

**Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu
Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Stare Pole
do roku 2011
z perspektywą na lata 2012 - 2015**

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY STARE POLE
DO ROKU 2011
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012 - 2015**

ZAMAWIAJĄCY:

**URZĄD GMINY
W STARYM POLU
UL. MARYNARKI WOJENNEJ 6
82 – 220 STARE POLE**

WYKONAWCA:

**GREEN KEY
POKRZYWNO 93
86 - 330 MEŁNO**



KIEROWNIK PROJEKTU:

mgr Joanna Masiota

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr Joanna Masiota
mgr Joanna Walkowiak

Maj, 2010 r.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	3
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2. POTRZEBA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.3. METODY OPRACOWANIA PROGNOZY	5
1.4. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA	5
II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	6
2.1. CHARAKTERYSTYKA SPOŁECZNO – GOSPODARCZA GMINY	6
2.2. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA GMINY	8
2.3. INFRASTRUKTURA GMINY	12
2.4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	14
2.4.1. JAKOŚĆ I ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	14
2.4.2. ZAGROŻENIA GLEB	15
2.4.3. JAKOŚĆ I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	16
2.4.4. ZAGROŻENIE HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI	16
III. OCENA SKUTKÓW ODDZIAŁYWANIA ZAPISÓW PROGRAMU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	17
3.1. ANALIZA ZAPISANYCH CELÓW STRATEGICZNYCH	17
3.1.1. ANALIZA CELÓW STRATEGICZNYCH ZAPISANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE POLE	17
3.2. ODDZIAŁYWANIE ZAPISANYCH DZIAŁAŃ NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I DOBRA MATERIALNE	23
3.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	23
3.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	24
3.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBY I KRAJOBRAZ	25
3.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY, POLA ELEKTROENERGETYCZNE I NA MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA POWAŻNYCH AWARII	26
3.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA FAUNĘ I FLORE	27
3.2.5.1. OCENA WPŁYWU PROGRAMU I PLANU NA OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE	27
3.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE	27
3.2.8. KOMPLEKSOWA OCENA ODDZIAŁYWANIA ZAPISÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	28
3.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI	28
3.2.10. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	29
IV. OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROGRAMU	29
V. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE, KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI POŚ	30
5.1. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE POŚ	31

VI. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO POŚ	32
--	-----------

VII. ZGODNOŚĆ PROGNOZY Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO SZCZEBLA	33
---	-----------

VIII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	34
--	-----------

WYKORZYSTANE MATERIAŁY, OPRACOWANIA

I. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole do roku 2011 z perspektywą na lata 2012 - 2015. Integralną częścią Programu jest Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stare Pole, dla którego nie stwierdzono jednak konieczności wykonania prognozy oddziaływania skutków realizacji zapisanych w nim działań.

Konieczność sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji zadań zapisanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole wynika z pisma Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku RDOŚ-22-WWO-7040/5-1/10/MB, w którym stwierdzono wymóg przeprowadzenia strategicznej oceny dla POŚ oraz ustalono zakres Prognozy.

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami do roku 2011 są dokumentami, które aktualizują obowiązujące dotychczas opracowania uchwalone przez Radę Gminy w Starym Polu, uchwałą Nr XVII/129/2004 z dn. 31.12.2004 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Stare Pole na lata 2004 – 2012”.

1.2. POTRZEBA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Jednak każde zaproponowane działanie powinno zostać przeanalizowane pod kątem jego wpływu na środowisko traktowanego jako system połączonych ze sobą elementów. Działania, które w zamierzeniu mają poprawić stan jednego elementu środowiska przyrodniczego, mogą jednocześnie negatywnie wpływać na inny, bądź na kilka elementów. Należy zatem przeprowadzić dokładną analizę skutków realizacji proponowanych działań, tak aby wykluczyć potencjalne negatywne skutki oddziaływania instalacji i zmian w środowisku oraz wskazać, jakie postępowanie doprowadzi w efekcie końcowym do osiągnięcia poprawy stanu środowiska miasta, czyli zrównoważonego rozwoju.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Programu obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla Gminy Stare Pole w zakresie ochrony środowiska - ochrony wód, powietrza, gleby i przyrody. Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki proponowanych działań oraz formułującym zalecenia dotyczące ich minimalizacji oraz przeciwdziałania. Ponadto może stanowić element wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji społecznych dotyczących uchwalenia Programu.

Prognoza sporządzana jest dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów Programów Ochrony Środowiska i Planów Gospodarki Odpadami (dokumentów określających ramy dla kolejnych przedsięwzięć, wprowadzających znaczne modyfikacje w już przyjętych dokumentach),

powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tych dokumentów na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Programu i Planu. Zapisy dokumentu prognozy powinny obejmować obszar Gminy, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń analizowanych opracowań.

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentów POŚ i PGO.

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 03.10.2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227). Według tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

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

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16.04.2004 r. o *ochronie przyrody*,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,

- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

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

1.3. METODY OPRACOWANIA PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy posługiwano się metodą opisową, która polegała na charakterystyce zasobów środowiska Gminy Stare Pole, określeniu stanu środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń. Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi ze Starostwa Powiatowego, Urzędu Gminy w Starym Polu oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Jako rok bazowy został przyjęty rok 2008, jednak w niektórych przypadkach, kiedy nie było możliwości odniesienia się do aktualnych danych, wykorzystano materiały z lat wcześniejszych.

Zastosowano również metodę analityczną (w postaci macierzy), która polegała na analizie oddziaływania i wpływu na środowisko realizacji proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska oraz gospodarki komunalnej. Prognoza zawiera opis i ukierunkowanie rozwoju sieci wodociągowo – kanalizacyjnej oraz innych elementów, których rozwój będzie miał na celu poprawę stanu środowiska na terenie Gminy Stare Pole, a które jednocześnie mogą spowodować zmiany w tym środowisku.

Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w Gminie oraz przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji projekt Programu.

1.4. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

Powołując się na ustawę z dnia 03.10.2008 roku (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, art. 46, ust. 2 i 3, art. 50 - 52 oraz

ustawę z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. Nr 25, poz. 150) Prawo Ochrony Środowiska, art. 40, ust. 1 i 2, art. 41, ust. 2 pkt. 1 – 12 oraz art. 42, ust. 2 - przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

- polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- polityk, strategii, planów lub programów (innych niż w ust. 1 i 2), których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Ponadto, przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu, o których mowa powyżej.

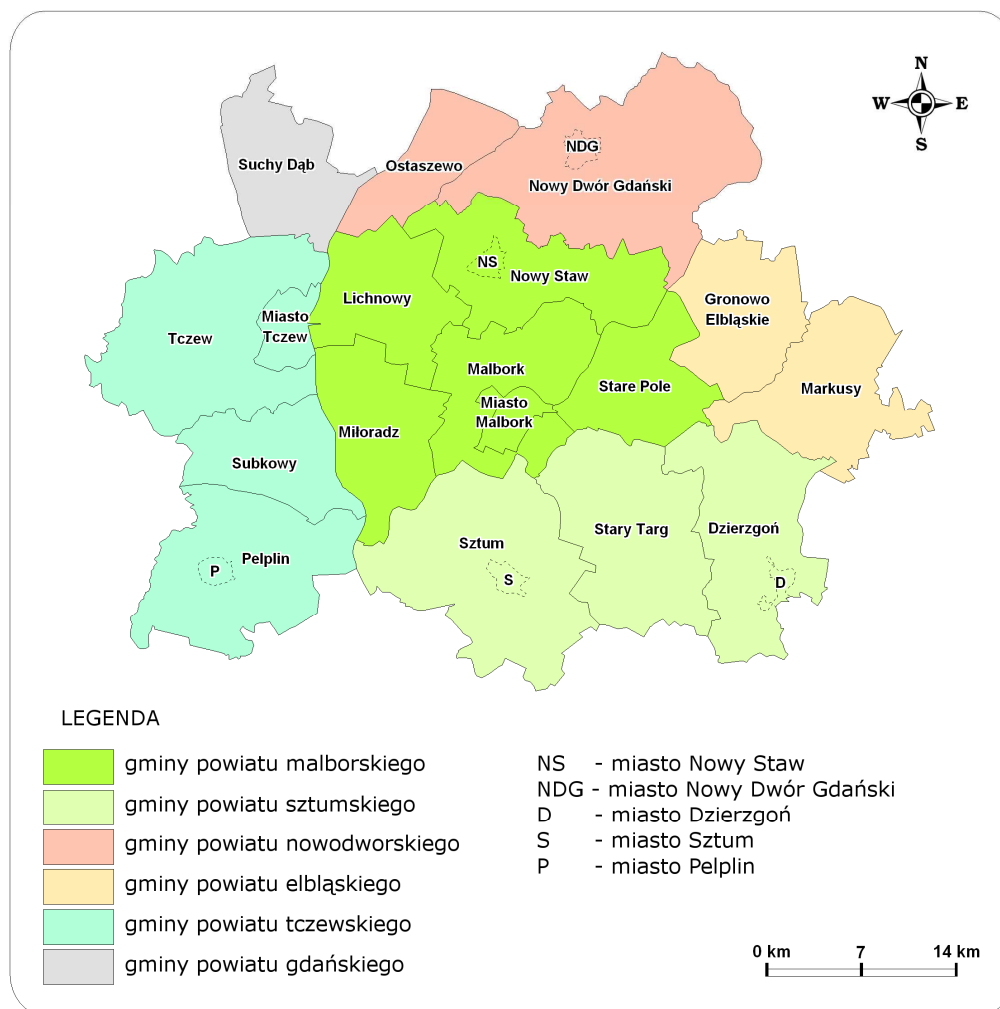
W związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej, do polskiego prawodawstwa weszły również przepisy europejskie. Sporządzanie Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów jest obowiązkiem wynikającym z przepisów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie ocen oddziaływania na środowisko niektórych planów lub programów. Przepisy tej Dyrektywy zostały transponowane do ustawy Prawo Ochrony Środowiska oraz ustawy o ochronie przyrody.

II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. CHARAKTERYSTYKA SPOŁECZNO – GOSPODARCZA GMINY

Gmina Stare Pole położona jest w południowo - wschodniej części województwa pomorskiego i jest jedną z 6 gmin powiatu malborskiego. Zajmuje obszar o wielkości 79,49 km², granicząc z miastem i gminą Malbork, gminą Nowy Staw (z powiatu malborskiego) oraz z gminami Gronowo Elbląskie i Markusy (w powiecie elbląskim) i gminami: gminą miejsko - wiejską Dzierzgoń oraz Stary Targ (z powiatu sztumskiego).

Gmina składa się z 12 sołectw: Stare Pole, Kikojty, Królewó, Janówka, Krzyżanowo, Złotowo, Kacznos, Kławki, Kraszewo, Klecie, Ząbrowo, Szlagnowo.



Ryc. 1. Położenie Gminy Stare Pole (i powiatu malborskiego) na tle sąsiadujących gmin

Źródło: opracowanie własne

Liczba ludności zamieszkująca gminę wynosi 4 701 osób (dane z 2008 r.). Największą miejscowością jest Stare Pole, które liczy 1 853 mieszkańców. Obserwuje się nieznaczne wahania w liczbie ludności gminy, jednak tendencja jest dodatnia, mieszkańców gminy przybywa. W Gminie Stare Pole gęstość zaludnienia wynosi około 59 osób/km² (2008 r.).

Podstawową formą użytkowania terenu Gminy Stare Pole jest użytkowanie rolnicze. Użytki rolne zajmują tutaj 6 257 ha tj. 78,71 % powierzchni geodezyjnej gminy. Użytki leśne w obrębie analizowanego obszaru zajmują niewielką powierzchnię. Ich powierzchnia geodezyjna wynosi zaledwie 346 ha (4,35 % gminy). Niewielki odsetek powierzchni gminy zajmują także wody powierzchniowe, 2,51 % gminy. Pozostałe tereny w strukturze użytkowania gruntów w gminie Stare Pole kształtują się następująco: grunty zurbanizowane i zajęte przez zabudowę – 4,84 % powierzchni gminy oraz tereny pozostałe wraz z nieużytkami – 9,57 %.

Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON (stan na rok 2008), na terenie gminy Stare Pole działało 270 podmiotów gospodarczych. Według Polskiej Klasyfikacji Gospodarczej (PKD) na terenie Gminy Stare Pole najbardziej rozwiniętą sekcją jest sekcja G – handel, mechanika pojazdowa i zakłady usługowo – naprawcze. Duży udział w gospodarce

gminy mają również podmioty gospodarcze w następujących sekcjach: sekcji F – budownictwo, w sekcji D - przetwórstwo przemysłowe i sekcji K - obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej.

Rozpatrując kryterium obszarowe gminy można stwierdzić, iż jest to gmina o charakterze rolniczym. Według danych pochodzących z PODR Gdańsk, Oddział Stare Pole wynika, że największy udział w zasiewach na terenie Gminy ma pszenica, a najmniejszy żyto i owies. Największy udział w produkcji zwierzęcej ma aktualnie hodowla trzody chlewnej oraz w mniejszym stopniu bydła. Łączna liczba gospodarstw rolnych na terenie gminy wg Urzędu Gminy z 2006 r. wynosi 200 gospodarstw. Najwięcej jest gospodarstw małych, 1 – 2 ha – 40 gospodarstw oraz średnich 10 – 20 ha i 20 – 50 ha, odpowiednio 47 i 43 sztuki. Najmniej jest gospodarstw bardzo dużych powyżej 300 ha – 2 szt.

O atrakcyjności turystycznej obszaru decydują wysokie walory kulturowe, krajobrazowe i przyrodnicze tych terenów. Teren jest nizinny, urozmaicony antropogeniczną działalnością w postaci wałów przeciwpowodziowych, rzek i kanałów. Północna część gminy obejmująca międzywale rzeki Nogat oraz las stanowi atrakcyjny teren rekreacyjno - turystyczny. Występują tam zasobne w zwierzynę tereny łowieckie oraz korzystne warunki rozwoju krajoznawstwa i turystyki. We wsiach można podziwiać wiele zabytków przyrody, są wśród nich kilkusetletnie drzewa oraz zabytków architektonicznych. Liczne ciekie wodne, z rzeką Nogat na czele, to raj dla wędkarzy i miłośników podziwiania natury oraz aktywnego wypoczynku. Z form aktywnej i pasywnej, zielonej turystyki funkcjonującej na terenie gminy Stare Pole wymienić należy:

- ścieżki rowerowe Stare Pole – Kraszewo i Stare Pole – Ząbrowo,
- Gospodarstwo Agroturystyczne Staropolskie (ul. Prusa 30, 80 - 220 Stare Pole).

2.2. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA GMINY

Gmina położona jest głównie na terenie Żuław Wiślanych. Jest to obszar delty Wisły – nisko położona równina utworzona przez akumulację namulów rzecznych. Współczesny krajobraz Żuław jest wynikiem działalności gospodarczej, prowadzonej od XIV w. przez osadników holenderskich. Usypano wówczas wały chroniące przed powodzią, wykopano kanały i rowy melioracyjne. Ukształtowanie terenu jest odmienne w dwóch głównych jednostkach morfogenetycznych, z czego jedna występuje zupełnie marginalnie. Gmina, w większości, nosi cechy rzeźby nadmorskiej, deltowej. Jedynie na południu ukształtowanie powierzchni ziemi nosi cechy charakterystyczne rzeźby młodoglacjalnej. Żuławy są dość monotonna płaską równiną aluwialną niewiele wzniesioną nad poziom morza (około 5 – 6 m n.p.m. na krańcach południowo - zachodnich w rejonie Królewa) i opadającą łagodnie ku północnemu - wschodowi, lokalnie położoną w depresji i sztucznie odwadnianą. Najniżej położone tereny występują w gminie w rejonie miejscowości Ząbrowo i Szaleniec. Rzeźbę urozmaica koryto Nogatu oraz jego dobrze zachowane starorzecza (Stary Nogat). Duże znaczenie mają w rzeźbie obiekty antropogeniczne: kanały, wały przeciwpowodziowe, groble, nasypy, wyrobiska. Wały przeciwpowodziowe Nogatu miejscami osiągają nawet 13,5 m n.p.m. i przeszło 10 m wysokości względnej (część Królewa). Teren jest na tyle nisko położony, że efektywne odwadnianie pól jest możliwe tylko dzięki działaniu stacji pomp (8 obiektów odwadniających teren gminy). Pojezierze ławskie reprezentuje drobny skrawek jego strefy krawędziowej na terenie lotniska w Królewie. Ten fragment stoku osiąga na

granicy gminy przeszło 15 m n.p.m., co jest kulminacją terenu. Wysokość względna tego fragmentu stoku przekracza 10 m, gdyż równina u podnóża schodzi poniżej 5 m n.p.m.

Pod względem geologiczno - tektonicznym teren należy do syneklizy perybałtyckiej i leży w peryferyjnej strefie platformy wschodnioeuropejskiej. Ze skał mezozoicznego cyklu sedymentacyjnego rozpoczynającego się w cechszynie nawiercono na terenie powiatu tylko najmłodsze – kredowe. Osady trzeciorzędowe są nieciągłe przestrzennie. Większe miąższości, uzyskują na wyniesieniach podłoża czwartorzędu i tam lokalnie występuje zarówno paleogen (głównie oligocen) jak występujący wyspowo neogen - miocen. Na terenie gminy Stare Pole nawiercono utwory trzeciorzędowe w okolicach Królewa i Krasnołęki. Generalnie miąższość utworów czwartorzędowych jest duża (rzędu 70 i więcej metrów). Wykazują one duże zróżnicowanie genetyczne i litologiczne gdyż obejmują osady lodowcowe i wodnolodowcowe, zastoiskowe, rzeczne, jeziorne, morskie, bagienne. Osady morskie i rozległy kompleks deltowych osadów rzecznych charakterystyczne są dla Żuław. W strukturach dolinnych podłoża czwartorzędu w miejscowości Kacznos zachowały się lokalnie utwory gdzie indziej nie zachowane jak glina zwałowa zlodowacenia podlaskiego oraz piaski i żwiry rzeczne interglacjału kromerskiego. Osady aluwialne, powszechnie dominujące wśród utworów powierzchniowych, stały się skałą macierzystą dla żyznych gleb typu mad. Rzadziej występujące mady piaszczyste lokalnie mogą mieć znaczenie surowcowe jako kruszywo naturalne oraz jako kolektor zasobów wód podziemnych (GZWP 203 z ujęciem w Letnikach gm. Stare Pole, wykorzystujący też kontakt hydrauliczny z wodami kredowymi). Wysoczyzna polodowcowa wykazująca dominację glin zwałowych i iłów, wkracza na teren gminy Stare Pole jedynie na małym skrawku na południowym zachodzie na terenie lotniska wojskowego w Królewie. Utwory powierzchniowe w tym rejonie to ukazujące się na powierzchni tylko w strefie krawędziowej wysoczyzny piaski i żwiry rzeczne interglacjału eemskiego. Genetycznie ze strefą krawędziową wiążą się również holocenijskie piaski i żwiry stożków napływowych występujące na powierzchni w rejonie Szaleńca. Na terenie gminy Stare Pole nie eksploatuje się obecnie surowców mineralnych.

Pokrywa glebowa powiatu wykazuje charakterystyczną dwudzielność spowodowaną odrębnością genetyczną utworów powierzchniowych i częściowo charakterem głównych procesów glebotwórczych. Obszar gminy Stare Pole zalicza się do części żuławskiej, dominują tu mady wytworzone na aluwiach deltowych (mady właściwe, choć należy podejrzewać, że większa część uległa już przekształceniu w mady brunatne bądź próchniczne). Powszechnie dominują tu także mady średnie i ciężkie, często pylaste, rzadziej lekkie i sporadyczne bardzo lekkie, piaszczyste. Mady średnie i ciężkie to przeważnie grunty orne kompleksów przydatności rolniczej 1, 2, 4 i 8 oraz klas bonitacyjnych I, II, III. W rzadziej występującym przypadku użytkowania jako trwałe użytki zielone mamy do czynienia z kompleksami 1z i 2z. Nieliczne mady lekkie i piaszczyste zwykle pozostające w pobliżu koryta Nogatu pozostają pod roślinnością leśną i zaroślową lub częściej są użytkami zielonymi, choć zaznacza się tendencja do upowszechniania uprawy polowej nawet w międzywałach. Średni wskaźnik bonitacji gleby w gminie Stare Pole wynosi 1,36 (POŚ, 2004 r.).

Płytkie wody gruntowe na terenie Żuław pozostają na głębokości poniżej 2 m, lokalnie nawet płycej – poniżej 1 m, przy czym ich poziom jest utrzymywany sztucznie przez system melioracyjny. Nieco głębsze położenie zwierciadła wód gruntowych do 3 m związane jest z nieznacznymi lokalnymi wzniesieniami terenu. W rejonie ujęcia wód „Letniki” występuje lej depresyjny obniżający poziom wód gruntowych. Na terenie Pojezierza ławskiego głębokość występowania wód gruntowych jest bardziej zróżnicowana, uwarunkowana zróżnicowaną rzeźbą terenu. Przeważnie zamyka się w przedziale 1 – 5 m, ale lokalnie osiąga nawet

ponad 8 m. Na terenie powiatu malborskiego, głównie w gminie Stare Pole położony jest GZWP nr 203 „Dolina Letniki”. Jest to zbiornik typu dolinowego, słabo izolowany od powierzchni terenu, a w związku z tym narażony na zanieczyszczenia. Zasoby GZWP „Dolina Letniki” oceniono na 10 000 m³/d, średnią głębokość ujęć na 15 m, jakość wód jako znacznie odbiegającą od normy.

Region wykazuje szczególną specyfikę krążenia wód, z wyraźnie zaznaczonymi różnicami między Żuławami i Pojezierzem Iławskim. Wspólną cechą całości jest stosunkowo słabe zasilanie opadowe lokalnych zlewni, relatywnie znaczna rola wód tranzytowych spoza terenu powiatu w krążeniu podziemnym i powierzchniowym, wreszcie znacząca, a nawet decydująca rola gospodarki wodnej człowieka w stworzeniu i utrzymaniu w specyficznej, zmienionej antropogenicznie równowadze lokalnych stosunków wodnych. Wszystkie cieką są uregulowane, skanalizowane i nie posiadają naturalnych koryt, mają też małe spadki. Powoduje to małą zdolność samooczyszczania się wód. Główne cieką gminy to:

- Nogat – w granicach gminy (w całości odcinek graniczny) 13,74 km, a powiatu około 30,6 km. Koryto rzeki jest szerokie i waha się od 100 – 300 m. Głębokości przy średnim stanie wody wynoszą od 2,30 – 3,00 m.
- Rzeka Tyna Dolna – 10,49 km,
- Rzeka Tyna Górna – 9,09 km (w tym ok. 7,6 km odcinek na granicy powiatu),
- Rzeka Tyna Mała – 6,75 km,
- Rzeka Fiszewka – 3,6 km.

Łączna długość kanałów sieci podstawowej wynosi 64,1 km, sieci szczegółowej – 436,8 km. Ważniejsze kanały to: Kanał Kaczynos, Kanał Stary Nogat, Kanał Leniwy Nogat, Kanał Ząbrowski, Kanał Królewo. Obszar gminy Stare Pole nie należy do obszarów o dużej jeziorności. Znajduje się tutaj wiele małych zbiorników wodnych, w większości bez nazwy. Na Żuławach są to przeważnie starorzecza. Niektóre mają też znaczenie rekreacyjne, jak jezioro Ząbrowo o pow. 1,96 ha. Obraz ten uzupełnia pewna ilość zbiorników wodnych pochodzenia antropogenicznego – stawów i sadzawek parkowych i wiejskich oraz glinianek. Z danych zaczerpniętych z POŚ z 2004 r. wynika, że zmeliorowana powierzchnia wynosi ogólnie 5 930 ha (objętych utrzymaniem jest 3 415 ha):

- grunty orne zmeliorowane 4 432 ha (2 500 ha objętych utrzymaniem),
- grunty orne nawadniane 40 ha (0),
- grunty orne zdrenowane 1 006 ha (600 ha),
- trwałe użytki zielone zmeliorowane 1 498 ha (915 ha),
- trwałe użytki zielone nawadniane 20 ha (0),
- trwałe użytki zielone zdrenowane 60 ha (50 ha),

Zmeliorowany obszar uzbrojony jest w sieć 64,1 km kanałów i 436,8 km rowów szczegółowych. Stan techniczny urządzeń szczegółowych jest niezadowolający, są to urządzenia stare, wyeksploatowane, wymagające kosztownych napraw. Jest to w dużej mierze wynikiem braku gruntownej, jak i bieżącej konserwacji. Widoczny jest też brak dbałości o te urządzenia samych użytkowników gruntów. Obszar gminy Stare Pole potencjalnie zagrożony jest powodzią spowodowaną wylewem wód Nogatu oraz Wisły. Do najbardziej zagrożonych terenów z gminy Stare Pole należą:

- od strony rzeki Tyny Górnej – istnieje zagrożenie przy spływie wód roztopowych i opadowych, szczególnie przy wysokich stanach wód rzeki Elbląg. Tereny zagrożone to wsie w gminie to Szaleniec, Złotowo i Kławki,
- od strony rzeki Fiszewki – zagrożenie powodzią występuje szczególnie w okresie spływu wód roztopowych przy zalodzeniu koryta rzeki. Zagrożone tereny to wieś Ząbrowo.

Na terenie gminy Stare Pole funkcjonuje 37,5 km wałów przeciwpowodziowych. Wały chronią obszar 2 474 ha. Na terenie gminy funkcjonuje 6 stacji pomp odwadniających, które obsługują obszar 2 554 ha.

Pod względem klimatycznym teren gminy Stare Pole wykazuje cechy charakterystyczne dla pobraża Bałtyku, łagodna zima, chłodna wiosna i niezbyt upalne lato, długa i dość ciepła jesień, częste silne wiatry oraz relatywnie niskie opady. Przeważa generalnie cyrkulacja zachodnia, toteż widoczne jest zjawisko cienia opadowego wysoczyzn pojezierza i pobraża Kaszubskiego, ale częste są też wiatry z południa i południowego - zachodu. Położenie w rejonie rolniczo - klimatycznym dzielnicy gdańskiej, odznaczającym się cechami klimatu morskiego powoduje, że obszar ten wykazuje najmniejsze amplitudy średnich temperatur rocznych. Okres zimowy z reguły ma przebieg łagodny, niemniej przymrozki notowane są nawet w czerwcu. Równinny teren Żuław sprawia, że zasięg łagodzącego wpływu Bałtyku jest tutaj większy niż na wzniesieniach morenowych pozostałej części powiatu. Średnia temperatura roczna 7,8°C, a średnia za okres wegetacji 14,8°C. Średnie wieloletnie sumy opadów rocznych wynoszą 503,4 mm, a średnie sumy opadów za okres wegetacji wynoszą 328,4 mm. Klimat lokalny na Żuławach modyfikowany jest przez wylesienie i płytkie zaleganie wód gruntowych oraz bogactwo sieci hydrograficznej. Podniesiona wilgotność powietrza zwiększa bezwładność termiczną i częstotliwość występowania mgieł.

W lasach tego obszaru dominuje typ siedliskowy lasu wilgotnego, rzadziej – lasu świeżego. Występują wielogatunkowe drzewostany liściaste oraz sosna (często wprowadzona sztucznie). W ujęciu fitosocjologicznym lasy reprezentują zbiorowiska łągu jesionowo - wiązowego, łągu wierzbowo - topolowego i grądu subatlantyckiego, rzadziej – łągu jesionowo - olszowego oraz ich fazy regeneracyjne i degeneracyjne. Wszystkie dobrze zachowane fragmenty lasów tego typu stanowią siedliska chronione. W gminie Stare Pole lasy występują w jej północnej i zachodniej części, ale są to raczej niewielkie fragmenty zwartych zbiorowisk leśnych. Niewielkie fragmenty lasów występują też w dolinach cieków, przy czym część z nich sklasyfikowana jest nie jako lasy, lecz zadrzewienia. Lasy państwowe na terenie gminy Stare Pole administrowane są przez nadleśnictwo Elbląg, należące do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Nadleśnictwo znajduje się na terenie I - Bałtyckiej krainy przyrodniczo - leśnej, a swym zasięgiem obejmuje dzielnice Pojezierza Ławsko – Brodnickiego i Żuław Wiślanych oraz mezoregiony Doliny Kwidzyńskiej, Pojezierza Ławskiego i Garbu Lubawskiego Żuław Wiślanych. Dość licznie występują zbiorowiska krzewiaste. W strefie nadbrzeżnej Nogatu w postaci niemal ciągłego pasa oraz na wyspach występują zarośla wiklin nadrzecznych. Zarośla wierzbowe występują również (przeważnie w postaci kęp) wzdłuż cieków i kanałów, stanowiąc inicjalną fazę łągów. Do naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk należą zbiorowiska wodne, bagienne oraz łąkowe. Występują one głównie w dolinie Nogatu, a ponadto – w większości cieków i kanałów oraz zbiorników wodnych. Bogate gatunkowo zbiorowiska o cechach pośrednich pomiędzy świeżymi łąkami, a murawami występują lokalnie na wałach przeciwpowodziowych. Na terenie gminy, wobec małej ilości lasów, rolę uzupełniającą w systemie ekologicznym stanowią dość liczne stare parki i zadrzewione cmentarze, stanowiące ostoję niektórych gatunków flory i fauny leśnej.

Do najbogatszych i najcenniejszych dla występowania fauny struktur krajobrazowych należy zaliczyć dolinę Nogatu. Ekosystemy wodne, leśno - zaroślowe, łąkowe i murawowe tworzą siedliska dla zróżnicowanej fauny wodnej, lądowej i dwuśrodowiskowej – bezkręgowców, ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków. Ważną cechą tych struktur jest brak osadnictwa i (poza nielicznymi wyjątkami) sieci komunikacyjnej. Z charakterystycznych gatunków wymienia się wydrę i bobra, norkę amerykańską i piżmaka. Generalne wylesienie

powoduje, że w zaroślach nadrzecznych znajdują ostoje gatunki leśne jak dzik, lis, sarna. Bogata jest fauna ptaków. Poza gatunkami lęgowymi pojawiają się liczne gatunki przelotne. Przestrzennie dominującą strukturą krajobrazową pozostają zdominowane przez pola uprawne równiny żuławskie, urozmaicone bogatą siecią hydrograficzną, zadrzewieniami i zakrzewieniami i dość rzadką siecią osadniczą. Charakterystyczne gatunki to kuropatwa, bażant, sarna, rzadziej zając. Liczne są drobne gryzonie, występują też ryjówki. Z drapieżników odnotowano głównie łasicowate – kuna leśna, kuna domowa, tchórz zwyczajny i gronostaj. Gęsta sieć hydrograficzna sprzyja płazom.

Na terenie Gminy Stare Pole są ustanowione następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat, chronione jest koryto rzeki Nogat oraz międzywale,
- 18 pomników przyrody (dęby szypułkowe, lipa drobnolistna, jesiony wyniosłe, topole),
- nie ustanowiono dotychczas obszarów NATURA 2000, również na liście potencjalnych obszarów NATURA 2000 - Shadow List 2008, nie znalazły się tereny z tej gminy.

2.3. INFRASTRUKTURA GMINY

Mieszkańcy gminy Stare Pole zaopatrywani są w wodę do celów bytowych z komunalnych ujęć wody eksploatowanych przez:

- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, ul. Chrobrego 31, Malbork (zaopatrywane są miejscowości: Krasnołęka, część Królewa).
- Centralny Wodociąg Żuławski, ul. Warszawska 28A, Nowy Dwór Gdański (zaopatruje miejscowości: Stare Pole, Królewo, Złotowo, Szlagnowo, Janówka, Kaczynos, Kaczynos Kolonia, Ząbrowo, Krzyżanowo, Kławki, Kikojty, Parwark, Kraszewo, Klecie, Szaleniec).

Na terenie Gminy eksploatowane jest jedno komunalne ujęcie. Aktualnie na terenie ujęcia, eksploatowanych jest 12 otworów studziennych, z czego 11 ujmuje plejstoceńsko – holoceński poziom wodonośny, a 1 otwór ujmuje wody kredowe, znajduje się tu również SUW. Ujęcie „Letniki” położone jest wzdłuż prawego brzegu Nogatu, w obrębie GZWP nr 203 „Dolina Letniki”. Należy podkreślić, że ujęcie wody „Letniki” zaopatruje nie tylko gminę Stare Pole, ale również inne gminy z terenu Żuław. Średnia wydajność jednej studni wynosi $Q=50-60 \text{ m}^3/\text{h}$. Ujęcie posiada ustanowiony teren ochrony bezpośredniej i pośredniej.

W eksploatacji PWiK Malbork znajduje się około 3,6 km sieci wodociągowej w miejscowościach Królewo i Krasnołęka. Ogólnie PWiK dostarcza wodę do 9 gospodarstw domowych, a z tej sieci korzysta około 192 mieszkańców.

Natomiast w eksploatacji CWŻ Nowy Dwór Gdański znajduje się około 62,5 km sieci wodociągowej i 817 połączeń do budynków mieszkalnych.

System zbiorowego odprowadzania ścieków komunalnych poprzez system kanalizacji eksploatowany jest także przez Centralny Wodociąg Żuławski, Nowy Dwór Gdański. Skanalizowane są następujące miejscowości: Stare Pole, Krzyżanowo, Kaczynos, Kaczynos Kolonia i Krasnołęka. Sieć na terenie gminy eksploatowana przez CWŻ jest siecią w 100 % sanitarną. Według danych CWŻ, długość sieci wynosi 23,7 km, a kanalizacja jest doprowadzona do 369 budynków mieszkalnych.

Gmina Stare Pole objęta jest Aglomeracją Kanalizacyjną Stare Pole wyznaczoną Rozporządzeniem Wojewody Pomorskiego Nr 69/06 z dn. 23.05.2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Stare Pole (Dz. Urz. Województwa Pomorskiego Nr 62 poz. 1273 z dn. 23.05.2006). Wyznaczono aglomerację Stare Pole z oczyszczalnią ścieków w Starym Polu, której obszar obejmuje położone w gminie Stare Pole miejscowości: Stare Pole, Kaczynos, Kaczynos Kolonia, Kikojty, Kławki, Klecie, Kraszewo, Królewó, Krzyżanowo, Parwark, Szlagnowo, Ząbrowo.

Według statystyki SG-01 na terenie gminy Stare Pole znajduje się 55 sztuk zbiorników bezodpływowych. Zgodnie z danymi przekazanymi przez Starostwo Powiatowe, na terenie Starego Pola zgłoszono budowę 2 oczyszczalni przydomowych.

Na terenie Gminy funkcjonuje kilka oczyszczalni ścieków.

Na terenie miejscowości Stare Pole funkcjonuje oczyszczalnia ścieków. Eksploatatorem obiektu jest Centralny Wodociąg Żuławski Sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim. Do oczyszczalni ścieków nieczystości są doprowadzane kanalizacją sanitarną z miejscowości: Stare Pole, Krzyżanowo, Kaczynos Wieś, Kaczynos Kolonia. Oczyszczalnia posiada decyzję Starosty Malborskiego Nr OS-62230/6/06-11 z dn. 21.12.2006 r. udzielającą pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie do ziemi (rowu melioracyjnego R-K) ścieków oczyszczonych na mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków typu BOS-500. Pozwolenie wydane jest na odprowadzanie ścieków oczyszczonych w ilości - $Q_{\text{śrd}} = 300 \text{ m}^3/\text{d}$. Pozwolenie wodnoprawne udzielone zostało na czas określony do dnia 21.12.2016 r. Liczba RLM dla oczyszczalni ścieków została określona na 1 939.

Na terenie miejscowości Krasnołęka funkcjonuje druga oczyszczalnia ścieków. Eksploatatorem obiektu jest także Centralny Wodociąg Żuławski. Do oczyszczalni ścieków, nieczystości są doprowadzane kanalizacją sanitarną z: osiedla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zlokalizowanej przy lotnisku wojskowym w Krasnołęce. Oczyszczalnia posiada aktualną decyzję Starosty Malborskiego Nr OS-62230/9/06-5 z dnia 30.01.2007 r. udzielającą pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie istniejącym wylotem ścieków bytowych, oczyszczonych na przebudowanej oczyszczalni ścieków do Kanału Stary Nogat w km 10+333 (lewy brzeg) w Krasnołęce. Pozwolenie wydane jest na odprowadzanie ścieków oczyszczonych w ilości: $Q_{\text{śrd}}=17,6 \text{ m}^3/\text{d}$ i $Q_{\text{maxd}}=21,2 \text{ m}^3/\text{d}$. Pozwolenie wodnoprawne udzielone zostało na czas określony do 30.01.2017 r. Liczba RLM dla oczyszczalni ścieków została określona na 160.

Źródłem zaopatrzenia gminy w energię elektryczną są dwa GPZ-ty w mieście Malborku. Przez teren gminy Stare Pole przechodzi linia elektroenergetyczna średniego napięcia 110 kV oraz szereg linii elektroenergetycznych o napięciu niższym.

Na terenie gminy Stare Pole jest zlokalizowana jedna stacja bazowa telefonii komórkowej, znajdująca się na terenie oczyszczalni ścieków w Starym Polu. Ponadto urządzenia radiolokacyjne zlokalizowane są na terenie lotniska wojskowego w Królewie.

Przez teren gminy Stare Pole przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia. Na tym terenie w sieć gazową wyposażone są miejscowości Stare Pole, Krzyżanowo, Królewó i Janówka. Z danych przekazanych przez Pomorską Spółkę Gazownictwa wynika, że:

- długość gazociągu średniego ciśnienia wynosi 17 030 m,
- ilość przyłączy wynosi 277.

Na obszarze gminy Stare Pole nie występuje scentralizowana gospodarka ciepła. Ogrzewanie obiektów i produkcja ciepłej wody użytkowej odbywa się indywidualnie w oparciu o różne źródła energii (węgiel, miał, drewno, w mniejszej ilości gaz płynny i olej opałowy).

Przez teren Gminy przebiega droga krajowa nr 22 (ok. 13 km). Na terenie gminy znajduje się 15 odcinków dróg powiatowych o długości około 55,463 km, a drogi gminne zajmują długość 9,40 km i ciągną się wzdłuż 9 odcinków. Przez gminę Stare Pole przebiega linia kolejowa (na 10,3 km odcinku) Gdańsk – Elbląg – Gronowo (do Kaliningradu). Pociągi osobowe zatrzymują się w Starym Polu i Królewie.

2.4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.4.1. JAKOŚĆ I ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Jakość wód podziemnych została określona na podstawie punktu pomiarowego w Ząbrowie (sieć regionalna, badane wody czwartorzędowe). W 2004 i 2005 r. badane wody wykazywały IV klasę czystości, natomiast w 2007 r. II klasę czystości.

Wody podziemne o znaczeniu dla zaopatrzenia w wodę to głównie wody czwartorzędowe, zwykle nie najlepszej jakości, o słabej izolacji od powierzchni. Duże zawartości substancji organicznej, powodującej wytworzenie redukcyjnych w środowisku wód podziemnych, wpływają między innymi na wysokie stężenia siarczanów, żelaza i manganu. Centralna i południowa część Żuław Wiślanych to teren tzw. „anomali fluorkowej”. Na obszarze tym, zarówno w wodach podziemnych utworów kredy, jak i czwartorzędu notuje się ponadnormatywne (ok. 5 mg/dm³) ilości fluoru. Anomalia ta jest pochodzenia neogenicznego. Ponadto na dużych obszarach Żuław, szczególnie w części centralnej i północnej, w przypowierzchniowych utworach czwartorzędu wody podziemne są zasolone. Jest to zasolenie młodoreliktowe związane z kształtowaniem się delty Wisły w holocenie. Ze względu na bardzo powolny przepływ wód podziemnych oraz strefy ich stagnacji, obszar Żuław narażony jest także na zanieczyszczenia migrujące z powierzchni terenu wraz z wodami opadowymi. Odrębnym problemem są zanieczyszczenia rolnicze objawiające się ponadnormatywnymi stężeniami związków azotu w wodach podziemnych. Na obszarze Żuław charakterystyczne są anomalie azotu amonowego, których źródeł należy upatrywać w lokalnych skażeniach rolniczych. Wysokie stężenia azotu azotanowego obserwowane są głównie w studniach kopanych.

Na terenie gminy Stare Pole jest zlokalizowane czynne składowisko odpadów, w miejscowości Szaleniec. Znajduje się w południowej części Żuław Wiślanych, przy granicy gmin Stare Pole i Dzierżgoń. Obiekt usytuowany jest na otwartej przestrzeni rolniczej wsi Szaleniec, w odległości około 0,9 km od najbliższych zabudowań mieszkalno – gospodarskich. Wykonane zostało na gruncie rodzimym (namuły piaszczyste i piaski drobnoziarniste) bez uszczelnienia podłoża. Teren wokół składowiska stanowi płaski obszar, porozcinany gęstą siecią rowów melioracyjnych. W odległości około 400 m od składowiska przyływa Tyna Górna oraz Tyna Wysoka. Składowisko w Szaleńcu położone jest w odległości około 8 km na południowy – wschód od ujęcia „Letniki” w Ząbrowie. W system sieci monitoringowej na składowisku odpadów w m. Szaleniec wchodzi następujące punkty obserwacyjne: - 3 piezometry monitorujące jakość wód podziemnych (P1, P2, P3), zbiornik odcieków, studzienka odgazowująca S1.

W wyniku uzyskanych uśrednionych wyników badań zaobserwowano nieznacznie podwyższone wartości przewodności elektrolitycznej właściwej w dwóch punktach obserwacyjnych P2 i P3, które ukształtowały się w granicach wód II klasy jakości. Dodatkowo w całej sieci monitoringowej odnotowano nieznacznie wyższe średnie stężenia ogólnego

węgla organicznego charakterystyczne dla II klasy jakości wód podziemnych. Pozostałe badane wskaźniki posiadają wartości odpowiadające wodom I klasy jakości. Porównując wyniki otrzymane w poszczególnych seriach pomiarowych odnotowano jednokrotny dość wyraźny wzrost stężenia ogólnego węgla organicznego w IV kwartale w punkcie kontrolnym P1 oraz w II kwartale w punkcie P3. Pozostałe analizowane parametry posiadają wartości na zbliżonym poziomie co do rzędu wielkości. Na podstawie badań laboratoryjnych próbek wód odciekowych nie stwierdzono podwyższonych zawartości żadnego z badanych wskaźników za wyjątkiem ogólnego węgla organicznego (OWO), który w obu seriach pomiarowych przekroczył dopuszczalną wartość zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do wód lub do ziemi (Dz. U. 2006, Nr 137, poz. 984).

Na terenie gminy Stare Pole nie ma zlokalizowanych punktów monitoringu rzeki Nogat. Wody badane w Malborku (powyżej miasta), w 2006 r. wskazywały III klasę czystości. Na terenie gminy Stare Pole nie ma także zlokalizowanych zbiorników wodnych, które byłyby badane przez WIOŚ w Gdańsku w ramach monitoringu wód powierzchniowych.

Najważniejszym źródłem zanieczyszczeń rzeki Nogat na terenie gminy Stare Pole jest oczyszczalnia ścieków w Starym Polu.

2.4.2. ZAGROŻENIA GLEB

Gleby w Gminie Stare Pole mogą ulegać degradacji, która jest spowodowana następującymi procesami i działalnością:

- erozja wodna, wietrzna (mała lesistość Gminy);
- degradacja związana z niewłaściwie prowadzoną melioracją (zaniedbany stan techniczny urządzeń wodnych, brak regularnych działań melioracyjnych);
- degradacja antropogeniczna, związana z rozwojem osadnictwa i systemami komunikacji;
- degradacja chemiczna, związana z użytkowaniem rolniczym gruntów (przechodzenie związków biogennych).

2.4.3. JAKOŚĆ I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Gmina Stare Pole należy do strefy malborsko - sztumskiej, do której należą jeszcze powiaty nowodworski i sztumski. Według raportu WIOŚ z 2008 roku obszar został zaklasyfikowany w klasie A. Na terenie Gminy nie ma zlokalizowanych punktów monitoringu powietrza. najbliższe znajdują się w Malborku i Nowym Stawie. Na terenie gminy Stare Pole znajdują się źródła emisji zanieczyszczeń pyłowo - gazowych z pochodzących głównie z instalacji energetycznych. Większość emitowanych zanieczyszczeń pochodzi z instalacji służących ogrzewaniu budynków oraz wody użytkowej. Wśród emitowanych zanieczyszczeń dominują: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz pył zawieszony. Większość emisji cieplowniczej dotyczy indywidualnych siedlisk gospodarczych, w których zainstalowane są piece o niewielkiej mocy. W zdecydowanej większości zabudowań paliwem jest węgiel kamienny. Zwiększona emisja zanieczyszczeń pyłowo - gazowych w zdecydowanej części dotyczy sezonu grzewczego.

Ważnym czynnikiem zanieczyszczającym powietrze przez cały rok jest rozwój komunikacji samochodowej, a wraz z nią ciągła emisja dwutlenku węgla, tlenu azotu,

węglowodorów, związków ołowiu. Biorąc pod uwagę fakt, że przez gminę Stare Pole przechodzi droga krajowa, emisja zanieczyszczeń spalinowych jest zwiększona wzdłuż tego ciągu komunikacyjnego.

Zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł technologicznych mają charakter marginalny, ponieważ w gminie nie ma rozwiniętego przemysłu. Starosta Malborski wydał na terenie gminy Stare Pole jedno pozwolenie na emisję gazów i pyłów do powietrza dla Zakładu „DAM - ROB” S.A. ul. Marynarki Wojennej 2C, Stare Pole.

Ponadto lokalne uciążliwości stwarzają: oczyszczalnie i przepompownie ścieków oraz składowisko odpadów, w zakresie zanieczyszczenia powietrza odorami.

Stan czystości powietrza na tym terenie spowodowany jest przede wszystkim emisją zanieczyszczeń ze źródeł znajdujących się na terenie Gminy oraz pochodzących z terenów sąsiednich. Zanieczyszczenia „obce” pochodzą przede wszystkim ze strony południowo - zachodniej i zachodniej tj. z kierunku Tczewa oraz z południowej tj. z kierunku Sztumu.

2.4.4. ZAGROŻENIE HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Hałas produkcyjny ma na tym terenie charakter lokalny, z uwagi na niewielkie uprzemysłowienie Gminy źródła hałasu przemysłowego jest niewiele. Dużo większe znaczenie ma hałas komunikacyjny. Hałas drogowy związany jest przede wszystkim z drogą krajową nr 22. Natężenie hałasu w miejscowościach położonych wzdłuż drogi nr 22 (m.in. Królewo i Stare Pole) jest nieco mniejsze niż w Malborku ze względu na mniejsze natężenie ruchu, jednak prawdopodobnie również przekracza wartości normatywne. Hałas kolejowy ma mniejsze znaczenie, zarówno ze względu na mniejsze natężenie ruchu, jak i na fakt, że linie kolejowe są na większości oddalone od zabudowy.

Teren gminy jest również zagrożony hałasem lotniczym, który związany jest z funkcjonowaniem lotniska wojskowego na tym obszarze (Królewo). W związku z przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu (w dzień 60 dB i 50 dB w nocy dla terenów zabudowy przeznaczonych dla pobytu dzieci i młodzieży oraz zabudowy szpitalnej itp., 67 dB w dzień i 57 dB w nocy dla terenów zabudowy mieszkaniowej) wyznaczona została strefa ograniczonego użytkowania, obejmująca fragment miasta i gminy Malbork oraz ponad połowę terenów gminy Stare Pole, w tym całą miejscowość gminną (Rozporządzenie nr 9/2003 Wojewody Pomorskiego z dn. 15.05.2003 r.; Dz. Urz. Woj. Pom. nr 74, poz. 1181).

WIOŚ w Gdańsku nie prowadził na tym terenie badań poziomów pola elektromagnetycznego. Na tym terenie funkcjonuje 1 stacja bazowa telefonii komórkowej. W przypadku tego rodzaju stacji oraz wież antenowych pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach. Należy jednak mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania na środowisko będzie stale wzrastać, co jest związane z postępowaniem cywilizacyjnym.

Na obszarze gminy Stare Pole zagrożenia nadzwyczajne mają względnie niewielkie znaczenie, poważne awarie mogą być związane z funkcjonowaniem następujących obiektów: oczyszczalnie ścieków, ewentualny transport drogowy substancji niebezpiecznych, niewłaściwe postępowanie z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne, gazociągi wysokiego i średniego ciśnienia – w przypadku ich rozszczelnienia.

III. OCENA SKUTKÓW ODDZIAŁYWANIA ZAPISÓW PROGRAMU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

3.1. ANALIZA ZAPISANYCH CELÓW STRATEGICZNYCH

Charakter omawianych dokumentów z założenia jest proekologiczny. Jednak realizacja niektórych zamierzeń, jakkolwiek w skali regionalnej uzasadnionych pod względem ekologicznym, w skali lokalnej może skutkować wystąpieniem negatywnych oddziaływań środowiskowych. Dlatego też ważne jest przedstawienie pozytywnych i negatywnych skutków realizacji POŚ. Wyniki oceny odniesiono do celów i kierunków określonych dla poszczególnych zagadnień środowiskowych przedstawionych w projekcie ocenianego dokumentu. Oceną objęto główne komponenty i cechy środowiska: powietrze, klimat, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, krajobraz, powierzchnia ziemi, zdrowie ludzi, zasoby naturalne, dobra materialne.

Zastosowano następujące oznaczenia w macierzach:

- oddziaływanie pozytywne +
- oddziaływanie negatywne -
- oddziaływanie neutralne 0

3.1.1. ANALIZA CELÓW STRATEGICZNYCH ZAPISANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE POLE

Cel ekologiczny - MODERNIZACJA I ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY WODNO - ŚCIEKOWEJ DLA ZAPEWNIENIA LEPSZEJ OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ POPRAWY WARUNKÓW ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

1. Kierunek - Zaopatrzenie w wodę:

- *Budowa sieci wodociągowej przez CWŻ Sp. z o.o. Nowy Dwór Gdański.*
- *Rozwój i modernizacja sieci i urządzeń wodociągowych na terenie gminy przez PWiK Malbork.*
- *Modernizacja sieci wodociągowej (także wymiana rur azbestowo - cementowych na wyroby bezazbestowe w instalacjach wodociągowych).*
- *Budowa przyłączy wodociągowych do pojedynczych odbiorców.*
- *Modernizacja istniejących stacji uzdatniania wody w ramach bieżących potrzeb.*
- *Wymiana wodomierzy.*

2. Kierunek - Gospodarka ściekowa:

- *Budowa sieci kanalizacji sanitarnej.*
- *Budowa sieci kanalizacji deszczowej.*
- *Wspieranie inicjatyw budowy oczyszczalni przydomowych na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych, bądź bardzo trudna do realizacji ze względów technicznych.*
- *Modernizacja oczyszczalni ścieków, które nie spełniają wymagań określonych w pozwoleniu wodnoprawnym.*

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobry materialne
1.	0	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+	0
2.	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+	+	0

Cel ekologiczny - ZACHOWANIE, WŁAŚCIWE WYKORZYSTANIE ORAZ ODNAWIANIE I PRZYWRACANIE DO STANU WŁAŚCIWEGO SKŁADNIKÓW PRZYRODY, W SZCZEGÓLNOŚCI EKOSYSTEMÓW ZACHOWANYCH W STANIE NATURALNYM LUB ZBLIŻONYM DO NATURALNEGO

1. Kierunek - Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych:

- Wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy przez tworzenie nowych miejsc pod rozwój turystyki z zachowaniem zasad ochrony środowiska.
- Ustanawianie (wraz z opracowaniem dokumentacji) użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo – krajobrazowych i pomników przyrody.
- Przygotowanie, realizowanie i aktualizowanie planu zabiegów konserwacyjnych i pielęgnacyjnych zieleni urządzonej, cmentarzy.
- Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.

2. Kierunek - Integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym:

- Przestrzeganie odpowiednich procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem (wprowadzenie ograniczeń, ustalenie otuliny wokół cennych obszarów).
- Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych gminy.
- Aktywny udział społeczeństwa gminy w ocenach oddziaływania inwestycji na środowisko.

3. Kierunek - Poprawa różnorodności biologicznej i krajobrazowej:

- Przeciwdziałanie wypalaniu traw (kontrola, edukowanie społeczeństwa, nakładanie kar).
- Kulturowanie założeń śródpolnych (zadrzewień i zakrzewień) jako elementu wzbogacającego obszary rolnicze oraz chroniących środowisko przyrodnicze; wprowadzając różnorodność biologiczną i krajobrazową.

4. Kierunek - Ochrona lasów i zwiększenie lesistości gminy:

- Opracowanie granic polno - leśnych lub ich aktualizacja w planie zagospodarowania przestrzennego.
- Objęcie ochroną (np. użytki ekologiczne) enklaw leśnych na terenie gminy.
- Szkolenie prywatnych właścicieli lasów na temat prawidłowych zasad gospodarki leśnej.
- Prowadzenie stałego monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (choroby, szkodniki).
- Prowadzenie zalesiania równoległe z działaniami prowadzącymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów.
- Zalesianie leżących odłogiem oraz słabych bonitacyjnie użytków rolnych.

5. Kierunek - Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody:

- Wykorzystanie elementów przyrodniczych do kreowania wizerunku gminy oraz do wzrostu zainteresowania turystycznego – promocja gminy. Przygotowanie materiałów promocyjnych: foldery, aktualizacja strony internetowej, udział w targach i wystawach, wydawanie biuletynu.

- Promowanie zachowań związanych z codziennym bytowaniem mieszkańców zgodnych z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody oraz utrzymaniem porządku i czystości w gminie.
- Tworzenie i rozwój przyrodniczych ścieżek dydaktycznych; ścieżek rowerowych i pieszych.

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobry materiał
1.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+
2.	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
4.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
5.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+	+/-	+

Cel ekologiczny - OGRANICZENIE PRZEKSZTAŁCEŃ ZIEMI W WYNIKU DZIAŁALNOŚCI ANTROPOGENICZNEJ ORAZ ZMNIEJSZENIE UCIAŻLIWOŚCI ZWIĄZANYCH Z ISTNIENIEM ZDEGRADOWANEGO NIEUŻYTKU

1. Kierunek - Ochrona gleb:

- Zapobieganie degradacji gleb na skutek erozji wodnej, wiatrowej.
- Ochrona gruntów pochodzenia organicznego.
- Ochrona gleb klas I – III przed ich odrolnieniem.

2. Kierunek - Rekultywacja terenów zdegradowanych:

- Rekultywacja terenów po zakończeniu eksploatacji, także tereny, na których prowadzona jest niekoncesjonowana eksploatacja.
- Rekultywacja terenów po zamknięciu składowiska odpadów w Szaleńcu.

3. Kierunek - Likwidacja i rekultywacja „dzikich” miejsc składowania odpadów:

- Zinventaryzowanie, likwidacja i rekultywacja wszystkich „dzikich” miejsc składowania odpadów. Ustalenie sprawy zanieczyszczeń i przekształceń, w celu obarczenia go kosztami rekultywacji.

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobry materiał
1.	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0
2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0

Cel ekologiczny - ZAPEWNIENIE WYSTARCZAJĄCEJ ILOŚCI WODY O ODPOWIEDNIEJ JAKOŚCI UŻYTKOWEJ ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ

1. Kierunek - Ochrona zasobów wodnych:

- Respektowanie ograniczeń w zagospodarowywaniu stref ochronnych ujęcia wód „Letniki”.
- Przeprowadzenie akcji edukacyjno - informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników (np. gromadzenie wody deszczowej i wykorzystywanie jej na cele agrarne - do podlewania zieleni).
- Inwentaryzacja miejsc zrzutu ścieków nieoczyszczonych.
- Zewidencjonowanie zbiorników bezodpływowych i regularna ich kontrola techniczna oraz częstotliwość opróżniania oraz zewidencjonowania oczyszczalni przydomowych.

- Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Rozwój rolnictwa ekologicznego.
 - Realizacja programu ograniczania związków azotowych ze źródeł rolniczych. Wspieranie budowy płyt gnojowych w gospodarstwach rolnych.
 - Promowanie i wspieranie ograniczenia, a następnie likwidacja stosowania środków chemicznych w obszarze chronionego krajobrazu rzeki Nogat oraz w zasięgu cieków wodnych objętych systemem korytarzy ekologicznych.
 - Zwiększenie udziału wód powierzchniowych w ramach tzw. małej retencji, budowa stawów wodnych.
 - Przeprowadzenie badań jakości wód powierzchniowych na terenie gminy.
2. Kierunek - Ochrona przeciwpowodziowa:
- Aktualizacja planu ochrony przed powodzią i jego realizacja w razie potrzeb.
 - Oczyszczenie (konserwacja) studzienek i rowów melioracyjnych.
 - Bieżąca modernizacja, według potrzeb urzędzeń wodnych.
 - Bieżąca modernizacja, według potrzeb wałów przeciwpowodziowych.

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobra materialne
1.	+	+/-	+	+/-	+/-	+	+	+	+	+	0
2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Cel ekologiczny - UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA, REDUKCJA EMISJI PYŁÓW GAZÓW I ODORÓW

1. Kierunek - Ograniczenie emisji do powietrza ze źródeł komunalnych i technologicznych:
 - Zachęcanie do modernizacji urządzeń technologicznych w zakładach produkcyjnych.
 - Promowanie i wprowadzanie energii odnawialnej na terenie gminy.
 - Kontrola przedsiębiorstw w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza.
 - Ograniczanie emisji odorów.
2. Kierunek - Ograniczenie emisji w sektorze mieszkalnictwa:
 - Gazyfikacja gminy.
 - Eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach komunalnych na rzecz paliw niskoemisyjnych i energii odnawialnej (drewno, wierzba energetyczna, olej opałowy, pompy ciepła, energia słoneczna, farmy wiatrowe).
 - Edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat szkodliwości spalania odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych). Kontrola i współpraca z mieszkańcami związana z egzekwowaniem kar za spalanie szkodliwych odpadów.
 - Termomodernizacja budynków prywatnych i obiektów użyteczności publicznej.
 - Uwzględnianie w Miejscowym Planie Zagospodarowania przestrzennego obszarów energetyki odnawialnej.
3. Kierunek - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych:
 - Budowa i bieżące utrzymanie dróg i ciągów komunikacyjnych o charakterze gminnym (w razie potrzeb).
 - Współpraca z zarządcami dróg powiatowych i krajowych w sprawie potrzeb modernizacji ciągów komunikacyjnych.

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobry materiał
1.	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+	+
2.	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+	+

Cel ekologiczny - ZMINIMALIZOWANIE UCIAŹLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA

1. Kierunek - Monitoring emisji hałasu:

- *Określenie terenów najbardziej zagrożonych hałasem, gdzie należy prowadzić przedsięwzięcia ochronne w pierwszej kolejności - dokonanie rozpoznania klimatu akustycznego w razie potrzeb.*
- *Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy.*

2. Kierunek - Ochrona przed hałasem komunikacyjnym:

- *Wspieranie inwestycji ograniczających ujemny wpływ hałasu, mianowicie: budowy ekranów akustycznych i tworzenia pasów zwartej zieleni ochronnej, a także izolacji budynków.*

3. Kierunek - Ochrona przed hałasem przemysłowym:

- *Systematyczna kontrola przedsiębiorstw, zwłaszcza tych zlokalizowanych w pobliżu jednostek osadniczych lub na ich terenie.*
- *Kontrola nowych przedsiębiorstw w zakresie używania najlepszych dostępnych technologii.*

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobry materiał
1.	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0
2.	0	0	+/-	+/-	+/-	+/-	-	0/-	+	+/-	+/-
3.	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0

Cel ekologiczny - OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYM

1. Kierunek - Inwentaryzacja źródeł pól elektromagnetycznych:

- *Inwentaryzacja i ciągła aktualizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.*

2. Kierunek - Preferowanie małokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego:

- *Uwzględnienie w studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień pola elektromagnetycznego (pozostawienie w sąsiedztwie linii wysokich napięć wolnych przestrzeni).*
- *Przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych.*

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobra materialne
1.	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0
2.	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0

Cel ekologiczny - RACJONALIZACJA ZUŻYCIA ENERGII, SUROWCÓW I MATERIAŁÓW ORAZ WZROST UDZIAŁU ZASOBÓW ODNAWIALNYCH

1. Kierunek – Racjonalizacja użytkowania wody:
 - Wspieranie działań mających na celu oszczędzanie wody (zagospodarowanie wód opadowych w gospodarstwach domowych i rolnych, wymiana urządzeń wodnych w gospodarstwach domowych, edukacja mieszkańców).
2. Kierunek - Zmniejszenie energochłonności gospodarki i odpadowości produkcji:
 - Wprowadzenie bodźców ekonomicznych dla przedsięwzięć proekologicznych (ulgi podatkowe, możliwość współfinansowania, itp.). Wprowadzanie najlepszych dostępnych technologii w powstających zakładach produkcyjnych.
3. Kierunek - Zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych:
 - Poprawa parametrów energetycznych budynków - termomodernizacja (dobór drzwi i okien o niskim współczynniku przenikalności cieplnej, właściwa izolacja termiczna ścian - ocieplenie budynków, lokalizacja nowych obiektów zgodnie z naturalną (cieplejszą) kierunkową orientacją stron świata).
 - Stosowanie indywidualnych liczników ciepła.

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobra materialne
1.	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+
2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	+	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+

Cel ekologiczny - UPOWSZECHNIENIE IDEI EKOROZWOJU WE WSZYSTKICH SFERACH ŻYCIA ORAZ WDROŻENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ JAKO EDUKACJI INTERDYSCYPLINARNEJ

1. Kierunek - Kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowań społeczeństwa gminy wzajemnie powiązanymi kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekonomicznymi poprzez stworzenie lokalnych mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad zrównoważonego rozwoju:
 - Opracowanie i wdrażanie programu edukacji ekologicznej.
 - Dostosowanie gminnej strony internetowej jako źródła informacji o gminie do potrzeb mieszkańców w zakresie ochrony środowiska.
 - Współpraca w zakresie edukacji ekologicznej (ze szkołami, Ośrodek Kultury, rady Sołectkie, organizacje pozarządowe).
 - Szkolenie rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego i agroturystyki.
 - Prowadzenie proekologicznej działalności wydawniczej (ulotki, informatory, gazetki).

2. Kierunek - Kształtowanie w społeczeństwie poczucia odpowiedzialności za stan i potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego:

- Organizowanie szkoleń z zakresu edukacji ekologicznej i wiedzy o środowisku.
- Organizowanie oraz wprowadzenie, drogą uchwały corocznych akcji proekologicznych np. „Sprzątanie świata”, „Piękna Zagroda”, „Dzień Ziemi” itp.

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobra materialne
1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Cel ekologiczny - MINIMALIZACJA WPLYWU NA ŚRODOWISKO ORAZ ELIMINACJA RYZYKA DLA ZDROWIA LUDZI W MIEJSCACH NAJWIĘKSZEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO LUB BIOLOGICZNEGO

1. Kierunek - Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi: zapewnienie bezpieczeństwa:

- Kontrola zakładów produkcyjnych i podmiotów gospodarczych, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w celu zapewnienia ich prawidłowej i zgodnej z przepisami działalności (zakłady produkcyjne, stacje paliw i gazu).
- Zwiększenie bezpieczeństwa przewozów substancji niebezpiecznych przez kontrolę przewozów i stanu technicznego pojazdów oraz czasu pracy kierowców.

Kierunek	Element środowiska										
	powietrze klimat	wody pow. i podziem.	gleby	rośliny	zwierzęta	bioróżnorodność	krajobraz	pow. ziemi	zdrowie ludzi	zasoby naturalne	dobra materialne
1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3.2. ODDZIAŁYWANIE ZAPISANYCH DZIAŁAŃ NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I DOBRA MATERIALNE

3.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Zapisy Programu, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego rozbudową sieci wodociągowej, modernizacją stacji uzdatniania wód oraz odprowadzaniem ścieków, przeciwnie – ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru.

Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej. Na etapie realizacji POŚ przeanalizowane zatem powinny zostać środowiskowe oddziaływania następujących konkretnych przedsięwzięć:

- rozbudowa sieci wodociągowej,
- budowa kanalizacji sanitarnej, deszczowej.

Przedsięwzięcia te są niewątpliwie proekologiczne i służą ochronie zasobów wód. Na etapie budowy negatywnie mogą oddziaływać w następujący sposób:

- naruszenie powierzchni ziemi,
- zakłócenia ruchu drogowego (oraz związane z tym: zwiększona emisja spalin i hałasu z ruchu samochodowego, pylenie z dróg, zmniejszenie bezpieczeństwa na drodze),
- wytwarzanie odpadów budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych mas ziemnych,
- emisja spalin i hałasu z maszyn budowlanych.

Budowa sieci wodociągowej pozwala na ograniczenie korzystania ludności Gminy z własnych kopanych studni. Woda w SUW jest odpowiednio uzdatniana i przygotowywana do spożycia. Natomiast wody pobierane z prywatnych studni nie są badane, a często ich jakość nie powinna pozwalać na ich spożywanie (lokalizacja w pobliżu nieszczelnych zbiorników bezodpływowych). Wymiana rur cementowo – azbestowych pozwoli także na zapobieganiu przedostawaniu się szkodliwych substancji do wód (w następstwie poważnego uszkodzenia sieci).

Budowa kanalizacji również wpłynie przede wszystkim pozytywnie na środowisko Gminy. Wyeliminuje to przedostawanie się zanieczyszczeń z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacja. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych. Budowa kanalizacji deszczowej będzie miała na celu jeszcze większe oczyszczanie wód odprowadzanych do danego odbiornika. Ścieki deszczowe zawierają bardzo wiele toksycznych, chemicznych substancji, które powinny zostać w sposób szczególnie oczyszczane.

Należy jednak wziąć pod uwagę możliwe, problematyczne aspekty rozbudowy sieci kanalizacyjnej i możliwy wzrost ścieków dopływających do oczyszczalni. Poprzez zrzut coraz większej ilości oczyszczanych wód do rzek możliwe są zmiany w jej przepływie i chemizmie.

Problemem mogą natomiast być przydomowe oczyszczalnie ścieków. W odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, z rozbudowanym systemem przelewowym zapewniają dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu. Niestety najczęściej na rynku są instalowane oczyszczalnie nie spełniające wszystkich wymogów, jednakże posiadające stosowne certyfikaty (na szczelność zbiornika, a nie na jakość oczyszczonych wód). Jest to jeden z nielicznych elementów, który może z jednej strony pozytywnie, ale z drugiej negatywnie wpływać na środowisko.

Zapisy Programu dotyczące ochrony zasobów wodnych i zwiększania retencji również w efekcie długofalowym nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na środowisko.

3.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ogólne ustalenia Programu wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru Gminy, ani jego otoczenia. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską, która jest najważniejszym problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania transgranicznego, ponadgminnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska.

Takie skutki przyniesie też egzekwowanie zakazu wypalania traw i ściernisk oraz promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii oraz zwiększenie energooszczędności. W tym zakresie istotnym zadaniem jest planowanie termomodernizacji budynków. Zwrócenie uwagi na konieczność kontroli przedsiębiorstw w zakresie emisji gazów i pyłów, w przypadku zaistnienia jakichkolwiek uwag, powoduje, że ochrona środowiska staje się nie tylko zadaniem władz Gminy, ale powinna być objęta większym zainteresowaniem jednostek kontrolujących oraz mieszkańców, którzy często są zagrożeni nadmierną emisją zanieczyszczeń lub odorów w swoim najbliższym otoczeniu.

Ważnym czynnikiem zanieczyszczającym powietrze w Gminie jest rozwój komunikacji samochodowej. Pochodzi ona ze złej jakości nawierzchni ulic. Modernizacje dróg oraz obwodnice spowodują eliminowanie dużego natężenia ruchu pojazdów w centrum Starego Pola oraz ograniczą szkodliwą emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

3.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBY I KRAJOBRAZ

Program Ochrony Środowiska może pozytywnie oraz negatywnie wpływać na powierzchnię ziemi, a tym samym na gleby oraz krajobraz. Wpływ mogą mieć na to następujące działania zawarte w Programie:

- działalność rolnicza,
- melioracje.

Właściwie prowadzone działania minimalizujące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby ograniczą również niekorzystny wpływ złych praktyk rolniczych na komponenty środowiska. Prawidłowe użytkowanie zasobów ziemi (gleb) powinno dodatkowo pozytywnie wpłynąć na środowisko. Jednak nadmierne nawożenie gleb może spowodować przedostawanie się zanieczyszczeń do głębszych warstw wód gruntowych, eutrofizację wód, na co trzeba zwrócić szczególną uwagę. Problem nadmiernego nawożenia jest również widoczny także w przypadku lokalnych ogrodów działkowych, dlatego ważne jest aby prowadzić konsultacje z mieszkańcami Gminy w tym zakresie.

Kolejnym działaniem, które powinno wpływać pozytywnie na gleby jest melioracja, jednak i tu może pojawić się niebezpieczeństwo, że przy źle przeprowadzonej melioracji, lub nieregularnych działaniach można doprowadzić do przesuszenia gleb, co jest niewątpliwie oddziaływaniem negatywnym. Biorąc pod uwagę, że stan urządzeń melioracyjnych w Gminie nie jest zadowalający, proponowane działania modernizacyjne powinny spowodować poprawę warunków wilgotnościowych na tym terenie oraz prowadzić do poprawy bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Nie przewiduje się znaczącego wpływu działań chroniących powierzchnię ziemi na jakość powietrza, krajobraz czy zdrowie ludzi. Na krajobraz mogą jednak wpłynąć negatywnie inne działania chroniące środowisko przyrodnicze, a mianowicie rozwój energetyki odnawialnej w postaci elektrowni wiatrowych lub powstawanie ekranów akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie.

Zdecydowanie pozytywnie na powierzchnię ziemi wpłyną działania z zakresu rekultywacji składowiska odpadów w Szaleńcu. Przeprowadzona odpowiednimi metodami technicznymi i biologicznymi pozwoli na przywrócenie tych obszarów do stanu zbliżonego do stanu poprzedniego oraz do jego zagospodarowania. Przywrócenie terenów zanieczyszczonych (także miejsc dzikiego składowania odpadów) do stanu zadowalającego, ich rekultywacja, powinno pozytywnie wpłynąć zarówno na powierzchnię ziemi, gleby, stosunki wodne, szatę roślinną i faunę oraz na krajobraz.

3.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY, POLA ELEKTROENERGETYCZNE I NA MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA POWAŻNYCH AWARII

Program Ochrony Środowiska jako działania chroniące środowisko przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych podaje głównie działania kontrole, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia.

Modernizacja ciągów komunikacyjnych o ile, lokalnie i w krótkim okresie czasu może negatywnie wpływać na jakość środowiska, powierzchnię ziemi, roślinność, powietrze, hałas, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach poprzez stosowanie, na przykład cichych nawierzchni. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów. Proponowany rozwój ścieżek rowerowych, może jednak zmotywować mieszkańców do zamiany środków transportu.

Również budowa ekranów akustycznych może mieć negatywny wpływ na środowisko, zwłaszcza na krajobraz. Możliwa jest jednak ocena i minimalizacja tego wpływu wybierając odpowiednie projekty oraz nadzorując estetyczne wykonanie. Sporadycznie mogą one także zaburzać funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. W przypadku takich inwestycji powinno przewidywać się przejścia dla zwierząt. Nieodpowiednio zaprojektowane ekrany akustyczne, wykonane z przezroczystych materiałów, mogą być też przyczyną kolizji z przelatującymi ptakami.

W przypadku pól elektromagnetycznych ważne jest respektowanie przy tworzeniu lub aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego stref wolnych od zabudowy – towarzyszących przesyłowym liniom energetycznym. Jest to jedyny skuteczny środek zabezpieczający środowisko przed elektromagnetycznym promieniowaniem. Proponowana inwentaryzacja źródeł promieniowania pozwoli na uwzględnianie tych obszarów.

Tym samym cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę. Wzmógłony powinien być nadzór nad respektowaniem przepisów ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym. Na etapie realizacji POŚ przeanalizowane powinno zostać dokładnie środowiskowe oddziaływanie przedsięwzięć jakim są: remonty dróg, lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowej, linii energetycznych itp. Część z tych inwestycji może mieć uboczne, negatywne skutki dla środowiska, możliwa jest jednak ocena i minimalizacja tego wpływu poprzez wybór odpowiednich projektów oraz nadzór wykonania.

Na terenie Gminy nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii. W tej sytuacji Program, z braku potrzeby, nie określa ewentualnych, niezbędnych działań zapobiegawczych. Proponuje się natomiast, aby wzmocnić kontrolę transportu substancji niebezpiecznych przez teren Starego Pola, tak aby zapobiegać awariom. Zapisy dotyczące modernizacji dróg niewątpliwie wpłyną także na poprawę bezpieczeństwa na drogach, a tym samym na bezpieczeństwo transportowanych substancji i materiałów.

3.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA FAUNĘ I FLORE

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność Gminy Stare Pole nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Przede wszystkim zgodnie z planowanymi działaniami powinien nastąpić wzrost obszarów zalesionych lub zadrzewionych. Będzie to skutkowało nie tylko ogólnym wzrostem powierzchni zielonych w Gminie, ale również lepszą retencją wody, ochroną gleb, poprawą lokalnych warunków topoklimatycznych.

Należy podkreślić, że zapisy Programu zapewniają także wymaganą ochronę terenem zieleni urządzonej. Założono ochronę i pielęgnację obszarów parków i cmentarzy, tak aby spełniały nadal swoje funkcje oraz stanowiły atrakcję dla mieszkańców przez kolejne lata, będąc obrazem historii tego terenu. Program wskazuje również zadania, które mają na celu ochronę obszarów prawnie chronionych.

Zadanie zakazu wypalania traw i edukowania mieszkańców w tym zakresie, nie tylko ograniczy niepotrzebne niszczenie roślinności, ale także ograniczy niszczenie fauny w przy powierzchniowej warstwie glebowej.

3.2.5.1. OCENA WPŁYWU PROGRAMU NA OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE

Program Ochrony Środowiska zawiera wiele zapisów dotyczących ochrony i tworzenia nowych obszarów prawnie chronionych na terenie Gminy. Będzie to skutkowało poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów. Kształtowanie zadrzewień będzie miało wpływ na tworzenie korytarzy i węzłów ekologicznych, które będą łączyć poszczególne centra chronionej roślinności. Ze względu na brak na terenie Gminy obszarów NATURA 2000, Programu nie poddano ocenie w zakresie jego wpływu na te obszary.

Ogólne zapisy Programu wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione na terenie Gminy. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obiektom.

3.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA DOPRA MATERIAŁNE

Program Ochrony Środowiska nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego Gminy (do tego celu służą osobne opracowania, jak na przykład Program Ochrony Zabytków). Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną jednak, pośrednio, także na stan dóbr materialnych. Poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ograniczenie niskiej emisji będzie oczyszczać powietrze i opady atmosferycznego z zanieczyszczeń.

Modernizacja dróg oraz budowa ścieżek rowerowych umożliwi łatwiejszy dostęp do zabytków kultury i historii na terenie Gminy.

3.2.8. KOMPLEKSOWA OCENA ODDZIAŁYWANIA ZAPISÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

W zakresie ustaleń administracyjno – organizacyjnych Programu, jego słabością jest brak skonkretyzowanych danych określających wszystkie dane techniczne projektowanych inwestycji oraz wszystkich terminów i kosztów wykonania niektórych zadań. Opracowywany dokument nie jest jednak konkretnym planem czy koncepcją, raczej określa on ogólne założenia Gminy w zakresie ochrony środowiska, ukierunkowuje politykę w zakresie gospodarki wodno - ściekowej. Te treści Programu, których słabością jest ich zbyt uogólnienie, określają jednak w zadawalającej wielkości, zakres działań i zadań w przedmiocie ochrony zasobów środowiska Gminy, umożliwiając ponadto nie tylko ich ochronę, ale i wzbogacanie. Przedstawiony projekt Programu określa ogólne ramy realizacji ogólnych przedsięwzięć.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektów POŚ, takich danych nie można przedstawić, ponieważ są to dokumenty ogólne i strategiczne, zawierające ogólne wytyczne dla Gminy.

Aby określić natomiast kompleksowo ustalenia Programu w zakresie ochrony środowiska należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponencie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Rozwijając infrastrukturę kanalizacyjną powoduje się poprawę stanu wód podziemnych. A tym samym również gleb. Poprawiając bioróżnorodność Gminy, prowadząc działania zadrzewieniowe zwiększa się powierzchnie zielone obszaru, wpływa na stosunki wodne, topoklimatyczne i siedliskowe.

Reasumując, całość Programu dla Gminy, mimo występujących uogólnień jego treści, należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska Gminy i jej otoczenia. Jego realizacja nie spowoduje oddziaływań na środowisko, które mogłyby być uznane jako oddziaływania znaczące, negatywne. Wskazano możliwe oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe. Oddziaływania pogarszające stan środowiska, miały charakter wyłącznie krótkotrwały. Wdrażanie dokumentu umożliwi likwidację ujemnych, znacznych zmian w środowisku, wywołanych na tym obszarze wieloletnią, intensywną antropopresją.

3.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI

Program ochrony środowiska dla Gminy Stare Pole zawiera ogólne zapisy dotyczące:

- rozwoju sieci wodociągowej w celu zaopatrzenia w wodę mieszkańców,
- rozwoju sieci kanalizacyjnej i odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków,
- stosowania dla celów grzewczych w jak najszerszym, dostępnym zakresie niskoemisyjnych nośników energii,
- ochrony i powiększania terenów zielonych oraz ochrony cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów Gminy,

- ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznych.

Ponadto analizuje szczegółowo każdy kierunek działania w odniesieniu do wpływu poszczególnych działań na zdrowie ludzi.

Zapisy Programu odnoszą się więc tematycznie do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz rozwój infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka. Budowa wodociągów, kanalizacji, remonty dróg, rozwój ciepłownictwa i energetyki odnawialnej pozwoli w efekcie na zapewnienie mieszkańcom Starego Pola bezpieczeństwa.

Jednak wraz z rozwojem instalacji na tym obszarze konieczny jest także monitoring środowiska, tak aby zapobiegać oraz wychwytywać w odpowiednim czasie ewentualne zagrożenia jakie te instalacje mogą powodować w środowisku (instalacje mogące być przyczyną poważnej awarii).

3.2.10. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Biorąc pod uwagę lokalizację Gminy, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko. Program nie zawiera zapisów (ani nie stwarzają możliwości), w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

IV. OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROGRAMU

Programy Ochrony Środowiska jest dokumentem, którego głównym celem jest określenie dla Gminy Stare Pole drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska i gospodarki komunalnej, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów tego dokumentu oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska.

Program jest opracowaniem omawiającymi aktualną sytuację w Gminie. Jest dokumentem praktycznym, który powinien służyć w procesie inwestycyjnym Gminy i jednostek gospodarczych na tym terenie. Celem aktualizacji POŚ jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy. Cele zapisane w projekcie POŚ dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie inwestycji proekologicznych.

W przypadku braku realizacji Programu dla Gminy Stare Pole, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tych dokumentów najprawdopodobniej przyczyniać się będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych jakimi dysponują: budżet państwa, samorząd i podmioty gospodarcze,

- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji POŚ przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych i powierzchniowych, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianych dokumentów może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi;
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska;
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

V. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE, KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI POŚ

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany Program Ochrony Środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu. Należy jednak pamiętać, że w wyniku realizacji jego zapisów mogą powstać negatywne oddziaływania, o których mowa była w rozdziale III.

Adekwatnie do wskazanych negatywnych oddziaływań, przewiduje się przede wszystkim następujące środki zapobiegające, ograniczające oraz kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć stanowiących praktyczny wymiar realizacji POŚ (działania administracyjne);
- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją POŚ oraz miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników;
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z POŚ oraz zasadami ochrony środowiska;
- tworzenie, aktualizacja takiego regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie,
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach utrzymania czystości i porządku w gminach oraz w przepisach prawnych;
- konsolidacja informacji o stanie i ochronie środowiska;
- podejmowanie działań rekomendowanych w POŚ oraz prowadzenie procesów w taki sposób, by finalny produkt procesów spełniał rekomendowane przez POŚ wymagania;

- promowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w ochronie środowiska, uwzględniających wymogi najlepszej dostępnej techniki oraz zasad dobrej praktyki i rzetelnej wiedzy technicznej i naukowej;
- cykl działań edukacyjnych dla społeczeństwa;
- wzmocnienie (finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska;
- minimalizowanie oddziaływań środowiskowych powodowanych przez instalacje unieszkodliwiania odpadów (składowisko - rekultywacja).

Realizacja POŚ dla Gminy Stare Pole nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach POŚ, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej tj. wodociągi i sieci kanalizacyjne. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, każda instalacja spełniać musi określone wymagania w stosunku do środowiska, standardy budowlane i konstrukcyjne, wykorzystywać najlepszą dostępną technikę funkcjonowania.

Negatywne oddziaływanie ww. inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależy będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą w czasie realizacji inwestycji m. in.:

- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Niemniej na obecnym etapie projektowania tego ogólnego dokumentu strategicznego, jakim jest Program Ochrony Środowiska nie przewiduje się zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.

5.1. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE POŚ

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole do roku 2011 jest dokumentem wspomagającym dokument Programu Ochrony Środowiska, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej ich realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia. Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnych warunków środowiska. Dlatego przy realizacji nowych inwestycji, to znaczy na etapie projektowania inwestycji, należy rozważać warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji inwestycji, warianty konstrukcyjne i technologiczne obiektów, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji (wariant 0). Ostatni wariant nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może również powodować konsekwencje środowiskowe.

VI. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO POŚ

Wdrażanie w życie rozwiązań przewidzianych w projekcie POŚ dla Gminy Stare Pole do roku 2011 wymaga stałego monitorowania realizacji zapisanych w tym dokumencie zadań oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym. Monitorowanie to winno stać się stałym zadaniem, przede wszystkim, władz Gminy, które są odpowiedzialne za nadzorowanie wdrażania POŚ.

W ocenie postępu wdrażania, a także określenia problemów w osiąganiu założonych celów Programu oraz ich faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych. Powinno być ono realizowane przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Powinny one zapewnić stałą kontrolę jakości zarządzania środowiskiem, planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, a jednocześnie ułatwiać funkcjonowanie systemu wydawania decyzji, udzielania zezwoleń i egzekucji.

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji. Ocena realizacji ocenianych dokumentów na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata, w ramach wykonywanych sprawozdań (raportów) z realizacji POŚ. Co cztery lata, w ramach aktualizacji tego dokumentu proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w Gminie i regionie

w zakresie stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie.

Prognozując wpływ POŚ na środowisko przyrodnicze, a w efekcie na rozwój zrównoważony Gminy, można stwierdzić, że zamieszczone propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe, dość szczegółowe oraz mierzalne, i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku ich realizacji. Zaproponowane zakresy monitoringu: monitoring środowiska, monitoring Programu oraz monitoring odczuć społecznych pozwolą na aktywne zarządzanie tym dokumentem, jego modyfikację i wdrażanie zapisów w odniesieniu do aktualnej sytuacji. Tak więc dokument ten wpłynie pozytywnie na rozwój Gminy oraz pozwoli na ciągłe monitorowanie stanu środowiska i realizacji zadań, które będą miały doprowadzić do tego pozytywnego rozwoju. Jest to ważne stwierdzenie, ponieważ dokument Programu Ochrony Środowiska powinien być dokumentem strategicznym w zarządzaniu rozwojem Gminy, a nie ogólnym zapisem, do którego władze nie będą się odnosiły i nie będą z niego korzystały.

VII. ZGODNOŚĆ PROGNOZY Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO SZCZEBLA

Niniejsza Prognoza stanowi szczegółową analizę wpływu zapisów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole na stan środowiska przyrodniczego Gminy. Zapisy Programu odnoszą się do zapisów dotyczących ochrony środowiska zamieszczonych w dokumentach skali regionu i kraju. Przy opracowywaniu projektu Programu wykorzystano i nawiązywano do zapisów zawartych w niżej wymienionych dokumentach:

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 - 2012, z perspektywą do roku 2016,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2007 - 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014,
- Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego,
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Malborskiego na lata 2004 – 2011,
- Strategia Rozwoju Społeczno — Gospodarczego Powiatu Malborskiego 2002 — 2012.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole, nie zawiera zatem zapisów, które byłyby sprzeczne z zapisami uwzględnionymi w dokumentach strategicznych o wyższej randze. Zdecydowanie stwierdza się zgodność jego zapisów i integralność z celami i kierunkami innych strategii.

Ponadto harmonogram z zaproponowanymi działaniami w ramach realizacji POŚ został opracowany tak, aby był spójny z dokumentem POŚ z 2004 roku. Ma to na celu kontynuację polityki zrównoważonego rozwoju, która została wprowadzona poprzednim dokumentem.

Ponadto jest to opracowanie napisane zgodnie z obowiązującym prawem. Opiera się na przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska, Prawa wodnego, Prawa geologicznego i górniczego, ustawy o ochronie przyrody, ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustawy o porządku i czystości w gminach oraz na przepisach europejskich.

VIII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko zapisów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole do roku 2011, jest dokumentem uwzględniającym aspekty środowiskowe, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju Gminy i regionu oraz wdrażania prawa polskiego, wspólnotowego oraz lokalnego w dziedzinie ochrony środowiska.

Dokument został opracowany zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi oraz dokumentami strategicznymi wyższego szczebla. Zapisane w POŚ kierunki działań odpowiadają tym narzuconym w dokumentach krajowych i wojewódzkich. Program, a tym samym także Prognoza zostały opracowane na podstawie danych pozyskanych ze Starostwa Powiatowego w Malborku, Urzędu Gminy w Starym Polu oraz innych podmiotów działających na tym terenie, a zajmujących się ochroną środowiska. Opierano się również na bazie danych WIOŚ i GUS oraz innych instytucji posiadających bazy danych w Internecie.

Prognoza zawiera zakres danych, który przedstawia ogólny obraz Gminy Stare Pole, stan środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury. Ponadto został przedstawiony opis jakości i stanu środowiska w zakresie poszczególnych jego komponentów i stan zagrożeń tych komponentów.

Następnie analizie i ocenie poddano wpływ zapisanych w POŚ celów, kierunków i działań na środowisko przyrodnicze jako całość, i na poszczególne komponenty tego środowiska. Ma to na celu określenie możliwych pozytywnych i negatywnych oddziaływań zapisów na stan środowiska, tak aby uchwalenie Programu Ochrony Środowiska było możliwe bez jakichkolwiek zastrzeżeń.

Program z założenia zawiera zapisy dotyczące ochrony środowiska i działania mające prowadzić do zrównoważonego rozwoju Gminy w różnych aspektach działalności. Każda jednak działalność może w pewnym stopniu powodować zmiany w środowisku, lokalne i krótkotrwałe, ale jednak wymagające stwierdzenia i zminimalizowania. Po przeanalizowaniu i ocenie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole, można stwierdzić, że dokumenty te nie zawierają sformułowań, które mogłyby spowodować pogorszenie stanu środowiska obszaru Gminy lub jego otoczenia.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

Wybrane akty prawne

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach, zarządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego Programu, należy zaliczyć:

- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm., - tekst ujednolicony Dz. U z 2008 r. Nr 25 poz. 150);
- Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880);
- Ustawa z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227)

Literatura i wybrane dokumenty programowe

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (Warszawa, 2008),
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowy Program Gospodarki Odpadami 2010,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032,
- Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000 - 2006, 2000,
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej, projekt, Ministerstwo Środowiska 2000,
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Warszawa, 2001 r.,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2007 - 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014, wrzesień 2007 r. (wraz z załącznikami);
- Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego, lipiec 2005 r.;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 2002 r.;
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Malborskiego na lata 2004 – 2011, Warszawa, 2004 r.;
- Strategia Rozwoju Społeczno — Gospodarczego Powiatu Malborskiego 2002 — 2012; Malbork, październik, 2002 r.;
- projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole do roku 2011, z perspektywą na lata 2012 - 2015, 2010 r.;
- Raporty o stanie środowiska w województwie pomorskim, WIOŚ, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk, 2004; 2005, 2006, 2007 r.;
- Kodeks dobrej praktyki rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2007,
- Kondracki J., Geografia fizyczna Polski, PWN Warszawa 1980,
- Kozłowski S., Ekorozwój w gminie, materiały informacyjne do przygotowania programu ekorozwoju gminy, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko Białystok – Kraków 1993,
- Jendrośka J., Bar M., Oceny oddziaływania na środowisko planów i programów, praktyczny poradnik prawny, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2009,

-
- Bernaciak A., Spychała M., 2007: Programowanie ochrony środowiska w gminie, czyli jak skutecznie zaplanować i wdrożyć gminny program ochrony środowiska, Wydawnictwo SORUS S. C., Poznań

- Dostępne strony internetowe:

www.sejm.gov.pl

www.stat.gov.pl

natura2000.mos.gov.pl

www.kp.org.pl

rop.mps.gov.pl

www.gdansk.lasy.gov.pl

www.uw.gda.pl

www.woj-pomorskie.pl

www.infoeko.pomorskie.pl/Powiaty/Malborski

www.starepole.pl

powiat.malbork.pl

Materiały w posiadaniu Urzędu Gminy w Starym Polu:

- decyzje, pozwolenia,
- umowy,
- raporty i sprawozdania ilościowe,
- opracowania,
- statystyki.

Materiały przekazane przez instytucje:

- Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad w Gdańsku, Zarząd Dróg Powiatowych w Malborku,
- Pomorską Spółkę Gazownictwa, Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Malborku, Centralny Wodociąg Żuławski Sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim.