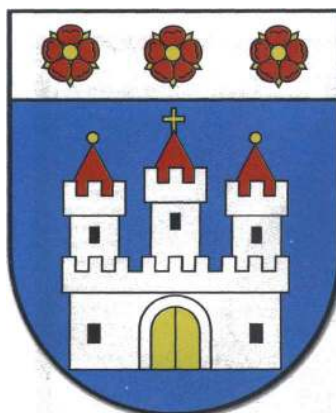


BURMISTRZ NOWEGO DWORU GDAŃSKIEGO



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI NA LATA 2010 – 2013 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014 – 2017

OPRACOWANIE WYKONAŁ:

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

AUTORZY:

mgr inż. Wojciech Przybycin
mgr Michał Grek
mgr Joanna Witkowska
Magdalena Ferfet

Styczeń 2011 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	7
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	7
1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	7
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA PROGNOZY	7
1.4. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.	8
2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W GMINIE	8
2.1. POŁOŻENIE I UWARUNKOWANIA Z NIM ZWIĄZANE	8
2.2. KLIMAT.....	11
2.3. SPOŁECZNOŚĆ	12
2.4. GOSPODARKA	12
2.5. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA	12
2.5.1. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w wodę</i>	12
2.5.2. <i>Odprowadzanie ścieków komunalnych</i>	13
2.5.3. <i>Charakterystyka zaopatrzenia miasta w ciepło</i>	14
2.5.4. <i>Charakterystyka zaopatrzenia miasta w gaz ziemny</i>	15
2.5.5. <i>Charakterystyka zaopatrzenia miasta w energię elektryczną</i>	15
2.6. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZASOBÓW PRZYRODY.....	16
2.7. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	16
2.8. POMNIKI PRZYRODY.....	17
2.9. OBSZARY NATURA 2000.....	17
2.10. ZIELEŃ URZĄDZONA	19
2.11. LASY.....	19
2.12. UŻYTKI EKOLOGICZNE	20
2.13. INNE OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO	20
2.14. ZASOBY NATURALNE WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE GMINY	21
2.14.1. <i>Wody podziemne</i>	21
2.14.2. <i>Wody powierzchniowe</i>	21
2.14.3. <i>Gleby</i>	23
3. ZAWARTOŚĆ AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI	25
3.1. ZAŁOŻONE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI NA TERENIE MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI....	25
3.2. CELE W OBSZARZE ODPADÓW KOMUNALNYCH	25
3.3. CELE I DZIAŁANIA W OBSZARZE ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI.....	25
3.4. CELE W OBSZARZE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	26
3.5. CELE W OBSZARZE POZOSTAŁYCH ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	26
3.6. CELE I DZIAŁANIA W OBSZARZE POZOSTAŁYCH ODPADÓW	27
3.7. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	28
3.7.1. <i>Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów</i>	28
3.8. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	29
3.9. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	29
3.10. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI (ZBIERANIE, TRANSPORT, ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE)	30
3.11. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA SYSTEMU.....	31
3.12. ROZWIĄZANIA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W OPARCIU O MIĘDZYGMINNE ZAKŁADY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW (ZZO).....	31
4. OCENA ZGODNOŚCI KIERUNKÓW DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI PGO DLA MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI Z INNYMI DOKUMENTAMI	33
4.1. POLITYKA UNII EUROPEJSKIEJ	33
4.2. POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA.....	34
4.3. KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI KPGO 2010 i 2014	36
4.4. AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO 2010.....	37
4.4.1. <i>Odpady komunalne</i>	37

4.4.2.	<i>Odpady niebezpieczne</i>	37
4.4.3.	<i>Pozostałe odpady</i>	40
4.5.	PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU NOWODWORSKIEGO	41
4.6.	PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST STOSOWANYCH NA TERYTORIUM POLSKI45	41
5.	ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	45
5.1.	JAKOŚĆ WÓD	45
5.2.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA	46
5.3.	POWAŻNE AWARIE	48
5.4.	ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	48
5.5.	ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	49
6.	ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI	50
6.1.	ZASOBY PRZYRODNICZE	50
6.2.	POWIERZCHNIA ZIEMI	50
6.3.	WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE	51
6.4.	ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	51
6.5.	HAŁAS	52
6.6.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	52
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	52
8.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI	55
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	55
10.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	56
11.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI	56
12.	WNIOSKI KOŃCOWE	58
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	58
14.	LITERATURA	59

SPIS TABEL

TABELA 1 SOŁECTWA WRAZ Z LICZBĄ MIESZKAŃCÓW I POWIERZCHNIĄ W GMINIE NOWY DWÓR GDAŃSKI (STAN NA LISTOPAD 2010).....	9
TABELA 2 UŻYTKOWANIE GRUNTÓW NA TERENIE MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI (STAN NA 31.05.2010 R.).....	11
TABELA 3 LICZBA MIESZKAŃCÓW W MIEŚCIE I GMINIE NOWY DWÓR GDAŃSKI W LATACH 2006-2009	12
TABELA 4 ILOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW DZIAŁAJĄCYCH NA TERENIE GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI.....	12
TABELA 5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA OCHRONY ŚRODOWISKA W MIEŚCIE I GMINIE NOWY DWÓR GDAŃSKI W LATACH 2006 I 2009 – SIEĆ WODOCIĄGOWA.....	13
TABELA 6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA OCHRONY ŚRODOWISKA W MIEŚCIE I GMINIE NOWY DWÓR GDAŃSKI W LATACH 2006 I 2009 – SIEĆ KANALIZACYJNA.....	13
TABELA 7. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCZYSZCZANYCH ŚCIEKÓW W LATACH 2006 I 2009	14
TABELA 8 CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ W GMINIE NOWY DWÓR GDAŃSKI W LATACH 2006-2008	15

TABELA 9 ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ W GMINIE NOWY DWÓR GDAŃSKI 2006-2008	15
TABELA 10 ZIELEŃ URZĄDZONA W MIEŚCIE I GMINIE NOWY DWÓR GDAŃSKI	19
TABELA 11 POWIERZCHNIA LASÓW I GRUNTÓW LEŚNYCH [HA] NA TERENIE GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI WEDŁUG FORMY WŁASNOŚCI W LATACH 2007-2009.....	20
TABELA 12 DŁUGOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH CIEKÓW NA TERENIE MIASTA I GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI.....	21
TABELA 13 ZESTAWIENIE ZASOBNOŚCI GLEBY NA TERENIE GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI (NA PODSTAWIE WYKONANYCH BADAŃ PRÓBEK GLEBY W OKRESIE 01.01.2006 – 31.12.2009 R.).....	24
TABELA 14 POZIOM ODZYSKU I RECYKLINGU ZUŻYTYCH BATERII I AKUMULATORÓW	38
TABELA 15 ZAKŁADANE POZIOMY RECYKLINGU ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH PRZEZ PRZEDSIĘBIORCÓW WG ROZPORZĄDZENIA RM Z DNIA 30 CZERWCA 2001 R. W SPRAWIE ROCZNYCH POZIOMÓW ODZYSKU I RECYKLINGU ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH I POUŻYTKOWYCH (Dz.U.2001.69.719 Z DNIA 6 LIPCA 2001 R.)	42
TABELA 16 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŻLIWYCH NA TERENIE POWIATU NOWODWORSKIEGO W LATACH 2006-2009R.	47
TABELA 17 WYNIKI KLASYFIKACJI STREFY POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA W 2009 R.	48
TABELA 18 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU.....	48
TABELA 19 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.....	53
TABELA 20 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PLANU – SEKTOR KOMUNALNY	57
 SPIS RYSUNKÓW	
RYSUNEK 1 POŁOŻENIE GMINY NOWY DWÓR GDAŃSKI NA TLE WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO.....	9
RYSUNEK 2 PROJEKTOWANY PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA NA POSZCZEGÓLNE REGIONY OBSŁUGIWANE PRZEZ ZZO	32
RYSUNEK 4 PRIORYTETY POLITYKI EKOLOGICZNEJ RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ W LATACH 2009-2012 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2016.....	34

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 Gdańsku oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku. Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarki odpadami na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański.

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.

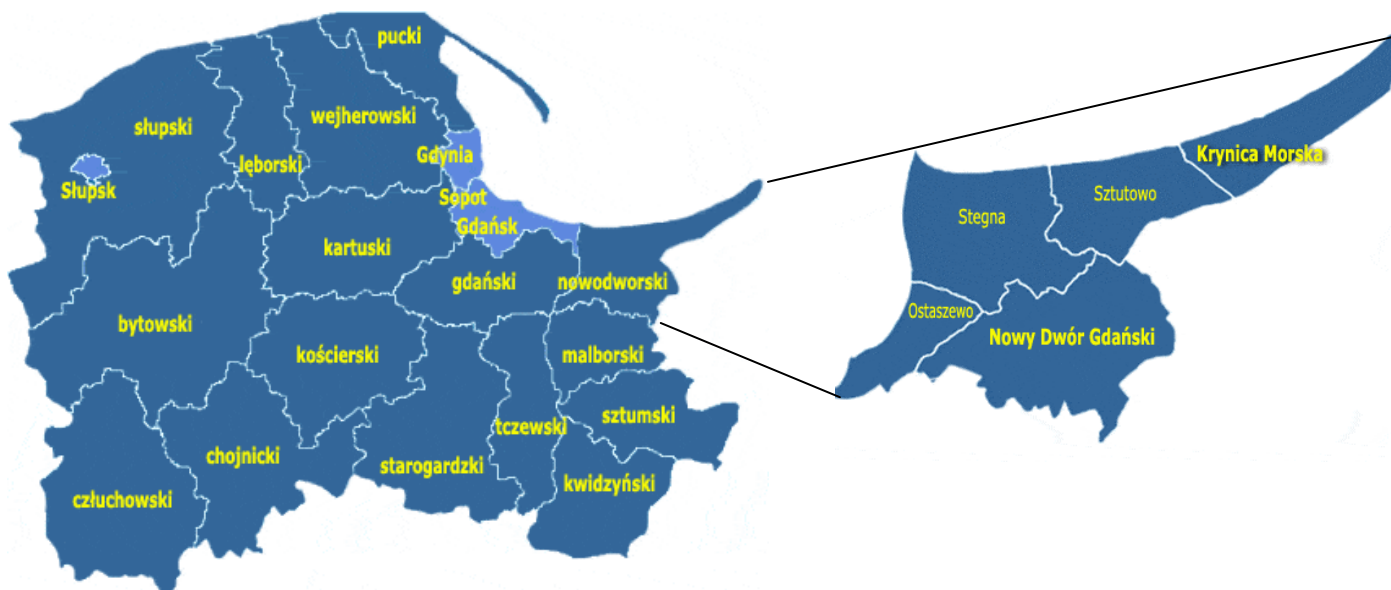
2. Istniejący stan środowiska w Gminie

2.1. Położenie i uwarunkowania z nim związane

Miasto i Gmina Nowy Dwór Gdański należą do województwa pomorskiego. Położone są na obszarze Żuław Wiślanych pomiędzy ramionami Nogatu i Wisły nad rzeką Tugą. Od wschodu Nowy Dwór Gdański okolony jest wodami Nogatu. Natomiast od zachodu graniczy z gminą Ostaszewo a od północy z gminami Stegna i Sztutowo. Nowy Dwór Gdański jest siedzibą Starostwa Powiatowego, Urzędu Miasta i Gminy oraz innych instytucji rangi powiatowej.

W skład gminy wchodzi 42 miejscowości tworzące 24 sołectwa. Powierzchnię 213 km² zamieszkuje 18 229 mieszkańców w tym Nowy Dwór Gdański 10 024 osób. Daje to gęstość zaludnienia 89,5 os/km². Stan na dzień 30.11.2010 r.

Rysunek 1 Położenie Gminy Nowy Dwór Gdański na tle województwa pomorskiego



Źródło: www.gminy.pl

Nowy Dwór Gdański z racji swojego położenia w centrum Żuław Wiślanych zwany jest "Stolicą Żuław". Nie bez znaczenia w Nowym Dworze Gdańskim znajdują się instytucje ważne dla regionu, oraz sam Urząd Starosty Powiatowego, który zaczął funkcjonować od 1998 roku po reformie administracyjnej. Wcześniej Nowy Dwór Gdański był powiatem w latach 1920-1975. Powiat nowodworski składa się z pięciu gmin, z których to gmina Nowy Dwór Gdański jest największa.

Nowy Teren Żuław w wielu miejscach leży poniżej poziomu morza na terenach depresji, która stanowi około 30% powierzchni Żuław, w najniższym punkcie sięga ona 1,8 m poniżej poziomu morza.

Bardzo duże połacie depresji znajdują się również w sołectwach: Marzęcino i Kępiny Małe. W historii ogromne znaczenie mają działania związane z osuszaniem tych ziem. Przykładem może tu być zakończona akcja osuszania terenów obecnej gminy Nowy Dwór Gdański w 1948 roku, kiedy to wycofujące się wojska niemieckie, wiosną 1945 roku zatopiły Żuławy wysadzając wały na Nogacie, Wiśle i Tudze.

W skład gminy jako jednostki pomocnicze wchodzi 24 sołectwa. W tabeli poniżej znajduje się wykaz wszystkich sołectw wraz z ich miejscowościami.

Tabela 1 Sołectwa wraz z liczbą mieszkańców i powierzchnią w gminie Nowy Dwór Gdański (stan na listopad 2010)

Lp.	Sołectwa	Liczba mieszkańców	Powierzchnia [ha]
1.	Gozdawa	168	3,2
2.	Gozdawa Osada	245	7,3
3.	Jazowa	571	10,3
4.	Kępki	308	5,6
5.	Kępiny Małe	228	9,4
6.	Wężowiec osada	207	7,3
7.	Kmiecin	976	14,2
8.	Lubieszewo	286	5,4
9.	Stawiec	348	13,0
10.	Marynowy	539	11,3
11.	Marzęcino	761	19,5
12.	Myszewko	104	10,4
13.	Orliniec	113	5,2

14.	Orłowo	553	11,3
15.	Powalina	113	3,4
16.	Rakowiska	132	3,7
17.	Rychnowo Żuławskie	100	4,3
18.	Solnica	257	5,0
19.	Starocin	283	6,3
20.	Stobna	164	6,9
21.	Tuja	323	11,9
22.	Wierciny	208	2,9
23.	Rakowo	311	13,5
24.	Żelichowo	219	15,6
Ogółem		7517	206,9

Źródło: dane ankietowe otrzymane z Urzędu Miejskiego

Duża ilość obszarów wiejskich na terenie gminy świadczy o tym, że jest to teren mający charakter rolniczy. Rolnictwo na terenie Gminy Nowy Dwór Gdański jest główną gałęzią gospodarki. O warunkach dla rozwoju rolnictwa w gminie mówi wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (wg. IUNG w Puławach). Wynosi on w gminie Nowy Dwór Gdański (w skali 100 pkt.) 93,9 pkt. Na obszarze gminy Nowy Dwór Gdański dominują bardzo żyzne gleby mady. Obszar mad występujący na obszarze naszej gminy należy do najlepszego pod względem botanicznym obszaru najżyźniejszych gleb w kraju, na których dominuje uprawa pszenicy, buraka cukrowego, jak i również jęczmienia, ziemniaka, i rzepaku. Dużo rolników z terenu gminy hoduje bydło mleczne, nie bez znaczenia jest fakt posiadania jednej z lepszych Spółdzielni Mleczarskich w kraju. Fakt ten sprzyja dobrej koniunkturze na rynku rolno - spożywczym. Wielkości gospodarstw rolnych na terenie gminy są dużo większe od średniej krajowej.

Na obszarze gminy jest dobrze rozwinięta gospodarka wodna charakteryzująca się dużą ilością rzek, kanałów oraz rowów melioracyjnych. Do największych ciągów wodnych zaliczyć można: Nogat, Tuge, Linawę, Szkarpawę oraz Kanał Panieński. Łączna ilość kanałów na terenie Żuław wynosi 3.500 km. Stwarza to bardzo dobre warunki do uprawiania wędkarstwa oraz turystyki wodnej oraz różnego rodzaju sportów wodnych. Bardzo popularne na terenie Żuław jest wędkarstwo, można tu spotkać takie gatunki ryb jak: okonie, płocie, karasie, leszcze, oraz szczupaki. Prócz różnego rodzaju ryb, które są charakterystyczne dla naszego regionu ze względu na dużą ilość rzek i kanałów, na terenie Żuław można spotkać takie gatunki zwierząt jak: kuropatwy, bażanty, lisy, sarny białe, zające, dziki, borsuki, oraz wędrujące łosie europejskie.

Terren Żuław w tym gminy Nowy Dwór Gdański posiada charakterystyczny element krajobrazu którym jest otwarta rozległa przestrzeń pozwalająca zaobserwować rzadkie zjawisko ciągłości linii horyzontu na styku nieba i ziemi. Natkniemy się tu na ciekawą architekturę, spuściznę po dawnych mieszkańcach Żuław, m.in. na: zagrody Żuławskie, charakterystyczne domy podcieniowe, wiatraki Żuławskie, cmentarze menonitów oraz charakterystyczną architekturę wodną. Po terytoriach naszej gminy biegnie trasa rowerowa Związku Gmin Nadzalewowych i Administracji Obwodu Kaliningradzkiego. Elementy architektury wodnej świadczą o przybyciu na nasze tereny w XVI wieku osadników holenderskich. Prócz holendrów tereny Żuław zamieszkiwali: Prusacy, Pomorzanie, Niemcy i oczywiście Polacy, ale można tu też spotkać mniejszości narodowe m.in. obywateli Ukrainy, którzy to przybyli na tereny gminy w czasie trwania akcji "Wisła". Niektóre elementy w/w kultur innych narodowości można spotkać w ekspozycjach nowodworskiego muzeum, którym opiekuje się "Klub Nowodworski".

Gmina Nowy Dwór Gdański podpisała umowy partnerskie z takimi miastami jak Hennef (Sieg) w Niemczech, Swietłyj w Obwodzie Kaliningradzkim, Sarny na Ukrainie oraz Velka nad Velickou w Czechach.

Tabela 2 Użytkowanie gruntów na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański (stan na 31.05.2010 r.)

Wyszczególnienie	Pow. ogólna [ha]	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne [ha]	Pozostałe grunty (pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody i inne grunty użytkowe oraz nieużytki [ha])
		razem [ha]	grunty orne [ha]	sady [ha]	łąki trwałe [ha]	pastwiska trwałe [ha]		
Tereny wiejskie	20.794	17.496	14.983	15	1414	1084	6	3292
Teren miasta	506	245	198	3	26	18	0	261

Źródło: dane ankietowe Urząd Miejski

Gmina Nowy Dwór Gdański ma charakter typowo rolniczy. Rolnictwo w gminie jest sprywatyzowane. Dominują na tym terenie żyzne, wysokowydajne gleby. Uprawia się na nich przede wszystkim pszenicę, jęczmień, rzepak oraz buraki cukrowe. Źródłem utrzymania mieszkańców gminy jest również hodowla bydła i trzody chlewnej.

W użytkowaniu gruntów dominują użytki rolne. Mały jest udział lasów.

Oś gminy stanowi droga nr 7 (E 77) relacji Gdańsk - Warszawa, przecinająca gminę w kierunku wschód-zachód. Gmina leży stosunkowo blisko aglomeracji trójmiejskiej (około 30 km). Komunikację zapewniają połączenia autobusowe z Gdańskiem oraz z Elblągiem. Miasto i gmina Nowy Dwór Gdański przynależy do kilku stowarzyszeń. Są to:

Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych, którego głównym celem jest wykonywanie zadań publicznych w zakresie ochrony środowiska oraz aktywizacja regionu pod względem gospodarczym i turystycznym,

Euroregion Bałtyk zrzeszający sąsiadujące regiony Danii, Szwecji, Polski, Rosji, Litwy i Łotwy, mający na celu wykorzystanie współpracy transgranicznej do realizacji przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców, sytuację na rynku pracy oraz stan środowiska naturalnego województw współtworzących Euroregion Bałtyk,

Związek Gmin Rzeczypospolitej Polskiej - prowadzi działalność naukową i oświatową, wspiera w zakresie kultury fizycznej i sportu oraz podejmuje działania na rzecz ochrony środowiska.

2.2. Klimat

Klimat gminy Nowy Dwór kształtują następujące czynniki:

- położenie w rozległej delcie Wisły stanowiącej zakończenie doliny Wisły położonej między wysoką krawędzią Poj. Kaszubskiego na zachodzie a krawędzią Wzniesień Elbląskich na wschodzie i wałem wydm Mierzei Wiślanej na północy,
- liczne depresje i bogata sieć hydrograficzna,
- bezpośrednie sąsiedztwo Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego,
- płaskie ukształtowanie powierzchni.

Podobnie jak cały powiat gmina leży w strefie klimatu umiarkowanego morskiego, charakteryzującego się wyraźnym wpływem Bałtyku, zdecydowaną przewagą wiatrów z sektora zachodniego i północno-zachodniego.

Średnia temperatura stycznia wynosi -2°C, średnia temperatura lipca +18°C. Ochładzający wpływ wód Bałtyku i Zalewu Wiślanego jest widoczny głównie w miesiącach wiosennych i letnich. Suma opadów atmosferycznych w półroczu chłodnym (listopad-kwiecień) wynosi 200mm, w półroczu ciepłym (maj - październik) 400mm w części zachodniej i 450 w części wschodniej. Opady letnie są krótkotrwałe o dużym natężeniu co powoduje, że osiągają wysokie wartości, opady zimowe są długotrwałe i charakteryzują się małym natężeniem.

Klimat obszaru jest również wynikiem oddziałujących na niego mas powietrza. Dominująca na obszarze wybrzeża cyrkulacja zachodnia powoduje, że najczęściej napływającymi masami są masy powietrza polarno-morskiego, które przynoszą powietrze wilgotne, powodując w zimie odwilże, wzrost zachmurzenia i opady śniegu lub deszczu. Przy układach wyżowych napływają masy powietrza polarno-kontynentalnego, są to masy suche, przynoszące zimą pogodę mroźną bez opadów, latem słoneczna i suchą.

Ustłonecznienie rzeczywiste nad Zatoką Gdańską jest o ponad 50 godzin większe niż na Pojezierzu Pomorskim. To uprzywilejowanie wybrzeża jest wynikiem zwiększającej się latem długości dnia w miarę przesuwania się w kierunku południowym jak również stosunkowo niewielkiego zachmurzenia terenów nadmorskich, szczególnie jeśli chodzi o zachmurzenie konwekcyjne. Największe wartości ustłonecznienia przypadają na czerwiec i wynoszą ponad 8 godzin. Ważnym składnikiem klimatu jest wilgotność powietrza. Średnia roczna wilgotność powietrza wynosi około 84%, najwyższe wartości przypadają na miesiące zimowe: listopad, grudzień, najniższe na czerwiec i lipiec. Na Żuławach Wiślanych o dużej wilgotności powietrza decyduje płytkie zaleganie wód gruntowych i gęsta sieć rowów melioracyjnych i cieków wodnych. Warunki wilgotnościowe sprzyjają tworzeniu się mgieł.

2.3. Społeczność

Liczba ludności miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański wyniosła 18.304 osób (stan na dzień 31 grudnia 2009 r.). W stosunku do roku 2006 liczba mieszkańców wzrosła o 0,22%.

Tabela 3 Liczba mieszkańców w mieście i Gminie Nowy Dwór Gdański w latach 2006-2009

Jednostka terytorialna	2006	2007	2008	2009
Miasto	10 090	10 116	10 109	10 089
Obszary wiejskie	8232	8 208	8 235	8 215
Razem Miasto i Gmina	18 322	18 324	18 344	18 304

Źródło: Urząd Miejski w Nowym Dworze Gd.

Liczba ludności w Mieście i Gminie Nowy Dwór Gdański wykazywała w ciągu lat 2006 – 2008 tendencję wzrostową, w roku 2009 wykazała minimalny spadek. Wynika to z niskiego przyrostu naturalnego w stosunku do ujemnego salda migracji, które w 2009 roku wyniosło -59. Zauważono również niekorzystne zmiany w strukturze wiekowej społeczeństwa Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański m.in. wzrost wskaźnika starzenia demograficznego oraz spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Obecnie atutem gminy jest duży udział osób w wieku produkcyjnym w strukturze wiekowej ludności. Udział ten wynosi około 65,1%, podczas gdy średnia krajowa ludności w wieku produkcyjnym nie przekracza 61%.³

W roku 2009 wskaźnik bezrobocia wynosił 14,7% i w stosunku do roku poprzedniego było wyższe o 2,7%.

2.4. Gospodarka

Największymi podmiotami gospodarczymi na terenie miasta są Spółdzielnia Mleczarska "Maluta", "SeCesPol" i firma "Tuga" w Nowym Dworze Gdańskim.

Tabela 4 Ilość przedsiębiorstw działających na terenie gminy Nowy Dwór Gdański

Jednostki zarejestrowane wg PKD	2008	2009
ogółem	1 624	1 537
sektor publiczny	107	63
sektor prywatny	1 517	1 474

Źródło: GUS

2.5. Infrastruktura inżynierjno-techniczna

2.5.1. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Miasto i Gmina Nowy Dwór Gdański posiada pełną infrastrukturę zaopatrzenia mieszkańców w wodę. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej według danych GUS wynosi 202,6 km. Na koniec 2009 roku liczba przyłączy wodociągowych wyniosła 2 273 sztuk.(Przyłącza będące własnością CWŻ). W ciągu ostatnich czterech lat nie przybyło żadnych nowych odcinków sieci wodociągowej. W Mieście i Gminie z sieci wodociągowej korzysta 97,8% mieszkańców.

³ Źródło: GUS

Tabela 5. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w Mieście i Gminie Nowy Dwór Gdański w latach 2006 i 2009 – sieć wodociągowa

Parametr	jednostka	2006	2007	2008	2009
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	202,6	202,6	202,6	202,6
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt	2 150	2 150	2 273	2 273
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	514,1	546,0	557,0	506,9
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	9 776	9 848	9 861	9 842
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	17 467	17 535	17 570	17 554

Źródło: GUS

Ujęcie wód

Na terenie miasta i gminy Nowy Dwór Gdański nie zlokalizowano ujęć wody. Woda do spożycia dostarczana jest przez Centralny Wodociąg Żuławski z ujęć znajdujących się poza terenem powiatu nowodworskiego. Ujęcie wody znajduje się w Ząbrowie.

2.5.2. Odprowadzanie ścieków komunalnych

Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego aglomeracja ściekowa gminy Nowy Dwór Gdański obejmuje miejscowości Nowy Dwór Gd., Wierciny, Rakowo, Jazowa, Jazowa II, Solnica, Różewo, Kmiecín, Marzęcino, Powalina i Orłowo. Zakłada się powiększenie aglomeracji w celu utworzenia pełnego systemu kanalizacji ściekowej w gminie.

Centralny system oczyszczania ścieków oparty o układ kanalizacji ze skierowaniem ścieków z całej gminy do istniejącej oczyszczalni ścieków w Nowym Dworze Gdańskim, ul. Warszawska. W przypadku zabudowy rozproszonej mieszkańcy korzystają z oczyszczalni przydomowych lub w sytuacjach trudnych ze względu na warunki gruntowo – wodne, ze zbiorników bezodpływowych proekologiczne. Przesył ścieków do grupowej oczyszczalni przebiegać będzie czterema głównymi rurociągami tranzytowymi:

- od południa ze wsi Lubieszewo, Tuja, Marynowy, Rychnowy do istniejącej sieci miejskiej,
- od południa ze wsi Kmiecín, Solnica, Wierciny, Rakowo, Jazowa, bezpośrednio na oczyszczalnię rurociągiem tłocznym,
- ze wschodu i północnego wschodu ze wsi Gozdawa, Marzęcino, Wężowiec, Stobna i Kępiny rurociągiem tłocznym do oczyszczalni,
- od północy i północnego zachodu ze wsi Żelichowo, Cyganek, Cyganka do kanalizacji miejskiej.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w Mieście i Gminie Nowy Dwór Gdański w 2009 roku wyniosła 43,1 km. W stosunku do roku 2006 przybyło 14,3 km sieci, zwiększyła się także ilość połączeń prowadzących do budynków (o 211 sztuki). Wzrosła również liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej o 363 osoby. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 59,5% mieszkańców Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański.

Tabela 6. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w Mieście i Gminie Nowy Dwór Gdański w latach 2006 i 2009 – sieć kanalizacyjna

Parametr	jednostka	2006	2007	2008	2009
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	28,8	29,0	43,1	43,1
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Szt.	525	607	712	736
ścieki odprowadzone	dam ³	690,7	779,4	514,6	506,3
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	8 975	9 082	9 104	9 091
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	10 327	10 443	10 677	10 690

Źródło: GUS

Na terenie gminy funkcjonuje mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości średniej $Q_{sr.}=3\ 064\ m^3/d$ i maksymalnej i obciążeniu 23 000 [RLM]. Eksploatowana jest przez przedsiębiorstwo SZOP Sp. z o.o. ul. Warszawska 51, 82-100 Nowy Dwór Gd. Ilość odbieranych ścieków wynosi 1921,8 $m^3/dobę$. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest Kanał Panieński.

Szczegółowe informacje dotyczące oczyszczalni i ilości oczyszczanych ścieków przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 7. Informacje dotyczące oczyszczanych ścieków w latach 2006 i 2009

Parametr	jednostka	2006	2007	2008	2009
ścieki oczyszczane	dam3/rok	690,7	779,4	514,6	506,3
oczyszczane biologicznie	dam3/rok	564	512	513	506
ludność korzystająca z oczyszczalni	osoba	10 455	10 488	10 528	10 562
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	81,7	65,7	99,7	99,9

Źródło: GUS

Cele w zakresie kanalizacji sanitarnej na terenie miasta i gminy:

- sukcesywna modernizacja oczyszczalni gminnej w celu dostosowania do aktualnych standardów unijnych,
- sukcesywna rozbudowa sieci miejskiej w celu podłączenia wszystkich nieruchomości, likwidacji szamb oraz dzikich sieci podłączonych do rzeki lub rowów melioracyjnych,
- skanalizowanie terenów zabudowy skupionej oraz terenów rekreacyjnych.

Cele w zakresie kanalizacji deszczowej na terenie miasta i gminy:

- rozbudowa sieci z obowiązkiem realizacji separatorów, na przewodach odprowadzających wody deszczowe do wód powierzchniowych,
- realizacja urządzeń podczyszczających w obiektach zanieczyszczających ścieki deszczowe,
- maksymalne ograniczenie powierzchni utwardzanych w mieście w celu odprowadzenia wód opadowych bezpośrednio do gruntu,
- wody opadowe przed odprowadzeniem do odbiornika winny być podczyszczane w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań określonych w obowiązujących przepisach,
- konieczna jest ochrona, konserwacja i udroźnianie z zapewnieniem nienaruszalnego przepływu wód wszelkich cieków.

2.5.3. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w ciepło

Większość gospodarstw domowych opalanych jest węglem, a lokalne kotłownie oraz indywidualne źródła ciepła na paliwo stałe, często wykazują niską sprawność, co skutkuje znaczną emisją zanieczyszczeń do atmosfery.

Wśród czynników nie sprzyjających organizowaniu scentralizowanych systemów zaopatrzenia w ciepło należy wymienić:

- rozproszenie zabudowy,
- przewagę zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej nad blokową,
- duży udział obszarów wiejskich.

W Nowym Dworze Gdańskim działa zespół kotłowni współpracujących z miejską siecią ciepłowniczą o łącznej mocy około 10 MW, a w fazie projektowej znajduje się budowa elektrociepłowni opalanej biopaliwem o mocy ponad 20 MW.

Cele w zakresie rozwoju energetyki cieplnej na obszarze miasta i gminy:

- budowa elektrociepłowni ekologicznej,
- sukcesywna likwidacja małych kotłowni oraz lokalnych źródeł ciepła na paliwo stałe oraz zabezpieczenie istniejącej centralnej kotłowni dla potrzeb awaryjnych,
- propagowanie proekologicznych źródeł ciepła.

2.5.4. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w gaz ziemny

Długość sieci gazowej wynosi 28 841 m. W stosunku do roku 2008 przybyło 3 494 m. Do poszczególnych budynków wykonanych jest 636 sztuk przyłączy gazu (wg stanu na grudzień 2008 GUS).

W latach 2006 – 2008 wzrosła liczba mieszkańców stosujących gaz do ogrzewania mieszkań – z 1 470 do 1 499 gospodarstw domowych.

Cele w zakresie rozwoju sieci gazowej na terenie miasta i gminy:

- sukcesywny rozwój sieci miejskiej,
- zabezpieczenie trasy dla gazociągu wysokiego ciśnienia do Stegny dla potrzeb Mierzei Wiślanej określa Studium dla obszaru gminy, w formie obejścia miasta Nowy Dwór Gdański.
- gazyfikacja następujących wsi: Kmiecina, Ryki, Rychnowo, Żelichowo, alternatywnie Marynowy,

Tabela 8 Charakterystyka sieci gazowej w gminie Nowy Dwór Gdański w latach 2006-2008

Sieć gazownicza	jednostka	2006	2007	2008
długość czynnej sieci ogółem	m	25 347	25 692	28 841
długość czynnej sieci przesyłowej	m	7 050	7 050	7 050
długość czynnej sieci rozdzielczej	m	18 297	18 642	21 791
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt	347	361	636
odbiorcy gazu	gosp.dom.	1 470	1 467	1 499
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.dom.	457	529	546
odbiorcy gazu w miastach	gosp.dom.	1 470	1 467	1 499
zużycie gazu	tys.m ³	759,50	820,90	781,10
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	629,9	686,0	627,1
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	3 804	3 872	3 879

Źródło: GUS

Cele w zakresie rozwoju sieci gazociągowej:

- Budowa Stacji redukcyjno – pomiarowej IO na ul. Szkolnej w Nowym Dworze Gd
- Gazyfikacja ulic: Urocza, Bałtycka, Zagonowa, Broniewskiego, Żeromskiego, Zaulek, Krasińskiego
- Gazyfikacja ulic: Polna, Traugutta, Robotnicza, Boczna.

2.5.5. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w energię elektryczną

Dostarczaniem energii elektrycznej dla wszystkich odbiorców na terenie miasta i gminy Nowy Dwór Gdański oraz działaniami w zakresie eksploatacji sieci, obsługi mieszkańców, konserwacji sieci i usuwania awarii zajmuje się ENERGA – OPERATOR SA Elbląg.

Na terenie gminy funkcjonuje linia wysokiego napięcia 400 kV Gdańsk Błonia- Olsztyn Mątki, oraz linia 110 kV od strony Gdańska.

Stan sieci zasilającej na terenie Miasta i Gminy należy uznać jako dobry. Możliwości zaopatrzenia w energię elektryczną nie stanowią barier dla realizacji nowych osiedli mieszkaniowych, obiektów turystycznych, czy zakładów przemysłowych, co więcej są w taki sposób zaplanowane, aby w przyszłości na terenie gminy mogła powstać elektrownia wiatrowa.

W ostatnich latach przybyło odbiorców energii elektrycznej. W stosunku do roku 2006 przybyło 0,36 % nowych odbiorców. Wzrosło również zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu o 14,9%.

Tabela 9 Zaopatrzenie w energię elektryczną w gminie Nowy Dwór Gdański 2006-2008

Energia elektryczna w gospodarstwach domowych	jednostka	2006	2007	2008
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt	3 441	3 495	3 505
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MW.h	5 569	6 482	6 543

Źródło: GUS

Cele w zakresie rozwoju sieci elektroenergetycznej na terenie miasta i gminy:

- adaptacja istniejącego GPZ ,
- niezbędna przebudowa zasilania GPZ linią 110 kV od strony zachodniej poprzez wykonanie obejścia miasta przez tereny obrębu Żelichowo (zgodnie ze Studium Gminy),
- zakaz realizacji elektrowni wiatrowych w obrębie miasta,
- powstanie drugiej linii wysokiego napięcia 400 kV w sąsiedztwie istniejącej linii 400 kV Gdańsk Błonia - Olsztyn Mątki,
- powstanie linii wysokiego napięcia 110 kV w kierunku Malborka,
- na potrzeby farm elektrowni wiatrowych opracowanie projektu alternatywnej trasy dla linii wysokiego napięcia 110 kV oraz lokalizację zbiorczych stacji transformatorowych,
- zakłada się przebudowę linii 110 kV przez Nowym Dwór Gd. od strony Gdańska,
- projektowanie nowych napowietrznych linii wysokiego napięcia 110 kV

2.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zasobów przyrody

Na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański występuje duże zróżnicowanie rzeźby, krajobrazu i pokrycia terenu, te uwarunkowania przyczyniły się do powstania obszarów chronionych. Do najbardziej wartościowych przyrodniczo obszarów należą zwłaszcza tereny podmokłe, doliny rzeczne, lasy, łąki i wody z występującą tu roślinnością i różnorodnym światem zwierząt.

2.7. Obszary chronionego krajobrazu

W obrębie gminy Nowy Dwór Gd. znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu stanowiąc łącznie około 30% jej powierzchni. Są to:

- **OChK Rzeki Nogat** - o łącznej powierzchni 16 547 ha, na terenie powiatu nowodworskiego 6 882 ha OChK Rzeki Nogat obejmuje teren międzywala Nogatu wraz z okolicami wsi Kmiecin, Solnica, Jazowa, Rakowo i Wierciny. Koncentrują się tam elementy etnograficzne związane z dawnym osadnictwem na Żuławach. W powiecie nowodworskim położony jest tylko na terenie gminy Nowy Dwór Gd. Obszar ten leży na terenie dwóch województw, jego łączna powierzchnia wynosi 14 316,50 ha. W Województwie Pomorskim zajmuje powierzchnie 11 578,00 ha i obejmuje gminy: Malbork, Nowy Staw i Stare Pole w powiecie malborskim, Nowy Dwór Gd. w powiecie nowodworskim, Sztum w powiecie sztumskim. Jego południowa część znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kwidzyn. W Województwie Warmińsko-Mazurskim zajmuje powierzchnie 2 738,50 ha i obejmuje gminy : Elbląg i Gronowo Elbląskie w powiecie elbląskim. W granicach obszaru znajdują się oddziały 459-468 oraz oddział 472 h, i Obrębu Elbląg, o powierzchni 361,92 ha oraz oddział 202 Obrębu Stegna, o powierzchni 29,23. Łączna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Elbląg w OChK Rzeki Nogat wynosi 391,15 ha.
- **OChK Rzeki Szkarpawy** - o łącznej powierzchni 4 296 ha. Północną część Żuław Wielkich ze Szkarpawą obejmuje OChK Rzeki Szkarpawy, będącej prawym, ujściowym ramieniem Wisły. Cały obszar charakteryzuje się silnie rozbudowaną siecią hydrograficzną. W użytkowaniu gruntów dominują użytki rolne i zielone. Poza gminą Nowy Dwór Gd. położony jest także w gminie Sztutowo i Stegna. Na terenach tych obowiązuje respektowanie ustaleń wynikających z aktualnych rozporządzeń Wojewody. Ustala się obowiązek przestrzegania zakazów wynikających z Rozporządzeń Wojewody Pomorskiego o Obszarze Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat i o Obszarze Chronionego Krajobrazu Rzeki Szkarpawy:
 - zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
 - zakaz realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz dodatkowo wówczas, gdy przeprowadzona procedura oddziaływania na środowisko wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszaru chronionego krajobrazu,
 - zakaz wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu – z wyjątkiem udokumentowanych złóż piasku

i żwiru, których eksploatacja nie będzie powodowała zmiany stosunków wodnych, zagrożenia dla chronionych ekosystemów oraz gatunków roślin i zwierząt,

- o zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych – z wyjątkami określonymi w rozporządzeniu,
- o zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcającymi rzeźbę terenu – z wyjątkami określonymi w rozporządzeniu,
- o zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych – z wyjątkami określonymi w rozporządzeniu,
- o zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- o nieprzekraczalna linia zabudowy – w odległości minimum 100 m od linii brzegów rzek i innych zbiorników wodnych – z wyjątkami określonymi w rozporządzeniu, dla potrzeb rekreacyjnych i zagospodarowania drogi wodnej,
- o zakaz zabudowy w pasie technicznym brzegu morskiego – z wyjątkami określonymi w rozporządzeniu.

2.8. Pomniki przyrody

Na terenie miasta zinwentaryzowano 5 pomników przyrody, w gminie 11. Są to pojedyncze drzewa różnych gatunków, wśród których najwyższy jest udział dębu szypułkowego. Administratorem większości jest Skarb Państwa.

Pomniki przyrody znajdujące się w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody:

Miasto

kasztanowiec zwyczajny - nr rej. 77

dąb szypułkowy - nr rej. 247,

dąb szypułkowy - nr rej. 65,

dąb szypułkowy - nr rej. 78,

dąb szypułkowy - nr rej. 79,

Gmina

topola biała – Marynowy nr w rej. 42/54,

dąb szypułkowy – Jazowa nr w rej. 157/66,

dąb szypułkowy – Kmiecin nr w rej. 173/66,

jesion wyniosły – Kmiecin nr w rej. 159/66,

dąb szypułkowy – Orłowo 2 nr w rej. 76/88,

jesion wyniosły – Orłowo 2 nr w rej. 81/88,

dąb szypułkowy – Różewo nr w rej. 83/88,

dąb szypułkowy – Żelichowo nr w rej. 267/96

dąb szypułkowy – Orliniec nr w rej. 266/96

2.9. Obszary Natura 2000

Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana

Kod obszaru – PLH 280007

Powierzchnia – 40 729,6 ha

Ostoja obejmuje polską część płytkiego (2,3 m średnio) zalewu przymorskiego, o słonawej wodzie, wraz z Mierzeją Wiślaną oddzielającą go od Bałtyku oraz wąski pas depresyjnych najczęściej terenów lądowych, przylegających od strony południowej do Zalewu, będących w przeszłości częścią jego wód. Do Zalewu wpada wiele rzek: kilka ramion Wisły, Elbląg, Bauda, Pastłka oraz duża liczba pomniejszych rzek i strumieni. Szybkie zmiany poziomu wody w zalewie dochodzą w ciągu dnia do 1,5 m. Przy brzegach zbiornika rozciągają się rozległe płyty szuwarów, osiagające szerokość kilkuset metrów. Występują w postaci 1-2 pasów, równoległych do brzegu. W zalewie występuje bogata roślinność zanurzona.

W skład ostoi wchodzi również półwyspowy fragment Mierzei Wiślanej od miejscowości Kąty Rybackie do granicy państwa. Mierzeja jest młodym tworem geologicznym powstałym na skutek wzajemnego oddziaływania wód morskich nanoszących materiał pochodzący z abrazji

wybrzeży klifowych i wód śródlądowych (Wisły) niosących ze sobą piaski a także działalności wiatru. W rzeźbie terenu Mierzei można wyróżnić strefę piaszczystej plaży nadmorskiej oraz równoległy do niej pas wydm białych i wydm brązowych. Wały wydymowe są wysokie, mają nieregularne kształty i stoki o stromych zboczach, co sprawia, że krajobraz Mierzei jest niezwykle dynamiczny. Odmienny charakter ma nizina przylegająca do Zalewu Wiślanego. Większość terenu mierzei (80%) pokrywa las. Są to głównie acydofilne dąbrowy i bór nadmorski, a w obniżeniach terenu – brzeziny bagiennie i olsy. Lokalnie w zagłębieniach między wydmami wykształciły się torfowiska wysokie i przejściowe. W pasie przylegającym do Zalewu Wiślanego występują zbiorowiska roślinności nawydymowej.

Stwierdzono występowanie 18 rodzajów siedlisk i 13 gatunków z załączników I i II Dyrektywy Siedliskowej. Na Mierzei dobrze wykształcona jest strefa wydm białych i szarych oraz wyraźnie wyodrębniona strefa acydofilnych dąbrów wykształconych na piaskach wydymowych. W Zalewie Wiślanym zachowały się łąki podwodne, w tym z udziałem ramienic. Na fragmencie Żuław obejmującym ujściowe odcinki rzek uchodzących do Zalewu występują bardzo rzadkie na Pomorzu zespoły *Nymphoidetum peltatae* i *Salvinietum natantis*.

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie wielu roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce oraz charakterystycznych dla rzadkich i zanikających siedlisk (wodnych, wydymowych, solniskowych, torfowiskowych, bagiennych). Są tu stanowiska roślin atlantyckich na wschodnich granicach zasięgu w Polsce (w tym halofitów nadmorskich) i prawdopodobnie największe stanowisko mikołajka nadmorskiego na polskim wybrzeżu. Często jest Inica wonna *Linaria odora* (załącznik II DS). Zlokalizowano tu jedno z niewielu w Polsce miejsc występowania grzybieńczyka wodnego *Nymphoides peltata* i bogatej populacji salwinii pływającej *Salvinia natans*. W Zalewie Wiślanym stwierdzono kilka gatunków ramienic.

Rejon Zalewu Wiślanego jest ważny dla ochrony minoga rzecznoego *Lampetra fluviatilis* i parposza *Alosa fallax*. Regularnie pojawia się tu również foka szara *Halichoerus grypus*. Obszar jest też ważną ostoją ptasią IBA E13. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

Zagrożenia:

Zanieczyszczenie wód przez ścieki komunalne i przemysłowe, eutrofizacja wód; gospodarka rybacka ("przyłów" zwierząt w sieciach); intensywna eksploatacja trzcinowisk; ponadto, w bezpośrednim sąsiedztwie ostoi (Łaszka-Płonina) istnieje ferma elektrowni wiatrowych.

Zalew Wiślany

Kod obszaru – PLB 280010

Powierzchnia – 32 224,1 ha

Obszar obejmuje polską część płytkiego zalewu przymorskiego (śr. głębokość 2,3 m, maksym 4,6 m), o wodzie słonawej, odciętego od Bałtyku Mierzeją Wiślaną. Zalew łączy się z Bałtykiem wąskim kanałem usytuowanym w rosyjskiej części zbiornika, przez który w czasie silnych sztormów następują wlewy wód morskich. Do polskiej części zalewu uchodzi szereg rzek, od strony zachodniej jest to parę ramion Wisły, z największym Nogatem, od wschodniej i południa rzeki Elbląg, Bauda i Pasłęka, płynące z obszarów wysoczyznowych. Zalew charakteryzuje się bardzo szybkimi zmianami poziomu wody, dochodzącymi w ciągu dnia do 1,5 m, następującymi pod wpływem wiatru. Przy brzegach zalewu ciągną się rozległe pasy szuwarów, osiagające szerokość setek metrów. Najważniejsze obszary lęgowe ptaków na zalewie znajdują się w Zatoce Elbląskiej i w rejonie ujścia Pasłęki. Obszary najważniejsze dla ptaków niełęgowych to strefa przybrzeżna rozciągająca się od Przebrna do ujścia rzeczki Cieplicówki, Zatoka Elbląska oraz strefa przybrzeżna w okolicy ujścia Pasłęki.

Zagrożenia:

Koszenie trzciny, rybołówstwo, wędkarstwo, urbanizacja, odpady, ścieki - zanieczyszczenie, farmy wiatrowe, rozbudowa portów, transport okrętowy, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, kempingi i karawaningi, żeglarstwo, zanieczyszczenie wód, tamy, wały, sztuczne plaże, regulowanie koryt rzecznych, zamulenie, powodzie, eutrofizacja. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytym stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód

oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

2.10. Zieleń urządzona

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów zurbanizowanych ma zieleni urządzona. Zieleń urządzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budowlom. Tereny zieleni urzędzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu.

Liczba oraz powierzchnia terenów zieleni urzędzonej w mieście i gminie Nowy Dwór Gdański znacznie wzrosła w 2008 roku. W porównaniu do roku poprzedniego na obszarze miasta i gminy pojawiło się 12 nowych zieleńców, oraz 6 cmentarzy. W 2007 roku łączna powierzchnia wszystkich obszarów zieleni urzędzonej wyniosła 56,6 ha, natomiast w 2008 roku wzrosła do 69,9 ha.

Tabela 10 Zieleń urządzona w mieście i gminie Nowy Dwór Gdański

Zieleni urządzona	jednostka	2007	2008	2009
zieleńce	szt	5	17	17
zieleńce	ha	3,6	20,2	20,2
zieleń uliczna	ha	0,6	3,8	3,8
tereny zieleni osiedlowej	ha	21,9	9,2	9,5
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	25,5	29,4	29,7
cmentarze	szt	5	11	11
cmentarze	ha	5,0	7,3	7,3

Źródło: GUS

Obszary zieleni urzędzonej na terenie miasta i gminy:

- Parki:
 - przy ul. Warszawskiej,
 - przy ul. Drzymały,
- Zieleńce
 - przy Żuławskim Ośrodku Kultury ul. Sikorskiego,
 - przy Urzędzie Miejskim ul. Wejhera,
 - Bulwar Nad Tugą,
 - ul. Sienkiewicza-Krótką,
- Cmentarze:
 - Cmentarz Komunalny ul. Cmentarna
 - Cmentarz Parafialny ul. Tczewska 0,46 ha
- Gminne Cmentarze Parafialne:
 - Kmieciny 1,11ha,
 - Marynowy 0,61 ha,
 - Marzęcino 0,51 ha,
 - Wierciny 0,6 ha,
 - Lubieszewo 1,66ha
- Mennonickie:
 - Stawiec,
 - Orłowo 0,2ha ,
 - Różewo 0,2 ha,
 - Żelichowo 0,48 ha
- Cmentarz Żołnierzy Radzieckich w Kmieciny, pow. 0,02 ha

2.11. Lasy

Wskaźnik lesistości gminy równy 0,3% jest zdecydowanie niższy od wskaźnika dla całego powiatu nowodworskiego (8%) i należy do najniższych w powiecie i województwie.

Tak niska lesistość gminy wynika z naturalnych cech środowiska przyrodniczego i dostosowania tych terenów do potrzeb rolnictwa. Pierwotnie występujące na tym obszarze lasy

łągowe zamieniono na łąki i pola. Rozmieszczenie skupisk leśnych na terenie gminy jest nierównomierne, tworzą je zadrzewienia śródpolne, pasy zieleni przydrożnej.

Grunty leśne na terenie gminy Nowy Dwór Gdański obejmują łącznie 105 ha, wskaźnik lesistości wynosi 0,5 %. Poniższa tabela przedstawia powierzchnie lasów według form własności.

Tabela 11 Powierzchnia lasów i gruntów leśnych [ha] na terenie gminy Nowy Dwór Gdański według formy własności w latach 2007-2009

	2007	2008	2009
lasy ogółem	52,2	105,0	105,0
grunty leśne publiczne ogółem	48,2	103,0	103,0
grunty leśne prywatne	4,0	4,0	4,0
zalesienia ogółem	24,0	28,8	28,8
lesistość w %	0,20	0,50	0,50

Źródło: GUS

Na terenie gminy planuje się utworzenie:

- zespołu leśnego obejmującego część obręb Kępiny Małe i część terenów obręb Marzęcino,
- zespołu leśnego "Rakowo" będącego przedłużeniem projektowanego zespołu leśnego na terenie Pólmieścia w gminie Nowy Staw, obejmujący pas terenu po wschodniej stronie Starego Nogatu w rejonie gospodarstwa Rakowo oraz jego przedłużenie w kierunku wsi Rakowiska.

Projektowane zalesienia przylegające do pasa technicznego brzegu morskiego (obręb Kępiny Małe, Marzęcino), powinno uwzględnić lokalne uwarunkowania siedliskowe i mieć charakter łągowy, jak również uwzględnić zachowanie stosunków wodnych.

Ustala się potrzebę sukcesywnego zalesiania innych gruntów rolnych, szczególnie klas IV, V i VI, wyłączając kompleksy gleb szczególnie chronionych oraz łąk naturalnych, w celu tworzenia osłon wiatrochronnych oraz wzbogacenia krajobrazu żuławskiego. Przy zalesieniu obowiązuje szczególna ochrona mokradeł i szuwarów, które wyłącza się z wszelkich nasadzeń. W obrębie gruntów rolnych obowiązuje tworzenie remiz z roślinności naturalnej. Szczególnie dotyczy to historycznych pagórków terpowych. Nasadzenia nie mogą ograniczać dostępu sprzętu technicznego, utrzymującego sprawność systemu melioracyjnego. Zalesienia nie mogą ograniczać istniejących wartości przyrodniczych.

2.12. Użytki ekologiczne

Na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański nie zlokalizowano obecnie żadnych użytków ekologicznych, jednak w celu ochrony wartościowych przyrodniczo – krajobrazowych terenów zaproponowano ustanowienie dwóch użytków ekologicznych :

- Użytek Ekologiczny Starorzecze Nogatu – zachowanie roślinności wodno – szuwarowej oraz naturalnej sukcesji drzew i krzewów (miejsowości Kępki, Kępiny Małe, Wężowiec),
- Użytek ekologiczny Starorzecze Izbowej Łachy – zachowanie roślinności wodno-szuwarowej oraz zwartych zadrzewień śródpolnych (miejsowości Stobna, Kępiny Małe, Nowinki).

Wspólnie z gminą Stegna należy rozważyć możliwość utworzenia użytku ekologicznego Stara Tuga – Kanał Drzewny jako obszaru gniazdowania, żerowania i bytowania ptactwa wodno – błotnego. Granice użytków ekologicznych należy określić w oparciu o studia i prace badawcze.

W obszarze użytków ekologicznych, obowiązuje zakaz zmiany sposobu użytkowania, zmiany stosunków wodnych (z wyjątkiem niezbędnych ze względów przeciwpowodziowych) oraz wszelkie ograniczenia wynikające z przepisów ochrony przyrody oraz aktu ustanowienia użytków.

W rejonie ujścia Nogatu i Szkarpawy, w obszarze gmin Nowy Dwór Gdański, Sztutowo i Elbląg, postuluje się utworzenie rezerwatu przyrody „Zatoka Kącka”.

2.13. Inne obszary cenne przyrodniczo

Lokalne zasoby środowiska przyrodniczego stanowią:

- rzeka Tuga z zielenią przybrzeżną,
- zieleń parkowa przy ul. Drzymały /były cmentarz,
- zieleń parkowa przy ul. Warszawskiej,

- zieleń leśna przy ul. Wałowej połączona z zielenią na prawym brzegu rzeki Tugi,
- zieleń cmentarza przy ul. Tczewskiej,
- nowa zieleń cmentarza przy ul. Cmentarnej,
- wszystkie rzeki, starorzecza, kanały, strugi i oczka wodne łącznie z przyległymi terenami,
- zieleń śródpolna, zieleń cmentarzy i parków wiejskich,
- uwodnione nieużytki i zakrzaczenia.

Tereny te podlegają ochronie i są wyłączone z możliwości zmiany funkcji.

Obejmuje się ochroną wszystkie zasoby środowiska przyrodniczego, nie dopuszczając do ich zanieczyszczenia i dewastacji. Wszystkie ciek wodne muszą docelowo uzyskać minimum II klasę czystości i w związku z tym odprowadzanie wód nieoczyszczonych jest zabronione. Należy podjąć działania w celu likwidacji wszelkich podłączeń do wód otwartych i gruntu, kanalizacji sanitarnej i zanieczyszczonych wód deszczowych.

2.14. Zasoby naturalne występujące na terenie Gminy

2.14.1. Wody podziemne

Teren miasta gminy Nowy Dwór Gdański jak cały obszar powiatu nowodworskiego na podstawie kryteriów hydrostrukturalnych oraz udziału głównych poziomów wodonośnych należy do makroregionu północno-wschodniego a w obrębie tego makroregionu do regionu gdańskiego z subregionem żuławskim. Są to wody czwartorzędowe ze względu na słabą izolację zagrożone zanieczyszczeniami powierzchniowymi i ingresją wód morskich.

Dolna granica występowania wód słodkich intensywnej wymiany zalega na około 300 m p.p.m.

Monitoring wód podziemnych na terenie gmin powiatu nowodworskiego prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny, Oddział Geodezji Morza w Gdańsku. Obszar powiatu objęty jest zarówno monitoringiem krajowym jak i regionalnym ze względu na intensywną eksploatację wód podziemnych i zagrożenia antropogeniczne.

2.14.2. Wody powierzchniowe

Cała gmina położona jest w systemie hydrograficznym Żuław Wielkich charakteryzujących się dużą gęstością sieci wodnej, dominacją antropogenicznych elementów, wymuszonym obiegiem wody i obecnością starorzeczy. Centralną os gminy stanowi rzeka Tuga (Święta) uchodząca na terenie gminy Stegna do Szkarpawy. Zachodnią granicę gminy wyznacza Nogat, będący prawym ramieniem Wisły i uchodzący bezpośrednio do Zalewu Wiślanego. Wzdłuż granicy z gminą Ostaszewo płynie Linawa.

Wszystkie rzeki charakteryzuje minimalny spadek, minimalny przepływ lub jego brak w okresie niskich stanów wód, zarośnięte brzegi i duże zamulenie dna. Maksymalna amplituda wahań stanów wody wynosi około 3 m.

Cały obszar odwadniany jest częściowo grawitacyjnie, a częściowo za pomocą stacji pomp.

W celu poprawy czystości rzeki Tugi należy:

- wyeliminować dopływ nieczystości w obrębie miasta Nowy Dwór Gdański,
- przeprowadzić czyszczenie dna i brzegów rzeki po uzyskaniu niezbędnego stanu czystości wody,
- wzbogacać zieleń przybrzeżną o gatunki poprawiające stan sanitarny wody.

Tabela 12 Długość poszczególnych cieków na terenie miasta i gminy Nowy Dwór Gdański

Lp.	Nazwa kanału	Lokalizacja km od-do	Rodzaj urządzeń	
			Kanały /km/	Budowle /szt./
1	Kanał 22 Orłowo	0+000 – 4+600	4,6	8
2	Kanał 23 Orłowo	0+000 – 2+231	2,2	5
3	Kanał 24 Orłowo	0+000 – 1+250	1,2	5
4	Kanał 25 Lubieszewo	0+000 – 3+200	3,2	12

5	Kanał 26 Lubieszewo	0+000 – 3+220	3,2	4
6	Kanał W-Z cz. Wsch.	0+000 – 2+606	2,6	6
7	Kanał B – Tujsk	0+000 – 2+210	2,2	3
8	13 Cyganek	0+000 – 2+330	2,3	7
9	Str.Orłowska	0+000 – 1+446	1,4	2
10	B Orłowo	0+000 – 6+042	6	19
11	C Tuja	0+000 – 4+830	4,8	20
12	A Marynowy	0+000 – 6+270	6,3	13
13	B Marynowy	0+000 – 6+680	6,7	12
14	A Ryki	0+000 – 5+755	5,8	11
15	B Ryki	0+000 – 2+933	2,9	7
16	Kanał 13 – Powale	0+000 – 1+540	1,5	4
17	Kanał 13a – Marzęcino	0+000 – 1+600	1,6	8
18	13b Marzęcino	0+000 – 1+370	1,4	5
19	Dopr.I Gozdawa	0+000 – 4+765	4,8	12
20	Dopr.II Gozdawa	0+000 – 2+355	2,3	9
21	Dopr.I Wężowiec	0+000 – 3+310	3,3	9
22	Kanał Stary	0+000 – 5+300	5,3	9
23	A Stobno	0+000 – 1+300	1,3	-
24	B Stobno	0+000 – 1+875	1,9	2
25	Kanał A – Kępiny	0+000 – 2+662	2,7	6
26	Kanał F – Kępiny	0+000 – 3+312	3,3	9
27	D Kępiny	0+000 – 0+700	0,7	2
28	8 Piotrowo	0+000 – 3+475	3,5	6
29	9 Piotrowo	0+000 – 3+775	3,8	5
30	10 Piotrowo	0+000 – 4+385	4,4	12
31	11 Piotrowo	0+000 – 4+340	4,3	12
32	12 Piotrowo	0+000 – 2+300	2,3	14
33	14 Różewo	0+000 – 3+520	3,5	10
34	16 Kmiecín	0+000 – 3+334	3,3	10
35	17 Kmiecín	0+000 – 3+260	3,3	12
36	18 Kmiecín	0+000 – 0+456	0,5	1
37	19 Myszewko	0+000 – 2+508	2,5	9
38	29 Jazowo	0+000 – 1+376	1,4	1
39	K Rakowo	0+000 – 1+810	1,8	12
40	Kanał L – Różewo	0+000 – 1+457	1,5	2
41	Kanał M – Rakowiska	0+000 – 3+495	3,5	12
42	Kanał E – Ryki	0+000 – 1+850	1,8	5
43	Kanał Różewski	0+000 – 3+680	3,7	1
44	Kanał Rybi	0+000 – 1+875	1,9	1
45	Kanał Stara Tuga I	0+000 – 3+276	3,3	2
46	Drzewny	0+000 – 3+540	3,5	1
47	Struga Lichnowska	0+000 – 3+160	3,2	3
48	A Orłowo	0+000 – 7+270	7,3	21
49	Linawa str.prawa	11+120 – 16+820	5,7	3
50	Panieński	0+000 – 15+000	15	12
51	Izbowa Łacha	0+000 – 22+888	22,9	15
52	Izbowa Łacha II	0+000 – 2+400	2,4	5
53	Kanał Stebnicka Łacha	0+000 – 8+027	8	11
RAZEM KANAŁY			203,8	407

Źródło: ZMiUW w Nowym Dworze Gdańskim

2.14.3. Gleby

Pokrywające teren gminy Nowy Dwór Gd. gleby to mady rzeczne składające się z mineralnych i organicznych materiałów naniesionych przez Wisłę. Gleby te należą do najwyższych klas bonitacyjnych (I - IV). Zostały one przystosowane do użytkowania rolniczego dzięki trwającym od XIV wieku pracom odwadniającym. Są to mady, torfy i muło-torfy tworzące razem z Żuławami Elbląskimi największy obszar mad w kraju i należące do najżyźniejszych gleb w kraju. Charakterystyczną cechą tych gleb jest występowanie próchnicy w całym profilu glebowym. Ich urodzajność zależy przede wszystkim od uregulowania stosunków wodno-powietrznych oraz właściwej agrotechniki.

O warunkach dla rozwoju rolnictwa w gminie mówi wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (wg IUNG w Puławach). Wynosi on (w skali 100 pkt.) w gminie Nowy Dwór Gd. 93,9 pkt.

Dominują gleby o odczynie kwaśnym i lekko kwaśnym.

Klasyfikacja użytków rolnych z podziałem na klasy według danych Urzędu Miejskiego:

I – 508 ha

II. – 8.050 ha

III. – 6.610 ha

IV. – 2.251 ha

V. – 326 ha

VI. – 52 ha

Tabela 13 Zestawienie zasobności gleby na terenie gminy Nowy Dwór Gdański (na podstawie wykonanych badań próbek gleby w okresie 01.01.2006 – 31.12.2009 r.)

Rodzaj użytku	Powierzchnia przebadana [ha]	Ilość próbek	odczyn					Potrzeby wapnowania						Zawartość fosforu				
			Bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne	Bardzo niska	niska	średnia	wysoka	Bardzo wysoka	
Grunty orne	1466,32	645	29	205	293	116	2	214	114	161	122	34	84	192	150	100	119	
		100%	4%	32%	45%	18%	0%	33%	16%	25%	19%	5%	13%	30%	23%	16%	18%	
Użytki zielone	20,00	12	1	7	4	0	0	1	3	4	2	2	0	2	7	3	0	
		100%	6%	58%	33%	0%	0%	8%	25%	33%	17%	17%	0%	17%	58%	25%	0%	
Użytki rolne	1486,32	657	30	212	297	116	2	215	117	265	124	36	84	194	157	103	119	
		100%	5%	32%	45%	18%	0%	33%	18%	25%	19%	5%	13%	30%	24%	16%	18%	

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Gdańsku

Rodzaj użytku	Powierzchnia przebadana [ha]	Ilość próbek	Potrzeby potasu					Zawartość magnezu				
			Bardzo niska	niska	średnia	wysoka	Bardzo wysoka	Bardzo niska	niska	średnia	wysoka	Bardzo wysoka
Grunty orne	1466,32	645	43	177	261	81	83	0	5	21	176	443
		100%	7%	27%	40%	13%	13%	0%	1%	3%	27%	69%
Użytki zielone	20,00	12	1	6	5	0	0	0	0	0	0	12
		100%	8%	50%	42%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Użytki rolne	1486,32	657	44	183	266	81	83	0	5	21	176	455
		100%	7%	28%	49%	12%	13%	0%	1%	3%	27%	69%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Gdańsku

3. Zawartość Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański

3.1. Założone cele w gospodarce odpadami na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański

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 Nowy Dwór Gdański są w pełni zgodne z zapisami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010) oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego.

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 2010-2013

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do końca 2010 r.
2. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010, najpóźniej do końca 2011 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 regionie środkowopomorskim.
6. Edukacja ekologiczna mieszkańców.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

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 2017 roku.

3.3. Cele i działania w obszarze odpadów ulegających biodegradacji

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji.

2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych
 - w 2010 r. do nie więcej niż 75% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
 - w 2013 r. do nie więcej niż 50% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku;
3. Wspieranie rozwoju systemu, o nowe jednostki przetwórcze dla odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
2. Zmniejszanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w 2020 roku do 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 2010 – 2013

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

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

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 rok 2010

Całkowite usunięcie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB

OLEJE ODPADOWE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i odzysk na poziomie, co najmniej 50%, a recyklingu (rozumianego jako regeneracja) na poziomie, co najmniej 35% przy współpracy z firmami trzecimi

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

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

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku zużytych baterii i akumulatorów przenośnych

ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

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 2014 – 2017

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 2010 – 2013

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. Współpraca z firmami trzecimi.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

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

ZUŻYTE SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

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

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

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 2010 – 2013

- Sukcesywne usuwanie z gospodarstw domowych i innych obiektów budowlanych, w oparciu o istniejący Program usuwania, wyrobów zawierających azbest.
- Stwarzanie możliwości częściowego finansowania przez fundusze ochrony środowiska kosztów związanych z usuwaniem azbestu z otoczenia.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

- Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z otoczenia.
- 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. Opracowanie programów usuwania azbestu dla gmin uczestniczących w projekcie. Współpraca z firmami zewnętrznymi w zakresie unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

3.6. Cele i działania w obszarze pozostałych odpadów

ZUŻYTE OPONY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

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

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania zużytych opon w celu osiągnięcia do 2017 roku 100% odzysku i 20% recyklingu. Współpraca z firmami trzecimi.

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

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Rozbudowa systemów zbierania tego typu odpadów

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

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 2014 – 2017

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

ODPADY OPAKOWANIOWE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

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

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

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

3.7.1. 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 region środkowo-pomorski
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 pożądanych, 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,

3.8. 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:

- rozwój lokalnych kompostowni na terenach zabudowy rozproszonej (zagrodowej i jednorodzinnej) na terenach miejskich,
- współpracę przy powstawaniu regionalnych zakładów unieszkodliwiania odpadów komunalnych (region środkowo-pomorski) 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.

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

Odpady komunalne zbierane z terenu miasta będą docelowo trafiać do ZUO, gdzie zostają poddane procesom segregacji po czym odpowiednio skierowane do odzysku, bądź unieszkodliwiania. W ZUO prowadzona będzie segregacja odpadów przed ich składowaniem, odpady BIO zostają wydzielone ze strumienia odpadów zmieszanych i poddane procesom odzysku w kopcu energetycznym, dzięki czemu nie trafiają do unieszkodliwienia poprzez składowanie, co z kolei stanowi realizację obowiązku ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania.

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.

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 jednorodzinną.

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.

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

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami w Gminy Nowy Dwór Gdański będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Założenia odnośnie projektowanego systemu gospodarki odpadami przyjęto zgodnie z zapisami ujętymi w WPGO, scharakteryzowanymi poniżej.

3.11. Główny założenia systemu

Odpady Komunalne.

1. zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010,
2. zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji, że w 2013 r. nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
3. zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
4. 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 1995r., w 2013 r. nie więcej niż 50%.
5. zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne,
6. tworzenie, prowadzenie i doskonalenie międzygminnych kompleksów unieszkodliwiania odpadów komunalnych (zwanym w KPGO 2010 zakładami zagospodarowania odpadów),
7. wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów i „dzikich wysypisk”,
8. zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
9. rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania,

Odpady niebezpieczne.

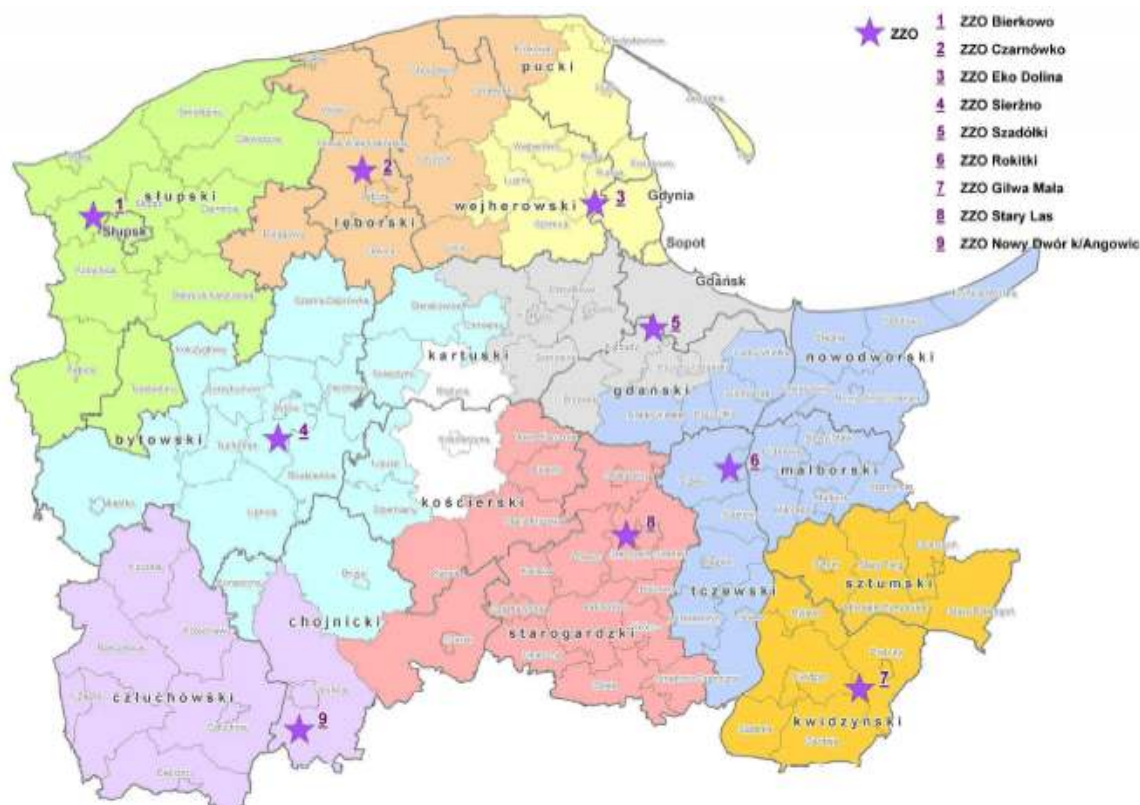
1. Selektywne zbieranie oraz odzysk odpadów niebezpiecznych.
2. Opracowanie w gminach i powiatach, w ramach planów gospodarki odpadami, programów usuwania azbestu, zawierających pełną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest.
3. Rekultywacja istniejącego w województwie składowiska odpadów niebezpiecznych oraz usunięcie z obszaru województwa magazynowanych odpadów niebezpiecznych zagrażających zdrowiu i życiu mieszkańców oraz środowiska.
4. Usunięcie z obszaru gminy 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 pomorskiego.
3. Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów pochodzących z przemysłu.

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

Zgodnie z KPGO 2010 podstawą gospodarki odpadami powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców. Poniżej przedstawiono podział województwa na poszczególne regiony obsługiwane przez ZZO.



Rysunek 2 Projektowany podział województwa na poszczególne regiony obsługiwane przez ZZO

Gmina Nowy Dwór Gdański wchodzi w skład:

ZZO Rokitki

Na dzień dzisiejszy trwa przetarg na budowę zakładu. Poniżej przedstawione są obiekty które mają docelowe wejść w skład zakładu zagospodarowania odpadów

Teren A – lokalizacja w mieście Tczew

- budowa sortowni odpadów surowcowych
- budowa linii biochemicznego przetwarzania odpadów organicznych
- budowa linii demontażu odpadów wielkogabarytowych
- budowa zaplecza socjalnego
- budowa magazynu odpadów niebezpiecznych
- budowa nowej kwatery składowiska odpadów
- budowa garaży i warsztatu podręcznego
- realizacja infrastruktury technicznej (drogi i place, wodociąg, gospodarka ściekowa, energetyka, ogrodzenie)
- budowa drogi dojazdowej
- rekultywacja istniejącego składowiska odpadów

Teren B – lokalizacja Stegna

- budowa stacji przeładunkowej odpadów
- budowa zaplecza socjalnego
- realizacja infrastruktury technicznej (drogi, wodociąg, gospodarka ściekowa, energetyka, ogrodzenie)

Teren C – lokalizacja Pelplin

- budowa stanowiska przetwarzania odpadów budowlanych
- realizacja uzupełniającej infrastruktury technicznej (drogi, wodociąg, gospodarka ściekowa, energetyka, ogrodzenie)

4. Ocena zgodności kierunków działań zaproponowanych w aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański 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 SO₂, 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. Perspektywnym 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 rosła 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 zawieszonego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów

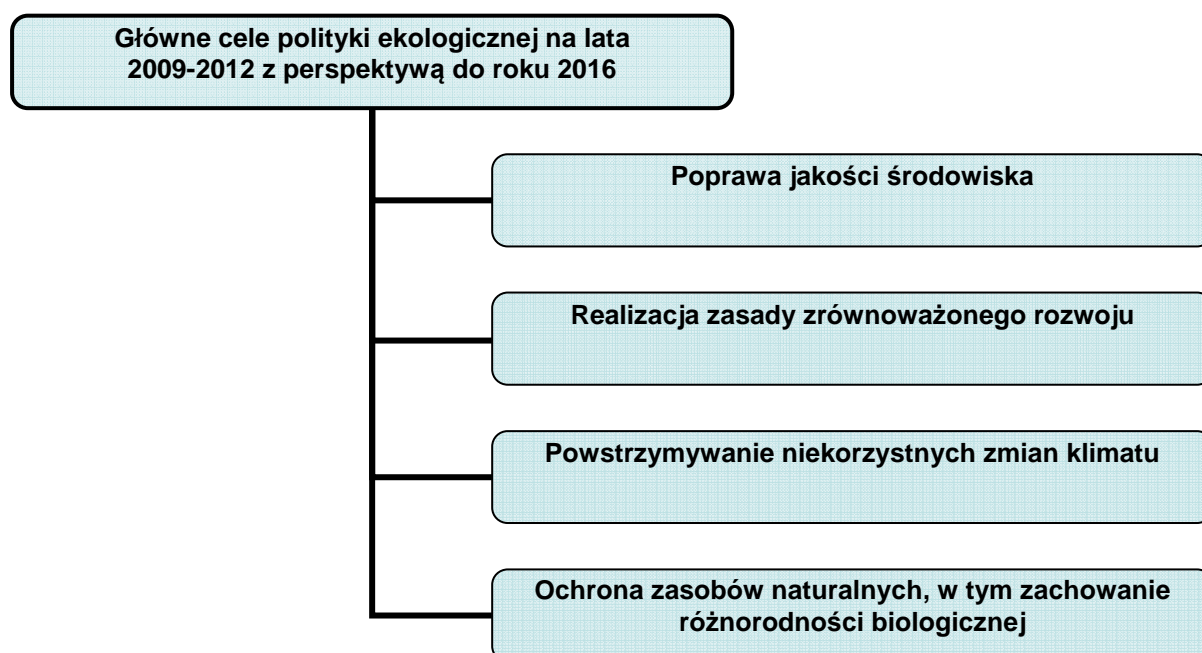
emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeladunków paliw płynnych. Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej

4.2. Polityka Ekologiczna Państwa

W grudniu 2008 r. Rada Ministrów przyjęła Politykę Ekologiczną Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016.

Polityka Ekologiczna jest dokumentem strategicznym, określającym cele i priorytety ekologiczne, a poprzez to wskazującym kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. Do realizacji tych założeń władze samorządowe przygotowują odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

Rysunek 3 Priorytety Polityki Ekologicznej Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016



Źródło: Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Cele pośrednie, to przede wszystkim nacisk na ochronę powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu, a przede wszystkim spełnianie standardów określonych przez UE w tym temacie. Dla terenów, które ich nie spełniają muszą zostać opracowane i wykonane programy naprawcze. Polska powinna także położyć duży nacisk na promocję energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii (OZE), a także modernizację już istniejącego przemysłu energetycznego.

Wypełnianie założeń Polityki Ekologicznej stało się bodźcem do powołania nowych organów – Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska. Jest to krok mający na celu uproszczenie i przyspieszenie procedur środowiskowych.

Priorytetem jest weryfikacja listy obszarów NATURA 2000, jak również kontynuacja zalesień i zadrzewień w celu tworzenia korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne. Ma to ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej fauny i flory. Wszystkie państwa, w tym także Polska muszą pamiętać o racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, w szczególności wodą. Polityka Ekologiczna kładzie nacisk na racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza komunalnymi. Gospodarowanie pieniędzmi pozyskanymi z Unii Europejskiej powinno być bardziej efektywne i w dużej mierze skupić się na wyposażaniu kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne.

Polityka Ekologiczna zawsze kładzie też duży nacisk na podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą - „myśl globalnie, działaj lokalnie”. Polska powinna

zadbać również o opracowanie ryzyka powodziowego, ochronę gleb, rekultywację terenów zdegradowanych i ochronę przed hałasem.

W zakresie gospodarki odpadami wyznaczono cele średniookresowe do 2016 r. oraz kierunki działań w latach 2009 – 2012, które są wytycznymi do planowania systemu gospodarki odpadami na wszystkich poziomach administracyjnych w kraju.

Cele średniookresowe do 2016 r.

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko (obowiązek wynikający z dyrektywy 2006/21/WE oraz ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865),
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.

Kierunki działań w latach 2009-2012

- zorganizowanie banku danych o odpadach (do końca 2009 r.),
- reforma obecnego systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych w gminach, dająca władzom samorządowym znacznie większe uprawnienia w zarządzaniu i kontrolowaniu systemu (do końca 2009 r.),
- zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów zmieszanych biodegradowalnych oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inwestycji dotyczących odzysku i recyklingu odpadów, a także wspieranie wdrożeń nowych technologii w tym zakresie,
- dostosowanie składowisk odpadów do standardów UE (do końca 2009 r.),
- wprowadzenie rozwiązań poprawiających skuteczność systemu recyklingu wyeksploatowanych pojazdów,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne modernizacji technologii prowadzących do zmniejszania ilości odpadów na jednostkę produkcji (technologie małoodpadowe),
- realizacja projektów dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenia udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwieniu wspieranych dotacjami Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych,
- wzmocnienie przez Inspekcję Ochrony Środowiska kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- dokończenie akcji likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne oraz akcji eliminacji PCB z transformatorów i kondensatorów (do końca 2010 r.).

Osiągnięcie poszczególnych celów oraz zaplanowanie kierunków działań wiąże się z opracowaniem konkretnych zadań. Proponowane przedsięwzięcia w dziedzinie gospodarowania odpadami obejmują szereg zadań pozainwestycyjnych oraz zadań (względnie grup lub kategorii zadań) inwestycyjnych. Zadania pozainwestycyjne dotyczą przede wszystkim:

- dalszej modyfikacji uregulowań prawnych w dziedzinie odpadów (w szczególności wydania szeregu koniecznych aktów wykonawczych do już uchwalonych ustaw);

- opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, a w ramach tych programów, lub równoległe z tymi programami - wojewódzkich, powiatowych i gminnych planów gospodarowania odpadami;
- opracowania krajowego planu gospodarowania odpadami;
- opracowania programów likwidacji odpadów niebezpiecznych (zawierających niebezpieczne substancje, głównie metale ciężkie i trwałe zanieczyszczenia organiczne);
- opracowania i wdrożenia rozwiązań organizacyjnych (przede wszystkim struktur organizacyjnych oraz systemów wymiany informacji), zapewniających właściwe bieżące zarządzanie strumieniami odpadów (pozwolenia, organizacja systemów zbiórki, transportu i przerobu, ewidencja, rejestracja, monitoring, kontrola);
- wdrażania mechanizmów ekonomicznych stymulujących właściwe zagospodarowanie odpadów;
- sposobów pozyskiwania funduszy na realizację zaplanowanych przedsięwzięć;
- inwentaryzacji i oceny zagrożeń oraz wymagających rozwiązania problemów;
- prac badawczych i rozwojowych w zakresie metodyk pomiarowych oraz technologii zagospodarowania odpadów;
- edukacji i szkolenia.

Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego warunkującego właściwe zagospodarowanie odpadów (budowa obiektów, zakup i instalacja urządzeń, środki transportu, likwidacja obiektów wyeksploatowanych i/lub stwarzających szczególne zagrożenie, zwłaszcza zagrożenie niekontrolowanym uwalnianiem się niebezpiecznych substancji) oraz przedsięwzięcia w ramach realizacji zatwierdzonego w 2002 roku „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański pozwala stwierdzić, że są one zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa.

4.3. Krajowy plan gospodarki odpadami KPGO 2010 i 2014

Zgodnie z 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.

Dnia 24 grudnia 2010 r. uchwalono Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014. Cele zawarte w KPGO 2010 i 2014 w dużej mierze pokrywają się ze sobą. Przyjęto w nich 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,
- Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Działania podejmowane na szczeblu krajowym:

- Wspieranie wprowadzania nieskoopadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców:
- Promowanie zarządzania środowiskowego
- Intensywna edukacja ekologiczna promująca zapobieganie powstawaniu odpadów
- Podniesienie składek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów wcześniej nieprzetworzonych

- o Rozwój czystych technologii

W zakresie kształtowania polityki gospodarki odpadami głównymi kierunkami działań są:

- o Intensyfikacja edukacji ekologicznej promująca właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie
- o Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania
- o Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa
- o Wylimitowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w Planie są zgodne zarówno z KPGO 2010, jak i KPGO 2014.

4.4. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010

4.4.1. Odpady komunalne

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

- objęcie 100% mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych,
- rozwój selektywnego zbierania odpadów: niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, wielkogabarytowych oraz z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej,
- eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów,
- rekultywacja lokalnych składowisk niespełniających wymagań ochrony środowiska, które zostaną zamknięte do końca 2009 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych:
 - o w 2010 r. więcej niż 75%,
 - o w 2013 r. więcej niż 50%,
 - o w 2020 r. więcej niż 35%,
 wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych na terenie województwa pomorskiego w 1995 r.,
- rozwój systemów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych;
- odzysk energii z odpadów powstających w aglomeracji trójmiejskiej.

4.4.2. Odpady niebezpieczne

Główne cele w gospodarce odpadami niebezpiecznymi:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesowi unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddawanych procesom odzysku,
- rozwój i organizacja nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych,

Odpady zawierające azbest

- wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest;
- usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r. zgodnie z programem „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”;
- zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk w województwie pomorskim dla odpadów zawierających azbest.

Odpady zawierające PCB

- w latach 2007-2008 aktualizacja inwentaryzacji urządzeń zawierających PCB;
- do 2010 r. całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB;
- po 2010 r. likwidacja zinwentaryzowanych odpadów PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

Oleje odpadowe

- utrzymanie w latach 2007 - 2014 poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, recyklingu na poziomie 35%;
- selektywne zbieranie i odzysk olejów odpadowych.

Zużyte baterie i akumulatory

- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów;
- osiągnięcie do 2014 r. poziomów odzysku i recyklingu wskazanych poniżej:

Tabela 14 Poziom odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów

Lp.	Rodzaj baterii lub akumulatorów, z których powstał odpad	2008		2009	
		Poziom [%]			
		Odzysk	Recykling	Odzysk	Recykling
1.	Akumulatory kwasowo-ołowiowe	Wszystkie zgłoszone	Wszystkie zebrane	Wszystkie zgłoszone	Wszystkie zebrane
2.	Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60	60	60
3.	Akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40	40	40
4.	Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40	40	40
5.	Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe)	20	20	20	20
6.	Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniwi i baterii galwanicznych	18	18	20	20

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych Dz.U. z 2007 r. Nr 109 poz. 752-akt oczekujący Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607

W okresie od 2010 r. do 2018 r. stawia się następujące cele:

- osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w Dyrektywie 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG Dz. Urz. WE L 266 z 26.9.2006 r., str. 1)), tj.:
- minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r. . zgodnie z art. 10 ust.2 lit. a,
- minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45% do 2016 r.. zgodnie z art. 10 ust.2 lit. b,
- minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w
- najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.). zgodnie z art. 12 ust.4,

- minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo-cynkowych, w tym recykling zawartości kadmu w
 - najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.). zgodnie z art. 12 ust.4,
 - minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2011 r.). zgodnie z art. 12 ust.4,
- od 2008 r. ustanowienie zakazu wprowadzenia do obrotu:
- wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005% wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2% wagowo,
 - baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002% wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w:
 - systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym,
 - sprzęcie medycznym,
 - elektronarzędziach bezprzewodowych,
- osiągnięcie następujących minimalnych poziomów zbierania zużytych przenośnych baterii i akumulatorów:
- 25 % do dnia 26 września 2012 r.,
 - 45 % do dnia 26 września 2016 r.

Odpady medyczne i weterynaryjne

- zwiększenie efektywności selektywnego zbierania odpadów u źródła powstawania;
- zapewnienie funkcjonowania na terenie województwa pomorskiego instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

- zapewnienie na terenie województwa sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpowiednich mocy przetwórczych stacji demontażu.
- uzyskanie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu w odniesieniu do mas własnych pojazdów przyjętych w kraju do stacji demontażu w skali roku:
 - dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 75 % i 70 %,
 - dla pozostałych pojazdów:
 - ❖ w okresie do dnia 31 grudnia 2014 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 85% i 80%,
 - ❖ od 1 stycznia 2015 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 95% i 85%.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W skali kraju:

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - ❖ poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
 - ❖ poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - ❖ poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - ❖ poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych,

stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

- ❖ poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
- ❖ poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp;
- osiągnięcie do 31 grudnia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

Przeterminowane pestycydy

- Likwidacja mogilników do 2010 r.
- Uszczelnienie systemów zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach powstających ze stosowania w rolnictwie.

4.4.3. Pozostałe odpady

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

- W 2010 r. osiągnięcie 50% poziomu odzysku.

Zużyte opony

- Zwiększenie poziomu zbierania zużytych opon.

Komunalne osady ściekowe

- Ograniczenie składowania osadów ściekowych, od 2015 r. całkowite wyeliminowanie składowania,
- Zwiększenie ilości osadów unieszkodliwianych metodami termicznymi,
- Odzysk komunalnych osadów ściekowych
- Zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego,
- Wykorzystanie rolnicze przy dotrzymaniu wymogów jakościowych;.

Odpady opakowaniowe

- Zmniejszenie udziału odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych.
- Wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Uzyskanie następujących poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne rodzaje materiału opakowaniowego w latach 2008 – 2014 przedstawiono w poniższej tabeli.

Roczne poziomy odzysku i recyklingu w latach 2008 – 2014

Lp.	Rodzaj produktu, z którego powstał odpad	Rok							
		Do 2008		Do 2010		Do 2012		Do 2014	
		Poziom [%]							
		Odzysk	Recykling	Odzysk	Recykling	Odzysk	Recykling	Odzysk	Recykling
1.	Opakowania -ogółem	50	27	53	35	57	45	60	55
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	16 ¹⁾	-	18 ¹⁾	-	20 ¹⁾	-	22,5 ¹⁾
3.	Opakowania z aluminium	-	41	-	45	-	48	-	50

4.	Opakowania ze stali	-	25	-	33	-	42	-	50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	49	-	52	-	56	-	60
6.	Opakowania ze szkła	-	39	-	43	-	49	-	60
7.	Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15	-	15
¹⁾ do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego									

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych Dz.U. z 2007'r. Nr 109poz. 752

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański pozwala stwierdzić, że w cele i działania przedstawione w projekcie Planu są zgodne z Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010.

4.5. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Nowodworskiego

ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO

ODPADY KOMUNALNE

Cele szczegółowe do 2007 r.:

- Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców miast i 80% mieszkańców wsi.
- Deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych nie więcej niż 78% wytworzonych odpadów komunalnych.
- Skierowanie w roku 2007 na składowiska innych niż niebezpieczne i obojętne do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- Osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 48%,
 - opakowania ze szkła: 40%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 25%,
 - opakowania metalowe: 40%,
 - opakowania wielomateriałowe: 25%,
 - odpady wielkogabarytowe: 32%,
 - odpady budowlane: 25%,
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 29%,

Cele szczegółowe do 2011 r.:

- Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców miast i wsi.
- Deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 70% wszystkich odpadów komunalnych.
- Skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 74% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- Osiągnięcie w roku 2011 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 51%,
 - opakowania ze szkła: 46%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 31%,
 - opakowania metalowe: 46%,
 - opakowania wielomateriałowe: 31%,
 - odpady wielkogabarytowe: 51%,

- o odpady budowlane: 41%,
- o odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 51%.

ODPADY OPAKOWANIOWE

osiągnąć docelowy poziom recyklingu odpadów opakowań co najmniej w wysokości, którą określa poniższa tabela (Rozporządzenie RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U.2001.69.719 z dnia 6 lipca 2001 r.)).

Ze względu na fakt, że rozporządzenie powyższe obejmuje okres do roku 2007, w Planie przyjęto, że w latach 2008 - 2014 przedsiębiorcy zobowiązani będą do dalszej intensyfikacji recyklingu odpadów opakowaniowych.

Tabela 15 Zakładane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych przez przedsiębiorców wg Rozporządzenia RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U.2001.69.719 z dnia 6 lipca 2001 r.)

L.p.	Rodzaj opakowania	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 - 2010	2011 - 2014
		%	%	%	%	%	%	%	%
1	Tworzywa sztuczne	7	10	14	18	22	25	30	35
2	Papier i tektura	37	38	39	42	45	48	50	55
3	Szkło	13	16	22	29	35	40	45	50
4	Metale	15	20	25	30	35	40	45	50
5	Opakowania wielomateriałowe	5	8	12	16	20	25	30	35

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.

Dla obszaru powiatu nowodworskiego przewiduje się wielokierunkowy sposób postępowania z wytworzonymi osadami, zależnie od ich składu oraz uwarunkowań lokalnych. Przewiduje się następujące kierunki postępowania z osadami ściekowymi:

- kompostowanie wraz frakcją organiczną odpadów komunalnych; powstały kompost będzie wykorzystywany na potrzeby zieleni miejskiej oraz w rekultywacji,
- wykorzystanie osadów ściekowych o odpowiednich parametrach w celach nawozowych i w rekultywacji,
- deponowanie osadów na składowiskach odpadów komunalnych.

ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO

ODPADY Z PRZEMYSŁU

Zadaniem o pierwszorzędym znaczeniu, niezbędnym do realizacji w krótkim terminie, jest wprowadzenie systemu informacji i ewidencji całego strumienia powstających odpadów. Ogromna odpowiedzialność spada w tym względzie na urzędy administracji samorządowej różnego szczebla. Trzeba jednak zdawać sobie sprawę z faktu, że bez koordynacji tych działań na poziomie wojewódzkim, na pewno nie przyniesie ona oczekiwanych rezultatów.

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań:

- Zintensyfikowanie kontroli zakładów – wymuszenie składania sprawozdań dot. jakości i ilości wytwarzanych odpadów oraz sposobu ich zagospodarowania.
- Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji
- Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów

INNE ODPADY

Cele szczegółowe na lata 2004 – 2011

- Minimalizacja ilości powstawania odpadów.
- Eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarce odpadami.
- Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań:

- Zaprzestanie unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych w instalacjach nie spełniających wymagań ochrony środowiska

- Wzmocnienie działania służb inspekcyjnych oraz szkolenia pracowników służby zdrowia i służb weterynaryjnych w zakresie właściwego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych
- Organizacja nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM).

ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Cel ekologiczny do 2011

Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów i urządzeń zawierających PCB.

Cele szczegółowe do roku 2007:

- Weryfikacja danych z inwentaryzacji urządzeń zawierających PCB
- Utworzenia bazy danych o urządzeniach zawierających PCB i weryfikacja ich na podstawie danych z kontroli WIOŚ
- Likwidacja urządzeń zawierających PCB
- Kontrola prawidłowego oznakowania urządzeń zawierających PCB oraz monitoring procesu likwidacji urządzeń zawierających PCB
- Kampania edukacyjno-propagandowa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB.

Cele szczegółowe do roku 2011:

- Monitoring procesu likwidacji urządzeń zawierających PCB,
- Prowadzenie prac likwidacyjnych – zakończenie 2010 r.

OLEJE ODPADOWE

Cel ekologiczny do 2011 r.

Zintensyfikowanie zbiórki olejów odpadowych

ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Cele szczegółowe na lata 2004 – 2011:

- Minimalizacja ilości powstawania odpadów.
- Eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarce odpadami.
- Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań:

- Zaprzestanie unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych w instalacjach nie spełniających wymagań ochrony środowiska
- Wzmocnienie działania służb inspekcyjnych oraz szkolenia pracowników służby zdrowia i służb weterynaryjnych w zakresie właściwego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych
- Organizacja nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM).

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Cel ekologiczny do 2011 roku

- Zwiększenie stopnia złomowania starych samochodów
- Zwiększenie stopnia wykorzystania surowców.

Zgodnie z wymogami opracowywanej ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji – wersja projektu z dnia 18-12-2002 zakłada się, że:

- po dniu 1 stycznia 2006 r. stacja demontażu powinna osiągnąć poziom ponownego użycia i odzysku przyjętych pojazdów w wysokości nie mniejszej niż 85% średniej masy pojazdu rocznie oraz poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniejszy niż 80% średniej masy pojazdu rocznie,
- dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięty poziom ponownego użycia i odzysku może wynosić nie mniej niż 75% a poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniej niż 70% średniej masy pojazdu rocznie,
- po dniu 1 stycznia 2015 r. poziom ponownego użycia i odzysku przyjętych pojazdów powinien wynosić nie mniej niż 95% średniej masy pojazdu rocznie oraz poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniej niż 85% średniej masy pojazdu rocznie.

Dla zapewnienia prawidłowej gospodarki zużytymi pojazdami konieczne jest przede wszystkim podjęcie działań na poziomie krajowym.

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Cel ekologiczny do 2011 roku

- Zintensyfikowanie zbiórki akumulatorów i baterii
- 100% odzysk akumulatorów ołowiowych oraz przynajmniej ilości pozostałych baterii i akumulatorów zgodnie z Rozporządzeniem RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719) w ilości:
 - akumulatory Ni-Cd wielkogabarytowe – 60%
 - akumulatory Ni-Cd małogabarytowe – 45%
 - pozostałe baterie (z wyłączeniem cynkowo-węglowych i alkalicznych) – 30%.

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Cele ekologiczne do 2011 r.

Stworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Cel ekologiczny do 2011 r.

Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów azbestowych

FARBY I LAKIERY

Cele ekologiczne do 2011 roku

- Ocena ilościowa i jakościowa odpadów
- Zintensyfikowanie zbiórki farb i lakierów
- Stosowanie mniej toksycznych farb i lakierów

Kierunki działań:

- Poddanie analizie wszelkie pozwolenia i sprawozdania zakładów produkcyjnych i innych jednostek gospodarczych
- Rozszerzenie sieci punktów zbiórki o warsztaty samochodowe, stacje benzynowe, handel i usługi itp.
- Okresowe i stałe zbiórki w wyznaczonych punktach
- Zastępowanie tradycyjnych materiałów farbami wodnymi i wyrobami lakierniczymi o wysokiej zawartości substancji stałych;
- Stosowanie farb proszkowych oraz materiałów malarskich utwardzonych radiacyjnie;
- Ograniczanie stosowania materiałów malarskich zawierających rozpuszczalniki organiczne.

ZUŻYTE OPONY

Cel ekologiczny do roku 2011

Zwiększenie stopnia wykorzystania zużytych opon

Obowiązujące uregulowania prawne dążące do zakończenia składowania opon na składowiskach oraz obowiązki producentów związane z opłatą produktową i depozytową wymuszają zwiększenie stopnia wykorzystania opon zużytych. Będą one wykorzystywane poprzez bieżnikowanie, wykorzystanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej oraz spalanie z wykorzystaniem energii.

Szacunki wykonane w czasie pracy pt. „Opracowanie ogólnokrajowego systemu utylizacji odpadów gumowych” wykazały, że w latach 2000 i 2005 będzie powstawać odpowiednio 120 tys. Mg i 150 tys. Mg zużytych opon, z czego wykorzystane jest średnio 35% odpadów (dane dla całego kraju). Odpady gumowe, a szczególnie zużyte opony, stanowią poważny problem ekologiczny ze względu na ich trwałość. Na podstawie badań Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Przemysłu Oponiarskiego zużyte opony stanowią ok. 70 % odpadów gumowych.

Problem zużytych opon i odpadów gumowych jest rozwiązywany poprzez:

- przedłużenie czasu ich użytkowania wskutek bieżnikowania i zwiększenia trwałości (wg
- danych statystycznych obecnie bieżnikuje się ok. 40% opon ciężarowych, opony osobowe są bieżnikowane w niewielkim stopniu);

- odbierane przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie uprawnienia do zbierania, strzępienia i spalania odpadów gumowych;
- przewożenie na składowiska stanowiąc prawie 96% wszystkich wyrobów gumowych tam składowanych.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w Planie są zgodne z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2004 – 2011.

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 Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański 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. Jakość wód

Wody płynące

Cała gmina położona jest w systemie hydrograficznym Żuław Wielkich charakteryzujących się dużą gęstością sieci wodnej, dominacją antropogenicznych elementów, wymuszonym obiegiem wody i obecnością starorzeczy. Centralną oś gminy stanowi rzeka Tuga (Święta) uchodząca na terenie gminy Stegna do Szkarpawy. Zachodnią granicę gminy wyznacza Nogat, będący prawym ramieniem Wisły i uchodzący bezpośrednio do Zalewu Wiślanego. Wzdłuż granicy z gminą Ostaszewo płynie Linawa. Cały obszar odwadniany jest częściowo grawitacyjnie, a częściowo za pomocą stacji pomp.

W 2009 r. przeprowadzono ocenę stanu fizyko-chemicznego rzeki Szkarpowa w miejscowości Oślönka. Stan fizyko-chemiczny wód osiągnął poziom poniżej dobrego ze względu na przekroczenia wskaźników: tlenu rozpuszczonego (O_2) i fosforu ogólnego (P). Stan chemiczny wód rzeki osiągnął poziom dobry.

Rzeka Szkarpawa przebadana została pod kątem przydatności wód do bytowania ryb zarówno łososiowatych, jak i karpowatych w warunkach naturalnych. Na stanowisku pomiarowym determinowała nadmierna, w stosunku do wymaganej rozporządzeniem, koncentracja azotanów i fosforu ogólnego.

Wyniki pomiarów monitoringowych uzyskane w 2009 roku potwierdzają brak rzek zanieczyszczonych (powyżej 50 mg NO_3/l), jak i zagrożonych zanieczyszczeniem (40-50 mg NO_3/l) azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Średnia zawartości azotanów wyniosła 2,58 mg NO_3/l , maksymalna wartość wyniosła – 7,92 mg NO_3/l .

Wody podziemne

Na terenie gminy nie prowadzi się monitoringu wód podziemnych. Najbliżej zlokalizowany punkt znajduje się w miejscowościach Jantar (gm. Stegna) i Trutnowy (gm. Cedry Wielkie, pow. gdański).

Ocena o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2010 roku

Woda do spożycia dostarczana jest przez Centralny Wodociąg Żuławski z ujęć znajdujących się poza terenem powiatu nowodworskiego.

Ocenę wody przeznaczonej do spożycia przeprowadza Państwowa Powiatowa Inspekcja Sanitarna w Nowym Dworze Gdańskim. W 2010 r. ocenę dokonano na podstawie analizy wody z ujęć podziemnych zasilających obszar gm. Nowy Dwór Gdański oraz wyników badań laboratoryjnych z instalacji wodociągowej w Przepompowni w Nowym Dworze Gdańskim, w

Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Nowym Dworze Gdańskim i w Zespole Szkół Nr 1 w Nowym Dworze Gdańskim. W przebadanych próbkach stwierdzono przydatność wody do spożycia z w/w urządzeń i instalacji wodociągowych.

W ramach bieżącego nadzoru sanitarnego Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Dworze Gdańskim przeprowadził badania laboratoryjne wody pod względem bakteriologicznym i fizykochemicznym z urządzeń służących do zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi i instalacji wodociągowych dostarczających wodę, które wykazały zgodność z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. (Dz. U. Nr 61 poz. 417 ze zm.) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, tj.:

- analiza nr 1070 z dnia 17.08.2010 z instalacji wodociągowej w Przepompowni w Nowym Dworze Gdańskim (ponadnormatywna barwa – 20 mg/l Pt),
- analizy nr 1171 z dnia 07.09.2010 z instalacji wodociągowej w Zespole Szkół Nr 1 w Nowym Dworze Gdańskim (ponadnormatywna barwa – 20 mg/l Pt).

5.2. Zanieczyszczenie powietrza

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza na terenie województwa pomorskiego jest energetyczne spalanie paliw. Udział emisji ze źródeł technologicznych w ogólnej emisji gazów jest stosunkowo niewielki, wzrasta natomiast udział źródeł określanych jako liniowe, czyli emisji komunikacyjnej. Ważnym i trudnym do ograniczenia zagadnieniem jest rozproszona emisja ze źródeł niezorganizowanych (1 360 ton w roku) oraz niska emisja z palenisk domowych.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2009 roku w województwie pomorskim emisja gazów do atmosfery ze znaczących zakładów wynosiła około 5 427 818 ton. W stosunku do roku poprzedniego uległa ona obniżeniu o ok. 88 259 ton. Zanieczyszczeń pyłowych zarejestrowano 2 619 ton, a ich ilość zmniejszyła się w stosunku do danych z roku 2008 o 681 ton. W skali kraju emisja gazów w województwie pomorskim to 2,67 % łącznej ilości gazów (11 miejscu w kraju). Emisja pyłu stanowi 4,25 % emisji krajowej (12 miejsce w kraju).

Emisja zorganizowana z największych zakładów w 2009 roku wynosiła dla podstawowych substancji:

- dwutlenek węgla - 5 397 592 ton,
- dwutlenek siarki - 16 271 ton,
- tlenki azotu - 8 271 ton,
- tlenek węgla - 4 561 ton,
- pyły ogółem - 2 619 ton.

Gmina Nowy Dwór Gdański zakwalifikowana została do gmin o najniższej skali zagrożenia środowiska emisją zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w skali województwa. Większość zakładów produkcyjnych powiatu nowodworskiego zlokalizowanych jest w mieście Nowy Dwór Gdański.

Poniższa tabela przedstawia emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu nowodworskiego.

Tabela 16 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu nowodworskiego w latach 2006-2009r.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych		
	t/rok	
	2006	2009
ogółem	2	2
ze spalania paliw	2	2
Emisja zanieczyszczeń gazowych		
	t/rok	
	2006	2009
ogółem	3 845	3 207
ogółem (bez dwutlenku węgla)	45	37
nie zorganizowana		
dwutlenek siarki	6	4
tlenki azotu	1	1
tlenek węgla	38	32
dwutlenek węgla	3 800	3 170
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji		
	t/rok	
	2006	2009
pyłowe	7	9
Gazowe	54	45

Źródło: GUS

Najistotniejszym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy jest transport drogowy. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są węglowodory. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu jakości powietrza głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich.

Na terenie gminy Nowy Dwór Gd. największa emisja spowodowana komunikacją ma miejsce na drodze krajowej nr 7 i 55 przebiegającej przez całą gminę a w szczególności na terenie miasta. Przez teren gminy przebiega również droga wojewódzka nr 502.

W zakresie zmniejszenia uciążliwości powodowanej przez ciągi komunikacyjne na terenie gminy prowadzone są inwestycje drogowe polegające m.in. na wymianie nawierzchni asfaltu. Realizacja zadań odbywa się w miarę dostępności środków budżetowych. Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także z redukcją emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw.

Przez teren gminy na długości ok. 14,4 km przebiegać będzie planowana droga S7 Gdańsk (A1) – Elbląg (S22) na odcinku Koszwały- Kazimierzewo.

Roczną ocenę jakości powietrza za rok 2009 przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami. Prezentowaną ocenę wykonano w odniesieniu do nowego układu stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o:

- ustawę Prawo ochrony środowiska (Dz.U.08.25.150),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 03 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.08.47.281),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 marca 2008 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.08.52.310).

Pod względem badań jakości powietrza miasto i gmina Nowy Dwór Gdański został włączony do strefy malborsko-sztumskiej PL.22.07.z.03 w skład której wchodzi powiaty nowodworski, malborski i sztumski.

Ostatnich okresowych badań stanu aerosanitarnego dokonano w roku 2009.

Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia

Całą strefę malborsko-sztumską dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszony PM10, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, arsenu, kadmu, niklu, benzo(a)piranu, ozonu zakwalifikowano do klasy A.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań stężeń zanieczyszczeń powietrza wykonane przez WIOŚ dla strefy malborsko-sztumskiej w 2009 r.

Tabela 17 Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia w 2009 r.

strefa	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy										
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C6H6	CO	As	Cd	Ni	B/a/P	O ₃
Strefa malborsko-sztumska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Źródło: WIOŚ 2009

Wyniki klasyfikacji w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin

W wyniku oceny przeprowadzonej za rok 2009 dla dwutlenku siarki i tlenu azotu pod kątem ochrony roślin strefę malborsko-sztumską przypisano do klasy A.

5.3. Poważne awarie

Z oceny zagrożenia miasta i gminy Nowy Dwór Gdański wynika, że do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć:

- pożary,
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi – transport substancji niebezpiecznych,
- klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady).

Na terenie miasta do poważnych awarii może dojść do skutku awarii urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub podczas transportu materiałów niebezpiecznych: w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska.

WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez wykonywanie kontroli przedsiębiorstw.

5.4. Oddziaływanie hałasu

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 nr 120, poz. 826 ze zm.).

Tabela 18 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

L.p	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 h	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40

2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

(Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826 ze zm.)

Źródłem hałasu komunikacyjnego na terenie miasta i gminy jest sieć ulic i dróg przelotowych. Przez obszar miasta przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: drogi krajowe nr 7 i 55 oraz droga wojewódzka nr 502. Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu, dlatego też ich uciążliwość akustyczna jest duża. Jest to powodem, że na tym obszarze prowadzone są badania natężenia hałasu.

Podczas przeprowadzonego przez GDDKiA, oddział w Gdańsku w 2005 r. Generalnego pomiaru ruchu drogowego zlokalizowano punkty pomiarowe na terenie gminy Nowy Dwór Gdański. Pomiar natężenia ruchu był przeprowadzony zarówno dla drogi krajowej nr 7, jak i nr 55. Na drodze nr 7, na odcinku pomiędzy miejscowością Kiezmark – Nowy Dwór Gdański natężenie wyniosło 14 167 pojazdów/24h, natomiast na odcinku Nowy Dwór Gdański – rzeka Nogat zanotowano większe natężenie – 14 263 pojazdy/24h. Na drodze nr 55, na odcinku Nowy Dwór Gdański – Dębina natężenie ruchu wyniosło jedynie 3 841 pojazdów/24h. Droga nr 55 mniej użytkowana przez pojazdy stanowi tym samym mniejsze źródło emisji hałasu.

Wyniki pomiarów ruchu również przeprowadzone zostały w 2009 r. przez GDDKiA, oddział w Gdańsku na sieci zamiejskich dróg krajowych województwa pomorskiego przy użyciu liczników Marksman 660 firmy Golden River. Na drodze krajowej nr 7, przebiegającej przez Gminę Nowy Dwór Gdański średnie dobowe natężenie ruchu na stanowisku w Kazimierzewie wyniosło 17 192 pojazdy/ 24h. W porównaniu do powyższych danych pochodzących z pomiarów w 2005 r. natężenie pojazdów w ciągu 4 lat wzrosło o 2 929 pojazdów/24h.

Pomiar średniej wartości prędkości wyniósł ok. 81 km/h. Według klasyfikacji pojazdów EURO6 na drodze krajowej nr 7 dominuje ruch pojazdów osobowych i dostawczych – 80,53%, następnie pojedyncze samochody ciężarowe – 8,33%, autobusy – 5,87%, samochody ciężarowe z przyczepami i naczepami – 3,77%, samochody osobowe z przyczepami – 1,32%, oraz motocykle – 0,18%. Rodzaj pojazdu ma duże znaczenie dla emisji hałasu, można powiedzieć, że zachodzi tutaj zależność: im większy pojazd tym wyższy poziom hałasu jest przez niego generowany.

5.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Przez teren gminy przebiegają linie przesyłowe wysokiego napięcia 110 i 400 kV. Łączna długość linii 110 kV wynosi 18,095 km. Właścicielem sieci 400 kV jest Polskie Sieci Elektroenergetyczne – Północ S.A. Ponadto na terenie gminy znajdują się stacje transformatorowe 15/0,4 kV – 134szt. (w tym 116 napowietrznych i 18 wewnętrznych) oraz główny punkt zasilania GPZ-110/15 kV. Operatorem energii elektrycznej na terenie gminy jest Energa Operator S.A.

Ponadto źródłem promieniowania niejonizującego na terenie gminy są stacje telefonii komórkowej: ul. Wiejska – POLKOMTEL SA, ul. Jantarowa – PTK CENTERTEL Sp. z o.o., ul. Warszawska 51 – POLKOMTEL SA, Obrońców Westerplatte – P4 Sp. z o.o.

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od rzutu anten instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na powierzchnię terenu. Celem pomiarów jest wyłącznie określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności,

nie służą one natomiast określeniu wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. W związku z tym uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do wnioskowania o wielkości emisji pól elektromagnetycznych ze źródeł (obiektów) znajdujących się w pobliżu miejsc, w których realizowano pomiary.

W 2009 roku przy ul. Sikorskiego w Nowym Dworze Gdańskim przeprowadzono pomiary PEM, na którym nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (7 V/m).

6. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański

6.1. Zasoby przyrodnicze

Głównym celem ochrony przyrody jest zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych oraz krajobrazu. Na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański szczególnie ważną rolę odgrywają tereny podmokłe, doliny rzeczne oraz łąki.

Jedną trzecią powierzchni Gminy objęta jest ochroną wskutek utworzenia Obszarów Chronionego Krajobrazu. W Gminie również zlokalizowano dwa Obszary Natura 2000 i 14 pomników przyrody.

Zagrożeniem dla obszarów chronionych są wzrastające zanieczyszczenia wód powierzchniowych, eutrofizacja rzek, odpady, w tym również te które zostają porzucone w nie przeznaczonych do tego miejscach – lasach, rowach przydrożnych. Dodatkowym zagrożeniem są powstające farmy wiatrowe, szczególnie niebezpieczne dla okolicznego ptactwa.

Kierunki działań ochrony zasobów przyrodniczych

- Doskonalenie systemu obszarów i obiektów prawnie chronionych
- Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych
- Zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo
- Ochrona terenów cennych przyrodniczo przed zainwestowaniem i tzw. dzikim zagospodarowaniem (szczególnie terenów parków, obszarów dolin rzecznych)
- Wspieranie działań zmierzających do poprawy walorów krajobrazowych Gminy
- Bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni
- Rozwój terenów zieleni, w tym modernizacja i tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej i zieleni rekreacyjnej

Kierunki działań ochrony lasów:

- Lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego, w tym kształtowanie granicy polno-leśnej
- Zalesianie terenów nieprzydatnych rolniczo z równoczesnymi działaniami prowadzącymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów.
- Ochrona zieleni dolin rzecznych, terenów torfowiskowych i zabagnionych
- Przeprowadzanie bieżących zabiegów pielęgnacyjnych w lasach
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu działania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkody przemysłowe, degradacja).

6.2. Powierzchnia ziemi

Ze względu na szczególnie żyzne gleby na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański racjonalne wykorzystanie zasobów gleb powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób odpowiadający ich walorom przyrodniczym i klasie bonitacyjnej,
- dostosowaniu formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do naturalnego potencjału gleb.

Ważnymi działaniami w zakresie właściwej polityki rolnej będzie stosowanie zabiegów melioracyjnych. Zagrożeniem są powodzie, które ze względu na depresyjne położenie terenu często występują na obszarze Gminy Nowy Dwór Gdański. Usypane wały chroniące przed powodzią, oraz wykopanie rowów i kanałów melioracyjnych przyczyniło się do możliwości wykorzystania tych terenów do celów gospodarczych.

Kierunki działań:

- Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze
- Konserwacja i utrzymanie wałów przeciwpowodziowych, oraz rowów i kanałów melioracyjnych
- Zachowanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaczeń, kompleksów leśnych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych
- Odbudowa, powstanie nowych urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi zalaniem
- Wapnowanie gleb oraz nawożenie magnezowe i potasowe.
- Wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR)
- Rozwój rolnictwa ekologicznego

6.3. Wody podziemne i powierzchniowe

Wody podziemne ze względu na swoje płytkie położenie są szczególnie wrażliwe na zanieczyszczenia, oraz ich tempo przedostawania się do wód. Zarówno wody powierzchniowe, jak i podziemne straciły swoje pierwotne właściwości w wyniku ingerencji człowieka. Przekroczenia fosforu ogólnego pochodzącego ze źródeł rolniczych przyczyniły się do zaklasyfikowania jakości wód poniżej dobrego stanu.

Kierunki działań

- Uregulowanie gospodarki wodno – ściekowej
- Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń z rolnictwa na jakość wód
- Przeciwdziałanie zasoleniu i zanieczyszczeniu wód gruntowych ze względu na ich płytkie położenie
- Bieżąca konserwacja, utrzymanie i modernizowanie centralnego wodociągu w celu zapewnienia mieszkańcom jak najlepszej jakości wody pitnej
- Prowadzenie pomiarów wód podziemnych w ramach regionalnego monitoringu wód podziemnych w województwie pomorskim

6.4. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Istotny wpływ na jakość powietrza na terenie Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański mają liniowe źródła emisji zanieczyszczeń, czyli drogi na których odbywa się intensywny ruch samochodów emitujących zanieczyszczenia do atmosfery.

Kolejnym istotnym źródłem są indywidualne gospodarstwa użytkujące piece węglowe oraz małe i średnie podmioty gospodarcze spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych. Istotnym czynnikiem wpływającym na obniżenie emisji z indywidualnych palenisk domowych jest poprawa stanu świadomości ekologicznej mieszkańców: wiedza nt. szkodliwości spalania butelek PET, gumy, opakowań z powłoką aluminiową oraz sposobów oszczędzania energii (termomodernizacja, stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie).

Należy również rozważyć propozycję przygotowania projektu zmniejszenia emisji niskiej na terenach predysponowanych do rozwoju turystyki i rekreacji, który mógłby być finansowany ze środków WFOŚiGW w Gdańsku i np. Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR). Projekt ten powinien zawierać bilans źródeł niskiej emisji i uwzględnić wykorzystanie niekonwencjonalnych źródeł energii. Elementem tego programu może być także gazyfikacja Gminy.

Kierunki działań:

- Likwidacja lub modernizacja (w kierunku wykorzystania proekologicznych nośników energii) źródeł „niskiej emisji” (indywidualnych węglowych systemów grzewczych, lokalnych kotłowni opalanych węglem)
- Opracowanie projektu założeń do planu zaopatrzenia w energię
- Zmniejszenie zużycia energii cieplnej poprzez np. izolację cieplną budynków i upowszechnianie przyjaznego środowiska budownictwa (materiały energooszczędne)
- Kontrola przedsiębiorstw w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza:

6.5. Hałas

Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego. Dotyczyć to będzie głównie terenów, gdzie rozbudowywana będzie sieć drogowa oraz terenów rekreacyjno-turystycznych.

Działania w zakresie ochrony przed hałasem drogowym są w znacznej części identyczne z działaniami ukierunkowanymi na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, której źródłem jest transport drogowy

Kierunki działań:

- Przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów
- Prowadzenie badań kontrolnych natężenia hałasu w środowisku

6.6. 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 Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański. 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.

Wiele jest metod badań zaproponowanych do opracowania prognoz, wśród nich należy wymienić: ad hoc, list kontrolnych, metoda sieciowa, nakładkowa, oraz opisu środowiska. To jednak są tylko niektóre z możliwości, które można wybrać.

Metoda macierzy została zastosowana tutaj ze względu na swoją łatwość użycia i dużą czytelność. W bardzo szybki sposób pozwala ona na określenie charakteru oddziaływań w trakcie realizacji zaproponowanych zadań. Ilość dodatnich, ujemnych, bądź też brak oddziaływań pozwala na porównanie z innymi zadaniami. Sumowanie tych ocen daje obraz całego zadania na dany element środowiska lub jego stopnia uciążliwości. Metoda macierzy bazuje na podstawowych informacjach, nie potrzeba w niej przeprowadzać specjalistycznych badań, bądź zatrudniać zespołu ekspertów. Te właściwości spowodowały, że metoda macierzy jest najczęściej wybieraną metodą wykorzystywaną w opracowaniu prognozy oddziaływania programu ochrony środowiska.

Tabela 19 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:												
			Obszary Natura 2000	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	0	+
2	Współpraca przy tworzeniu wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami	Gmina	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
3	Inwentaryzacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Kampania edukacyjno-informacyjna mająca promować właściwą zbiórkę wszystkich rodzajów odpadów w społeczeństwie, akcje edukacyjne dzieci, młodzieży i dorosłych	Gmina	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Stworzenie materiałów promujących segregację odpadów komunalnych oraz ich rozpowszechnienie wśród mieszkańców	Gmina	0	0	+	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0
6	Sprawozdania planu gospodarki odpadami	Gmina	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
7	Kontrola umów na odbieranie odpadów	Gmina	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
8	Usuwanie z terenów Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański	właściciele nieruchomości	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+

	wyrobów zawierających azbest zgodnie z opracowanym Programem																
B. Zadania inwestycyjne																	
1	Likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci	Gmina, Właściciele nieruchomości	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Wdrożenie systemu odbioru odpadów komunalnych dla 100% mieszkańców w 2011r. i utrzymanie systemu w latach następnych	Gmina	0	0	+	+	+	+	0	+	+/-	0	0	+/-	+/-		
3	Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych i systemu odzysku odpadów ulegających biodegradacji	Gmina, Przedsiębiorcy	0	0	+	+	+	+	0	+	+/-	0	0	+/-	+/-		
4	Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych budowlanych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+/-		
5	Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+/-		
6	Pełne wdrażanie i systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+		
7	Rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych opakowaniowych	Gmina, Przedsiębiorcy	0	0	+	+	+	+	0	+	+/-	0	0	+/-	+/-		
8	Rozwijanie Zakładu Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. w Tczewie	Związek Gmin	0	0	+	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0		
9	Propagowanie kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie	Gmina	0	0	+	0	0	+	+	+	+	0	0	0	+		

Źródło: Opracowanie własne Abrys

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 Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska oraz minimalizację ilości odpadów 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 poprzez brak wdrażania i koordynowania zaplanowanych działań zaproponowanych w Aktualizacji. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański ustala harmonogram wraz z zakresem czasowym i szacunkowymi kosztami porządkując tym samym działania Gminy i innych jednostek w sferze gospodarowania odpadami.

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 wysypisk śmieci”, spalanie odpadów w paleniskach domowych, niewłaściwe postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, itp.
- nadmierne wykorzystywanie zasobów naturalnych – nie stosowanie w procesach produkcyjnych technologii wykorzystujących odpady jako surowiec i technologii małodopadowych,
- niszczenie zasobów leśnych – występowanie „dzikich wysypisk odpadów”,
- negatywne oddziaływanie na wszystkie komponenty środowiska – niewłaściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi.
- Brak współpracy w zakresie gospodarki odpadami pomiędzy Gminą, a jej mieszkańcami.

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 Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański 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 Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański są ściśle powiązane z rozwiązaniami regionalnymi opracowanymi dla całego województwa pomorskiego. 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 *"jakikolwiek 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 jakikolwiek 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 Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański 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 Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach PGO dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański 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.

Poniżej znajduje się tabela zaczerpnięta z Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański na lata 2004 – 2011, w której przedstawiono wskaźniki służące do monitorowania gospodarki odpadami w sektorze komunalnym.

Tabela 20 Wskaźniki monitorowania Planu – sektor komunalny

Lp.	Wskaźnik charakteryzujący gospodarkę odpadami - sektor komunalny	2002	2007	2009	Prognoza na 2011
A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko					
1	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg/rok]	6 806	7 944	4130,11	8 666
2	Ilość zebranych odpadów komunalnych [Mg/rok]	4 200	6355	3890,57	7799
3	Ilość odpadów objętych zorganizowaną zbiórką [%]	62	80	b.d.	90
4	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok [kg/M/rok]	360	421	230	436
5	Ilość zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok [kg/M/rok]	221	337	216	392
6	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na składowiskach [%]	99,9	80	b.d.	72
7	Udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach w [%] (w stosunku do roku 1995)	Ok. 100	82	b.d.	74
8	Ilość zebranych od mieszkańców odpadów ulegających biodegradacji [Mg]	0	0	0	0
9	Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych [Mg] w tym:	1 473	1 855		2 240
	- tworzywa sztuczne	235	302	b.d.	370
	- papier i tektura	599	787		977
	- szkło	488	586		681
	- opakowania z blachy stalowej	65	76		85
	- opakowania z aluminium	19	22		24
	- opakowania wielomateriałowe	67	82		102
10	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu zebranych odpadów komunalnych [%]	0,1	11	b.d.	13
11	Ilość odzyskiwanych surowców wtórnych [Mg] w tym:		700		1 049
	- tworzywa sztuczne		75	4,7	130
	- papier i tektura	9,9	330	4,6	488
	- szkło	2,8	235	23,1	341
	- metal	3,6	39		55
	- wielomateriałowe	3,5	21		36
12	Ilość odzyskanych odpadów [Mg]:				
	- wielkogabarytowych	-	168	b.d.	268
	- budowlanych		315		651
	- niebezpiecznych		18		32
13	Czynne składowiska odpadów komunalnych [szt./ha]	0	0	0	0
14	Składowiska nieczynne [szt./ha] w tym:				
	- zrekultywowane	1	1	1	1
	- do rekultywacji	1	1	1	1
15	Obiekty gospodarki odpadami komunalnymi:				
	- linie do segregacji (szt./[Mg/rok])	brak	Brak	Obiekty powstaną w ramach ZUO w Tczewie	1/1000
	- kompostownie [szt./[Mg/rok]]				
	- linie do demontażu odpadów wielkogabarytowych				
	- linie do przekształcania gruzu budowlanego				
			1/100		2/200
16	Ilość powstających osadów ściekowych Mg s.m.	3	3,8	b.d.	4,5
17	Sposób postępowania z osadami ściekowymi %:			b.d.	
	- wykorzystane w tym:				

	- na cele przemysłowe - na cele rolnicze - kompostowane - przekształcone termicznie - składowane (na terenie oczyszczalni) - inne (składowane na składowiskach) - nagromadzone na terenie oczyszczalni - wykorzystane z nagromadzonych	100	10	90	30 20 50
B. Wskaźniki świadomości społecznej					
1	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	Brak danych	-	-	-
2	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzikie wysypiska)	Brak danych	-	-	-
3	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych,	Brak danych	-	-	-

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański na lata 2004 – 2011

12. Wnioski końcowe

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański 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 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 wpływać będzie 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 zużywania zasobów środowiskowych.

14. Literatura

- o Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz.1243);
- 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 zużytym 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 dla Województwa Pomorskiego 2010,
- o Raporty WIOŚ,
- o Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego,
- o Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2004 – 2011,
- o Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- o Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- o Informacje z Urzędu Miasta Nowy Dwór Gdański,
- o Informacje od zarządców dróg
- o Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- o Dane Stacji Chemiczno – Rolniczej w Gdańsku,
- o Strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku: www.cios.gov.pl,
- o Strony internetowe Ministerstwa Środowiska: www.mos.gov.pl,

- Strony internetowe Natura 2000: www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000 i www.natura2000.org.pl,
- Strony internetowe www.panorama-miast.com.pl,
- Strony internetowe www.cire.pl,
- Strony internetowe www.baza-oze.pl,
- Strony internetowe www.energiaodnawialna.net.