Samochodu i inne. Stawiają sobie one za cel szeroko rozumiana ochronę środowiska, ostrzegają przed zagrożeniami, uświadamiają szkodliwość niektórych zachowań człowieka.

Dzięki edukacji ekologicznej mieszkańcy będą w stanie czynnie uczestniczyć w ważnych dla powiatu przedsięwzięciach z kresu gospodarki odpadami

3.12. Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie)

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami w gminie będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Założenia odnośnie projektowanego systemu gospodarki odpadami dla gminy Stara Dąbrowa przyjęto zgodnie z zapisami ujętymi w WPGO, scharakteryzowanymi poniżej.

3.13. Główne założenia systemu

Odpady Komunalne.

1. Utworzenie zakładów gospodarowania odpadami (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z regionu gospodarowania odpadami zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki z oferowanym minimalnym, następującym zakresem usług:
 - o Mechaniczno-biologiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych.
 - o Składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych.
 - o Kompostowanie odpadów zielonych.
 - o Sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie w zależności od przyjętego sposobu gospodarowania odpadami komunalnymi w ramach regionu zagospodarowania odpadami).
 - o Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie).
 - o Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).
2. Utworzenie instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych dla aglomeracji lub regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców.
3. Selektywne zbieranie i odbieranie odpadów komunalnych, odpadów opakowaniowych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów „wielkogabarytowych”, odpadów budowlanych i niebezpiecznych z gospodarstw domowych.
4. Tworzenie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych i Problemowych tzw. GPZON i GPZOP w ramach utworzonych rejonów gospodarowania odpadami.
5. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów.

Odpady niebezpieczne.

1. Selektywne zbieranie oraz odzysk odpadów niebezpiecznych.



2. Opracowanie w gminach i powiatach, w ramach planów gospodarki odpadami, programów usuwania azbestu, zawierających pełną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest.
3. Rekultywacja istniejącego w województwie składowiska odpadów niebezpiecznych oraz usunięcie z obszaru województwa magazynowanych odpadów niebezpiecznych zagrażających zdrowiu i życiu mieszkańców oraz środowiska.
4. Usunięcie z obszaru województwa, w tym powiatu do połowy 2010 roku urządzeń i aparatów zawierających PCB.

Odpady pozostałe.

1. Selektywne zbieranie i poddawanie odzyskowi odpadów wytworzonych w podmiotach gospodarczych działających na obszarze województwa.
2. Budowa instalacji do unieszkodliwiania odpadów poubojowych i pozostałych pochodzenia zwierzęcego z obszaru województwa zachodniopomorskiego.
3. Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów pochodzących z przemysłu.

3.14. Rozwiązania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o międzygminne zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO)

W celu usystematyzowania gospodarki odpadami podzielono województwo zachodniopomorskie na następujące regiony gospodarowania odpadami:

- o Region Szczecińsko-Policki,
- o Region Środkowo-Pomorski,
- o Region Celowego Związku Gmin RXXI,
- o **Region Stargardzko-Wałęcki,**
- o Region Południowo-Zachodni.

Zaproponowany podział uwzględnia zarówno już istniejące międzygminne powiązania gospodarcze i uwarunkowania geograficzne województwa, jak również gęstość zaludnienia. Granice tej rejonizacji mogą ulec pewnym modyfikacjom w trakcie realizacji planu wraz z tworzeniem się międzygminnych struktur gospodarowania odpadami. Podział województwa na regiony gospodarowania odpadami uwzględnia w znacznym stopniu występujące w terenie więzi gospodarcze i ułatwi tym samym generowanie nowych projektów inwestycyjnych, dających szanse przy ich realizacji, na pozyskanie funduszy krajowych i zagranicznych, związanych z powstawaniem nowoczesnej gospodarki odpadami.

W ramach regionów gospodarki odpadami planuje się budowę dwóch obiektów termicznego przekształcania odpadów komunalnych. Pierwszy dla regionu Szczecińsko-Polickiego o możliwości termicznego unieszkodliwiania około 150 tys. Mg zmieszanych odpadów komunalnych oraz reszty śmieciowej, drugi obiekt zlokalizowany w Koszalinie (region Środkowo-Pomorski) mogący unieszkodliwić około 120 tys. Mg odpadów uzyskanych z frakcji nadsitowej (tzw. „reszty śmieciowej”) uzyskanej po mechanicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych obejmującym rozdrabnianie, przesiewanie, sortowanie, klasyfikację i separację na frakcję dającą się w całości lub w części wykorzystać materiałowo i energetycznie lub w zależności od przyjętej konstrukcji kotła paliwem formowanym otrzymywanym na bazie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych.

Planowane w ramach regionów zakłady gospodarowania odpadami obsługiwać będą rejony powyżej 100 tys. mieszkańców. Pojemność składowisk odpadów wystarczy na co najmniej 15 letni okres ich eksploatacji.

Przyjmuje się, że przy transporcie odpadów do przerobu w regionalnych zakładach zagospodarowania odpadów z odległości powyżej 30 km preferowane jest zastosowanie przeładunkowego systemu transportu z wykorzystaniem transportu samochodowego i ewentualnie kolejowego

W ramach realizacji obowiązków związanych z wydzieleniem odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych preferowane będzie tworzenie stacjonarnych i mobilnych Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych zlokalizowanych dogodnie dla mieszkańców, w ilości co najmniej jednego w każdej gminie. Punkty te służyć będą do bezpiecznego zbierania przede

wszystkim odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych takich jak:

- o oleje odpadowe,
- o zużyte baterie i akumulatory,
- o zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- o przeterminowane leki,
- o przeterminowane środki ochrony roślin.



Rysunek 3 Projektowany podział województwa na poszczególne regiony obsługiwane przez ZZO



Gmina Stara Dąbrowa tak jak wszystkie pozostałe z powiatu stargardzkiego (za wyjątkiem gm. Chociwiel) została przypisane do Regionu Stargardzko-Wałeczek obsługiwane między innymi przez ZZO w Łęczycy.

3.15. Charakterystyka Regionu Stargardzko-Wałeczek

MBUO Łęczycza

Na terenie MBUO Łęczycza realizowane będą procesy mechaniczno-biologicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Przy pomocy jednostkowych procesów mechaniczno-manualnych realizowane będą: segregacja mechaniczna odpadów niesegregowanych i doczyszczanie odpadów surowcowych pochodzących z selektywnej zbiórki. W ramach segregacji mechanicznej z odpadów zmieszanych wydzielane będą, między innymi frakcje przeznaczone do biologicznego unieszkodliwiania oraz do odzysku surowcowego lub energetycznego (przewiduje się z części odpadów produkcję komponentów paliwa zastępczego lub paliwa alternatywnego z możliwością termicznego przekształcania w ZTPOK w Szczecinie).

W części biologicznej instalacja realizować będzie sprawdzone i wydajne procesy biologicznej stabilizacji odpadów biologicznie rozkładalnych metodą beztlenową. Zakład będzie wyposażony w:

- instalację do przygotowywania mechanicznie wydzielonych frakcji odpadów komunalnych do fermentacji,
- instalację fermentacji frakcji odpadów komunalnych bogatych w składniki biologicznie rozkładalne wraz z ujęciem biogazu oraz układ do końcowej przeróbki odpadów przefermentowanych.

Ponadto przewiduje się realizację waloryzacji energetycznej biogazu stanowiącego produkt procesu składającą się m.in. z instalacji transportu i magazynowania biogazu, instalacji spalania biogazu w kierunku produkcji energii elektrycznej, cieplnej oraz pochodni gazowej.

Zakład wyposażony będzie w kompletną infrastrukturę (drogi, place, przyłącza energetyczne, doprowadzenie wody i odbiór ścieków) oraz obiekty pomocnicze, takie jak np.: waga wjazdowa, punkt dezynfekcji kół pojazdów, budynek socjalny, itp., niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obiektu”.

Szacunkowa moc przerobowa instalacji zapewniająca osiągnięcie zakładanych poziomów składowania odpadów ulegających biodegradacji w MBUO Łęczycza wynosić będzie 65-72 tys. Mg/rok. Rozpoczęcie budowy MBUO Łęczycza nastąpi w II półroczu 2010 r.

3.16. Projektowany system zbiórki odpadów

Konieczność wdrożenia systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin wynika z obowiązku nałożonego na gminę przez zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie odbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- kontrolowania przez poszczególne gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców;
- kontrolowania przez poszczególne gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- doskonalenia systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.
- informowania mieszkańców o obowiązujących sposobach postępowania z odpadami.

3.16.1. Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów

Właściciele nieruchomości mają obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych z podziałem na:

- odpady surowcowe, w tym: makulaturę i opakowania kartonowe, butelki szklane, tworzywa



sztuczne (opakowania chemii gospodarczej, butelki PET, torebki plastikowe i reklamówki), puszki metalowe itp.;

- odpady biodegradowalne, o ile nie są zagospodarowane we własnym zakresie:
 - odpady kuchenne
 - odpady zielone (roślinne)
- odpady zmieszane, (niesegregowane bądź balast z popiołem);
- ponadto, w dostosowaniu do indywidualnych potrzeb, należy wyodrębnić:
 - odpady wielkogabarytowe;
 - odpady budowlane;
 - odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych;
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.

3.16.2. Rodzaje pojemników i kontenerów przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz częstotliwość ich opróżniania.

Konkretne rodzaje i pojemności pojemników oraz częstotliwość ich opróżniania są określone w Regulaminie utrzymania porządku i czystości w gminie.

4. Ocena zgodności kierunków działań zaproponowanych w aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa z innymi dokumentami

Podstawowym dokumentem określającym ramy prawne gospodarki odpadami w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Rady 74/442/EEC w sprawie odpadów. Nakłada ona na państwa członkowskie obowiązek zapewnienia odzysku i usuwania odpadów w sposób nie zagrażający życiu ludzkiemu i nie powodujący szkód w środowisku. Ponadto nakłada obowiązek zapobiegania tworzeniu się lub ograniczaniu ilości odpadów i ich szkodliwości.

4.1. Polityka Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone następujące priorytetowe pola aktywności:

- zmiany klimatu;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- środowisko i zdrowie;
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów z zakresu ochrony środowiska, których realizacja, w związku z trwającym procesem dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna także być traktowana jako priorytet. O ile VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, podobnie jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwa już wiele lat i będzie w przyszłości przebiegać w drodze dalszej implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej. Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO_2 , NO_x , pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,



- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Traktat Akcesyjny nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres. W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania surowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości. Perspektywicznym zagrożeniem mogą natomiast stać się zjawiska o charakterze globalnym, z możliwym, wpływem zmian klimatycznych na dyspozycyjność zasobów wodnych. Zużycie nośników energii obniża się, lecz nie uda się osiągnąć wzrostu gospodarczego bez przyrostu zużycia energii.

W odniesieniu do priorytetu dotyczącego różnorodności biologicznej będzie rosł nacisk na zwiększoną ochroną obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000. Przewiduje się konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych oraz skutecznej rekultywacji terenów zdegradowanych. W przypadku priorytetu dotyczącego wpływu środowiska na zdrowie konieczne będzie dostosowanie emisji zanieczyszczeń powietrza do ostrych limitów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku i pyłu zawieszanego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeładunków paliw płynnych. Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej

4.2. Polityka Ekologiczna Państwa

Podstawowym założeniem Polityki Ekologicznej Państwa jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego. Ma to się przyczynić do zachowania zasobów i walorów środowiska w stanie zapewniającym trwałe możliwości korzystania z nich, zarówno przez obecne, jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym.

Za priorytetowe cele w zakresie gospodarowania odpadami w latach 2007-2010 w Polityce Ekologicznej Państwa uznaje się:

- wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- ochrona klimatu.

Kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami na lata 2007-2010:

- Wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska.
- Sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk tego typu odpadami.



- Kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
- Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców.
- Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.
- Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami.
- Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
- Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
- Weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk, nie spełniających wymogów prawa.
- Wzmocnienie kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów.
- Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa pozwala stwierdzić, że są one zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa.

4.3. Krajowy plan gospodarki odpadami KPGO 2010

Zgodnie z nowym zapisem ustawy o odpadach (art. 14, ust. 7), Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, podobnie jak wojewódzki i powiatowy, powinien obejmować wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, odpady z remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, azbest, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 przyjęto następujące cele główne, zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa:

- Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej,
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w Planie są zgodne z KPGO 2010.



4.4. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa oraz KPGO 2010 w WPGO dla Województwa Pomorskiego przyjęto następujące cele główne:

- Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
- Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.
- Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk niespełniających przepisów prawa.
- Zwalczanie nielegalnego składowania odpadów

W gospodarce odpadami komunalnymi poza ww. celami głównymi przyjęto następujące cele:

Cele krótkookresowe na lata 2009-2012

- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do końca 2009 r.
- Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Kpgo 2010, najpóźniej do końca 2010r.
- Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych do poziomu 90% odpadów wytwarzanych w 2010 r.
- Selektywne zbieranie odpadów komunalnych, w tym wielkogabarytowych, (mebli i innych dużych odpadów), budowlanych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.
- Dostosowywanie funkcjonowania składowisk odpadów komunalnych do wymogów prawa z jednoczesnym zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów niespełniających wymagań ochrony środowiska, w ramach utworzonych zakładów zagospodarowania odpadów.
- Rozbudowa istniejących lub budowa nowych zakładów zagospodarowania odpadów w wyznaczonych w planie regionach.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców miast i gmin województwa.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

- Dokończenie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych Zakładów Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych w Szczecinie i Koszalinie.
- Rozwijanie systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych.
- Kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców województwa ze szczególnym uwzględnieniem szkół i przedszkoli.
- Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych do poziomu 85% odpadów wytwarzanych w 2014 r. i 80% wytwarzanych w 2018 roku.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa pozwala stwierdzić, że w cele i działania przedstawione w projekcie Planu są zgodne z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego.

4.5. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Stargardzkiego

Jako długookresowy cel ogólny gospodarki odpadami komunalnymi dla powiatu stargardzkiego do roku 2016 określono: Minimalizowanie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania

Cele krótkoterminowe na lata 2009 – 2012:

- Objęcie selektywną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców powiatu.
- Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 90% wytworzonych odpadów komunalnych.
- Skierowanie w roku 2012 na składowiska do 59% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

Cele długoterminowe do roku 2016:



- Deponowanie na składowisku nie więcej niż 80% wszystkich odpadów komunalnych w roku 2016.
- Skierowanie w roku 2016 na składowiska nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w Planie są zgodne z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Stargardzkiego.

4.6. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski

14 maja 2002 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła pierwszy długofalowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa pozwala stwierdzić, że w cele i działania przedstawione w Planie są zgodne z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

5.1. Stan powierzchni ziemi

Badania gleb przeprowadzono w gminach całego województwa, nie stwierdzono skażeń metalami ciężkimi stopnia IV i V.

W Starej Dąbrowie próbki gleb z warstwy powierzchniowej 0-20 cm pobrano z 10 wsi. Określono stan zanieczyszczenia metalami ciężkimi: cynku, niklu, miedzi, ołowiu i kadmu. W 9 próbach stwierdzono zawartość naturalną, wszystkich badanych pierwiastków. W Parlinie w stosunku do tła naturalnego zawartość podwyższoną cynku, co mieści się w granicach normy

Na obszarze gminy występują głównie gleby brunatne, które wykazują różny stopień rozwoju. Najczęściej są to gleby brunatne wyługowane i kwaśne, rzadziej brunatne właściwe, zajmują stosunkowo duży obszar na terenie gminy (około 80%); występują na wysoczyźnie morenowej. Gleby te, jako uprawne grunty orne mają na ogół dobry rozkład składników odżywczych w całym profilu glebowym. Odczyn tych gleb z reguły jest zbliżony do obojętnego. Przy racjonalnej gospodarce wykazują znaczny stopień akumulacji związków próchnicznych. W glebach brunatnych zdegradowanych zaznacza się natomiast zmniejszenie próchnicy i stopniowe zakwaszenie poziomu próchnicowego.

Przydatność rolnicza gleb brunatnych utrzymywanych w dobrej kulturze jest znaczna. Te w gminie Stara Dąbrowa kwalifikują się głównie do czwartego i piątego kompleksu przydatności rolniczej gleb (żytni b. dobry i żytni dobry) zajmując ponad 5,5 tys. ha.

Na północy gminy, w rejonie miejscowości Chlebowo i Chlebówko występują najlepsze gleby brunatne drugiego kompleksu (pszenny dobry) o powierzchni około 280ha. Obszar zalegania tych gleb objęty jest zakazem przeznaczania ich na inne niż rolnicze cele oraz nie przeznaczają się na cele budowlane.

Zaledwie 20% obszaru gruntów ornych w gminie charakteryzuje się typem gleb bielcowych zaliczanych głównie do kompleksów: szóstego (żytni słaby) i siódmego (żytni b. słaby). Są to gleby piaszczyste wytworzone z piasków gliniastych lekkich i charakteryzują się okresowym do stałego niedoborem wilgoci.

Uzupełnieniem oceny jakościowej gleb według klas bonitacyjnych jest rozpoznanie warunków glebowych pod kątem przydatności rolniczej według kompleksów przydatności rolniczej, jak automatycznych jednostek glebowo-rolniczych. Wyróżnione kompleksy glebowe obejmują zespoły



różnych, pod względem typologicznym i bonitacyjnym oraz różnego położenia gleb, które wykazują zbliżone właściwości użytkowo-rolnicze.⁶

5.2. Jakość wód

Ocenę jakości wód podziemnych badanych w 2008 przeprowadzono w oparciu o kryteria ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny wód podziemnych, rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.. Wyniki klasyfikacji wód podziemnych badanych w ramach monitoringu operacyjnego w 2008 roku wykazały dominację wód o dobrym stanie. Wody bardzo dobrej jakości (klasa I) odnotowano w 1 punkcie, a wody dobrej jakości (klasa II) – w 14 punktach, natomiast wody zadowalającej jakości (III klasa) stwierdzono w 3 punktach. Wody niezadowalającej jakości (klasa IV), wskazujące na wyraźne oddziaływania antropogeniczne, stwierdzono w miejscowości Bielice (punkt nr 2523), gdzie w wodach wglębnych odnotowano wysokie zawartości potasu oraz w Świnoujściu (punkt nr 2696) gdzie w wodach wglębnych odnotowano wysokie zawartości jonów chlorkowych i sodowych (zasolenie wód) oraz azotynów i boru. Wody złej jakości (klasa V), wystąpiły w Świnoujściu (punkt nr 2697), gdzie oprócz zasolenia i podwyższonej zawartości żelaza stwierdzono ponadnormatywne zawartości amoniaku, azotynów, fluorków, manganu, magnezu, wapnia i selenu.⁷ W 2008r. w ramach krajowego monitoringu wód podziemnych na terenie gminy Stara Dąbrowa nie wykonano badań wód podziemnych.

5.3. Zanieczyszczenie powietrza

Pod względem badań jakości powietrza gmina miejska Stara Dąbrowa została włączona do strefy Powiat Stargardzki. Pomiarów stanu i jakości poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, na tym terenie dokonuje WIOŚ Oddział w Szczecinie.

Pomiary dokonane zostały pod kątem:

- Ochrony zdrowia – pomiary objęły następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, pył zawieszony PM10, ołów Pb, benzen C₆H₆, tlenek węgla CO, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni, benzo(a)piren B(a)P, ozon O₃.
- Ochrony roślin - pomiary objęły następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki SO₂, tlenek azotu NO_x, ozonu O₃.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki badań stężeń zanieczyszczeń powietrza wykonane przez WIOŚ w 2009 dla strefy Powiat Stargardzki.

Tab. 1. Wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w 2009 r. wykonane przez WIOŚ pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy										
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃
Strefa pucko-wejherowska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-

Źródło: WIOŚ Szczecin - Roczna ocena jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego za 2009 r.

Tab. 2. Wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w 2009 r. wykonane przez WIOŚ pod kątem ochrony roślin

Nazwa	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej
-------	--

⁶ Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Stara Dąbrowa

⁷ WIOŚ „Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 2008”



strefy	strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa pucko-wejherowska	A	A	-

Źródło: WIOŚ Szczecin - Roczna ocena jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego za 2009 r.

W wyniku uzyskanych pomiarów zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i ochrony roślin w 2009 r., wszystkie klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie Powiatu Stargardzkiego zostały zaliczone do klasy A.

Na terenie strefy Powiatu Stargardzkiego w 2009r. nie stwierdzono przekroczeń wartości kryterialnych poziomów substancji zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin.

5.4. Oddziaływanie hałasu

W związku z gwałtownym rozwojem motoryzacji i zwiększeniem natężenia ruchu problemem stał się hałas komunikacyjny. Przez teren gminy przebiega droga wojewódzka nr 142 Szczecin-Łęczycza-Lisowo która w okresie letnim stanowi szczególne źródło hałasu.

W 2005 r. przeprowadzony został pomiar ruchu na drodze wojewódzkiej nr 142. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki tego pomiaru:

Tab. 3. Pomiar ruchu na drodze wojewódzkiej nr 142 w 2005 r. (średni dobowy ruch)

Nazwa odcinka	Pojazdy samochodowe ogółem	Motocykle	Samochody osobowe	Samochody dostawcze	Samochody ciężarowe		autobusy
					bez przyczepy	z przyczepą	
SZCZECIN-ŁĘCZYCA	3037	6	2518	258	82	155	18
ŁĘCZYCA-LISOWO	2596	10	2177	171	88	122	23

Źródło: ZDW w Koszalinie

Natężenie ruchu kołowego wzrasta z każdym rokiem, jak i ilość samochodów poruszających się po nich. Oprócz uciążliwości hałasowej, pochodzącej od dróg elementem uciążliwym mogą być również wibracje, zapylenie i spaliny. Na podstawie wieloletnich badań, wykonywanych przez WIOŚ wynika, że klimat akustyczny na obszarach położonych wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych ulega systematycznemu pogorszeniu.

5.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Energia elektryczna dostarczana do gminy Stara Dąbrowa liniami napowietrznymi średniego napięcia SN – 15 kV ze stacji 110/15 kV w Maszewie i Stargardzie Szczecińskim. Są to linie magistralne L –67 i L-75 o przekroju APL 70 mm² wraz z rozgałęzieniami L-67/7/1 i L75/10 o zróżnicowanych przekrojach APL 25 –70 mm². Linia L – 75 jest zasilana ze stacji 120/15 kV w Stargardzie Szczecińskim przez linię L – 61. Od linii magistralnych na terenie są wyprowadzone odgałęzienia zasilające często po kilka stacji bez zasilania rezerwowego, co nie gwarantuje pełnej sprawności i pewności zasilania. Większość istniejących linii napowietrznych SN – 15 kV przecina kompleksy rolne poza naturalnymi liniami podziału terenu.

Na terenie gminy jest zainstalowanych 31 stacji transformatorowych 15/0,4kV:

- 10 stacji słupowych
- 20 stacji wieżowych
- 1 stacja typu miejskiego.

o łącznej mocy zainstalowanej transformatorów około 3,1 MVA.

Przez teren gminy przebiegają tranzytowo linie napowietrzne wysokiego napięcia WN –110 kV Morzyczyn – Maszewo, Morzyczyn – Białogard i Morzyczyn – Węgorzyno.⁸

⁸ Program Ochrony środowiska dla gminy Stara Dąbrowa



Emitory pól elektromagnetycznych to nie tylko stacje bazowe telefonii komórkowej. Na zdrowie człowieka mogą mieć wpływ także stacje nadawcze, stacje transformatorowe, elektroenergetyczne linie napowietrzne itp.

6. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Dąbrowa

6.1. Zasoby przyrodnicze

Szata roślinna gminy Stara Dąbrowa nosi szczególnie duże piętno gospodarki rolniczej. Grunty rolne, w przeszłości PGR-owskie nie są obecnie w pełni wykorzystywane, a użytki zielone prawie nie pełnią zadań produkcyjnych. Są to najczęściej obszary torfowisk niskich, pocięte gęstą siecią rowów melioracyjnych i kanałów odprowadzających wodne, które stopniowo zarastają i przestają spełniać swoją rolę.⁹

Działania na rzecz ochrony obszarów cennych przyrodniczo

W ramach ochrony przyrody na terenie gminy Stara Dąbrowa zakłada się:

- Ochronę obszarów objętych już ochroną prawną,
- Ochronę obszarów nie objętych ochroną prawną, ale wykazujących bogatą i cenną wartość przyrodniczą,
- Powiększanie zasobów leśnych w sposób planowany (zgodnie z Programem zwiększania lesistości),
- Ochrona obszarów cennych przyrodniczo przed zainwestowaniem,
- Wyposażanie obszarów zurbanizowanych w niezbędną infrastrukturę inżynierską.

6.2. Powierzchnia ziemi

Badania gleb przeprowadzono w gminach całego województwa, nie stwierdzono skażeń metalami ciężkimi stopnia IV i V.

W Starej Dąbrowie próbki gleb z warstwy powierzchniowej 0-20 cm pobrano z 10 wsi. Określono stan zanieczyszczenia metalami ciężkimi: cynku, niklu, miedzi, ołowiu i kadmu. W 9 próbach stwierdzono zawartość naturalną, wszystkich badanych pierwiastków. W Parlinie w stosunku do tła naturalnego zawartość podwyższoną cynku, co mieści się w granicach normy.¹⁰

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- Nadmierną zawartość metali ciężkich,
- Zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- Zasolenie,
- Nadmierną alkalizację,

Działania, które ukierunkowane są na utrzymanie obecnych parametrów oraz poprawę stanu jakości gleb:

- ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych,
- ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej,
- racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów oraz używanie sprawnego sprzętu rolniczego.

6.3. Wody podziemne i powierzchniowe

Główne problemy w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych w gminie Stara Dąbrowa to:

- Lokalne źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych pochodzące z gospodarstw domowych oraz firm zlokalizowanych na terenie gminy ,

¹⁰ Program Ochrony środowiska dla gminy Stara Dąbrowa



- Eutrofizacja wód ze źródeł komunalnych oraz wymywania zanieczyszczeń z pól, o której decydują przede wszystkim: poziom chlorofilu „a” i stężenia związków fosforu,
- Działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych:
- Wyznaczone do realizacji zadania inwestycyjne w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej, które przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych. Podjęte działania będą miały też wpływ na zmniejszenie w dużym stopniu zanieczyszczenia wód podziemnych, a w perspektywie długoterminowej przyczynią się do poprawy ich jakości, co ma ogromne znaczenie przy wykorzystaniu wód podziemnych do zaopatrzenia ludności w wodę pitną,
 - Racjonalne gospodarowanie nawozami
 - Akcje o charakterze promocyjnym i edukacyjnym, związane z utrzymaniem czystości, porządku i estetyki zagospodarowania przestrzennego oraz kształtowaniem proekologicznych postaw zarówno wśród mieszkańców jak i turystów odwiedzających gmin.

6.4. Zagrożenie powodziewe i przed skutkami suszy

Na terenie gminy występuje kilka cieków wodnych, które mogą stwarzać zagrożenie w postaci lokalnych podstopień.

Działania zmierzające do zmniejszenia skutków susz i ochrona przed powodzią:

- uwzględnienie zagrożenia powodzią i suszą w planach reagowania kryzysowego opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji,
- ograniczenia wprowadzania trwałej zabudowy zwłaszcza mieszkaniowej i wypoczynkowej na obszarach zagrożonych zniszczeniem wylewami lokalnych cieków wodnych
- konserwacja urządzeń wodnych

6.5. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodząca ze źródeł punktowych (usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja),
- emisję niezorganizowaną, tj. emisję substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp., lub
- emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi).

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości powietrza atmosferycznego:

- modernizacja nawierzchni i dróg,
- modernizacja systemu energetycznego,
- eliminacja niskich źródeł emisji oraz zmniejszenie emisji pyłu ze środków transportu leżąca w kompetencji władz samorządowych,
- kontrola gminy nad podpisywaniem przez mieszkańców umów na odbiór odpadów komunalnych (zapobieganie spalania odpadów w domowych paleniskach).

W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pochodzącej z ogrzewania budynków zalecana jest:

- Termomodernizacja budynków poprzez, którą rozumiemy nie tylko bezpośrednie docieplenie budynków, ale także modernizację systemów ogrzewania zarówno u odbiorców indywidualnych, jak i w zbiorczych źródłach ogrzewania – kotłowniach,
- Wymiana źródeł energii cieplnej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zastosowanie odnawialnych źródeł energii.

6.6. Hałas

W związku z gwałtownym rozwojem motoryzacji i zwiększeniem natężenia ruchu problemem stał się hałas komunikacyjny. Przez teren gminy przebiega droga wojewódzka nr 142, która jest źródłem hałasu.



Hałas drogowy można zmniejszyć poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego drogi oraz także poprzez:

- ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg,
- poprawę płynności ruchu,
- ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich,
- budowa ekranów akustycznych,
- kładzenie specjalnej „cichej nawierzchni” wygłuszającą przejazd samochodów,
- prowadzenie nasadzeń roślinności ochronnej wzdłuż tras komunikacyjnych.

W zakresie ograniczenia hałasu podstawowe cele to:

- zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu,
- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- osiągnięcie od stycznia 2006 roku standardów emisji hałasu emitowanego przez maszyny i urządzenia (standardy obowiązujące w UE implementuje odpowiednie rozporządzenie Ministra Gospodarki),
- zintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego (mapowanie cyfrowe, strefy ograniczonego użytkowania, lokalizacja obiektów, przebieg szlaków transportu drogowego i szynowego itp.).

6.7. Pola elektromagnetyczne

Mimo wieloletnich badań w celu ustalenia czy długotrwała, chroniczna ekspozycja na pola o natężeniach nie wywołujących istotnych zmian krótkoterminowych może wpływać na stan zdrowia ludzi, wciąż brak ostatecznych rozstrzygnięć w tej sprawie. W związku z tym konieczne jest przeprowadzanie okresowej kontroli warunków ekspozycji oraz jej ograniczenie.

7. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Dąbrowa. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi oraz dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

Tabela 5 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska

LP	RODZAJ ZADANIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
			Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
A. Zadania nieinwestycyjne														
1	Opracowanie i uchwalenie aktualizacji planu gospodarki odpadami, opiniowanie planów	Gmina	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
2	Współpraca przy tworzeniu wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami	Gmina	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
3	Inwentaryzacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Kampania edukacyjno-informacyjna mająca promować właściwą zbiórkę wszystkich rodzajów odpadów w społeczeństwie, akcje edukacyjne dzieci, młodzieży i dorosłych	Gmina	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Sprawozdania planu gospodarki odpadami	Gmina	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
7	Usuwanie z terenów Gminy Stara Dąbrowa wyrobów zawierających azbest zgodnie z opracowanym Programem	właściciele nieruchomości	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+
B. Zadania inwestycyjne														
1	Likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci	Gmina, Właściciele nieruchomości	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Wdrożenie systemu odbioru odpadów komunalnych dla 100% mieszkańców w 2010r. i utrzymanie systemu w latach następnych	Gmina	0	+	+	+	+	0	+	+/-	0	0	+/-	+/-



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy stara Dąbrowa na lata 2009-2016

3	Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych i systemu odzysku odpadów ulegających biodegradacji	Gmina Przedsiębiorcy	0	+	+	+	+	0	+	+/-	0	0	+/-	+/-
4	Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych budowlanych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+/-
5	Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+/-
6	Pełne wdrażanie i systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+
7	Rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych opakowaniowych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	+	+	+	+	0	+	+/-	0	0	+/-	+/-

Źródło: Opracowanie własne Abris

Oznaczenia:

(+) - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(-) - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Dąbrowa

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

W związku z rozwojem gospodarczym gminy, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i niezurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów Planu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

W przypadku braku realizacji zapisów Aktualizacji Planu istnieje zagrożenie zmiany stanu środowiska:

- zwiększona emisja pyłów i gazów do atmosfery, pogorszenie jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, straty w bioróżnorodności – wynik powstawania „dzikich wysypiska śmieci”, spalanie odpadów w paleniskach domowych, niewłaściwie postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, itp.
- nadmierne wykorzystywanie zasobów naturalnych – nie stosowanie w procesach produkcyjnych technologii wykorzystujących odpady jako surowiec i technologii małoodpadowych,
- niszczenie zasobów leśnych – występowanie „dzikich wysypisk odpadów”,
- negatywne oddziaływanie na wszystkie komponenty środowiska – niewłaściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi.

Taki stan środowiska będzie **negatywnie** wpływał na zdrowie i standard życia ludzi, realizacja Planu jest więc konieczna.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Dąbrowa jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Planu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko.

Proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami przewidziane w PGO dla gminy Stara Dąbrowa są ściśle powiązane z rozwiązaniami regionalnymi opracowanymi dla całego województwa zachodniopomorskiego. W zakresie gospodarki odpadami jedynie rozwiązania ponadlokalne są opłacalne z ekonomicznego i ekologicznego punktu widzenia dlatego też działania opisane w Aktualizacji PGO wpisują się w większą całość ustaloną na poziomie planów powiatowych, wojewódzkich i planu krajowego.

Proponowanie rozwiązań alternatywnych dla takich działań nie ma zatem uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokumenty te mają charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Według zapisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska i ustaleń Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110), jako oddziaływanie transgraniczne określa się



"jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników".

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć ujętych w Aktualizacji PGO dla gminy Stara Dąbrowa nie jest możliwe, ze względu na wielkość oddziaływania na środowisko (powietrze, hałas), jak i odległość od granic Państwa. Nie jest możliwe również oddziaływanie transgraniczne ze względu na gospodarkę wodno-ściekową ani gospodarkę odpadami.

11. Metody analizy realizacji postanowień projektu Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Dąbrowa

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach PGO dla gminy Stara Dąbrowa konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring ten – ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych – powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z postępów realizacji ustaleń PGO powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, w postaci sprawozdań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które można podzielić na:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Monitoring ilościowy – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Skalę ocen realizacji programu można przyjąć następująco:

- Prognozę optymistyczną można założyć, kiedy wszystkie wymogi UE w zakresie ochrony środowiska zostaną spełnione oraz zostanie wydatkowanych 100% nakładów zaplanowanych na ochronę środowiska.
- Prognozę realistyczną można uwzględnić, kiedy ma miejsce dotychczasowe tempo zmian wskaźników oraz poniesionych środków na ochronę środowiska.
- Prognozę pesymistyczną zakłada się wtedy, gdy nie uda się wydatkować 100% zaplanowanych nakładów na ochronę środowiska a dotychczasowe tempo zmian wskaźników zostanie osłabione.

Monitoring jakościowy – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

12. Wnioski końcowe

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Dąbrowa nie wskazała na występowanie znaczących zagrożeń dla środowiska w proponowanych działaniach. Stwierdza się, iż przyjęcie do realizacji na etapie planowania konkretnych przedsięwzięć rozwiązań, zapobiegających i ograniczających oddziaływanie na środowisko, wyeliminuje, bądź ograniczy ewentualne konflikty środowiskowe.

PGO jest dokumentem ogólnym, planistycznym nie stanowi prawa miejscowego, a część jego zapisów ma charakter indykatywny. W związku z tym rekomenduje się, by w planie sformułować ogólne zasady realizacji poszczególnych działań, zgodne z wymogami środowiskowymi, w



dokumentach szczegółowych, wymagania środowiskowe dla poszczególnych rodzajów projektów, dla systemów ich oceny i wyboru, dla monitorowania i zarządzania środowiskowymi efektami realizacji planu.

Analiza macierzy wpływu realizacji zadań Planu pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Planie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i pogorszenia jakości życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich działań Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji obowiązek na sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji niektórych planów i programów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

W Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami określone zostały cele krótko i długoterminowe w zakresie systemu gospodarki odpadami.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Planie celów i zadań na następujące aspekty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań.

Analiza wpływu realizacji zadań Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania Planu na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

W przypadku, gdy Plan nie zostanie wdrożony prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w PGO pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

14. Literatura

- o Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 ze zm.);
- o Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz.251 ze zm.);
- o Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 ze zm.);
- o Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 ze zm.);
- o Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 ze zm.);
- o Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów (Dz. U. z 2007r. Nr 124, poz. 859),



- o Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o zmianie ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2007 Nr 176, poz. 1236),
- o Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495 ze zm.),
- o Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2009 r. Nr 79, poz. 666).
- o Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).
- o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66, poz. 620 ze zm.),
- o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573 ze zm.)
- o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r. Nr 82, poz. 501),
- o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 103, poz. 664),
- o Planowanie Gospodarki Odpadami w Polsce. Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, wyd. MIKOM, Warszawa 2002 r.,
- o Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- o Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- o Plan Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego
- o Raporty WIOŚ,
- o Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego,
- o Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- o Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- o Informacje z Urzędu Gminy,
- o Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- o Strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku: www.cios.gov.pl,
- o Strony internetowe Ministerstwa Środowiska: www.mos.gov.pl,
- o Strony internetowe Natura 2000: www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000 i www.natura2000.org.pl.
- o Strony internetowe www.panorama-miast.com.pl
- o Strony internetowe www.cire.pl.
- o Strony internetowe www.baza-oze.pl
- o Strony internetowe www.energiaodnawialna.net