

2012- 2013

**RAPORT Z REALIZACJI „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY PIASECZNO NA LATA 2010 – 2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014 – 2017”**



FOR-ECO Agnieszka Klimek

Spis treści:

| | |
|--|-----------|
| 1. Wstęp..... | 3 |
| 2. Podstawa prawna opracowania..... | 3 |
| 3. Cel i zakres opracowania. | 3 |
| 4. Stan środowiska w Mieście i Gminie Piaseczno. | 8 |
| 5. Realizacja poszczególnych zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno..... | 20 |
| 6. Monitoring realizacji programu..... | 44 |
| 7. Podsumowanie..... | 45 |

1. Wstęp.

Przedmiotem opracowania jest „Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 - 2017 za okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2013 r.”

2. Podstawa prawna opracowania.

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo ochrony środowiska” (tekst jednolity z 2013 r. Dz. U. poz. 1232 ze zm.) organ wykonawczy gminy, co 2 lata przedstawia raport z realizacji programu ochrony środowiska, które przedstawia radzie gminy.

Zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), Burmistrz Piaseczna ma obowiązek zamieścić w Biuletynie Informacji Publicznej opracowany Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska, tak, aby każdy mieszkaniec mógł zweryfikować stopień realizacji zamierzeń gminy w zakresie ochrony środowiska.

3. Cel i zakres opracowania.

Ustawodawca nie określił, jaką formę powinien posiadać Raport z realizacji Programu i jakie elementy mają składać się na jego zawartość. Nie zostały opracowane ogólne wytyczne opracowania Raportu, umożliwiające zachowanie układu treści i sposobu przedstawienia rezultatów z realizacji zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska obowiązujące we wszystkich jednostkach samorządu terytorialnego w Polsce.

Zakres niezbędnych informacji, jakie powinien zawierać Raport powinien odpowiadać treści przyjętego POŚ. W Raporcie przedstawiono, zatem postępy w realizacji każdego z zadań zapisanych w Programie lub wyjaśniono ewentualne powody zaniechania działań lub ewentualnych opóźnień. Porównanie uzyskanego obrazu ze stanem polityki ochrony środowiska opisanym w Programie Ochrony Środowiska powinno dać odpowiedź na pytanie – w jakim stopniu udało się zrealizować przedsięwzięcia przyjęte w Programie. Chodzi tu o wszystkie zadania zapisane w POŚ, te realizowane bezpośrednio przez samorząd gminy, jak i wszystkie inne podmioty działające w zakresie ochrony środowiska na jego terenie. Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska powinien, przede wszystkim, zawierać informacje o wykonaniu jakościowym i ilościowym celów oraz zadań postawionych w Programie.

Raport jest zatem próbą weryfikacji i wstępnej oceny wykonania tego, co zostało zapisane w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno, a co zostało zrealizowane w latach 2012 – 2013.

Celem niniejszego sprawozdania jest, więc rozliczenie z wykonania poszczególnych zadań założonych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno, w tym kompleksowa ocena stanu środowiska na terenie Miasta i Gminy.

Program jest podstawą działań Samorządu Miasta i Gminy Piaseczno w zakresie polityki ekologicznej. Działania te są ściśle powiązane z zadaniami realizowanymi dla osiągnięcia określonych celów.

Ponieważ ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie określa wymagań dotyczących formy i struktury sprawozdania z realizacji programu ochrony środowiska, uznano, że raport z wykonania *Programu* powinien nawiązywać do struktury *Programu* i zawierać w szczególności:

- opis stanu środowiska w Mieście i Gminie Piaseczno;
- stan i ocenę wykonania zadań wynikających z harmonogramu realizacji *Programu* ...;
- finansowanie ochrony środowiska;
- podsumowanie i wnioski końcowe.

Raport został opracowany na podstawie danych i informacji uzyskanych z:

- Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno;
- innych podmiotów prowadzących działalność na terenie Gminy i Miasta, których działania były wpisane w harmonogram zadań w ramach POŚ.;
- danych z monitoringu środowiska WIOŚ za lata 2012,2013.

W ramach opracowania założono, iż kontrola wdrażania *Programu* i oceny jego realizacji w aspekcie założonych celów opierać się będzie o:

- monitoring wdrażania *Programu*, polegający na ocenie w zakresie:
 - określenia stopnia realizacji przyjętych celów;
 - oceny realizacji programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska;
 - określenia stopnia rozbieżności (%) pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
 - analizy przyczyn tych rozbieżności.
- monitoring skutków realizacji *Programu*, w tym monitoring świadomości społecznej.

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno na lata 2010 - 2013 z perspektywą na lata 2014 - 2017 przyjęto następujące cele:

- 1) w zakresie ochrony wód i gospodarki wodno – ściekowej:
 - zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, powszechna ochrona wód oraz objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną gospodarką ściekową;
- 2) w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleby:
 - ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz ich dobre wykorzystanie;
 - minimalizacja wpływu na środowisko poprzez zachowanie walorów ekologicznych obszarów rolniczych;
 - ochrona zasobów kopalin;
- 3) w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:
 - zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji zanieczyszczeń;
- 4) w zakresie ochrony zasobów przyrody, formy ochrony przyrody:
 - zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem georóżnorodności i bioróżnorodności, rozwoju zasobów leśnych oraz całkowita ochrona wszystkich zasobów przyrody przed ich degradacją;

- 5) w zakresie ochrony przed hałasem:
 - zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu mającego największy zasięg przestrzenny oraz nie dopuszczenie do pogorszenia klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja jest korzystna;
- 6) w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym:
 - ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz bieżąca kontrola źródeł promieniowania;
- 7) w zakresie poważnych awarii:
 - ochrona mieszkańców i środowiska przed poważnymi awariami związanymi z transportem substancji niebezpiecznych;
- 8) w zakresie energii odnawialnej:
 - wzrost udziału wykorzystywania zasobów odnawialnych.

Tab. 1. Zadania oraz planowane koszty przedsięwzięć.

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Planowane koszty (zł) | Źródła finansowania |
|-----|--|------------------------|---------------------------------|
| 1. | Remont istniejącej sieci wodociągowej | 3000,00 tys. | Środki własne, dotacje, kredyty |
| 2. | Rozbudowa ujęcia wody | 4500,00 tys. | Środki własne, dotacje, kredyty |
| 3. | Budowa sieci wodociągowej w mieście | 1000,00 tys. | Środki własne, dotacje, kredyty |
| 4. | Budowa sieci wodociągowej Bobrowiec I | 2274,47 tys. | Środki własne, dotacje, kredyty |
| 5. | Budowa sieci wodociągowej Bobrowiec II | 8398,30 tys. | Środki własne, dotacje, kredyty |
| 6. | Wykonanie uzupełnień połączeń pomiędzy istniejącymi sieciami wodociągowymi w gminie | Brak danych kosztowych | Środki własne, dotacje, kredyty |
| 7. | Prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników | Brak danych kosztowych | Środki własne, dotacje |
| 8. | Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ramach aglomeracji | Brak danych kosztowych | Środki własne, dotacje, kredyty |
| 9. | Ewidencja wszystkich zbiorników bezodpływowych | Brak danych kosztowych | Gmina |
| 10. | Remont istniejących i możliwych do udroźnienia odcinków kanalizacji deszczowej; Budowa nowych odcinków kanalizacji deszczowej | Brak danych kosztowych | WFOŚiGW, środki własne kredyty |
| 11. | Prowadzenie właściwej struktury zagospodarowania przestrzennego (zagospodarowywanie gruntów o niskiej | Brak danych kosztowych | Środki własne dotacje, kredyty |

| | | | |
|-----|--|------------------------|--|
| | przydatności rolniczej, uprawy na gruntach o wyższej klasie bonitacyjnej) | | |
| 12. | Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb | Brak danych kosztowych | Środki własne inwestorów, dotacje |
| 13. | Proponowanie proekologicznych zasad gospodarki rolnej zmniejszających negatywny wpływ upraw na środowisko poprzez organizowanie szkoleń, publikację ulotek, broszur | Brak danych kosztowych | Dotacje |
| 14. | Wykorzystanie gleb o niższej klasie przydatności rolniczej pod produkcję biomasy | Brak danych kosztowych | Środki własne inwestorów, dotacje |
| 15. | Modernizacja kotłowni węglowych na źródła alternatywne | Brak danych kosztowych | Środki własne, dotacje |
| 16. | Usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg) | Brak danych kosztowych | Środki własne jednostek, dotacje |
| 17. | Budowa nowych alternatywnych źródeł energii | Brak danych kosztowych | Fundusze unijne |
| 18. | Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza , w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii – spotkania, pogadanki, konkursy, zajęcia dydaktyczne w szkołach | Brak danych kosztowych | Środki budżetu powiatu, fundusze unijne WFOŚiGW |
| 19. | Wspieranie rozwoju ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych oraz tworzenie ścieżek rowerowych | Brak danych kosztowych | Środki budżetu gminy, powiatu, województwa, dotacje, kredyty |
| 20. | Wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii | Brak danych kosztowych | Środki własne właścicieli, Fundusze Ochrony Środowiska |
| 21. | Zintensyfikowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody | Brak danych kosztowych | Środki własne WFOŚiGW |
| 22. | Rozpoznanie potrzeb i możliwości prac pielęgnacyjnych w parkach i przy pomnikach przyrody, na terenach zieleni urządzonej przy zabytkach | Brak danych kosztowych | Środki budżetu gminy Inwestorzy, |
| 23. | Zakup sadzonek drzew i krzewów oraz wykonywanie nasadzeń gruntów o niskich klasach bonitacji przeznaczonych w m.p.z.p pod | Brak danych kosztowych | Nadleśnictwo Środki właścicieli gruntów |

| | | | |
|-----|--|------------------------|---|
| | zalesienia | | |
| 24. | Podniesienie atrakcyjności turystycznej Gminy; rozbudowa ogólnodostępnej infrastruktury turystycznej; rozwijanie promocji Gminy i produktów turystycznych oraz tworzenie ścieżek dydaktycznych | Brak danych kosztowych | Środki budżetu gminy, kredyty, fundusze unijne |
| 25. | Propagowanie rolnictwa ekologicznego | Brak danych kosztowych | Środki budżetu gminy, środki własne jednostek WFOŚiGW |
| 26. | Wykonanie planów urządzania lasów; Promocja i ochrona racjonalnej gospodarki leśnej oraz ochrona terenów leśnych przed zaśmiecaniem | Brak danych kosztowych | Środki własne jednostek, dotacje |
| 27. | Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy | Brak danych kosztowych | Środki budżetu jednostek |
| 28. | Ochrona i promowanie obszarów cichych, na których występuje naturalny klimat akustyczny | Brak danych kosztowych | Środki budżetu gminy, fundusze unijne |
| 29. | Organizowanie kampanii informacyjnych nt proekologicznych zachowań mieszkańców | Brak danych kosztowych | Środki budżetu jednostek, dofinansowania |
| 30. | Usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg) | Brak danych kosztowych | Środki własne, fundusze unijne, zarządcy dróg |
| 31. | Egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych | Brak danych kosztowych | Środki budżetu jednostek |
| 32. | Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących znaczącego oddziaływania na środowisko i człowieka pól elektromagnetycznych | Brak danych kosztowych | W ramach działań własnych |
| 33. | Zgłaszanie organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania | Brak danych kosztowych | Inwestorzy |
| 34. | Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne | Brak danych kosztowych | Środki własne jednostek |
| 35. | Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia | Brak danych | Środki budżetu jednostek |
| 36. | Stopniowe zwiększanie udziału energii otrzymanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii | Brak danych kosztowych | Środki własne zakładów |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 37. | Zakup kotłów na biomasę oraz biogazowni | Brak danych kosztowych | Dotacje, kredyty, środki własne inwestora |
| 38. | (Propagowanie realizacji innych niekonwencjonalnych źródeł energii (np. pompy ciepła, baterie słoneczne itp.) | Wg stopnia zainteresowania podmiotów realizujących | Fundusze jednostek realizujących, środki własne inwestora, Fundusze Ochrony środowiska |

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 – 2017.

4. Stan środowiska w Mieście i Gminie Piaseczno.

4.1. Przyroda i krajobraz

Gmina Piaseczno jest jedną z najbardziej zalesionych gmin wchodzących w obszar podmiejski Warszawy. Grunty leśne zajmują 3 605,8 ha, co stanowi 28 % powierzchni ogólnej (przeciętna powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie powiatu piaseczyńskiego wynosi około 20 % powierzchni ogólnej, a średnia krajowa 28 %).

Kompleksy leśne na terenie gminy obejmują głównie tereny południowe i południowo – wschodnie, należące do Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Lasy skupione są na obszarach:

- pas: Wólka Pracka – Złotokłós;
- pas Wólka Pęczerska – Grochowa, Pas od Nowinek po południowe tereny Zalesia Górnego, kompleks Żabieniec – Jastrzębie – Wilczynek – Nowinki, z wyłączeniem następujących enklaw: Orzeszyn, Chojnów;
- pas: Pęcchery – Grochowa – Zalesie Górne;
- pas: Chojnów – Zalesie Górne (stawy) – Nowinki (z wyłączeniem enklaw Chojnów, Orzeszyn, Pilawa).

Obszary chronione

Dolina rzeki Jeziorki

Dolina rzeki Jeziorki jest ważnym elementem przyrodniczym. Wraz z dopływami tworzy powiązanie przyrodnicze o zasięgu regionalnym. Meandrujące koryto rzeki, z bujnie porośniętymi brzegami sprawia, że krajobraz przedstawia się wyjątkowo malowniczo. W projekcie jest utworzenie rezerwatu Dolina Jeziorki o krajobrazowym typie, w którym chronione będzie naturalnie ukształtowane koryto z pasmem roślinności nadbrzeżnej i wodnej. Jeziorka (dawniej Jeziorna lub Jeziora), w dolnym biegu nazywana Piaseczną i Wilanówką jest lewym dopływem Wisły o długości 66,3 km i powierzchni dorzecza 975 km² (liczone wraz z górnym biegiem rzeki Czarnej, włączonej do dorzecza Jeziorki w 1973 r.). Płyńie z Wysoczyzny Rawskiej przez Równinę Warszawską do Doliny Środkowej Wisły. Źródła rzeki znajdują się na wysokości 188 m n.p.m. w pobliżu wsi Huta Lutkowska, na południe od Mszczonowa. Jeziorka w górnym biegu płynie w wąskiej dolinie, zajętej przez łąki i pastwiska, która po kilkunastu kilometrach rozszerza się, a w jej dnie zlokalizowano kompleksy dawnych stawów. Po przyjęciu z prawej strony Kraski rzeka zmienia bieg z równoleżnikowego na południkowy, a poniżej ujścia Tarczynki (największy lewy dopływ) płynie na północny wschód.

Wzdłuż jej środkowego biegu na prawym brzegu doliny znajduje się duży kompleks Lasów Chojnowskich. Bieg rzeki jest w wielu miejscach kręty, koryto raczej wąskie i niezbyt głębokie, dno i brzegi w większości są piaszczyste. Jeziorka uchodzi sztucznie przekopanym korytem poniżej miasta Konstancin - Jeziorna do Wisły na wysokości 83,5 m n.p.m. W wodach Jeziorki występuje duża różnorodność gatunkowa ryb (ok. 20 gat.), m in. płoć, okoń, szczupak, kiełb, jelec, kleń, jaź, miętus, ciernik, cierniczek i ukleja oraz rzadko pojawiające się pstrągi tęczowy i potokowy.

Obszary NATURA 2000

Na terenie Gminy Piaseczno znajdują się dwa obszary chronione o znaczeniu wspólnotowym w ramach sieci Natura 2000.

Stawy w Żabieńcu (PLH140039) obejmuje powierzchnię: 105,3 ha w ramach Dyrektywy Siedliskowej. Obszar w ponad połowie zajmują wody stawów, pozostałą część porastają lasy iglaste, rzadziej mieszane. Obszar położony jest w dolinie rzeki Czarnej (Zielonej - różne źródła podają inne nazwy, co wiąże się z tym, że od 1973 roku istnieje kanał przerzucający część wód Czarnej do Zielonej, w górę biegu od naturalnego połączenia). Stawy zajmujące większość powierzchni obszaru zasilane są właśnie wodami tej rzeki. Granice obszaru obejmują także odcinek wspomnianej rzeki przylegający do stawów, dwa niewielkie, położone w lesie zbiorniki wodne znane jako "Zimne Doły" znajdujące się na wschód od Czarnej, oraz okresowe rozlewiska między stawami rybnymi, a nasypem kolejowym linii Warszawa - Radom. Najbardziej na południe położony staw kompleksu jest obiektem rekreacyjnym i nie wchodzi w skład obszaru "naturowego". W granicach obszaru znajduje się ponadto staw położony około 100 m na północny zachód od zwartego kompleksu stawów opisanego powyżej. Właścicielem stawów jest Instytut Rybactwa Śródlądowego - Zakład Rybactwa w Żabieńcu, natomiast terenów leśnych objętych granicami obszaru Lasy Państwowe Nadleśnictwa Chojnów. Obszar jest jednym z najważniejszych miejsc występowania na centralnym Mazowszu i w tzw. "Zielonym Pierścieniu Warszawy" wymienionych w Dyrektywie Siedliskowej dwóch gatunków płazów - traszki grzebieniastej i kumaka nizinnego. Traszka grzebieniasta goduje przede wszystkim w trzech zbiornikach wody - w rozlewisku między nasypem kolejowym, a stawami rybnymi, oraz w dwóch zbiornikach położonych w pobliżu wschodniej granicy obszaru (tzw. "Zimne Doły"). Rozlewisko rozciągające się wzdłuż stawów okresowo wysycha, co jednak ma miejsce dopiero pod koniec lata lub jesienią, a więc po przeobrażeniu się zdecydowanej większości larw traszek. W rozlewisku tym, w okresie godowym stwierdzano (również w roku 2008) na liściach roślin setki lub nawet tysiące jaj omawianego płaza, co pozwala szacować liczbę dorosłych samic godujących w tym zbiorniku na kilkadziesiąt osobników. Mniej licznie traszka zasiedla "Zimne Doły", niemniej w obu zbiornikach stwierdzano jaja tego płaza, a także odnaleziono (w roku 2008) świeżo przeobrażone młode traszki. Otaczające miejsca rozrodu środowiska lądowe (łąg olszowo-jesionowy) są odpowiednim biotopem dla traszek w lądowej fazie ich życia. Zajmujące większość powierzchni obszaru stawy rybne zapewne bywają sporadycznie miejscem rozrodu tego płaza, choć nie udało się tego stwierdzić. Kumak nizinny goduje zarówno w zbiornikach, w których rozmnażają się traszki, jak i w stawach rybnych (w znacznie mniejszej liczbie). Liczba dorosłych samców od lat szacowana jest (na podstawie głosów godowych) na około 100 lub więcej osobników (w poszczególne lata może się ona wahać) we wszystkich zbiornikach w granicach obszaru. Regularnie spotyka się tu pod koniec lata liczne młode osobniki, co świadczy

o rokrocznym sukcesie rozrodczym tutejszej populacji. Najważniejsze stanowiska lęgowe obu wymienionych płazów (rozlewisko wzdłuż torów i "Zimne Doły") zajmują 0,75% powierzchni obszaru. W granicach obszaru występują też inne płazy (9 gatunków, w tym szczególnie licznie tzw. "żaby zielone"), co pozwala na egzystencję licznej populacji zaskrońców oraz występowanie takich ssaków jak wydra i tchórz, w których diecie płazy są ważną pozycją. Drugim, oprócz wydry gatunkiem ssaka wymienionym w Dyrektywie Siedliskowej jest bóbr. Warte wyróżnienia jest jedyne znane współcześnie na centralnym Mazowszu stanowisko rzadkiego gatunku ślimaka - poczwarówki bezzębnej. Kompleks położonych wśród lasów stawów rybnych ma duże znaczenie dla migrujących i lęgowych gatunków ptaków. Spośród gatunków wymienionych w Dyrektywie Ptasiej, lęgowymi w granicach obszaru są Perkoz rdzawoszyi oraz Bączek, natomiast okresowo przebywają tu takie gatunki jak Bocian czarny, Bąk, Bielik, Rybołów.

Łąki Soleckie (PLH140055) jako obszar specjalnej ochrony siedlisk zajmuje powierzchnie: 222,1 ha. Obszar położony jest na Równinie Warszawskiej i obejmuje zatorfioną dolinę rzeki Małej. Pierwotnie obszar ten miał charakter mokradła stałego. W skutek wyprostowania koryta Małej oraz rozbudowana sieć drenażu powierzchniowego obniżeniu uległo zwierciadło wody, a torfy podlegają procesowi mineralizacji i stopniowo przekształcają się w mursze. Tym samym ma on obecnie charakter mokradła okresowego zalewanego jedynie podczas wiosennych roztopów. Dominują tu łąki użytkowane ekstensywnie (prawie 90 % obszaru) oraz różnej wielkości płaty turzycowisk, ziołorośli i zarośli wierzb szerokolistnych. W południowej części znajduje się kilka torfiarek wypełnionych wodą o znacznym stopniu zarośnięcia. Obszar otoczony lasami stanowi bardzo wyraźny i malowniczy element krajobrazu. Cechuje go znaczna różnorodność biologiczna. Obszar przecina droga nr 79 z Warszawy do Sandomierza (Góry Kalwarii). Obszar jest jednym z najważniejszych miejsc występowania czerwonończyka nieparka i dwóch gatunków modraszków na Mazowszu i w tzw. "Zielonym Pierścieniu Warszawy". Występujące tu populacje cechują się dużą liczebnością, co znacząco wyróżnia ten teren. Ponadto na obszarze stwierdzono zagrożone i chronione gatunki roślin i zwierząt. Jednym z wielu miejsc gdzie można spotkać te gatunki jest transekt położony pomiędzy N 52 01 444 - 400 a E 02 06 251 - 170. Na północ od osi drogi krajowej nr 79 stwierdzono liczne występowanie ślimaków: poczwarówka zwężona i poczwarówka jajowata, oba gatunki współbytuja na obszarze okresowo podmokłych zbiorowisk nieleśnych z dominacją turzycowisk, a także trzciny pospolitej. Wyraźnie zwiększone zagęszczenie obu gatunków poczwarówek wykazano wzdłuż skraju rowu melioracyjnego. Poczwarówki wykazano również wzdłuż południowej granicy obszaru, przy doprowadzalniku uchodzącym ze zwartego olsu, jednak gatunkiem dominującym była poczwarówka rozdęta, nie należy jednak wykluczać możliwości występowania na tym stanowisku ślimaków stwierdzonych w części północnej ostoi soleckiej.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu utworzony został dnia 29 sierpnia 1997 roku, na mocy Rozporządzenia Wojewody Warszawskiego (Rozporządzenie nr 43 poz. 149 z późn. zm.), w celu powiązania terenów cennych pod względem przyrodniczym, w sieć obszarów chronionych. Stanowi on korytarz ekologiczny wokół aglomeracji warszawskiej. Obszar ten obejmuje swoją powierzchnią 45 gmin, w tym gminę Piaseczno (4 694 ha). Powierzchnia Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynosi 148 409,1 ha

i zajmowana jest przez tereny leśne, łąki, obszary użytkowane rolniczo oraz tereny zurbanizowane z zielenią urządzoną.

W obrębie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wyróżniono także obszary należące do strefy szczególnej ochrony ekologicznej i ochrony urbanistycznej obejmującej wybrane tereny miast i wsi oraz obszary o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze są to:

- strefa szczególnej ochrony ekologicznej: dolina rzeki Jeziorka;
- strefę ochrony urbanistycznej: Zalesie Górne, Zalesie Dolne, Złotokłós, część Henrykowa Uroczę oraz część wsi Kuleszówka.

Zagospodarowanie terenów Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu WOChK, ograniczone jest Rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 42 poz. 870), które zawiera zakazy, nakazy, ograniczenia i zalecenia dla terenu objętego ochroną, w odniesieniu do lasów, wód, jak również w zakresie zmian krajobrazu i powierzchni ziemi oraz lokalizacji inwestycji (znaczących źródeł zanieczyszczeń).

Chojnowski Park Krajobrazowy

Chojnowski Park Krajobrazowy utworzony został dnia 1 czerwca 1993 roku, na mocy Rozporządzenia Wojewody Warszawskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Warszawskiego nr 9 poz. 100 z późn. zm). Obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 7 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Od roku 2010 wchodzi w skład Mazowieckiego Zespołu Parków Krajobrazowych.

Park obejmuje powierzchnię 6 796 ha, natomiast jego otulina 4 727 ha. Położony jest na terenie gmin: Góra Kalwaria, Konstancin – Jeziorna, Piaseczno, Prażmów i Tarczyn. W granicach gminy Piaseczno leży 3 710 ha Parku oraz 1 380 ha otuliny. Większość lasów w gminie Piaseczno – 90 % należy do obszaru Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Chojnowski Park Krajobrazowy jest parkiem typowo leśnym. Niemalże 75 % (6 090 ha, w tym 2 780 ha na terenie gminy Piaseczno) powierzchni Parku zajmują Lasy Chojnowskie, użytki rolne stanowią 14 % powierzchni Parku (950 ha, w tym 350 ha na terenie gminy Piaseczno), pozostałą część zajmują wody (180 ha na terenie gminy Piaseczno) i tereny mieszkalne. Na terenie gminy Piaseczno obejmuje on dolinę rzeki Jeziorki oraz najcenniejsze kompleksy leśne położone w południowej części gminy.

Większość powierzchni Parku zajmują lasy w przeważającej części są to bory mieszane, z przewagą sosny i udziałem dębu, brzozy i lipy. Na żyzniejszych glebach występują grądy, z przewagą dębu szypułkowego, z domieszką grabu i sosny, czasem lipy i osiki. W zespołach tych często spotyka się leśne drzewa owocowe takie jak: jabłoń płonka, grusza polna i czeremcha. W dolinach rzek można spotkać fragmenty lasów łągowych. W składzie gatunkowym lasów spotkać też można pojedyncze buki prawdopodobnie wprowadzone sztucznie. W dolinach rzek rosną olchy, jesiony, wiązy szypułkowe i polne. Wśród drzew iglastych dominuje sosna uzupełniana przez świerk pospolity i modrzew europejski. Cennym elementem krajobrazu jest dolina rzeki Jeziorki można tam spotkać polujące zimorodki oraz wydrę, a w jej wodach żyje około 20 gatunków ryb, wśród nich pstrąg potokowy i miętus. W Parku gnieździ się około 100 gatunków ptaków. Na szczególną uwagę zasługuje kompleks stawów w Żabieńcu, między innymi można tutaj zaobserwować: tracze nurogęsi, perkozy zauszniaki i rdzawoszyje, perkozki, cyraneczki, wąsatki, remizy, bociany czarne.

Na terenie Parku prowadzona jest akcja ochrony czynnej płazów, polegająca na przenoszeniu ich przez ruchliwy fragment drogi w okolicy Głoscowa i Zalesia Górnego. Wędrujące na gody płazy często ginęły pod kołami samochodów. Uczniowie ze szkół w Głoscowie, Zalesiu Górnym i okoliczni mieszkańcy rozstawiają płotki zapobiegające wejściu płazów na drogę, a następnie przenoszą je na drugą stronę jezdni. Dzięki ich ofiarności przenosi się kilka tysięcy płazów. Wśród nich są między innymi: grzebiuszki ziemne, rzekotki drzewne, kumaki nizinne, ropuchy szare.

Rezerwaty przyrody

Na terenie gminy znajduje się pięć rezerwatów przyrody: "Biele Chojnowskie" – rezerwat typu florystycznego oraz cztery rezerwaty leśne: "Chojnów", "Las Pęccherski", "Pilawski Grąd" i "Uroczysko Stephana".

Rezerwat Biele Chojnowskie o powierzchni 14,1 ha został utworzony w 1979 r. Położony jest na skraju lasu Uroczysko Biele, tuż za Wólką Pęccherską, przy drodze nr 722. Głównym obiektem ochrony w rezerwacie jest wiciokrzew pomorski, krzew charakterystyczny dla rejonów pomorskich. Krzew ten płóży się po ziemi, bądź oplata drzewa nawet do wysokości 13 m. Jest to jedyne jego stanowisko w Polsce środkowej. W rezerwacie występują gleby: płowe opadowo – glejowe, brunatne właściwe wylugowane, rdzawe bielcowe i torf murszasty. Odpowiadają one siedliskom boru świeżego, boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego świeżego, lasu świeżego i olsu. Większa część rezerwatu położona jest na terenie płaskim, jedynie północno – zachodnia część obejmuje fragment doliny Jeziorki z wyraźnymi skarpami. W dolinie rzeki występuje ols porzeczkowy z domieszką brzozy i sporadycznie jesionu. W warstwie podszytowej występuje porzeczką czarna, wierzbę łoża, trzmielina europejska i brodawkowata, jarzębina, czeremcha i wiciokrzew pomorski (gatunek chroniony). W runie turzyca długokłosa, narecznica błotna, pokrzywa zwyczajna, chmiel, a także rzeżucha. Powyżej skarpy wyróżnia się zespół ubogiego lasu brzoźowo – dębowego oraz zespół kontynentalnego boru mieszanego. Są one zniekształcone na skutek działalności antropogenicznej. W drzewostanie panuje sosna i dąb z domieszką brzozy, osiki i grabu.

Rezerwat Chojnów utworzony został w 1979 r. Położony jest 600 m na wschód od szosy z Piaseczna do Góry Kalwarii, między Stefanowem a Solcem i zajmuje powierzchnię 12,1 ha. Celem utworzenia rezerwatu było zachowanie grądu wysokiego z piętrowym drzewostanem sosnowo – dębowym z grabem w wieku około 160 lat. Głównym typem gleby jest gleba brunatna właściwa wylugowana. Podstawowym siedliskowym typem lasu jest las mieszany świeży. Pierwsze piętro drzewostanu tworzy dąb z niewielką domieszką sosny w wieku około 170 lat. Dolne piętro zaś porasta grab oraz młodsze sosny i brzozy, sporadycznie lipa oraz kępy modrzewia i dębu czerwonego. W warstwie podszytowej występuje grab, leszczyna, kruszyna, jarzębina oraz brzoza, świerk i lipa. W runie spotyka się roślinność typową zarówno dla grądów, jak i dla borów mieszanych. Występują tu takie gatunki jak: zawilec gajowy, konwalijka dwulistna, konwalia majowa, szczawik zajęczy, gajowiec żółty, bluszcz kurdybanek, gwiazdnica wielkokwiatowa, lilia złotogłów. Wiekowy starodrzew z rozwiniętym drugim piętrem stwarza dogodne warunki do bytowania zwierzyny (saren i dzików) oraz ptactwa (dzięcioły, dudki, sikory, zięby).

Rezerwat Las Pęcherski położony jest przy skrzyżowaniu dróg leśnych prowadzących z Grochowej do Jazgarzewa oraz z Pęcher do Głoskowa. Rezerwat ma powierzchnię blisko 15 ha. Celem utworzenia tego rezerwatu w 1989 r. było zachowanie naturalnych zbiorowisk grądowych z cennym miejscowego pochodzenia drzewostanem sosny zwyczajnej. Dominują tu gleby brunatne właściwe wyługowane i brunatne kwaśne bielcowane. Podstawowym siedliskowym typem lasu jest las mieszany świeży. Drzewostany są tu dwupiętrowe, w górnym piętrze panuje sosna z domieszką dębu, w dolnym zaś grab z dębem oraz sporadycznie brzoza, robinia akacjowa i wiąz. W warstwie podszytowej dominuje leszczyna, grab, trzmielina i kruszyna. W runie spotkać można szczawika zajęczego, dąbrówkę rozłogową, narecznicę samczą, malinę, kokoryczkę wielkokwiatową, możylinka trójnerwowego, czy konwalijkę dwulistną.

Rezerwat Pilawski Grąd położony jest na północny – wschód od Orzeszyna. Jest najmniejszym z rezerwatów Chojnowskiego Parku Krajobrazowego ma powierzchnię 4 ha. Utworzony został w 1984 r. Głównym przedmiotem ochrony jest naturalny las grądowy z pomnikowymi drzewami. Dominują gleby brunatne właściwe wyługowane, tworzące siedliskowy typ lasu świeżego. W rezerwacie wyróżnia się dwa zbiorowiska leśne, grądy typowe i grądy niskie. Górne piętro tworzy około 170 letni dąb z domieszką sosny i świerka, dolne natomiast różnowiekowy grab. Na obrzeżach i wzdłuż rowów występuje młodsza olsza, dąb, brzoza, sosna i lipa, w warstwie podszytowej zaś dominuje kruszyna, jarząb i grab. W warstwie runa spotkać można zawilca gajowego, gajowca żółtego, kokoryczkę wielkokwiatową, narecznicę samczą, kosaćca żółtego, czy konwalijkę dwulistną.

Rezerwat Uroczysko Stephana o powierzchni 59,2 ha znajduje się po zachodniej stronie drogi krajowej nr 79. Jest to największy z rezerwatów Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Celem jego utworzenia w 1989 r. było zachowanie piętrowych drzewostanów z bogatym runem będącym przykładem naturalnych zmian w sukcesji leśnej w kierunku grądu. Dominują tu gleby brunatne właściwe wyługowane i brunatne kwaśne bielcowane. Podstawowym siedliskowym typem lasu jest las mieszany świeży z niewielkimi fragmentami lasu mieszanego wilgotnego i boru mieszanego świeżego. Roślinność charakteryzuje się tu znaczną różnorodnością, przeważają zespoły borów mieszanych sosnowo – dębowych oraz grądów wysokich, fragmentarycznie występują bory świeże i grądy niskie. Nad rzeką Zieloną pojawiają się także zbiorowiska łąkowe. Drzewostany są dwupiętrowe, w górnym piętrze występuje sosna z domieszką dębu, brzozy, modrzewia i olszy, natomiast w dolnym dąb z miejscowym występowaniem graba, świerka i lipy. W warstwie podszytowej dominuje leszczyna, kruszyna, jarząb, dąb i grab. W runie zaś występuje m.in. borówka czernica, jeżyna, szczawik zajęczy, siódmaczek, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, orlica, kokoryczka wielkokwiatowa, widłak babimów i gajowy, lilia złotogłów i orlik pospolity. Rezerwat ten jest ostoją wielu gatunków zwierząt, takich jak np. sarna, dzik, lis, borsuk. Można spotkać tu także liczne ptactwo, m.in. dzięcioły czarne, dudki, kraski, myszołowy, jastrzębie. Bliskość wody sprzyja również występowaniu płazów i gadów.

Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy „Górki Szymona”

Górki Szymona to atrakcyjny zespół przyrodniczo-krajobrazowy położony w Piasecznie. Utworzony został Rozporządzeniem nr 186 Wojewody Mazowieckiego z dnia 11 maja 2001 r. Aktualizowany Rozporządzeniem nr 1 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 stycznia 2006 r. w sprawie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Górki Szymona. Powierzchnia

wynosi 9,87 ha, położony jest w rejonie ul. Sosnowej i al. Brzóz na terenie Zalesia Dolnego. Ustanowiony został celem ochrony fragmentów krajobrazu naturalnego pagórków wydmowych w postaci rozczłonkowanych wałów o nieregularnym kształcie, stanowiących w okolicznym krajobrazie formy dominujące, porośnięte dorodnymi okazami drzew (w tym dębów i sosny pospolitej).

Użytki ekologiczne

Na terenie Gminy ustanowiono jeden użytek ekologiczny, którym jest zabytkowy park dworski w Woli Gołkowskiej o powierzchni 3,6 ha. Użytek został ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego nr 221 z dnia 10 lipca 2001 roku w sprawie wprowadzania użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. nr 162 poz. 4203), dla którego obowiązuje również Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 12 z dn. 23 lipca 2004 r. (Dz. U. Nr 203, poz. 5430) zmieniające Rozporządzenie w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa Mazowieckiego.

Pomniki przyrody

Gmina obfituje też w pomniki przyrody - na jej terenie znajduje się ich 63. Ochroną objęte są 152 drzewa i dwa głązy. W Piasecznie wydobyto głąz narzutowy „Mazur” o obwodzie 17,5 m. Jest to jeden z największych granitoidów czerwonych na Mazowszu, drugim głązem narzutowym jest „Głąz Zbigniewa Czyżewicza” o obwodzie 7,20 m i wysokości 1,70 m. Wśród drzew dominują dęby szypułkowe (116 szt.). Większość pomników przyrody występuje na terenach zabudowanych, z tego prawie połowa w Zalesiu Dolnym.

W Gminie zachowało się 14 w różnym stopniu przekształconych parków. Większość z nich to małe założenia parków podworskich, pozostałe to założenia przyklasztorne. Obecnie według wykazu ewidencji zabytków z 2013 r. cztery parki są wpisane w rejestr zabytków: park przyklasztorny w Pęcherach, park z zespołu dworsko-parkowego w Woli Gołkowskiej oraz parki w Piasecznie przy ul. Pólko oraz przy ul. Chyliczkowska.

4.2. Gospodarka wodno - ściekowa.

Wody powierzchniowe

Cały teren Gminy należy do II-go rzędowej zlewni rzeki Jeziorki, będącej dopływem Wisły. Główną rzeką przepływającą przez teren gminy Piaseczno jest Jeziorka wraz z dopływami: Głuskówką oraz rzeką Mała. Długość Jeziorki wynosi 66,3 km, w tym na terenie gminy 16,5 km. Na terenie gminy Piaseczno długość rzek wynosi łącznie 30,150 km, w tym regulowanych jest 4,730 km (16%). Na obszarze tym istnieje 5 kanałów o łącznej długości 15,449 km.

Po wykonaniu badań w latach 2010 – 2012 dla jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Miasta i Gminy Piaseczno Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie określił ich stan jako zły.

Dla trzech rzek Głuskówka, Czarna oraz Mała ocena elementów fizykochemicznych była poniżej stanu dobrego, jedynie na rzece Jeziorka osiągnęła stan dobry. Rzeka Jeziorka od Kraski do Rowu charakteryzuje się najlepszymi wynikami badanych rzek. Stan chemiczny jak również ekologiczny dla tej rzeki określony jest jako dobry. Rzeka Głuskówka oraz Czarna

posiadają stan ekologiczny umiarkowany, natomiast rzeka Mała stan ekologiczny słaby. Badania przeprowadzone w 2013 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie na terenie Miasta i Gminy Piaseczno dla jednolitych części wód powierzchniowych Jeziorka od Kraski do Rowu Jeziorki, Głuskówka oraz Czarna wskazują na zanieczyszczenia wód zanieczyszczeniami organicznymi oraz biogennymi.

Tab. 2. Jakość wód powierzchniowych dla Jeziorki od Kraski do Rowu Jeziorki w 2013 r.

| Data poboru | Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l) | Azot Kjeldahla (mg N/l) | Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l) | Azot azotynowy (mg N-NO ₂ /l) | Azot ogólny (mg N/l) | Fosforany (mg PO ₄ /l) | Fosfor ogólny (mg P/l) |
|-------------|--|-------------------------|--|--|----------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 2013-01-08 | 0,388 | 1,25 | 2,36 | <0,15 | 3,61 | <0,1 | 0,184 |
| 2013-02-05 | 0,146 | 2,02 | 5,76 | <0,15 | 7,78 | 0,132 | 0,27 |
| 2013-03-05 | 0,424 | 1,88 | 4,09 | <0,15 | 5,97 | <0,1 | 0,205 |
| 2013-04-02 | 0,406 | 1,6 | 2,12 | <0,15 | 3,72 | <0,1 | 0,147 |
| 2013-05-07 | <0,078 | 2,07 | 2,64 | <0,15 | 4,71 | <0,1 | 0,077 |
| 2013-06-04 | <0,078 | 1,53 | 1,71 | <0,15 | 3,24 | 0,221 | 0,155 |
| 2013-07-02 | 0,147 | 1,91 | 1,58 | <0,15 | 3,49 | 0,204 | 0,254 |
| 2013-08-06 | <0,078 | 0,98 | 0,88 | <0,15 | 1,86 | 0,274 | 0,326 |
| 2013-09-03 | <0,078 | 0,87 | 1,01 | <0,15 | 1,88 | 0,205 | 0,101 |
| 2013-10-01 | 0,144 | 1,06 | 1,37 | <0,15 | 2,43 | 0,104 | 0,21 |
| 2013-11-05 | 0,086 | 1,29 | 1 | <0,15 | 2,29 | >0,1 | 0,467 |
| 2013-12-03 | 0,429 | 1,49 | 7,76 | <0,15 | 3,24 | 0,172 | 0,104 |

Źródło: WIOŚ, 2014 r.

Tab. 3. Jakość wód dla rzeki Głuskówka w 2013 r.

| Data poboru | Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l) | Azot Kjeldahla (mg N/l) | Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l) | Azot azotynowy (mg N-NO ₂ /l) | Azot ogólny (mg N/l) | Fosforany (mg PO ₄ /l) | Fosfor ogólny (mg P/l) |
|-------------|--|-------------------------|--|--|----------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 2013-01-08 | 0,132 | 1,09 | 2,73 | <0,15 | 3,82 | <0,1 | 0,128 |
| 2013-02-05 | 0,144 | 1,99 | 5,12 | <0,15 | 7,11 | 0,102 | 0,212 |
| 2013-03-05 | 0,642 | 2,07 | 3,81 | <0,15 | 5,88 | 0,175 | 0,151 |
| 2013-04-02 | 0,196 | 1,06 | 2,42 | <0,15 | 3,48 | <0,1 | 0,079 |
| 2013-05-07 | <0,078 | 1,54 | 2,42 | <0,15 | 3,96 | <0,1 | 0,106 |
| 2013-06-04 | <0,078 | 1,51 | 1,68 | <0,15 | 3,19 | 0,14 | 0,137 |
| 2013-07-02 | <0,078 | 1,65 | 1,46 | <0,15 | 3,11 | 0,242 | 0,199 |
| 2013-08-06 | 0,214 | 1,85 | 0,479 | <0,15 | 2,33 | 0,218 | 0,451 |
| 2013-09-03 | <0,078 | 1,18 | 0,334 | <0,15 | 1,51 | 0,382 | 0,144 |
| 2013-10-01 | 0,108 | 1,6 | 0,379 | <0,15 | 1,98 | <0,1 | 0,575 |
| 2013-11-05 | 0,291 | 1,51 | 0,478 | <0,15 | 1,99 | <0,1 | 0,489 |
| 2013-12-03 | 0,195 | 1,99 | 0,828 | <0,15 | 2,82 | <0,1 | <0,04 |

Źródło: WIOŚ, 2014 r.

Tab. 4. Jakość wód dla rzeki Czarna w 2013 r.

| Data poboru | Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l) | Azot Kjeldahla (mg N/l) | Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l) | Azot azotynowy (mg N-NO ₂ /l) | Azot ogólny (mg N/l) | Fosforany (mg PO ₄ /l) | Fosfor ogólny (mg P/l) |
|-------------|--|-------------------------|--|--|----------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 2013-01-08 | 0,174 | 0,953 | 2,49 | <0,15 | 3,44 | <0,1 | 0,125 |
| 2013-02-05 | 0,126 | 2,21 | 6,57 | <0,15 | 8,78 | <0,1 | 0,207 |
| 2013-03-05 | <0,1 | 1,57 | 5,44 | <0,15 | 7,01 | <0,1 | 0,064 |
| 2013-04-02 | <0,078 | 1,01 | 2,39 | <0,15 | 3,4 | <0,1 | 0,069 |
| 2013-05-07 | 0,318 | 2,16 | 2,11 | <0,15 | 4,27 | 0,168 | 0,192 |
| 2013-06-04 | <0,078 | 1,63 | 2,22 | <0,15 | 3,85 | 0,182 | 0,123 |
| 2013-07-02 | <0,078 | 1,6 | 1,57 | <0,15 | 3,17 | 0,298 | 0,136 |
| 2013-08-06 | <0,078 | 1,18 | 0,131 | <0,15 | 1,31 | 0,251 | 0,3 |
| 2013-09-03 | <0,078 | 1,23 | 0,184 | <0,15 | 1,41 | 0,194 | 0,075 |
| 2013-10-01 | 0,078 | 1,46 | 1,63 | <0,15 | 3,09 | 0,109 | 0,168 |
| 2013-11-05 | 0,75 | 1,88 | 0,158 | <0,15 | 2,04 | 0,103 | 0,576 |
| 2013-12-03 | 0,148 | 0,95 | 2,07 | <0,15 | 3,02 | <0,10 | 0,04 |

Źródło: WIOS, 2014 r.

Charakterystyczną cechą Gminy jest występowanie dużej ilości stawów. Większość z nich to stawy rybne, użytkowane gospodarczo. Niektóre pełnią funkcje turystyczne, jak na przykład staw zlokalizowany powyżej Zalesia Górnego (IRS Żabieniec), który jest licznie odwiedzany w sezonie wiosenno – letnim. Największe pod względem powierzchniowym są stawy w IRS Żabieńcu (łącznie 9 stawów), Głoskowie (łącznie 9 stawów) Szczaki - Złotokłos (łącznie 4 stawy).

Ponadto, na terenie Gminy znajdują się liczne małe „oczka wodne” o powierzchni do 1 ha, zarówno śródpolne jak i śródleśne oraz starorzecza rzeki Jeziorki położone w jej dolinie. Dla doliny rzeki Jeziorki, która znajduje się także na terenie miasta i gminy Piaseczno RZGW w Warszawie opracowało „Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Obszary zagrożenia powodziowego Rzeka Jeziorka”, gdzie wyznaczono obszary, które w przypadku wystąpienia tzw. wody stuletniej i pięćdziesięcioletniej mogą zostać zalane. Według tego Studium znaczne obszary określane obecnie w ewidencji gruntów jako trwałe użytki zielone wzdłuż całej Jeziorki zostały wskazane jako potencjalnie zagrożone powodzią. Szczególnie szeroko teren zalewów został wyznaczony na terenie sołectw Bogatki, Runów, Gołków, Pęczery, Jazgarzew, Wólka Kozodawska oraz Żabieniec.

Wody podziemne

Teren Miasta i Gminy leży w zasięgu trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215A, którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 145 m³/d, a średnia głębokość ujęć wód podziemnych wynosi 180 m. Poza tym wschodnie tereny gminy Piaseczno obejmujące miasto leżą w zasięgu czwartorzędowego, dolinnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 222. Zbiornik ten znajduje się w ośrodku porowym. Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 617 m³/d, natomiast średnia głębokość ujęć wód podziemnych wynosi 60 m.

Tab. 5. Wydajności ujęć wody na terenie Gminy Piaseczno w 2013 r.

| L.p. | Stacja uzdatniania wody | Wydajność według pozwolenia wodnoprawnego [m ³ /rok] |
|------|-------------------------|---|
| 1 | SUW Siedliska | 1 226 400 |
| 2 | SUW Mieszkowo | 109 500 |
| 3 | SUW Runów | 29 200 |
| 4 | SUW Orzeszyn | 93 805 |
| 5 | SUW Złotokłós | 299 665 |
| 6 | SUW Bobrowiec | 196 995 |
| 7 | SUW Zalesie Dolne | 613 200 |
| 8 | SUW Zalesie Górne | 591 300 |
| 9 | SUW Głusków | 512 825 |
| 10 | SUW Grochowa | 190 895 |
| 11 | SUW Jazgarzew | 401 500 |

Źródło: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Piasecznie.

Teren Miasta i Gminy Piaseczno znajduje się w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr 81. W oparciu o ocenę stanu ilościowego oraz chemicznego stwierdzić można, że stan wód jest dobry i nie występuje zagrożenie nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego jak i chemicznego.

Wody termalne

W rejonie Piaseczna korzystne warunki hydrogeologiczne dla występowania wód termalnych związane są z utworami kredy dolnej, jury dolnej, środkowej i górnej. Zgodnie z Raportem z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno za lata 2010 – 2011 opracowana została przez firmę TERMO – GLOB Sp. z o. o. z Piaseczna „Konceptcja wykorzystania wód termalnych oraz trójgeneracji w hydrociepłowni w Piasecznie”. Konceptcja zakłada wykorzystanie wód termalnych do celów energetycznych.

4.3. Powietrze atmosferyczne

Według oceny przeprowadzonej przez WIOŚ za rok 2012 pod kątem zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne takie jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ołów strefę mazowiecką do której należy gmina Piaseczno sklasyfikowano do klasy A, czyli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają poziomów dopuszczalnych. Poziomy stężenie pyłu PM10 w strefie mazowieckiej przekroczyły zarówno

stężenia poziomu dobowego jak też średniorocznego, stąd strefie nadano klasę C, czyli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji. Pod kątem zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe takich jak: nikiel, arsen, kadm w pyle omawianą strefę sklasyfikowano jako A, natomiast benzopiren w pyle jest w klasie C.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie miasta i gminy są zanieczyszczenia powierzchniowe związane z zużyciem paliw na cele komunalne i bytowe, zanieczyszczenia liniowe związane z ruchem samochodowym, energetycznego spalania paliw w scentralizowanych systemach grzewczych.

PCU "Piaseczno" Sp. z o.o. zajmuje się wytwarzaniem i przesyłaniem ciepła z kotłowni gazowej zlokalizowanej przy ul. Kusocińskiego 4. W latach 2012-2013 w rozwój sieci ciepłej zostały zainwestowane środki w wysokości 5710 tys. złotych. Wszystkie środki zainwestowano w 3 852,5mb sieci ciepłej przesyłowej i przyłączy w mieście Piaseczno. Budowane nowe i wymieniane stare odcinki sieci ciepłej są podłączone do kotłowni gazowej w Piasecznie przy ul. Kusocińskiego 4.

W związku z tym, że na terenie Gminy nastąpiły przekroczenia substancji w powietrzu i strefa została zaliczona do klasy C, został sporządzony Program Ochrony Powietrza dla Powiatu Piaseczyńskiego. Przyjęty został on uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 30 października 2013 r. na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232). Program określa niezbędny zakres działań naprawczych potrzebny do przywrócenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego.

4.4. Hałas

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, lotniczy, przemysłowy i komunalny.

W 2009 prowadzone były badania natężenia hałasu komunikacyjnego w Wólce Kozodawskiej przy ul. Źródlanej równoważne poziomy dźwięku dla pory dnia LAeq D w zależności od miejsca pomiaru były równe 71,3dB i 67,4dB, a dla pory nocy LAeq N odpowiednio 63,4dB i 60,0dB. Stwierdzono przekroczenia dla pory dnia i nocy na obu stanowiskach (wartości dopuszczalne: LAeq D = 55 dB i LAeq N = 50dB).

W 2013 r. prowadzone były badania natężenia hałasu komunikacyjnego w Piasecznie przy ul. Sienkiewicza. Równoważny poziom dźwięku dla pory dnia wynosi LAeq D = 67,9 dB, a dla pory nocy LAeq N = 62,3 dB. Stwierdzono przekroczenie dla pory dnia i nocy wartości dopuszczalnych (odpowiednio 65 dB i 56 dB).

W 2011 w Piasecznie przy ul. Kwadratowej 8 równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu lotniczego od lotniska Okęcie wynosił LAeq D = 36,4dB i LAeqN=43,4dB. Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych (odpowiednio 60dB i 50dB).

Presja hałasu przemysłowego staje się w ostatnich latach mniejsza. Oddawane do użytkowania zakłady są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu do środowiska, co zapewniają (wymuszają) obowiązujące przepisy.

4.5. Pola elektromagnetyczne

W obszarze Gminy znajdują się następujące urządzenia elektroenergetyczne znaczenia podstawowego pracujące na napięciu 110kV, 220kV i wyższym:

- dwutorowa linia napowietrzna 220kV relacji st. "Piaseczno"- wcięcie do linii "Kozienice"- "Mory"
- dwutorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. "Piaseczno"-EC"Siekierki"
- dwie jednotorowe linie napowietrzne 110kV relacji st. "Piaseczno"- "G. Kalwaria"
- jednotorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. "Piaseczno"- "Grójec"
- jednotorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. "Piaseczno"- "Tarczyn"
- dwutorowa linia napowietrzna 110kV relacji st. "Piaseczno"- "Mory"

Na terenie Miasta Piaseczno przy ul. Jana Pawła zlokalizowany był punkt pomiarowy pola elektromagnetycznego w roku 2009, następnie powtórzono badania w 2012r. Analiza uzyskanych wyników wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

Poza pomiarami, w ramach monitoringu prowadzono bazę źródeł pól elektromagnetycznych (łącznie z pomiarami wokół nich, które zostały wykonane przez zarządzających i jednostki kontrolujące), znajdujących się na terenie województwa mazowieckiego, mogących wpływać negatywnie na środowisko. W żadnym przypadku pomiary nie wykazały przekroczeń w miejscach dostępnych dla ludności, czy też przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

4.6. Odpady

System zagospodarowania odpadów komunalnych na obszarze Miasta i Gminy Piaseczno oparty jest o odbiór odpadów niesegregowanych i segregowanych. W ciągu ostatnich lat następuje systematyczny rozwój systemu selektywnej zbiórki. Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami Miasto i Gmina Piaseczno należy do regionu warszawskiego w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Według GUS w 2012 r. objętych było 14 811 budynków mieszkalnych zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych. Mieszkaniec miasta Piaseczno w 2012 r. wytworzył 160,3 kg odpadów, natomiast z terenów wiejskich 177,6 kg.

4.7. Odnawialne źródła energii

Na terenie Gminy Piaseczno występują korzystne warunki hydrogeologiczne dla występowania wód termalnych. Wobec powyższego będąca niezależnym investorem firma TERMO – GLOB Sp. z o. o. z Piaseczna opracowała „Koncepcję wykorzystania wód termalnych oraz trójgeneracji w hydrociepłowni w Piasecznie”, która zakłada wykorzystanie wód termalnych do celów energetycznych.

Gmina Piaseczno uczestniczyła w projekcie: *„Więcej Słońca – wykorzystanie nowoczesnych instalacji kolektorów słonecznych do ekologicznego wytwarzania energii cieplnej dla mieszkańców z rejonu Piaseczna”*. Do projektu przystąpiło wielu mieszkańców gminy Piaseczno.

Gmina Piaseczno przystąpiła do Stowarzyszenia Gmin Polska Sieć „Energie Cités”. Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités” jest pozarządową organizacją i Strukturą Wspierającą Porozumienia Burmistrzów, która zajmuje się promowaniem energii odnawialnej

i efektywnego wykorzystania energii. Stowarzyszenie podejmuje działania na rzecz lokalnej polityki energetycznej, efektywnego wykorzystania energii, promocji energii odnawialnej, ochrony klimatu, edukacji ekologicznej, wymiany informacji o źródłach finansowania oraz poszukiwaniu partnerów do realizacji projektów.

Piaseczno wspólnie z francuskim miastem Bordeaux uczestniczy w badawczym programie LITES, współfinansowanym ze środków unijnych, którego celem jest stworzenie i testowanie inteligentnego i energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego wykorzystującego świecące diody LED. Na zamontowanych w mieście nowoczesnych diodowych oprawach zostaną przetestowane w warunkach rzeczywistych różne schematy sterowania oświetleniem ulic.

W dniu 23 października 2013 r. przyjęto do realizacji na mocy uchwały nr 1140/XXXIX/2013 Rady Miejskiej w Piasecznie Plan Działań na rzecz Zrównoważonej Energii (SEAP) dla Miasta i Gminy Piaseczno.

Dokument SEAP jest dokumentem określającym możliwości redukcji emisji gazów cieplarnianych w Mieście i Gminie Piaseczno oraz wskazującym działania, które służą realizacji przyjętego w ramach Porozumienia Burmistrzów celu.

Głównym celem miasta i gminy Piaseczno jest redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku o co najmniej 20% czyli do poziomu 527 749 Mg CO₂ w stosunku do roku bazowego 2008 gdzie wynosiła 659 687 Mg CO₂. Wyniki kontrolnej inwentaryzacji emisji pokazują, że wielkość emisji gazów cieplarnianych z obszaru miasta i gminy w roku 2011 wynosiła 635 196 Mg CO₂, co oznacza, że do osiągnięcia celu konieczne jest ograniczenie emisji o minimum 107 447 Mg CO₂. Przy wyznaczaniu celu uwzględniono wszystkie emisje wynikające z końcowego zużycia energii na terenie gminy również z działalności przemysłowej, poza instalacjami objętymi systemem handlu emisjami. Dokument SEAP nie uwzględnia szczegółowo finansowania działań w nich zawartych a jedynie podsumowuje działania zaplanowane w innych dokumentach strategicznych lub planistycznych Gminy.

5. Realizacja poszczególnych zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Piaseczno.

Zadanie:

Remont istniejącej sieci wodociągowej.

Realizacja:

W latach 2012-2013 prowadzone były systematyczne prace remontowe istniejącej sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej na terenie miasta. Według danych z Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. koszty poniesione na ten cel wynoszą:

| Rok | Remonty sieci wodociągowej [zł] | Remonty sieci kanalizacyjnej [zł] |
|------------|--|--|
| 2012 | 158 061,00 | 56 816,90 |
| 2013 | 51 600,00 | 22 133,95 |

Zadanie:**Rozbudowa ujęcia wody.****Realizacja:**

W latach 2012-2013 nie były prowadzone prace w zakresie rozbudowy ujęć wody. Natomiast prowadzone były modernizacje Stacji Uzdatniania Wody na terenie Gminy Piaseczno. Przybliżony koszt podany przez PWiK modernizacji SUW eksploatowanych przez PWiK Piaseczno kształtował się następująco:

| Rok | Koszty [zł] |
|------------|--------------------|
| 2012 | 124 236,80 |
| 2013 | 113 411,11 |

Zadanie:**Budowa sieci wodociągowej w mieście.****Realizacja:**

W latach 2012-2013 prowadzone były prace związane z rozbudową sieci wodociągowej. W 2012 r. wybudowana została sieć wodociągowa w ul. Wróbelka w Siedliskach, gmina Piaseczno.

W roku 2013 wybudowane zostały następujące odcinki sieci wodociągowej:

- sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do posesji w obrębie ew. Łbiska- Pęchery: (ul. Kazimierza Wielkiego, Bolesława Chrobrego), Łbiska: (ul. Bolesława Chrobrego, Jana Olbrachta, Piastowska, Królowej Bony, Kazimierza Wielkiego, Kazimierza Jagiellończyka, Władysława Łokietka, Władysława Jagiełły, Zygmunta III Wazy, Zygmunta Starego , Jazgarzew;
- sieć wodociągowa z przyłączami w m. Bąkówka;
- sieć wodociągowa w ul. Pastelowej w Józefostawiu;
- wodociąg w ul. Szparagowej w Wólce Kozodawskiej;
- sieć wodociągowa w ul. Ceramicznej w Gołkowie;
- sieć wodociągowa i komora pomiarowa w ul. Przesmyckiego w Piasecznie;
- sieć wodociągowa w ul. Polnej Brzozy, Przy Akacjach i Piesznej w Woli Gołkowskiej;
- sieć wodociągowa w ul. Trylogii w Gołkowie;
- sieć wodociągowa w ul. Hajduczka i Szaniec w m. Gołków;
- przewód wodociagowy w ul. Lasów Chojnowskich w Baszkówce;
- spinka wodociagów w ul. Kazimierza Jarzabka;
- sieć wodociągowa w ul. Letniej w m. Chyliczki.

Koszt poniesione na inwestycje w budowę sieci wodociągowej przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. kształtują się następująco:

- w 2012 r. - 4 823 895,21 zł;
- w 2013 r. - 2 989 564,19 zł.

Zadanie:**Budowa sieci wodociągowej Bobrowiec I.****Realizacja:**

W 2012 r. wybudowana została sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do posesji w Bobrowcu Etap I: droga od ul. Głównej do ul. Skrajnej; odgałęzienie od ulicy Głównej, ul. Willowa z odgałęzieniami, Jesienna z odgałęzieniami, Jaśminowa jako spięcie istniejących przewodów wodociągowych, ul. Orla na odcinku od ul. Wilgi do ul. Bobrowieckiej, odgałęzienie od ul. Wilgi.

W ramach w/w inwestycji wykonano 2721,5 m sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami w Bobrowcu (gm. Piaseczno). Łączny koszt inwestycji wynosi 1 125 737,00 netto, z czego 738 672,47 zł netto, stanowi preferencyjna, umarzalna pożyczka z WFOŚiGW.

Zadanie:**Budowa sieci wodociągowej Bobrowiec II.****Realizacja:**

Zadanie zostało zrealizowane w 2012 r. wybudowana została sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami do posesji w Bobrowcu Etap II: ul. Kormoranów, Sowia, Sójki, Wiklinowa, sięgacz ul. Mazowieckiej, ul. Główna, Przyjazna, Bobrów, Gwiazdy Polarnej, Jesienna. W ramach zadania Bobrowiec II wybudowano wodociągi o długości 7 261 m oraz 342 odgałęzienia do posesji o długości 1 349 m.

Zadanie:**Wykonanie uzupełnień połączeń pomiędzy istniejącymi sieciami wodociągowymi w gminie.****Realizacja:**

Zadanie polegające na wykonaniu uzupełnień połączeń pomiędzy istniejącymi sieciami wodociągowymi zostało zrealizowane w 2012 r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. poniosło na ten cel wydatki w kwocie 334 748,16 zł (rok 2012) natomiast w 2013 r. - 55 809,26 zł.

Zadanie:**Prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników.****Realizacja:**

W roku 2012 był realizowany drugi etap projektu: "Eko postawa to dobra zabawa" współfinansowany przez WFOŚiGW w Warszawie. Przewidziana kwota dofinansowania wynosiła 44 700 zł. Kontynuacja programu ekologicznego pozwoliła na dalsze uświadomienie konieczności zmian w zakresie ochrony środowiska. Jego realizacja pozwoliła na kształtowanie postaw proekologicznych wśród różnych grup wiekowych dzieci i młodzieży. Liczba wszystkich uczestników oscylowała w granicach około 2 000 osób, głównie w wieku szkolnym, przedszkolnym, gimnazjalnym oraz nauczycieli i rodziców z terenu Gminy Piaseczno. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. w roku 2012 na realizację w/w akcji edukacyjnej na terenie gminy Piaseczno wydało 123 290,00 zł.

Zadanie:**Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej.****Realizacja:**

Zadanie zostało zrealizowane. W 2012 r. wykonano następujące zadania w ramach rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej:

- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do posesji w Bobrowcu Etap I: ul. Główna i Sięgacz, Pomyślna, Gościnną, Przy Lesie, Mazowiecka na odc. od ul. Jaśminowej do ul. Brzozowej z odgałęzieniami, Brzozowa, Willowa z odgałęzieniami, Jesienna z odgałęzieniami, Bajeczna z odgałęzieniami, Jaśminowa, Wiklinowa, Sowia, Orla, Wilgi na odc. od ul. Kormoranów do końca w kierunku ul. Głównej wraz z odgałęzieniami, ul. Bażancia;
- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do posesji w Bobrowcu Etap II: Wilgi, Sowiej, Kormoranów, Puszczyka, Bażanciej, Orlej, Sójki, Wiklinowej, Głównej, Mazowieckiej, w przedłużeniu ul. Przyjaznej, Bobrów, Leśnej, Naturalnej, w przedłużeniu ulicy Gwiazdy Polarnej od ul. Głównej do istniejącej ulicy Gwiazdy Polarnej, Róży Wiatrów;
- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do posesji ul. Astrów, Irysów, Berberysów w Piasecznie;
- sieć kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami do posesji w ul. Żwirowej w m. Bobrowiec;
- sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Wróbelka w m. Siedliska, gm. Piaseczno.

Koszty poniesione na budowę sieci kanalizacji sanitarnej w 2012 r. wyniosły - 10 748 672,01 zł.

W 2013 r. w ramach zadania wybudowano:

- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do posesji w obrębie ew. Łbiska-Pęczery: Kazimierza Wielkiego, Bolesława Chrobrego, Łbiska: ul. Bolesława Chrobrego; Władysława Łokietka, Zygmunt III Wazy, Zygmunt Stary, Królowej Marysieńki, Jana Olbrachta, Królowej Bony, Piastowskiej, Żeligowskiego Lucjana, Kazimierza Jagiellończyka, Władysława Jagiełły, Kazimierza Wielkiego. 15-ego Sierpnia Jazgarzew.
- sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w m. Bąkówka;
- sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Piaseczyńskiej w m. Złotokłós;
- sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Ceramicznej w Gołkowie;
- sieć kanalizacji podciśnieniowej w ul. Polnej Brzozy, Przy Akacjach i Piesznej w Woli Gołkowskiej;
- sieć kanalizacji podciśnieniowej w Woli Gołkowskiej;
- sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Pogodnej w Chylicach;
- sieć kanalizacji podciśnieniowej w ul. Konduktorskiej w Głoskowie;
- sieć kanalizacji podciśnieniowej w drodze prywatnej od ul. Millennium m. Głosków;
- sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Mysiej w m. Siedliskach.

Koszt poniesione na ten cel w 2013 r. przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. wyniosły - 6 929 728,11 zł.

W II i III kwartale 2012 roku PWiK Piaseczno otrzymało dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w wysokości: 1 293 400,00 zł. Istnieje możliwość umorzenia do kwoty: 317 806,00 zł.

21 czerwca 2013 r. w siedzibie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie Zarząd PWiK Piaseczno podpisał umowę o dofinansowanie projektu pn. „Budowa infrastruktury ściekowej w aglomeracji Piaseczno”.

Przedsięwzięcie będzie realizowane w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013 Priorytet I Gospodarka wodno – ściekowa, Działania 1.1 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM.

Wartość projektu opiewa na kwotę: 34 574 080,00 zł, z czego dofinansowanie z Unii Europejskiej wynosi: 18 646 689,87 zł.

Zakres rzeczowy projektu obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjno – tłocznym oraz w systemie ciśnieniowym) o łącznej długości 49,7 km.

Zasięg inwestycji obejmuje teren miasta Piaseczno (ul. Astrów, ul. Irysów, ul. Berberysowa) oraz teren gminy Piaseczno: Bobrowiec, Wola Gołkowska, Robercin, Bąkówka, Zalesie Górne, Wólka Kozodawska.

Ścieki odprowadzane będą do trzech istniejących oczyszczalni: w Piasecznie, w Wólce Kozodawskiej oraz w Bąkówce.

Zadanie:

Ewidencja wszystkich zbiorników bezodpływowych.

Realizacja:

Zadanie w latach 2012-2013 nie było realizowane. Sytuacja związana z likwidacją szamb jest bardzo dynamiczna, z uwagi na szybki rozwój sieci kanalizacyjnej. W wyniku realizacji projektu w ramach Funduszu Spójności w roku 2014 liczba stałych mieszkańców gminy Piaseczno objętych zbiorczym systemem kanalizacji wzrośnie o 6 028 osób.

Zadanie:

**Remont istniejących i możliwych do udrożnienia odcinków kanalizacji deszczowej;
Budowa nowych odcinków kanalizacji deszczowej.**

Realizacja:

W roku 2012 prowadzone były prace remontowe kanalizacji deszczowej. W latach 2012-2013 powstały nowe odcinki kanalizacji deszczowej oraz udrożnione zostały odcinki kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej. W 2013 r. wybudowano sieć kanalizacji deszczowej w ul. Pastelowej w Józefostawiu oraz sieć kanalizacji deszczowej (od Polskich Sieci Energetycznych do rowu R1) w ul. Geodetów w Józefostawiu.

Tab. 6. Koszty poniesione na remont i budowę kanalizacji deszczowej.

| Rok | Remont kanalizacji deszczowej [zł] | Budowa kanalizacji deszczowej [zł] | Udrożnienia kanalizacji deszczowej i sanitarnej (szt) |
|------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| 2012 | 38 010,00 | 1 222 309,00 | 259 |
| 2013 | - | 1 065 140,80 | 264 |

Zadanie:

Prowadzenie właściwej struktury zagospodarowania przestrzennego (zagospodarowywanie gruntów o niskiej przydatności rolniczej, uprawy na gruntach o wyższej klasie bonitacyjnej).

Realizacja:

Zadanie jest na bieżąco realizowane zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Wprowadzane są również stosowne zapisy w MPZP.

Zadanie:

Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb.

Realizacja:

Zadanie jest realizowane indywidualnie przez rolników.

Stosuje się następujące zabiegi przeciwoerozyjne:

- zalesianie bądź zadarnianie stromych stoków;
- wprowadzenie upraw zabezpieczających glebę przed splukiwaniem (motylkowe, zboża);
- stosowanie poplonów;
- sztuczne tarasowanie zboczy;
- umacnianie dróg i rowów przydrożnych;
- pasy zieleni ochronnej;
- płodozmiany przeciwoerozyjne;
- orkę poprzeczno-stokową;
- skracanie okresu pozostawiania pól bez obsiewu;
- sady na tarasach;
- pola starasowane poprzecznie do spadku terenu;
- wstęgowanie pól;

Procesy erozji wodnej na terenach urzeźbionych nasila użytkowanie rolnicze gruntów. Bezpośredni wpływ na przebieg erozji mają: wielkość pól, ich położenie, struktura zasiewu, stopień mechanizacji upraw. Sposób użytkowania terenu ma szczególne znaczenie w programie ochrony gleb przed erozją. Powinien on być dostosowany do stopnia zagrożenia gruntów erozją wodną. Powinien być zapewniony odpowiedni udział terenów leśnych i użytków zielonych w strukturze użytkowania oraz odpowiedni udział roślin rolniczych chroniących glebę w strukturze zasiewów.

Duże znaczenie w procesie przeciwdziałania erozji ma optymalizacja struktury zasiewów z uwzględnieniem przeciwoerozyjnej roli poszczególnych roślin. Jednym ze sposobów

ochrony gleby przed erozją jest zmianowanie. Najlepsze jest zmianowanie, w którym trawy i rośliny motylkowe zajmują stosunkowo długi okres (około 5 lat), a zboża lub podobne rośliny tylko rok. Najślabszą ochronę glebom zapewnia płodozmian z przewagą roślin okopowych.

W celu poprawienia niekorzystnych właściwości gleb wadliwych stosuje się zabiegi uprawowe lub uprawowo – nawożeniowe (melioracja agrotechniczna). Prowadzą one do zagospodarowania nieużytków oraz obszarów zdewastowanych przez przemysł bądź nadmierną intensyfikację produkcji roślinnej.

Zabiegi obejmują:

- przygotowanie powierzchni gleby (odkamenianie, odkrzewianie, rekultywacja);
- regulację stosunków powietrzno-wodnych i cieplnych gleby (odwadnianie, nawadnianie, łożenie, piaskowanie, drenowanie krecie);
- wytwarzanie głębokiej, żyznej warstwy ornej (orka agromelioracyjna, głęboszowanie);
- meliorację chemiczną (wapnowanie, utylizacja odpadów przemysłowych, nawożenie organiczne);
- meliorację biologiczną (nawożenie organiczne, stosowanie nawozów bakteryjnych, uprawa roślin strukturotwórczych);
- zabiegi przeciwoerozyjne (warstwowy układ pól, terasowanie zboczy, uprawa podpowierzchniowa, płodozmiany przeciwoerozyjne, kształtowanie krajobrazu i warunków skutecznej ochrony środowiska przyrodniczo-rolniczego).

Zadanie:

Proponowanie proekologicznych zasad gospodarki rolnej zmniejszających negatywny wpływ upraw na środowisko poprzez organizowanie szkoleń, publikację ulotek, broszur.

Realizacja:

Zadanie jest na bieżąco realizowane przez organizowanie szkoleń dla rolników, publikację ulotek oraz broszur, jak również zamieszczanie informacji na stronie internetowej. Szkolenia są organizowane przez Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie-Terenowy Zespół Doradczy w Piasecznie.

Zadanie:

Wykorzystanie gleb o niższej klasie przydatności rolniczej pod produkcję biomasy.

Realizacja:

Zadanie w latach 2012-2013 nie było realizowane.

Zadanie:

Modernizacja kotłowni węglowych na źródła alternatywne.

Realizacja:

Zadanie w latach 2012-2013 nie było realizowane.

Zadanie:

Usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg).

Realizacja:

W latach 2012-2013 były prowadzone prace dotyczące rozbudowy, modernizacji oraz poprawy nawierzchni dróg. Również prowadzone były inwestycje na budowę oświetlenia ulic oraz na oznakowanie poziome i pionowe w tym budowę progów zwalniających.

Z budżetu Gminy (Wydział Infrastruktury i Transportu Publicznego) na oznakowanie poziome i pionowe w tym budowa progów zwalniających wydano:

- w 2012 r. – 368.569,34 zł;
- w 2013 r. – 504.062,58 zł.

Tab. 7. Zrealizowane inwestycje w 2012 r. na terenie Miasta i Gminy Piaseczno.

| Lp. | Nazwa zadanie | Poniesione wydatki w 2012 r. [zł] |
|--|--|-----------------------------------|
| Infrastruktura kolejowa – łącznie wydatki w 2012 r. | | 22 091,00 |
| 1 | Rewitalizacja budynku dworca PKP przy ul. Dworcowej 9 w Piasecznie. | 22 091,00 |
| Drogi publiczne gminne łącznie wydatki w 2012 r. | | 6 536 674,08 |
| 2 | Ulica Żeromskiego po wschodniej stronie ul. Armii Krajowej i ul. Mazurskiej na odcinku od ul. Staszica do ul. Chyliczkowskiej - dł. 1 570 m - koncepcja i projekt. | 5 000,00 |
| 3 | Ul. Marusarzówny w Piasecznie - projekt i budowa ciągu pieszo-jezdnego wzdłuż gimnazjum nr 1 + opracowaniem koncepcji na lokalizację garaży. | 5 000,00 |
| 4 | Ul. XXI Wieku w Józefosławiu na odc. od ul. Julianowskiej do ul. Wilanowskiej dł. odc. 870 m. - projekt + budowa. | 1 340 000,00 |
| 5 | Plac Piłsudskiego w Piasecznie – projekt i wykonanie oraz wykonanie osuszenia fundamentów Ratusza. | 88 784,35 |
| 6 | Ulica Elizy Orzeszkowej na odc. od ul. Żeromskiego do Straży Pożarnej o dł. 414 m.- wraz z budową drogi dojazdowej na odc. od ul. Orzeszkowej do działek nr 34 i 35 - projekt i budowa. | 320 472,25 |
| 7 | Ul. Matejki na odcinku od Kopernika do Pl. Wolności i ul. Wyspiańskiego od Placu Wolności do ulicy Pomorskiej – dł. ok.675 m projekt + budowa. | 448 478,05 |
| 8 | Ul. Julianowska - projekt i budowa ścieżki rowerowej i chodnika od ul. Przesmyckiego w Piaseczna do ul. Kameralnej w Józefosławiu oraz fragment ul. Kombatantów o dł. ok.100 m w rejonie skrzyżowania z ul. Julianowską. | 24 667,34 |

| | | |
|--|--|-------------------|
| 9 | Ul. Powstańców Warszawy odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Okulickiego po opracowaniu przez MZDW drogi 721 wraz ze skrzyżowaniem - projekt + budowa. | 40 405,50 |
| 10 | Ul. 3 KDD w Józefosławiu pomiędzy ul. Spacerową i ul. Julianowską - dł. 140 m. - projekt. | 17 996,00 |
| 11 | Ul. Kauna w Piasecznie - projekt i budowa na odc. od ul. Żeromskiego do ul. Staszica - dł. 470 m. | 854 624,55 |
| 12 | Ul. Pastelowa w Józefosławiu - projekt + budowa. | 11 938,94 |
| 13 | Projekt wielobranżowy ul. Saperów i Lotników + budowa. | 415 423,89 |
| 14 | Ul. Mleczarska w Piasecznie - na odc. od ul. Okulickiego do skrzyżowania z ul. Raszyńską dł. odc. 1 090 m i fragment ul. Energetycznej o dł. 140 m. - projekt. | 17 234,34 |
| 15 | Projekt rewitalizacji Placu Kisiela wraz z przebudową odc. ul. Kościuszki i Sierakowskiego oraz przebudowa Kanału Piaseczyńskiego od komory przy budynku Sądu do wlotu do kanału otwartego w rejonie parku, o łącznej dł.ok.180 m. | 23 905,50 |
| 16 | Projekt budowlany i wykonawczy mostów nad Kanałem Piaseczyńskim w ul. Wojska Polskiego i Kniaziewicza wraz z przebudową fragmentów ulic. | 31 309,65 |
| 17 | Ul. 4 KDD łącząca ul. Sierakowskiego z ul. Zgoda – budowa. | 14 527,76 |
| 18 | Ul. Komety w Józefosławiu budowa na odc. od ul. Wilanowskiej do ul. Słoneczny Sad i ul. Słoneczny Sad na odc. od ul. Komety do ul. Mlecznej Drogi. | 354 071,26 |
| 19 | Ul. Okrzei w Piasecznie - opracowanie projektu na budowę nawierzchni wraz z odwodnieniem i oświetleniem - dł. 300 m. | 10 934,70 |
| 20 | Koncepcja układu komunikacyjnego powiązań dróg gminnych i powiatowych z węzłem "Antoninów" na drodze S-7. | 36 900,00 |
| Oświetlenie ulic, placów i dróg – wydatki w 2012 r. | | 722 504,66 |
| 21 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Grodzkiej, Krzemowej i Toskańskiej w Chylicach. | 38 454,60 |
| 22 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Bażanciej w Chyliczkach. | 102 881,83 |
| 23 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Kombatantów w Julianowie. | 49 987,20 |
| 24 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Urbanistów w Piasecznie. | 72 318,90 |
| 25 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Małego Stawu w Gołkowie. | 3 851,94 |
| 26 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Willowej i Jaśminowej w Bobrowcu. | 78 718,19 |
| 27 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Pachnącej, Babiego Łata, Polnych Maków i Majowych Konwalii w Baszkówce. | 71 655,67 |
| 28 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Gromadzkiej w Henrykowie Urocze (do granicy z gminą Tarczyn). | 59 590,30 |
| 29 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Platanów, ul. Jaskótczej, ul. Kukułczej, ul. Turkawki i Jesiennych Liści w Jastrzębiu. | 67 272,39 |
| 30 | Uzupełnienie oświetlenia w ul. Dzikich Gęsi, zainstalowanie oświetlenia w ul. Czapli., Zainstalowanie oświetlenia na ul. Niedźwiedzia | 19 720,00 |

| | | |
|----|---|-----------|
| | i Kozioróżca. | |
| 31 | Opracowanie planu oświetlenia wzdłuż dróg gminnych Kombatantów i Sybiraków (uzupełnienie istniejącego oświetlenia). | 6 396,00 |
| 32 | Projekt oświetlenia ul. Wojska Polskiego na odc. Nadarzyńska - Sienkiewicza w Piasecznie. | 4 000,00 |
| 33 | Projekt oświetlenia ul. Widokowej i Świętego Mikołaja w Chylicach. | 8 000,00 |
| 34 | Projekt oświetlenia ul. Lipowej i Kwitnącej w Pilawie. | 8 000,00 |
| 35 | Projekt oświetlenia ul. Nowinek od Uroczej do ul. Leśnej Dróżki w Zalesiu Górnym. | 4 000,00 |
| 36 | Projekt oświetlenia ul. Jasnej w Zalesiu Górnym. | 4 000,00 |
| 37 | Projekt oświetlenia ul. Brzechwy w Piasecznie. | 7 000,00 |
| 38 | Projekt oświetlenia ul. Sójki w Bobrowcu. | 4 000,00 |
| 39 | Projekt oświetlenia ul. Broniewskiego w Piasecznie. | 7 000,00 |
| 40 | Budowa oświetlenia ul. Sportowej w Piasecznie. | 66 456,40 |
| 41 | Modernizacja oświetlenia + wymiana opraw na ul. Gwalberta i Kordiana w Gołkowie. | 28 201,24 |
| 42 | Projekt zasilania i oświetlenia Placu Zabaw w Zalesiu Górnym (Hubertus). | 4 000,00 |
| 43 | Projekt zasilania i oświetlenia Placu Zabaw w Jazgarzewie. | 7 000,00 |

Tab. 8. Wykonane prace dotyczące poprawy nawierzchni dróg w 2012 r.

| Lp. | Nazwa zadanie | Poniesione wydatki w 2012r. [zł] |
|-----|--|----------------------------------|
| | Drogi publiczne i gminne - łączne wydatki w 2012 r. | 5 007 292,37 |
| 1 | Zalesie Górne ul. Leśnych Boginek od ul. Koralowych Dębów do ul. Promiennego Słońca - wykonanie podbudowy i nakładki asfaltowej 400mb+odwodnienie. | 215 000,00 |
| 2 | Piaseczno, ul. Staropolska pomiędzy Al. Kalin i Świętojańską wraz z odwodnieniem, remont istniejącej podbudowy z tłucznia, nawierzchnia z kostki. Wykonano tylko projekt. | 7 380,00 |
| 3 | Kamionka ul. Północna - nakładka asfaltowa wraz z odwodnieniem. Wykonano tylko projekt. | 17 220,00 |
| 4 | Zalesie Górne ul. Promiennego Słońca - wykonanie podbudowy pomiędzy ul. Jelenich Rogów i Leśnych Boginek oraz nakładka asfaltowa do ul. Przebudzenia Wiosny wraz z odcinkowym odwodnieniem dł. 480 m. | 443 977,73 |

| | | |
|----|---|--------------|
| 5 | Dostawa kruszywa do dyspozycji mieszkańców. Zakup i dostawa materiału do napraw dróg własnymi siłami środkami mieszkańców - ok.4 000 ton. | 299 629,48 |
| 6 | Gołków ul. Generała Zajączka - remont podbudowy, jezdnia asfaltowa, odwodnienie rowem wzdłuż torów, krawężniki. dł. 890mb. | 438 822,18 |
| 7 | Wola Gołkowska ul. Rybna - budowa chodnika wraz z odwodnieniem. | 310 019,87 |
| 8 | Żabieniec ścieżka rowerowa - przełożenie ścieżki - wykonanie w nasypie wraz z odwodnieniem. dł. 720mb. | 116 849,39 |
| 9 | Piaseczno, ul. Ks. Józefa - nakładka asfaltowa wraz z parkingiem przy przedszkolu , udrożnienie rowu, przebudowa przepustów dł.550m. | 196 799,98 |
| 10 | Piaseczno, ul. Wojska Polskiego droga serwisowa pomiędzy Szkolną a ogródkiem jordanowskim - przebudowa układu drogowego w oparciu o uproszczony projekt dł. 190mb. | 7 500,00 |
| 11 | Zalesie Górne ul. Promienna pomiędzy ul. Leśnych Boginek a ul. Północną - wykonanie nakładki asfaltowej na istniejącej podbudowie dł. 300mb. | 136 530,00 |
| 12 | Chylice ul. Piaskowa od ul. Dworskiej do ul. Starochylickiej - nakładka asfaltowa na istniejącej podbudowie dł. 320mb. | 140 906,34 |
| 13 | Nakładka asfaltowa ul. Płaczącej Wierzby w Woli Gołkowskiej dł. 220mb. | 326 000,00 |
| 14 | Remont parkingu przed przychodnią w Piasecznie wraz z drogą dojazdową wraz z odwodnieniem. | 289 585,68 |
| 15 | Henryków Urocze ul. Mokra - remont podbudowy i udrożnienie rowów dł. 960mb | 366 000,01 |
| 16 | Piaseczno, ul. Derdowskiego - remont istniejącej podbudowy, nakładka asfaltowa, przyłącza odwodnieniowe dł. 690 m. | 270 599,98 |
| 17 | Utwardzenie dróg gruntowych tłuczniem ok. 10 km | 1 084 755,78 |
| 18 | Zalesie Górne ul. Leśna - wykonanie podbudowy z nawierzchnią asfaltową na wszystkich skrzyżowaniach (9 szt. skrzyżowań) | 225 090,00 |
| 19 | Piaseczno, ul. Krasieńskiego - nakładka asfaltowa dł. 170 m | 66 745,95 |
| 20 | Drogi gminne - remonty dróg inne niż w/w wymienione 1 200 m ² . | 47 880,00 |

Tab. 9. Zrealizowane w 2013 r. inwestycje na modernizację i rozbudowę dróg oraz budowę oświetlenia.

| Lp. | Nazwa zadanie | Poniesione wydatki w 2013 r. [zł] |
|-----|---|-----------------------------------|
| | Infrastruktura kolejowa – łącznie wydatki w 2013 r. | 27 370,72 |
| 1 | Rewitalizacja budynku dworca PKP przy ul. Dworcowej 9 w Piasecznie. | 27 370,72 |

| | Drogi publiczne gminne – łącznie wydatki w 2013 r. | 3 480 980,78 |
|----|--|---------------------|
| 2 | Ulica Żeromskiego po wschodniej stronie ul. Armii Krajowej i ul. Mazurskiej na odcinku od ul. Staszica do ul. Chyliczkowskiej - dł. 1 570 m - koncepcja i projekt. | 33 296,84 |
| 3 | Ul. XXI Wieku w Józefosławiu projekt + budowa na odc. od ul. Julianowskiej do ul. Wilanowskiej dł. odc. 870 m. wraz z projektem i budową kanału deszczowego odprowadzającego wodę z części ul. XXI Wieku do rowu R1 przy ul. Geodetów. | 15 460,00 |
| 4 | Opracowanie projektu i budowa miejsc postojowych na odc. od stacji PKP do ul. Nadarzyńskiej wraz z dojazdem i infrastrukturą, ul. Saperów na odc. od ul. Towarowej do ul. Dworcowej. | 17 400,46 |
| 5 | Ul. Julianowska - projekt + budowa ścieżki rowerowej i chodnika od ul. Przesmyckiego w Piasecznie do ul. Kameralnej w Józefosławiu oraz fragmentu ul. Kombatantów o dł. ok.100 m w rejonie skrzyżowania z ul. Julianowską. | 96 229,60 |
| 6 | Al. Wilanowska - ul. Jeziorki w Piasecznie - Zalesiu Dolnym - projekt i budowa ciągu ulic od ul. Granicznej do ul. Dworskiej o dł. 1 130 m. Niezbędny wykup gruntów. | 10 068,58 |
| 7 | Ul. Powstańców Warszawy w Piasecznie odc. od ul. Jana Pawła II do ul. Okulickiego po opracowaniu przez MZDW drogi 721 wraz ze skrzyżowaniem - projekt + budowa. | 2 169 606,99 |
| 8 | Ul. Bociania w Piasecznie - odc. od ul. Albatrosów do ul. Powstańców Warszawy dł. 120 m. projekt + budowa - niezbędny wykup gruntów. | 104 973,39 |
| 9 | Ul. Pastelowa w Józefosławiu - projekt + budowa. | 739 015,25 |
| 10 | Ul. Geodetów - przebudowa wraz z infrastrukturą na odc. od wschodniej granicy działki dawnego EKO Mysiadło do ul. Julianowskiej, przebudowa kanałów deszczowych w ul. Granitowej i Rubinowej wraz z odtworzeniem nawierzchni na całej szerokości ulic + oświetlenie (projekt). | 37,64 |
| 11 | Ul. Mleczarska w Piasecznie-na odc. od ul. Okulickiego do skrzyżowania z ul. Raszyńską dł. odc. 1 090 m i fragment ul. Energetycznej o dł. 140 m - (projekt). | 30 135,00 |
| 12 | Projekt rewitalizacji Placu Kisiela wraz z przebudową odc. ul. Kościuszki i Sierakowskiego oraz przebudowa Kanału Piaseczyńskiego od komory przy budynku Sądu do wlotu do kanału otwartego w rejonie parku, o łącznej dł.ok.180 m + budowa. | 149 192,00 |
| 13 | Projekt budowlany i wykonawczy mostów nad Kanałem Piaseczyńskim w ul. Wojska Polskiego i Kniaziewiczza wraz z przebudową fragmentów ulic + budowa. | 53 929,35 |

| | | |
|----|---|-------------------|
| 14 | Ul. Komety w Józefosławiu budowa na odc. od ul. Wilanowskiej do ul. Słoneczny Sad i ul. Słoneczny Sad na odc. od ul. Komety do ul. Mlecznej Drogi. | 17 712,00 |
| 15 | Ul. Okrzei - dł. 300 m i fragment ul. Iwaskiewicza - dł.75 m - opracowanie projektu na budowę nawierzchni wraz z odwodnieniem i oświetleniem. | 2 733,68 |
| 16 | Obsługa komunikacyjna działek nr 2/166 i 3/66 obręb 04 w rejonie skrzyżowania ul. Puławskiej i Energetycznej wraz z zagospodarowaniem terenu wokół bloków mieszkalnych po północnej stronie Urzędu Skarbowego - projekty wielobranżowe. | 9 840,00 |
| 17 | Koncepcja układu komunikacyjnego powiązań dróg gminnych i powiatowych z węzłem komunikacyjnym Antoninów na drodze S7 oraz materiały do decyzji środowiskowej i koncepcja odwodnienia dla dróg dojazdowych do węzła Antoninów. | 30 750,00 |
| | Oświetlenie ulic, placów i dróg – łącznie wydatki w 2013 r. | 926 722,71 |
| 18 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Grodzkiej, Krzemowej i Toskańskiej w Chylicach (kontynuacja zadania). | 48 183,83 |
| 19 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Małego Stawu w Gołkowie. | 66 232,20 |
| 20 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Willowej i Jaśminowej w Bobrowcu. | 96 254,03 |
| 21 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Platanów, ul. Jaskółczej, ul. Kukułczej, ul. Turkawki i Jesiennych Liści w Jastrzębiu. | 20 835,03 |
| 22 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Wojska Polskiego na odc. Nadarzyńska - Sienkiewicza w Piasecznie. | 65 388,55 |
| 23 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Widokowej i Świętego Mikołaja w Chylicach. | 83 349,34 |
| 24 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Lipowej i Kwitnącej w Pilawie. | 69 576,67 |
| 25 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Nowinek od Uroczej do ul. Leśnej Dróżki w Zalesiu Górnym. | 33 762,92 |
| 26 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Jasnej w Zalesiu Górnym. | 29 825,20 |
| 27 | Projekt + budowa oświetlenia ul. Brzechwy w Piasecznie. | 64 111,03 |
| 28 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Anemonów w Bogatkach. | 33 659,42 |
| 29 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Płaczącej Wierzby w Woli Gołkowskiej. | 27 902,42 |
| 30 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Sójki w Bobrowcu. | 28 410,50 |
| 31 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Broniewskiego w Piasecznie. | 2 963,00 |
| 32 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Wierzbowej i Lipowej w Złotokłosie. | 25 931,63 |

| | | |
|----|---|-----------|
| 33 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Ładnej i Zasobnej w Bąkówcze. | 11 395,09 |
| 34 | Projekt i budowa zasilania i oświetlenia Placu Zabaw w Zalesiu Górnym (Hubertus). | 5 000,00 |
| 35 | Zasilanie i oświetlenie Placu Zabaw w Jazgarzewie. | 30 304,42 |
| 36 | Budowa oświetlenia ul. Czaplí w Jesówcze. | 79 090,26 |
| 37 | Projekt + budowa oświetlenia wzdłuż dróg gminnych Kombatantów i Sybiraków w Julianowie (uzupełnienie istniejącego oświetlenia). | 64 427,20 |
| 38 | Projekt oświetlenia ul. Traktorzystów w Głoskowie. | 6 765,00 |
| 39 | Projekt oświetlenia placu sportowo - rekreacyjnego w Bobrowcu. | 9 520,00 |
| 40 | Projekt i budowa zasilania placu sportowo - rekreacyjnego w Woli Gołkowskiej. | 15 000,00 |
| 41 | Projekt i budowa oświetlenia ul. Ceramicznej w Gołkowie. | 8 834,97 |

Tab. 10. Poprawa nawierzchni dróg w 2013 r.

| Lp | Nazwa zadanie | Poniesione wydatki w 2013 r. [zł] |
|--|--|-----------------------------------|
| Drogi publiczne i gminne - łączne wydatki w 2013 r. | | 6 383 616,56 |
| 1 | Piaseczno, ul. Okrężna - wykonanie nakładki asfaltowej bez krawężników na ul. Okrężnej od ul. Głównej do zakrętu + spowalnicze dł. 400mb. | 285 360,00 |
| 2 | Piaseczno, ul. Anny Jagiellonki i ul. Wita Stwosza - wykonanie nakładki asfaltowej bez krawężników na ul. Wita Stwosza dł. 346mb. oraz ul. Anny Jagiellonki dł. 370mb. | 202 390,67 |
| 3 | Piaseczno, ul. Królowej Jadwigi i ul. Czeremchowa - wykonanie nakładki asfaltowej bez krawężników na ul. Czeremchowej dł. 494mb. oraz ul. Królowej Jadwigi dł. 360mb. | 297 809,61 |
| 4 | Remont chodnika przy ul. Energetycznej w Piasecznie - pow. ok.300 m ² . | 40 000,00 |
| 5 | Żabieniec, ul. Rybacka - położenie nakładki asfaltowej na ul. Rybackiej dł. 370mb. | 160 296,02 |
| 6 | Zalesie Górne, ul. Tęczowa - wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Tęczowej w Zalesiu Górnym dł. 520mb. | 373 772,40 |
| 7 | Żabieniec ulice: Ruczajowa, Leśna, Wschodnia, Przechodnia i Kolejowa - wyasfaltowanie wjazdów na trasę 79 ulicy: Ruczajowej, Leśnej, Wschodniej, Przechodniej i Kolejowej pow. 350 m ² . | 65 117,04 |

| | | |
|----|--|------------|
| 8 | Wola Gołkowska ulice: Przy Akacjach, Fantazyjna, Jemioly, Pod Brzezina, Polnej Brzozy - wykonanie nakładki asfaltowej na utwardzonych tłuczniem ulic: Fantazyjnej dł. 120mb, Jemioly dł. 220mb, Pod Brzezina dł. 120mb, Polnej Brzozy dł.180mb, Przy Akacjach dł. 180mb. | 284 130,00 |
| 9 | Siedliska, ul. Watykańska - remont chodnika wzdłuż ul. Watykańskiej. dł. 450mb. | 94 266,87 |
| 10 | Piaseczno, Aleja Brzóz i ul. Wschodnia - wykonanie chodnika wzdłuż ulic: Wschodniej dł. 290mb, Al. Brzóz dł. 250mb. | 99 705,56 |
| 11 | Piaseczno, ul. Jaworowa i ul. Słoneczna - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej na ul. Słonecznej pomiędzy ul. Południową a ul. Różaną dł. 120mb i na ul. Jaworowej dł. 210mb. | 301 163,04 |
| 12 | Piaseczno, ul. Puławska serwisówka - wymiana nawierzchni na drodze serwisowej wzdłuż ul. Puławskiej od Kusocińskiego do ul. Szkolnej. dł. 250mb. | 420 537,00 |
| 13 | Piaseczno, ul. Kruczkowskiego - wykonanie nakładki asfaltowej z krawężnikami na ul. Kruczkowskiego od ul. Wyczółkowskiego do ul. Pomorskiej dł. 380mb. | 171 720,36 |
| 14 | Piaseczno, ul. Ogrodowa i ul. Południowa - wykonanie nakładki asfaltowej bez krawężników na ul. Południowej dl. 330mb oraz ul. Ogrodowej dł. 150mb. | 141 450,00 |
| 15 | Gołków, ul. Lechitów - wykonanie nakładki asfaltowej z krawężnikami na ul. Lechitów dł. 830 mb oraz odwodnienie. | 652 929,62 |
| 16 | Dostawa tłucznia dla sołectw - według zgłoszeń rad sołeckich wszystkich sołectw 3 090 ton. | 394 775,35 |
| 17 | Teren miasta i gminy - utwardzenie tłuczniem dróg gruntowych o szer. 4 m ulic: Myszki w Szczakach dł. 480mb, ul. Brzózek w Chojnowie dł. 650mb, parking wzdłuż ul. Młodych Wilcząt w Zalesiu Górnym., parking przy ul. Stołecznej (pomiędzy ul. Kopernika a ul. Redutową) pow. 490 m ² . | 290 477,78 |
| 18 | Teren miasta i gminy - likwidacja barier dla osób niepełnosprawnych - wymiana płytek chodnikowych przy przejściach dla pieszych jako likwidacja barier dla niepełnosprawnych (18 szt.). | 30 000,00 |
| 19 | Antoninów, ul. Dobrych Sąsiadów, Robercin, ul. Podskarbińska - wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Podskarbińskiej dł. 650mb oraz na ul. Dobrych Sąsiadów w Antoninowie dł. ok. 500mb. | 351 132,11 |
| 20 | Chylice, ul. Krótka - wykonanie nakładki asfaltowej w krawężnikach, spowalniczy i oznakowania poziomego i pionowego, odwodnienie na Starochylicką dł. 80mb. | 63 486,27 |
| 21 | Głosków Wieś, ul. Runowska i ul. Traktorzystów - wykonanie nakładki asfaltowej na łączniku od ul. Traktorzystów do ul. Żurawiej dł. 230mb oraz na ul. Runowskiej od ul. Millenium do ogrodzenia z działkami połączonymi z ul. Wypoczynkową dł. ok. 555mb. | 296 676,05 |

| | | |
|----|--|------------|
| 22 | Głosków Wieś, ul. Borkowa, Mieszkowo, ul. Ustronie - wykonanie nakładki asfaltowej na istniejącej jezdni asfaltowej na ul. Borkowej 590mb szer. 4 - 2400 m ² oraz podbudowa z tłucznia i nakładka na dł. 100 m szer. 5 od ul. Krótkiej. Wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Ustronie od ul. Malinowej do ul. Traktowej bez krawężników i bez rowów dł. 430mb. | 187 234,84 |
| 23 | Głosków Wieś, ul. Traktorzystów i ul. Krótka - wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Krótkiej na istniejącej podbudowie z destruktem dł. 470mb i na utwardzonym odcinku ul. Traktorzystów do „Figurek” wraz ze skrzyżowaniem z ul. Korczunkową dł. ok. 400mb. | 219 420,16 |
| 23 | Piaseczno Osiedle " Patronat" - remonty istniejących jezdni i chodników na osiedlu "Patronat" dł. 250mb. | 199 990,00 |
| 24 | Piaseczno, ul. Kasprowicza i ul. Dunikowskiego - wykonanie nakładki asfaltowej (krawężniki + przykanaliki) na ul. Dunkowskiego od ul. Pomorskiej do ul. Wyczółowskiego dł. 340mb, wykonanie nakładki asfaltowej na ul. Kasprowicza wraz z przebudową chodnika dł. 180mb. | 237 170,51 |
| 25 | Głosków wieś ul. Sarmacka od ul. Krótkiej do łącznika w kierunku Borkowej - wykonanie górnej warstwy podbudowy z tłucznia na istniejącym podłożu oraz nawierzchni asfaltowej dwuwarstwowej gr.8 cm na dł. 240mb szer. 5 m łącznie z oczyszczeniem rowu. | 128 853,26 |
| 26 | Zalesie Górne ul. Piękna dł. 650mb. | 291 519,84 |
| 27 | Drogi gminne - remonty dróg inne niż w/w wymienione. dł.600mb. | 52 245,00 |
| 28 | Gołków- remont mostu przez rzekę Jeziorkę. | 49 987,20 |

Ponadto na bieżące utrzymanie (naprawa) dróg innych niż w/w wymienionych wydano:

- w 2012 r. – 1 993 971,69 zł;
- w 2013 r. – 1 933 257,86 zł.

Zadanie

Usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg).

Realizacja:

Zadanie zostało zrealizowane (zgodnie z opisem powyżej).

Zadanie:

Egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych.

Realizacja:

Zadanie jest na bieżąco realizowane przez Policję.

Zadanie:

Wspieranie rozwoju ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych oraz tworzenie ścieżek rowerowych.

Realizacja:

Zadanie jest na bieżąco realizowane. W roku 2012 zadanie zostało zrealizowane przy ul. Julianowskiej - projekt i budowa ścieżki rowerowej i chodnika od ul. Przesmyckiego w Piaseczna do ul. Kameralnej w Józefosławiu oraz fragment ul. Kombatantów o długości ok.100 m w rejonie skrzyżowania z ul. Julianowską za kwotę 24 667,34 zł.

Zadanie:

Budowa nowych alternatywnych źródeł energii.

Realizacja:

Opracowana przez prywatnego inwestora – firmę TERMO – GLOB Sp. z o. o. z Piaseczna „Koncepcja wykorzystania wód termalnych oraz trójgeneracji w hydrociepłowni w Piasecznie” zakładająca wykorzystanie wód termalnych do celów energetycznych nie została jeszcze całkowicie zrealizowana.

Zadanie:

Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii – spotkania, pogadanki, konkursy, zajęcia dydaktyczne w szkołach.

Realizacja:

Zadanie zostało zrealizowane w latach 2012-2013. Na terenie Gminy Piaseczno organizowane są przez Urząd Miasta i Gminy Piaseczno spotkania, turnieje, zajęcia dydaktyczne w szkołach oraz konkursy mające na celu propagowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców gminy Piaseczno. Organizowany był w 2012 r. m.in.:

- konkurs na plakat „Jak oszczędzać energię” dla dzieci z szkół podstawowych;
- konkurs na ulotkę informacyjną "Alternatywne źródła energii - za czy przeciw" organizowany dla dzieci z gimnazjum;
- konkurs o tematyce dotyczącej energii odnawialnej skierowany do mieszkańców Wólki Kozodawskiej (gmina ufundowała nagrody);
- widowisko ekologiczno-teatralne dla dzieci *O Piecyku i Kurzyku*;
- szkolenie nauczycieli pracujących w placówkach oświatowych zlokalizowanych na terenie gminy Piaseczno dotyczące przygotowywania kampanii na rzecz ochrony środowiska.

Gmina była fundatorem nagród w turniejach organizowanych przez Piaseczyńską Fundację Ekologiczną:

- ogólnopolski Turniej Maszyn Wodnych, w którym uczestniczyła m. in. młodzież z terenu Gminy Piaseczno;
- ogólnopolski Turniej Maszyn Wiatrowych, w którym uczestniczyła m. in. młodzież z terenu Gminy Piaseczno.

W 2012 r. odbyły się Dni Energii w Piasecznie o tematyce racjonalnego wykorzystania energii oraz zastosowania odnawialnych jej źródeł. Uczestniczyło w obchodach Dni energii ok. 400 osób. W ramach imprezy na Rynku Miejskim w Piasecznie zostały zorganizowane m.in.:

- zajęcia dla młodzieży i dorosłych z zastosowaniem sprzętu pomiarowego obejmujące swą tematyką: energię, ogniwa fotowoltaiczne, energię wiatru, energię wody oraz zmiany klimatu (pokazy i doświadczenia prowadzone przy udziale ekspertów);
- stoiska technologiczne prezentujące odnawialne źródła energii (prezentacje urządzeń przez wyspecjalizowane firmy);
- wystawy w formie tradycyjnej (Historia elektrowni wodnych, Historia młynów wodnych);
- interaktywna wystawa energooszczędnego oświetlenia;
- quizy, konkursy, gry i zabawy.

W 2013 r. odbył się piknik edukacyjny z okazji Dni Energii i Zielonych Dachów. Akcja w której uczestniczyło ok. 500 osób miała na celu przekazanie lokalnej społeczności informacji na temat zagadnień związanych z efektywnym zarządzaniem energią, wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii oraz związków pomiędzy zużyciem energii i innych mediów a zmianami klimatu, a także wykorzystywania pokryć dachowych oraz ścian na tereny zieleni urządzonej. W ramach imprezy na Rynku Miejskim w Piasecznie powstały m.in.:

- strefa edukacyjnych gier i zabaw dla najmłodszych dzieci;
- miasteczko edukacyjne z pokazami, doświadczeniami i warsztatami dla dzieci i młodzieży;
- stanowiska eksperckie skierowane do osób dorosłych prezentujące odnawialne źródła energii;
- pawilon prezentujący tematykę projektowania i realizacji zielonych dachów i żyjących ścian;
- wystawa prac konkursowych.

Zadanie:

Zintensyfikowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody.

Realizacja:

W latach 2012-2013 prowadzone były działania edukacyjne przez Urząd Miasta i Gminy Piaseczno. Poniesione zostały na ten cel koszty w kwocie 157 075 zł.

Nadleśnictwo Chojnów w latach 2012-2013 łącznie wydało na promocję i edukację 166396,79 zł.

W Piasecznie powstało Centrum Edukacji Ekologicznej "Ecolandia" prowadzone przez Fundację Eco Choice, która realizuje programy edukacji ekologicznej w szkołach, przedszkolach i innych placówkach oświatowych. Projekty które realizowane są przez Centrum Edukacji Ekologicznej "Ecolandia" to m.in.:

- opracowanie, przygotowanie i realizacja 3 letniego projektu dla PWiK Piaseczno "Eko postawa to dobra zabawa" za który w 2012 r. PWiK Piaseczno otrzymało prestiżową nagrodę Eko Laur za najlepszy program edukacji ekologicznej w Polsce;
- warsztaty edukacji ekologicznej " Coś z niczego eko zabawy dla dużych i małych";

- warsztaty edukacji ekologicznej w CEEE dofinansowane z Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno;
- obchody Dnia Ziemi w Piasecznie.

Organizowane są również imprezy pod nazwą "Eko-Niedzieli" organizowane przez Piaseczyńską Fundację Ekologiczną oraz Fundację Eco Choice. Eko-Niedziela to cykl imprez - warsztatów ekologicznych wspierających działania w kierunku upowszechniania, wśród dzieci, młodzieży i mieszkańców, nawyków zdrowego stylu życia w duchu dbałości o środowisko naturalne w ramach Programu Piaseczyńskiej Fundacji Ekologicznej EkoSportoEdukacja. Imprezy są organizowane w jedną niedzielę każdego miesiąca, a tematyka warsztatów nawiązuje do odpowiedniej pory roku czy obchodzonych świąt związanych z ochroną środowiska. W listopadzie 2013 r. odbyła się impreza pod hasłem przewodnim „Zadbajmy o zwierzęta zimą”.

Zadanie:

Organizowanie kampanii informacyjnych nt proekologicznych zachowań mieszkańców.

Realizacja:

Na terenie Gminy Piaseczno organizowane są przez Urząd Miasta i Gminy Piaseczno imprezy, turnieje oraz konkursy mające na celu propagowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców gminy Piaseczno. W latach 2012 i 2013 organizowane były m.in.:

- Festiwal Piosenki Ekologicznej i Turystycznej jest przeglądem piosenki o tematyce turystycznej lub ekologicznej skierowanym do grup przedszkolnych z terenu gminy Piaseczno;
- Turniej Maszyn Wodnych, w którym uczestniczyła młodzież z terenu Gminy Piaseczno;
- Turniej Maszyn Wiatrowych, w którym uczestniczyła młodzież z terenu Gminy Piaseczno;
- konkurs wiedzy oraz plastyczny dotyczący rozpoznawania gatunków płazów i gadów;
- konkurs na plakat „Jak oszczędzać energię” dla dzieci z szkół podstawowych;
- konkurs na ulotkę informacyjną "Alternatywne źródła energii - za czy przeciw" organizowany dla dzieci z gimnazjum;
- konkurs wiedzy „Szlakami Chojnowskiego Parku Krajobrazowego”;
- konkurs promujący umiejętności rozpoznawania ptaków „Szkolny piórnik”, którego gmina Piaseczno była współorganizatorem;
- widowisko ekologiczno-teatralne dla dzieci na rynku miejskim;
- festyn „Dni Energii”;
- akcja Sprzątanie Świata.

Ponadto w roku 2013 gmina Piaseczno w ramach prowadzonej kampanii informacyjno-edukacyjnej „Czysta Gmina Piaseczno” dotyczącej zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach przeprowadziła szereg działań przybliżających mieszkańcom nowe zasady gospodarowania odpadami. Działania te obejmowały:

- spotkania z mieszkańcami wszystkich sołectw i wspólnot mieszkaniowych;

- organizację happeningu „STOP elektrośmieciom” nakłaniającego do oddawania sprzętów elektrycznych i wielkogabarytowych do specjalnie przeznaczonych do tego miejsc;
- zaopatrzenie szkół i przedszkoli w gry planszowe „Rodzina Eko-Piaseczyńskich na tropie Eko-przyrody”;
- umieszczenie na stronie internetowej www.piaseczno.eu filmu edukacyjnego „Rodzina Eko-Piaseczyńskich segreguje odpady” informującego o zasadach segregacji odpadów;
- wzbogacenie strony internetowej www.piaseczno.eu o zakładkę „Czysta Gmina Piaseczno”, na której umieszczono najważniejsze informacje dotyczące odbioru odpadów komunalnych (m.in. harmonogramy odbioru odpadów, wzory deklaracji);
- uruchomienie specjalnej infolinii na czas wprowadzenia nowych przepisów;
- wydrukowanie oraz dystrybucję 60 tys. ulotek informujących jak segregować odpady;
- publikację komunikatów prasowych;
- zorganizowanie konkursu plastycznego promującego czystą przyrodę: „Moje miejsce w Gminie Piaseczno”;
- zorganizowanie konkursu dla placówek przedszkolnych „Przedszkolaki segregują odpady”.

Zadanie:

Wspieranie przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii

Realizacja:

Promocja OZE podczas Dni Energii w latach 2012 i 2013.

W roku 2012 odbyły się Dni energii o tematyce racjonalnego wykorzystania energii oraz zastosowania odnawialnych jej źródeł. W ramach pikniku zorganizowano m.in.: wystawę na temat historii elektrowni wodnych i młynów wodnych, interaktywna wystawa energooszczędnego oświetlenia, quizy, konkursy a także gry i zabawy dla najmłodszych, np. "Zgadnij, jaki jest stopień pokrycia nieba chmurami". Podczas prowadzonych badań i doświadczeń eksperci m.in. z Centrum UNEP/GRID-Warszawa, Uniwersytetu Warszawskiego oraz Towarzystwa Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych odpowiadali na pytania dotyczące zagadnień związanych z efektywnym zarządzaniem energią oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. W roku 2013 ponownie odbyły się Dni energii. Akcja miała na celu przekazanie lokalnej społeczności informacji na temat zagadnień związanych z efektywnym zarządzaniem energią, wykorzystaniem źródeł energii oraz związków pomiędzy zużyciem energii i innych mediów a zmianami klimatu. W ramach imprezy na Rynku Miejskim w Piasecznie powstała strefa edukacyjnych gier i zabaw dla najmłodszych dzieci, miasteczko edukacyjne z pokazami i warsztatami dla dzieci i młodzieży oraz stanowiska eksperckie skierowane do osób dorosłych. Program pikniku obejmował również działania sceniczne, w tym wywiady z ekspertami, aktywizujące publiczność pokazy specjalne, a także konkursy i zagadki.

Zadanie:

Rozpoznanie potrzeb i możliwości prac pielęgnacyjnych w parkach i przy pomnikach przyrody, na terenach zieleni urządzonej przy zabytkach.

Realizacja:

W latach 2012-2013 prowadzone były następujące prace:

- utrzymanie terenów zieleni miejskiej (bez podziału na zieleni urządzonej i nieurządzonej) - koszt: 3 mln zł;
- zabiegi pielęgnacyjne na pomnikach przyrody (zabiegami objęto 61 szt. drzew) – koszt: 72 900 zł;
- zakup tabliczek “Pomnik przyrody” - koszt: 172 zł;
- zakup i instalacja platform dla bocianów (2 szt.) oraz budek dla nietoperzy i ptaków z rodzajów: mazurek, jerzyk, kawka, puszczyk, sikora, szpak; łącznie zawieszono 104 szt. skrzynek lęgowych (część z nich została darowana, a część zakupiona przez gminę; zawieszanie w całości finansowane było ze środków Gminy) – koszt: 8 550 zł.

Zadanie:

Zakup sadzonek drzew i krzewów oraz wykonywanie nasadzeń gruntów o niskich klasach bonitacji przeznaczonych w m.p.z.p pod zalesienia.

Realizacja:

Nadleśnictwo Chojnów w latach 2012-2013 prowadziło prace obejmujące utrzymanie ekosystemów nieleśnych poprzez wykaszanie łąk. Poniesione zostały na ten cel koszty w wysokości: 6 771,30 zł. Nadleśnictwo Chojnów w 2013 r. poniosło koszt 1 276,80 zł na prace przygotowujące powierzchnie nasadzeń. Nasadzenia sadzonek drzew zaplanowane są na rok 2014.

Zadanie:

Podniesienie atrakcyjności turystycznej Gminy; rozbudowa ogólnodostępnej infrastruktury turystycznej; rozwijanie promocji Gminy i produktów turystycznych oraz tworzenie ścieżek dydaktycznych.

Realizacja:

Zadanie jest na bieżąco realizowane poprzez wydawanie broszur i ulotek promujących Gminę.

Zadanie:

Propagowanie rolnictwa ekologicznego.

Realizacja:

Zadanie jest na bieżąco realizowane i wykonywanie tego zadania polega na organizowaniu szkoleń dla rolników.

Zadanie:

Wykonanie planów urządzania lasów. Promocja i ochrona racjonalnej gospodarki leśnej oraz ochrona terenów leśnych przed zaśmiecaniem

Realizacja:

Obowiązującym planem urządzania lasów jest Zarządzenie Nr 2/ŚRL/12 Starosty Piaseczyńskiego z dnia 4 stycznia 2012 r. w sprawie zatwierdzenia uproszczonych planów urządzania lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa. Zatwierdzony uproszczony plan urządzania lasu, obowiązuje do 31 grudnia 2014 r. Obowiązuje również plan urządzania lasów państwowych sporządzony na lata od 2008 do 2017 dla Nadleśnictwa Chojnów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2008 r.

Nadleśnictwo Chojnów w latach 2012-2013 poniosło koszty na sprzątanie lasów w wysokości 264 965,34 zł.

Zostały przeprowadzone prace wykonania małej retencji na terenach leśnych mających na celu zwiększenie bioróżnorodności gatunkowej roślin, a także poprawić warunki bytowania ptaków wodnych i zwierzyny przez ułatwienie dostępu do otwartego lustra wody i wytworzenie dla nich naturalnej ostoi. Na terenie gminy Piaseczno wykonano inwestycje małej retencji w postaci budowli piętrzących wodę: 7 szt. progów drewnianych, 1 szt. kaskady czterech progów, 1 szt. brodu piętrzącego i 2 szt. zastawek. Prace prowadzone były oraz finansowane przez Nadleśnictwo Chojnów. Łączna kwota realizacji inwestycji wyniosła 274 838,41 zł (netto).

Zadanie:

Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy.

Realizacja:

W roku 2012 na terenie Miasta i Gminy Piaseczno nie były wykonywane pomiary hałasu. W 2013 r. prowadzone były badania natężenia hałasu komunikacyjnego w Piasecznie przy ul. Sienkiewicza. Badania wykonano w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (WIOŚ). Stwierdzono przekroczenie dla pory dnia i nocy wartości dopuszczalnych.

Tab. 11. Natężenie hałasu komunikacyjnego w Piasecznie w 2013 r.

| L.p. | Lokalizacja punktu pomiarowego | | | | Data i wyniki pomiarów | | | Norma | |
|------|--------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | adres punktu | długość geograf. [°] | szerokość geograf. [°] | l-odległość h-wysokość [m] | data | L _{Aeq} _D [dB] | L _{Aeq} _N [dB] | L _{Aeq} _D [dB] | L _{Aeq} _N [dB] |
| 1 | Piaseczno, ul. Sienkiewicza 25 | 21,02222 | 52,06711 | l=5 h=4 | 2013-05-08/09 | 67,9 | 62,3 | 65 | 56 |

Źródło: WIOŚ, 2014

Zadanie:

Ochrona i promowanie obszarów cichych, na których występuje naturalny klimat akustyczny.

Realizacja:

Zadanie było zrealizowane poprzez wprowadzanie stosownych zapisów w MPZP, ograniczanie wydawania pozwoleń na budowę inwestycji emitujących nadmiernych hałas na obszarach cichych.

Zadanie

Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących znaczącego oddziaływania na środowisko i człowieka pól elektromagnetycznych.

Realizacja:

Zadanie było na bieżąco realizowane.

Zadanie:

Zgłaszanie organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania.

Realizacja:

Brak zgłoszeń w latach 2012-2013.

Zadanie:

Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.

Realizacja:

W latach 2012-2013 zadanie nie było realizowane, ponieważ zadań tych nie uwzględniono w planach monitoringu państwowego prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

Zadanie:

Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia.

Realizacja:

Zadanie zostało zrealizowane.

Starostwo Powiatowe w Piasecznie, jak również samorzady gminne, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Piasecznie, Komenda Powiatowa Policji w Piasecznie oraz Nadleśnictwo Chojnów zobowiązały się do podjęcia działań mających na celu ograniczenie procederu wypalania traw na nieużytkach. Rezultatem tej współpracy jest Powiatowy program przeciwdziałania wypalaniu traw pod hasłem: „NIE” DLA WYPALANIA TRAW W POWIECIE PIASECZYŃSKIM, którego najważniejszym kierunkiem jest ograniczenie niepożądanego zjawiska wypalania traw, będącego następstwem nieodpowiedzialnej i szkodliwej działalności człowieka. Program ten powstał na bazie Ogólnopolskiego Programu Społecznego „Wypalanie traw zabija ludzi, zwierzęta, środowisko. Stop! Nie wypalaj – nie zabijaj!”. Również Urząd Miasta i Gminy w Piasecznie uruchomił system

wczesnego powiadamiania mieszkańców SMS-ami. System powiadamiania sms został stworzony, przede wszystkim, na potrzeby Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, aby informować o zagrożeniach, które mogą wystąpić na terenie Gminy Piaseczno.

Zadanie:

Stopniowe zwiększanie udziału energii otrzymanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii.

Realizacja:

Zadanie jest na bieżąco realizowane. Prywatny inwestor - firma TERMO – GLOB Sp. z o. o. z Piaseczna opracował „Koncepcję wykorzystania wód termalnych oraz trójgeneracji w hydrociepłowni w Piasecznie”. Koncepcja zakłada wykorzystanie wód termalnych do celów energetycznych. Gmina Piaseczno przystąpiła do Stowarzyszenia Gmin Polska Sieć „Energie Cités” Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités” jest pozarządową organizacją i Strukturą Wspierającą Porozumienia Burmistrzów, która zajmuje się promowaniem energii odnawialnej i efektywnego wykorzystania energii. Piaseczno wspólnie z francuskim miastem Bordeaux uczestniczy w badawczym programie LITES, współfinansowanym ze środków unijnych, którego celem jest stworzenie i testowanie inteligentnego i energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego wykorzystującego świecące diody LED. Na zamontowanych w mieście nowoczesnych diodowych oprawach zostaną przetestowane w warunkach rzeczywistych różne schematy sterowania oświetleniem ulic.

W 2012 roku opracowano Plan Działań na Rzecz Zrównoważonej Energii (SEAP) dla Miasta i Gminy Piaseczno. Celem tego opracowania jest przedstawienie planu działań i jego uwarunkowań, służących redukcji zużycia energii finalnej na terenie gminy Piaseczno, a przez to redukcji emisji gazów cieplarnianych (CO₂). Potrzeba przygotowania Planu wynikała ze zobowiązania, jakie poczyniło miasto i gmina Piaseczno przystępując do Porozumienia między Burmistrzami, w ramach którego członkowie przyjmują na siebie obowiązek realizacji unijnej polityki klimatyczno-energetycznej „3x20”. Tym samym Miasto i Gmina Piaseczno zobowiązało się do ograniczenia wielkości emisji gazów cieplarnianych z obszaru miasta i gminy o minimum 20% w roku 2020, w stosunku do roku bazowego, za który przyjęto rok 2008. W programie oszacowano możliwości produkcji energii z OZE na poziomie min. 440 MWh rocznie.

Zadanie:

Zakup kotłów na biomasę oraz biogazowni.

Realizacja:

Zadanie nie było realizowane w latach 2012-2013.

Zadanie:

Propagowanie realizacji innych niekonwencjonalnych źródeł energii (np. pompy ciepła, baterie słoneczne itp.).

Realizacja:

Zadanie zostało zrealizowane. Mieszkańcy są na bieżąco informowani o możliwości uczestnictwa oraz pozyskania dotacji na zakup niekonwencjonalnych źródeł energii.

W opracowanym Planie Działań na Rzecz Zrównoważonej Energii (SEAP) propaguje się technologie, które mogą być wykorzystane:

- panele fotowoltaiczne (PV);
- kolektory słoneczne (termiczne);
- źródła geotermiczne;
- biomasa.

W 2012 r. zamieszczono na stronie internetowej Urzędu Miasta i Gminy informację o możliwości indywidualnej starania się o pozyskanie funduszy na dofinansowanie instalacji kolektorów słonecznych.

6. Monitoring realizacji programu

Monitoring przeprowadzony na podstawie wskaźników realizacji zawartych w Programie Ochrony Środowiska na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 – 2017.

Tab. 12. Wskaźniki realizacji programu dotyczące poszczególnych kategorii

| Lp. | Nazwa wskaźnika | Przyjęta jednostka | Rok | |
|---------------|---|-----------------------|---------|---------|
| | | | 2012 | 2013 |
| WODA | | | | |
| 1. | liczba przyłączy wodociągowych | szt. | 15 192 | 15 616 |
| 2. | przyrost liczby przyłączy wodociągowych | szt./rok | 576 | 424 |
| 3. | udział mieszkańców korzystających z wodociągu | szt. | 4 311 | 15 449 |
| 4. | przyrost liczby mieszkańców korzystających z wodociągu | M/rok | 1 647 | 11 138 |
| 5. | liczba kilometrów sieci wodociągowej w gminie | km | 513,5 | 520,55 |
| 6. | przyrost liczby kilometrów sieci wodociągowej w gminie | km/rok | 23,00 | 7,05 |
| 7. | wydajność ujęć wody | m ³ /rok | 225 205 | 387 753 |
| 8. | zużycie wody na mieszkańca w danym roku | m ³ /M/rok | 47,2 | 60 |
| 9. | wielkość poboru z ujęć na terenie gminy | m ³ /rok | 10 900 | 10 900 |
| 10. | liczba kilometrów melioracji podstawowych na terenie gminy | km | 0 | 0 |
| 11. | liczba kilometrów melioracji szczegółowych na terenie gminy | km | 0 | 0 |
| 12. | wielkość powierzchni zmeliorowanej na terenie gminy | km ² | 2 917 | 2 917 |
| 13. | udział powierzchni zmeliorowanej na terenie gminy | % | 22,7 | 22,7 |
| ŚCIEKI | | | | |

| | | | | |
|------------------|--|---------------------|-----------|-----------|
| 14. | ilość ścieków oczyszczonych w oczyszczalniach na terenie gminy | m ³ /rok | 4 626 000 | 5 099 831 |
| 15. | liczba przyłączy kanalizacyjnych sanitarnych | szt. | 12 736 | 13 436 |
| 16. | przyrost liczby przyłączy kanalizacyjnych sanitarnych | szt./rok | 854 | 700 |
| 17. | liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacji sanitarnej | M | 61 990 | 69 000 |
| 18. | przyrost liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacji sanitarnej | M/rok | 1 963 | 5 600 |
| 19. | liczba kilometrów kanalizacji deszczowej | km | 60 | 60,87 |
| 20. | przyrost liczby kilometrów kanalizacji deszczowej | km/rok | 1,8 | 0,87 |
| PRZYRODA | | | | |
| 21. | udział powierzchni gminy objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody | % | 65,5 | 65,5 |
| 22. | udział powierzchni lasów w ogólnej powierzchni gminy | % | 27,3 | 27,3 |
| POWIETRZE | | | | |
| 23. | wydatki na termomodernizację obiektów będących własnością gminy w danym roku | zł/rok | 476 000 | 1 876 000 |
| HAŁAS | | | | |
| 24. | długość wyremontowanych dróg na obszarach zabudowanych | km | 15,2 | 11,4 |

7. Podsumowanie.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono przedsięwzięcia, które były prowadzone w ramach Programu Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Piaseczno w latach 2012 – 2013. Wszystkie zadania realizowane były w celu poprawy stanu ochrony środowiska na terenie Gminy. W raportowanym okresie skupiono się przede wszystkim na realizacji projektów związanych z gospodarką wodno – ściekową oraz rozbudową infrastruktury drogowej. Zadania związane z rozbudową sieci wodociągów i kanalizacji sanitarnej przyczyniły się nie tylko do poprawy jakości środowiska, ale poprawiły również poziom i jakość życia mieszkańców. Dalszych nakładów wymagać będzie pielęgnacja obszarów cennych przyrodniczo oraz ich rozwój pod kątem agroturystyki. Nie należy rezygnować także z cennej inicjatywy wspierania akcji ekologicznych i organizowania konkursów. Zadania niezrealizowane obejmują przede wszystkim działania związane z modernizacją kotłowni węglowych na źródła alternatywne oraz nie zostały zakupione kotły na biomasę oraz

biogazowni. Przyczyną niezrealizowania części zadań jest brak możliwości finansowych, które przeznaczono głównie na kosztowną modernizację systemu gospodarki wodno-ściekowej oraz usprawnienie systemu komunikacyjnego.