

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Opracował zespół:

Łęczyńska Anna
Łuczowska Magdalena
Sykut-Kajko Katarzyna

Zatwierdził:

Hoppe Magdalena



1. Spis treści

1.	Spis treści	2
2.	Wykaz skrótów	3
3.	Wstęp	4
3.1.	Położenie Gminy oraz sytuacja demograficzna	5
4.	Streszczenie	7
5.	Ocena stanu środowiska	10
5.1	Jakość powietrza	10
5.1.1	Zagrożenia	17
5.1.2	Prognoza stanu jakości powietrza w latach 2017-2020	17
5.2	Hałas	21
5.2.1	Zagrożenia	22
5.2.2	Prognoza poziomu hałasu w latach 2017-2020	23
5.3	Pola elektromagnetyczne	24
5.4	Stan czystości wód	25
5.4.1	Wody podziemne	25
5.4.1.1	Ujęcia wód podziemnych na terenie Gminy Skórcz	26
5.4.1.2	Jakość wody przeznaczonej do picia	26
5.4.2	Wody powierzchniowe	27
5.4.3	Zagrożenia	28
5.4.4	Prognoza	28
5.5	Gospodarka wodno-ściekowa	30
5.5.1	Wodociągi	30
5.5.2	Kanalizacja	30
5.5.3	Oczyszczalnia ścieków	30
5.6	Zasoby geologiczne	32
5.7	Gleby	33
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	34
5.8.1.	Funkcjonowanie gospodarki komunalnej w Regionie Południowym	34
5.8.2.	Stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Skórcz	38
5.8.3.	Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami w latach 2017-2020	43
5.9	Zasoby przyrodnicze	45
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami	48
6	Analiza SWOT – podsumowanie stanu obecnego	49
7	Cele programu, zadania i ich finansowanie	51
8	System realizacji programu	57
9	Spis tabel	58
10	Spis rysunków	59

2. Wykaz skrótów

APOŚ	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023.
BIP	Biuletyn Informacji Publicznej
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
FS	Fundusz Spójności
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCW	jednolite części wód
LAeq	równoważny poziom dźwięku
PGN	Plan gospodarki niskoemisyjnej
POP	Program ochrony powietrza
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PEM	pole elektromagnetyczne
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
UG	Urząd Gminy Skórcz
WIOŚ	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Starogardzie Gdańskim
ZMiUW WP	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku
LAeq	Równoważny poziom dźwięku
LDWN	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) (wskaźnik hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej)
LN	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku, rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00 (wskaźnik hałasu dla pory nocnej)
LD	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00)
LW	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór wieczoru w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00)

3. Wstęp

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672) nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (POŚ).

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Ostatnia Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skórcz będącej udziałowcem Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. na lata 2010-2013, z perspektywą na lata 2014-2017 została przyjęta uchwałą Nr VIII/52/2011 Rady Gminy w Skórczu z dnia 13.10.2011 r. W grudniu 2015 r. została podpisana umowa pomiędzy Gminą Skórcz a Zakładem Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. na opracowanie aktualizacji POŚ. Aktualizacja programu ochrony środowiska dla Gminy Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 powstała w oparciu o dane uzyskane od następujących instytucji:

- Gminy Skórcz,
- Starostwa Powiatowego w Starogardzie Gdańskim,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku,
- Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Starogardzie Gdańskim,
- Głównego Urzędu Statystycznego,
- Nadleśnictwa Starogard Gdański.

Niniejsza APOŚ została opracowana zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska. Zgodnie z wytycznymi zalecana struktura dokumentu powinna przedstawiać się następująco:

1. Spis treści
2. Wykaz skrótów
3. Wstęp
4. Streszczenie
5. Ocena stanu środowiska
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie
7. System realizacji programu ochrony środowiska
8. Spis tabel, map itp.
9. Spis załączników
10. Załączniki do programu ochrony środowiska

W związku z faktem, iż raporty (oceny) WIOŚ dotyczące stanu środowiska w województwie pomorskim są dostępne za rok 2014, wszystkie dane w niniejszym programie również przyjęto za rok 2014. Ponadto w APOŚ opisując jakość powietrza, hałas, wody powierzchniowe

i podziemne oraz gospodarkę odpadami opisano zagrożenia mogące mieć wpływ na przekroczenia poszczególnych parametrów charakterystycznych dla danego obszaru oraz prognozę na lata obowiązywania Programu. W przypadku pozostałych elementów (tj. zasoby geologiczne, gleby, pola elektromagnetyczne oraz formy ochrony przyrody, z uwagi na brak materiałów źródłowych, dokonano inwentaryzacji i oceny wg stanu na rok 2014 (nie uwzględniając zagrożeń oraz prognozy na lata obowiązywania Programu).

Wykorzystane materiały:

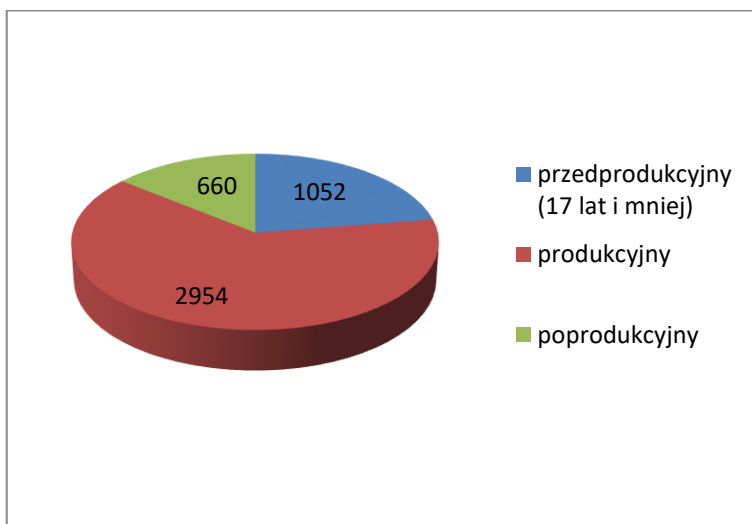
1. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5}.
2. Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2013- 2017 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN.
3. Statut, uchwały oraz sprawozdania Związku Gmin Wierzyca.
4. Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Starogard na lata 2009-2019.
5. Plan Gospodarowania Wodami.
6. Program Ochrony Środowiska Powiatu Starogardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016.
7. Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020.
8. Strategia Rozwoju Gminy Skórcz na lata 2016-2024.
9. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skórcz.

3.1. Położenie Gminy oraz sytuacja demograficzna.

Gmina Skórcz to gmina powiatu starogardzkiego, położona w południowej jego części. Gmina położona jest na północnym skraju Borów Tucholskich w obrębie Pojezierza Starogardzkiego. Graniczy z gminami: Bobowo, Morzeszczyn, Smętowo Graniczne, Osiek, Lubichowo, a także z miastem Skórcz. Gmina Skórcz dzieli się na 11 obrębów geodezyjnych: Barłożno, Czarnylas, Kranek, Miryce, Mirotki, Pączewo, Ryzowie, Wielbrandowo, Wielki Bukowiec, Wolental, Wybudowanie Wielbrandowskie.

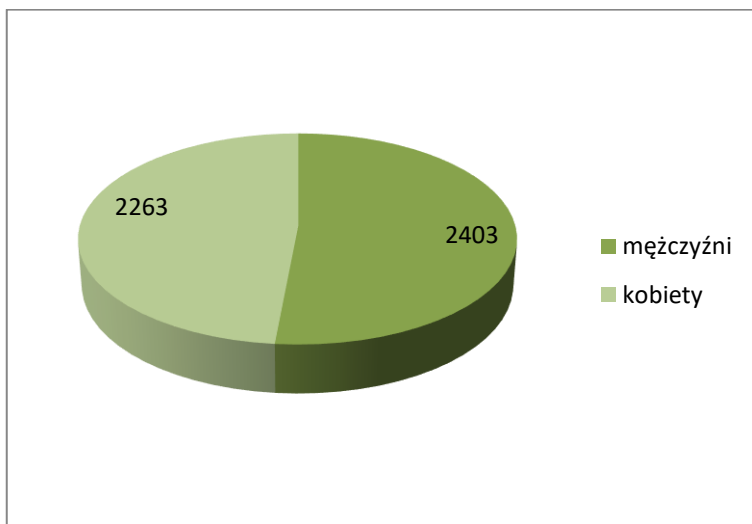
Sytuacja demograficzna

Na koniec roku 2014 Gminę Skórcz zamieszkiwało 4 666 osób, w tym 2 403 mężczyzn oraz 2 263 kobiet. Ludność w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej) stanowiła ok. 23 % ogółu ludności Gminy. Ludność w wieku produkcyjnym ok. 63 % ogółu, natomiast ok. 14 % ludności Gminy stanowiła ludność w wieku poprodukcyjnym. Graficznym obrazem tej sytuacji są rysunki 1 i 2.



Rysunek 1 Liczba ludności w grupach: przedprodukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej na terenie Gminy Skórcz

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na 31.12.2014 r.



Rysunek 2 Liczba ludności w podziale na kobiety i mężczyźni na terenie Gminy Skórcz

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na 31.12.2014 r.

4. Streszczenie

W niniejszej Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Skórcz dokonano oceny poszczególnych elementów środowiska na podstawie raportów/ocen dokonywanych przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego (w zakresie ochrony powietrza oraz ochrony przed hałasem), a także danych udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Starogardzie Gdańskim, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, a także Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o., Związek Gmin Wierzyca oraz Główny Urząd Statystyczny.

W roku 2014 Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadził monitoring jakości powietrza na terenie miasta Skórcz. W przypadku wszystkich ocenianych parametrów na terenie Skórcza dotrzymane zostały poziomy dopuszczalne. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne, zakłada, iż realizując działania zawarte w Programie ochrony powietrza dla strefy pomorskiej (do której należy m.in. Gmina Skórcz) w żadnym punkcie strefy, stężenie średnioroczne pyłu zawieszono PM_{2,5} nie przekroczy poziomu dopuszczalnego. Działania te obejmują przede wszystkim ograniczenia emisji powierzchniowej, gdyż to ona jest odpowiedzialna za naruszenie standardu jakości powietrza.

Kolejnym elementem środowiska podlegającym monitoringowi prowadzonemu przez WIOŚ, a także wojewódzki czy powiatowy zarząd dróg jest hałas. Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Skórcz jest transport drogowy, w związku z występowaniem na terenie Gminy czterech dróg wojewódzkich oraz autostrady A1. W roku 2014 wykonano badania poziomu hałasu na drodze wojewódzkiej nr 222. Dla analizowanych odcinków drogi wojewódzkiej nr 222 wskazano w mapie akustycznej wartość wskaźnika M=0 czyli brak konieczności prowadzenia dalszych działań naprawczych. W Województwie Pomorskim w ramach strategii krótkookresowej zakłada się spełnienie następującego celu kierunkowego: *ograniczenie uciążliwości akustycznych dla odcinków dróg o priorytecie wysokim* (obniżenie wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na przedmiotowych obszarach do poziomu co najmniej niskiego priorytetu ochrony akustycznej – tj. osiągnięcia w ich otoczeniu wartości przekroczeń długookresowego średniego poziomu LN mniejszej od 10 dB.

WIOŚ w 2014 roku nie prowadził pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Skórcz. Ostatnie badania WIOŚ przeprowadził w 2012 roku na terenie Miasta Skórczu, zgodnie z którymi średnia arytmetyczna zmierzonych PEM wynosiła 0,13 V/m.

W roku 2014 WIOŚ objął monitoringiem wód podziemnych ujęcie miejskie Skórcz-Ryzowie. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku ocenił, iż wody charakteryzowały się dobrym stanem chemicznym. Odnotowano nieznaczny spadek jakości fizykochemicznej z klasy II do III (wody zadowalającej jakości). Zgodnie z oceną dokonywaną przez PPIS, jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w wodociągu publicznym na terenie Gminy Skórcz, oceniono jako wody przydatne do spożycia.

Największe rzeki w Gminie Skórcz to Węgiemuca, Szoryca oraz Liska, które w roku 2014 nie były objęte monitoringiem prowadzonym przez WIOŚ. Z terenu powiatu starogardzkiego przebadano wody rzeki Wdy (w dwóch stanowiskach badawczych), Czarnej Wody, Janki oraz Więcisy. Wynik badań zawiera raport o stanie środowiska dostępny na stronie WIOŚ.

Największym zbiornikiem wodnym w Gminie jest Jezioro Czarnoleskie o powierzchni 47 ha. Kolejnym zbiornikiem wodnym jest Jezioro Mieliczki o powierzchni 2,3 ha. Pozostałe zbiorniki wodne to niewielkie oczka wodne. W roku 2014 z terenu powiatu starogardzkiego badaniami

objęte były jeziora: Sumińskie, Borzechowskie Wielkie oraz Ocypel Wielki (<http://www.gdansk.wios.gov.pl>). Na terenie województwa pomorskiego zasoby podziemne podlegają presjom zarówno jakościowym, jak i ilościowym, przy czym oddziaływanie pierwszych odzwierciedlają wyniki badań monitoringowych. Zgodnie z „Projektem aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” dla obszaru Dolnej Wisły prognozuje się największy wpływ ocieplenia klimatu na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

W Gminie Skórcz ok. 97 % mieszkańców korzysta z sieci wodociągowej. Długość czynnej sieci rozdzielczej w 2014 roku wynosiła ok. 105 km. Z kanalizacji sanitarnej na obszarze Gminy na koniec 2014 roku korzystało zaledwie ok. 41 % mieszkańców. Długość czynnej sieci rozdzielczej wynosiła ok. 31 km. Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej na terenie Gminy Skórcz wynosiła w 2014 roku 0,30542. Z danych uzyskanych z Urzędu Gminy Skórcz wynika, iż wskaźnik skanalizowania wzrósł o 5 % w stosunku do roku 2014 i na koniec 2015 roku wynosił 43 %. Gminę Skórcz obsługuje miejsko-gminna oczyszczalnia ścieków usytuowana w mieście Skórcz przy ul. Gniewskiej. Gmina Skórcz jest właścicielem 1/3 oczyszczalni, użytkownikiem jest Zakład Gospodarki Miejskiej w Skórczu. Nominalna (projektowa) wydajność oczyszczalni [RLM] wynosi 9 908. Ścieki z gospodarstw domowych niepodłączonych do zbiorczego systemu odbioru ścieków odprowadzane są w przeważającej części do zbiorników bezodpływowych oraz do kilku oczyszczalni przydomowych.

Na terenie Gminy Skórcz potencjał surowcowy jest niewielki. Na terenie Gminy udokumentowane zostało jedno złożo kopalin w Barłoźnie, w którym wydobywanie zostało zaniechane.

Na terenie Gminy przeważają gleby brunatne wylugowane i właściwe, wykształcone na piaskach i piaskach gliniastych. Na obszarze sandrów występują piaski i żwiry wodnolodowcowe, tworzące na terenach użytkowanych rolniczo gleby brunatne wylugowane, a na terenach leśnych gleby biellicowe i rdzawe. Równina sandrowa jest mniej żyzna. Na terenie Gminy dominują gleby III i IV klasy, stanowiąc ponad 75 % powierzchni wszystkich gruntów ornych. Występują głównie w okolicach wsi Barłožno, Kranek, Wolental, Czarnylas. Na terenie Województwa Pomorskiego w 2014 r. WIOŚ nie prowadził badań jakości gleby i ziemi.

Na terenie Gminy Skórcz prawie 80 % powierzchni stanowią grunty rolne o powierzchni ok. 7632 ha, w tym nieużytki o powierzchni ok. 180 ha. Grunty leśne czyli lasy i grunty zadrzewione i zakrzewione stanowią ok. 17 % powierzchni Gminy. Grunty zabudowane i zurbanizowane, grunty pod wodami oraz tereny różne stanowią łącznie poniżej 10 % powierzchni Gminy.

Gmina Skórcz należy do Regionu Południowego Gospodarki Odpadami Województwa Pomorskiego, w którym Regionalną Instalacją Przetwarzania Odpadów Komunalnych jest Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. Ponadto Gmina należy do Związku Gmin Wierzyca, który przejął obowiązki Gminy wynikające z ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W Gminie funkcjonuje system zbierania odpadów trzech podstawowych frakcji: BIO, SUROWCE i ZMIESZANE. Dodatkowo mieszkańcy mogą odpady przekazywać nieodpłatnie do punktów selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK), zlokalizowanych w Starogardzie Gdańskim, Starym Lesie oraz Kościerzynie. W roku 2014 na terenie Gminy Skórcz wytworzono łącznie 793,12 Mg odpadów. Analizując wytworzone odpady komunalne pod kątem przyjętego systemu segregacji odpadów na terenie Gminy Skórcz, tzn. BIO, SUROWCE i ZMIESZANE można zauważyć, iż niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne stanowiły w roku 2014 aż 93,94 % odpadów odebranych od mieszkańców indywidualnych. Zgodnie z zapisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach gminy obowiązane są do osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami poszczególnych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia składowania

odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Na terenie Regionu Południowego zadanie gmin dotyczące sprawozdawczości przejął Związek Gmin Wierzyca. Wszystkie poziomy odzysku zostały spełnione co świadczy o dobrze działającym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi w gminach tworzących Region Południowy. Prognozy przepływu odpadów na lata 2017-2020 zakładają nieznaczną tendencję wzrostu wytwarzanych przez mieszkańców ilości odpadów, co wraz z prognozowanym wzrostem liczby mieszkańców gminy, spowoduje wzrost ilości wytwarzanych odpadów o ok. 5-8 %. Zmiana wielkości strumienia odpadów nie powinna mieć jednak znaczenia dla funkcjonowania systemu gospodarki odpadami pod warunkiem utrzymania go w dotychczasowym kształcie. Największymi zagrożeniami dla utrzymania obecnego systemu gospodarki odpadami w Gminie Skórcz są zmiany Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, zmiany w strukturze Związku Gmin Wierzyca oraz zmiany prawne mające wpływ na funkcjonowanie systemu.

Cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu w Polsce określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651). W Gminie Skórcz spośród form ochrony przyrody występują: obszar Natura 2000 (specjalny obszar ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB220009) obejmujący południowo-zachodnią część obszaru Gminy; Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich, obejmujący południowo-zachodnią część obszaru gminy; 7 pomników przyrody.

Zgodnie z raportem WIOŚ w 2014 roku na terenie Gminy Skórcz nie wystąpiła żadna poważna awaria w myśl ww. definicji. Na terenie Gminy brak podmiotów gospodarczych z punktu widzenia uciążliwości dla środowiska.

W związku z niskim stopniem skanalizowania Gminy główne kierunki działań w latach 2016-2023 związane będą z poprawą gospodarki wodno-ściekowej. Gmina planuje pozyskać środki unijne na rozbudowę sieci kanalizacyjnej na terenie Wielkiego Bukowca, Mirotek oraz Ryzowia. Dodatkowo w roku 2016 rozbudowana ma zostać sieć wodociągowa w Pączewie i Czarnymlesie, a na odcinku Barłożno –Mirotki ma zostać wymieniona sieć wodociągowa azbesto- cementowa na PCV.

Opracowany w uzgodnieniu z Gminą Skórcz projekt APOŚ podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, następnie jest uchwalany przez Radę Gminy. Za realizację zadań i celów zawartych w Programie odpowiada Gmina Skórcz, a także podległe jej jednostki

5. Ocena stanu środowiska

W roku 2014 na terenie województwa pomorskiego monitoring stanu środowiska prowadzony był przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w oparciu o *Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa pomorskiego na lata 2013-2015*.

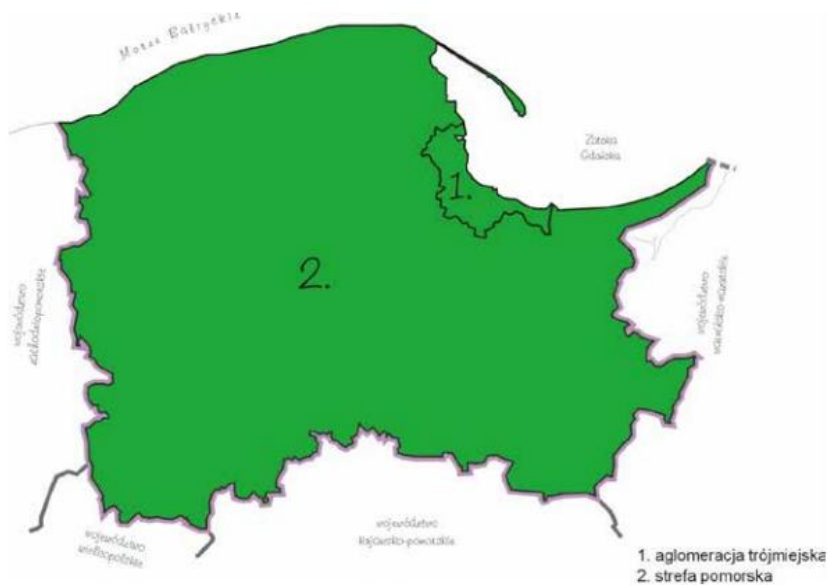
Dokument stworzony został w związku z obowiązkiem zapisanym w art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.), stanowiącym o realizacji monitoringu środowiska w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).

Obecnie dla terenu województwa pomorskiego obowiązuje „Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa pomorskiego na lata 2016-2020”.

5.1 Jakość powietrza

Ocena jakości powietrza jest corocznie wykonywana i przedstawiana przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska (WIOŚ). Ocenę wykonuje się w strefach na podstawie danych z monitoringu powietrza atmosferycznego, który realizowany jest w ramach sieci państwowego monitoringu środowiska.

W województwie pomorskim zostały wyznaczone 2 strefy - aglomeracja trójmiejska (w skład której wchodzi Gdańsk, Gdynia i Sopot) oraz pozostała część województwa, nazwana strefą pomorską, do której należy Gmina Skórcz (Rysunek 3).



Rysunek 3 Strefy wyznaczone w województwie pomorskim na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza

Źródło: <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

Celem rocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref w zakresie umożliwiającym dokonania klasyfikacji stref, według określonych kryteriów (poziom dopuszczalny substancji, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego), których wartości zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Klasyfikacja ta jest podstawą do podjęcia decyzji o potrzebie zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (w tym opracowywania programów ochrony powietrza).

KLASY STREF I WYMAGANE DZIAŁANIA WYNIKAJĄCE Z OCENY

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (art. 89) wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w poszczególnych strefach, a następnie sporządza klasyfikację stref dla dwóch grup kryteriów:

- 1) ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi,
- 2) ustanowionych w celu ochrony roślin.

Klasyfikacji stref dokonuje się dla określonych substancji w powietrzu wyszczególnionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031). Końcowym wynikiem klasyfikacji jest określenie klas dla każdej strefy i dla każdego kryterium ze względu na ochronę zdrowia i ze względu na ochronę roślin dla ww. substancji.

Wynikiem oceny jest zaliczenie każdej strefy ze względu na stężenie substancji w powietrzu podlegających ocenie do jednej z poniższych klas zestawionych w tabelach nr 1-2.

Tabela 1 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i nie jest określony margines tolerancji

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego *	– utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego*	– określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych – opracowanie programu ochrony powietrza (POP) w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany) – kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Źródło: <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

Tabela 2 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i margines tolerancji

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego	– utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
B*	powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji	<ul style="list-style-type: none"> – określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, – określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
C	powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji	<ul style="list-style-type: none"> – określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji - opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego w wyznaczonym terminie

* od 1.01.2010 dotyczy tylko pyłu zawieszony PM_{2,5}

Źródło: <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

Tabela 3 Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	brak
C	powyżej poziomu docelowego*	<ul style="list-style-type: none"> – dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych – opracowanie programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Źródło: <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

Tabela 4 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Klasa strefy	Poziom stężenie ozonu	Oczekiwane działania
D1	nie przekracza poziomu celu długoterminowego	brak
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020

Źródło: <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione określone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Zakres działań wynikających z oceny obejmuje: utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie, określenie obszarów przekroczeń wartości poziomów dopuszczalnych stężeń, dążenie do osiągnięcia stężeń poniżej tych poziomów, określenie potencjalnych obszarów przekroczeń wartości poziomów stężeń i opracowanie programu ochrony powietrza (POP) lub uwzględnienie w wojewódzkim programie ochrony środowiska.

Wyniki klasyfikacji stref

Dla potrzeb oceny jakości powietrza na terenie województwa pomorskiego wykorzystuje się wyniki badań z systemu państwowego monitoringu środowiska. Oprócz badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku uwzględniono badania prowadzone przez następujące podmioty i instytucje:

- Agencję Regionalnego Monitoringu Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
- Zakłady Farmaceutyczne POLPHARMA SA w Starogardzie Gdańskim.

Pomiary prowadzone są na terenie Aglomeracji Gdańskiej oraz w wybranych miejscowościach województwa pomorskiego.

Poniżej przedstawiono ogólne wyniki klasyfikacji strefy pomorskiej ze względu na ochronę zdrowia. Dane pozyskano z raportu oceny jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2014, opracowanego przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (<http://www.gdansk.wios.gov.pl/wm/ios/oceny.html>).

Jak wynika z tabeli 5 strefę pomorską w 2014 roku do klasy C zaliczono z powodu przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, przekroczony został również poziom celu długoterminowego ozonu. W przypadku pozostałych ocenianych substancji w strefie pomorskiej nie zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe.

Tabela 5 Klasyfikacja strefy pomorskiej w roku 2014 ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin

Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy pomorskiej			Uwagi
	SO ₂	NO _x	O ₃	
1	2	3	4	niedotrzymany poziom dla ozonu w przypadku celów długoterminowych (2020 r),
PL2202	A	A	A (D2)	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

W wyniku klasyfikacji dokonanej w 2014 roku z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku przyporządkował strefę pomorską do klasy A. Natomiast z uwagi na niedotrzymany poziom dla ozonu w przypadku celów długoterminowych (2020 r) strefę pomorską sklasyfikowano w klasie D2. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń strefę pomorską sklasyfikowano w klasie A, jako dotrzymującą kryterialne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, czyli poziomy dopuszczalne i docelowe.

Tabela 6 Klasyfikacja strefy pomorskiej w 2014 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia

Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy pomorskiej												Uwagi
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	nieotrzymane poziomy dla pyłu zawieszonego PM10; nieotrzymane poziomy dla pyłu zawieszonego PM2,5; nieotrzymane poziomy benzo(a)pirenu; nieotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celu długoterminowego (2020r.)
PL 2202	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A (D2)	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

Wyniki oceny jakości powietrza na terenie Gminy Skórcz

W roku 2014 Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadził monitoring jakości powietrza na terenie miasta Skórcz. W tabeli 7 zestawiono wyniki dla stacji Skórcz pozyskane z raportu oceny jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2014 opracowanego przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (<http://www.gdansk.wios.gov.pl/wm/ios/oceny.html>).

Jak wynika z tabeli 7 w 2014 roku na stacji pomiarowej Skórcz. Jak wynika z poniższej tabeli dotrzymane zostały wszystkie poziomy dopuszczalne. Wartości dwutlenku siarki, tlenków azotu i benzenu są znacznie poniżej poziomu dopuszczalnego godzinnego, dobowego oraz rocznego. Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska w przypadku stref, w których poziom substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji i/lub poziom docelowy zarząd województwa opracowuje i przedstawia do zaopiniowania właściwym wójtom, burmistrzom lub prezydentom starostom projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji mającego na celu osiągnięcie poziomów docelowych substancji w powietrzu. Następnie sejmik województwa w drodze uchwały przyjmuje program ochrony powietrza będący aktem prawa miejscowego.

Uchwałą nr 158/XIII/15 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26.10.2015 roku został przyjęty Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5}.

Tabela 7 Wyniki z oceny jakości powietrza na terenie miasta Skórcz

Nazwa strefy	Nazwa substancji	Poziom dop./ okres uśredniania wyników pomiaru	Dopuszczalna częstość przekroczenia poziomu dop. w RK	Prowadzący pomiar	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	śr. z 8 h (max) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekro- czenia poziomu dop. w RK	Klasa	
											ROK	DOBA odpowiedni o 8 h lub 1 h
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
STREFA POMORSKA PL2202	Dwutlene k siarki	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{RK}^{\text{B}}$ i PZ^{C}	24 razy 3 razy -	WIOŚ	Skórcz	8	-	-	-	-	-	-
	Dwutlene k azotu	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{RK}$	18 razy -	WIOŚ	Skórcz	12	-	-	-	-	A	-
	Benzen	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{RK}$	-	WIOŚ	Skórcz	4	-	-	-	A	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gdansk.wios.gov.pl oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie niektórych substancji w powietrzu

5.1.1 Zagrożenia

Zaspokojenie potrzeb cieplnych odbiorców Gminy Skórcz odbywa się w oparciu o lokalne kotłownie węglowe i olejowe, indywidualne źródła i urządzenia grzewcze na paliwa stałe oraz urządzenia elektryczne. W związku z powyższym największym zagrożeniem dla jakości i stanu powietrza jest emisja powierzchniowa, głównie w obszarach zabudowy jednorodzinnej.

Przyczyn jej powstawania jest kilka:

- eksploatawanie przestarzałych i niesprawnych urządzeń grzewczych, które nie gwarantują optymalnych warunków dla procesu spalania (np. wystarczająco wysokiej temperatury spalania);
- stosowanie niskiej jakości węgla, z dużą domieszką siarki, popiołu i mułu węglowego. Podczas spalania uwalniają się trujące substancje. Paliwo to jest niskokaloryczne – nie daje dużo ciepła i trzeba palić go częściej i więcej;
- palenie odpadów zawierających niebezpieczne związki chemiczne.

5.1.2 Prognoza stanu jakości powietrza w latach 2017-2020

Obliczenia zawarte w Programie ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} wykazały, iż realizując działania zawarte Programie, w żadnym punkcie strefy pomorskiej, stężenie średnioroczne pyłu PM_{2,5} nie przekroczy poziomu dopuszczalnego. Działania te obejmują przede wszystkim ograniczenia emisji powierzchniowej, gdyż to ona jest odpowiedzialna za naruszenie standardu jakości powietrza.

W POP przedstawiono również obliczenia rozkładu stężeń zanieczyszczeń oraz analizę jakości powietrza ze względu na przekroczenia stężeń dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz docelowego benzo(a)pirenu. Poniżej przedstawiono stężenia dla roku prognozy 2020.

Pył zawieszony PM₁₀ – stężenia średnioroczne

Analizując uzyskane wyniki przedstawione na rysunku poniżej sformułować można następujące wnioski:

- wartość stężenia średnioroczno pyłu zawieszonego PM₁₀ nie przekroczy wartości dopuszczalnych, na terenie Gminy Skórcz oscylować będzie w granicach 17,7-19 µg/m³.



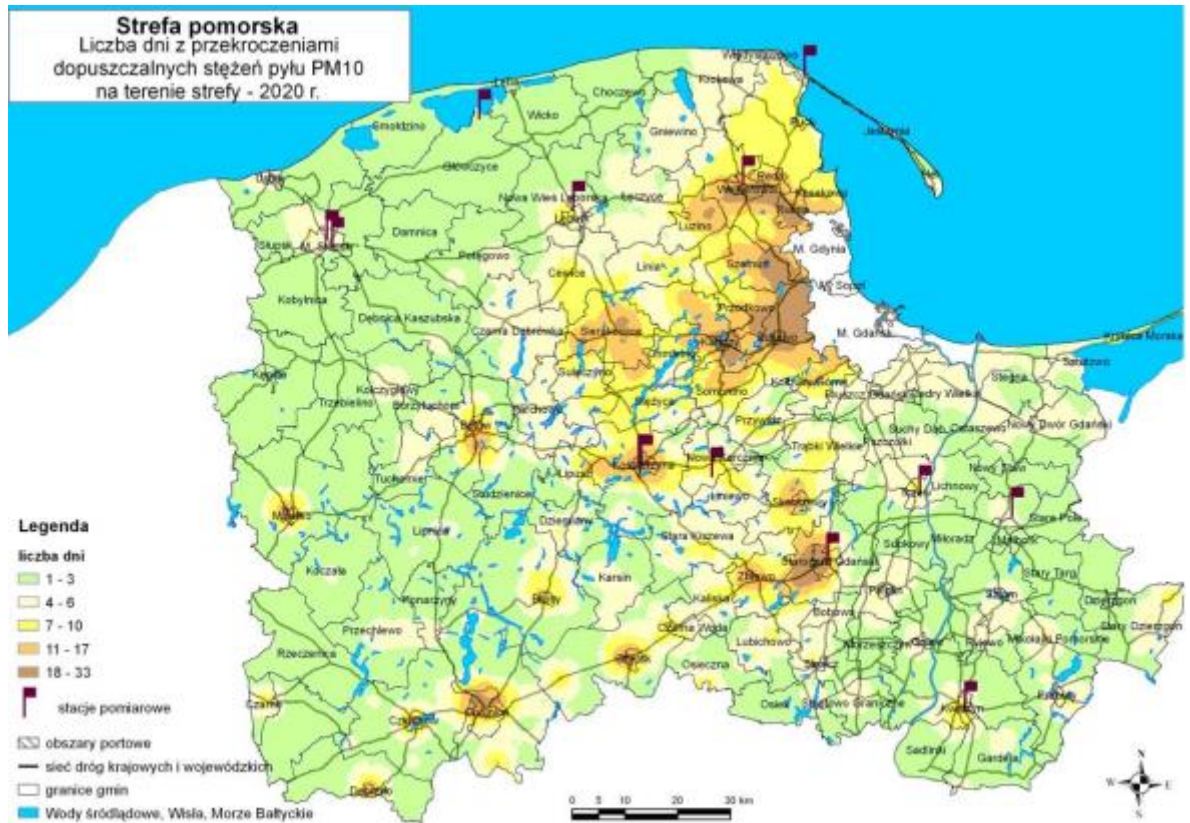
Rysunek 4 Rozkład stężeń średniorocznych pyłu PM10 na obszarze strefy pomorskiej w roku prognozy 2020

Źródło: Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM 2,5.

Pył zawieszony PM10 – stężenia 24-godzinne

Analizując uzyskane wyniki przedstawione na rysunku poniżej sformułować można następujące wnioski:

- W Gminie Skórcz wartość stężenia 24-godzinnego pyłu zawieszzonego PM 10 nie przekroczy wartości dopuszczalnej 50 µg/m³ powyżej 6 dni.



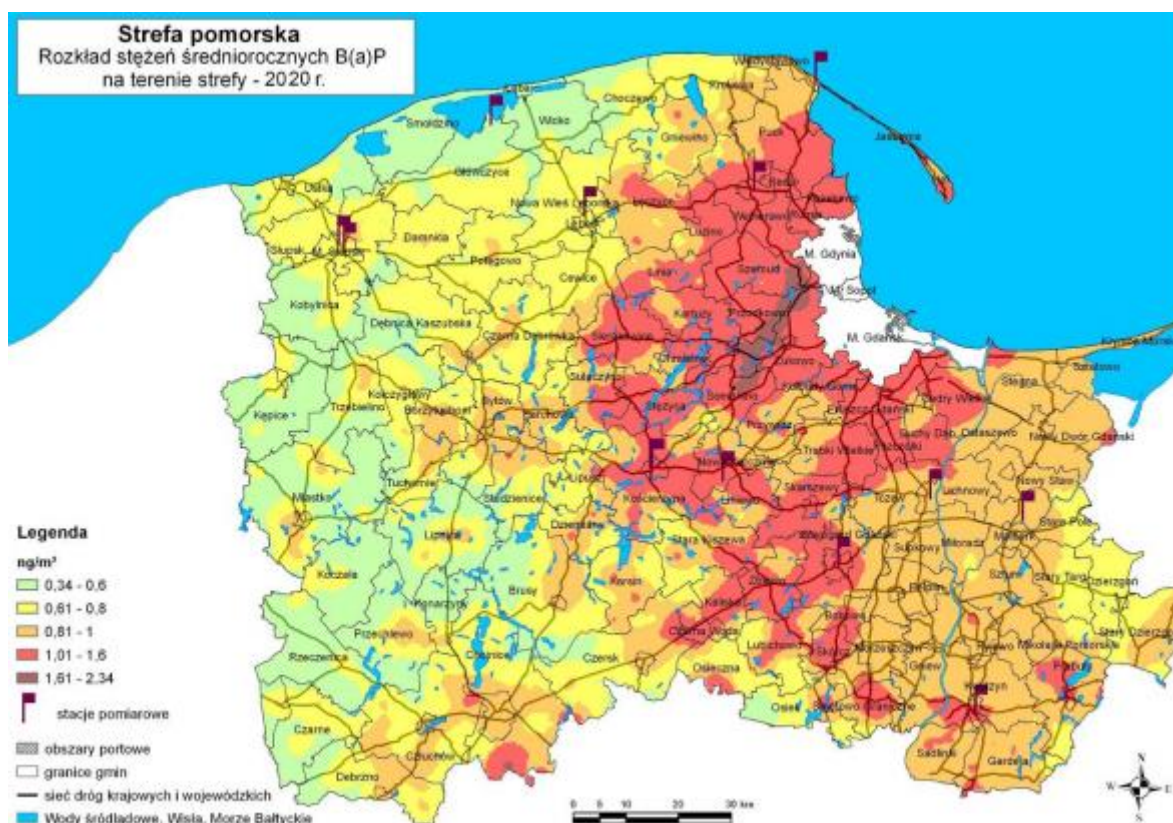
Rysunek 5 Rozkład liczby dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego dla pyłu PM10

Źródło: Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z pespektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM 2,5.

Benzo(a)piren - stężenia średnioroczne

Analizując uzyskane wyniki przedstawione na rysunku poniżej sformułować można następujące wnioski:

- wartość stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu na terenie Gminy Skórcz przekroczy wartość docelową 1 ng/m^3 i mieścić się będzie w przedziale $1,01\text{-}1,6 \text{ ng/m}^3$.



Rysunek 6 Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na obszarze strefy pomorskiej w roku prognozy

Źródło: Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z pespektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM 2,5.

5.2 Hałas

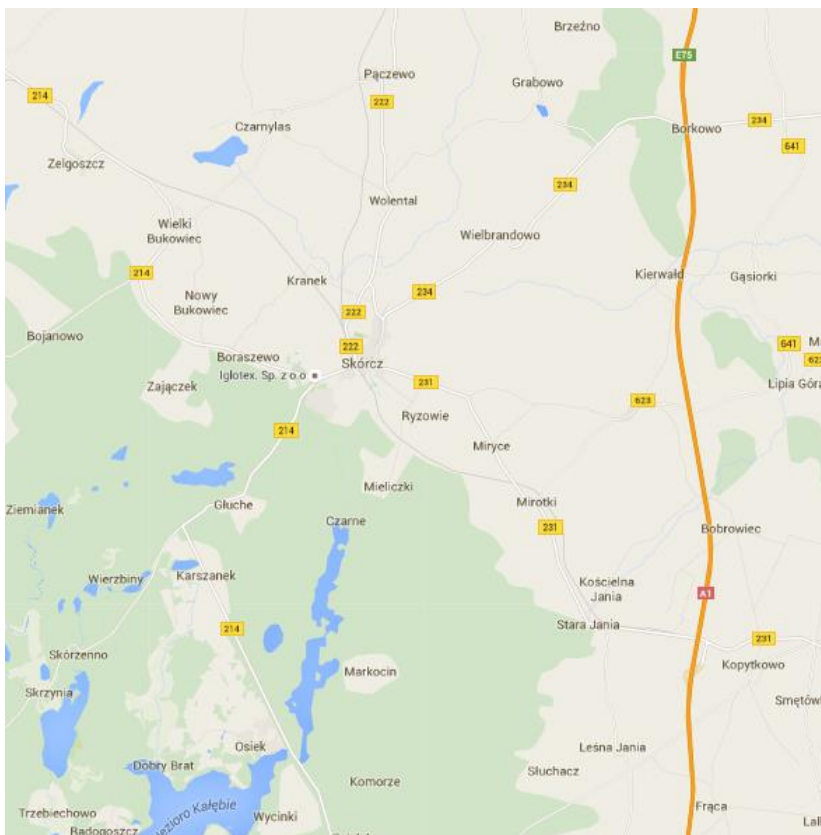
W rozumieniu Ustawy Prawo ochrony środowiska, hałasem nazywa się dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależnione od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku realizuje zadania Państwowego Monitoringu Środowiska w celu uzyskania danych i oceny oraz obserwacji zmian stanu akustycznego w środowisku. Uzyskane informacje służą zapewnieniu ochrony przed hałasem, realizowanej przez poprawne planowanie przestrzenne oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem czy rozwiązania techniczne ukierunkowane na wyciszenie źródła emisji hałasu lub minimalizujące jego oddziaływanie.

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Skórcz jest transport drogowy. Przez obszar Gminy przebiegają oraz drogi wojewódzkie:

- w kierunku północ-południe droga wojewódzka nr 222 (relacji Gdańsk – Skórcz),
- w kierunku południowym i zachodnim droga wojewódzka nr 214 (relacji Łeba – Warlubie),
- w kierunku północno - wschodnim droga wojewódzka nr 234 (relacji Skórcz – Gniew),
- w kierunku południowo - wschodnim droga wojewódzka nr 231 (relacji Skórcz – droga krajowa nr 91 w Kolonii Ostrowickiej),

oraz przez wschodni fragment obszaru gminy biegnie autostrada „Bursztynowa” A1 – najbliższy węzeł w Kopytkowie w gminie Smętowo Graniczne lub w m. Ropuchy w gminie Pelplin.



Rysunek 7 Połączenia drogowe Gminy Skórcz

Źródło: <https://www.google.pl/maps>

Uzupełnieniem układu drogowego Gminy Skórcz stanowią drogi gminne.

Ponadto przez Gminę przebiegają linie kolejowe nr 218 relacji Myślice – Szlachta oraz nr 243 relacji Skórcz - Starogard. Obie linie są aktualnie nieczynne, z częściowo zdemontowanym torowiskiem.

W 2014 roku WIOŚ nie wykonywał pomiarów hałasu na terenie Gminy Skórcz, natomiast Zarząd Dróg Wojewódzkich realizując zapisy Programu ochrony środowiska przed hałasem monitorował poziom hałasu m.in. na drodze wojewódzkiej 222.

Tabela 8 Zestawienie przekroczeń wskaźnika LDWN dla DW222 – odcinek 2

Obszar: Województwo pomorskie Nazwa drogi: DW 222 Gdańsk - Skórcz Odcinki: pikietaż od km 46+200 do km 48+700					Wskaźnik hałasu LDWN dB
Typ danych	55 - 60 dB	60 - 65 dB	65 - 70 dB	70-75 dB	> 75 dB
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km2]	0,031	0,026	0,012	0,000	-
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	29	43	20	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	110	166	77	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2015 – 2019 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich oraz wzdłuż odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie miasta Słupsk, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN

Tabela 9 Zestawienie przekroczeń wskaźnika LN dla DW222 – odcinek 2

Obszar: Województwo pomorskie Nazwa drogi: DW 222 Gdańsk - Skórcz Odcinki: pikietaż od km 46+200 do km 48+700					Wskaźnik hałasu LN dB
Typ danych	50 - 55 dB	55 - 60 dB	60 - 65 dB	65-70 dB	> 70 dB
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km2]	0,025	0,011	0,000	-	-
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	43	20	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	166	77	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2015 – 2019 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich oraz wzdłuż odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie miasta Słupsk, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN

Dla ww. odcinków drogi wojewódzkiej nr 222 wskazano w mapie akustycznej dla dróg wojewódzkich wartość wskaźnika M=0 czyli brak konieczności prowadzenia dalszych działań naprawczych. (zgodnie z wytycznymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. Nr 179 poz. 1498).)

5.2.1 Zagrożenia

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie Gminy Skórcz mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie Gminy czterech dróg wojewódzkich oraz autostrady A1.

5.2.2 Prognoza poziomu hałasu w latach 2017-2020

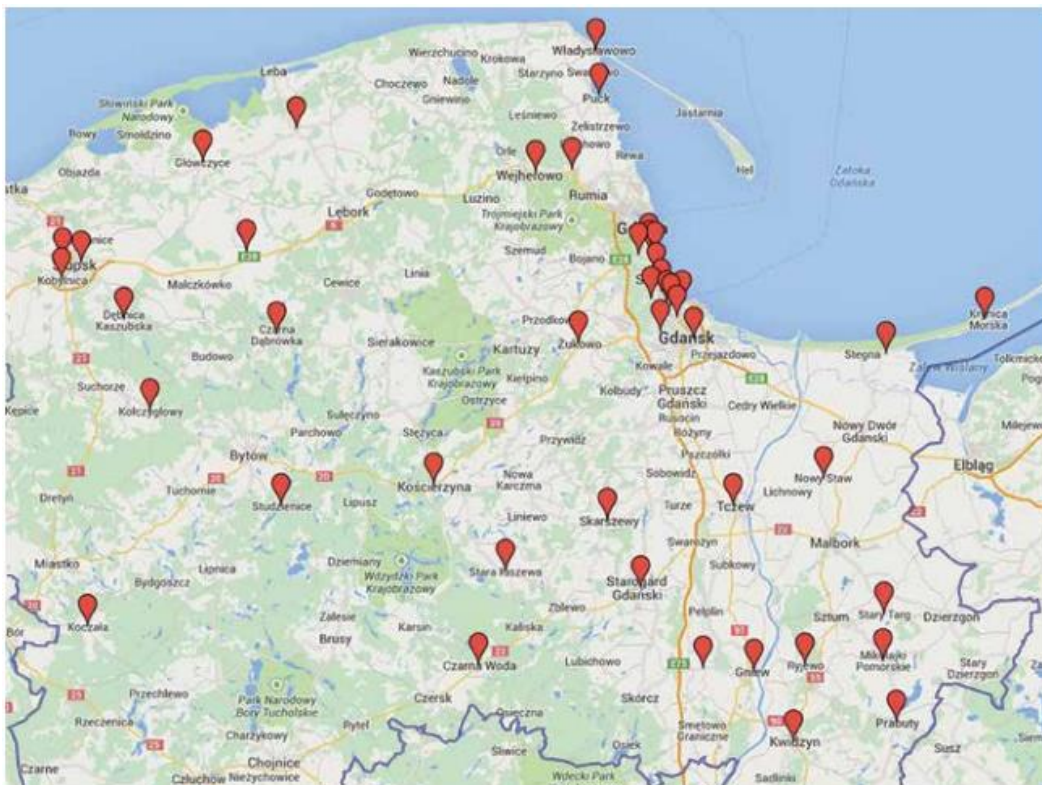
W Województwie Pomorskim Uchwałą Nr 756/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 2013-11-25 zostały przyjęte programy ochrony środowiska przed hałasem na lata 2013- 2017 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN. Na terenie Gminy Skórcz poprzez prowadzone działania zmierzające do poprawy klimatu akustycznego (m.in. modernizacja stanu nawierzchni dróg istniejących,) prognozuje się utrzymanie miejsc bez przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.

5.3 Pola elektromagnetyczne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, zgodnie z ustawą: Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 roku, poz. 1232), od 2005 roku dokonuje w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na pole elektromagnetyczne (PEM) składają się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Jego głównymi źródłami są linie wysokiego napięcia, stacje nadajnikowe telefonii komórkowej, radary, telefony komórkowe, urządzenia elektryczne itp. Do naturalnych źródeł pól elektromagnetycznych należy Ziemia oraz Słońce.

Na rysunku 4 przedstawiono lokalizację punktów pomiarowych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa pomorskiego w 2014 roku.



Rysunek 8 Lokalizacja punktów pomiarowych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa pomorskiego w 2014 roku

Źródło: <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

Jak wynika z powyższego rysunku, WIOŚ w 2014 roku nie prowadził pomiarów PEM na terenie Gminy Skórcz. Poziom pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Skórcz był zbadany przez WIOŚ w 2012 roku i wyniósł 0,13 V/m, przy wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej wynoszącej 7 V/m (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów - Dz.U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883).

5.4 Stan czystości wód

Zgodnie z wymogami art. 8 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) państwa członkowskie zobligowane zostały do utworzenia programów monitoringu, mających na celu ustalenie spójnego i całościowego przeglądu stanu wód na każdym obszarze dorzecza. Monitoring stanu wód prowadzony jest, zgodnie z załącznikiem V RDW.

Wyróżniono następujące formy monitoringu:

- monitoring diagnostyczny,
- monitoring operacyjny,
- monitoring badawczy,
- monitoring obszarów chronionych.

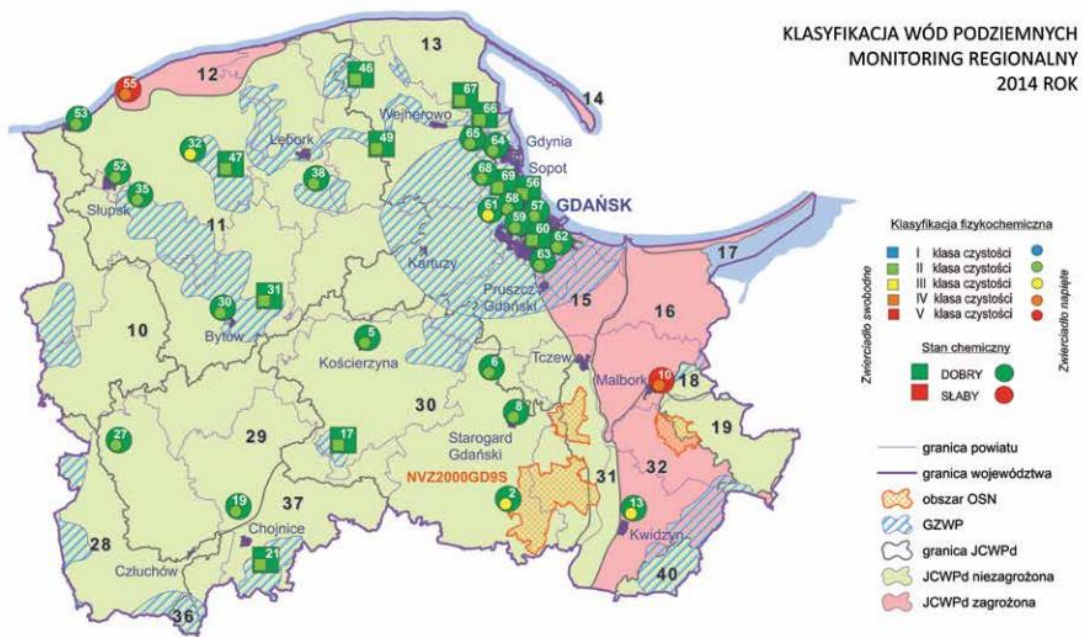
W celu transpozycji Ramowej Dyrektywy Wodnej w ustawie Prawo wodne zawarto odpowiednie postanowienia dotyczące monitoringu i oceny stanu wód. Na podstawie delegacji zawartej w art. 155b ust. 1 ustawy Prawo wodne Minister Środowiska wydał rozporządzenie z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 nr 258, poz. 1550) oraz rozporządzenie z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2013 poz. 1558), na podstawie których prowadzony jest monitoring na obszarach dorzeczy w Polsce.

Monitoring wód jest częścią funkcjonującego w Polsce Państwowego Monitoringu Środowiska.

5.4.1 Wody podziemne

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Ogólne zapisy dotyczące badania i oceny wód podziemnych są ujęte w art. 38a ust. 1, art. 47 oraz art. 155a i 155b ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zm.). Szczegółowe regulacje odnośnie oceny stanu wód podziemnych są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. nr 143, poz. 896), natomiast szczegółowe regulacje dotyczące badań monitoringowych są zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r., nr 258, poz. 1550).

W 2014 roku Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku kontynuował prowadzenie monitoringu wód podziemnych, zgodnie z harmonogramem przyjętym dla województwa pomorskiego na 2014 rok. W procedurze przeprowadzania działań monitoringowych jednostką bilansową jest jednolita część wód podziemnych (JCWPd), definiowana jako objętość wód w warstwach wodonośnych, które są lub mogą być źródłem wody do spożycia znaczącym w zaopatrzeniu ludności lub istotnym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.



Rysunek 9 Klasyfikacja wód podziemnych w przekrojach pomiarowych monitoringu operacyjnego prowadzonego przez WIOŚ w 2014 roku

Źródło: <http://www.gdansk.wios.gov.pl>

5.4.1.1 Ujęcia wód podziemnych na terenie Gminy Skórcz

Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) pobór wód podziemnych wymaga pozwolenia wodnoprawnego. W tabeli poniżej przedstawiono ujęcia pitnych wód podziemnych na terenie Gminy Skórcz na podstawie wydanych przez Starostę Starogardzkiego pozwoleń wodnoprawnych.

Tabela 10 Ujęcia wód podziemnych na terenie Gminy Skórcz

Nazwa, lokalizacja	Barłożno	Pączewo	Wolental
Ilość studni	3	2	2
-głębokość studni [m]	42, 40,75, 36	49, 48	53, 64
Stratygrafia ujętego poziomu wodonośnego	czwartorzędowy		
Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne	Oś-IV-8535/8628.81 z dnia.07.1981 r.	G/423/4610/71 z dnia 31.05.1971 r.	G.P.IV-423/5928/73 z dnia 03.01.1974 r.
Wydajność [m ³ /h]	79	59,0	24,64
Depresja [m]	6,8 – 7,9	-	6,8
Pozwolenie wodnoprawne	OS.6223/12/09 z dnia 21.10.2009 r.	OS.6341.14.2013 z dnia 11.09.2013 r.	OS.6223/9/08 z dnia 24.11.2008 r.
-data ważności	10 lat	do 11.09.2023 r.	10 lat
-wielkość dop. poboru wód (Q _{max} h)	380	380	75

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z UG.

5.4.1.2 Jakość wody przeznaczonej do picia

Podstawę zaopatrzenia w wodę stanowią wodociągi publiczne, które oparte są na wodach wglębnych. Woda z wodociągów publicznych była kontrolowana przez Powiatową Stację

Sanitarно - Epidemiologiczną w Starogardzie Gdańskim. Monitoring i ocenę jakości wody wodociągowej przeprowadzono w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., nr 61, poz. 417) zmienione rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 roku (Dz. U. z 2010 r., nr 72, poz. 466).

W 2014 roku Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny na terenie Gminy Skórcz skontrolował 3 wodociągi publiczne zlokalizowane w Barłożnie, Pączewie oraz Wolentalu. Zakres parametrów objętych monitoringiem zgodny z ww. rozporządzeniem.

Tabela 11 Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Lp.	Nazwa urządzenia wodociągowego	Miejscowości zaopatrywane przez wodociąg	Ocena jakości wody
1	wodociąg publiczny Barłożono	Barłożno, Mirotki, Miryce, Ryzowie, Wielbrandowo, Wybudowanie Wielbrandowskie, Kierwałd	przydatność wody do spożycia przez ludzi
2	wodociąg publiczny Pączewo	Pączewo, Czarnylas, Wielki Bukowiec, Kranek, Wolental-Wybudowanie	przydatność wody do spożycia przez ludzi
3	wodociąg publiczny Wolental	Wolental- wieś	przydatność wody do spożycia przez ludzi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie http://www.pomorskie.eu/pl/bip/psse/psse_starogardgd.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 29 marca 2007 r. (Dz. U. z 2007 r., nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydaje oceny jakości wody w nadzorowanych wodociągach. Ocena dokonywana jest na podstawie wyników próbek wody pobranych przez Inspektora oraz udostępnionych przez administratorów lub właścicieli sieci.

5.4.2 Wody powierzchniowe

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w roku 2014 realizował badania zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2015”, według zapisów nowelizacji rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2011 r., nr 258, poz. 1550).

Stan wód powierzchniowych płynących

Największą rzeką w Gminie Skórcz jest rzeka Węgiermuca o długości 35,5 km, będąca prawym dopływem rzeki Wierzycy. Jej źródła znajdują się na zachód od miasta Skórcza w Jeziorze Czarnoleskim. Poza Węgiermucą sieć rzeczna reprezentują: Szoryca, będąca prawym dopływem Węgiermucy (w centralnej części Gminy), rzeka Liska, rozpoczynająca swój bieg w okolicach wsi Miryce (w południowej części Gminy) oraz pozostałe ciek i rowy melioracyjne.

W 2014 roku wody rzeki Szorycy, Węgiermucy ani Liski nie były objęte monitoringiem prowadzonym przez WIOŚ. Z terenu powiatu starogardzkiego przebadano wody rzeki Wdy (w dwóch stanowiskach badawczych), Czarnej Wody, Janki oraz Więcisy. Wynik badań zawiera raport o stanie środowiska dostępny na stronie WIOŚ.

Stan wód powierzchniowych stojących

Największym zbiornikiem wodnym w Gminie jest Jezioro Czarnoleskie o powierzchni 47 ha. Kolejnym zbiornikiem wodnym jest Jezioro Mieliczki o powierzchni 2,3 ha. Pozostałe zbiorniki wodne to niewielkie oczka wodne.

W roku 2014 z terenu powiatu starogardzkiego badaniami objęte były jeziora: Sumińskie, Borzechowskie Wielkie oraz Ocypel Wielki (<http://www.gdansk.wios.gov.pl>).

5.4.3 Zagrożenia

Na terenie województwa pomorskiego zasoby podziemne podlegają presjom zarówno jakościowym, jak i ilościowym, przy czym oddziaływanie pierwszych odzwierciedlają wyniki badań monitoringowych. Do presji ilościowych zalicza się m.in. pobór wód, którego zbyt intensywność może powodować zmiany hydrochemiczne bądź hydrodynamiczne. Wokół nadmiernie eksploatowanych ujęć powstają leje depresyjne o zasięgu lokalnym, lecz również regionalnym, Zagrożeniem dla zasobów podziemnych województwa są strefy wód niskiej jakości, które przy naturalnie wysokiej koncentracji niektórych składników cechuje nadmierna twardość, utlenialność czy zwiększone ilości siarczanów, amoniaku, żelaza lub manganu.

Istotne niebezpieczeństwo dla zaopatrzenia ludności i gospodarki w wodę niesie ze sobą zjawisko suszy hydrogeologicznej. Niżówki stanów wód gruntowych nie przyjmują najostrzejszej formy, ale za obszary najbardziej podatne na skutki ograniczonego zasilania infiltracyjnego uznano m.in. Bory Tucholskie.

Zbyt intensywne lub nieumiejętne gospodarowanie rolnicze może być źródłem licznych zagrożeń dla zasobów wodnych. Zanieczyszczenia rolnicze pochodzące głównie ze środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych zawierających duże ilości fosforanów i azotanów, przedostając się do wód powierzchniowych powodują stopniowe ich zamieranie (eutrofizację).

Również niewystarczający stopień sanitacji na terenach wiejskich (tj. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej) stwarza zagrożenie dla mniejszych rzek i cieków, będących odbiornikiem najczęściej nieoczyszczonych ścieków.

5.4.4 Prognoza

Zgodnie z „Projektem aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” dla obszaru Dolnej Wisły prognozuje się największy wpływ ocieplenia klimatu na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

W regionie prognozowane jest zwiększenie liczby dni gorących, przy zachowaniu dotychczasowych warunków występowania liczby dni zimnych. Wpływ Morza Bałtyckiego zaznacza się również w postaci wzrostu średniej rocznej sumy opadu w regionie w porównaniu do obszarów południowych. Prognozy nie stwierdzają istotnych zmian w rozkładzie opadów w regionie ani dla czasu trwania suszy atmosferycznej, ani długości trwania okresów mokrych.

Istotnym zagrożeniem dla gospodarki wodnej w dolnej części obszaru dorzecza Wisły jest stwierdzony oraz prognozowany znaczący przyrost średniej temperatury powietrza w regionie (SPA2020, KLIMADA 2013). Podąża za tym prognozowane znaczące wydłużenie okresu wegetacyjnego roślin. Już współczesny, niewielki przyrost temperatury skutkuje wzrostem parowania wpływają na wielkoobszarowe obniżanie stanu wody jezior (Jania, Zwoliński, 2011). Należy z dużym prawdopodobieństwem zakładać kontynuację tej tendencji w przyszłości. Skutkować to będzie regionalnym obniżaniem zasobów wód powierzchniowych. Na zmniejszenie objętości zasobów wód powierzchniowych będzie również w przyszłości oddziaływać intensywnie

zapotrzebowanie na wodę w rolnictwie: wydłużenie okresu wegetacyjnego będzie sprzyjało intensyfikacji działalności rolniczej, szczególnie, że sprzyjają temu dobre parametry glebowe. Oczywiście przemiany te mają charakter długookresowy. Wzrost temperatury średniej rocznej będzie oddziaływał również na termikę wód powierzchniowych, co może w długim okresie skutkować zmianami flory i fauny rzeczno – jeziornej. Przy intensywnym wydłużaniu okresu wegetacji oraz obniżaniu zasobów wód powierzchniowych należy spodziewać się wzrostu stężenia substancji rozpuszczonych oraz zwiększenia procesu eutrofizacji, szczególnie w niewielkich, izolowanych akwenach wodnych.

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Wodociągi

W Gminie Skórcz ok. 97 % mieszkańców korzysta z sieci wodociągowej. Długość czynnej sieci rozdzielczej w 2014 roku wynosiła ok. 105 km. Tabela 12 przedstawia ogólne informacje dotyczące sieci wodociągowej na terenie Gminy.

Tabela 12 Wodociągi

Lp.	Wodociągi		2014
1	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	105
2	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	907
3	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dm ³	135
4	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności		
4.1	ogółem	%	ok. 97
5	Sieć rozdzielcza na 100 km ²		
5.1	ogółem	km	104,8
6	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych		
61	na 1 mieszkańca	m ³	135 000

źródło: UG oraz www.stat.gov.pl

5.5.2 Kanalizacja

Podstawowe informacje dotyczące sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Skórcz zawiera tabela 13. Z kanalizacji sanitarnej na obszarze Gminy na koniec 2014 roku korzystało zaledwie ok. 41 % mieszkańców. Długość czynnej sieci rozdzielczej wynosiła ok. 31 km.

Tabela 13 Kanalizacja

Lp.	Kanalizacja		2014
1	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	31
2	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	282
3	ścieki odprowadzone	tys. m ³ /rok	41
4	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności		
4.1	ogółem	%	38
5	Sieć rozdzielcza na 100 km ²		
5.1	ogółem	km	32

źródło: UG oraz www.stat.gov.pl

Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej na terenie Gminy Skórcz wynosiła w 2014 roku 0,30542.

Z danych uzyskanych z Urzędu Gminy Skórcz wynika, iż wskaźnik skanalizowania wzrósł o 5 % w stosunku do roku 2014 i na koniec 2015 roku wynosił 43 %.

5.5.3 Oczyszczalnia ścieków

Gminę Skórcz obsługuje miejsko-gminna oczyszczalnia ścieków usytuowana w mieście Skórcz przy ul. Gniewskiej, na dz. geod. 110, 112, 114, 1050/1, 1051/1, 1051/2, 1052/1, 1052/2, 1053/1, 1053/2. Gmina wiejska jest właścicielem 1/3 oczyszczalni, użytkownikiem jest Zakład Gospodarki

Miejskiej w Skórczu. Nominalna (projektowa) wydajność oczyszczalni [RLM] wynosi 9908. Przepustowość oczyszczalni – średniodobowa 725 m³/d, maksymalna dobowo - 60 m³/d. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Szoryca. Ścieki z gospodarstw domowych niepodłączonych do zbiorczego systemu odbioru ścieków odprowadzane są w przeważającej części do zbiorników bezodpływowych oraz do kilku oczyszczalni przydomowych.

5.6 Zasoby geologiczne

Opracowaniem dostarczającym corocznie podstawowych informacji o udokumentowanych zasobach złóż kopalin, ich stanie zagospodarowania oraz wielkości wydobycia jest „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce”, opracowywany przez Państwowy Instytut Geologiczny oraz Państwowy Instytut Badawczy.

Źródłem informacji o zasobach złóż kopalin, niezbędnych do sporządzenia „Bilansu...”, są zatwierdzone, a następnie przesyłane m.in. do Narodowego Archiwum Geologicznego, dokumentacje geologiczne złóż kopalin, przekazywane przez organy administracji geologicznej- Ministra Środowiska, marszałków województw oraz starostów powiatowych.

Informacje dotyczące ruchu zasobów oraz wielkości wydobycia przekazywane są przez użytkowników złóż, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1131 ze zm). Wzory formularzy sprawozdawczych oraz objaśnienia, dotyczące sposobu ich wypełniania, zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie operatu ewidencyjnego oraz wzorów informacji o zmianach zasobów złoża kopaliny (Dz. U. Nr 262, poz. 1568)..

Gmina Skórcz ma niewielki potencjał surowcowy. Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego – baza Midas w granicach Gminy występuje jedynie złożo surowców mineralnych Barłożno – jest to złożo kruszyw naturalnych piasków i żwirów, jego eksploatacja została zaniechana

Tabela 14 Udokumentowane złoża kopalin na terenie Gminy Skórcz wg stanu na 31 XII 2014 r.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby w tys. ton		Wydobycie
			Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
Piaski i żwiry					
1	Barłożno	Z	662	-	-

Objaśnienia:

Z - złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl>.

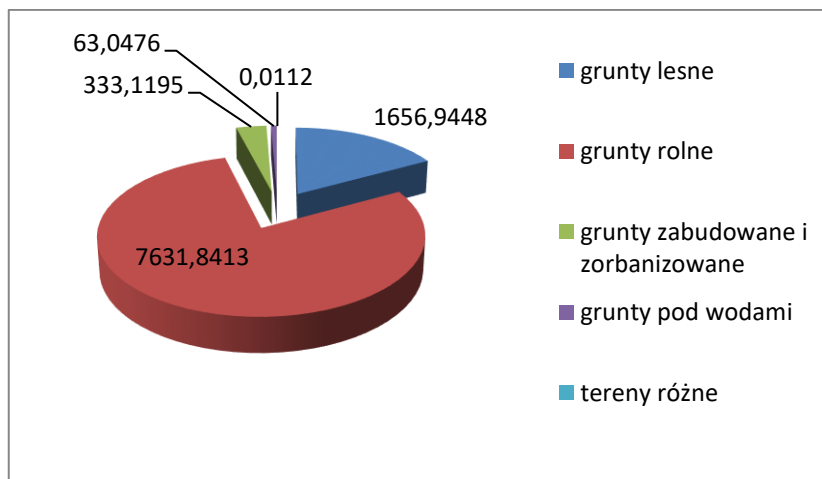
5.7 Gleby

Monitoring jakości gleby i ziemi realizowany jest na podstawie zapisów art. 26 ustawy – POŚ. Kryteria oceny określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359). Monitoring chemizmu gleb ornych Polski realizowany jest jako zadanie krajowe oraz fakultatywnie, badania gleb i ziemi są prowadzone przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska, stosownie do specyficznych potrzeb regionu.

W latach 2016-2020 zakres zadań jakości gleby i ziemi może ulec zmianom w związku z nowymi wymaganiami prawnymi, zarówno krajowymi jak i europejskimi. Trwają prace nad nowym rozporządzeniem, planowanym do wydania na podstawie art. 101a ust. 5 ustawy POŚ, które zastąpi dotychczasową regulację (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359)).

Na terenie Gminy Skórcz przeważają gleby brunatne wylugowane i właściwe, wykształcone na piaskach i piaskach gliniastych. Na obszarze sandrów występują piaski i żwiry wodnolodowcowe, tworzące na ternach użytkowanych rolniczo gleby brunatne wylugowane, a na terenach leśnych gleby bielcowe i rdzawe. Równina sandrowa jest mniej żyzna. Dominują na terenie gminy gleby III i IV klasy, stanowiące ponad 75 % powierzchni wszystkich gruntów ornych, występują głównie w okolicach wsi Barłożno, Kranek, Wolental, Czarnylas. Na terenie Województwa Pomorskiego w 2014 r. WIOŚ nie prowadził badań jakości gleby i ziemi.

Na poniższym rysunku przedstawiono użytki gruntowe występujące na terenie Gminy Skórcz, zgodnie z § 67 rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 6 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2015, poz. 2109).



Rysunek 10 Zestawienie użytków gruntowych na terenie Gminy Skórcz

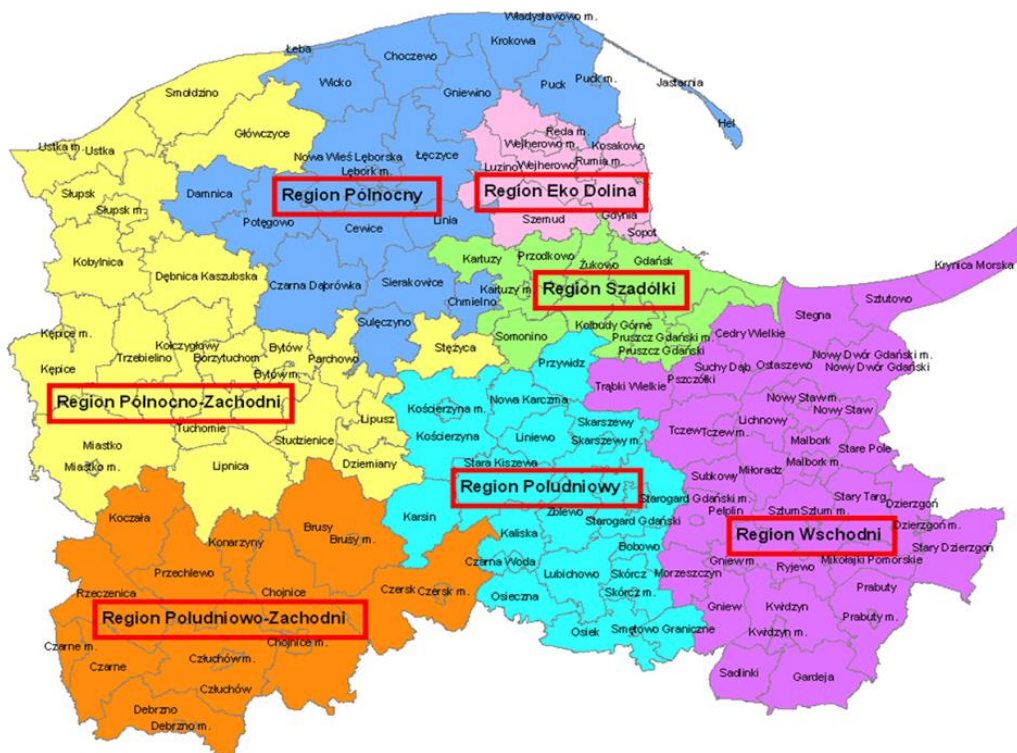
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Starogardzie Gdańskim

Jak wynika z Rysunku 10 na terenie Gminy Skórcz prawie 80 % powierzchni stanowią grunty rolne o powierzchni ok. 7632 ha, w tym nieużytki o powierzchni ok. 180 ha. Grunty leśne czyli lasy i grunty zadrzewione i zakrzewione stanowią ok. 17 % powierzchni Gminy. Grunty zabudowane i zorbanizowane, grunty pod wodami oraz tereny różne stanowią łącznie poniżej 10 % powierzchni Gminy.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Funkcjonowanie gospodarki komunalnej w Regionie Południowym

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki komunalnej w Polsce jest system rozwiązań regionalnych. W województwie pomorskim wyznaczono 7 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, w których działa 9 instalacji przetwarzających odpady. Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. jest Regionalną Instalacją Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), co oznacza, że ma możliwość przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego, przez co najmniej 120 tys. mieszkańców oraz spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii. ZUOK „Stary Las” funkcjonuje w Regionie Południowym Województwa Pomorskiego, w którego skład wchodzi 13 gmin z powiatu starogardzkiego, 6 gmin z powiatu kościerskiego oraz 1 gmina z powiatu gdańskiego. Łącznie gminy te zamieszkuje ok. 196 tys. mieszkańców.



Rysunek 11 Regiony gospodarki odpadami w województwie pomorskim

Źródło: WPGO 2018

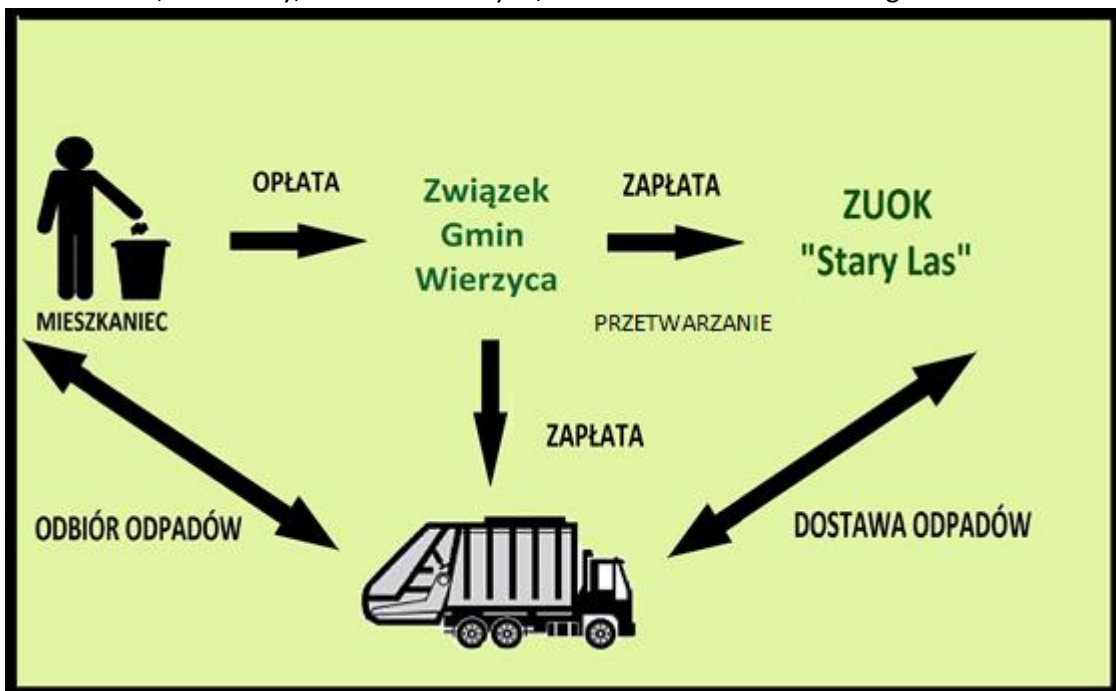
W dniu 1 lipca 2011 r. została uchwalona ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, która wzorując się na doświadczeniach innych krajów europejskich, zmieniała dotychczasowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Wprowadzone zmiany wynikają ze zmienionych przepisów prawa, w szczególności

ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Związek Gmin Wierzyca

Z dniem 1 lipca 2013 roku Związek Gmin Wierzyca przejął obowiązki organizowania, odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych od wszystkich właścicieli nieruchomości zlokalizowanych na obszarze gmin Związku. Zarówno z nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, jak i z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy (przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, itp.). Z dniem 1 lipca 2013 roku przestał obowiązywać system indywidualnego zawierania umów właściciela nieruchomości z odbiorcą odpadów, w zamian właściciel nieruchomości ma obowiązek złożyć deklarację opłaty za gospodarowanie odpadami. Spełnienie obowiązku złożenia deklaracji polega na wypełnieniu odpowiedniego formularza deklaracji oraz jego podpisaniu i złożeniu w Związku Gmin Wierzyca.

Dotyczy Gmin: Bobowo, Kaliska, Karsin, Kościerzyna, Liniewo, Lubichowo, Nowa Karczma, Osieczna, Osiek, Przywidz, Skórcz, Smętowo Graniczne, Stara Kiszewa, Starogard Gdański, Zblewo, Czarna Woda, Skarszewy, Miasta Kościerzyna, Miasta Skórcz i Miasta Starogard Gdański.



Rysunek 12 Schemat połączenia systemu

Źródło: ZUOK „Stary Las” sp. z o.o.

Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o.

Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” jest jedną z instalacji składających się na sieć Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w województwie pomorskim. Począwszy od 1 lipca 2012 roku Zakład przetwarza odpady z Regionu Południowego, w skład którego wchodzi 20 gmin: Bobowo, Czarna Woda, Kaliska, Karsin, Kościerzyna (miasto i gmina), Liniewo, Lubichowo, Nowa Karczma, Osieczna, Osiek, Przywidz, Skarszewy, Skórcz (miasto i gmina), Smętowo Graniczne, Stara Kiszewa, Starogard Gdański (miasto i gmina), Zblewo, zamieszkałych łącznie przez 196 tys. mieszkańców.

Zakład jest zlokalizowany 4,5 km na zachód od Starogardu Gdańskiego, w miejscowości Stary Las. W ramach Zakładu funkcjonują m.in. sortownia, instalacja biologicznego przetwarzania odpadów, kompostownia typu KNEER, punkt przerobu odpadów wielkogabarytowych oraz rozdrabniania gruzu, kwatera składowa, kwatera mineralizacji oraz podczyszczalnia ścieków. Instalacja przyjmuje około 60 tys. ton odpadów rocznie. Zakład powstał dzięki współpracy gmin oraz dofinansowaniu ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Podział obowiązków pomiędzy ZUOK „Stary Las” oraz Związek Gmin Wierzyca

ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o. jest Regionalną Instalacją Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), która zajmuje się przyjmowaniem i przetwarzaniem odpadów komunalnych z Regionu południowego województwa pomorskiego w skład której wchodzi 13 gmin z powiatu starogardzkiego, 6 gmin z powiatu kościerskiego oraz 1 gmina z powiatu gdańskiego. Region południowy liczy około 196 tys. mieszkańców.

Celem funkcjonowania Zakładu jest uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie wszystkich 20 gmin regionu południowego. Do zadań zakładu należy:

- przyjmowanie odpadów komunalnych dostarczanych przez wyspecjalizowane firmy z całego regionu południowego,
- przetwarzanie przyjętych odpadów,
- odzyskiwanie surowców i ich sprzedaż na rynku wtórnym,
- tymczasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych i ich przekazywanie do wyspecjalizowanych zakładów.

Dodatkowo Zakład prowadzi edukację ekologiczną mieszkańców regionu południowego.

Związek Gmin Wierzyca przejął od Gmin następujące obowiązki:

- objął wszystkie nieruchomości na terenie regionu systemem gospodarowania odpadów komunalnych,
- prowadzi nadzór nad zagospodarowaniem odpadów komunalnych,
- dokonuje wyboru firmy odbierającej odpady od mieszkańców,
- pobiera opłaty od mieszkańców na podstawie złożonych deklaracji,
- wskazuje miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych,
- zapewnia osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu,
- prowadzi działalność informacyjną i edukacyjną w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- prowadzi Rejestr Działalności Regulowanej, który skupia podmioty zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- odpowiada za wprowadzony system segregacji odpadów.

Segregacja odpadów komunalnych w Regionie Południowym

Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminach uchwało Zgromadzenie Związku Gmin Wierzyca w formie uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego (uchwała nr VII/44/2015 z dnia 11 sierpnia 2015 roku - obowiązująca od 01.10.2015 r.).

Zgodnie z § 2 ust. 2) Regulaminu zakres prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych w Regionie Południowym, w tym na terenie Gminy Skórcz wygląda następująco:

- a) odpady kuchenne i zielone ulegające biodegradacji, zwane dalej „BIO”,
- b) papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe, zwane dalej „SUROWCE”,
- c) przeterminowane leki i chemikalia oraz zużyte baterie, akumulatory i inne odpady niebezpieczne,
- d) meble i inne odpady wielkogabarytowe oraz zużyte opony,
- e) odpady budowlane i rozbiórkowe,
- f) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- g) pozostałe po segregacji odpady lub niesegregowane odpady komunalne, zwane dalej „ZMIESZANE”.

Dodatkowo odpady selektywnie zebrane mieszkańcy mogą indywidualnie przekazywać do wyznaczonych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Warunki i rodzaje przyjmowanych odpadów określają regulaminy PSZOK.

Tabela 15 Lokalizacja PSZOK na terenie Regionu Południowego

Lp.	Nazwa	Adres
1.	<u>PSZOK Stary Las</u>	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych Stary Las Sp. z o. o., Stary Las 9, 83-200 Starogard Gdański, tel. 58 530 07 99. Czynny: - w dni robocze w godzinach od 7 ⁰⁰ do 20 ⁰⁰ .
2.	<u>PSZOK Starogard Gdański</u>	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych STARKOM Sp. z o. o., ul. Tczewska 22, 83-200 Starogard Gdański, tel. 58 562 36 83 ; 58 562 30 68. Czynny: - poniedziałek - piątek od 9 ⁰⁰ do 17 ⁰⁰ . - sobota od 8 ⁰⁰ do 12 ⁰⁰ .
3.	<u>PSZOK Kościerzyna</u>	SITA PÓŁNOC Sp. z o.o. , ul. Przemysłowa 9A, 83-400 Kościerzyna, tel. 515 224 708 Czynny: - wtorek, środa, czwartek od 13 ⁰⁰ do 17 ⁰⁰ . - piątek, sobota od 8 ⁰⁰ do 12 ⁰⁰ .

Źródło: ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.

Zamknięte składowiska odpadów na terenie Regionu Południowego

Zgodnie z wojewódzkim oraz powiatowym planem gospodarki odpadami (obowiązującymi w roku 2012) w momencie uruchomienia ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o. (31.07.2012 r.) wszystkie gminne składowiska odpadów leżące na terenie Regionu Południowego zaprzestały przyjmowania odpadów. Spółka „Stary Las” we wrześniu 2011 roku przystąpiła do realizacji projektu pod nazwą „Rekultywacja składowisk odpadów Gmin będących udziałowcami Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las””. Projekt był elementem budowy spójnego systemu gospodarki

odpadami na terenie objętym działalnością Zakładu i obejmował rekultywację jedenastu istniejących składowisk w Regionie. Projekt uzyskał dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013, a umowa o dofinansowanie została podpisana dnia 30 grudnia 2010 r przez ZUOK „Stary Las” w imieniu wszystkich jedenastu Gmin uczestniczących w projekcie jako partnerzy.

5.8.2. Stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Skórcz

Zgodnie z art. 9b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 250) działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości jest działalnością regulowaną w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej. Zgodnie z powyższym przedsiębiorca zamierzający na terenie gminy (związku gmin) prowadzić działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, jest zobowiązany do uzyskania wpisu do Rejestru Działalności Regulowanej, prowadzonego przez gminę (związek).

Zgodnie ze stanowiskiem Ministerstwa Środowiska w zakresie kodów odpadów podlegających wpisowi do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, odpady komunalne klasyfikuje się w:

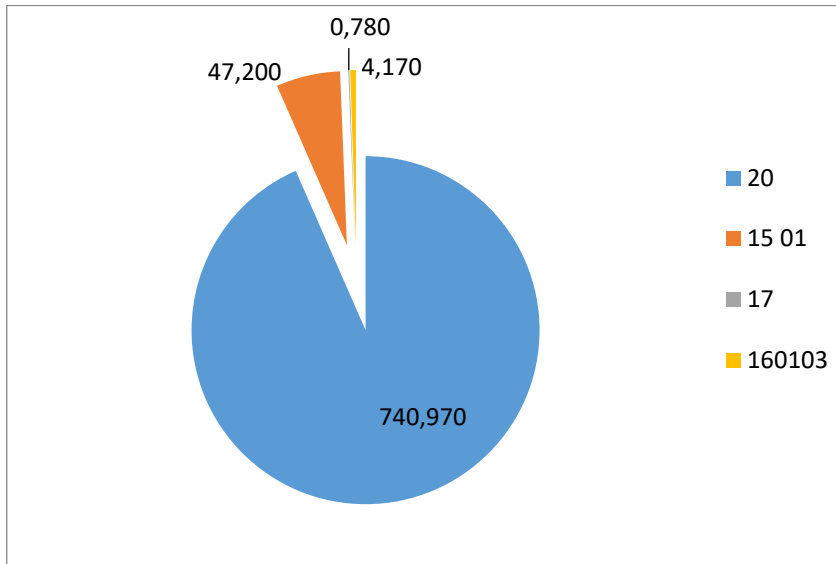
- grupie 20 (odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie),
- podgrupie 15 01 (odpady opakowaniowe włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi),
- grupie 17 (odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)) – tylko w przypadku gdy pochodzą z gospodarstw domowych,
- grupie 16 (odpady nieujęte w innych grupach) – 16 01 03 (zużyte opony).

Dodatkowo przedsiębiorca musi posiadać zezwolenie na transport odpadów, które wydaje przez Starosta. Na podstawie zezwolenia przedsiębiorca może odbierać i transportować odpady nie tylko objęte działalnością regulowaną, ale również odpady przemysłowe. W tabeli 16 zestawiono wszystkie odpady, jakie zostały odebrane z terenu Gminy Skórcz i dostarczone do ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.

Tabela 16 Odpady wytworzone na terenie Gminy Skórcz w roku 2014

Lp.	Grupa/podgrupa /kod	Rodzaj odpadu	Ilość (Mg)
1	20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	740,970
2	17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	0,780
3	15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	47,200
7	16 01 03	Zużyte opony	4,170
Razem:			793,120

Źródło: ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.



Rysunek 13 Odpady wytworzone na terenie Gminy Skórcz w roku 2014

Źródło: ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.

W roku 2014 z terenu Gminy Skórcz nie dostarczono odpadów niebezpiecznych do ZUOK „Stary Las”.

Analizując wytworzone odpady komunalne pod kątem przyjętego systemu segregacji odpadów na terenie Gminy Skórcz, tzn. BIO, SUROWCE i ZMIESZANE można zauważyć, iż odpady niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne stanowiły w roku 2014 aż 93,94 % odpadów odebranych od mieszkańców indywidualnych co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17 Rodzaje odpadów odebranych od mieszkańców indywidualnych Gminy Skórcz w 2014 roku

Lp.	Kod	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
1	15 01 06	ZMIESZANE ODPADY OPAKOWANIOWE	47,2	R12
2	20 03 01	NIESEGREGOWANE (ZMIESZANE) ODPADY KOMUNALNE	732,0	R12
3	20 02 01	ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	0,000	R3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ZGW.

Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Zgodnie z zapisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach gminy obowiązane są do osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami poszczególnych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Wymagane do osiągnięcia poziomy zostały określone w dwóch rozporządzeniach Ministra Środowiska:

1. z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia do odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, które podlegają obowiązkowi recyklingu i przygotowania do ponownego użycia zalicza się odpady o kodach:

- 15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury;
- 15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych;
- 15 01 04 - Opakowania z metali;
- 15 01 06 - Zmieszane odpady opakowaniowe;
- 15 01 07 - Opakowania ze szkła;
- 20 01 01 – Papier i tektura;
- 20 01 02 – Szkło;
- 20 01 39 – Tworzywa sztuczne;
- 20 01 40 – Metale;
- ex20 01 99 – odpady papieru, metali tworzyw, sztucznych, szkła.

Zgodnie z interpretacją Ministerstwa Środowiska z dnia 12 marca 2014 r., odpady o kodzie 15 01 05 (opakowania wielomateriałowe), pomimo ich braku w ww. rozporządzeniu powinny być również uwzględniane w obliczeniach osiągniętego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, gdyż w swoim składzie zawierają duży udział papieru i tworzyw sztucznych.

Dodatkowo zgodnie z Rozporządzeniem, do odpadów budowlanych i rozbiórkowych, które podlegają obowiązkowi recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami zalicza się odpady o kodach:

- 17 01 01 – Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów;
- 17 01 02 – Gruz ceglany;
- 17 01 03 – Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
- 17 01 07 – Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
- 17 02 01 – Drewno;
- 17 02 02 – Szkło;
- 17 02 03 – Tworzywa sztuczne;
- 17 03 02 – Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01;
- 17 04 01 – Miedź, brąz, mosiądz;
- 17 04 02 – Aluminium;
- 17 04 03 – Ołów;
- 17 04 04 – Cynk;
- 17 04 05 – Żelazo i stal;
- 17 04 06 – Cyna;
- 17 04 07 - Mieszaniny metali;
- 17 04 11 – Kable inne niż wymienione w 17 04 10;
- 17 05 08 – Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07;
- 17 06 04 – Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03;
- 17 08 02 – Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01;
- 17 09 04 – Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
- ex 20 03 99 – Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe.

2. z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji dla poszczególnych rodzajów odpadów wynosi:

- 15 01 01 – 100%,
- 15 01 03 – 100%,
- ex 15 01 09 z włókien naturalnych – 50%,
- ex 15 01 06 w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylia z włókien naturalnych – 50%,
- 20 01 01 – 100%,
- 20 01 08 – 100%,
- 20 01 10 – 50%,
- 20 01 11 – 50%,
- 20 01 25 – 100%,
- 20 01 38 – 50%,
- 20 02 01 – 100%,
- 20 03 02 – 100%.

Do 16 lipca 2020 r. gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Zgodnie z art. 9q ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013 r. poz. 1399 ze zmianami) wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast są obowiązani do sporządzania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i przedkładania ich marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. Na podstawie danych zawartych w sprawozdaniach gminnych marszałek województwa sporządza roczne sprawozdanie dotyczące realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie województwa i przedkłada je Ministrowi Środowiska.

Na terenie Regionu Południowego zadanie gmin dotyczące sprawozdawczości przejął Związek Gmin Wierzyca. W tabelach 18 i 19 zestawiono ilość odpadów przyjętych w 2014 roku w ramach systemu organizowanego przez Związek Gmin Wierzyca oraz osiągnięte przez Związek Gmin Wierzyca poziomy odzysku.

Tabela 18 Ilość odpadów przyjętych w 2014 roku w ramach systemu organizowanego przez ZGW

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]	
			ZG Wierzyca	Gmina Skórcz
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,060	0,00
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,657	0,00
3	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	4909,660	47,20
4	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,540	0,00
5	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,184	0,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]	
			ZG Wierzyca	Gmina Skórcz
6	16 01 03	Zużyte opony	223,855	4,97
7	16 01 19	Tworzywa sztuczne	5,120	0,00
8	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	23,920	0,00
9	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	495,900	0,00
10	17 02 02	Szkło	0,580	0,00
11	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,180	0,00
12	17 03 80	Odpadowa papa	6,880	0,00
13	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,920	0,00
14	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	793,720	0,00
15	20 01 01	Papier i tektura	0,177	0,00
16	20 01 10	Odzież	0,020	0,00
17	20 01 11	Tekstylnia	0,260	0,00
18	20 01 19*	Środki ochrony roślin	0,041	0,00
19	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,030	0,00
20	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	16,420	0,00
21	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	0,120	0,00
22	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,126	0,00
23	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	5,498	0,00
24	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,033	0,00
25	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,042	0,00
26	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,001	0,00
27	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki*	58,437	0,00
28	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	43,568	1,26
29	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,140	0,00
30	20 01 40	Metale	0,014	0,00
31	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	145,080	13,60
32	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	7,480	0,00
33	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	3067,420	0,00
34	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	45810,760	731,96
35	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	495,589	3,49
36	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	1,340	0,00
Razem			56116,772	802,48

*Do niebezpiecznych składników z urządzeń elektrycznych i elektronicznych można zaliczyć akumulatory i baterie wymienione w podgrupie 16 06 i oznaczone jako niebezpieczne, przetworniki rtęciowe, szkło z lamp kineskopowych i inne szkło aktywne itp.

Źródło: ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.

W 2014 r. odpady odebrane w ramach systemu organizowanego przez ZGW stanowiły ok. 93 % całego strumienia odpadów dostarczonego do ZUOK „Stary Las”, pozostałe 7 % stanowiły odpady poprodukcyjne (nieobjęte systemem ZGW).

Przy obliczeniu niżej wymienionych poziomów odzysku uwzględniono masę odpadów wytworzonych przez ZGW w odniesieniu do rodzajów odpadów przywołanych w obowiązujących przepisach prawa.

Tabela 19 Osiągnięte poziomy odzysku przez ZGW

Wyszczególnienie	Poziom wymagany w 2014 r. [%]	Poziom osiągnięty w 2014 r. [%]
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła [%]	>14	26,2
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	>38	100
Poziom ograniczania masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%]	<50	25,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ZGW.

Osiągnięte przez ZGW poziomy świadczą o dobrze działającym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi w gminach tworzących Region Południowy.

5.8.3. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami w latach 2017-2020

W chwili obecnej Gmina Skórcz jest bardzo dobrze zabezpieczona w zakresie realizacji wszystkich zadań wynikających z prawidłowej gospodarki odpadami. W szczególności wynika to z następujących czynników:

1. Gmina Skórcz wchodzi w skład Regionu Południowego Województwa Pomorskiego razem z 19 innymi gminami z naszego regionu. Jedynym odbiorcą odpadów w tym regionie jest ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o. (Stary Las, gm. Starogard Gd.), który spełnia funkcję Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych.
2. Związek Gmin Wierzyca przejął obowiązki organizowania odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych od wszystkich właścicieli nieruchomości (zarówno tych zamieszkałych, jak i z niezamieszkałych – np. przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, itp.) na całym terenie funkcjonowania Związku.
3. Związek Gmin Wierzyca przejął kontrolę nad obowiązkiem składania przez właścicieli nieruchomości stosownych deklaracji określających wysokość ponoszonych opłat za gospodarowanie odpadami.
4. Na terenie funkcjonowania Regionu Południowego istnieje jeden zunifikowany model segregacji odpadów, który jest identyczny w każdej z gmin.
5. Na terenie funkcjonowania Regionu Południowego nie występuje żadne czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poza składowiskiem zlokalizowanym na terenie ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.
6. Gmina Skórcz jako członek Związku Gmin Wierzyca oraz dzięki funkcjonowaniu nowoczesnego ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o. może się wykazać osiągnięciem wszystkich wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku

innymi metodami poszczególnych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Prognozy przepływu odpadów na lata 2017-2020 zakładają nieznaczną tendencję wzrostu wytwarzanych przez mieszkańców ilości odpadów, co wraz z prognozowanym wzrostem liczby mieszkańców gminy, spowoduje wzrost ilości wytwarzanych odpadów o ok. 5-8%. Zmiana wielkości strumienia odpadów nie powinna mieć jednak znaczenia dla funkcjonowania systemu gospodarki odpadami pod warunkiem utrzymania go w dotychczasowym kształcie. Największymi zagrożeniami dla utrzymania obecnego systemu gospodarki odpadami w Gminie Skórcz są:

1. Zmiana Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami.
2. Zmiany w strukturze Związku Gmin Wierzyca.
3. Zmiany prawne mające wpływ na funkcjonowanie systemu.

W drugiej połowie marca 2016 r. na stronach BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego znalazł się projekt zmian do Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022, w ramach którego zaproponowano nowy podział województwa pomorskiego na regiony gospodarki odpadami. Projekt zakłada połączenie Regionu Południowo-Zachodniego (obsługiwany obecnie przez RIPOK Nowy Dwór) z Regionem Południowym (obsługiwany przez RIPOK Stary Las). Proponowana zmiana może w konsekwencji umożliwić gminom na swobodne kształtowanie kierunku przepływu strumienia odpadów powstających na ich terenie do innej instalacji niż obecnie. To w konsekwencji może wpłynąć na strumień odpadów trafiających do ZUOK „Stary Las”, a tym samym wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie tego Zakładu (współfinansowanego ze środków UE) zarówno w sensie finansowym jak i też organizacyjnym. Odwrotna sytuacja także jest niebezpieczna z uwagi na ograniczone możliwości przerobowe RIPOK-ów oraz brak przewidywalności decyzji gmin w przyszłości.

Dużym wyzwaniem są także potencjalne zmiany w strukturze uczestników lub ewentualnej likwidacji Związku Gmin Wierzyca. Związek ten funkcjonuje obecnie jako podmiot odpowiedzialny za system gospodarki odpadami na terenie 18 gmin (gminy Zblewo i Liniewo zdecydowały już o wyjściu ze Związku do końca 2016 r.). Likwidacja lub dalsze zmniejszenie się liczby uczestników Związku może niekorzystnie wpłynąć na uzyskiwane w tej chwili wskaźniki odzysku oraz funkcjonujący system segregacji odpadów. Każda z gmin, która zdecyduje się opuścić Związek będzie musiała w pojedynkę przejąć na siebie obowiązki wynikające z przepisów prawa, określić system segregacji odpadów i wykazać się odpowiednimi poziomami recyklingu.

Potencjalne zagrożenie stanowi także każda nieprzewidziana zmiana prawa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i przepisów z nimi powiązanych.

5.9 Zasoby przyrodnicze

W Gminie Skórcz, spośród form ochrony przyrody prawnie chronionych, w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (t. j. Dz.U. z 2013 r. poz. 627, ze zm.) występują:

- obszar Natura 2000 - specjalny obszar ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB220009, obejmujący południowo-zachodnią część obszaru Gminy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich, obejmujący południowozachodnią część obszaru gminy;
- 7 pomników przyrody – są to drzewa. Ponadto na terenie gminy, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Obszar Natura 2000 Bory Tucholskie

Data wyznaczenia: 2008-11-21

Kod obszaru: PLB220009

Rodzaj ochrony: Dyrektywa ptasia

Powierzchnia [ha]: 322535,9000

Powiaty: kościerski, świecki, tucholski, bytowski, starogardzki, chojnicki

Gminy: Osieczna, Parchowo, Cekcyn, Kościerzyna, Lipnica, Warlubie, Lubichowo, Zblewo, Nowe - obszar wiejski, Lniano, Kaliska, Skórcz (gm. miejska), Lipusz, Stara Kiszewa, Czersk - miasto, Karsin, Tuchola - obszar wiejski, Czarna Woda, Bytów - obszar wiejski, Brusy - miasto, Chojnice (gm. miejska), Gostycyn, Smętowo Graniczne, Drzycim, Tuchola - miasto, Kęsowo, Jeżewo, Osiek, Lubiewo, Skórcz, Brusy - obszar wiejski, Studzienice, Czersk - obszar wiejski, Kościerzyna (gm. miejska), Dziemiany, Konarzyny, Osie, Chojnice, Śliwice

Nazwa sprawującego nadzór: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku

W obrębie obszaru występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z PCK. Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik, kania czarna, kania ruda, podgorzałka, puchacz, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęs, tracz długodzioby; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak stawowy. W okresie wędrówek występuje, co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łabędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku).

Tabela 20 Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie

Lp.	Tytuł	Miejsce publikacji	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji
1	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Dziennik Urzędowy	Dz.U.08.198.1226	2008-11-06

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

Zagrożenie dla obszaru stanowią przede wszystkim: eksploatacja torfu, kredy, piasku; zmiany stosunków wodnych, zagrożenie eutrofizacją siedlisk oligotroficznymi; presja turystyczna, zabudowa lotniskowa, zabudowa rozproszona, kłusownictwo, drapieżnictwo ze strony norki amerykańskiej, odpady, ścieki, zanieczyszczenie wód, zakładanie upraw plantacyjnych (borówka amerykańska).

Tabela 21 Pomniki przyrody

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Typ pomnika	Rodzaj twor	Powiaty/ Gminy	Tekstowy opis granic:	Nazwa sprawującego nadzór	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu pomnika przyrody			
								Tytuł	Miejsce publikacji	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji
1	Nie nadano nazwy	2003-09-12	Pojedynczy	drzewo	Starogardzki / Skórcz	L.Zajęczek,oddział Zajęczek 5 d, za budynkami gospodarczymi osady leśnej	"Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór"	UCHWAŁA Nr X/66/2003 Rady Gminy Skórcz z dnia 12 września 2003 r. w sprawie uznania dwóch dębów w Leśnictwie Zajęczek za pomnik przyrody	-	-	2003-09-12
2	Nie nadano nazwy	2003-09-12	Pojedynczy	drzewo	Starogardzki / Skórcz	L.Zajęczek, oddział Zajęczek 18 d	"Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór"	UCHWAŁA Nr X/66/2003 Rady Gminy Skórcz z dnia 12 września 2003 r. w sprawie uznania dwóch dębów w Leśnictwie Zajęczek za pomnik przyrody	-	-	2003-09-12
3	Nie nadano nazwy	1989-06-27	Pojedynczy	drzewo	Starogardzki / Skórcz	Czarnylas, przy kościele	Parafia Rzym.-Kat. Czarnylas	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskieg o	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989	1989-06-12
4	Nie nadano nazwy	1989-06-27	Pojedynczy	drzewo	Starogardzki / Skórcz	Czarnylas, przy wejściu na czynny cmentarz	Parafia Rzym.-Kat.Czarnylas	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskieg o	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989	1989-06-12
5	Nie nadano nazwy	1989-06-27	Skupisko (2)	drzewo	Starogardzki / Skórcz	Miryce, b. cmentarz w parku	Gmina Skórcz	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r.	Dz. Urz. Woj. Gdańskieg	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z	1989-06-12

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

								w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim	o	dn. 12.06.1989	
6	Nie nadano nazwy	1989-06-27	Skupisko (11)	drzewo	Starogardzki / Skórcz	Ryzowie b. cmentarz	Gmina Skórcz	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego o	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989	1989-06-12
7	Nie nadano nazwy	1989-06-27	Pojedynczy	drzewo	Starogardzki / Skórcz	przy drodze asfaltowej do osady leśnej	Nadleśnictwo Lubichowo	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki niektórych drzew i głązów Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego o	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989	1989-06-12

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Poważna awaria - rozumie się przez nią zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Tak definiuje pojęcie poważnej awarii ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska. Jest to podstawowy akt prawny, który w ustawodawstwie polskim wdraża dyrektywę Rady Unii Europejskiej 96/82/WE z dnia 27 września 1996 roku w sprawie kontroli zagrożeń niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi.

Zgodnie z raportem WIOŚ w 2014 roku na terenie Gminy Skórcz nie wystąpiła żadna poważna awaria w myśl ww. definicji. Na terenie Gminy brak podmiotów gospodarczych z punktu widzenia uciążliwości dla środowiska.

6 Analiza SWOT – podsumowane stanu obecnego

Nazwa SWOT jest skrótem angielskich słów *Strengths* (mocne strony), *Weaknesses* (słabe strony), *Opportunities* (szanse), *Threats* (zagrożenia).

W przypadku badania środowiska, analiza SWOT jest efektywną metodą identyfikacji słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska oraz badania szans i zagrożeń jakie stwarza dla nich otoczenie.

Tabela 22 Analiza SWOT poszczególnych elementów środowiska Gminy Skórcz

Powietrze i klimat	
Mocne strony	Słabe strony
Planowane opracowanie i uchwalenie PGN	Niska świadomość mieszkańców Gminy w zakresie zagrożenie jakie niesie spalanie śmieci i niska emisja
Planowane modernizacje i przebudowy dróg gminnych	Niewystarczająca kontrola osób fizycznych użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych
Szanse	Zagrożenia
Nowa perspektywa UE, presja UE na działania z zakresu ochrony powietrza i klimatu	Wysoki koszt inwestycji w OZE
Hałas	
Mocne strony	Słabe strony
Planowane modernizacje i przebudowy dróg gminnych	Zły stan dróg gminnych
Brak występowania zagrożeń związanych ze szkodliwym oddziaływaniem hałasu poza ciągami komunikacyjnymi	Wzrost transportu indywidualnego może przyczynić się do wzrostu natężenia hałasu
Szanse	Zagrożenia
Prowadzenie monitoringu hałasu przez WIOŚ	Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego
Pola elektromagnetyczne	
Mocne strony	Słabe strony
Brak przekroczeń dopuszczalnych norm PEM	Brak obwarowań lokalizacyjnych dla instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w MPZP
Szanse	Zagrożenia
Prowadzenie monitoringu PEM przez WIOŚ	Rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących PEM
Wody powierzchniowe i podziemne	
Mocne strony	Słabe strony
Zasoby wody pitnej są wystarczające dla potrzeb Gminy	Niski stopień skanalizowania Gminy
Występowanie kilku jezior polodowcowych	Położenie poza obszarem głównych zbiorników wód podziemnych
Szanse	Zagrożenia

Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych przez WIOŚ	Dopływ zanieczyszczeń spoza Gminy
Gospodarka wodno-ściekowa	
Mocne strony	Słabe strony
Wysoki stopień zwodociągowania Gminy	Niski stopień skanalizowania Gminy
Gmina jest udziałowcem 1/3 miejsko-gminnej oczyszczalni ścieków w m.Skórcz	Duża ilość zbiorników bezodpływowych, często nieszczelnych
Szanse	Zagrożenia
Nowa perspektywa UE, w której ujęte są zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	Brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia
Zasoby geologiczne oraz gleby	
Mocne strony	Słabe strony
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych/zdegradowanych	Brak rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi
Możliwość wykorzystania miejscowych zasobów kruszywa do budowy infrastruktury lokalnej	Niewielkie zróżnicowanie gleb
Szanse	Zagrożenia
Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych	Zagrożenia potencjalnych osuwisk
Gospodarka odpadami	
Mocne strony	Słabe strony
Osiągnięcie poziomów odzysku wymaganych przepisami prawa krajowego i wspólnotowego	Lepsza w stosunku do lat ubiegłych, ale jeszcze niewystarczająca segregacja odpadów u źródła
Udziałowiec ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.	Koszty funkcjonowania systemu
Szanse	Zagrożenia
Nowa perspektywa, presja UE na zadania z zakresu gospodarki odpadami,	Częsta zmiana przepisów prawa
Zasoby przyrodnicze	
Mocne strony	Słabe strony
Ustanowienie na obszarach o największej wartości przyrodniczej form ochrony przyrody	Wypalanie traw
Uchwalony i realizowany program ochrony przyrody	Dziki wysypiska
Szanse	Zagrożenia
Przebudowa drzewostanów leśnych w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i wód

Źródło: Opracowanie własne

7 Cele programu, zadania i ich finansowanie

Program ochrony środowiska określa cele, kierunki interwencji i zadania, ich harmonogram oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów. Do każdego celu przypisany jest wskaźnik, czyli takie liczbowe przedstawienie stanu lub tendencji, które określa w sposób mierzalny wpływ podejmowanych działań na środowisko. Wskaźniki są sformułowane w sposób umożliwiający określenie postępu realizacji zadań. Wskaźniki będą narzędziem oceny realizacji POŚ w momencie przygotowywania raportów z jego wykonania.

APOŚ uwzględnia cele strategiczne zawarte w niżej wymienionych dokumentach:

- *DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI.*
Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
- *STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020.*
Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka.
Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. - Poprawa stanu środowiska.
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. - Adaptacja do zmian klimatu.
- *STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO”.*
Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię.
Cel 3. Poprawa stanu środowiska
- Kierunek interwencji – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki.
- *STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012-2020.*
Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
- Kierunek interwencji – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków.

Ponadto przyjęte w tabeli 23-24 cele są spójne z dokumentami strategicznymi Gminy, tj.:

- Strategią Rozwoju Gminy Skórcz na lata 2016-2024,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skórcz
- Programem ochrony przyrody Nadleśnictwa Starogard na lata 2009-2019,
- Programem Ochrony Środowiska Powiatu Starogardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016,
- Programem ochrony środowiska przed hałasem na lata 2013- 2017 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN,
- Programem ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5}

W związku z niskim stopniem skanalizowania Gminy główne kierunki działań w latach 2016-2023 związane będą z poprawą gospodarki wodno-ściekowej. Gmina planuje pozyskać środki unijne na rozbudowę sieci kanalizacyjnej na terenie Wielkiego Bukowca, Mirotek oraz Ryzowia. Dodatkowo w roku 2016 rozbudowana ma zostać sieć wodociągowa w Pączewie i Czarnym Lesie, a na odcinku Barłożno –Mirotki ma zostać wymieniona sieć wodociągowa azbesto- cementowa na PCV. Dodatkowo Gmina Skórcz realizując program ochrony powietrza zamierza w latach obowiązywania Programu przeprowadzić inwestycje drogowe, które przyczynią się zarówno do zmniejszenia emisji hałasu, jak również pylenia, co wpłynie korzystnie na jakość powietrza na terenie Gminy.

Realizacja zadań przedstawiona w poniższych tabelach wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe Gminy. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

Tabela 23 Cele programu, zadania i ich finansowanie

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny
1	Klimat i powietrze	poprawa jakości powietrza	Poziom pyłu zawieszonego PM10 w stosunku do lat ubiegłych	Zmniejszanie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczalnych/docelowych poziomów oraz osiągnięcie pułapu stężenia ekspozycji na pył PM2,5	realizacja programu ochrony powietrza	UG
			Data uchwalenia programu	Opracowanie dokumentów strategicznych dla Gminy w zakresie ochrony środowiska	Program gospodarki niskoemisyjnej, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego i decyzje o warunkach zabudowy	UG
			km zmodernizowanych dróg	Redukcja emisji liniowej	Modernizacja/przebudowa/utwardzenie dróg	UG
			Liczba zmodernizowanych budynków	Ograniczenie i racjonalizacja zużycia energii elektrycznej	Termomodernizacje budynków użyteczności publicznej wymiana systemów grzewczych opartych na paliwie stałym na ogrzewanie gazowe, elektryczne, olejowe, OZE	UG, SP, inne instytucje publiczne
Przyjęcie przez Gminę roli lidera we wdrażaniu energooszczędnych i ograniczających emisję projektów w sferze publicznej	Głęboka termomodernizacja obiektów publicznych i prywatnych z wykorzystaniem OZE do produkcji energii i ciepła	instalowanie odnawialnych źródeł energii - kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych, pomp ciepła, mikro- lub piko-wiatraków, np. wiatraków o pionowej osi obrotu do montowania na budynkach				
2	Hałas	Ograniczenie hałasu	Poziom dB	Utrzymanie miejsc bez przekroczeń	realizacja programu ochrony przed hałasem	UG
			km zmodernizowanych dróg (UG)		Modernizacja/przebudowa/utwardzenie dróg	
3	Wody podziemne	Ograniczenie zanieczyszczeń wód podziemnych	Parametry wód podziemnych - wyniki	Ocena jakości ujęć pitnych wód podziemnych	Badanie ujęć pitnych wód podziemnych	PPIS
4	Wody powierzchniowe	Ograniczenie zanieczyszczeń wód powierzchniowych	Data przyjęcia planu	Utrzymanie śródlądowych wód powierzchniowych płynących	Opracowanie i przyjęcie planu gospodarowania wodami	ZMiUWWP/ RZGW
			Km rzek poddanych konserwacji		Konserwacja bieżąca rzek	
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej	% osób korzystający z instalacji (UG, GUS)	Podłączenie mieszkańców do sieci wodociągowej	Budowa sieci wodociągowej	UG

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny
			% osób korzystających z instalacji (UG, GUS)	Podłączenie mieszkańców do sieci kanalizacji	Budowa kanalizacji na terenie Gminy	
6	Gospodarka odpadami	Osiągnięcie poziomu odzysku	Ilość przeszkolonych mieszkańców	Prawidłowa segregacja odpadów	Edukacja mieszkańców w zakresie segregacji odpadów	ZUOK „Stary Las” Sp. z o.o.
		Edukacja mieszkańców	Liczba zorganizowanych konkursów/akcji	Informowanie mieszkańców o zagrożeniach związanych z wyrzucaniem śmieci do lasu/na ulicę	Akcja sprzątanie Świata/konkursy	UG
7	Zasoby przyrodnicze, gleby	Utrzymywanie obszarów cennych przyrodniczo	Data uchwalenia Programu ochrony przyrody	Ochrona zasobów przyrodniczych/zrównoważony rozwój	Przygotowanie i przyjęcie programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Starogard oraz Planu Urządzania Lasów	Nadleśnictwo Starogard

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 24 Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za zadanie	Szacunkowe koszty zadania (zł)					Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020-2023	
1.	Klimat i powietrze	Program gospodarki niskoemisyjnej	UG	Brak danych					Środki własne UG
2.	Powietrze oraz hałas	drogi gminnej w miejscowości Pączewo-nawierzchnia asfaltowa i płyty YOMB	UG	300 000	-	-	-	-	Środki własne UG, środki zewnętrzne
		Przebudowa/ Remont dróg gminnych wewnętrznych z płyt betonowych typu YOMB		250 000	-	-	-	-	
		Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Wielbrandowo nawierzchnia asfaltowa oraz z płyt betonowych YOMB		-	450 000	-	-	-	
		Przebudowa drogi gminnej Wolental – Wielki Bukowiec nawierzchnia asfaltowa		-	750 000		-	-	
		Budowa placów zabaw w miejscowości Wolental i Pączewo		-	-	150 000	-	-	
		Remont istniejącej drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej Nowy Bukowiec-Wielki Bukowiec		-	-	800 000	-	-	
3.	Wody podziemne	Monitoring pitnych wód podziemnych	PPIS	Brak danych					PSSE
4.	Wody powierzchniowe	Plan utrzymania wód	ZMiUWWP / RZGW	Brak danych					Urząd Województwa Pomorskiego
		Konserwacja wód							
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wielki Bukowiec	UG	1 600	1 600	-	-	-	Środki własne UG - 15 % RPO WP 2014 – 2020 - 85 %
		Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Pączewo (ok.2 km) Czarnylas (ok.,1,5 km)	UG	381 000	-	-	-	-	Środki własne UG
		Przebudowa ujęcia wody w miejscowości Barłożno	UG	-	-	2 000 000	2 000 000	-	Środki własne UG, RPO WP 2014 – 2020, PROW
		Wymiana sieci wodociągowej azbesto-cementowej na PCV na odcinku Barłożno - Mirotki	UG	-	-	-	1 000 000	1 000 000	Środki własne UG, RPO WP 2014 – 2020, PROW
		Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w	UG	-	-	1 500	1 500	-	Środki własne UG, RPO

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za zadanie	Szacunkowe koszty zadania (zł)					Źródła finansowania
				2016	2017	2018	2019	2020-2023	
		miejsowości Mirotki							WP 2014 – 2020, PROW
		Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ryzowie	UG	-	-	-	-	3 000 000	Środki własne UG, RPO WP 2014 – 2020, PROW
6.	Gospodarka odpadami	Edukacja mieszkańców Regionu Południowego w zakresie segregacji odpadów	ZUOK Stary Las Sp. z o.o. w partnerstwie ze ZG Wierzyca	120 000	-	-	-	-	WFOŚiGW w Gdańsku
		Usunięcie wyrobów zawierających azbest	Prywatni przedsiębiorcy, osoby indywidualne	Brak danych					Środki własne UG oraz dotacja WFOŚiGW w Gdańsku (85 %)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG

8 System realizacji programu

Realizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Skórcz obejmuje następujące elementy:

- współpracę z interesariuszami,
- opracowanie treści POŚ,
- zarządzanie,
- monitorowanie,
- okresową sprawozdawczość,
- ewaluację,
- aktualizację.

Gmina program ochrony środowiska może opracować sama bądź (jak to ma miejsce przy sporządzaniu niniejszego Programu) zlecić podmiotowi zewnętrznemu. W takim przypadku projekt POŚ powinien być opracowywany przy ścisłej współpracy z wyznaczonymi do tego celu przedstawicielami Gminy. Przy opracowywaniu niniejszego POŚ zostały włączone następujące podmioty: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Starostwo Powiatowe w Starogardzie Gdańskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.

Opracowany w uzgodnieniu z Gminą Skórcz projekt POŚ podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, następnie jest uchwalany przez Radę Gminy.

Za realizację zadań i celów zawartych w Programie odpowiada Gmina Skórcz, a także podległe jej jednostki.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań oraz terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie Gminy. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach w oparciu o wskaźniki przyjęte w tabeli 23-24.

9 Spis tabel

Tabela 1 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i nie jest określony margines tolerancji	11
Tabela 2 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i margines tolerancji.....	11
Tabela 3 Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy.....	12
Tabela 4 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego.....	12
Tabela 5 Klasyfikacja strefy pomorskiej w roku 2014 ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin	13
Tabela 6 Klasyfikacja strefy pomorskiej w 2014 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia	14
Tabela 7 Wyniki z oceny jakości powietrza na terenie miasta Skórcz.....	16
Tabela 8 Zestawienie przekroczeń wskaźnika LDWN dla DW222 – odcinek 2	22
Tabela 9 Zestawienie przekroczeń wskaźnika LN dla DW222 – odcinek 2	22
Tabela 10 Ujęcia wód podziemnych na terenie Gminy Skórcz	26
Tabela 11 Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	27
Tabela 12 Wodociągi.....	30
Tabela 13 Kanalizacja	30
Tabela 14 Udokumentowane złoża kopalin na terenie Gminy Skórcz wg stanu na 31 XII 2014 r. ...	32
Tabela 15 Lokalizacja PSZOK na terenie Regionu Południowego	37
Tabela 16 Odpady wytworzone na terenie Gminy Skórcz w roku 2014	38
Tabela 17 Rodzaje odpadów odebranych od mieszkańców indywidualnych Gminy Skórcz w 2014 roku	39
Tabela 18 Ilość odpadów przyjętych w 2014 roku w ramach systemu organizowanego przez ZGW	41
Tabela 19 Osiągnięte poziomy odzysku przez ZGW	43
Tabela 20 Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie	45
Tabela 21 Pomniki przyrody.....	46
Tabela 22 Analiza SWOT poszczególnych elementów środowiska Gminy Skórcz	49
Tabela 23 Cele programu, zadania i ich finansowanie.....	53
Tabela 24 Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.....	55

10 Spis rysunków

Rysunek 1 Liczba ludności w grupach: przedprodukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej na terenie Gminy Skórcz	6
Rysunek 2 Liczba ludności w podziale na kobiety i mężczyźni na terenie Gminy Skórcz.....	6
Rysunek 3 Strefy wyznaczone w województwie pomorskim na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza	10
Rysunek 4 Rozkład stężeń średniorocznych pyłu PM10 na obszarze strefy pomorskiej w roku prognozy 2020.....	18
Rysunek 5 Rozkład liczby dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego dla pyłu PM10	19
Rysunek 6 Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na obszarze strefy pomorskiej w roku prognozy.....	20
Rysunek 7 Połączenia drogowe Gminy Skórcz	21
Rysunek 8 Lokalizacja punktów pomiarowych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa pomorskiego w 2014 roku	24
Rysunek 9 Klasyfikacja wód podziemnych w przekrojach pomiarowych monitoringu operacyjnego prowadzonego przez WIOŚ w 2014 roku	26
Rysunek 10 Zestawienie użytków gruntowych na terenie Gminy Skórcz	33
Rysunek 11 Regiony gospodarki odpadami w województwie pomorskim	34
Rysunek 12 Schemat połączenia systemu.....	35
Rysunek 13 Odpady wytworzone na terenie Gminy Skórcz w roku 2014	39