

Raport z realizacji
Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Piła za okres
od 1 stycznia 2009 roku do 31 grudnia 2010 roku

2011

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
2. Krótka charakterystyka gminy Piła.....	3
3. Założenia przyjęte do realizacji zgodnie z Programem Ochrony Środowiska	4
4. Realizacja zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska	5
5. Monitoring środowiska	12
6. Podsumowanie	16

Spis tabel

Tabela 1 Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska [GUS]	10
Tabela 2 Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska [Informacja o stanie mienia komunalnego]	11

Załączniki

Załącznik 1. Działania inwestycyjne Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Załącznik 2. Działania inwestycyjne Zarządu Dróg i Zieleni Miejskiej w Pile

Załącznik 3. Działania inwestycyjne Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych

Załącznik 4. Działania podejmowane w placówkach oświatowych z terenu miasta

Załącznik 5. Zestawienie działań podejmowanych w latach 2009 – 2010 przez Gminę Piła.

1. Wprowadzenie

1.1. Cel oraz podstawa prawna przygotowania raportu

Celem opracowania raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Piła jest wykazanie działań i porównanie działań podejmowanych w zakresie ochrony i poprawy środowiska w okresie „wyjściowym” (2008r.) do tych, które były podejmowane w latach 2009 – 2010. W raporcie przedstawiono postępy w realizacji zadań zapisanych w programie ochrony środowiska lub też wyjaśniono powody zaniechania działań lub ewentualnych opóźnień.

Art. 18 ust. 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska określa, iż raporty z wykonania programów sporządza się co dwa lata.

1.2. Organy, którym sprawozdanie zostanie przedłożone

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku -Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, tekst jednolity: Dz. U. 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zmianami) raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska zostanie przedłożony Radzie Miasta.

1.3. Uchwała Rady Miejskiej w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska

Plan Gospodarki Odpadami został wprowadzony Uchwałą nr XXXIV/408/05 Rady Miasta Piły z dnia 31 maja 2005 r.

Uchwałą Nr LII/636/2010 Rady Miasta Piły z dnia 28 września 2010 roku w sprawie przyjęcia aktualizacji "Programu ochrony środowiska dla Gminy Piła na lata 2010 do 2013 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2014 do 2017".

Raporty z aktualizacji Programu ochrony środowiska opracowywane będą od 2011 roku.

2. Krótka charakterystyka gminy Piła

Piła położona jest nad rzeką Gwdą, na pograniczu Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. Ponad połowę powierzchni miasta stanowią lasy i parki, wypełniające tereny pomiędzy nowoczesnymi dzielnicami mieszkaniowymi. Urody dodają liczne jeziora. Miasto, dzięki swemu położeniu geograficznemu jest znaczącym w skali kraju skrzyżowaniem szlaków komunikacyjnych. Przecinają się tu drogi kołowe i kolejowe, prowadzące z Wybrzeża na południe, do Poznania, Gorzowa i dalej do Niemiec oraz ze Szczecina i Świnoujścia do Bydgoszczy, Torunia i Warszawy. Piła to także intensywnie i systematycznie rozwijający się ośrodek gospodarczy. Do wiodących działów gospodarki należą branże: elektroniczna, elektryczna i poligraficzna.

3. Założenia przyjęte do realizacji zgodnie z Programem Ochrony Środowiska

Założenia przyjęte do realizacji zgodnie z Programem Ochrony Środowiska Gminy Piła 2005-2012 r.:

3.1. W zakresie poprawy jakości środowiska:

Poprawa jakości wód. Zasoby wodne są tym komponentem, który wymaga największej liczby przedsięwzięć zarówno do poprawy i ochrony jakości zasobów wodnych, jak i ochrony zasobów ilościowych. Przedsięwzięcia priorytetowe w skali gminy wynikają z konieczności spełnienia przez gminę przyjętych przez Polskę zobowiązań w zakresie wdrażania wymagań dyrektywy 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych oraz Dyrektywy 98/83/EEC w zakresie stacji uzdatniania wody i poprawy stanu sieci wodociągowej.

Optymalizacja gospodarki odpadami w świetle wymagań określonych w nowych ustawach wykorzystanie wzrastającej ilości odpadów komunalnych, które obecnie są w większości składowane. Zagadnienia te są przedmiotem „Planu gospodarki odpadami dla gminy Piła” a stan ich wykonania jest przedmiotem „Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami w gminie Piła”.

Poprawa jakości powietrza i zmniejszenie zagrożenia hałasem. Redukcja emisji niskiej przyczyni się do spełnienia wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza. Natomiast modernizacja systemu transportowego i ruchu ulicznego przyniesie tzw. wielokrotny efekt (korzystne zmiany w zakresie klimatu akustycznego i jakości powietrza, a także sytuacji w zakresie zagrożenia środowiska z tytułu przewozu materiałów niebezpiecznych).

3.2. W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

Efektywna ochrona zasobów przyrody, w tym ochrona i rozwój terenów zieleni miejskiej

Włączenie do sieci NATURA 2000 ostoi ptasiej „Puszcza nad Gwdą”, obejmującej północne i wschodnie tereny gminy Piła. Ostoja ta nie została zgłoszona przez polski rząd do Komisji Europejskiej. Jednak ze względu na fakt, że obszar ten spełnia kryteria Dyrektywy Ptasiej, ostoja znalazła się w propozycji optymalizacji sieci przygotowanej przez organizacje pozarządowe. Tereny zieleni miejskiej stanowią podstawę codziennego wypoczynku mieszkańców miasta i rekreacji.

Ponadto zadaniem priorytetowym jest wykonanie „Opracowania ekofizjograficznego gminy Piła”, zawierającego rozpoznanie abiotycznych i biotycznych elementów środowiska przyrodniczego, w tym m.in.:

- opracowanie hydrograficzne i hydrogeologiczne gminy zawierające omówienie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ich zagrożeń i kierunków ochrony;
- wyznaczenie zasięgu występowania torfów i osadów jeziornych, waloryzacja stanu zachowania poszczególnych obiektów oraz opracowanie wytycznych co do możliwości ich eksploatacji i kierunków ich ochrony,

- inwentaryzacja i waloryzacja ekosystemów, siedlisk, zbiorowisk roślinnych, gatunków z uwzględnieniem ich walorów na poziomie międzynarodowym, krajowym i regionalnym, zagrożeń ich występowania i kierunków ochrony,
- wykonanie opracowania zmian paleoekologicznych środowiska przyrodniczego gminy.

3.3. W zakresie zadań systemowych:

Rozwój edukacji ekologicznej

Edukacja ekologiczna jest nadrzędnym priorytetem. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców przynosi korzyści w zakresie poprawy jakości środowiska, ochrony przyrody, a także oszczędnego korzystania z energii i wody.

4. Realizacja zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska

Zadania określone w Programie Ochrony Środowiska są sukcesywnie realizowane w mieście Piła.

4.1. W zakresie poprawy jakości środowiska:

Poprawa jakości wód.

1. Wykonanie koncepcji powstrzymania degradacji sieci hydrograficznej kompleksu jezior Jeleniowe, Okoniowe, Płotki, Bagienne oraz przyległych obszarów wodnobłotnych (koszt 48 800 zł)
2. Opracowanie koncepcji zasilania jeziora Piaszczystego wodami Strugi Kotuńskiej (koszt 15 000 zł)
3. Budowa separatora na Placu Inwalidów (koszt 109 729 zł)
4. Budowa kolektora deszczowego na ulicy Rynkowej (koszt 90 000 zł)
5. Projekty w zakresie gospodarki wodnej i ochrony przeciwpowodziowej – modernizacja zbiorników retencyjnych prowadzone przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Pile (koszty 2009r.: własne – 42 025 zł, NFOŚiGW – 99 470 zł; 2010r.: własne – 52 038 zł, NFOŚiGW – 108 500 zł)
6. Działania inwestycyjne Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. (**załącznik 1**)
7. Działania inwestycyjne Zarządu Dróg i Zieleni Miejskiej w Pile (**załącznik 2**)
8. Działania inwestycyjne Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych (**załącznik 3**)
9. Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego w Pile ZETPEZET Sp. z o.o. w latach 2009 – 2010 przeprowadzone zostały działania inwestycyjne polegające na modernizacji urządzeń

(stacja płukania ziemniaków) oraz rozpoczęto budowy zamkniętych obiegów wody (koszt 1 274 000 zł)

10. Uruchomienie instalacji podczyszczania ścieków z procesów trawienia molibdenu podczas produkcji żarników wolframowych przez firmę Philips (koszt 262 000 zł)

Optymalizacja gospodarki odpadami.

Zagadnienia te są przedmiotem „Planu gospodarki odpadami dla gminy Piła” oraz sprawozdania z realizacji działań w nim zawartych.

Poprawa jakości powietrza i zmniejszenie zagrożenia hałasem.

1. Budowa chodnika (ul. Dąbrowskiego) i ciągu pieszo – rowerowego do Al. Wyzwolenia (koszt 2010r.: 431 124,75 zł, 2009r.: 20 008 zł)
2. Budowa ścieżki rowerowej w Pile (koszt 2010r.: 70 363,10 zł, 2009r.: 12 370,80 zł)
3. Działania Miejskiego Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej:
 - al. Niepodległości 76/1 – zmiana sposobu ogrzewania lokalu mieszkaniowego z c.o. węglowego na gazowe (koszt 12 700 zł)
 - ul. Matwiejewa 15/6 – zmiana sposobu ogrzewania lokalu mieszkaniowego z c.o. węglowego na gazowe (koszt 13 000 zł)
 - ul. Bydgoska 82/2 – zmiana sposobu ogrzewania lokalu mieszkaniowego z c.o. węglowego na gazowe (koszt 9 900 zł)
 - ul. Komuny Paryskiej 12/2 – zmiana sposobu ogrzewania lokalu mieszkaniowego z c.o. węglowego na gazowe (koszt 8 400 zł)
 - ul. Głuchowska 1-9 – likwidację piecy kafłowych i budowa instalacji c.o. etażowego w lokalach mieszkalnych z podłączeniem do sieci MEC (koszt 56 100 zł)
 - al. Poznańska 20 – wymiana kotła gazowego (koszt 30 000 zł)
4. Agora S.A. drukarnia w Pile przeprowadziła szereg zmian technologicznych oraz zmodernizowano park maszynowy; uruchomiono linię CTP – system wywoływania płyt offsetowych z pominięciem obróbki fotochemicznej filmów (koszt 100 000 zł)
5. Działania firmy GEMAR – UMECH Sp. z o.o.:
 - przeprowadzono prace modernizacyjne żeliwiaków, a w szczególności wymieniono iskrownice, zamontowano jednostopniowe palniki gazowe wymagające proces dopalania gazów odlotowych, co znacznie ograniczyło emisję tlenów węgla, siarki i azotu;
 - zastosowano przy wytopie żeliwa dmuch czystym tlenem firmy „Messer”, co pozwoliło na skrócenie czasu pracy pieców, lepsze spalanie gazów odlotowych, zużycie koksu oraz zmniejszenie emisji CO;

- wprowadzono kontrolę wsadu, żeby wykorzystywać wsad o jak najmniejszej zawartości zanieczyszczeń i składników, które wpływają na skład gazów odlotowych;
 - zastosowano wymurówki żeliwiaków o dłuższej trwałości;
 - zastosowano mniej zanieczyszczony koks do opalania pieców;
 - zoptymalizowano pracę pieców poprzez dobór i kontrolę wielkości wsadu koksu, wielkości dmuchu, równomierne wprowadzanie wsadu, ograniczenie strat powietrza przez zamykanie otworów żuźlowych (poprawa parametrów spalania i zmniejszenie zużycia koksu).
6. Działania inwestycyjne Zarządu Dróg i Zieleni Miejskiej w Pile (załącznik 2)
 7. Rozpoczęcie w 2010 (i zakończenie w 2011) projektu budowy instalacji katalitycznego dopalania lotnych związków organicznych emitowanych w procesach lutowania powierzchniowego przez firmę Philips (koszt 585 000 zł)
 8. Zainstalowanie nowych dedykowanych filtrów odpylających na zbiornikach surowców sypkich w hucie szkła (koszt 5 000 zł)

4.2. W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody

Efektywna ochrona zasobów przyrody, w tym ochrona i rozwój terenów zieleni miejskiej

1. Inwentaryzacja przyrodnicza Piły (koszt 48 858 zł)
2. Nasadzenia uzupełniające na terenach zieleni miejskiej (koszt 28 822 zł)
3. Działania związane z ochroną gatunku obiektów i obszarów prawnie chronionych: prace w rezerwatach przyrody wykonywane przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Pile (koszt 2009r.: 2 070 zł, 2010r.: 1 000 zł)
4. Zrównoważony rozwój lasów prowadzony przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Pile: prowadzenie gospodarki leśnej, w tym wdrożenie Krajowego Programu Zwiększania Lesistości, naprawa uszkodzeń, rekultywacja... (2009r.: koszty zalesień w Lasach Państwowych – 23 200 zł; koszty sporządzania planów zalesień – 3 530 zł; 2010r.: koszty zalesień w Lasach Państwowych – 56 970 zł, koszt sporządzania planów zalesień – 4 170 zł, odnowienie wielkopowierzchniowe pożaryska: koszt własny – 18 769 zł)
5. Działania podejmowane przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Pile sprzyjające zachowaniu i odtwarzaniu siedlisk przyrodniczych wykonano usuwanie nalotów i koszenie łąk i pastwisk na powierzchni 2,5 ha (koszt 7 700 zł)

6. Utrzymanie porządku i czystości w lasach przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Pile (koszt 2009r.: 44 200 zł, 2010r.: 36 700 zł)
7. Działania Zarządu Dróg i Zieleni Miejskiej w Pile (załącznik 2)

4.3. W zakresie zadań systemowych:

Rozwój edukacji ekologicznej

1. Działania podejmowane przez Gminę w 2009r. (koszt 78 050 zł):
 - Tydzień zrównoważonego transportu
 - Dzień otwarty składowiska w Kłodzie
 - Zakup nagród dla laureatów konkursu ekologicznego
2. Działania podejmowane przez Gminę w 2010r. (koszt 106 529 zł):
 - Szkolenie Zielono mi
 - Tydzień zrównoważonego transportu
 - Organizacja Pikniku recyklingowego
 - Spektakl teatralny o tematyce ekologicznej
 - Zakup nagród dla laureatów konkursu ekologicznego
 - Kampania edukacyjna
3. Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju: edukacja ekologiczna społeczeństwa – nadleśnictwo Kaczory – Regionalna Dyрекacja Lasów Państwowych (koszt 2009r.: 59 300 zł, 2010r.: koszty własne – 75 050 zł, koszty WFOŚiGW – 8 500 zł)
4. Działania podejmowane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.:
 - Coroczny udział w programie edukacyjnym z zakresu ochrony środowiska, jakim jest Impreza recyklingowa;
 - w ramach edukacji ekologicznej organizowane są wycieczki dzieci i młodzieży na Stację Uzdatniania Wody w Pile;
 - jedno ze sztandarowych haseł Spółki: „Ważna jest każda kropla” jest mottem przewodnim podczas rozmów z najmłodszymi na tematy wody i sposobów jej oszczędzania.
5. Działania Zarządu Dróg i Zieleni w Pile:
 - czynny udział we współorganizowaniu akcji „Sprzątanie Świata” (wraz z Urzędem Miasta i Starostwem Powiatowym), w którym udział brali uczniowie piłskich szkół
 - czynny udział w rozpowszechnianiu wśród młodzieży wiedzy przyrodniczej, m.in. udział pracownika w komisji konkursowej Ligi Ochrony Przyrody.

6. Działania Philips Lighting Poland S.A.:

- Philips Lighting Poland S.A. jako członek organizacji zajmującej się zbieraniem i przetwarzaniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ElektroEko oraz współpracujący z organizacjami odzysku materiałów opakowaniowych Rekopol – finansuje akcje promocyjno – edukacyjne realizowane przez te organizacje
- udział polskich oddziałów Philipsa w ogólnoswiatowej inicjatywie Simply Healthy @ School, której celem jest edukacja młodzieży szkolnej nt. zdrowia, ekologii i idei zrównoważonego rozwoju, a przede wszystkim wymiana na nowoczesne oświetlenia w klasach lekcyjnych.

7. Działania podejmowane w placówkach oświatowych z terenu miasta (**załącznik 4**)

Działania systemowe i szkolenia:

1. Działania podejmowane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.:

- pracownicy MWiK Sp. z o.o. w Pile brali udział w kilkudziesięciu warsztatach, szkoleniach i konferencjach, na których poruszana była tematyka ochrony środowiska; organizatorami tych szkoleń są różnorakie firmy, niemniej jednak najczęściej uczestniczymy w szkoleniach organizowanych przez Izbę Gospodarczą Wodociągi Polskie, która to zrzesza większość przedsiębiorstw wodociągowych w Polsce; w latach 2009 – 2010 uczestniczono w kilkudziesięciu szkoleniach z zakresu:
 - zbiorowego zaopatrzenia w wodę
 - zasobów wodnych, budownictwa wodnego,
 - prawa wodnego,
 - ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko,
 - prawa ochrony środowiska,
 - szkoleniach z zakresu eksploatacji urządzeń wodno – kanalizacyjnych.
- jedną ze sztandarowych konferencji, w której bierze udział MWiK Sp. z o.o. w Pile jest konferencja „Woda – człowiek - środowisko”, poświęcona w dużej mierze ochronie środowiska wodnego.

2. Agora S.A. drukarnia w Pile wdrożyła i utrzymuje funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskiem ISO 14001:2004 EMS 89803

3. Agora S.A. drukarnia w Pile regularnie, zgodnie z przyjętym harmonogramem, przeprowadza wśród pracowników szkolenia z zakresu ochrony środowiska.

4. Działania systemowe firmy Philips:

- funkcjonowanie od roku 1998 systemu zarządzania środowiskowego w oparciu o normę ISO 14001, w roku 2010 odbyła się kolejna pozytywna recertyfikacja funkcjonowania tego systemu przez firmę DEKRA Certification, obecny certyfikat ważny jest do marca 2013r;
- stosowanie podczas wprowadzania nowych produktów oraz podczas zmian w produktach i procesach zasad eco – designu tj. eliminacji substancji szkodliwych ze stosowanych materiałów i procesów technologicznych, przykładem może być eliminacja zawartości ołowiu w szkłe stosowanym w produkcji świetlówek oraz stała minimalizacja ilości rtęci w świetlówkach;
- nawiązanie współpracy z uprawnionymi odbiorcami odpadów przemysłowych prowadzącymi odzysk, recykling odpadów – mimo znacząco większych kosztów w porównaniu z procesami unieszkodliwiania – skutkujące wzrostem udziału rodzajowego i ilościowego odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dodatkowo w **załączniku 5** przedstawiono zestawienie działań podejmowanych w latach 2009 – 2010 (ujętych już w w/w zestawieniu) przez Gminę Piła.

4.4. Ocena ilościowa

W celu przeprowadzenia ogólnej oceny ilościowej realizacji Programu Ochrony Środowiska posłużono się podstawowymi wskaźnikami monitoringu. Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska 2005-2012 według Banku Danych Regionalnych GUS przedstawiono w tabeli poniżej. Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska dotyczące dróg utworzone na podstawie analizy Informacji o stanie mienia komunalnego przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 1 Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska [GUS]

Wskaźnik – zadanie	2006	2007	2008	2009	2010
Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej [km]	123,3	139,9	147,1	151,4	161,3
Podłączenia do budynków mieszkalnych sieci wodociągowej [szt.]	4 732	4 775	4 862	4 924	4 973
Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam ³]	2 717,8	2 584,2	2 574,1	2 650,4	2 599,5
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	149,0	152,3	153,2	156,8	163,5

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piła
za okres od 1 stycznia 2009 roku do 31 grudnia 2010 roku

Podłączenia do budynków mieszkalnych sieci kanalizacyjnej [szt.]	3 956	4 029	3507,2	4 190	4 247
Ścieki odprowadzone	4 056,0	3 862,0	3507,2	3 568,0	3 611
Długość czynnej sieci gazowej ogółem [km]	206,2	207,4	208,6	208,98	210,2
Czynne podłączenia do budynków [szt.]	4342	4351	4438	4 499	4 542
Nasadzenia drzew [szt.]	68	520	428	428	776
Nasadzenia krzewów [szt.]	3827	6719	569	569	998
Ubytki drzew [szt.]	119	243	88	88	76
Ubytki krzewów [szt.]	335	505	223	223	-

Tabela 2 Zestawienie ilościowe realizacji Programu Ochrony Środowiska [Informacja o stanie mienia komunalnego]

Wskaźnik – zadanie	2006	2007	2008	2009	2010
Jezdnie [mb]	1714,4	2772,8	5588,0	3954,0	3426,0
Budowa ścieżek rowerowych [mb]	724,1,0	200,0	3349,0	335,0	2289,0
Chodniki [mb]	1323,0	1136,5	2636,0	2379,0	4037,0

Należy zwrócić uwagę również, że do realizacji priorytetów przyczyniają się zadania ciągłe gminy, takie jak: oczyszczanie rowów melioracyjnych, pielęgnacja zieleni (zwłaszcza wykonywanie nowych nasadzeń krzewów i drzew) oraz bieżąca modernizacja oświetlenia.

Szczególny nacisk należy nakładać na podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa, którego postępowanie ma najistotniejszy wpływ na poprawę stanu środowiska. Programy edukacji ekologicznej są kierowane szczególnie do rolników oraz dzieci i młodzieży.

Działania na rzecz poprawy lub utrzymania stanu środowiska na terenie gminy koordynowane i realizowane są nie tylko przez Urząd Miasta, ale również: Spółkę Wodno-Ściekową Gwda, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Policję, Straż Pożarną, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Ośrodki Doradztwa Rolniczego, Altwater Piła Sp. z o.o., spółdzielnie mieszkaniowe, placówki oświatowe, podmioty gospodarcze.

5. Monitoring środowiska

Monitoring środowiska stanowi źródło informacji o środowisku. Dane zebrano na podstawie informacji i publikacji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Pile.

Poniżej przedstawia się wnioski z monitoringu prowadzonego na terenie Piły w latach 2009 – 2010.

Wody powierzchniowe

Na terenie gminy przeprowadzono jedynie badania stanu czystości wód rzeki Ruda w 2009 roku:

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna	Klasa wskaźnika jakości	Wartość wskaźnika w klasie:	
										I	II
1	Temperatura wody	°C	10	3,6	2009-02-03	20,6	2009-07-07	12,1	I	≤22	≤24
2	Odczyn	pH	10	7,46	2009-08-11	8,05	2009-03-03	7,77	I	6-8,5	6-9
3	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	10	2,93	2009-08-11	11,88	2009-03-03	7,22	poniżej stanu dobrego	≥7	≥5
4	BZT ₅	mg O ₂ /l	10	1,8	2009-07-07	4,9	2009-03-03	3,42	II	≤3	≤6
5	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	10	5,42	2009-04-07	8,2	2009-09-08	6,597	I	≤10	≤15
6	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	10	0,251	2009-03-03	0,792	2009-04-07	0,496	II	≤0,78	≤1,56
7	Azot Kjeldahla	mg N/l	10	1,23	2009-06-02	2,61	2009-08-11	1,806	poniżej stanu dobrego	≤1	≤2
8	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	10	0,09	2009-09-08	0,4	2009-04-07	0,206	I	≤2,2	≤5
9	Azot ogólny	mg N/l	10	1,34	2009-06-02	2,74	2009-08-11	2,023	I	≤5	≤10
10	Fosfor ogólny	mg P/l	10	0,089	2009-03-03	0,47	2009-04-07	0,272	poniżej stanu dobrego	≤0,2	≤0,4
11	Przewodność w 20°C	μS/cm	10	284	2009-09-08	435	2009-03-03	370,05	I	≤1000	≤1500
12	Substancje rozpuszczone	mg/l	10	214	2009-08-11	306	2009-03-03	269,5	I	≤500	≤800
13	Makrofitowy indeks rzeczny		1	40,38	2009-06-05	40,38	2009-06-05		II	≥47,1	≥36,8

W ogólnej ocenie w punkcie pomiarowym w Pile stan wód kwalifikuje się jako umiarkowany.

Wody podziemne

Badaniem jakości wód podziemnych zajmuje się Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W 2009 i 2010 roku nie prowadzono badań na terenie gminy Piła.

Na bieżąco prowadzony jest monitoring wód przeznaczonych do spożycia. Przeprowadza się kontrolę sanitarną wodociągu oraz pobiera próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Stan sanitarno – techniczny obiektu bardzo dobry. **Ocena roczna wodociągu publicznego i jakości wody dobra.**

Z racji, że wodociąg publiczny Piła przeprowadza stałą dezynfekcję wody podchlorynem sodu (Stacja Uzdatniania Wody posiada chlorownię z automatycznym podajnikiem chloru i magazynek soli) monitorowanie chloru odbywa się elektronicznie w sposób ciągły.

Powietrze

Jakość powietrza oceniona została na podstawie badań prowadzonych na stacji pomiarów automatycznych w **Pile przy ul. Kusocińskiego:**

Rok	NO _x	NO ₂	NO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	CO	benzen	PM10
	1 rok	1 h	1 rok	1 h	24 h	1 rok	24 h	1 rok	1 rok
µg/m ³									
Wartości dopuszczalne	30	200	40	350	125	20	-	5	40
2009	23,9	109,7	17,2	68,3	31,8	3,8	3593,75	-	29,9
2010	25,9	124,7	18,6	119,9	46,3	5,5	3093,8	-	32,5

Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych w/w substancji.

Na terenie Piły odnotowano jedynie przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń 24-godzinnych dla pyłu PM10 (wartość dopuszczalna stężenia pyłu PM10 24-godzinne: 50 µg/m³). Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu pyłu PM10 w powietrzu, dla czasu uśredniania 24 godziny (przy dopuszczalnej liczbie przekroczeń w ciągu roku - 35) w 2010 roku na stanowisku pomiarowym w Pile przy ul. Kusocińskiego:

Data odnotowania	Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu pyłu PM10 w powietrzu, dla czasu uśredniania 24 godziny
30 marca 2010r.	38
31 marca 2010r.	37
30 września 2010r.	38
30 listopada 2010r.	47

Natomiast w okresie od 1 stycznia do 30 września 2010r. nie przekroczono alarmowego¹ poziomu substancji w powietrzu określonego dla 24-godzinne czasu uśredniania wyników pomiarów pyłu

¹ Poziom, którego nawet krótkotrwałe przekroczenie może powodować zagrożenie dla zdrowia ludzi.

PM10, który zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu wynosi $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Hałas

W roku 2010 na terenie gminy Piła, WIOŚ przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego w czterech punktach, ponadto zarządzający drogami przeprowadzili pomiary hałasu w otoczeniu dróg krajowych i wojewódzkich:

1. Wyniki pomiarów rejestracji natężenia ruchu pojazdów prowadzonych przez WIOŚ w roku 2010:

Lp.	Lokalizacja	Odległość od jezdni	Pora dzienna ¹			Pora nocna ²		
			L _{AeqD} [dB]	Natężenie ruchu pojazdów [poj./h]	Udział pojazdów ciężkich ³ [%]	L _{AeqN} [dB]	Natężenie ruchu pojazdów [poj./h]	Udział pojazdów ciężkich ³ [%]
1	Al. Poznańska 88	10	68,4	680	5,14	57,4	83	9,63
2	Al. Powstańców Wielkopolskich (Zespół Szkół im. St. Staszica)	13	68,7	1273	5,26	58,0	140	7,85
3	Al. Piastów 5 - 13	10	66,0	1357	5,52	57,7	204	5,39
4	Al. Niepodległości 64	6	65,8	591	2,53	57,1	79	6,32

Objaśnienia:

¹ Pora między godzinami 6:00 - 22:00

² Pora między godzinami 22:00 – 6:00

³ Pojazdy ciężkie to pojazdy inne niż: osobowe (do 9 miejsc z kierowcą) oraz mikrobusy z przyczepą lub bez przyczepy; lekkie samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg z przyczepą lub bez niej oraz samochody dostawcze o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg.

Równoważny poziom dźwięku A analizowanego dźwięku jest to wartość dziesięciu logarytmów dziesiętnych ze stosunku średniego kwadratu ciśnienia akustycznego dźwięku, skorygowanego wg charakterystyki częstotliwościowej A, do kwadratu ciśnienia odniesienia, w określonym przedziale czasu odniesienia T.

We wszystkich przypadkach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku, określonych wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska, 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.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piła
za okres od 1 stycznia 2009 roku do 31 grudnia 2010 roku

2. Wyniki pomiarów hałasu i natężenia ruchu pojazdów prowadzonych przez zarządzającego w otoczeniu drogi krajowej nr 10 w roku 2010:

Km drogi	Lokalizacja	Odległość pkt pomiarowego od drogi	Równoważny poziom hałasu ⁴ L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu pojazdów [poj./h]			
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna ¹		Pora nocna ²	
					ogółem	% poj. ciężkich ³	ogółem	% poj. ciężkich ³
181+500	Piła - obwodnica	10	66,9	60,7	509	21,1	125	36,9
181+500	Piła - obwodnica	20	63,1	56,7	509	21,1	125	36,9

Objaśnienia:

¹ Pora między godzinami 6:00 - 22:00

² Pora między godzinami 22:00 – 6:00

³ Pojazdy ciężkie to pojazdy inne niż: osobowe (do 9 miejsc z kierowcą) oraz mikrobusy z przyczepą lub bez przyczepy; lekkie samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg z przyczepą lub bez niej oraz samochody dostawcze o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg.

⁴ Równoważny poziom dźwięku A analizowanego dźwięku jest to wartość dziesięciu logarytmów dziesiętnych ze stosunku średniego kwadratu ciśnienia akustycznego dźwięku, skorygowanego wg charakterystyki częstotliwościowej A, do kwadratu ciśnienia odniesienia, w określonym przedziale czasu odniesienia T.

Stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku.

3. Wyniki pomiarów poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów prowadzonych przez zarządzającego w otoczeniu dróg wojewódzkich w roku 2010:

Nr drogi	Km drogi	Lokalizacja	Odległość pkt pomiarowego od drogi	Równoważny poziom hałasu ⁴ L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu pojazdów [poj./h]			
				Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna ¹		Pora nocna ²	
						ogółem	% poj. ciężkich ³	ogółem	% poj. ciężkich ³
188	77+200	Al. Powstańców Wielkopolskich 105-111	7	67,3	60,9	880	5,2	135	11,5
188	77+200	Al. Powstańców Wielkopolskich 105-111	14	63,4	57,1	880	5,2	135	11,5
179	32+890	Al. Jana Pawła II 4	10	67,6	62,2	1334	3,8	252	4,1

Objaśnienia:

¹ Pora między godzinami 6:00 - 22:00

² Pora między godzinami 22:00 – 6:00

³ Pojazdy ciężkie to pojazdy inne niż: osobowe (do 9 miejsc z kierowcą) oraz mikrobusy z przyczepą lub bez przyczepy; lekkie samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg z przyczepą lub bez niej oraz samochody dostawcze o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 Mg.

⁴ Równoważny poziom dźwięku A analizowanego dźwięku jest to wartość dziesięciu logarytmów dziesiętnych ze stosunku średniego kwadratu ciśnienia akustycznego dźwięku, skorygowanego wg charakterystyki częstotliwościowej A, do kwadratu ciśnienia odniesienia, w określonym przedziale czasu odniesienia T.

Stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku.

Pole elektromagnetyczne

W roku 2009 przeprowadzono pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w dwóch punktach w gminie: przy ul. Kossaka 149 i ul. Rogozińskiej 34 – 43; w 2010 roku pomiary pól elektromagnetycznych prowadzono również w dwóch punktach w Pile: przy ul. Królowej Jadwigi i ul. Okólnej 16. Nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

6. Podsumowanie

Po analizie założeń zawartych w Programie Ochrony Środowiska oraz sposobie ich realizacji, stwierdzić należy, że działania określone, jako priorytetowe są sukcesywnie realizowane. W szczególności przedstawiona wcześniej ocena ilościowa obrazuje **dokonany postęp** w zadaniach z zakresu ochrony środowiska w stosunku do okresu wyjściowego tj. 2008 roku.

Szczególny nacisk nakłada się na podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa, poprawę stanu zieleni miejskiej oraz rozbudowę infrastruktury technicznej ochrony środowiska. Działania te mają bezpośredni wpływ na wszystkie komponenty środowiska.