

ZARZĄD POWIATU PIASECZYŃSKIEGO



**RAPORT Z REALIZACJI „PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA POWIATU PIASECZYŃSKIEGO NA
LATA 2004-2011”**

za okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2011 r.

Piaseczno, 2012

Autorzy raportu

mgr Robert Siudak
mgr Monika Żelazna



EKOSTANDARD
Pracownia Analiz Środowiskowych
ul. Wiązowa 1B/2
62-002 Suchy Las
www.ekostandard.pl
e-mail: ekostandard@ekostandard.pl
tel. 505 006 914; (0-61) 652 23 80

Spis treści

WSTĘP.....	6
1 CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA POWIATU PIASECZYŃSKIEGO	7
2 OCENA REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CELÓW I ZADAŃ OKREŚLONYCH W POWIATOWYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	25
2.1 UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU	25
2.2 ZAOPATRZENIE LUDNOŚCI W WODĘ PITNĄ I GOSPODARKA ŚCIEKOWA	26
2.3 GOSPODARKA ODPADAMI.....	41
2.4 OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	41
2.5 OCHRONA PRZYRODY	47
2.6 OCHRONA PRZED HAŁASEM I PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM	49
2.7 OCHRONA GLEB I ZASOBÓW MINERALNYCH.....	52
2.8 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	52
3 NAKŁADY FINANSOWE I EFEKTY INWESTYCJI W OCHRONIE ŚRODOWISKA	53
4 EDUKACJA EKOLOGICZNA	53
5 WNIOSKI I ZALECENIA DOTYCZĄCE AKTUALIZACJI POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	55

Spis tabel:

TAB. 1. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH, KTÓRYCH CZĘŚCI WYSTĘPUJĄ W GRANICACH POWIATU PIASECZYŃSKIEGO.....	8
TAB. 2. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW W POWIECIE PIASECZYŃSKIM W 2005 R.....	8
TAB. 3. LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POWIECIE PIASECZYŃSKIM	9
TAB. 4. PODMIOTY GOSPODARZE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO WG. SEKCJI PKD I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI.....	9
TAB. 5. PTAKI WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY RADY 79/409/EWG WYSTĘPUJĄCE NA OBSZARZE SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW DOLINA ŚRODKOWEJ WISŁY	11
TAB. 6. TYPY SIEDLISK WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY RADY 92/43/EWG WYSTĘPUJĄCE NA OBSZARZE MAJĄCYM ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY ŁĄKI SOLECKIE	12
TAB. 7. TYPY SIEDLISK WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY RADY 92/43/EWG WYSTĘPUJĄCE NA OBSZARZE MAJĄCYM ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY STAWY W ŻABIEŃCU	13
TAB. 8. DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011 W UJĘCIU GMINNYM.....	26
TAB. 9. LICZBA PRZYŁĄCZEŃ WODOCIĄGOWYCH PROWADZĄCYCH DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I ZBIOROWEGO ZAMIESZKANIA NA TERENIE POSZCZEGÓLNYCH GMIN POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011	26
TAB. 10. ŚREDNIE DOBOWE ZUŻYCIE WODY W LATACH 2009-2011 W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU PIASECZYŃSKIEGO	27
TAB. 11. ZAOPATRZENIE LUDNOŚCI W WODĘ NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009 – 2011.....	27
TAB. 12. DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011, W UJĘCIU GMINNYM	30
TAB. 13. ILOŚĆ PRZYŁĄCZEŃ SIECI KANALIZACYJNEJ PROWADZĄCYCH DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I ZBIOROWEGO ZAMIESZKANIA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO, W LATACH 2009 -2011, W UJĘCIU GMINNYM	30
TAB. 14. ILOŚĆ ŚCIEKÓW ODPROWADZONYCH Z TERENU POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009–2011, W UJĘCIU GMINNYM	30
TAB. 15. ILOŚĆ OSÓB KORZYSTAJĄCYCH Z SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011, W UJĘCIU GMINNYM	31
TAB. 16. STAN SIECI KANALIZACYJNEJ W POWIECIE PIASECZYŃSKIM W LATACH 2009–2011.....	31
TAB. 17. RODZAJ I ILOŚĆ FUNKCJONUJĄCYCH NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH W LATACH 2009 – 2011, W UJĘCIU GMINNYM	33

TAB. 18. LICZBA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	34
TAB. 19. PRZEPUSTOWOŚĆ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WG PROJEKTU.....	34
TAB. 20. RÓWNOWAŻNA LICZBA MIESZKAŃCÓW.....	34
TAB. 21. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	34
TAB. 22. LUDNOŚĆ OBSŁUGIWANA PRZEZ OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO	34
TAB. 23. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PO OCZYSZCZENIU.....	36
TAB. 24. OSADY ŚCIEKOWE WYTWORZONE NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009- 2011.....	36
TAB. 25. LICZBA I PRZEPUSTOWOŚĆ PRZEMYSŁOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W POWIECIE PIASECZYŃSKIM	36
TAB. 26. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW W PRZEMYŚLE.....	37
TAB. 27. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH ODPROWADZANYCH DO WÓD LUB DO ZIEMI	37
TAB. 28. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA W PRZEMYŚLE.....	37
TAB. 29. ZUŻYCIE WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI I LUDNOŚCI	38
TAB. 30. PRZEDSIĘWZIĘCIA Z ZAKRESU GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ ORAZ OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011 W UJĘCIU GMINNYM	38
TAB. 31. OCENA STANU WÓD PODZIEMNYCH BADANYCH W RAMACH MONITORINGU OPERACYJNEGO NA OBSZARZE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W ROKU 2007 I 2010	39
TAB. 32. OCENA STANU POWIERZCHNIOWYCH WÓD PŁYNĄCYCH MONITOROWANYCH PRZEZ WIOŚ W WARSZAWIE NA OBSZARZE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2010	40
TAB. 33. WYNIKOWE KLASY STREFY MAZOWIECKIEJ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA	42
TAB. 34. KLASYFIKACJA Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH OKREŚLONYCH DLA SO ₂ I NO _x POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN.....	42
TAB. 35. KLASYFIKACJA Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH OKREŚLONYCH DLA O ₃ POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN – POZIOMY DOCELOWE DO 2010 R., POZIOMY CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH (2020 R.).....	43
TAB. 36. SPRZEDAŻ ENERGII CIEPLNEJ W CIĄGU ROKU WG CELU.....	45
TAB. 37. KUBATURA BUDYNKÓW OGRZEWANYCH CENTRALNIE	45
TAB. 38. SIEĆ GAZOWA	46
TAB. 39. PRZEDSIĘWZIĘCIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ POWIETRZA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011 W UJĘCIU GMINNYM	46
TAB. 40. OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE WRAZ Z POMNIKAMI PRZYRODY NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO	47
TAB. 41. TERENY ZIELENI WG LOKALIZACJI.....	48
TAB. 42. TERENY ZIELENI W GESTII SAMORZĄDÓW MIAST	48
TAB. 43. NASADZENIA I UBYTKI WG LOKALIZACJI	49
TAB. 44. PRZEDSIĘWZIĘCIA ZWIĄZANE Z UTRZYMANIEM I KSZTAŁTOWANIEM LASÓW, TERENÓW ZIELONYCH ORAZ POŚREDNIO Z OCHRONĄ PRZYRODY W LATACH 2009-2011	49
TAB. 45. PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH WSKAŹNIK L _{DWN}	50
TAB. 46. PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH WSKAŹNIK L _N	50
TAB. 47. WYNIKI POMIARÓW SKŁADOWEJ ELEKTRYCZNEJ POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO	51
TAB. 48. PRZEDSIĘWZIĘCIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ PRZED HAŁASEM NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011 W UJĘCIU GMINNYM	52
TAB. 49. PRZEDSIĘWZIĘCIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ POWIERZCHNI ZIEMI ORAZ GLEB NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011 W UJĘCIU GMINNYM	52
TAB. 50. WYDATKI BUDŻETÓW JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO W LATACH 2009-2011	53

Spis rycin

RYS. 1 WIELKOŚĆ POBORU WÓD W LATACH 2009-2011 [M ³ /ROK]	28
RYS. 2 WIELKOŚĆ POBORU WODY DO ZAOPATRZENIA LUDNOŚCI W WODĘ PRZEZNACZONĄ DO SPOŻYCIA LUB NA CELE SOCJALNO- BYTOWE [M ³ /ROK]	28

RYS. 3 WIELKOŚĆ POBORU WODY NA POTRZEBY PRODUKCJI, W KTÓREJ WODA WCHODZI W SKŁAD LUB BEZPOŚREDNI KONTAKT Z PRODUKTAMI ŻYWNOŚCIOWYMI I FARMACEUTYCZNYMI LUB NA CELE KONFEKcjonOWANIA [M³/ROK]	29
RYS. 4 WIELKOŚĆ POBORU WODY NA POZOSTAŁE CELE [M³/ROK]	29
RYS. 5 ILOŚĆ ŚCIEKÓW ODPROWADZANYCH W LATACH 2009-2011 [M³/ROK]	32
RYS. 6 ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH [M³/ROK]	32
RYS. 7 ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW BYTOWYCH [M³/ROK]	32
RYS. 8 ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH [M³/ROK].....	33
RYS. 9 PROCENTOWY UDZIAŁ LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W 2009 R. WG. LOKALIZACJI	35
RYS. 10 PROCENTOWY UDZIAŁ LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W 2010 R. WG. LOKALIZACJI	35
RYS. 11 PROCENTOWY UDZIAŁ LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W 2011 R. WG. LOKALIZACJI	35
RYS. 12 WIELKOŚĆ EMISJI GAZÓW DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011.....	43
RYS. 13 WIELKOŚĆ EMISJI PYŁÓW DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011	44
RYS. 14 WIELKOŚĆ EMISJI DWUTLENKU SIARKI DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011 .	44
RYS. 15 WIELKOŚĆ EMISJI TLENKU AZOTU DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011	44
RYS. 16 WIELKOŚĆ EMISJI TLENKU WĘGLA DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011	45
RYS. 17 WIELKOŚĆ EMISJI DWUTLENKU WĘGLA DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU PIASECZYŃSKIEGO W LATACH 2009-2011	45

Wstęp

Celem raportu jest ocena realizacji wykonanych, bądź zaniechanych zadań zapisanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego na lata 2004-2011. Ocena ta ma służyć sformułowaniu wniosków niezbędnych do aktualizacji ww. dokumentu.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego na lata 2004-2011” został przyjęty Uchwałą Nr XXVIII/1/05 z dnia 23 czerwca 2005 r. Rady Powiatu Piaseczyńskiego.

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska jest realizowana na wszystkich szczeblach administracji. Na poziomie powiatu ocenę sporządza się co dwa lata i zgodnie z art. 18 ust. 2. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) w formie raportu przedstawia Radzie Powiatu.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu jest wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrują zaawansowanie realizacji Programu w skali rocznej i umożliwiają dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska powinny obejmować określenie stopnia wykonania działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

W kolejnych rozdziałach przedstawione zostały w sposób syntetyczny informacje na temat realizacji celów zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego na lata 2004-2011. Raport obejmuje analizę zrealizowanych zadań oraz poniesionych nakładów finansowych.

Przy sporządzeniu dokumentu wykorzystano dane instytucji posiadających bazy danych zagregowane do poziomu powiatowego, m.in. Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego.

Niniejsze sprawozdanie obejmuje okres realizacji Powiatowego Programu Ochrony Środowiska w latach 2009-2011.

1 Charakterystyka środowiska Powiatu Piaseczyńskiego

Położenie geograficzne

Powiat Piaseczyński położony jest w centralnej części województwa mazowieckiego. Od północy graniczy z Warszawą, od wschodu przez Wisłę z powiatem otwockim, od południa z powiatem grójeckim, a od zachodu z powiatem pruskowskim i grodziskim.

Powiat Piaseczyński swym zasięgiem obejmuje obszar 621 km².

W skład powiatu wchodzi cztery gminy miejsko-wiejskie: Góra Kalwaria, Konstancin-Jeziorna, Piaseczno, Tarczyn oraz dwie gminy wiejskie: Lesznowola i Prażmów.

Według regionalizacji J. Kondrackiego omawiany teren należy do podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Nizina Środkowomazowiecka oraz trzech mezoregionów. Centralna i zachodnia część powiatu przynależy do mezoregionu Równina Warszawska. Z kolei już wschodnie tereny wchodzi w skład Doliny Środkowej Wisły. Natomiast gmina Tarczyn położona jest na skraju Wysoczyzny Rawskiej, opadającej w kierunku Równiny Warszawskiej.

W ramach podziału geobotanicznego opracowanego przez Władysława Szafera Powiat Piaseczyński leży w państwie Holarctydy, w obszarze Eurosyberyjskim, w prowincji Środkowoeuropejskiej, dział Bałtycki, poddział Pas Wielkich Dolin.

Teren powiatu jest niemal płaski i silnie rozmyty. Przeważającą jego część zajmuje płaska równina wysoczyzny dennej, przechodząca w części południowo-zachodniej w równię falistą o bardzo łagodnych i niskich skłonach (od 94 m n.p.m. w części północno-wschodniej w rejonie Skolimowa w gm. Konstancin-Jeziorna do 135 - 138 m n.p.m. w części południowo-zachodniej w rejonie Woli Mrokowskiej w gm. Lesznowola). Równina ta poprzecinana jest dolinami rzecznyymi Jeziorki, Czarnej, Utraty oraz ich dopływów.

Na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego występują liczne pola piasków wydmych i wydmy oraz większe obszary piasków pochodzenia wodnego.

Wschodnią część powiatu obejmuje dolina Wisły, która oddzielona jest od wysoczyzny wysoką (12,5 - 20 m) skarpą. Wzdłuż współczesnego koryta Wisły wytworzył się fragmentarycznie najniższy taras zalewowy. Głównym elementem tej doliny jest taras zalewowy wyższy, odgradzony od koryta rzeki wałami. Jest to równina płaska z podłużnymi, niewielkimi zagłębieniami, często wypełnionymi wodą, tzw. starorzeczami. Wzdłuż krawędzi erozyjnej fragmentarycznie (między Wólką Dworską i Brześćcami w gm. Góra Kalwaria, a także Cieciszewem i Oborami oraz na terenie Jeziornej i Bielawy w gm. Konstancin-Jeziorna) występuje taras nadzalewowy.

Warunki hydrogeologiczne

Źródło zaopatrzenia w wodę ludności Powiatu Piaseczyńskiego stanowią poziomy wodonośne występujące w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Na omawianym obszarze dominuje użytkowe piętro wodonośne poziomu czwartorzędowego. Użytkowy poziom trzeciorzędowy występuje w okolicach Piaseczna i południowej części Zalesia Górnego (gmina Piaseczno) oraz Lesznowoli i Nowej Woli (gmina Lesznowola).

Miąższość czwartorzędowego piętra wodonośnego 20 – 40 m występuje w Dolinie Wisły we fragmentach doliny kopalnej na linii: Moczydłów – Iwiczna, Chyliczki, Chylice, Siedliska – Zalesie Górne, Łbiska i Pęchery oraz w pasie Lesznowola – Nowa Wola. Warstwy o miąższości przekraczającej 40 m występują lokalnie w rejonie Baniochy. Na stosunkowo dużym obszarze występują poziomy wodonośne o miąższości poniżej 10 m, są to pas: Konstancin – Jeziorna – Lasy Chojnowskie – Zalesie Górne, pas: Marianka – Jeziorzany – Prace Duże – Pawłowice – Wola Prażmowska, pas: Wilcza Góra – Iwiczna. Na obszarze powiatu występują także tereny pozbawione czwartorzędowego piętra wodonośnego lub o znikomej, do 5 m miąższości, m.in. w okolicach Piaseczna i Ustanowa.

Na terenie powiatu maksymalna wydajność potencjalna > 120 m³/h występuje jedynie w okolicach Baniochy. Poza tym, duża wydajność poziomów wodonośnych występuje we wschodniej części obszaru, wzdłuż lewego brzegu Wisły oraz w opasie Żabieniec - Chylice (utwory o miąższości 20 - 40 m) i osiąga wartości 70 – 120 m³/h. Na znacznym obszarze występują warstwy o wydajności < 30 m³/h, są to głównie obszary południowe powiatu (pas: Jastrzębie – Czarnów – Żabieniec – Zalesie Górne – Głusków, okolice: Wilczej Góry i Bobrowca, oraz pas: Czachówek – Kiełbaska – Wola Wągorzka – Prażmów – Racibory – Kopana – Jeżewice).

Głębokość występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego w dolinie Wisły i Jeziorki wynosi < 5 m. Natomiast na terenie wysoczyzny wartości te wahają się w granicach 15 – 50 m.

Średnia miąższość trzeciorzędowego piętra wodonośnego wynosi 20 - 40 m. Wydajność potencjalna studzien mieści się w przedziale 50 – 70 m³/h.

Ze względu na ochronę największych zasobów wód podziemnych, z uwagi na ich cechy, wydajność ujęć, przewodność utworów i czystość wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) gromadzące strategiczne zasoby kraju. Teren całego Powiatu Piaseczyńskiego leży w zasięgu trzeciorzędowego GZWP nr 215A Subniecka Warszawska – część centralna. Poza tym wschodnie tereny powiatu (wschodnia część gminy Góra Kalwaria, gmina Konstancin – Jeziorna oraz wschodnie tereny gminy Piaseczno wraz z miastem Piaseczno) obejmuje czwartorzędowy GZWP nr 222 Dolina Środkowej Wisły (Warszawa-Puławy).

Tab. 1. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, których części występują w granicach Powiatu Piaseczyńskiego

Numer i nazwa GZWP	Wiek utworów	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tys. m ³ /dobę)	Powierzchnia zbiornika (km ²)	Średnia głębokość ujęć [m ppt]
215A Subniecka Warszawska – część centralna	Tr*	145	17 500	180
222 Dolina Środkowej Wisły (Warszawa-Puławy)	Q**	617	2674	60

*Tr - trzeciorzęd

**Q - czwartorzęd

Źródło: www.pgi.gov.pl

Struktura zagospodarowania ziemi

Północno – centralna część Powiatu Piaseczyńskiego to głównie tereny rolniczo – przemysłowe (gmina Konstancin – Jeziorna, Piaseczno i Lesznowola). Z kolei tereny południowe charakteryzują się zagospodarowaniem typu rolniczo – sadowniczego (gminy Góra Kalwaria, Prażmów i Tarczyn). Największym stopniem urbanizacji charakteryzuje się część północna powiatu, przylegająca do południowych terenów miasta Warszawy (gmina Piaseczno).

W strukturze użytkowania gruntów Powiatu Piaseczyńskiego zdecydowanie przeważają użytki rolne (63,2%), przy ok. 20,3% udziale lasów i gruntów leśnych. Pozostałe grunty i nieużytki stanowią blisko 16,5%.

Najwięcej terenów przeznaczonych do użytku rolniczego znajduje się na terenach południowo – wschodnich (gmina Góra Kalwaria 8771 ha) i południowo – zachodnich (gmina Tarczyn 8444 ha).

Największa lesistość występuje w centralnej części powiatu (gmina Piaseczno 3756 ha) oraz w części południowej i południowo - wschodniej (gmina Prażmów 2170 ha i gmina Góra Kalwaria 2968 ha). Najmniej lasów znajduje się w gminach: Lesznowola (840 ha) oraz Konstancin – Jeziorna (998 ha).

Tab. 2. Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Piaseczyńskim w 2005 r.

Powierzchnia ogółem [ha]	Użytki rolne					Lasy	Pozostałe grunty i nieużytki
	ogółem	w tym					
		grunty orne	łąki	sady	pastwiska		
62104	39232	27249	2733	6154	3096	12634	10238
% powierzchni ogółem							
100	63,2	43,9	4,4	9,9	5,0	20,3	16,5

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Przemysł

W Powiecie Piaseczyńskim na przestrzeni lat 2009-2011 zaobserwowano wyraźny wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Najwięcej podmiotów zarejestrowanych jest na terenie gminy miejsko-wiejskiej Piaseczno, w pozostałych gminach powiatu liczba ta jest znacznie niższa.

Tab. 3. Liczba podmiotów gospodarczych w Powiecie Piaseczyńskim

Jednostka terytorialna	2009	2010	2011
	[jed.gosp.]	[jed.gosp.]	[jed.gosp.]
Powiat Piaseczyński	22109	24258	25256
Góra Kalwaria – g. miejsko-wiejska	2649	2797	2815
Góra Kalwaria - miasto	1406	1470	1446
Góra Kalwaria - obszar wiejski	1243	1327	1369
Konstancin-Jeziorna - g. miejsko-wiejska	3425	3658	3671
Konstancin-Jeziorna - miasto	2686	2852	2848
Konstancin-Jeziorna - obszar wiejski	739	806	823
Lesznowola – g. wiejska	3985	4560	5020
Piaseczno - g. miejsko-wiejska	10051	11092	11575
Piaseczno - miasto	6164	6717	6935
Piaseczno - obszar wiejski	3887	4375	4640
Prażmów – g. wiejska	797	903	919
Tarczyn - g. miejsko-wiejska	1202	1248	1256
Tarczyn - miasto	511	531	524
Tarczyn - obszar wiejski	691	717	732

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012.

Wg. danych GUS w 2011 r. w Powiecie Piaseczyńskim zarejestrowanych było 25256 podmiotów gospodarczych ujętych w systemie REGON. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe zestawienie liczby podmiotów gospodarczych wg sekcji PKD 2007.

Tab. 4. Podmioty gospodarcze Powiatu Piaseczyńskiego wg. sekcji PKD i rodzajów działalności

Jednostka terytorialna	ogółem	rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	przemysł i budownictwo	usługi
	[jed.gosp.]	[jed.gosp.]	[jed.gosp.]	[jed.gosp.]
Powiat Piaseczyński	2011			
	25256	296	4488	20472
	2010			
	24258	285	4433	19540
	2009			
	22109	274	4133	17702

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Wśród podmiotów gospodarczych prowadzących działalność gospodarczą przeważają podmioty prowadzące działalność w zakresie usług, z kolei najmniejsza liczba podmiotów przypada na rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Tendencja ta jest niezmienna od 2009.

Lokalizacja Powiatu Piaseczyńskiego w pobliżu Warszawy sprzyja inwestycjom i rozwojowi przedsiębiorczości. W powiecie istnieje ponad 300 firm z kapitałem zagranicznym. Powiat Piaseczyński posiada liczne duże zakłady przemysłowe, z czego najwięcej znajduje się na terenie gminy Piaseczno. Są to zakłady branży m.in. kosmetycznej, budowlanej, elektronicznej. Szczególnie dużo jest zakładów branży spożywczej, dominują one na terenie gminy Góra Kalwaria i Tarczyn, gdzie sadownictwo jest najbardziej rozwinięte.

Główne zakłady przemysłowe na terenie powiatu to:

- REYNERS POLSKA SP. Z O.O. - w Piasecznie;
- Julita Janowska Reprodukcyjna Ferma Kur Mięsnych – w Czapliniu;
- KAMIS PRZYPRAWY S.A. – w Wólce Kosowskiej;
- Lidia Malec Drobiarstwo – Działy Specjalne - w Dębówce;
- ZAKŁADY ELEKTRONOWE LAMINA S.A. – w Piasecznie;

- LABORATORIUM KOSMETYCZNE DR IRENA ERIS Sp. z o.o. – w Piasecznie;
- VIPERA COSMETICS RYSZARD WRZESIŃSKI - w Piasecznie;
- ENERGOPEP Sp. z o.o. Sp. komandytowa EC Jeziorna - w Konstancynie-Jeziornej;
- BINDER INTERNATIONAL WARSZAWA SP. Z O.O. – w Tarcynie;
- PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH SP. Z O.O. – w Tarcynie;
- POLSKI GAZ SP. Z O.O. – w Górze Kalwarii;

Klimat

Teren Powiatu Piaseczyńskiego leży w regionie mazowiecko – podlaskim, zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne według W. Okołowicza. Klimat na tym obszarze posiada cechy klimatu przejściowego, z przewagą cech kontynentalnych, charakterystycznych dla obszarów położonych w centralnej i wschodniej części Polski. W efekcie region ten cechuje niski poziom opadów atmosferycznych oraz duże wahania temperatury w ciągu roku.

Średnia roczna temperatura powietrza w Powiecie Piaseczyńskim w 2010 roku wahała się od 8,4^oC w zachodniej części powiatu do 9,0^oC w części wschodniej. Średnia roczna temperatura w lecie wynosi w lipcu 18^oC, natomiast zimą w styczniu -3^oC. Amplituda temperatur jest dosyć wysoka i wynosi 22-23^oC. Wilgotność powietrza wynosi około 80%.

Średnia suma opadów atmosferycznych w 2010 r. wahała się w granicach 650 – 750 mm. Największe opady występowały w północno-zachodniej i zachodniej części powiatu.

Na obszarze tym dominują wiatry zachodnie, południowo - zachodnie i północno - zachodnie, z przewagą (45%) wiatrów zachodnich. Średnie prędkości wiatru wahają się w przedziale 4,2 - 4,6 m/s.

Okres wegetacyjny wynosi około 210 dni we wschodniej części powiatu, 220 dni natomiast w części zachodniej. Rozpoczyna się pod koniec marca, a kończy na początku listopada. Początek wczesnej wiosny zaczyna się na przełomie kwietnia i maja, natomiast wczesna jesień na początku września.

Na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego nie występują znaczne różnice warunków klimatycznych, ze względu na małe urozmaicenie rzeźby terenu. Wszelkie wahania temperatur, opadów oraz siły i kierunku wiatrów są głównie spowodowane występowaniem zabudowy i obszarów leśnych. W większych miastach może występować zwiększone zachmurzenie oraz podwyższone temperatury powietrza (o 1-2^oC). Natomiast na obszarach leśnych panuje zwiększona wilgotność i niższe amplitudy temperatury powietrza. Z kolei na terenach nieosłoniętych zwiększa się prędkość wiatru.

Walory przyrodnicze

Wyjątkowe wartości przyrodnicze i krajobrazowe Powiatu Piaseczyńskiego zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu. Występują tu:

- obszar Natura 2000 OSO: PLB140004 Dolina Środkowej Wisły;
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Natura 2000: PLH140055 Łąki Solecie, PLH140039 Stawy w Żabieńcu;
- rezerваты przyrody: Biele Chojnowskie, Chojnów, Las Pęcherski, Łąchy Brzeskie, Łęgi Oborskie, Łoś, Obory, Olszyna Łyczyńska, Piławski Grąd, Skarpa Jeziorki, Skarpa Oborska, Uroczysko Stephana, Wyspy Świdzkie, Wyspy Zawadowskie,
- Chojnowski Park Krajobrazowy;
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Górki Szymona;
- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- 1 użytek ekologiczny;
- 160 pomników przyrody.

Obszary Natura 2000

Na terenie Powiatu Piaseczyńskiego znajdują się 3 obszary chronione w ramach sieci Natura 2000, w tym 1 obszar specjalnej ochrony ptaków oraz 2 obszary o znaczeniu wspólnotowym.

PLB140004 Dolina Środkowej Wisły

Obszar powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004.229.2313), dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011.25.133).

Ostoja znajduje się na Wiśle - ostatniej w większości nieuregulowanej wielkiej rzece w Europie. Ostoja obejmuje odcinek rzeki pomiędzy Dęblinem a Płockiem. Wisła zachowała tu wyjątkowo naturalny charakter rzeki roztokowej. Na odcinku tym Wisła tworzy liczne wyspy, starorzecza i boczne

kanały. Występują tu zarówno wyspy w formie piaszczystych łach, po dobrze uformowane wyspy porośnięte roślinnością zielną. Wielkie piaszczyste łachy są siedliskiem wielu gatunków mew, rybitw i sieweczek. Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi. Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową porastają zarośla wikliny oraz łąki i pastwiska. Na niektórych odcinakach pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych złożonych z topól i wierzb. Głównym celem powołania ostoi jest występująca tu cenna z europejskiego punktu widzenia awifauna.

W Dolinie Środkowej Wisły gniazduje około 50 gatunków ptaków wodno-błotnych. Występują tu co najmniej 23 gatunki ptaków ważne w skali europejskiej. Spośród nich lęgi odbywają tu m.in. mewa czarnogłowa i mewa mała oraz cztery gatunki rybitw m.in. rybitwa białoczarna i rzeczna. Występuje tu również 9 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt m.in. ostrzygojad, podgorzałka i podróżniczek. W okresie zimy występują tu duże koncentracje gągoła i bielczka. Obszar ma bardzo duże znaczenie jako szlak wędrówkowy dla ptaków migrujących. Spośród roślin cennych w skali Europy rośnie tu lipiennik Loesela.

Tab. 5. Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG występujące na obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Wisły

Lp.	Kod gatunku	Gatunki ptaków
1.	A022	Ixobrychus minutus
2.	A030	Ciconia nigra
3.	A060	Aythya nyroca
4.	A068	Mergus albellus (Mergellus albellus)
5.	A075	Haliaeetus albicilla
6.	A081	Circus aeruginosus
7.	A122	Crex crex
8.	A133	Burhinus oedicephalus
9.	A170	Phalaropus lobatus
10.	A176	Larus melanocephalus
11.	A177	Larus minutus
12.	A190	Hydroprogne caspia
13.	A193	Sterna hirundo
14.	A195	Sternula albifrons
15.	A197	Chlidonias niger
16.	A229	Alcedo atthis
17.	A236	Dryocopus martius
18.	A238	Dendrocopos medius
19.	A255	Anthus campestris
20.	A272	Luscinia svecica
21.	A307	Sylvia nisoria
22.	A320	Ficedula parva
23.	A338	Lanius collurio
24.	A429	Dendrocopos syriacus

Źródło: Standardowy Formularz Danych, GDOŚ

PLH140055 Łąki Soleckie

Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru, jest Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

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 rozbudowania sieci 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 jest jednym z najważniejszych miejsc występowania czerwończyka nieparka i dwóch gatunków modraszków na Mazowszu i w tzw. "Zielonym Pierścieniu Warszawy". Występujące 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.

Tab. 6. Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Łąki Soleckie

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska
1.	6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
2.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)
3.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)

Źródło: Standardowy Formularz Danych, GDOS

PLH140039 Stawy w Żabieńcu

Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru, jest Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Obszar w ponad połowie zajmują wody stawów, pozostałą część porastają lasy iglaste, rzadziej mieszane. Położony jest on 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 100m 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 nizinny. 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. 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

we wszystkich zbiornikach w granicach obszaru. 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. Warto 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.

Tab. 7. Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Stawy w Żabińcu

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska
1.	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
2.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>)

Źródło: Standardowy Formularz Danych, GDOS

Rezerваты przyrody

Biele Chojnowskie

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującymi aktami prawnymi są: rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r., Zarządzenie nr 7 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 maja 2009 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Biele Chojnowskie”, Zarządzenie nr 11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 czerwca 2010 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Biele Chojnowskie”.

Rezerwat Biele Chojnowskie o powierzchni 14,1 ha leży na skraju lasu (Uroczysko Biele), tuż za Wólką Pęcherską, przy drodze nr 722. Utworzony został w celu ochrony stanowiska wiciokrzewu pomorskiego oraz fragmentu naturalnego lasu lęgowego, który rośnie poniżej skarpy Jeziorki. W wilgotnym lesie występuje przede wszystkim czarna olcha i jesion, a także brzoza. Na suchej skarpie rośnie las brzozowo-dębowy oraz mieszany bór sosnowo-dębowy. Wiciokrzew wspina się po pniach drzew, przede wszystkim dębach i olszach, nawet do wysokości 12 m. Przykrywa także leszczyny i krzewy kruszyny, czasem płoży się po ziemi.

Chojnów

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 października 1979 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Chojnów położony jest 600 m na wschód od szosy z Piaseczna do Góry Kalwarii, między Stefanowem a Solcem. Chroni obszar porośnięty grądem wysokim, z piętrowym drzewostanem sosnowo-dębowym, osiagającym wiek 150-160 lat. Stanowi pozostałość naturalnej szaty roślinnej. Główne gatunki drzew to: sosna, dąb, brzoza i grab. W niższej warstwie lasu spotkać można graby, leszczyny, kruszyny, jarzębiny, lipy drobnolistne i brzozy, a także pojedyncze świerki. W runie występuje m.in. zawilec gajowy, konwalijka drobnolistna i dąbrówka rozłogowa. Rezerwat ma powierzchnię 12,1 ha.

Las Pęcherski

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Las Pęcherski położony jest przy skrzyżowaniu dróg leśnych prowadzących z Grochowej do Jazgarzewa oraz z Pęcher do Głuskowa. Ochronie podlega tu zespół łąk i grądów uzupełniony przez bór mieszany. W rezerwacie rosną liczące ponad 100 lat sosny. Jest to jeden z najmniej przekształconych przez człowieka fragmentów Lasów Chojnowskich. Wyróżnia go znaczna liczba gatunków drzew, krzewów i runa. Rezerwat ma powierzchnię 15 ha.

Łachy Brzeskie

Rezerwat przyrody ustanowiony rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat położony na terenie gmin: Góra Kalwaria i Karczew w województwie mazowieckim. Zajmuje powierzchnię 476,31 ha. Teren rezerwatu obejmuje wyspy, piaszczyste łachy oraz wody płynące Wisły między Otwockiem Wielkim a Górą Kalwarią. Celem ochrony było zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi łąkowych rzadkich i ginących gatunków ptaków występujących na obszarze rzeki Wisły. Rezerwat jest bardzo ważną ostoją ptaków wodnych: mew, rybitw, siewkowatych. Ponadto na wyspach odpoczywają ptaki lecące nad doliną Wisły. Występują tu również m.in. czaple oraz bieliki.

Łęgi Oborskie

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3 grudnia 1981 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Łęgi Oborskie, drugi co do wielkości w Chojnowskim Parku Krajobrazowym, zajmuje 48,3 ha. Jest pozostałością naturalnej szaty roślinnej doliny Wisły. Chroni naturalny łąk z przewagą jesionów i olch. Rosną tu także wiąz, klony, dęby i lipy. Występuje bardzo bogata warstwa zielna. Rezerwat graniczy na zachodzie z miastem Konstancin-Jeziorna, a na południowym-wschodzie przylega do zespołu pałacowo-parkowego w Oborach.

Łoś

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Łoś położony jest przy szosie prowadzącej z Piskórki do Łosia, w najbardziej na południe wysuniętym kompleksie lasów Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Chroni 11 ha lasów o charakterze łąki niskiego. W wielogatunkowym, dorodnym drzewostanie przeważa dąb szypułkowy z domieszką brzozy brodawkowatej i osiki w wieku ok. 80 lat. Bogaty podszyt tworzy kruszyna, dereń, trzmielina, wiąz polny i wiąz szypułkowy. W runie występuje kilka gatunków storczyków.

Obory

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 października 1979 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Obory (44,3 ha) położony jest na wysokości Łyczyna, kilkaset metrów na zachód od drogi nr 724 z Konstancina do Góry Kalwarii. Chroni zróżnicowane zespoły leśne, przede wszystkim łąk wysoki z fragmentami łąki niskiego i boru mieszanego. Niektóre rosnące tu dęby liczą nawet 200 lat. Wiosną w runie leśnym atrakcję stanowią kwitnące pierwiosniki, zawilce, konwalie, konwalijki.

Olszyna Łyczyńska

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie

ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat ustanowiony został na pow. 25,4 ha i znajduje się na południe od Obór. Chroni przede wszystkim nieznacznie przekształcony przez człowieka podmokły las łągowy z przewagą olchy. Rzadziej występują tu wiązy, jesiony i topole czarne. Naturalny charakter zachowało piętro krzewów oraz bogate runo. Szczególnie ciekawe są zabagnione obniżenia terenu o podłożu torfowym ze zbiorowiskami zarośli kruszynowo-wierzbowych. Znajdują się one w części środkowej i północnej rezerwatu. Zarówno rez. Olszyna Łyczyńska, jak i Łęgi Oborskie są podmokłe, zabagnione i mają bujny podszyt, co sprawia, że są trudnodostępne.

Pilawski Grąd

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Pilawski Grąd położony jest na północny-wschód od Orzeszyna. Ten najmniejszy z rezerwatów Chojnowskiego Parku Krajobrazowego ma powierzchnię 4 ha. Ochroną objęto tutaj fragment lasu o charakterze grądu typowego i niskiego z pomnikowymi, liczącymi ok. 170 lat, okazami dębów szypułkowych. W rezerwacie spotkać można również niemal dwustuletnie sosny. W warstwie podszytowej dominuje jarzab, grab i kruszyna. W runie zakwita m.in. zawilec gajowy, gajowiec żółty, kokoryczka.

Skarpa Jeziorki

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Skarpa Jeziorki położony jest w sąsiedztwie miejscowości Łoś. Utworzony został na wschodnim brzegu rzeki i ma powierzchnię 7,1 ha. Chroni drzewostan parkowy o charakterze leśnym. Występuje tu wiele gatunków drzew, które zasadzone zostały ręką człowieka i stanowią w tym rejonie pewną osobliwość przyrodniczą. Największą ciekawostką jest chroniony jako pomnik przyrody tulipanowiec amerykański. Jego naturalnym regionem występowania jest Ameryka Północna.

Skarpa Oborska

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3 grudnia 1981 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat Skarpa Oborska położony jest nieopodal Konstancina-Jeziorny, na wschód od drogi nr 724. Ochronie podlega tu bogato rzeźbiona skarpa doliny Wisły, porośnięta wielogatunkowym lasem liściastym (stare lipy, wiązy, dęby) w niewielkim stopniu przekształconym przez człowieka. Ciekawostką rezerwatu są liczne źródła i wąwozy rozcinające skarpe. Chroniony obszar ciągnie się wąskim pasem pomiędzy Konstancinem a Łyczynem. Zajmuje powierzchnię 13,3 ha.

Uroczysko Stephana

Rezerwat przyrody ustanowiony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Uroczysko Stephana (pow. 59,2 ha) znajduje się po zachodniej stronie drogi krajowej nr 79. Jest to największy z rezerwatów Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Chronione są tu zespoły borów mieszanych i grądów wysokich. W zwartym starodrzewiu przeważa sosna z domieszką dębu szypułkowego i modrzewia. Dolne piętro lasu tworzy około trzydziestoletni dąb szypułkowy, czasem także grab, wiąz, lipa i brzoza. Występuje tu znaczne różnicowanie krzewów: leszczyna, trzmielina, jarzębina, kruszyna.

Wyspy Świderskie

Rezerwat przyrody ustanowiony rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat położony w gminie Konstancin-Jeziorna oraz na terenach miast Karczew, Otwock i Józefów w województwie mazowieckim. Zajmuje powierzchnię 572,28 ha. Obejmuje liczne wyspy, mielizny i piaszczyste łachy przy ujściu rzeki Świder oraz wody płynące Wisły. Celem utworzenia rezerwatu była ochrona ekosystemów wodnych w korycie środkowej Wisły, o charakterze naturalnym lub zbliżonym do naturalnego. Jest to miejsce gniazdowania i żerowania rzadkich gatunków ptaków oraz ostoja zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym.

Wyspy Zawadowskie

Rezerwat przyrody ustanowiony rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Rezerwat położony jest na południowym skraju Warszawy (w dzielnicach Wilanów oraz Wawer), w gminie Konstancin-Jeziorna oraz na terenie miasta Józefów w województwie mazowieckim. Zajmuje powierzchnię 530,28 ha. Obejmuje wyspy, mielizny i piaszczyste łachy oraz wody płynące Wisły. Celem utworzenia rezerwatu była ochrona ekosystemów wodnych w korycie środkowej Wisły, o charakterze naturalnym lub zbliżonym do naturalnego. Jest to miejsce gniazdowania i żerowania rzadkich gatunków ptaków oraz ostoja zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Ponadto obszar ten ma duże walory krajobrazowe. Roślinność na wyspach oraz wzdłuż brzegów Wisły to nadrzeczny las łęgowy. Szata roślinna jest zróżnicowana: od wysokopiennego łągu z dominującą wierzbą i topolą oraz domieszką wiązów, olszy szarej i klonu jesionolistnego, przerośniętą pnączami i roślinnością zielną, po wikliniska z podrostami drzew i nawłocią oraz inną wysoką roślinnością zielną. Na łachach i wyspach znajdują bezpieczniejszą ostoję zwierzęta wypierane z brzegów rzeki.

Chojnowski Park Krajobrazowy

Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest rozporządzenie Nr 7 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego.

Chojnowski Park Krajobrazowy stanowi fragment "zielonego pierścienia" otaczającego aglomerację warszawską. Obszar Parku charakteryzuje się wybitnymi walorami krajobrazowymi i przyrodniczymi i odgrywa ważną rolę, jako środowisko życia wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W granicach Parku znajduje się kompleks Lasów Chojnowskich oraz malownicze doliny rzek Jeziorki i Zielonej.

Park ma charakter typowo leśny - 75% powierzchni zajmują lasy, 15% łąki, pastwiska i wody. Ukształtowanie terenu jest raczej równinne o niewielkich różnicach wysokości, jedynie w południowo-zachodniej części występują wzniesienia do 126 m n.p.m. Szczególne walory krajobrazowe charakteryzują dolinę Jeziorki o naturalnym, silnie meandrującym przebiegu koryta, brzegach porośniętych drzewami i krzewami, miejscami przechodzących w skarpy o wysokości 10 m.

Park położony jest na glebach lekkich piaszczystych i piaszczysto-gliniastych, których znaczna żyzność pozwoliła na rozwój wielu zespołów leśnych i bagienno-łąkowych. Zespoły leśne, mimo przekształceń zachowały charakter zbliżony do naturalnego i są zgodne z siedliskami. Występują tu bory mieszane, bory świeże, grądy oraz lasy łęgowe. W drzewostanach przeważa sosna zwyczajna, w znacznych ilościach występuje również dąb szypułkowy i grab zwyczajny, rzadziej lipa, jesion, dąb i modrzew. Na terenie Parku można spotkać również zespoły roślinności torfowiskowej, głównie torfowisk niskich, oraz bujną roślinność łąkową. Najcenniejsze fragmenty lasów zostały jeszcze przed powołaniem Parku objęte ochroną prawną jako rezerwaty przyrody, np.: "Obory", "Pilawski Grąd", "Chojnów", "Łoś", "Łęgi Oborskie", „Olszyna Łyczyńska", "Las Pęcherski".

Różnorodność krajobrazów (lasy, łąki, bagna, zarośla, wody) spowodowała, że na terenie Parku znalazło dobre warunki bytowania wiele gatunków zwierząt. W lasach żyją łosie, dziki, sarny, lisy, borsuki, tchórze, łasice, kuny, jenoty. Wśród żyjących tu ptaków (ok. 100 gat.), występuje rzadki na Mazowszu zimorodek, a także myszołów, krogulec, jastrząb gołębiarz, puszczyk, sowa uszata, dzięcioł czarny i inne. Płazy i gady reprezentowane są przez zaskrońca, jaszczurkę zwinkę i jaszczurkę żyworodną, rzekotkę, żaby i ropuchy. W rzece Jeziorce występuje wiele gatunków ryb,

m.in.: szczupak, kiełb, kleń, miętus, płoć, okoń, a czasami pojawia się pstrąg tęczy i pstrąg potokowy.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Górki Szymona

Obowiązującym aktem prawnym dla tego terenu jest rozporządzenie Nr 1 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 stycznia 2006 r. w sprawie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Górki Szymona”.

Jest to pagórkowaty obszar o charakterze wydumowym, położony na terenie Zalesia Dolnego w rejonie ulicy Sosnowej i Alei Brzóz (gmina Piaseczno). Powierzchnia zespołu wynosi 9,8721ha.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Ustanowiony rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje również rozporządzenie Nr 56 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu jest strefą szczególnej ochrony ekologicznej obejmującej kompleksy leśne, ciągi ekologiczne (ponadlokalne powiązania przyrodnicze, szlaki migracji flory i fauny) oraz zespoły przyrodnicze o szczególnych walorach. Stanowi on swoisty korytarz ekologiczny wokół aglomeracji warszawskiej, który ma za zadanie zachowanie równowagi ekologicznej występujących ekosystemów. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 148409,1ha.

Użytki ekologiczne

Na terenie Powiatu Piaseczyńskiego ustanowiono jeden użytek ekologiczny, którym jest zabytkowy park dworski w Woli Gołkowskiej o powierzchni 3,6 ha. Użytek został ustanowiony rozporządzeniem Nr 221 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 roku w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz.Urz. Woj. Maz. Nr 162 poz. 2403), dla którego obowiązuje również rozporządzenie nr 12 Wojewody Mazowieckiego z dnia 23 lipca 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 203, poz. 5430).

Pomniki przyrody

Lp.	Gmina	Miejscowość	Obiekt poddany ochronie	Nazwa gatunkowa	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Rodzaj skały/minerału	Inne
1.	Góra Kalwaria	Baniocha	grup drzew	klon pospolity (2 szt.)	330. 250	20, 20	-	-
2.	Góra Kalwaria	Baniocha	drzewo	dąb szypułkowy	390	24	-	Józef
3.	Góra Kalwaria	Brzeście	drzewo	dąb szypułkowy	505	25	-	-
4.	Góra Kalwaria	Brzeście	grupa drzew	topola czarna, lipa drobnolistna	665. 335	35: 25	-	-
5.	Góra Kalwaria	Czaplin	drzewo	buk pospolity	230	20	-	-
6.	Góra Kalwaria	Czersk	twór przyrody				-	Jeziorsko Czerskie
7.	Góra Kalwaria	Góra Kalwaria	grupa drzew	dąb szypułkowy (2sz1.)	321.271	15.16	-	-
8.	Góra Kalwaria	Góra Kalwaria	drzewo	dąb szypułkowy	430	25	-	-
9.	Góra Kalwaria	Góra Kalwaria	grupa drzew	dąb szypułkowy (5 szt.)	170-225	20	-	-
10.	Góra Kalwaria	Góra Kalwaria	drzewo	dąb szypułkowy	225	17	-	-
11.	Góra Kalwaria	Karolino-Walewice	drzewo	dąb szypułkowy	300	20	-	-
12.	Góra Kalwaria	Kielbaska	grupa drzew	dąb szypułkowy (3 szt.)	370, 350, 345	23, 22, 18	-	-
13.	Góra Kalwaria	Krzymów	grupa drzew	dąb szypułkowy (4 szt.), klon pospolity	355, 355, 325, 250, 270	20, 18	-	Dęby im. Czesława Wycecha
14.	Góra Kalwaria	Podłęczce	drzewo	topola czarna	465	35	-	-
15.	Góra Kalwaria	Podłęczce	grupa drzew	topola biała, topola czarna	600, 450	32, 32	-	-
16.	Góra Kalwaria	Podłężę	drzewo	dąb szypułkowy	360	25	-	Mały Jacek
17.	Góra Kalwaria	Podłężę	drzewo	dąb szypułkowy	590	22	-	Książę Mazowiecki
18.	Góra Kalwaria	Potycz	grupa drzew	lipa drobnolistna, jesion wyniosły	530, 355	25,22	-	-
19.	Góra Kalwaria	wsie Coniewo i Podgórze	grupa drzew	topola biała (5 szt.)	390,335, 325, 320, 370	26-30	-	-
20.	Góra Kalwaria	Bielawa	drzewo	dąb szypułkowy	240	22	-	-
21.	Konstancin-Jeziorna	Kawęczyn	drzewo	dąb szypułkowy	365	20	-	-
22.	Konstancin-Jeziorna	Kawęczyn	grupa drzew	buk pospolity, dąb szypułkowy	300, 360	20, 20	-	-
23.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	450	20	-	-
24.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin -	drzewo	dąb szypułkowy	300	15	-	-

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego za lata 2009-2011

		Jeziorna						
25.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	310	18	-	-
26.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	głaz narzutowy		300, 300, 340	0,60; 0,45; 0,60	granit (3 szt.)	Głazy Żeromskiego
27.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.), brzoza brodawkowata	260, 275, 220	23, 23, 25	-	-
28.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.), sosna wejmutka	260, 340, 300	22, 22	-	-
29.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	brzoza brodawkowata	225	20	-	-
30.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	lipa drobnolistna	320	18	-	-
31.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (6 szt.), lipa drobnolistna, grusza polna	275, 400, 345, 350, 375, 300, 280, 210	20, 28, 28, 20, 22, 20, 25, 18	-	-
32.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	260	23	-	-
33.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (3 szt.),	310, 280, 285	23	-	-
34.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	330	26	-	-
35.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	275	27	-	-
36.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	310	23	-	-
37.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	290	23	-	-
38.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	270	23	-	-
39.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.), sosna pospolita	230, 225, 225	20, 20	-	-
40.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	270	26	-	-
41.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy, buk pospolity, cyprysik groszkowy	270, 270, 90+50+70	23, 21, 10	-	-
42.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	Dąb czerwony	250	24	-	-
43.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (5 szt.)	460, 410, 345, 300, 280	26-28	-	-
44.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin -	drzewo	dąb szypułkowy	290	26	-	-

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego za lata 2009-2011

		Jeziorna						
45.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.)	455, 365	28	-	-
46.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	lipa drobnolistna	330	25	-	-
47.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	choina kanadyjska, sosna pospolita, brzoza sp.	220, 235, 200	16, 18, 18	-	-
48.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	grupa drzew	dąb szypułkowy (3 szt.)	300, 300, 300	15-17	-	-
49.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	280	16	-	-
50.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	260	16	-	-
51.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	255	22	-	-
52.	Konstancin-Jeziorna	Konstancin - Jeziorna	drzewo	dąb szypułkowy	235	22	-	-
53.	Konstancin-Jeziorna	Obory	drzewo	dąb szypułkowy, wiąz szypułkowy	420, 533	25, 30	-	-
54.	Konstancin-Jeziorna	Obory	Drzewo	lipa drobnolistna	628	22	-	-
55.	Konstancin-Jeziorna	Obory	grupa drzew	jesion wyniosły (4 szt.), lipa szerokolistna (2 szt.), wiąz szypułkowy	320, 300, 345, 285, 450, 410, 350	20-30	-	-
56.	Konstancin-Jeziorna	Opacz	drzewo	topola biała	480	35	-	Białodrzew Krysów
57.	Konstancin-Jeziorna	Skolimów	drzewo	dąb szypułkowy	274	28	-	-
58.	Konstancin-Jeziorna	Skolimów	grupa drzew	lipa drobnolistna, orzech czarny, robinia biała	280, 260, 300	20	-	-
59.	Konstancin-Jeziorna	Słomczyn	drzewo	dąb szypułkowy	348	16	-	-
60.	Konstancin-Jeziorna	Słomczyn	grupa drzew	lipa drobnolistna (4 szt.)	500, 470, 345, 230	25	-	-
61.	Konstancin-Jeziorna	Słomczyn	drzewo	wierzba biała	405	22	-	-
62.	Lesznowola	Derdy	drzewo	dąb szypułkowy	335	28	-	-
63.	Lesznowola	Derdy		dąb szypułkowy (2 szt.)	270, 245	28, 25	-	-
64.	Lesznowola	Jazgarzewszczyzna	drzewo	lipa drobnolistna	360	16	-	-
65.	Lesznowola	Lesznowola	drzewo	jesion wyniosły	255	20	-	-
66.	Lesznowola	Łazy	drzewo	jesion wyniosły	270	25	-	-
67.	Lesznowola	Mroków	grupa drzew	jesion wyniosły (3 szt.)	275, 306, 270	20, 30, 30	-	-
68.	Lesznowola	Mroków	grupa drzew	cyprysik	105, 75 i 75	12,10	-	-

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego za lata 2009-2011

				groszkowy odmiana szpilkowata (2 szt.)				
69.	Lesznowola	Władysławów	drzewo	grusza pospolita	200+170	11	-	-
70.	Lesznowola	Władysławów	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.), lipa drobnolistna, grab pospolity	345, 310, 270, 312, 150	18, 18, 16	-	Drzewa Jabłonowskiego
71.	Lesznowola	Władysławów	drzewo	dąb szypułkowy	245	28	-	-
72.	Lesznowola	Zamienie	drzewo	wiąz szypułkowy	335	22	-	-
73.	Piaseczno		grupa drzew	lipa drobnolistna, dąb szypułkowy (3 szt.)	200, 330, 340, 380	22, 25, 25, 22	-	-
74.	Piaseczno	Bogatki	grupa drzew	sosna pospolita (2 szt.)	220, 200	32, 29	-	-
75.	Piaseczno	Bogatki	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.)	570, 380	29, 28	-	-
76.	Piaseczno	Bogatki	drzewo	dąb szypułkowy	315	28	-	-
77.	Piaseczno	Chojnów	drzewo	dąb szypułkowy	305	30	-	-
78.	Piaseczno	Chojnów	grupa drzew	dąb szypułkowy (6 szt.)	315, 375, 390, 400, 360, 415	30-35	-	Dęby Chojnowskie
79.	Piaseczno	Chojnów	drzewo	sosna pospolita	260	35	-	Wysoka Sosna
80.	Piaseczno	Chojnów	drzewo	dąb szypułkowy	365	25	-	-
81.	Piaseczno	Chylice	drzewo	lipa drobnolistna	360	22	-	-
82.	Piaseczno	Głosków	drzewo	dąb szypułkowy	420	18	-	Stary
83.	Piaseczno	Głosków	aleja	klon srebrzysty (32 szt.), grab pospolity	klony 2 i 7-pniowe, grab 2-pniowy	15-16	-	Aleja Karolińska
84.	Piaseczno	Głosków	grupa drzew	lipa drobnolistna (2 szt.)	340, 405	26	-	-
85.	Piaseczno	Głosków-Zielona	grupa drzew	dąb szypułkowy (4 szt.)	310, 340, 370, 310	20, 20, 17, 18	-	-
86.	Piaseczno	Gołków	aleja	świerk pospolity (61 szt.) wiąz górski (2 szt.),	150-205, 90-100	18, 5	-	-
87.	Piaseczno	Jastrzębie	drzewo	buk pospolity	265	16	-	-
88.	Piaseczno	Jazgarzew	drzewo	sosna pospolita	290	25	-	-
89.	Piaseczno	Jazgarzew	drzewo	sosna pospolita	285	18	-	-
90.	Piaseczno	Jazgarzew	drzewo	sosna pospolita	250	24	-	-
91.	Piaseczno	Jazgarzew	drzewo	sosna pospolita	225	24	-	-
92.	Piaseczno	Łbiska	grupa drzew	dąb szypułkowy (3 szt.)		430, 330, 280	-	-
93.	Piaseczno	Nowinki	drzewo	lipa drobnolistna	335	22	-	-
94.	Piaseczno	Orzeszyn	drzewo	dąb szypułkowy	300	22	-	-
95.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy	315, 392, 375	16, 22, 20	-	-

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego za lata 2009-2011

				(3 szt.)				
96.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.)	400, 315	28, 25	-	-
97.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	382	28	-	-
98.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	sosna pospolita (4 szt.)	215, 200, 195, 175	25	-	Cztery Siostry
99.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	370	24	-	-
100.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	320	15	-	Dąb Tadeusza Zawadzkiego „Zośki”
101.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	295	20	-	-
102.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	290	25	-	-
103.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	300	28	-	-
104.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.)	325, 405	22, 30	-	Dęby Szarych Szeregów
105.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	285	30	-	-
106.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (6 szt.)	335, 370, 330, 270, 270, 260	30, 32, 28, 25, 25, 20	-	-
107.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	315	28	-	-
108.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.)	265, 260	28	-	-
109.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	260	27	-	-
110.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	280	25	-	-
111.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (3 szt.)	290, 305, 335	18, 20, 20	-	-
112.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	290	30	-	-
113.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	370	26	-	-
114.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	330	30	-	-
115.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	300	26	-	-
116.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	240	25	-	-
117.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	335	28	-	-
118.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	310	32	-	-
119.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	350	25	-	-
120.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (3 szt.)	310, 330, 335	22	-	-
121.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	modrzew europejski	210	16	-	-
122.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb szypułkowy	290	25	-	-
123.	Piaseczno	Piaseczno	głaz narzutowy		720	1,70	Głaz zmigmatyzowany z wygladami lodowcowymi	Głaz Zbigniewa Czyżewicza
124.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (6 szt.), sosna pospolita (3 szt.)	250-290, 195-230	22, 21	-	-
125.	Piaseczno	Piaseczno	grupa drzew	dąb szypułkowy (3 szt.), sosna	270, 340, 360, 195	22, 20	-	-

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego za lata 2009-2011

				pospolita				
126.	Piaseczno	Piaseczno	drzewo	dąb czerwony	395	18	-	-
127.	Piaseczno	Piaseczno	głaz narzutowy		1750	210	Granitoidy czerwony o strukturze grubokrystalicznej	Mazur
128.	Piaseczno	Pilawa	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.), grusza polna	380, 310, 300	20, 16	-	-
129.	Piaseczno	Pilawa	drzewo	dąb szypułkowy	365	28	-	-
130.	Piaseczno	Pilawa-Orzeszyn	grupa drzew	dąb szypułkowy (7 szt.)	350, 330, 300, 295, 290, 270, 270	25, 25, 18, 18, 20, 22, 16	-	Dęby łagowskiego
131.	Piaseczno	Stefanów	drzewo	dąb szypułkowy	357	22	-	-
132.	Piaseczno	Ustanów	drzewo	dąb szypułkowy	320	24	-	-
133.	Piaseczno	Ustanów	drzewo	dąb szypułkowy	280	23	-	-
134.	Piaseczno	Wola Gałkowska	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.)	340, 335	28	-	-
135.	Piaseczno	Zalesie Dolne	grupa drzew	dąb szypułkowy (2 szt.)	300, 315	20, 18	-	-
136.	Piaseczno	Złotokłós	grupa drzew	dąb szypułkowy (6 szt.)	255-380	25-28	-	-
137.	Piaseczno	Żabieniec	drzewo	dąb szypułkowy	320	20	-	-
138.	Prażmów	Łoś	grupa drzew	świerk pospolity (2 szt.), wiąz pospolity (3 szt.), buk pospolity (3 szt.)	270, 225, 350, 200, 130, 200, 200, 180	28, 25, 28	-	-
139.	Prażmów	Łoś	grupa drzew	lipa drobnolistna (29 szt.), kasztanowiec biały (20 szt.), dąb szypułkowy (1 szt.)	200-350, 50-220, 90	12-22	-	-
140.	Prażmów	Łoś	drzewo	tulipanowiec amerykański	170	23	-	-
141.	Prażmów	Prażmów	drzewo	grab zwyczajny	325	20	-	-
142.	Prażmów	Prażmów	drzewo	sosna zwyczajna	390	22	-	-
143.	Prażmów	Prażmów	drzewo	lipa drobnolistna	405	18	-	-
144.	Prażmów	Prażmów	drzewo	dąb szypułkowy	325	22	-	-
145.	Prażmów	Wola Prażmowska	drzewo	dąb szypułkowy	450	18	-	-
146.	Prażmów	Wola Prażmowska	drzewo	sosna wejmutka	290	20	-	-
147.	Prażmów	Ustanów	grupa drzew	dąb szypułkowy, wiąz szypułkowy	410, 290	25, 25	-	Prezes
148.	Prażmów	Wilcza Wólka	drzewo	dąb szypułkowy	290	22	-	-
149.	Prażmów	Zawodne	drzewo	dąb szypułkowy	290	22	-	-

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego za lata 2009-2011

150.	Prażmów	Zawodne	grupa drzew	dąb szypułkowy (5 szt.)	270, 275, 260, 255, 290	18-22	-	-
151.	Tarczyn	Braniny	drzewo	topola biała	450	25	-	-
152.	Tarczyn	Brominy	drzewo	lipa drobnolistna	300	22	-	-
153.	Tarczyn	Drozdy	drzewo	buk pospolity	200+200	16	-	-
154.	Tarczyn	Jeżowice	drzewo	buk pospolity	310	30	-	-
155.	Tarczyn	Many	drzewo	dąb szypułkowy	290	26	-	-
156.	Tarczyn	Michrów	grupa drzew	sosna pospolita, dąb szypułkowy	215, 237	20, 20	-	Sosnowska i Dębowski
157.	Tarczyn	Michrów	drzewo	dąb szypułkowy	300	23	-	-
158.	Tarczyn	Pawłowiec	drzewo	dąb szypułkowy	470	18	-	-
159.	Tarczyn	Prace Duże	drzewo	topola biała	440	28	-	-
160.	Tarczyn	Tarczyn	drzewo	kasztanowiec pospolity	275	16	-	-

Źródło: Rozporządzenie nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu piaseczyńskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124, poz. 3630), zweryfikowane uchwałami Rady Miejskiej w Piasecznie (Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 2417, Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 2418, Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 2419, Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 2421, Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 3543, Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 2420, Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 3542), oraz danymi z Urzędu Gminy Prażmów

2 Ocena realizacji poszczególnych celów i zadań określonych w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska

Powiatowy Program Ochrony Środowiska wyznacza kierunki działań mających na celu poprawę stanu środowiska i ograniczenie negatywnego oddziaływania działalności człowieka.

Podstawowe ogólne wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko określające efektywność działań proekologicznych to:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących na terenie Polski,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy tj. metale ciężkie, trwałe zanieczyszczenia organiczne, substancje zakwaszające, pyły i lotne związki organiczne),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost lesistości, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrostu masy drzewnej, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

W warstwie społeczno-administracyjnej następujące wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa opisują jakość zarządzania środowiskiem:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

2.1 Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i realizacji Programu

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji Programu daje powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem, określony w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) oraz w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.).

Obecnie informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego,
- publikacje Ministerstwa Środowiska,
- publikacje służb państwowych: Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwowy Zakład Higieny, Państwową Inspekcję Sanitarną,
- programy i plany strategiczne oraz inne opracowania jednostek samorządu terytorialnego,
- prasę popularnonaukową o tematyce ekologicznej,

- programy telewizyjne i radiowe,
- publikacje o charakterze edukacyjnym i popularyzatorskim jednostek naukowo-badawczych,
- publikacje opracowane przez organizacje pozarządowe,
- targi i giełdy ekologiczne,
- akcje i kampanie edukacyjne i promocyjne,
- internet.

2.2 Zaopatrzenie ludności w wodę pitną i gospodarka ściekowa

Zaopatrzenie w wodę pitną oraz gospodarka ściekowa należą do kompetencji samorządów szczebla gminnego.

W tabelach poniżej, przedstawiono dane dotyczące długości czynnej sieci wodociągowej, liczby przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania oraz średniego dobowego zużycia wody na terenie Powiatu Piaseczyńskiego, w latach 2009-2011, w ujęciu gminnym. Dane te uzyskano na drodze ankietyzacji przeprowadzonej dla potrzeb niniejszego dokumentu w Urzędach Miast i Gmin Piaseczno, Góra Kalwaria, Konstancin Jeziorna, w Urzędzie Miejskim Tarczyn oraz w Urzędach Gmin Lesznowola i Prażmów, a także w Zakładzie Gospodarki Komunalnej w Konstancinie-Jeziornie.

Tab. 8. Długość czynnej sieci wodociągowej na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011 w ujęciu gminnym

Jednostka terytorialna	2009	2010	2011
	[km]	[km]	[km]
Powiat piaseczyński	1286,59	1341,13	1381,5
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	223,0	222,2	227,0
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	118	125	128
Lesznowola g. wiejska	179,6	205,3	205,3
Piaseczno g. miejsko-wiejska	491,39	492,02	494,4
Prażmów g. wiejska	129,7	131,71	132
Tarczyn g. miejsko-wiejska	144,9	164,9	194,8

Źródło: ankietyzacja

W okresie sprawozdawczym częściowo zostały zrealizowane zadania zapisane w powiatowym Programie Ochrony Środowiska dotyczące rozbudowy sieci wodociągowej, o czym świadczy nieznaczny wzrost długości sieci wodociągowej w latach 2009-2011 w gminach na terenie powiatu. Zapewnienie mieszkańcom systemu zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę jest jednym z priorytetowych zadań zapisanych w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska, a także podstawowym obowiązkiem władz samorządów terytorialnych.

Tab. 9. Liczba przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania na terenie poszczególnych gmin Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011

Jednostka terytorialna	J.m.	2009	2010	2011
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	szt.	6315	6848	7310
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	szt.	2688	2777	2850
Lesznowola g. wiejska	szt.	6200	9818	10469
Piaseczno g. miejsko-wiejska	szt.	15258	15429	15684
Prażmów g. wiejska	szt.	3249	3389	3550
Tarczyn g. miejsko-wiejska	szt.	2992	3177	3262
Razem	szt.	36702	41438	43125

Źródło: ankietyzacja

Tab. 10. Średnie dobowe zużycie wody w latach 2009-2011 w poszczególnych gminach Powiatu Piaseczyńskiego

Jednostka terytorialna	Średnie dobowe zużycie wody	J.m.	2009	2010	2011
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	ogółem	m ³ /dobę	b.d.	b.d.	b.d.
	do celów komunalnych		-	-	-
	do celów przemysłowych		-	-	-
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	ogółem	m ³ /dobę	2793	2700	2897
	do celów komunalnych		2793	2700	2897
	do celów przemysłowych		0	0	0
Lesznowola g. wiejska	ogółem	m ³ /dobę	3684,4	3561,6	3418,9
	do celów komunalnych		3126,3	2931,5	2763
	do celów przemysłowych		557,7	630,1	655,9
Piaseczno g. miejsko-wiejska	ogółem	m ³ /dobę	5935,9	6103,7	5965,7
	do celów komunalnych		5079,9	5247,7	5213,7
	do celów przemysłowych		856	856	752
Prażmów g. wiejska	ogółem	m ³ /dobę	947,7	986,2	1075,6
	do celów komunalnych		-	-	-
	do celów przemysłowych		-	-	-
Tarczyn g. miejsko-wiejska	ogółem	m ³ /dobę	b.d.	b.d.	b.d.
	do celów komunalnych		-	-	-
	do celów przemysłowych		-	-	-

Źródło: ankietyzacja

Z powyższych zestawień wynika, że na terenie powiatu w okresie sprawozdawczym nastąpił wzrost liczby gospodarstw domowych podłączonych do sieci wodociągowej. Wzrost ten jest szczególnie widoczny w gminie Lesznowola. W gminach Konstancin-Jeziorna, Piaseczno oraz Prażmów uwidocznił się ponadto wzrost średniego dobowego zużycia wody w stosunku do roku 2009. Natomiast w gminie Lesznowola średnie dobowe zużycie wody w ujęciu ogólnym zmalało, przy czym w przypadku wody przeznaczonej do celów przemysłowych zaobserwowano jego wzrost.

Dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie Powiatu Piaseczyńskiego gromadzi również Główny Urząd Statystyczny.

Tab. 11. Zaopatrzenie ludności w wodę na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009 – 2011

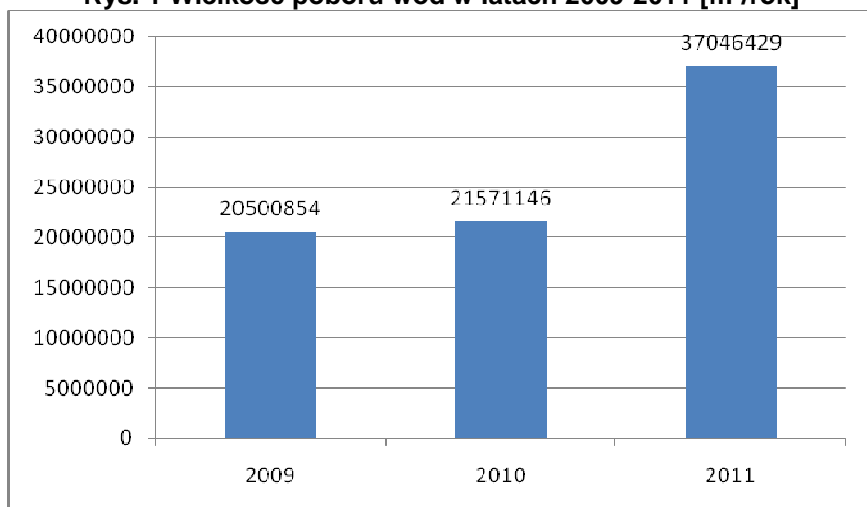
Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	1297,2	1337,6	1377,5
długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	km	1074,2	910,1	945,2
długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy, eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej	km	573,8	256,7	259,9
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	38214	40008	41876
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	6843,5	6912,3	6859,5
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	60420	61605	b.d.
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	134360	138777	b.d.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Dane z Głównego Urzędu Statystycznego również wskazują na stopniowy wzrost długości sieci wodociągowej oraz wzrost liczby połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania na terenie powiatu.

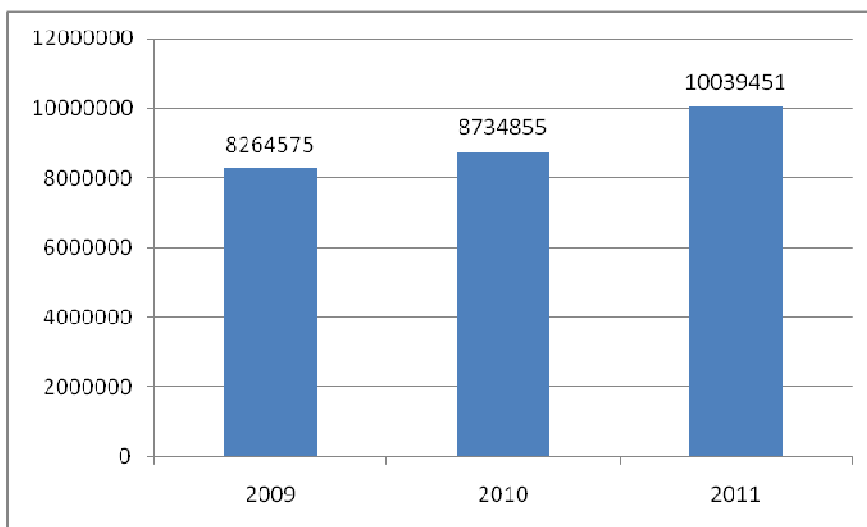
Na wykresach poniżej przedstawiono wielkość poboru wód w latach 2009-2011 na terenie Powiatu Piaseczyńskiego, oszacowaną na podstawie opłat za korzystanie ze środowiska, które wniesiono do Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie.

Rys. 1 Wielkość poboru wód w latach 2009-2011 [m³/rok]



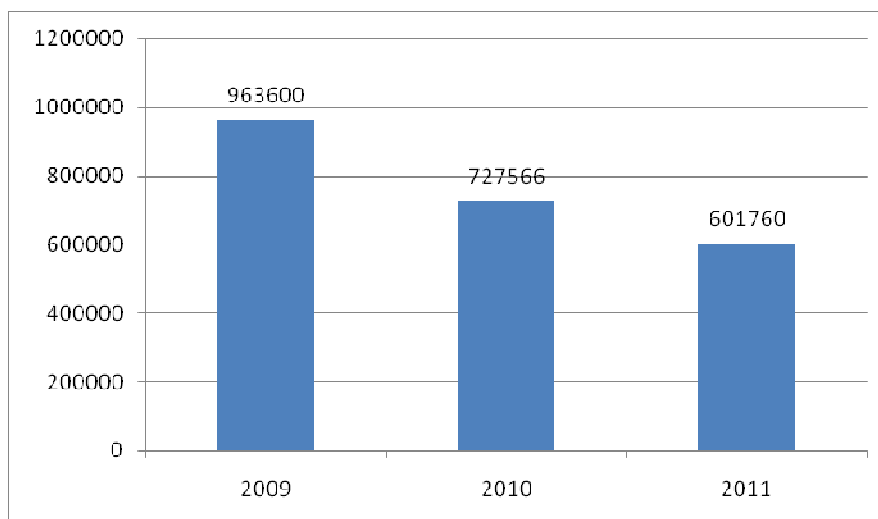
Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Rys. 2 Wielkość poboru wody do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia lub na cele socjalno-bytowe [m³/rok]



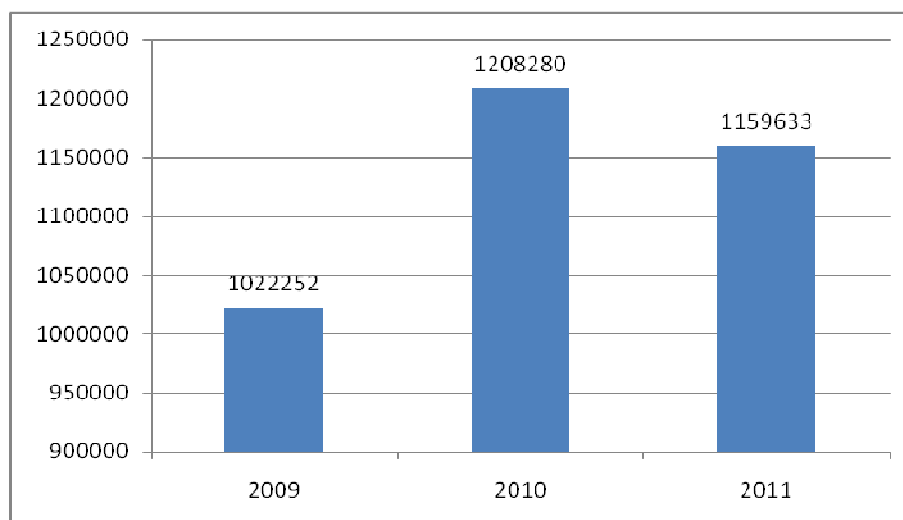
Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Rys. 3 Wielkość poboru wody na potrzeby produkcji, w której woda wchodzi w skład lub bezpośredni kontakt z produktami żywnościowymi i farmaceutycznymi lub na cele konfekcjonowania [m³/rok]



Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Rys. 4 Wielkość poboru wody na pozostałe cele [m³/rok]



Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Dane zaprezentowane powyżej wskazują na znaczny wzrost poboru wód na przestrzeni lat 2009-2011, szczególnie w przypadku wody przeznaczonej do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe. Spadek poboru natomiast uwidacznia się w odniesieniu do wody wykorzystywanej na potrzeby produkcji. Zużycie wody na pozostałe cele w roku 2011 zwiększyło się w stosunku do roku 2009, a zmalało nieznacznie w odniesieniu do roku 2010.

W kolejnych tabelach przedstawiono dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Powiecie Piaseczyńskim w latach 2009-2011 tj. dotyczące długości sieci kanalizacyjnej, ilości przyłączy do sieci kanalizacyjnej, ilości odprowadzanych ścieków oraz ilości osób korzystających z sieci kanalizacyjnej na terenie poszczególnych gmin. Dane uzyskano na drodze ankietyzacji.

Tab. 12. Długość sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011, w ujęciu gminnym

Jednostka terytorialna	2009	2010	2011
	[km]	[km]	[km]
Powiat piaseczyński	659	809,4	828
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	76,1	79,6	90,8
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	96,5	103	104,5
Lesznowola g. wiejska	156,5	265,5	265,5
Piaseczno g. miejsko-wiejska	314	342,7	348,6
Prażmów g. wiejska	0	0	0
Tarczyn g. miejsko-wiejska	15,9	18,6	18,6

Źródło: ankietyzacja

Tab. 13. Ilość przyłączy sieci kanalizacyjnej prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania na terenie Powiatu Piaseczyńskiego, w latach 2009 -2011, w ujęciu gminnym

Jednostka terytorialna	J.m.	2009	2010	2011
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	szt.	1596	1705	1792
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	szt.	1974	2081	2166
Lesznowola g. wiejska	szt.	4690	6224	6604
Piaseczno g. miejsko-wiejska	szt.	b.d.	11360	12269
Prażmów g. wiejska	szt.	0	0	0
Tarczyn g. miejsko-wiejska	szt.	647	815	820
Razem	szt.	-	22185	23651

Źródło: ankietyzacja

W okresie sprawozdawczym dokonano rozbudowy systemu zbiorowego odprowadzania ścieków. Przedsięwzięcie nie jest niestety realizowane w równym stopniu z rozbudową sieci wodociągowej, co wynika głównie z braku środków finansowych na ten cel. W latach 2009-2011 zaobserwowano jednak nieznaczny wzrost długości sieci kanalizacyjnej oraz liczby przyłączy do sieci kanalizacyjnej. Jedyną nieskanalizowaną gminą na terenie powiatu jest gmina Prażmów.

Tab. 14. Ilość ścieków odprowadzonych z terenu Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009–2011, w ujęciu gminnym

Jednostka terytorialna	J.m.	2009	2010	2011
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	dam ³	1063	1102	1217
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	dam ³	992,8	973,4	1048
Lesznowola g. wiejska	dam ³	672,3	808,9	947,6
Piaseczno g. miejsko-wiejska	dam ³	3538	4486	4668
Prażmów g. wiejska	dam ³	0	0	0
Tarczyn g. miejsko-wiejska	dam ³	b.d.	b.d.	b.d.

Źródło: ankietyzacja

Tab. 15. Ilość osób korzystających z sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011, w ujęciu gminnym

Jednostka terytorialna	J.m.	2009	2010	2011
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	osoby	13000	13620	13932
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	osoby	16139	16218	16394
Lesznowola g. wiejska	osoby	b.d.	b.d.	b.d.
Piaseczno g. miejsko-wiejska	osoby	41800	46000	52000
Prażmów g. wiejska	osoby	0	0	0
Tarczyn g. miejsko-wiejska	osoby	b.d.	4103	4135

Źródło: ankietyzacja

W analizowanym okresie w większości gmin Powiatu Piaseczyńskiego zaobserwowano wzrost ilości odprowadzonych ścieków. Brak danych w odniesieniu do jednej z gmin uniemożliwia pełną ocenę sytuacji, można jednak przypuszczać, że w skali powiatu tendencja również była wzrostowa. Na podstawie zgromadzonych danych stwierdzono także wzrost liczby osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w większości gmin.

Informacji na temat sieci kanalizacyjnej w Powiecie Piaseczyńskim w latach 2009-2011 dostarcza również baza danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Tab. 16. Stan sieci kanalizacyjnej w Powiecie Piaseczyńskim w latach 2009–2011

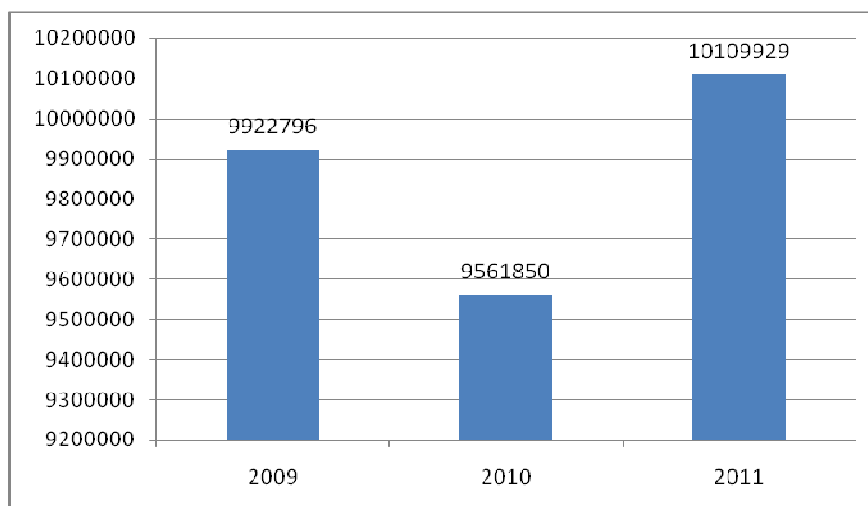
Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	681	812,8	826,1
długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	km	606,9	467,7	475,1
długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej	km	272	103	104,5
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	17081	21781	23227
ścieki odprowadzone	dam ³	5512	7670	7814
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	54806	56036	b.d.
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	82683	93363	b.d.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Powyższe dane również wskazują na przyrost długości czynnej sieci kanalizacyjnej, liczby przyłączy oraz ilości odprowadzanych ścieków.

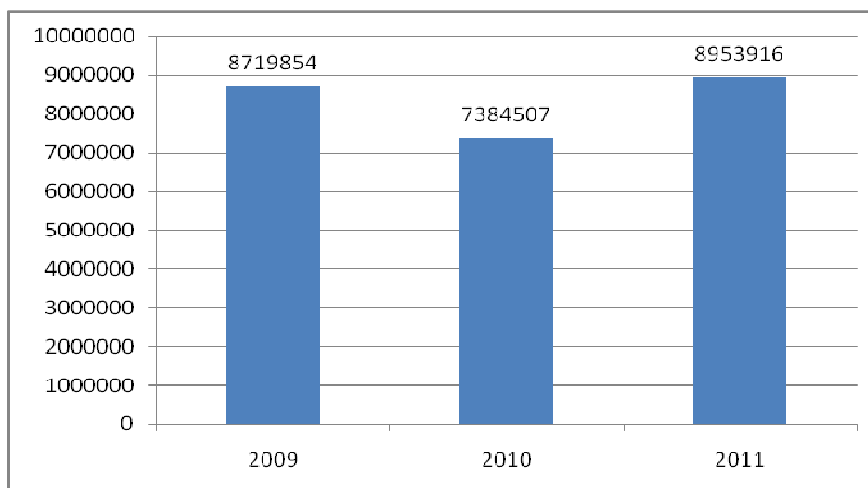
Na wykresach poniżej przedstawiono ilość odprowadzanych ścieków w latach 2009-2011 dla terenu Powiatu Piaseczyńskiego, oszacowaną w odniesieniu do istniejących pozwoleń wodno-prawnych na podstawie opłat za korzystanie ze środowiska, które wniesiono do Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie.

Rys. 5 Ilość ścieków odprowadzanych w latach 2009-2011 [m³/rok]



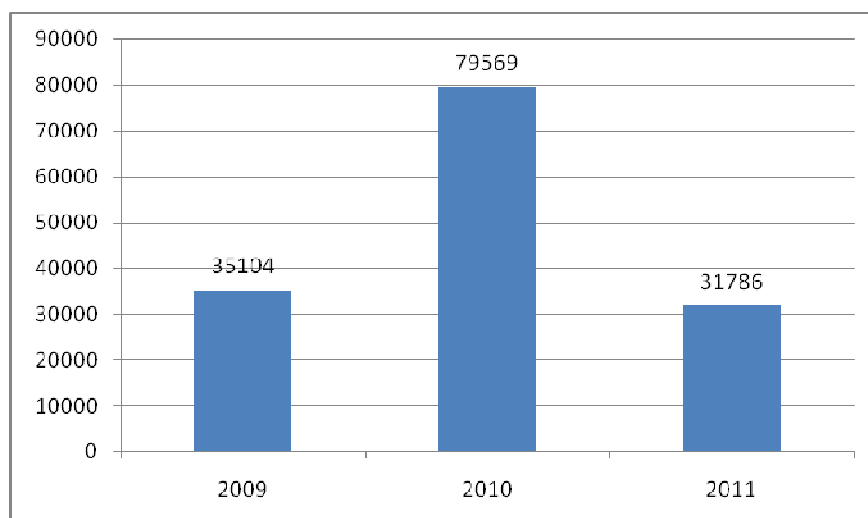
Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Rys. 6 Ilość odprowadzanych ścieków komunalnych [m³/rok]



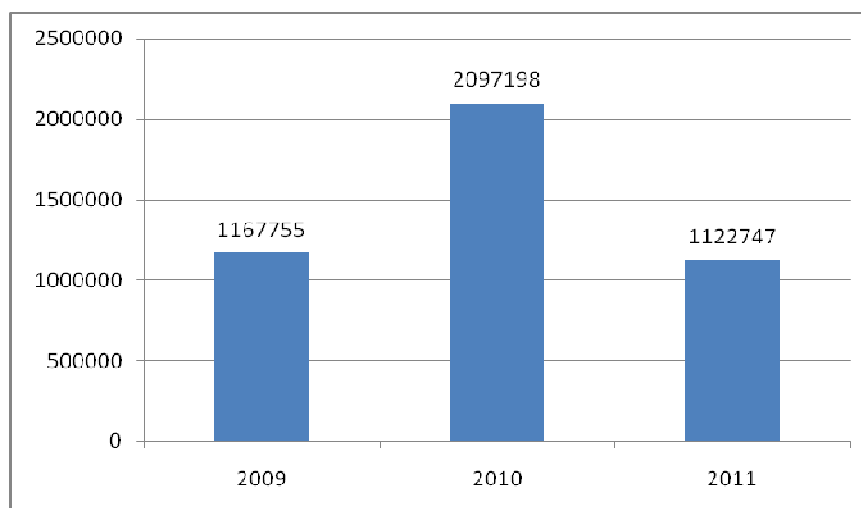
Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Rys. 7 Ilość odprowadzanych ścieków bytowych [m³/rok]



Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Rys. 8 Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych [m³/rok]



Źródło: Urząd Marszałkowski w Warszawie

Przedstawione powyżej wartości wskazują, że na przestrzeni lat 2009-2011 nastąpił wzrost ilości odprowadzanych ścieków, w tym w szczególności ilości ścieków komunalnych.

W zestawieniu poniżej przedstawiono liczbę i rodzaj komunalnych oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie powiatu, w ujęciu gminnym. Dane uzyskano na drodze ankietyzacji.

Tab. 17. Rodzaj i ilość funkcjonujących na terenie Powiatu Piaseczyńskiego oczyszczalni ścieków komunalnych w latach 2009 – 2011, w ujęciu gminnym

Jednostka terytorialna	Rodzaj oczyszczalni	J.m.	2009	2010	2011
Góra Kalwaria g. miejsko-wiejska	oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna	ob.	2	2	2
Konstancin-Jeziorna g. miejsko-wiejska	oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna	ob.	1	1	1
Lesznowola g. wiejska	oczyszczalnia biologiczna	ob.	2	2	2
	oczyszczalnia mechaniczna		1	1	1
Piaseczno g. miejsko-wiejska	oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna	ob.	3	3	3
Tarczyn g. miejsko-wiejska	oczyszczalnia biologiczna	ob.	1	1	1
Razem	oczyszczalnia biologiczna	ob.	3	3	3
	oczyszczalnia mechaniczna		1	1	1
	oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna		6	6	6

Źródło: ankietyzacja

Jedyną gminą Powiatu Piaseczyńskiego, która nie posiada oczyszczalni ścieków jest gmina Prażmów. Na terenie powiatu funkcjonują komunalne oczyszczalnie ścieków biologiczne, mechaniczne, jak również mechaniczno-biologiczne.

Informacji na temat oczyszczalni ścieków w Powiecie Piaseczyńskim dostarczają również dane statystyczne, gromadzone przez Główny Urząd Statystyczny, zebrane w tabelach poniżej.

Analizując uzyskane dane, należy stwierdzić, że w latach 2009-2011 zmniejszyła się liczba oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów, co jednak nie wpłynęło na ilość oczyszczanych ścieków.

Tab. 18. Liczba oczyszczalni ścieków

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
biologiczne	szt.	2	4	3
z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	7	5	6

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 19. Przepustowość oczyszczalni ścieków wg projektu

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
biologiczne	m ³ /dobę	4503	4791	4754
z podwyższonym usuwaniem biogenów	m ³ /dobę	24429	24531	24556

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 20. Równoważna liczba mieszkańców

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
ogółem	osoba	150298	213690	213690

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 21. Oczyszczanie ścieków

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
odprowadzone ogółem	dam ³	5512	7670	7814
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam ³	6061	7081	7200
oczyszczane razem	dam ³	6247	7670	7814
oczyszczane mechanicznie	dam ³	0	0	0
oczyszczane chemicznie	dam ³	-	-	-
oczyszczane biologicznie	dam ³	2231	2505	2474
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	4016	5165	5340
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100	100	100

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

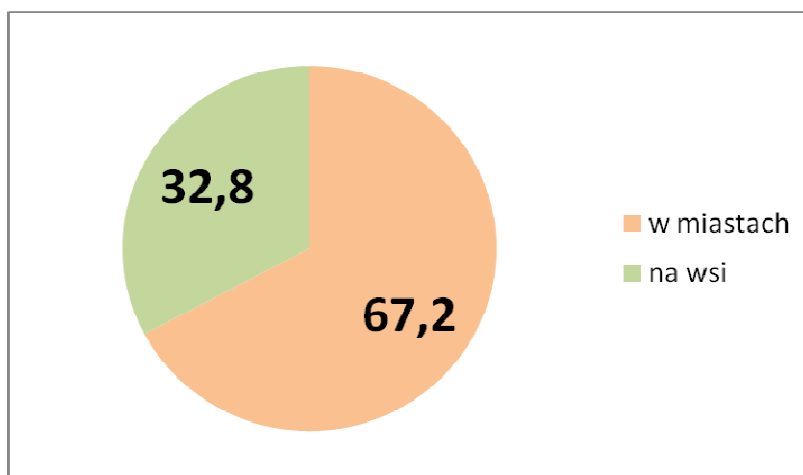
Według GUS, w 2011 roku zwiększyła się ilość ścieków odprowadzanych do oczyszczalni oraz ilość ścieków oczyszczanych w porównaniu z latami 2009-2010.

Tab. 22. Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię ścieków na terenie Powiatu Piaseczyńskiego

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
ogółem	osoba	95451	90637	101584
mechaniczne	osoba	0	0	0
chemiczne	osoba	-	-	-
biologiczne	osoba	32629	34037	34149
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	62822	56600	67435

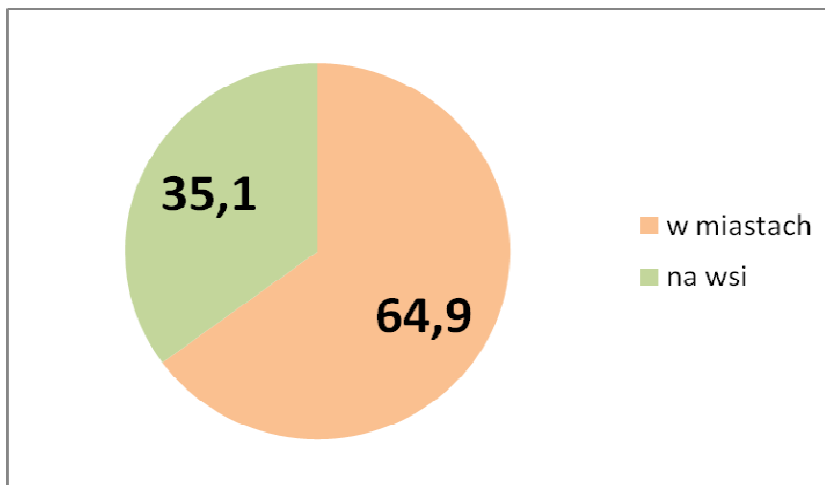
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 9 Procentowy udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w 2009 r. wg. lokalizacji



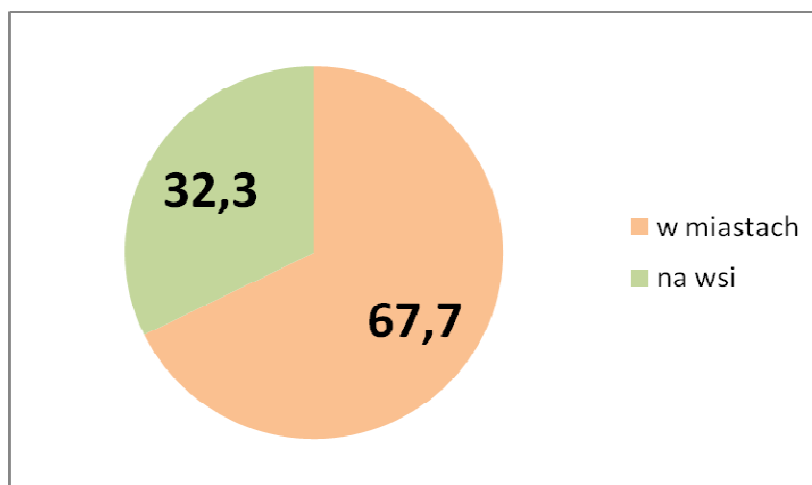
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 10 Procentowy udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w 2010 r. wg. lokalizacji



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 11 Procentowy udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w 2011 r. wg. lokalizacji



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2011, na terenie powiatu wzrosła liczba ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków w porównaniu z latami poprzednimi.

W porównaniu z wcześniejszymi latami zmniejszyła się wartość ładunku wyrażonego jako wskaźnik ChZT, zawiesina, azot ogólny i fosfor ogólny w ściekach po oczyszczeniu. Wartość wskaźnika BZT5 wzrosła.

Tab. 23. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
BZT5	kg/rok	33370	31117	42524
ChZT	kg/rok	218975	232086	213441
zawiesina ogólna	kg/rok	34405	30208	26460
azot ogólny	kg/rok	43856	43579	42815
fosfor ogólny	kg/rok	3341	2568	2597

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

System oczyszczania ścieków wiąże się z produkcją odpadów w postaci osadów ściekowych. Gminy w większości przypadków nie dysponują informacjami dotyczącymi sposobu zagospodarowania osadów ściekowych. Jednakże informacje dotyczące składowanych i wykorzystywanych osadów ściekowych na terenie Powiatu Piaseczyńskiego można pozyskać z publicznie dostępnych danych statystycznych.

Tab. 24. Osady ściekowe wytworzone na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
ogółem	t	3402	2957	3353
stosowane w rolnictwie	t	502	552	377
stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	t	1825	0	0
stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu	t	0	0	0
przekształcone termicznie	t	0	0	7
składowane razem	t	22	1	1
magazynowane czasowo	t	0	0	0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Według Danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2010 roku, w porównaniu z rokiem poprzednim, zmniejszyła się ilość wytworzonych osadów ściekowych. Z kolei w 2011 roku odnotowano nieznaczny wzrost ilości osadów ściekowych w stosunku do wartości z roku 2010, przy czym utrzymała się tendencja spadkowa w odniesieniu do roku 2009. Większość osadów wytworzonych w 2011 roku została wykorzystana w rolnictwie, pozostała ilość była termicznie przekształcana lub składowana.

Główny Urząd Statystyczny dysponuje danymi dotyczącymi gospodarki wodno-ściekowej w przemyśle w latach 2009-2011 na terenie Powiatu Piaseczyńskiego.

Tab. 25. Liczba i przepustowość przemysłowych oczyszczalni ścieków w Powiecie Piaseczyńskim

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
oczyszczalnie mechaniczne	szt.	1	1	1
przepustowość	m ³ /dobę	150	150	150
oczyszczalnie biologiczne	szt.	10	11	10
przepustowość	m ³ /dobę	50031	50531	49981
oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	1	1	1
przepustowość	m ³ /dobę	75	80	80

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 26. Oczyszczanie ścieków w przemyśle

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
ścieki odprowadzone ogółem	dam ³	2289	1986	1813
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam ³	265	122	141
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam ³	2024	1864	1672
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi wymagające oczyszczania	dam ³	2003	1826	1647
ścieki oczyszczane razem	dam ³	1967	1744	1614
ścieki oczyszczane mechanicznie	dam ³	94	142	128
ścieki oczyszczane biologicznie	dam ³	1855	1583	1465
ścieki oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	18	19	21
ścieki nieoczyszczane	dam ³	36	82	33
ścieki ponownie wykorzystane	dam ³	931	795	0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Wytwarzane na terenie powiatu ścieki przemysłowe są w większości oczyszczane w sposób biologiczny. W 2011 roku ilość ścieków odprowadzonych z przemysłu zmalała względem lat 2009-2010. Większość ścieków przemysłowych była oczyszczana przez oczyszczalnie zakładowe, jedynie 141 dam³ trafiło do sieci kanalizacji sanitarnej.

Tab. 27. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do wód lub do ziemi

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
BZT5	kg/rok	36572	17278	16459
ChZT	kg/rok	116683	89863	78778
zawiesina ogólna	kg/rok	13632	22226	22948
suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	132005	148072	126500
azot ogólny	kg/rok	81	3186	5134
fosfor ogólny	kg/rok	42	906	1005

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2011 roku zwiększyła się wartość następujących zanieczyszczeń wprowadzanych wraz ze ściekami przemysłowymi do wód i do ziemi: zawiesina, azot ogólny, fosfor ogólny. Spadek odnotowano z kolei w przypadku BZT5, CHZT, sumy jonów chlorków i siarczanów.

Tab. 28. Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	1615	1485	1500
pobór wód podziemnych	dam ³	1345	1882	3063
pobór wód powierzchniowych	dam ³	436	472	385
zakup wody razem	dam ³	168	30	34
zakup wody z wodociągów komunalnych na cele produkcyjne	dam ³	141	29	34

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

W 2011 roku nastąpił niewielki spadek zużycia wody na cele przemysłowe w stosunku do roku 2009. Przy czym spadek ten obejmował głównie zakup wody. Pobór wód podziemnych wykazał tendencję wzrostową, natomiast pobór wód powierzchniowych przejawiał wahania.

Tab. 29. Zużycie wody na potrzeby gospodarki i ludności

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
ogółem	dam ³	12781,1	12617,2	12137
przemysł	dam ³	1615	1485	1500
rolnictwo i leśnictwo	dam ³	3362	3128	2858
eksploatacja sieci wodociągowej	dam ³	7804,1	8004,2	7779
gospodarstwa domowe	dam ³	6843,5	6912,3	6859,5

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Jak wynika z tabeli powyżej w 2011 roku na terenie powiatu nastąpił nieznaczny wzrost zużycia wody na potrzeby gospodarstw domowych, natomiast w pozostałych sektorach odnotowano spadek zużycia, w porównaniu z rokiem 2009.

Poniżej zestawiono zrealizowane przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony przeciwpowodziowej w latach 2009-2011 na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego, w ujęciu gminnym. Dane te uzyskano na drodze ankietyzacji.

Tab. 30. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony przeciwpowodziowej na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011 w ujęciu gminnym

Rodzaj działania	Poniesione koszty [zł]			Źródła finansowania
	2009	2010	2011	
Powiat Piaseczyński				
Dokumentacja projektowa na odwodnienie i zabezpieczenie przed wodami opadowymi w Zespole Szkół RCKU	47 752	-	-	budżet
Przyłącze ciepłej wody w Zespole Szkół w Górze Kalwarii	192 297	-	-	budżet
Przyłącze wodne do budynku Powiatowego Zespołu Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Konstancinie-Jeziornie	10 557	-	-	budżet
Samochód ratownictwa technicznego wraz z kontenerem wyposażonym w sprzęt do usuwania zagrożeń chemiczno-ekologicznych i powodziowych dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej	15 000	-	-	budżet
Sprzęt i urządzenia dla potrzeb Powiatowego Centrum Ratownictwa i Zarządzania Kryzysowego	1 837 664	-	-	budżet
Samochód dowodzenia i łączności oraz wsparcia ekologicznego dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej	130 433	-	-	budżet
Wykonanie odprowadzania wód deszczowych z terenu wokół budynku szkoły	-	491 004	-	budżet
Zakup zestawu pompowego z doposażeniem dla Straży Pożarnej	-	91 500	-	budżet
Wykonanie projektu przyłącza kanalizacji deszczowej do budynku szkoły	-	8 540	-	budżet
Wykonanie zewnętrznej kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ZSZ w Konstancinie-Jeziornie	-	-	564 650	ochrona środowiska
Gmina Góra Kalwaria				
Kanalizacja sanitarna w m-ci Tomice – I etap	-	3 868 971,98	-	Budżet Gminy

Kanalizacja sanitarna w m-ci Moczydłów – I etap	-	1 011 051,5	-	Budżet Gminy
Kanalizacja sanitarna w m-ci Brzeście – II etap	-	-	1 896 745,34	Budżet Gminy
Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Tuwima, Mickiewicza, Żwirki i Wigury, Sobieskiego, Batorego, Staszica w Górze Kalwarii	-	-	814 336,47	Budżet Gminy
Gmina Prażmów				
Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów ochrony przeciwpowodziowej	-	-	bez kosztów	-
Gmina Tarczyn				
Wykonano przyłącza kanalizacyjne ul. Stępkowskiego Tarczyn- 3050 mb Janówek- 2719 mb.	Tarczyn- 1 611 990,92 zł, Janówek 1 788 560,95 zł	-	-	WFOŚiGW- 1 980 000 zł
Poprawa sprawności uzdatniania wody włączanej do sieci tj: parametrów fizykochemicznych	709 451,83	-	-	WFOŚiGW- 500 000 zł Budżet Gminy- 209 451,84zł
Przeprowadzono coroczny przegląd stanu wałów i urządzeń wodnych oraz oczyszczanie koryta rzeki Tarczynki na odcinku 9 km	-	-	-	-
Zakup nowego ciężkiego samochodu Ratowniczo-gaśniczego dla jednostki straży pożarnej w Suchodole	698 000	-	-	WFOŚiGW- 174 500 zł Budżet powiatu – 75 000 zł
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Jeziorzany.-202 mb	-	1 390 800zł	-	WFOŚiGW- 558 000zł Źródła zagraniczne- PROW 394 660 zł

Źródło: ankietyzacja

W okresie sprawozdawczym do najczęściej realizowanego zadania w tym sektorze należała rozbudowa sieci kanalizacyjnej. Głównym źródłem finansowania zadań były budżety samorządów lokalnych, wspierane przez środki wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Danymi dotyczącymi stanu czystości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Piaseczyńskiego dysponuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

W roku 2010 przeprowadzono badania wód podziemnych z 3 otworów pomiarowych, zlokalizowanych w obrębie Powiatu Piaseczyńskiego. Żaden z punktów badawczych, w których WIOŚ prowadził badania w roku 2009 oraz 2011 nie był zlokalizowany w granicach powiatu. Z tego też względu aby możliwa była ocena zachodzących w stanie wód zmian dla porównania skorzystano z danych za 2007 rok.

Tab. 31. Ocena stanu wód podziemnych badanych w ramach monitoringu operacyjnego na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego w roku 2007 i 2010

Lp.	Miejscowość	Nr otworu	Klasa wód	
			2007	2010
1.	Konstancin	29	IV	III
2.	Konstancin	93	-	II
3.	Piaseczno	1712	III	III

Źródło: WIOŚ Warszawa

Analiza wyników uzyskanych w 2010 roku pozwoliła stwierdzić, iż wody pochodzące z większości rozpatrywanych otworów badawczych cechowały się zadowalającą jakością. Tylko w jednym z otworów znajdowały się wody dobrej jakości. Ponadto w otworze nr 29, zlokalizowanym w miejscowości Konstancin, odnotowano poprawę jakości wód w stosunku do roku 2007.

W ramach monitoringu wód płynących Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie przebadał kilka rzek Powiatu Piaseczyńskiego. W roku 2009 badania parametrów fizycznych, chemicznych i biologicznych realizowane były na 7 stanowiskach pomiarowo-kontrolnych, co umożliwiło określenie stanu wód rzeki Czarna-Cedron, Jeziorka oraz Rowu Jeziorki. Z kolei w 2010 roku badania prowadzono na 6 stanowiskach i objęto nimi wody rzeki Czarna-Cedron, Jeziorka, Głuskówka, Czarna oraz Mała

Tab. 32. Ocena stanu powierzchniowych wód płynących monitorowanych przez WIOŚ w Warszawie na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2010

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan ekologiczny	Stan chemiczny
2010						
1.	Czarna-Cedron	Czarna-Cedron - Góra Kalwaria (ujście do Wisły)	III	II	III	
2.	Jeziorka	Jeziorka - Skolimów ul. Dworska	III	PSD	III	DOBRY
3.	Jeziorka	Jeziorka - Obórki	III	PSD	III	
4.	Głuskówka	Głuskówka - Głusków (most na drodze Piaseczno-Runów)	III	PSD	III	
5.	Czarna (Zielona)	Czarna (Zielona)- Żabieniec	III	PSD	III	
6.	Mała	Mała - Konstancin (park ul. Matejki)	III	PSD	III	
2009						
7.	Czarna-Cedron	Czarna-Cedron - Góra Kalwaria (ujście do Wisły)	III	II	słaby	
8.	Jeziorka	powyżej Piaseczna	III	Stan poniżej dobrego	umiarkowany	DOBRY
9.	Jeziorka	poniżej Piaseczna	III	Stan poniżej dobrego	umiarkowany	DOBRY
10.	Jeziorka	Skolimów-ul.Dworska		Stan poniżej dobrego		DOBRY
11.	Jeziorka	Skolimów- ul.Chylicka-poniżej Rowu Jeziorki	IV	Stan poniżej dobrego	słaby	
12.	Jeziorka	Obórki	IV	Stan poniżej dobrego	słaby	
13.	Rów Jeziorki	Skolimów- mostek ul.Pułaskiego/Kołobrzaska	IV	Stan poniżej dobrego	słaby	

Źródło: WIOŚ Warszawa

Analiza uzyskanych wyników wykazała generalnie III-klasową jakość biologiczną większości monitorowanych rzek. Klasa IV uwidoczniła się w dwóch punktach pomiarowych na rzece Jeziorce oraz w punkcie zlokalizowanym na Rowie Jeziorki. Ponadto, badania przeprowadzone w 2010 roku wykazały poprawę stanu wód w punkcie pomiarowym Skolimów ul. Dworska na rzece Jeziorce, w stosunku do roku 2009. Stan elementów fizykochemicznych w większości punktów oceniono poniżej dobrego. Wyjątek stanowiły wody rzeki Czarna-Cedron, którym przyznano II-klasową jakość. W 2009 roku, stan ekologiczny monitorowanych rzek prezentował się słabo, za wyjątkiem wód Jeziorki powyżej i poniżej Piaseczna. W 2010 roku stan ekologiczny wszystkich badanych wód wykazał

poziom umiarkowany. W zakresie stanu chemicznego, wyróżniła się dobra jakość rzeki Jeziorki monitorowanej w Skolimowie przy ul. Dworskiej oraz powyżej i poniżej Piaseczna.

Monitoring stanu jakości wód, prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, nie obejmuje żadnego z jezior występujących na terenie Powiatu Piaseczyńskiego.

2.3 Gospodarka odpadami

Działania realizowane w ramach Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami zostały przedstawione w „Sprawozdaniu z realizacji planu gospodarki odpadami”.

2.4 Ochrona powietrza atmosferycznego

Dane dotyczące zmian jakości powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego uzyskano z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Począwszy od 2002 roku rocznej oceny jakości powietrza dokonuje się w tzw. strefach. Obszar Powiatu Piaseczyńskiego wchodzi w skład strefy mazowieckiej. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i powinna skutkować podjęciem działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie. Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch niezależnych grup kryteriów:

1. ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, które obejmują badanie następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆ H₆,
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren BaP w pyle PM₁₀,
- pył PM_{2,5}.

2. ustanowionych ze względu na ochronę roślin, które obejmują badanie następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki SO₂,
- tlenku azotu – NO_x,
- ozonu – O₃.

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowi:

1. dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
2. dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy stref:

- Klasa A – gdy poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego;
- Klasa B – poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji;
- Klasa C – poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji (jeżeli dla substancji nie został określony margines tolerancji – poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny).

W przypadku klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się natomiast dwuklasową skalę:

- Klasa D1 - poziom substancji nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- Klasa D2 - poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

Wyniki oceny za lata 2009-2011 wg kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

Tab. 33. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											Uwagi	
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P		O ₃
strefa mazowiecka	2011												- niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10 i pyłu PM2,5 - niedotrzymane poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu - niedotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celów długoterminowych (2020 r.)
	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A (D ₂)	
	2010												- niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10 - niedotrzymane poziomy dla pyłu PM2,5 (dotrzymane poziomy powiększone o margines tolerancji) - niedotrzymane poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu/ - niedotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celów długoterminowych (2020 r)
powiat piaseczyński	2009												- niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10 - niedotrzymane poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu
	A	A	A	A	C	-	A	A	A	A	C	-	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, Raport za rok 2009, Raport za rok 2010 oraz Raport za rok 2011, WIOŚ Warszawa

W ocenie jakości powietrza za lata 2009-2011 dla strefy powiatu piaseczyńskiego (która od 2010 r. stała się częścią strefy mazowieckiej), z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla celów ochrony zdrowia, nie stwierdzono przekroczeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, i niklu. Ponadto w latach 2010-2011 zachowany został również poziom docelowy w odniesieniu do ozonu.

Wyniki oceny za lata 2009-2011 rok wg kryteriów odniesionych do ochrony roślin

Tab. 34. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂ i NO_x pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Klasa dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	Klasy dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny NO _x
strefa mazowiecka	2011	
	A	A
powiat piaseczyński	2010	
	A	A
powiat piaseczyński	2009	
	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, Raport za rok 2009, Raport za rok 2010 oraz Raport za rok 2011, WIOŚ Warszawa

Tab. 35. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O₃ pod kątem ochrony roślin – poziomy docelowe do 2010 r., poziomy celów długoterminowych (2020 r.)

Nazwa strefy	Poziomy docelowe dla roku 2010	Poziomy celów długoterminowych dla roku 2020
strefa mazowiecka	2011	
	A	D ₂
	2010	
powiat piaseczyński	A	D ₂
	2009	
	-	-

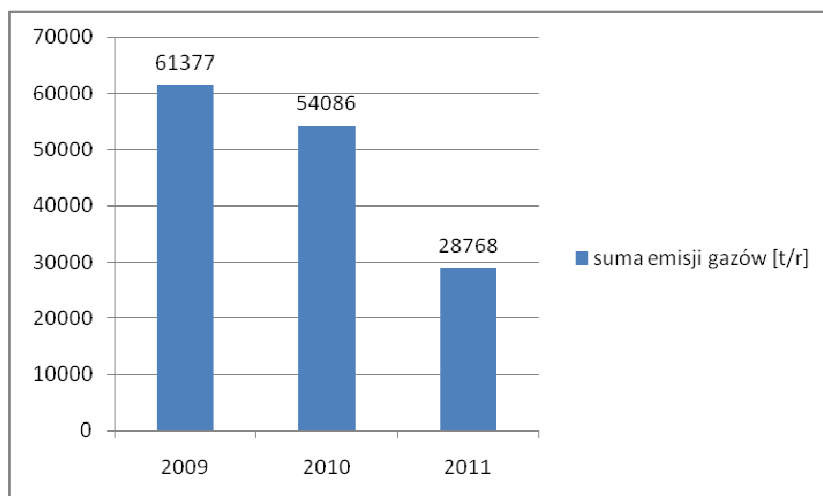
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, Raport za rok 2009, Raport za rok 2010 oraz Raport za rok 2011, WIOŚ Warszawa

W ocenie jakości powietrza za lata 2009-2011, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin, nie stwierdzono przekroczeń dla: dwutlenku siarki i tlenków azotu. Zachowane zostały również poziomy docelowe dla ozonu założone do osiągnięcia w roku 2010. Natomiast nadal pozostają zagrożone poziomy celów długoterminowych dla ozonu ustalonych do osiągnięcia na rok 2020.

Wyniki wykonanych ocen zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin wykazały konieczność opracowania programów naprawczych jakości powietrza. Urząd Marszałkowski w chwili obecnej jest w trakcie opracowywania Programu Ochrony Powietrza dla strefy mazowieckiej.

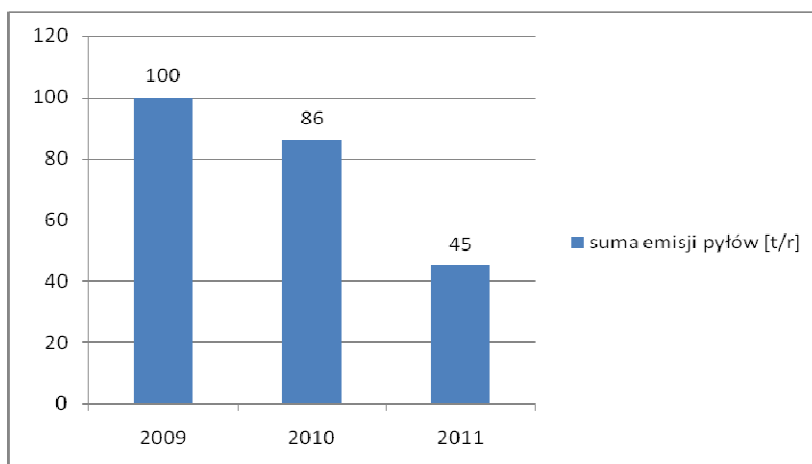
Na poniższej serii wykresów przedstawiono dane dotyczące rocznej wielkości emisji do powietrza wybranych pyłów i gazów z terenu Powiatu Piaseczyńskiego. Przedstawione dane wskazują na znaczny spadek emisji do powietrza pyłów i gazów w latach 2009 – 2011.

Rys. 12 Wielkość emisji gazów do powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011



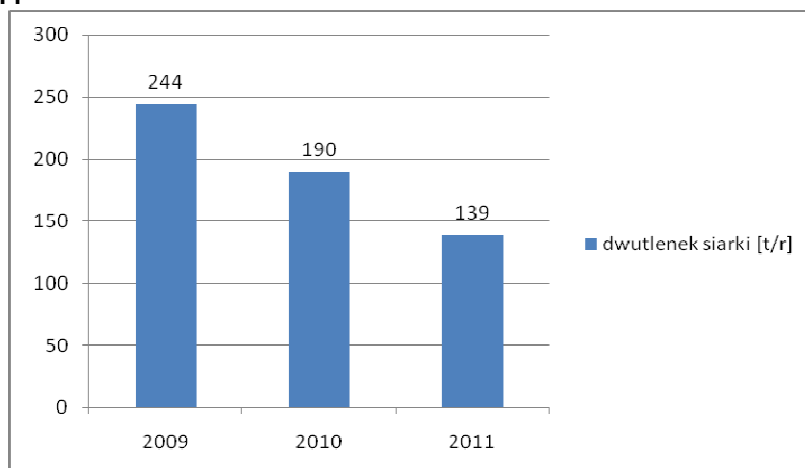
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 13 Wielkość emisji pyłów do powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011



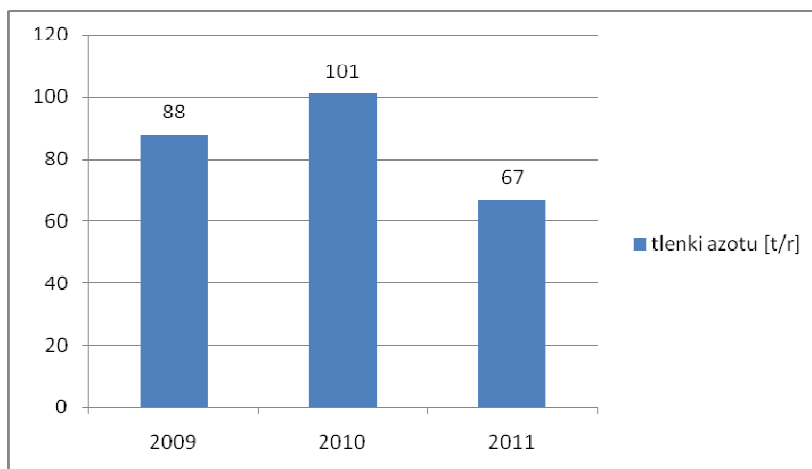
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 14 Wielkość emisji dwutlenku siarki do powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011



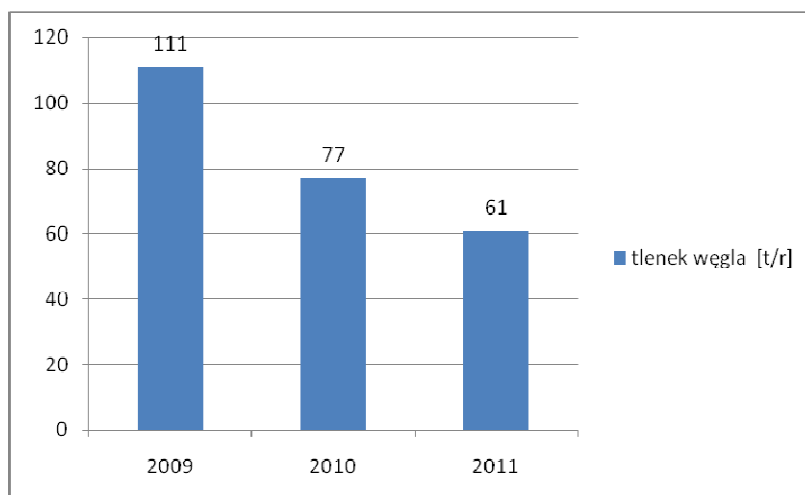
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 15 Wielkość emisji tlenku azotu do powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011



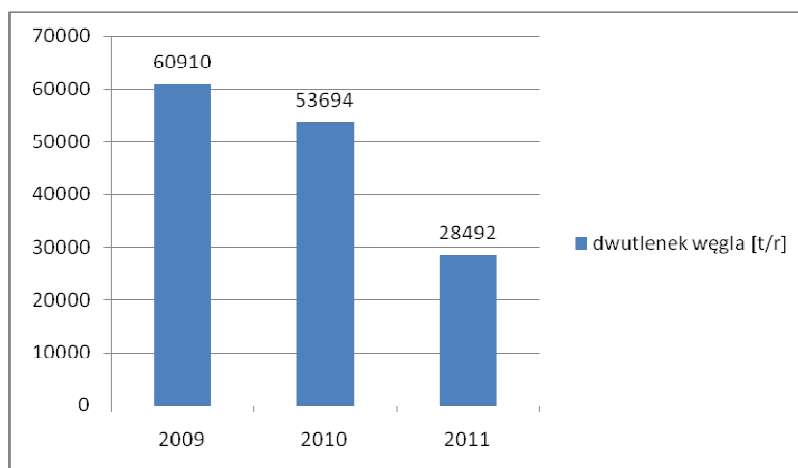
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 16 Wielkość emisji tlenku węgla do powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Rys. 17 Wielkość emisji dwutlenku węgla do powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Danymi dotyczącymi sprzedaży energii cieplnej, kubatury budynków ogrzewanych oraz sieci gazowej na terenie Powiatu Piaseczyńskiego dysponuje Główny Urząd Statystyczny. Dane te nie obejmują jednak roku 2011, co uniemożliwia pełną charakterystykę okresu sprawozdawczego.

Tab. 36. Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku wg celu

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
ogółem	GJ	136879,0	143198,0	b.d.
budynki mieszkalne	GJ	113021,1	127518,0	b.d.
urzędy i instytucje	GJ	23857,9	15680,0	b.d.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 37. Kubatura budynków ogrzewanych centralnie

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
ogółem	dam ³	1061,1	778,5	b.d.
budynki mieszkalne ogółem	dam ³	756,00	463,60	b.d.
budynki mieszkalne komunalne	dam ³	225,6	223,9	b.d.
budynki mieszkalne spółdzielni mieszkaniowych	dam ³	525,0	237,4	b.d.
budynki mieszkalne prywatne	dam ³	0,6	2,3	b.d.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 38. Sieć gazowa

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
długość czynnej sieci ogółem	m	1025535	1037927	b.d.
długość czynnej sieci przesyłowej	m	55460	55460	b.d.
długość czynnej sieci rozdzielczej	m	970075	982467	b.d.
czynne połączenia do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	26499	27298	b.d.
odbiorcy gazu	gosp.dom.	39553	41026	b.d.
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.dom.	18435	28590	b.d.
odbiorcy gazu w miastach	gosp.dom.	21662	22007	b.d.
zużycie gazu w tys. m ³	tys. m ³	63826,60	73873,90	b.d.
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w tys. m ³	tys. m ³	55233,8	68619,7	b.d.
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	111087	114964	b.d.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

W roku 2010 odnotowano większą sprzedaż energii cieplnej w porównaniu do roku 2009. Kubatura budynków ogrzewanych centralnie w 2010 r. zmniejszyła się. Jednocześnie stwierdzono nieznaczną rozbudowę sieci gazowej w powiecie, a co za tym idzie wzrost zużycia gazu oraz liczby ludności korzystającej z sieci.

W okresie sprawozdawczym na terenie Powiatu Piaseczyńskiego zrealizowano przedsięwzięcia mające na celu ochronę powietrza, które przedstawiono w tabeli poniżej. Dane pozyskano z ankietyzacji.

Tab. 39. Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011 w ujęciu gminnym

Rodzaj działania	Poniesione koszty [zł]			Źródła finansowania
	2009	2010	2011	
Powiat Piaseczyński				
Układ hybrydowy użytkowo-dydaktyczny z siłowniami wiatrowymi oraz bateriami fotowoltaicznymi w Zespole Szkół Nr 1 w Piasecznie	34 906	-	-	PFOŚiGW
Przebudowa wraz z termomodernizacją, wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, ul. Kościuszki 9 w Piasecznie (ekspertyza techniczna)	17 000	-	-	budżet
Wymiana pieca w kotłowni w Powiatowym Zespole Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Konstancinie-Jeziornie	25 000	-	-	budżet
Przebudowa budynku z termomodernizacją, wymianą stolarki okiennej	-	64 782	-	budżet
Termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego	-	-	14 760	ochrona środowiska
Dokumentacja projektowa termomodernizacji budynku szkoły w Konstancinie-Jeziornie	-	-	45 510	ochrona środowiska

Dokumentacja projektowa ocieplenie dachu w DPS	-	-	12 100	ochrona środowiska
Termomodernizacja budynku internatu ZSRCKU	-	-	24 000	ochrona środowiska
Przyłącze gazowe Starostwa, ul. Nadarzyńska 13	-	-	6 827	budżet
Gmina Góra Kalwaria				
Sieć ciepła w ul. Armii Krajowej w Górze Kalwarii – II etap	-	405 804,67	-	Budżet Gminy
Gmina Prażmów				
Modernizacja dróg gminnych	202 566,69	543 415,92	332 431,69	Budżet Gminy
Budowa ścieżki rowerowej „Doliną Jeziorki”	-	-	b.d.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Gmina Tarczyn				
Wyremontowano 24,5 km dróg gminnych	6 309 380,90	-	-	Budżet Gminy
Wyremontowano 13577 mb nawierzchni dróg gminnych	-	1 635 948,52	-	Budżet Gminy – 1 568 948,5 zł, FOGR – 6 700 zł

Źródło: ankietyzacja

2.5 Ochrona przyrody

Głównymi formami obszarowej ochrony przyrody na terenie powiatu są rezerваты przyrody oraz obszary Natura 2000, w tym obszary mające znaczenie dla Wspólnoty. Ponadto w granicach powiatu, spośród ważniejszych form ochrony występują: park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

Poszczególne formy ochrony przyrody zostały scharakteryzowane w rozdziale 1 opracowania. Poniżej przedstawiono zmiany powierzchni obszarów chronionych na podstawie danych GUS. Statystyki prowadzone przez GUS nie uwzględniają powierzchni obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie powiatu.

Tab. 40. Obszary prawnie chronione wraz z pomnikami przyrody na terenie Powiatu Piaseczyńskiego

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
Obszary prawnie chronione				
ogółem	ha	32589,9	32589,9	32590,5
rezerваты przyrody	ha	976,9	976,9	977,5
parki krajobrazowe	ha	6796,0	6796,0	6796,0
obszary chronionego krajobrazu	ha	25796,0	25796,0	25796,0
użytki ekologiczne	ha	1,6	1,6	1,6
zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	9,9	9,9	9,9
Pomniki przyrody				
ogółem	szt.	159	159	159

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

W okresie sprawozdawczym obejmującym lata 2009-2011 na terenie Powiatu Piaseczyńskiego nieznacznie zwiększyła się powierzchnia rezerwatów przyrody. Powierzchnia pozostałych form ochrony przyrody nie zmieniła się, jak również nie utworzono nowych pomników przyrody.

Cennymi ostojami przyrody są parki towarzyszące zabytkowym obiektom architektonicznym (dworki i pałace). W parkach tych występują często pomniki przyrody, a same parki pełnią rolę edukacyjną i są przykładem prawidłowego kształtowania zieleni urządzonej oraz jej wpływu na krajobraz kulturowo-przyrodniczy najbliższej okolicy. Do tego typu parków na terenie powiatu, jak wynika z rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zaliczono:

- park w zespole dworskim w Brześćcach,
- park w zespole dworskim w Bielawie,

- park w zespole dworskim w Kawęczynie-Turowicach,
- park w zespole willowym w Konstancinie-Jeziornie,
- park leśny w zespole „Domu Aktora Weterana” w Skolimowie,
- park przy willi w Konstancinie-Jeziornie,
- park w Konstancinie-Jeziornie,
- park z aleją dojazdową w zespole dworskim w Łyczynie,
- park w zespole dworskim w miejscowości Obory
- park w zespole „Poniatówka” w Piasecznie,
- park w zespole dworskim w Woli Gołkowskiej,
- park w zespole dworskim w miejscowości Prażmów,
- park w zespole dworskim w Komornikach,
- park w zespole dworskim w miejscowości Kopana,
- park z aleją dojazdową w miejscowości Księżowola,
- park w zespole dworskim w miejscowości Many,
- park w zespole dworskim w miejscowości Prace Duże.

W tabelach poniżej zestawiono dane dotyczące powierzchni terenów zieleni na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011.

Tab. 41. Tereny zieleni wg lokalizacji

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
parki spacerowo - wypoczynkowe				
ogółem (w miastach i na wsi) - obiekty	szt.	5	5	5
ogółem (w miastach i na wsi) - powierzchnia	ha	38,8	38,8	38,8
zieleńce				
ogółem (w miastach i na wsi) - obiekty	szt.	29	29	29
ogółem (w miastach i na wsi) - powierzchnia	ha	10,5	10,5	10,5
zieleń uliczna				
ogółem (w miastach i na wsi) - powierzchnia	ha	42,2	48,3	48,3
tereny zieleni osiedlowej				
ogółem (w miastach i na wsi) - powierzchnia	ha	144,2	144,2	93,7
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej				
ogółem (w miastach i na wsi) - powierzchnia	ha	193,5	193,5	143,0
cmentarze				
ogółem (w miastach i na wsi) - obiekty	szt.	25	25	25
ogółem (w miastach i na wsi) - powierzchnia	ha	80,8	80,8	80,8
lasy gminne				
ogółem (w miastach i na wsi) - powierzchnia	ha	69,5	90,7	89,0
żywoploty wg lokalizacji				
ogółem (w miastach i na wsi)	m	11078	11178	13118

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 42. Tereny zieleni w gestii samorządów miast

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
parki spacerowo - wypoczynkowe				
obiekty	szt.	5	5	5
powierzchnia	ha	38,8	38,8	38,8
zieleńce				
obiekty	szt.	17	17	17
powierzchnia	ha	5,2	5,2	5,2
tereny zieleni osiedlowej				
powierzchnia	ha	8,0	8,0	8,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tab. 43. Nasadzenia i ubytki wg lokalizacji

Wyszczególnienie	J.m.	2009	2010	2011
nasadzenia				
drzewa				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	1730	490	919
krzewy				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	5456	7339	4146
ubytki				
drzewa				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	1133	1508	1221
krzewy				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	8	68	7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2011 roku na terenie powiatu nie powstały żadne nowe parki i zieleńce. Sumaryczna powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej zmniejszyła się, z uwagi na zmniejszenie powierzchni terenów zieleni osiedlowej. Z kolei powierzchnia lasów gminnych zwiększyła się w stosunku do roku 2009. Zgodnie z danymi GUS w 2011 roku na terenie powiatu zanotowano spadek liczby nasadzeń drzew i spadek liczby nasadzeń krzewów w stosunku do roku 2009. Jednocześnie zanotowano zwiększenie wycinki drzew. W odniesieniu do ubytków krzewów zanotowano początkowo ich gwałtowny wzrost, a następnie znaczny spadek.

W omawianym okresie sprawozdawczym na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego realizowano wskazane poniżej przedsięwzięcia związane z utrzymaniem lasów, zieleni oraz pośrednio z ochroną przyrody.

Tab. 44. Przedsięwzięcia związane z utrzymaniem i kształtowaniem lasów, terenów zielonych oraz pośrednio z ochroną przyrody w latach 2009-2011

Rodzaj działania	Poniesione koszty [zł]			Źródła finansowania
	2009	2010	2011	
Gmina Tarczyn				
Ochrona i rozwój zieleni na terenie gminy	215 381,51	-	-	GFOŚiGW – 90 606,53 zł, Budżet Gminy – 124 774,98 zł
Ochrona i rozwój zieleni na terenie gminy	-	35 513,30	-	Budżet Gminy – 35 513,30 zł

Źródło: ankietyzacja

2.6 Ochrona przed hałasem i promieniowaniem niejonizującym

Na terenie Powiatu Piaseczyńskiego głównym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są hałasy komunikacyjne, w mniejszym stopniu natomiast hałasy pochodzące z obiektów przemysłowych.

Prawidłowe kształtowanie klimatu akustycznego środowiska wymaga konsekwentnego uwzględniania zagadnień akustycznych w polityce przestrzennej, w szczególności na etapie uchwalania planów zagospodarowania przestrzennego. Szczególne znaczenie ma jednoznaczność zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, umożliwiająca przypisanie poszczególnym wyróżnionym w planie kategoriom terenów dopuszczalnej wartości poziomu hałasu w środowisku. Spełnienie tego wymagania jest niezbędne dla prawidłowego ustalenia szczegółowego zagospodarowania terenu, zwłaszcza położenia nieprzekraczalnej linii zabudowy w stosunku do źródeł hałasu lub możliwości prowadzenia różnego rodzaju działalności oraz realizacji zabudowy o różnych funkcjach.

W ramach prac wykonanych w 2010r., na potrzeby opracowania map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa mazowieckiego, na obszarze Powiatu Piaseczyńskiego prowadzone były badania poziomu hałasu komunikacyjnego przy drodze krajowej nr 7, jak i przy

odcinkach dróg krajowych nr 50 i 79. Jak wynika z danych dostarczonych przez GDDKiA drogi krajowe nr 7, 50 i 79 powodują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w miejscach chronionych akustycznie.

Tab. 45. Przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnik L_{DWN}

poziomy dźwięku w środowisku	wskaźnik L_{DWN}				
	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	stan warunków akustycznych środowiska				
	niedobry	zły		bardzo zły	
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	432,3	185,6	115,5	56,6	11,8
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	4,323	1,856	1,155	0,566	0,118
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	2114	1262	421	274	65
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	6397	3290	1353	932	204
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	8	5	7	5	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	2	3	2	1	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem tj. domu wychowawcze, internaty (liczba obiektów)	1	0	0	0	0

Źródło: Raport pt.: „Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa mazowieckiego (zadanie 1)”, GDDKiA

Tab. 46. Przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnik L_N

poziomy dźwięku w środowisku	wskaźnik L_N				
	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	stan warunków akustycznych środowiska				
	niedobry	zły		bardzo zły	
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	468,1	211,0	102,9	49,9	7,1
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	4,681	2,110	1,029	0,499	0,071
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	2395	1246	852	271	47
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	6930	3496	2048	899	143
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	6	3	8	4	0
Liczba budynków służby zdrowia,	2	1	2	1	0

opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie					
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem tj. domu wychowawcze, internaty (liczba obiektów)	1	0	0	0	0

Źródło: „Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa mazowieckiego (zadanie 1)”, GDDKiA

Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych w:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- pozostałych miastach,
- terenach wiejskich.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

Na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w roku 2009 pomiary poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) prowadzono w 3 punktach – Piaseczno, ul. Jana Pawła II; Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 56A; Łazy (Raszyn), ul. Polna. W roku 2010 do badań pól elektromagnetycznych wytypowano 2 punkty: Góra Kalwaria, Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego oraz Czersk, Plac 1000-lecia. Brak informacji na temat ewentualnych badań prowadzonych w tym zakresie w granicach powiatu w roku 2011.

Tab. 47. Wyniki pomiarów składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego na terenie Powiatu Piaseczyńskiego

Lokalizacja punktu	Natężenie składowej elektrycznej pola w [V/m]		Poziom dopuszczalny
	(0,1÷1000) w [MHz]	(1÷40000) w [MHz]	
2009			
Piaseczno, ul. Jana Pawła II	0,15	<0,8	7 V/m
Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 56A	0,47	<0,8	7 V/m
Łazy (Raszyn), ul. Polna	0,66	1,02	7 V/m
2010			
Góra Kalwaria, Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego	0,73	<0,8	7 V/m
Czersk, Plac 1000-lecia	<0,05	<0,8	7 V/m

Źródło: Stan środowiska w Województwie Mazowieckim w 2009 roku, Stan środowiska w Województwie Mazowieckim w 2010 roku, WIOŚ Warszawa

We wskazanych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów wartości pól elektromagnetycznych.

W okresie sprawozdawczym na terenie Powiatu Piaseczyńskiego nie podjęto żadnych działań z zakresu ochrony przed promieniowaniem niejonizującym, które byłyby realizowane przez organy władz samorządowych. Z kolei kilka przedsięwzięć wymienionych już wcześniej i mających znaczenie dla poprawy jakości powietrza, przekłada się również na poprawę warunków akustycznych.

Tab. 48. Przedsięwzięcia związane z ochroną przed hałasem na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011 w ujęciu gminnym

Rodzaj działania	Poniesione koszty [zł]			Źródła finansowania
	2009	2010	2011	
Powiat Piaseczyński				
Wymiana stolarki okiennej w budynku DPS w Górze Kalwarii	-	176 934	-	ochrona środowiska
Gmina Prażmów				
Modernizacja dróg gminnych	202 566,69	543 415,92	332 431,69	Budżet Gminy
Gmina Tarczyn				
Wyremontowano 24,5 km dróg gminnych	6 309 380,90	-	-	Budżet Gminy
Wyremontowano 13577 mb nawierzchni dróg gminnych	-	1 635 948,52	-	Budżet Gminy – 1 568 948,5 zł, FOGR – 6 700 zł

Źródło: ankietyzacja

2.7 Ochrona gleb i zasobów mineralnych

Na terenie Powiatu Piaseczyńskiego eksploatacja surowców naturalnych obejmuje głównie piaski i żwiry oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. Udokumentowane złoża tych surowców występują na terenie gmin Piaseczno, Konstancin-Jeziorna, Lesznowola, Tarczyn, Góra Kalwaria. Działalność polegająca na eksploatacji surowców naturalnych jest w większości uregulowana stosownymi koncesjami i pozwoleniami.

Badania gleb w systemie monitoringu krajowego prowadzone są cyklicznie, w okresach pięcioletnich, w punktach zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo. Wybór punktów kontrolno-pomiarowych uwzględnia różnicowanie pokrywy glebowej (typy, gatunki, rodzaje, kompleksy przydatności rolniczej, klasy bonitacyjne), a także inne czynniki środowiska. Podstawę wyboru tych punktów stanowi szczegółowa analiza warunków glebowych kraju, fizjografia oraz występowanie obszarów ekologicznego zagrożenia powstałych w wyniku określonej działalności gospodarczej człowieka. W województwie mazowieckim zlokalizowanych zostało 20 punktów kontrolno-pomiarowych. Żaden z tych punktów nie występuje w granicach Powiatu Piaseczyńskiego.

W okresie sprawozdawczym na terenie powiatu prowadzono działania mające na celu ochronę powierzchni ziemi i gleb.

Tab. 49. Przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi oraz gleb na terenie Powiatu Piaseczyńskiego w latach 2009-2011 w ujęciu gminnym

Rodzaj działania	Poniesione koszty [zł]			Źródła finansowania
	2009	2010	2011	
Powiat Piaseczyński				
Wykonanie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	-	48 922	51 660	ochrona środowiska
Gmina Tarczyn				
Rekultywacja terenów zdegradowanych na obszarze 2,9 ha	1 109 054,84	-	-	WFOŚiGW – 880 000 zł, Budżet Gminy – 229 054,84 zł

Źródło: ankietyzacja

2.8 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Inwestycje związane z minimalizacją ewentualnych zagrożeń środowiska pozostają w gestii zakładów, w których takie zagrożenia mogą wystąpić.

Na terenie Powiatu Piaseczyńskiego nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W granicach powiatu zlokalizowany jest natomiast jeden zakład zaliczony do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii: Polski Gaz S.A. Oddział w Górze Kalwarii, ul. Adamowicza 1. Dodatkowo w rejestrze zakładów wykorzystujących substancje niebezpieczne, ale w ilościach nieklasyfikujących do zakładu o dużym lub o zwiększonym ryzyku, znajdują się również:

- Zakłady Elektronowe „LAMINA” S.A., ul. Puławska 34, 05-500 Piaseczno;
- DONAUCHEM POLSKA Sp. z o.o., ul. Puławska 38/40, 05-500 Piaseczno;
- Zakład Technologii Mikrosystemów i Nanostruktur Krzemowych Instytutu Technologii Elektronowej, ul. Puławska 34, 05-500 Piaseczno;
- AGRANA JUICE POLAND Sp. z o.o. Zakład w Górze Kalwarii, ul. Pijarska 121, 05-530 Góra Kalwaria;
- BRENTAG POLSKA Sp. z o.o. Magazyn Centralny w Górze Kalwarii, ul. Towarowa 6, 05-530 Góra Kalwaria;
- BINDER INTERNATIONAL WARSZAWA SP. Z O.O., ul. K. Dobrowolskiego 21, 05-555 Tarczyn.

3 Nakłady finansowe i efekty inwestycji w ochronie środowiska

W tabeli poniżej zamieszczono informację na temat poniesionych wydatków na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska z budżetu jednostek samorządu terytorialnego Powiatu Piaseczyńskiego, które są dostępne w systemie statystyki publicznej Głównego Urzędu Statystycznego.

Tab. 50. Wydatki budżetów jednostek samorządu terytorialnego w latach 2009-2011

Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska	J.m.	2009	2010	2011
gminy łącznie z miastami na prawach powiatu				
ogółem	zł	110 773 928,79	56 435 376,46	48 413 272,86
wydatki bieżące ogółem	zł	22 339 549,96	24 268 653,20	33 742 242,22
wydatki bieżące na wynagrodzenia	zł	138 015,08	201 982,11	254 353,29
wydatki bieżące na pochodne od wynagrodzeń	zł	8 405,03	12 552,07	21 832,06
wydatki bieżące na zakup materiałów i usług	zł	18 762 163,73	21 869 985,80	26 768 735,29
wydatki bieżące jednostek budżetowych ogółem	zł	19 640 605,96	23 464 453,20	30 617 723,99
dotacje	zł	2 698 944,00	804 200,00	3 124 518,23
wydatki majątkowe ogółem	zł	88 434 378,83	32 166 723,26	14 671 030,64
wydatki majątkowe inwestycyjne	zł	87 025 098,83	32 166 723,26	14 671 030,64
wydatki w rozdziale 90017 - Zakłady gospodarki komunalnej	zł	578 842,68	0,00	0,00
wydatki w rozdziale 90003 - Oczyszczanie miast i wsi	zł	5 650 589,28	5 580 555,00	6 436 273,03
wydatki w rozdziale 90004 - Utrzymanie zieleni w miastach i gminach	zł	1 454 948,81	3 924 113,56	11 538 196,42
wydatki w rozdziale 90015 - Oświetlenie ulic, placów i dróg	zł	11 196 692,23	9 829 729,38	11 505 133,18
wydatki w rozdziale 90005 - Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu	zł	0,00	0,00	29 000,00
wydatki w rozdziale 90001 - Gospodarka ściekowa i ochrona wód	zł	87 216 845,02	33 662 951,55	10 349 765,76
wydatki w rozdziale 90002 - Gospodarka odpadami	zł	1 692 886,13	869 665,96	1 004 912,41

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

W roku 2011, wśród jednostek samorządu terytorialnego Powiatu Piaseczyńskiego, odnotowano spadek wydatków związanych z gospodarką komunalną i ochroną środowiska w stosunku do lat poprzednich. Zwiększeniu uległy wydatki, które dotyczyły oczyszczania miast i wsi, utrzymania zieleni w miastach i gminach, ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu. Z kolei znacznie zmniejszyły się nakłady na gospodarkę wodno-ściekową i ochronę wód oraz gospodarkę odpadami.

4 Edukacja ekologiczna

Działania z zakresu edukacji ekologicznej prowadzone są na terenie powiatu głównie przez poszczególne gminy.

Z budżetu powiatu w roku 2010 sfinansowana została akcja edukacyjna w zakresie działań proekologicznych.

W celu zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców gmina Góra Kalwaria organizuje konkursy oraz widowiska teatralne dla dzieci przedszkolnych, pogadanki i konkursy dla młodzieży szkolnej oraz rozpropagowuje ulotki i zamieszcza informacje na stronach internetowych urzędu.

Gmina Lesznowola prowadzi szeroką akcję edukacji mieszkańców. Edukacja młodego pokolenia Gminy opiera się o szereg programów. Coroczna akcja „Sprzątanie Świata”, liczne konkursy pn.: „Zielone Płuca Mazowsza - Puszcza Kampinowska”, „Promieniowanie i życie” - wpisane zostały do kalendarza gminnych imprez ekologicznych. Dodatkowo została opracowana ścieżka edukacyjna Lesznowola – Magdalenka. Ścieżka ta przebiega w całości lasem Magdalenki. Głównymi adresatami zaprojektowanej ścieżki są uczniowie szkół podstawowych i gimnazjów. Prawie w każdej szkole istnieją koła ekologiczne. Na zajęciach powstają liczne albumy, opracowania, foldery, plakaty, które następnie trafiają na zorganizowane na posiedzeniach Rady Gminy wystawy, a także do tablic ogłoszeniowych na terenie poszczególnych Sołectw. Plakaty zachęcają mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów, promują działania proekologiczne, uczą jak żyć w zgodzie ze środowiskiem. Prowadzone są ponadto pogadanki i konkursy. Edukacja ekologiczna prowadzona jest we wszystkich przedszkolach na terenie Lesznowoli. Na zajęciach prowadzone są gry dydaktyczne, dotyczące problemów związanych z ochroną środowiska. Ponadto dzieci uczestniczą w pracach przy sadzeniu nowych drzew i krzewów, a także uczą się segregować odpady. Wiosną organizowana jest akcja „Wiosenne porządki”. Ze śmieci oczyszczane są rowy przydrożne, ciągi pieszo - jezdne, przystanki autobusowe, tereny lasów położone w granicach administracyjnych gminy. Akcja taka integruje mieszkańców i promuje właściwe postawy wobec środowiska naturalnego, a także najbliższego otoczenia. Co roku, od 2002r. mieszkańcy zbierają selektywnie odpady, do kolorowych pojemników umieszczonych na terenie poszczególnych Sołectw. Systematycznie na łamach pisma lokalnego – „Biuletyn Informacyjny Gminy Lesznowola” ukazują się artykuły promujące właściwe postawy wobec środowiska, zachęcające do segregacji odpadów, wskazują obowiązki właścicieli nieruchomości w zakresie utrzymania porządku i czystości, promują zastępowanie w swoich budynkach mieszkalnych alternatywnych źródeł ogrzewania na ekologiczne.

W gminie Piaseczno realizowane są następujące działania w ramach edukacji ekologicznej:

- zajęcia warsztatowe dla nauczycieli i uczniów szkół gimnazjalnych z zakresu ochrony gatunkowej zwierząt w celu zachowania bioróżnorodności,
- szkolenie nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjalnych w zakresie odpowiedzialnej konsumpcji oraz właściwego postępowania z odpadami,
- warsztaty dla młodzieży oraz szkolenie dla nauczycieli w zakresie rozpoznawania tropów i głosów zwierząt oraz nt. problemów ochrony gatunkowej puli genetycznej zagrożonych gatunków,
- konkurs dla młodzieży w zakresie wiedzy o ssakach z uwzględnieniem gatunków chronionych,
- artykuły w prasie nt.: karmienia ptaków chlebem, konieczności oszczędzania wody i energii,
- warsztaty dla dzieci szkoły podstawowej nt. gospodarki odpadami,
- warsztaty dla nauczycieli w Bieszczadzkiem Parku Narodowym,
- szkolenie dla Związku Emerytów nt. konieczności segregacji odpadów i szkodliwości ich spalania poza instalacjami przystosowanymi do tego celu,
- organizacja akcji Sprzątania Świata, obejmująca młodzież szkół gimnazjalnych, podstawowych oraz dzieci przedszkolnych oraz lokalnych grup osób dorosłych,
- dofinansowanie akcji ochrony płazów w Zalesiu Górnym - przenoszenie przez młodzież szkoły podstawowej i gimnazjalnej wszystkich nizinnych gatunków płazów przez drogę Nr 79 stanowiącą przeszkodę podczas ich migracji w okresie godowym,
- udział w akcji Dzień Czystego Powietrza,
- kampania edukacyjna: „Kochasz dzieci — nie pal śmieci” - odbyły się cztery happeningi: w dużych centrach handlowych oraz na terenie miasta Piaseczna mająca na celu uświadomienie mieszkańcom, że powstające podczas spalania odpadów tlenki węgla i azotu, dwutlenek siarki, cyjanowodór, metale ciężkie oraz rakotwórcze dioksyny i furany zanieczyszczają nasze otoczenie, ziemię i wody gruntowe,
- współudział w organizacji konkursu nt. wiedzy o Kampinoskim Parku Narodowym dla młodzieży szkół piaseczyńskich,
- współorganizacja warsztatów dla nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjalnych pt: "Kioto w domu" z zakresu klimatu i wykorzystania energii, w celu przygotowania zajęć dla dzieci szkół piaseczyńskich

- współorganizacja konferencji „Wpływ transportu na środowisko” w Zalesiu Górnym,
- konkurs multimedialny nt wpływu transportu na środowisko dla młodzieży gimnazjalnej; nagrodzone prace zostały zaprezentowane podczas ww. konferencji,
- festiwal piosenki ekologicznej dla przedszkolaków,
- konkurs nt. wiedzy o owadach ze szczególnym uwzględnieniem gatunków chronionych, połączony z konkursem fotograficznym w dwóch kategoriach wiekowych: uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych,
- dofinansowanie udziału młodzieży szkolnej w ogólnopolskim konkursie „Poznajemy Parki”,
- współudział w organizacji Dni Ziemi (ufundowanie nagród do konkursu świadomej konsumpcji oraz koszulek promujących akcję sprzątanía po psach),
- podjęcie działań ekologicznych realizowanych w ramach Dni Ziemi (malowanie toreb bawełnianych, konkursy, rozpoznawanie znaków ekologicznych),
- warsztaty edukacyjne dla nauczycieli przyrody i biologii na terenie Roztoczańskiego Parku Narodowego,
- sfinansowanie nagród dla najaktywniejszych nauczycieli w dziedzinach ekologicznych,
- ufundowanie nagród do konkursu w ramach imprezy „Recykling czas zacząć”.

W gminie Konstancin-Jeziorna prowadzone są liczne konkursy, akcje zbiórki odpadów niebezpiecznych, akcje „Sprzątanía Świata” i „Sprzątanía Ziemi”.

W gminie Prażmów organizowane są społeczne akcje sprzątanía sołectw przez mieszkańców, darmowe zbiórki zużytego sprzętu RTV i AGD oraz odpadów opakowaniowych, prelekcje dotyczące ochrony środowiska dla uczniów gimnazjum.

Gmina Tarczyn prowadzi szkolenia dla mieszkańców oraz rozpropagowuje ulotki o tematyce związanej z ochroną Środowiska.

5 Wnioski i zalecenia dotyczące aktualizacji Powiatowego Programu Ochrony Środowiska

Niniejszy raport przedstawia analizę stanu środowiska na terenie Powiatu Piaseczyńskiego oraz stopień realizacji Powiatowego Programu Ochrony Środowiska w latach 2009 - 2011. Niezbędne dane zostały pozyskane z ankiet rozesłanych do Urzędów Miast i Gmin Piaseczno, Góra Kalwaria, Konstancin Jeziorna, Urzędu Miejskiego Tarczyn oraz Urzędów Gmin Lesznowola i Prażmów. Ponadto, wykorzystano informacje pozyskane ze Starostwa Powiatowego w Piasecznie, Zakładu Gospodarki Komunalnej w Konstancinie-Jeziornie oraz z instytucji posiadających bazy danych zagregowane do poziomu powiatowego, m.in. Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego.

Według obowiązującego systemu prawnego oddziaływanie na stan środowiska przez administrację szczebla powiatowego polega na realizacji zadań o charakterze zobowiązująco--reglamentacyjnym. Zgodnie z Prawem ochrony środowiska istotnym narzędziem prawnym Starosty jest wydawanie decyzji zezwalających na gospodarcze korzystanie ze środowiska dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz dla innych przedsięwzięć. Decyzje administracyjne mają wymierny charakter ponieważ konkretyzują wymagania prawne w odniesieniu do podmiotów korzystających ze środowiska, dzięki czemu zapewniają ich zgodne z przepisami prawa działanie.

Stan środowiska jest w dużej mierze determinowany przez praktyczne działania i inwestycje służące ochronie środowiska realizowane przez administrację szczebla gminnego oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na danym terenie. Wpływ administracji powiatowej na ochronę środowiska sprowadza się przede wszystkim do wydawania decyzji administracyjnych, które stanowią ważne uzupełnienie działań podejmowanych przez inne organy i podmioty.

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem służącym do prowadzenia polityki ekologicznej na poziomie Powiatu. Dokument stanowi przeniesienie istotnych zagadnień określonych w polityce ekologicznej państwa oraz wojewódzkim programie ochrony środowiska na poziom lokalny, z jednoczesnym uwzględnieniem lokalnej specyfiki i uwarunkowań. Podstawowym założeniem programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach jest dążenie do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz efektywnego zarządzania środowiskiem.

Powiatowy Program Ochrony Środowiska obejmował zadania, za realizację których odpowiedzialnych było wiele niezależnych od siebie organów i podmiotów. Starosta nie posiadał

możliwości kompetencyjnych wpływu na wykonanie niektórych spośród tych zadań. Dodatkowo ograniczenie stanowiły posiadane środki finansowe.

W wyniku analizy przeprowadzonej w niniejszym raporcie należy stwierdzić, że w okresie sprawozdawczym część zadań realizowały samorządy gminne w ramach tzw. zadań własnych w sferze publicznej.

Wszelkie podjęte działania finansowane były głównie z budżetu oraz przy udziale środków z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Zadania z zakresu zaopatrzenia ludności w wodę i gospodarki wodno-ściekowej zostały zrealizowane przez jednostki szczebla gminnego jedynie częściowo. Według danych uzyskanych w Urzędach poszczególnych miast i gmin w okresie sprawozdawczym nastąpił niewielki wzrost długości sieci wodociągowej. Stopniowo wzrasta także ilość budynków mieszkalnych podłączonych do sieci wodociągowej. Jednocześnie zwiększył się pobór wody przeznaczonej do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe. Zwiększyła się długość sieci kanalizacyjnej.

We właściwy sposób funkcjonuje gospodarka osadami ściekowymi. Większość osadów ściekowych powstających na terenie powiatu jest wykorzystywana w rolnictwie lub termicznie przekształcana.

Stan wód podziemnych na terenie powiatu oceniono jako zadowalający lub dobry. W przypadku rzek stan ekologiczny ujawnił się jako umiarkowany. Natomiast stan chemiczny wykazał dobrą jakość.

Analiza danych pochodzących z WIOŚ w Warszawie oraz z Głównego Urzędu Statystycznego pozwala na stwierdzenie, że zadania określone w powiatowym programie ochrony środowiska odnoszące się do ochrony powietrza zostały częściowo zrealizowane.

Na obszarze strefy mazowieckiej w okresie sprawozdawczym w przypadku pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5} i benzo(a)pirenu nie zostały dotrzymane poziomy docelowe (wg kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia). Natomiast przy uwzględnieniu kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin, nie stwierdzono żadnych przekroczeń. Jednakże, biorąc pod uwagę zarówno kryteria odnoszące się do ochrony zdrowia, jak i ochrony roślin, pozostają zagrożone poziomy celów długoterminowych dla ozonu ustalonych do osiągnięcia na rok 2020. Należy jednak pamiętać, że wyniki wskazujące na przekroczenia norm jakości powietrza nie powinny być utożsamiane ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem z daną substancją.

Dane z Głównego Urzędu Statystycznego wskazują na znaczne zmniejszenie zarówno emisji gazów, jak również pyłów do atmosfery w okresie sprawozdawczym.

Sprzedaż energii cieplnej na terenie powiatu zwiększyła się. Zaobserwowano również nieznaczną rozbudowę sieci gazowej.

Niezadawalający jest stan realizacji zadań mających na celu zwiększenie powierzchni zieleni na terenie powiatu. W okresie sprawozdawczym nie powstały żadne nowe parki i zieleńce. Sumaryczna powierzchnia istniejących parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej zmniejszyła się. Jedyny wzrost odnotowano w stosunku do powierzchni lasów gminnych.

Głównym źródłem hałasu powodującym największą uciążliwość akustyczną są drogi krajowe nr 7, 50 i 79.

Urzędy gmin nie posiadają pełnych informacji na temat występujących na ich terenie źródeł promieniowania niejonizującego. Badania wykonane przez WIOŚ w latach 2009-2010 w punktach pomiarowych zlokalizowanych w Piasecznie, Lesznowoli, Górze Kalwarii, Łazach i Czersku nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów wartości.

Odnosząc się do ochrony przed hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym, w okresie sprawozdawczym została wykonana modernizacja nawierzchni kilku dróg.

Na terenie Powiatu Piaseczyńskiego eksploatacja surowców naturalnych obejmuje głównie piaski i żwiry oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. Działalność polegająca na eksploatacji surowców naturalnych jest uregulowana stosownymi koncesjami i pozwoleniami.

Edukacja ekologiczna jest prowadzona dosyć intensywnie na terenie Powiatu Piaseczyńskiego, głównie przez gminy. Obejmuje ona w większości już cykliczne akcje i konkursy. Prowadzonych jest wiele działań, w które są zaangażowane dzieci i młodzież.

Przy aktualizacji Programu Ochrony Środowiska należy zwrócić uwagę na jego spójność z innymi dokumentami strategicznymi szczebla powiatowego i wojewódzkiego. Należy również ustalić grupę mierników realizacji poszczególnych celów i zadań tak, aby możliwe było określenie zmian parametrów stanu środowiska w czasie.

Wśród zadań Programu Ochrony Środowiska, które wymagają większego zaangażowania samorządów terytorialnych należy wymienić w szczególności:

- wyrównanie dysproporcji pomiędzy zwodociągowaniem i skanalizowaniem obszaru powiatu,
- podjęcie działań mających na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń dopływających do wód ze źródeł powierzchniowych,

- dalszą termomodernizację budynków oraz wymianę kotłów węglowych na urządzenia wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (gaz, olej, biomasę), a także wsparcie działań mających na celu pozyskanie energii ze źródeł odnawialnych,
- tworzenie nowych form ochrony przyrody oraz podjęcie współpracy z instytucjami zarządzającymi obszarami już istniejącymi w zakresie utrzymania ich walorów,
- zwiększenie powierzchni terenów zieleni publicznej na terenie powiatu, a także utrzymanie oraz pielęgnację tej zieleni,
- rozpoznanie terenów zagrożonych promieniowaniem elektromagnetycznym oraz hałasem w celu wykorzystania tej wiedzy podczas sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego,
- tworzenie i rozwijanie nasadzeń śródpolnych, ograniczających erozję gleb i mających wpływ na zwiększenie bioróżnorodności obszaru,
- edukację ekologiczną uwzględniającą sektory problemowe, opartą na systemie szkoleń i warsztatów.

Podsumowując stwierdzono, że pomimo głównie reglamentacyjnego charakteru kompetencji administracji szczebla powiatowego Starostwo Powiatowe w Piasecznie prowadzi szereg działań inicjujących, koordynacyjnych oraz informacyjno-edukacyjnych również skutkujących realnymi efektami ekologicznymi i poprawą stanu środowiska.