



Opracowania z ochrony środowiska

www.ekoperfekt.pl, e-mail: biuro@ekoperfekt.pl

www.ekoperfekt.pl, e-mail: biuro@ekoperfekt.pl

www.ekoperfekt.pl, e-mail: biuro@ekoperfekt.pl

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piła za okres od 1 stycznia 2011 roku do 31 grudnia 2012 roku

2014

REGON: 100001479
NIP: 771-123-53-10

97-300 Piotrków Tryb., ul. Wiatraczna 8b

kom. 885-777-501

Zespół autorski:

mgr Dorota Mikołajewska

mgr inż. Elżbieta Mięka

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1 Cel oraz podstawa prawna przygotowania raportu.....	5
1.2. Metodyka prac i materiały wykorzystane do opracowania.....	5
2. Krótka charakterystyka gminy Piła	5
3. Założenia przyjęte do realizacji zgodnie z Programem Ochrony Środowiska	7
3.1. Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.....	7
3.1.1. Kanalizacja sanitarna.....	7
3.1.2. Kanalizacja deszczowa.....	7
3.1.3. Sieć wodociągowa.....	8
3.2. Działania w zakresie gospodarki odpadami.....	9
3.2.1. Selektywna zbiórka odpadów.....	9
3.2.2. Likwidacja źródeł azbestu.....	10
3.2.3. Udostępnianie informacji o odzysku odpadów komunalnych.....	10
3.3. Działania w zakresie ochrony powierzchni ziemi.....	10
3.3.1. Rekultywacja terenu.....	11
3.4. Działania w zakresie ochrony powietrza i hałasu.....	11
3.4.1. Modernizacja systemu grzewczego.....	12
3.4.2. Termomodernizacja budynków.....	12
3.4.3. Reorganizacja i budowa dróg.....	13
3.5. Działania w zakresie promieniowania niejonizującego.....	14
3.6. Działania w zakresie ochrony przyrody.....	14
3.6.1. Utrzymanie zieleni w obrębie gminy.....	14
3.6.2. Publikacje.....	15
3.7. Działania w zakresie edukacji ekologicznej.....	15
4. Realizacja zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska	17
5. Analiza wskaźników oceny efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska	24
6. Monitoring środowiska	25
6.1. Gospodarka wodno-ściekowa.....	25
6.2. Gospodarka odpadami.....	28
6.3. Powietrze.....	29
6.4. Hałas.....	30
6.5. Pole elektromagnetyczne.....	31
7. Podsumowanie	31

Spis tabel

Tabela 1. Wykaz inwestycji wykonanych w latach 2011 – 2012 na terenie gminy Piła.....	17
Tabela 2. Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska.....	24
Tabela 3. Ocena jcw badanych na terenie gminy Piła w latach 2010-2012.....	26
Tabela 4. Maksymalne i minimalne wartości wskaźników wody wodociągowej w latach 2011-2012.....	28
Tabela 5. Wyniki poszczególnych wskaźników jakości powietrza w latach 2011-2012.....	29
Tabela 6. Wyniki pomiarów poziomu hałasu w Pile przy ul. Kossaka 12.....	30

Spis wykresów

Wykres 1. Wielkość ładunków zanieczyszczeń usuniętych ze ścieków w latach 2011–2012.....	27
Wykres 2. Rozkład niektórych wskaźników zarejestrowanych na stacji automatycznej w Pile w ciągu roku 2011 i 2012.....	30

Spis rysunków

Rysunek 1. Mapa z zasięgiem gminy Piła na tle województwa wielkopolskiego oraz mapa pogładowa Piły.....	6
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

1. Wprowadzenie

1.1. Cel oraz podstawa prawna przygotowania raportu

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Piła jest dokumentem sporządzanym w celu oceny stopnia wykonania zadań inwestycyjnych zapisanych w obowiązującym Programie – aktualny został przyjęty Uchwałą Nr LII/636/2010 z dnia 28 września 2010r. Gminny program ochrony środowiska służy realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu lokalnym. Przyjęte w programie priorytety oraz zadania gminy służyć mają spełnieniu obowiązujących wymogów ustawowych w dziedzinie ochrony środowiska, zasad wynikających z programów rządowych, zasad zrównoważonego rozwoju Polski oraz innych dokumentów strategicznych w gminie. Celem realizacji programu jest poprawa stanu środowiska oraz wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem w gminie.

Podstawę prawną przygotowania raportu stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.). Zgodnie z zapisem art. 18 ust. 2 ww. ustawy organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport z wykonania programu ochrony środowiska i przedstawia Radzie Miasta.

1.2. Metodyka prac i materiały wykorzystane do opracowania.

W Raporcie posłużono się danymi za lata 2011–2012. Przy opracowaniu Raportu zostały wykorzystane dane statystyczne i informacje o stanie środowiska, które są materiałami ogólnodostępnymi i łatwymi do weryfikacji. Informacje na temat stanu realizacji zadań zawartych w Programie ochrony środowiska pozyskane zostały przede wszystkim z Urzędu Miasta Piły, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu, a także instytucji i podmiotów wymienionych jako realizatorzy tych zadań m.in. spółek miejskich i zakładów przemysłowych.

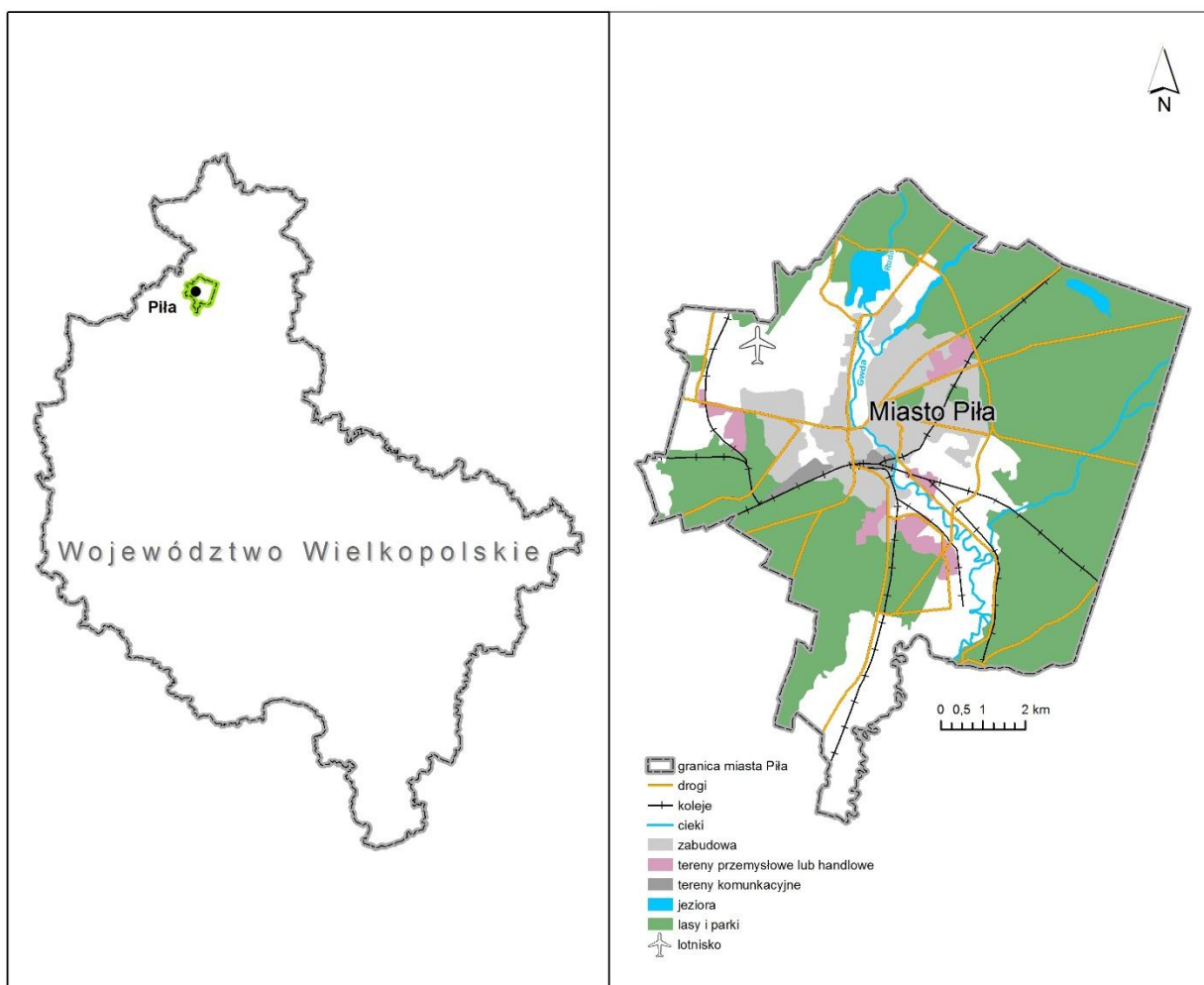
2. Krótka charakterystyka gminy Piła

Gmina Piła, usytuowana w północnej części województwa wielkopolskiego, jest siedzibą powiatu pilskiego i graniczy z gminami: na północy z Krajenką i Szydłowo, na wschodzie z gminą Kaczory, na zachodzie z gminą Trzcianka oraz na południu z gminą Ujście.

Ludność Piły stanowi 74 930 mieszkańców (stan w 2012 r.), zajmując czwarte miejsce w województwie.

Pod względem fizjograficznym zlokalizowana jest w południowej części Pojezierza Pomorskiego nad rzeką Gwdą rozdzielającą miasto na wschodnią i zachodnią część. Gmina Piła posiada niebywale walory przyrodnicze, ponad połowę powierzchni miasta stanowią lasy i parki miejskie, a dodatkowo uroku dodają liczne jeziora, mniejsze stawy, bagna i moczary. Rozwój miasta podyktowany jest atrakcyjnym położeniem geograficznym, na skrzyżowaniu ważniejszych szlaków komunikacyjnych. Przecinają się tu drogi kołowe i kolejowe, prowadzące z Wybrzeża na południe. Ponadto Piła stanowi prężny ośrodek gospodarczy, w którym funkcjonują branże: elektroniczna, elektryczna i poligraficzna. W ostatnim czasie miasto intensywnie rozwija się pod względem turystyki, głównie poznawczej i kwalifikowanej. Poniżej zamieszczono mapę z zasięgiem gminy Piła na tle województwa wielkopolskiego oraz mapę poglądową samej Piły (rysunek 1).

Miasto Piła



3. Założenia przyjęte do realizacji zgodnie z Programem Ochrony Środowiska

3.1. Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Priorytetem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piła w zakresie gospodarki wodno-ściekowej było przywrócenie i ochrona jakości zasobów wodnych oraz zmniejszenie strat i poprawa niezawodności zaopatrzenia mieszkańców w wodę do picia.

W związku z powyższym realizacja zadań ujętych w Programie w latach 2011–2012 obejmowała:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej,
- budowę sieci kanalizacji deszczowej,
- budowę lub modernizację sieci wodociągowej.

3.1.1. Kanalizacja sanitarna

W roku 2011 było zaplanowane wykonanie kolektora grawitacyjnego kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Wawelskiej w Pile. Realizacja projektu miała na celu włączenie rurociągu do istniejącej pompowni przy ul. Magazynowej. W roku 2012 była przewidziana budowa instalacji przeznaczonej do odbioru ścieków z wyspy o długości 780 mb. Dodatkowo wśród zadań przyjętych na lata 2011-2012 założono dalszy sukcesywny rozwój sieci sanitarnej w rejonie ulic: Szybowników - Pilotów (694 mb), Spadochroniarzy (255 mb), Kity – Zioły (593 mb), Rodła (463 mb), Nowej - Wspólnej (60 mb), Wybickiego (175 mb), Kasprowicza (135 mb), Brzoskwiniowej (150 mb) oraz inwestycji Koszyce K1 i K2 z terminem realizacji w latach 2011-2013 (1530 mb).

3.1.2. Kanalizacja deszczowa

Ważnym przedsięwzięciem z punktu widzenia uporządkowania kanalizacji deszczowej w mieście Piła było ułożenie sieci z urządzeniem podczyszczającym w pobliżu ul. Kossaka – Garczyńskiego, które miało na celu zagospodarowanie wód deszczowych z obszaru 90 ha powierzchni miasta (0,9 % powierzchni miasta Piły).

Proces budowy sieci kanalizacji deszczowej miał odbywać się etapami, w roku 2011 przewidziano oddanie do użytku instalacji przy ul. Trzcianeckiej i Margonińskiej o długości

170 mb oraz przy ul. Nowej i Wspólnej o długości 116 mb. W roku 2012 było zaplanowane zakończenie prac nad siecią kanalizacji deszczowej na Placu Konstytucji 3 Maja o długości 95 mb. Inwestycje, które zostaną zrealizowane poza omawianym okresem – w 2013 roku – to: kanalizacja deszczowa Koszyce K1 i K2 (o długości 1010 mb) oraz kanalizacja w strefie ekonomicznej w rejonie ul. Wawelskiej – Walki Młodych (o długości 5190 mb). W zakresie dodatkowych prac zamierzono wykonać urządzenie stosowane w pierwszej fazie oczyszczania ścieków – piaskownik przy ul. Polnej.

W celu uregulowania stanu odprowadzania do środowiska wód opadowych z terenu gminy Piła za pośrednictwem sieci kanalizacji deszczowej, było przewidziane sporządzenie na lata 2011-2012 wszechstronnego i perspektywicznego planu zagospodarowania wód deszczowych na terenie miasta Piły.

3.1.3. Sieć wodociągowa

W latach 2011–2012 była zaplanowana przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile inwestycja mająca na celu poprawę niezawodności dostawy wody pitnej na obszarach przemysłowych w rejonie ul. Wawelskiej i ul. Walki Młodych. Zakres prac miał obejmować:

- wykonanie dokumentacji projektowej,
- dokonanie koniecznych uzgodnień,
- uzyskanie pozwolenia na budowę,
- budowę sieci wodociągowej o długości 4630 mb.

W ramach projektu założono: uzbrojenie terenu po byłych polach irygacyjnych, które na początku XX w. były odbiornikiem ścieków z miasta Piły, budowę awaryjnego zasilania osiedla Piła – Staszycy i Piła – Zamość oraz połączenie w pierścień sieci wodociągowej.

Ponadto w zakresie poprawy jakości wody do picia był sporządzony następujący plan robót budowlanych:

- ✓ budowa hydroforni na ujęciu wody w Gładyszewie wraz z dwoma zbiornikami retencyjnymi – termin realizacji w latach 2011-2013,
- ✓ budowa sieci wodociągowej w rejonie Koszyce K1 i K2 - III etap tzw. „węzeł koszycki” oraz IV etap tzw. „rejon ul. Bnińskich” (po przeprojektowaniu sieci),
- ✓ budowa sieci wodociągowej na terenach byłego lotniska w ramach programu rewitalizacji terenów powojkowych: przy ul. Szybowników (701 mb), ul. Spadochroniarzy (235 mb), ul. Pilotów (550 mb),

- ✓ budowa sieci wodociągowej m. in. w ulicach: Magazynowej (894 mb), Kity – Zioły (945 mb), Rodła (485 mb), Nowej - Wspólnej (72 mb), Ceglanej (408 mb), Dąbrowskiego (27 mb), Placu Konstytucji 3 Maja – Towarowej – Okrzei (510 mb), Ossolińskich – Al. Piastów (696 mb), Szarych Szeregów (178 mb), Żwirowej – Wapiennej – Ceramicznej, Kasprowicza, Wiosny Ludów oraz przy Placu Zwycięstwa (273 mb) i na Placu Konstytucji 3 Maja,
- ✓ zasilenie w wodę „Bydgoskiego Przedmieścia” – instalacja o długości 3500 mb zaplanowana na lata 2011-2013,
- ✓ instalacja dwóch komór pomiarowo-wodociągowych,
- ✓ przyłącze wodociągowe zasilające wyspę,
- ✓ odwiert 2 studni i 250 m sieci wodociągowej na SUW przy ul. Wałęckiej,
- ✓ likwidacja otworu studziennego nr 3 Osiedle Gładyszewo.

Informacje na temat realizacji zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zostały zawarte w tabeli 1 rozdziału 4, lp. 1-41.

3.2. Działania w zakresie gospodarki odpadami

Celem nadrzędnym w zakresie gospodarki odpadami wyznaczonym przez Program Ochrony Środowiska dla Gminy Piła było ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko.

3.2.1. Selektywna zbiórka odpadów

W latach 2011-2012 na terenie Gminy Piła były zaplanowane następujące zbiórki odpadów:

- zbiórka selektywnie zebranych odpadów komunalnych – papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych,
- zbiórka odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zbiórka odpadów wielkogabarytowych,
- zbiórka zużytych baterii i akumulatorów małogabarytowych,
- zbiórka przeterminowanych i zbędnych leków,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych.

Sposób przeprowadzania zbiórek oraz rodzaje i ilości zebranych odpadów był przedmiotem „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017”, a stan ich wykonania był przedmiotem „Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami”.

3.2.2. Likwidacja źródeł azbestu

Wśród celów operacyjnych Gminy Piła w latach 2011-2012 był program usuwania azbestu zmierzający do wyeliminowania z otoczenia wyrobów azbestowych zagrażających zdrowiu mieszkańców i środowisku. Zadaniem gminy było udzielenie pomocy osobom fizycznym i prawnym polegającym na dofinansowaniu demontażu, transportu i przetwarzania wyrobów zawierających azbest. Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest było ich bezpieczne składowanie. Składowiska odpadów niebezpiecznych nie występują na terenie gminy.

W ramach programu usuwania azbestu było zaplanowane:

- ✓ usunięcie wyrobów azbestowych z budynków stanowiących mienie komunalne przy ul. Węglowej, ul. Kossaka i ul. Motylewskiej,
- ✓ w trakcie modernizacji sieci wodno-kanalizacyjnej likwidowanie rur azbestowo-cementowych.

3.2.3. Udostępnianie informacji o odzysku odpadów komunalnych

Gmina aktywnie przyłączała się do propagowania prawidłowego postępowania z odpadami. Informacje na temat miejsca i terminu odbioru były dostępne na stronie internetowej www.pila.pl.

3.3. Działania w zakresie ochrony powierzchni ziemi

Ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności poprzez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania, utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów, doprowadzenie jakości gleby i ziemi co najmniej do wymaganych standardów, gdy nie są one dotrzymane oraz zachowanie wartości kulturowych z uwzględnieniem zabytków archeologicznych.

3.3.1. Rekultywacja terenu

W latach 2011-2012 przewidziano realizację projektu rekultywacji terenu po nieeksploatowanej oczyszczalni ścieków komunalnych w rejonie ul. Walki Młodych – Wawelskiej w Pile.

Przewidziane działania w tym zakresie to:

- wykonanie prac przygotowawczych (inventaryzacja terenu, pomiary geodezyjne),
- inventaryzacja drzewostanu oraz wycinka drzew i krzewów,
- likwidacja istniejących obiektów budowlanych i zagospodarowanie powstałych z tego tytułu odpadów,
- zebranie i wywóz wierzchniej warstwy gleby – humusu – z obszaru skażonego metalami ciężkimi,
- wypełnianie niecek – kwater zalewowych – materiałem wypełniającym oraz rozbiórka istniejących wałów,
- odpowiednie ukształtowanie terenu, tak aby zachowane było bezpieczeństwo geotechniczne umożliwiające docelowe zagospodarowanie przedmiotowego terenu,
- w części odtwarzanie warstwy glebotwórczej.

Planowana rekultywacja ma na celu: przywrócenie obszaru dawnych pól irygacyjnych środowisku, poprawę jakości gleb zgodnie z obowiązującymi standardami jakości gleb dla terenów przemysłowych, poprawę jakości wód gruntowych i zabezpieczenie przed ewentualną degradacją tych wód w przyszłości, a także odtworzenie naturalnego odwodnienia terenu.

Informacje na temat realizacji zadań w zakresie ochrony powierzchni ziemi zostały zawarte w tabeli 1 rozdziału 4, lp. 43.

3.4. Działania w zakresie ochrony powietrza i hałasu

W zakresie ochrony powietrza i warunków akustycznych głównym celem wskazanym w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Piła było zapewnienie zgodnej z normami jakości tych komponentów dla przywrócenia równowagi ekologicznej.

3.4.1. Modernizacja systemu grzewczego

Na jakość powietrza atmosferycznego gminy duży wpływ ma sprawnie funkcjonujący system miejskiej gospodarki ciepłej. W ramach działań Miejskiej Energetyki Ciepłej Piła Sp. z o.o. miały zostać podjęte następujące przedsięwzięcia:

- modernizacja kotła WR-25 Nr 2, KR-Zachód,
- modernizacja cyklonów (3 szt.) KR-Zachód,
- budowa przyłączy do nowych odbiorców i likwidacja lokalnych kotłowni,
- systematyczna wymiana przewodów na rury preizolowane,
- zatwierdzenie realizacji inwestycji pod nazwą „Budowa bloku kogeneracyjnego przy Kotłowni Rejonowej KR Koszyce” polegającej na budowie gazowego źródła energii ciepłej i elektrycznej o mocy ok. 10 MWt i 10 MWe.

3.4.2. Termomodernizacja budynków

Termomodernizacja jest to przedsięwzięcie powodujące zmniejszenie zużycia energii ciepłej, a co za tym idzie ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

Do najczęściej realizowanych ulepszeń należą:

- ocieplenie ścian, dachów, stropodachów, stropów nad piwnicami nie ogrzewanymi, podłóg na gruncie,
- remont lub wymiana okien i drzwi zewnętrznych,
- modernizacja lub wymiana urządzeń źródła ciepła oraz zainstalowanie automatyki sterującej urządzeniami,
- modernizacja lub wymiana instalacji grzewczej,
- modernizacja lub wymiana systemu zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową i zainstalowanie urządzeń zmniejszających zużycie wody,
- usprawnienie systemu wentylacji,
- wprowadzenie urządzeń wykorzystujących energię ze źródeł odnawialnych, na przykład kolektorów słonecznych, pomp ciepła, itp.

Przewidziane były do realizacji w latach 2011 – 2012 na terenie gminy następujące przedsięwzięcia:

- termomodernizacja wszystkich budynków Szpitala Specjalistycznego w Pile,

- indywidualne działania podejmowane przez mieszkańców Piły z wykorzystaniem środków unijnych (np. ocieplanie budynków mieszkalnych, wymiana instalacji grzewczych).

3.4.3. Reorganizacja i budowa dróg

Modernizacja systemu transportu drogowego i ruchu ulicznego przynosi dwojakie korzyści, a mianowicie: przyczynia się do poprawy jakości powietrza oraz wpływa pozytywnie na klimat akustyczny.

W latach 2011–2012 zostały przewidziane następujące działania w tym zakresie:

- przebudowa drogi powiatowej nr 1165P w ciągu ul. Wiosny Ludów w Pile,
- przebudowa ul. Rydygiera,
- przebudowa ul. Świętojańskiej,
- przebudowa skrzyżowania Okólna - Ludowa,
- przebudowa ul. Roosevelta obejmującą odcinek pomiędzy ul. Ludową i ul. Okólną,
- przebudowa ul. Żeleńskiego od ul. Popiełuszki do ul. Niemcewicza oraz od ul. Różyckiego do ul. Wiatracznej,
- przebudowa układu komunikacyjnego osiedla Górne w rejonie ul. Wyspiańskiego,
- przebudowa ul. 14-go Lutego wraz z odcinkiem 11-go Listopada i części Placu Konstytucji 3 Maja,
- budowa ul. Wałęckiej, Kazimierza Wielkiego, Philipa od Al. Powstańców Wlkp. do ul. Podchorążych, Zamiejskiej, Pogodnej, Piaskowej, Okrężnej, Prostej, Hutniczej, Różyckiego, Jaskółczej i Słowiczej, Bydgoskiej, ul. Kossaka na odcinku od ul. Kusocińskiego do Al. Powstańców, Piłsudskiego, połączenia ul. Drygasa ze skrzyżowaniem z ul. Dzieci Polskich i Bohaterów Stalingradu, skrzyżowania ul. Bydgoska – Lutycka i ul. Lelewela, Agatowej, Brzozowej, Kasprowicza, Konopnickiej, Orlej, Przemysłowej od ul. Motylewskiej do obwodnicy zewnętrznej, Składowej, Staffa, Ustronnej, Zaulek,
- budowa parkingu przy ul. Salezjańskiej i Promiennej,
- przebudowa miejsc parkingowych na osiedlu K-1, K-2,
- nowe połączenie drogi krajowej nr 11 i wojewódzkiej nr 188 – ostatni etap budowy obwodnicy miasta Piły,
- budowa dróg technicznych na terenie Specjalnej Strefy Ekonomicznej,

- modernizacja południowej części obwodnicy śródmiejskiej na odcinku od ul. Podgórnej do ul. Kwiatowej z przebudową skrzyżowania z ul. Towarową i Pomorską,
- budowa ścieżek rowerowych na terenie miasta,
- wykonanie dokumentacji pod przyszłe inwestycje drogowe.

Poza wymienionymi inwestycjami, MZK Sp. z o.o. w Pile zaplanowała zakup taboru autobusowego, spełniającego normy Euro.

Informacje na temat realizacji zadań w zakresie ochrony powietrza i hałasu zostały zawarte w tabeli 1 rozdziału 4, lp. 44-99.

3.5. Działania w zakresie promieniowania niejonizującego

W Programie Ochrony Środowiska dla gminy Piła, będącym przedmiotem niniejszego opracowania, nie określono zadań własnych gminy z zakresu promieniowania niejonizującego. Realizacja zadań będących w kompetencjach innych, zewnętrznych jednostek jest niezależna od gminy, zarówno pod względem finansowym jak i terminowym. W związku z powyższym tych zagadnień nie uwzględniono w Raporcie.

3.6. Działania w zakresie ochrony przyrody

Strategicznym celem w zakresie ochrony powietrza, zawartym w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Piła była ochrona różnorodności biologicznej środowiska przyrodniczego Piły, jako elementu zwiększania jego atrakcyjności.

3.6.1. Utrzymanie zieleni w obrębie gminy

Piła jest obszarem cennym przyrodniczo i jednocześnie bardzo wrażliwym na zanieczyszczenia środowiska z uwagi na naturalne warunki geograficzne. Urządzona zielen miejska wpływa jednocześnie na poprawę jakości powietrza, warunków akustycznych oraz estetyki miasta.

Na realizację zadań w zakresie utrzymania zieleni składały się następujące prace:

- ✓ przebudowa terenów zieleni Pl. Lotnictwa – ul. Chopina,
- ✓ prace pielęgnacyjne prowadzone na terenie Parku przy ul. Ceglanej,

- ✓ rewaloryzacja Parku Miejskiego im. St. Staszica – wykonanie nasadzeń żywopłotowych i różanek oraz bylin o dużej wartości krajobrazotwórczej, prace pielęgnacyjne w starodrzewiu
- ✓ zagospodarowanie terenu zieleni na Osiedlu Motylewo – wykonanie nasadzeń drzew i krzewów,
- ✓ zagospodarowanie terenu zieleni w rejonie ul. Okrężnej – Al. Niepodległości,
- ✓ opracowanie dokumentacji w zakresie ochrony drzew w dolinie Gwdy na terenie miasta Piły przed działalnością Castor fiber.

3.6.2. Publikacje

Zadaniem priorytetowym w dziedzinie ochrony dziedzictwa przyrodniczego było przygotowanie pilskiej monografii przyrodniczej, podsumowującej wiedzę na temat przyrody miasta w ujęciu historycznym i współczesnym.

Informacje na temat realizacji zadań w zakresie ochrony przyrody zostały zawarte w tabeli 1 rozdziału 4, lp. 100-107.

3.7. Działania w zakresie edukacji ekologicznej

Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Piła i stworzenie lobby ekologicznego jest podstawowym założeniem edukacji ekologicznej. W celu upowszechnienia wiedzy na temat stanu środowiska oraz działań zmierzających do jego ochrony, Gmina podjęła szereg starań, a mianowicie:

- była organizatorem konkursów ekologicznych pod patronatem Prezydenta Miasta:
 - Miejski Konkurs Przyrodniczy „Przyroda, ja i ty”
 - V Międzyszkolny Konkurs Przyrodniczy,
 - Międzyszkolny Turniej Prewencji "Piła eco-miastem";
- była organizatorem akcji Sprzątanie Świata oraz Dnia Ziemi;
- była organizatorem kampanii edukacji ekologicznej pn. „Czysty las wokół nas”, „Dzień bez samochodu”, „Dzień recyklingu”;
- była współorganizatorem edukacji ekologicznej dla dzieci szkół podstawowych (prelekcje, zwiedzanie sortowni odpadów);
- sfinansowała seminarium pn. „Zielono mi”;

- zakupiła tabliczki informacyjne celem oznaczenia pomników przyrody,
- współpracowała z organizacjami pozarządowymi na rzecz edukacji ekologicznej:
 - organizacja przez Ligę Ochrony Przyrody w Pile „Warsztatów przyrodniczych dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych”- zapoznanie uczestników z formami ochrony przyrody powierzchniowej i gatunkowej regionu pilskiego,
 - organizacja spotkania przez Stowarzyszenie DOGonić radość w Pile pn. „Nawet dziecko wie, że sprząta się po psie” - zapoznanie uczestników festynu z obowiązkiem sprzątania odchodów po pieskach.
- wprowadziła drogą internetową bezpłatne porady dotyczące obowiązków ochrony środowiska.

Informacje na temat realizacji zadań w zakresie edukacji ekologicznej zostały zawarte w tabeli 1 rozdziału 4, lp. 108-109.

Niniejszy rozdział 3 omawia zadania zaplanowane do wykonania zgodnie z Programem ochrony środowiska dla Gminy Piła na lata 2005-2012. Ogół informacji na temat realizacji założonych zadań w latach 2011-2012 zostały zawarte w rozdziale 4.

4. Realizacja zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska

Inwestycje wykonane w latach 2011–2012 na terenie gminy przedstawia poniższa tabela 1:

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty realizacji [PLN]	Jednostka odpowiedzialna
W ZAKRESIE POPRAWY JAKOŚCI WÓD				
1.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Glinianej w Pile	2011	1 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
2.	Sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa – węzeł Koszycki Osiedle Koszyce K1, K2 – III etap	2011	628 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
3.	Sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa na Osiedle Koszyce K1, K2 – IV etap	2012	26 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
4.	Ujęcie wody dwuotworowe na SUW przy ul. Wałęckiej w Pile	2011	220 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
5.	Ujęcie wody na terenie SUW przy ul. Wałęckiej w Pile	2012	482 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
6.	Sieć wodociągowa w ul. Magazynowej w Pile	2011	165 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
7.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Szybowników – Pilotów w Pile – II etap	2011	456 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
8.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Kity – Zioly – Andersa – Ofiar Katynia w Pile	2011	405 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
9.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Podchorążych – Zesłańców Sybiru – Rodła w Pile	2011	274 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
10.	Sieć wodociągowa w ul. Wiosny Ludów w Pile	2011	124 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
11.	Sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa w ul. Nowej – Wspólnej w Pile	2011	114 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
12.	Sieć wodociągowa w ul. Ceglanej w Pile	2011	94 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
13.	Sieć wodociągowa w ul. Dąbrowskiego w Pile	2011	8 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
14.	Sieć wodociągowa w ul. Dąbrowskiego w Pile	2012	31 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty realizacji [PLN]	Jednostka odpowiedzialna
15.	Sieć wodociągowa w ul. Ossolińskich – Al. Piastów w Pile	2011	774 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
16.	Sieć wodociągowa przy Placu Zwycięstwa w Pile	2011		Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
17.	Sieć wodociągowa w ul. Szarych Szeregów w Pile	2011	98 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
18.	Sieć wodociągowa w ul. Wawelskiej – Walki Młodych w Pile	2011	288 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
19.	Sieć wodociągowa w ul. Wawelskiej – Walki Młodych w Pile	2012	452 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
20.	Sieć kanalizacji deszczowej w ulicach Wawelskiej – Walki Młodych w Pile (Strefa Ekonomiczna) – I etap	2012	897 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
21.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Kasprowicza w Pile	2011	57 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
22.	Sieć wodociągowa w ul. Żwirowej – Wapiennej – Ceramicznej w Pile	2011	162 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
23.	Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Margonińskiej – Trzecieckiej w Pile	2011	88 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
24.	Przyłącze wodociągowe zasilające wyspę w Pile	2011	56 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
25.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Szybowników i Spadochroniarzy – etap III i IV	2011	2 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
26.	Sieć wodociągowa w ul. Okólnej - Ludowej w Pile	2011	106 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
27.	Sieć wodociągowa w ul. Żwirowej w Pile – etap II	2011	48 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
28.	Wszechstronny i perspektywiczny plan zagospodarowania wód deszczowych i opadowych na terenie miasta Piły	2011	149 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
29.	Wszechstronny i perspektywiczny plan zagospodarowania wód deszczowych na terenie miasta Piły	2012	142 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
30.	Ujęcie wody na barierze wschodniej - zachodniej	2012	15 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
31.	Sieć wodociągowa i kanalizacja deszczowa w obszarze Placu Konstytucji 3 Maja w Pile	2012	1 216 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty realizacji [PLN]	Jednostka odpowiedzialna
32.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ulicach Skośnej, sieć wodociągowa w ul. Zbrojnej i Al. Niepodległości w Pile	2012	861 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
33.	Sieć wodociągowa w ul. Kossaka w Pile	2012	303 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
34.	Sieć wodociągowa w ul. Brzozowej w Pile	2012	17 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
35.	Sieć wodociągowa w ul. Lotniczej w Pile	2012	362 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
36.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Brzoskwiniowej w Pile	2012	23 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
37.	Sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna w ul. Szybowników - Spadochroniarzy w Pile – III i IV etap	2012	406 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
38.	Sieć wodociągowa w ul. Połabskiej – Walecznych w Pile	2012	376 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
39.	Sieć wodociągowa w ul. Dzieci Polskich w Pile	2012	319 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
40.	Sieć wodociągowej w ul. Okólnej w Pile	2012	10 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
41.	Sieć wodociągowa w ul. Kamiennej w Pile	2012	10 000,00	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. Piła
42.	Opracowanie dokumentacji pn. "Zasilanie w wodę Jeziora Piaszczystego w Pile"	2012	21 986,45	Urząd Miasta Piły
W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI				
43.	Rekultywacja terenów zdegradowanych - pola irygacyjne w rejonie ulic Walki Młodych - Wawelskiej w Pile	2011	30 030,33	Urząd Miasta Piły
		2012	1 239 334,92	
W ZAKRESIE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA I ZMNIEJSZENIA ZAGROŻENIA HAŁASEM				
44.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1165P w ciągu ul. Wiosny Ludów w Pile	2011	1 978 498,95	Urząd Miasta Piły
45.	Przebudowa ul. Rydygiera	2011	841 332,39	Urząd Miasta Piły
46.	Przebudowa skrzyżowania Okólna/Ludowa	2011	399 999,14	Urząd Miasta Piły
47.	Przebudowa chodników na ul. Roosevelta na odcinku od ul. Bydgoskiej do ul. Ludowej	2011	92 333,25	Urząd Miasta Piły

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty realizacji [PLN]	Jednostka odpowiedzialna
48.	Przebudowa ul. Roosevelta obejmująca odcinek pomiędzy ul. Ludową i ul. Okólną (dokumentacja)	2011	9 310,00	Urząd Miasta Piły
49.	Budowa ul. Waleckiej	2011	95 870,94	Urząd Miasta Piły
50.	Budowa ul. Kazimierza Wielkiego (dokumentacja)	2011	11 360,00	Urząd Miasta Piły
51.	Nowe połączenie drogi krajowej nr 11 i wojewódzkiej nr 188 – ostatni etap budowy obwodnicy miasta Piły	2011	732 131,19	Urząd Miasta Piły
52.	Budowa ul. Philipsa od Al. Powstańców Wlkp. do ul. Podchorążych	2011	2 186 239,48	Urząd Miasta Piły
53.	Ścieżki rowerowe w Pile	2011	401 987,26	Urząd Miasta Piły
54.	Budowa ul. Zamiejskiej	2011	6 305,10	Urząd Miasta Piły
55.	Budowa ul. Pogodnej	2011	13 588,92	Urząd Miasta Piły
56.	Budowa ul. Piaskowej	2011	7 008,90	Urząd Miasta Piły
57.	Budowa ul. Okrężnej	2011	7 835,54	Urząd Miasta Piły
58.	Budowa ul. Prostej	2011	10 486,45	Urząd Miasta Piły
59.	Budowa ul. Hutniczej	2011	421 765,04	Urząd Miasta Piły
60.	Budowa ul. Rózyckiego	2011	25 591,35	Urząd Miasta Piły
61.	Budowa ul. Jaskółczej i Słowiczej	2011	315 079,01	Urząd Miasta Piły
62.	Budowa parkingu przy ul. Salezjańskiej	2011	89 390,00	Urząd Miasta Piły
63.	Budowa ul. Bydgoskiej	2011	69 465,48	Urząd Miasta Piły
64.	Przebudowa ul. Żeleńskiego od u. Popiełuszki do ul. Niemcewicza	2011	273 793,62	Urząd Miasta Piły
65.	Przebudowa układu komunikacyjnego osiedla Górne w rejonie ul. Wyspiańskiego (dokumentacja)	2011	688,80	Urząd Miasta Piły
66.	Ciąg pieszy ul. Jana Bosko	2011	332 688,79	Urząd Miasta Piły

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty realizacji [PLN]	Jednostka odpowiedzialna
67.	Budowa ul. Kossaka na odcinku od ul. Kusocińskiego do Al. Powstańców Wlkp.	2012	83 640,00	Urząd Miasta Piły
68.	Przebudowa ul. 14-go Lutego wraz z odcinkiem 11-go Listopada i części Placu Konstytucji 3 Maja	2012	28 575,00	Urząd Miasta Piły
69.	Przebudowa skrzyżowania ul. Okólna/ul. Ludowa	2012	1 454 179,77	Urząd Miasta Piły
70.	Przebudowa ul. Roosevelta obejmująca odcinek pomiędzy ul. Ludową i ul. Okólną	2012	486 644,84	Urząd Miasta Piły
71.	Budowa ul. Piłsudskiego	2012	3 993 014,02	Urząd Miasta Piły
72.	Ciąg pieszy pomiędzy ul. Królowej Jadwigi a ul. Dąbrowskiego	2012	83 291,01	Urząd Miasta Piły
73.	Drogi techniczne na terenie Specjalnej Strefy Ekonomicznej (dokumentacja)	2012	33 333,00	Urząd Miasta Piły
74.	Parking w rejonie ul. Salezjańska – Al. Wojska Polskiego	2012	652 326,77	Urząd Miasta Piły
75.	Modernizacja południowej części obwodnicy śródmiejskiej na odcinku od ul. Podgórznej do ul. Kwiatowej z przebudową skrzyżowania z ul. Towarową i Pomorską	2012	187 034,00	Urząd Miasta Piły
76.	Przebudowa miejsc parkingowych na osiedlu K-1, K-2	2012	73 983,54	Urząd Miasta Piły
77.	Przebudowa układu komunikacyjnego osiedla Górne w rejonie ul. Wyspiańskiego (dokumentacja)	2012	25 903,80	Urząd Miasta Piły
78.	Budowa skrzyżowania ul. Bydgoska-Lutycka i ul. Lelewela	2012	682 847,32	Urząd Miasta Piły
79.	Ścieżki rowerowe w Pile	2012	54 518,96	Urząd Miasta Piły
80.	Budowa ul. Agatowej (dokumentacja)	2012	9 840,00	Urząd Miasta Piły
81.	Przebudowa ul. Brzozowej	2012	201 750,69	Urząd Miasta Piły
82.	Budowa ul Bydgoskiej (dokumentacja)	2012	64 112,20	Urząd Miasta Piły
83.	Budowa ul. Kasprowicza (dokumentacja)	2012	15 540,19	Urząd Miasta Piły

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty realizacji [PLN]	Jednostka odpowiedzialna
84.	Budowa ul. Kazimierza Wielkiego	2012	387 571,17	Urząd Miasta Piły
85.	Budowa ul. Orlej (dokumentacja)	2012	41 500,20	Urząd Miasta Piły
86.	Budowa ul. Philipsa – łączącej drogi o znaczeniu regionalnym	2012	4 431 574,79	Urząd Miasta Piły
87.	Budowa parkingu przy ul. Promiennej	2012	272 763,16	Urząd Miasta Piły
88.	Budowa ul. Przemysłowej na odcinku od ul. Motylewskiej do obwodnicy zewnętrznej (dokumentacja)	2012	52 430,50	Urząd Miasta Piły
89.	Budowa ul. Składowej	2012	105 835,81	Urząd Miasta Piły
90.	Budowa ul. Staffa (dokumentacja)	2012	7 380,00	Urząd Miasta Piły
91.	Budowa ul. Ustronnej	2012	120 433,72	Urząd Miasta Piły
92.	Przebudowa ul. Żeleńskiego na odcinku od ul. Różyckiego do ul. Wiatracznej	2012	157 317,96	Urząd Miasta Piły
93.	Przebudowa ul. Świętojańskiej	2012	141 048,27	Urząd Miasta Piły
94.	Budowa ul. Zaulek	2012	39 944,02	Urząd Miasta Piły
95.	Budowa drogi dojazdowej od ul. Witosa do Targowiska nr 2 (dokumentacja)	2012	25 158,91	Urząd Miasta Piły
96.	Budowa ciągu pieszo-rowerowego od kładki przy Restauracji „Młyn” do Al. 500-lecia Miasta Piły	2012	1 631 307,20	Urząd Miasta Piły
97.	Sięgacz ul. Szlachecka	2012	74 786,60	Urząd Miasta Piły
98.	Zmiana sposobu ogrzewania lokali mieszkalnych (ul. Matwiejewa 12/2 i ul. Popiełuszki 9/3)	2012	212 060,00	Urząd Miasta Piły
99.	Termomodernizacja budynku przy ul. Boh. Stalingradu	2012	31 980,00	Urząd Miasta Piły

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty realizacji [PLN]	Jednostka odpowiedzialna
W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY				
100.	Utrzymanie zieleni i pozostałe czynności poprawiające wygląd Parku Miejskiego im. Stanisława Staszica	2011 2012	420 360,03 1 643 779,39	Urząd Miasta Piły
101.	Przebudowa terenów zieleni Pl. Lotnictwa/ ul. Chopina	2012	13 419,73	Urząd Miasta Piły
102.	Utrzymanie zieleni i pozostałe czynności poprawiające wygląd Parku przy ul. Ceglanej	2011	198 637,84	Urząd Miasta Piły
103.	Bieżące utrzymanie terenów zieleni gminnej	2011	94 524,87	Urząd Miasta Piły
104.	Zagospodarowanie terenu zieleni w rejonie ul. Okrężnej i Al. Niepodległości	2011 2012	141 251,88 122 864,88	Urząd Miasta Piły
105.	Zagospodarowanie terenu zieleni na Osiedlu Motylewo	2012	75 177,80	Urząd Miasta Piły
106.	Opracowanie dokumentacji w zakresie ochrony drzew w dolinie Gwdy na terenie miasta Piły przed działalnością Castor fiber	2011	9 500,00	Urząd Miasta Piły
107.	Przygotowanie pilskiej monografii przyrodniczej, podsumowującej wiedzę na temat przyrody miasta w ujęciu historycznym i współczesnym	2012	20 000,00	Urząd Miasta Piły
W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ				
108.	Organizacja II dnia otwartego składowiska odpadów w Kłodzie w Światowym Dniu Ochrony Środowiska	2011	34 999,99	Miejski Zakład Oczyszczania - Wysypisko Sp. z o.o.
109.	Przeprowadzenie „Warsztatów przyrodniczych dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów podległych Prezydentowi Miasta Piły, mających na celu zapoznanie wyżej wymienionej grupy z formami ochrony przyrody powierzchniowej i gatunkowej regionu pilskiego” oraz przeprowadzenie festynu „Nawet dziecko wie, że sprząta się po psie”	2011	8 997,05	Urząd Miasta Piły (Organizacja warsztatów przez Ligę Ochrony Przyrody oraz festynu przez Stowarzyszenie „DOGonić radość”).

5. Analiza wskaźników oceny efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska

Oceny stopnia wdrażania Programu i jego efektów można dokonać za pomocą mierników osiągnięcia planowanego celu z zakresu ochrony środowiska. Do niniejszej analizy przyjęto zestaw wskaźników, opierając się na licznych źródłach danych: Głównym Urzędzie Statystycznym, Urzędzie Miasta Piły, Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska, itp. Należy jednak pamiętać, iż ilościowa ocena realizowanych zadań w zakresie ochrony środowiska nie zawsze jest możliwa, bowiem nie wszystkie wyniki (np. wzrost świadomości ekologicznej) są wymierne lub brak jest niezbędnych danych. W poniższej tabeli 2 podjęto próbę interpretacji niektórych wskaźników ustanowionych w zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku oraz Strategii Rozwoju Miasta Piły na lata 2005-2015.

Tab. 2. Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	2011r.	2012r.
Gospodarka wodno-ściekowa			
Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	km	190,0	197,6
Podłączenia do budynków mieszkalnych sieci wodociągowej	szt.	5051	5101
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	2597,6	2567,6
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	163,7	163,9
Podłączenia do budynków mieszkalnych sieci kanalizacyjnej	szt.	4260	4350
Ścieki oczyszczone odprowadzone	dam ³	3683,0	3797,0
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	% ogółu mieszkańców	98,3	98,8
Gospodarka odpadami			
Ilość zebranych odpadów komunalnych zmieszanych	Mg/rok	22 858,1	23 311,7
Ilość zebranych odpadów objętych selektywną zbiórką, w tym:			
- papier i tektura,		1 329,8	1 156,5
- szkło,		995,0	714,6
- tworzywa sztuczne	Mg/rok	808,9	573,2
- odzież i tekstylia		27,9	26,0
- niebezpieczne (przeterminowane leki i baterie)		2,1	3,9
- wielkogabarytowe		166,2	384,6
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne		24,0	34,2

<i>Ochrona powietrza atmosferycznego i hałasu</i>			
Długość czynnej sieci gazowej ogółem	km	210,566	213,273
Czynne przyłącza do budynków	szt.	4 950	4 990
Długość sieci ciepłowniczej	km	79,1	80,0
Długość dróg publicznych	km	b.d.	b.d.
Długość ścieżek rowerowych	km	32,7	34,9
<i>Ochrona przyrody i terenów zieleni miejskiej</i>			
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	4 017,8	4 003,8
Pomniki przyrody	szt.	31	31
Udział terenów zieleni zorganizowanej (parki, zieleńce) w powierzchni miasta ogółem	%	0,9	0,9
Nasadzenia drzew	szt.	0	298
Nasadzenia krzewów	szt.	3 802	748
Wycinka drzew	szt.	115	174
Wycinka krzewów	szt.	0	0

Reasumując powyższy bilans realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piła przy pomocy wskaźników należy stwierdzić, iż notuje się wyraźny postęp poprawy stanu środowiska, aczkolwiek zaległości w regionie w tym zakresie są nadal znaczne. Czynniki sprawczy ma tutaj szerszy wymiar i nawiązuje do polskich zobowiązań akcesyjnych i innych międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska, które nadal w różnym stopniu są wypełniane.

6. Monitoring środowiska

Istotą monitoringu środowiska jest uzyskanie podstawowych informacji o stanie środowiska przyrodniczego. Instytucje, które udostępniły dane w tej dziedzinie to m.in.: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie oraz Spółka Wodno-Ściekowa GWDA Sp. z o.o. w Pile i Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile.

6.1. Gospodarka wodno-ściekowa

Wody powierzchniowe

Aktualnie jakość wód powierzchniowych monitoruje się w podziale na mniejsze jednostki hydrograficzne – jednolite części wód powierzchniowych (jcw) – ustanowione przez Krajowy

Zarząd Gospodarki Wodnej. Na terenie miasta Piły w roku 2012 wykonano ocenę stanu jednolitych części wód badanych w latach 2010–2012 uwzględniając zasadę dziedziczenia. Dziedziczenie oceny jest przeniesieniem wyników oceny jcw (elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych i chemicznych) na kolejny rok, w przypadku gdy jednolita część wód nie była objęta monitoringiem. Tak więc ocena z roku 2012 obejmuje wszystkie jcw badane w latach 2010 – 2012 i jest oceną ostateczną.

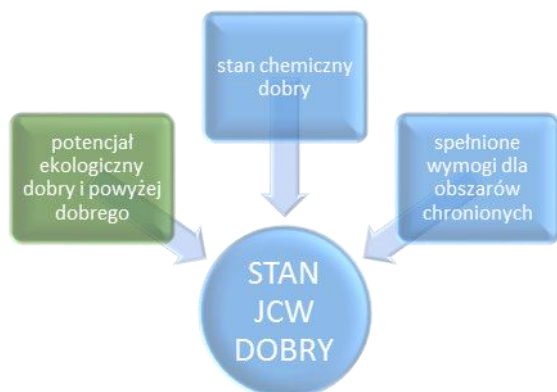
W zasięgu miasta Piły znalazły się dwie jcw badane w cyklu 2010-2012: jcw Gwda od Piławy do ujścia oraz jcw Ruda. W tabeli 3 przedstawiono wyniki oceny jakości wód powierzchniowych:

Tab. 3. Ocena jcw badanych na terenie gminy Piła w latach 2010-2012 (źródło: WIOŚ Poznań).

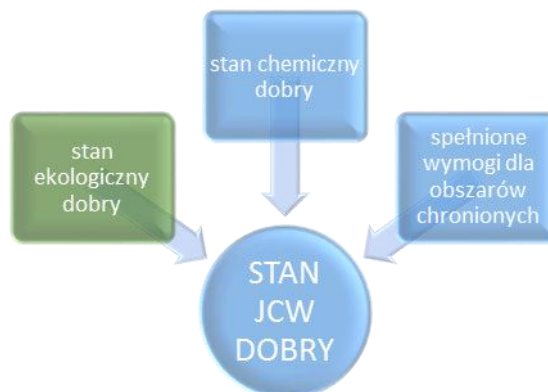
OCENA WÓD POWIERZCHNIOWYCH			
1.	Nazwa ocenianej jcw	Gwda od Piławy do ujścia	Ruda
2.	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Gwda - Ujście	Ruda - Piła
3.	Program monitoringu	monitoring diagnostyczny	monitoring diagnostyczny
4.	Charakter jcw	silnie zmieniona	naturalna
5.	Rok, z którego jest dziedziczona ocena	2012	2012
6.	Klasa elementów biologicznych	dobry	dobry
7.	Klasa elementów hydromorfologicznych	dobry	bardzo dobry
8.	Klasa elementów fizykochemicznych	dobry	dobry
9.	Stan/potencjał ekologiczny	dobry i powyżej dobrego	dobry
10.	Substancje priorytetowe	dobry	dobry
11.	Inne substancje zanieczyszczające	dobry	dobry
12.	Stan chemiczny	dobry	dobry
13.	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	wymogi spełnione	wymogi spełnione
14.	STAN JCW	DOBRY	DOBRY

Schematy etapowej oceny jcw Gwda od Piławy do Ujścia i jcw Ruda zaprezentowano poniżej:

JCW GWDA OD PIŁAWY DO UJŚCIA



JCW RUDA



W ogólnej ocenie w jednolitych częściach wód powierzchniowych zlokalizowanych na terenie miasta Piły stan wód kwalifikuje się jako dobry. Wpływ na ostateczny wynik miały wskaźniki z grupy elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych oraz chemicznych nie przekraczające określonych norm.

Wody podziemne

Monitoring wód podziemnych na szczeblu krajowym prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, na szczeblu regionalnym Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska. W latach 2011–2012 na obszarze gminy Piła nie prowadzono badań jakości wód podziemnych.

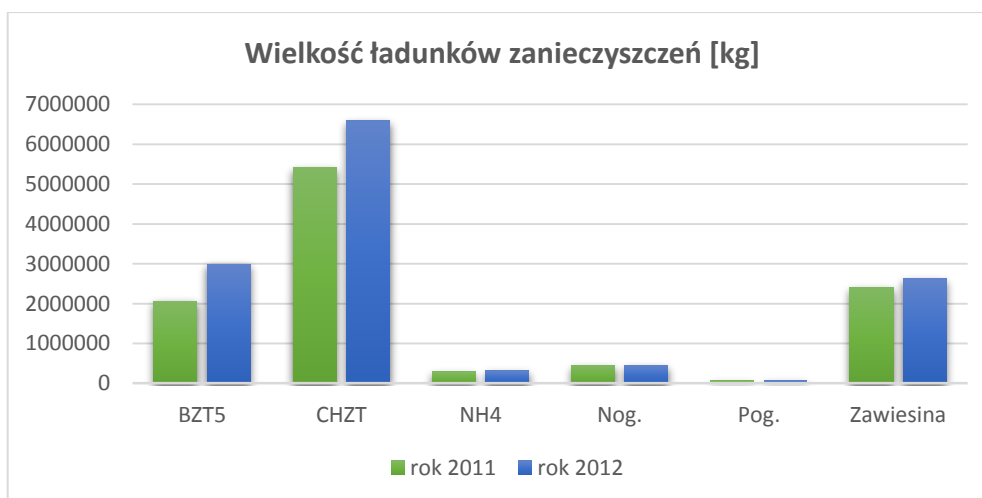
Gmina Piła położona jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych nr 28 i 36. W ramach monitoringu krajowego wyniki oceny wód podziemnych wykazały:

- w jcwpd nr 28 (zajmującej większą część powierzchni gminy) - stan zarówno chemiczny, jak i ilościowy dobry (2012r.);
- w jcwpd nr 36 (zachodnia część gminy) – stan chemiczny dobry w 2011r. i słaby w 2012r. (klasa V w ppk na terenie gminy Wieleń), natomiast stan ilościowy badany tylko w 2012r. był dobry.

Ścieki

Gospodarka ściekowa na terenie Piły znajduje się pod nadzorem Spółki Wodno-Ściekowej GWDA Sp. z o.o. w Pile, która jest odpowiedzialna za ochronę wód i gleb w zlewni rzeki Gwdy przed negatywnymi skutkami cywilizacyjnymi.

Ilość ścieków komunalnych doprowadzona do oczyszczalni GWDA w 2011r. wyniosła 6,4 hm³, natomiast w 2012r. – 6,5 hm³. Wielkość ładunków zanieczyszczeń usuniętych ze ścieków w latach 2011 – 2012 przedstawiono na wykresie 1:



Wykres 1

Spółka realizuje politykę jakości oraz podejmuje działania w zakresie zrównoważonego rozwoju i szeroko pojętej ekologii.

Woda do spożycia

Przedsiębiorstwo odpowiedzialne za produkcję i dostawę wody na zaopatrzenie mieszkańców Piły to Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z .o.o. w Pile.

Jakość wody wodociągowej w latach 2011-2012 zestawiono w poniższej tabeli 4:

Tab. 4. Maksymalne i minimalne wartości wskaźników wody wodociągowej w latach 2011-2012 (źródło: MWiK)

Lp.	Parametry i wskaźniki	Jednostka	Dopuszczalna wartość	Woda w sieci wodociągowej	
				2011r.	2012r.
1.	Zapach	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
2.	Barwa	Mg Pt/l	15	1-28	1-15
3.	Mętność	NTU	1	0,02-2,25	0,10-1,01
4.	Odczyn	pH	6,5-9,5	7,5-7,9	7,4-7,9
5.	Przewodność elektryczna	μS/cm	2500	450-500	438-498
6.	Żelazo ogólne	Mg/l	0,20	0,01-0,31	0,01-0,18
7.	Mangan	Mg/l	0,05	0,004-0,048	0,005-0,044
8.	Twardość ogólna	MgCaCO ₃ /l	60-500	228-292	220-276
9.	Amoniak	Mg/l	0,5	0,01-0,23	0,0-0,07
10.	Azotany	Mg/l	50	0,112-0,860	0,514-0,852
11.	Azotyny	Mg/l	0,5	0,004-0,013	0,002-0,010
12.	Chlor wolny	Mg/l	0,3	0,0-0,2	0,0-0,15
13.	Bakterie grupy coli	Jtk/100 ml	0	0	0
14.	Escherichia coli	Jtk/100 ml	0	0	0
15.	Enterokoki	Jtk/100 ml	0	0	0
16.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48 h	Jtk/1 ml	50	0-46	0-37
17.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 2°C po 72 h	Jtk/1 ml	100	0-80	0-83

W związku z remontem ul. Powstańców Wielkopolskich oraz Ronda Solidarności w okresie 02-17.06.2011r. wystąpiły lokalnie przekroczenia chemiczne wody trzech wskaźników: barwy, mętności i żelaza ogólnego.

6.2. Gospodarka odpadami

Zagadnienia te są przedmiotem „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2017”, a stan ich wykonania jest przedmiotem ”Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami”.

6.3. Powietrze

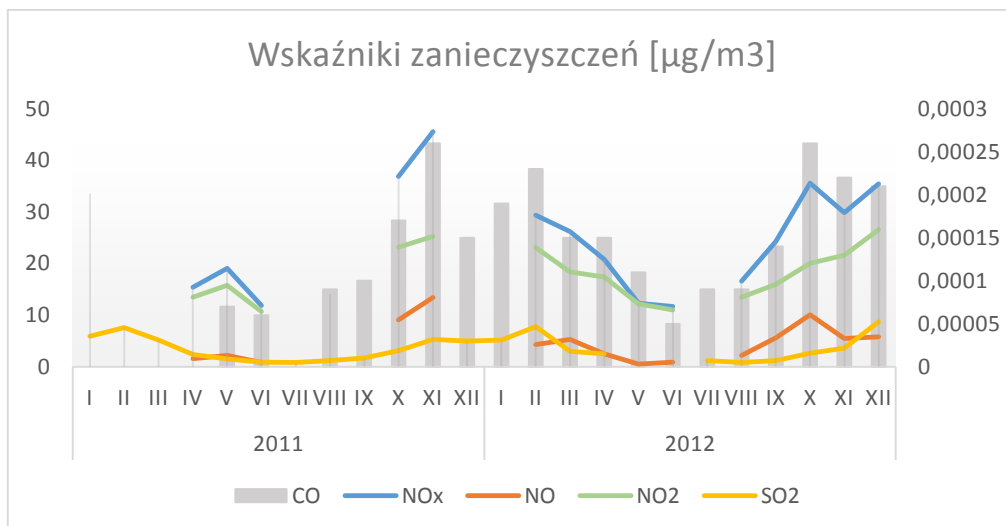
Wyniki parametrów jakości powietrza zostały zarejestrowane na stacji pomiarów automatycznych oraz metodą manualną w Pile przy ul. Kusocińskiego. Ponadto wykonano na Pl. Konstytucji 3 Maja pomiary metodą pasywną. Zestawienie wartości poszczególnych wskaźników w latach 2011–2012 przedstawia tabela 5.

Tab. 5. Wyniki poszczególnych wskaźników jakości powietrza w latach 2011-2012 (źródło: WIOŚ).

Wskaźnik		Wartość dopuszczalna	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym	2011r.	2012r.
$\mu\text{g}/\text{m}^3$					
NO _x	1 rok	30	nie dotyczy	24,2	24,4
NO ₂	1 rok	40	nie dotyczy	17,1	18,1
	1 h	200	18 razy	107,2	99,6
SO ₂	1 rok	20	nie dotyczy	3,3	3,4
	24 h	125	3 razy	21,5	22,4
	1 h	350	24 razy	67,8	90,6
CO	8 h	10000	nie dotyczy	1248,6	2431,3
pył zawieszony PM10	1 rok	40	nie dotyczy	32,6	32,9
	24 h	50	35 razy	57	56
benzen	1 rok	5	nie dotyczy	2,9	2,6

Na terenie miasta Piły zarówno w roku 2011, jak i 2012 odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń 24-godzinnych dla pyłu zawieszzonego PM10 (powyżej 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) przy dopuszczalnej liczbie przekroczeń w ciągu roku – 35. Nie stwierdzono jednak przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pozostałych substancji.

Poniżej przedstawiono wykres 2 rozkładu w ciągu roku 2011 i 2012 niektórych wskaźników zarejestrowanych na stacji automatycznej w Pile.



Wykres 2

Oceny jakości powietrza dokonuje się w odniesieniu do stref, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Miasto Piła została zakwalifikowana do strefy wielkopolskiej. Pod kątem ochrony zdrowia niniejsza strefa osiągnęła w latach 2011–2012 klasę C w wyniku:

- przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,
- przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu i ozonu.

Pod kątem ochrony roślin w omawianym okresie strefę wielkopolską zaliczono do klasy C ze względu na ponadnormatywną wartość ozonu.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programu ochrony powietrza.

6.4. Hałas

Monitoring hałasu drogowego w Piłach prowadzony był w 2011 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Punkt pomiarowy usytuowany był przy ul. Kossaka 12, przed elewacją budynku wielorodzinnego, w najbliższej odległości od zabudowy - 10 m.

Wyniki pomiarów rejestracji natężenia ruchu pojazdów w roku 2011 prezentuje tabela 6:

Tab. 6. Wyniki pomiarów poziomu hałasu w Piłach przy ul. Kossaka 12

Lokalizacja	Odległość od jezdni (m)	Pora dzienna (6.00-22.00)			Pora nocna (22.00-6.00)		
		L _{AeqD} (dB)	Natężenie ruchu pojazdów [poj./h]	Udział pojazdów ciężkich [%]	L _{AeqN} (dB)	Natężenie ruchu pojazdów [poj./h]	Udział pojazdów ciężkich [%]
Piła, ul. Kossaka	10	65,8	435	1,3	55,0	24	26,3

W punkcie pomiarowym przy ul. Kossaka stwierdzono przekroczenia wartości poziomu hałasu w środowisku, określonych wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz.826), tj. wartości 60 dB w porze dziennej i 50 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej oraz odpowiednio 55 dB w dzień i 50 dB w nocy dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

6.5. Pole elektromagnetyczne

Pomiary monitoringowe w zakresie poziomów pól elektromagnetycznych w latach 2011–2012 były prowadzone w następujących punktach pomiarowych:

- Piła, Pl. Zwycięstwa – poziom natężenia 0,50 V/m,
- Piła, ul. Złota 17-19 – poziom natężenia 0,40 V/m,
- Piła, ul. Kossaka 140 – poziom natężenia 0,07 V/m,
- Piła, ul. Rogozińska 34-43 – poziom natężenia 0,19 V/m.

W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego – 7 V/m. Najwyższy zmierzony poziom składowej elektrycznej pola wyniósł 0,50 V/m (ul. Zwycięstwa).

7. Podsumowanie

Raport z realizacji „Programu ochrony środowiska dla Gminy Piła na lata 2010-2013 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2014-2017”, sporządzony zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), przedstawia stopień realizacji celów określonych w Programie w latach 2011–2012.

Przedsięwzięcia wykonane w latach 2011-2012 w znacznej mierze przyczyniły się do poprawy warunków środowiskowych w mieście Piła. Na podstawie przeprowadzonej analizy realizacji celów przyjętych w Programie ochrony środowiska można stwierdzić, że znaczna większość zadań została zrealizowana planowo. Część zadań jest w trakcie realizacji, ponieważ są one wdrażane etapowo w poszczególnych latach, co wynika również z planów rozwojowych gminy. Niektóre z zadań mają charakter ciągły, np. zadania wynikające z bieżącej działalności

administracyjnej poszczególnych jednostek. Pozostałe przedsięwzięcia będą realizowane w latach kolejnych.

Zmiany stanu środowiska widoczne są dopiero w dłuższej perspektywie czasowej, dlatego też niniejszy Raport z dwuletniego okresu realizacji celów i zadań, określonych w Programie ochrony środowiska nie jest dosłownym odzwierciedleniem efektów realizacji Programu. Raport przedstawia podjęte w latach 2011–2012 działania oraz nakreśla potrzeby zmian - ujętych jako priorytetowe - dotyczących zaistniałych przekształceń stanu środowiska na terenie Piły oraz realizacji wielu zamierzeń inwestycyjnych przyjętych przez gminę i podmioty gospodarcze.