

ZARZĄD POWIATU CHODZIESKIEGO



**RAPORT Z WYKONANIA
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2012-2015 DLA
POWIATU CHODZIESKIEGO Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019”**

za okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2013 r.

Opracowały:

Lucyna Ewert
Anna Maciejewska

Chodzież, wrzesień 2014 r.

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	3
II. CHARAKTERYSTYKA POWIATU.....	3
2.1. Struktura demograficzna	4
2.2. Użytkowanie gruntów.....	5
2.3. Gospodarka.....	6
III. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA.....	8
3.1. Gospodarka wodna	8
3.1.1. Charakterystyka sieci wodociągowej.....	13
3.1.2. Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia	13
3.2. Gospodarka ściekowa.....	14
3.2.1. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej	14
3.2.2. Oczyszczalnie ścieków.....	15
IV. STAN WYBRANYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA.....	17
4.1. Budowa geologiczna	17
4.2. Gleby	19
4.3. Wody podziemne.....	22
4.4. Wody powierzchniowe.....	23
4.5. Powietrze atmosferyczne.....	26
4.6. Hałas.....	30
4.7. Promieniowanie elektromagnetyczne	37
4.8. Charakterystyka elementów przyrody ożywionej.....	41
4.8.1. Rezerwat przyrody	42
4.8.2. Obszar chronionego krajobrazu	42
4.8.3. Użytki ekologiczne	43
4.8.4. Pomniki przyrody	44
4.8.5. Obszary Natura 2000	45
V. GŁÓWNE CELE I ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CHODZIESKIEGO NA LATA 2012-2015	47
VI. REALIZACJA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CHODZIESKIEGO.....	49
VII. FINANSOWANIE DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA 	67
VIII. UWAGI I WNIOSKI	70

I. WPROWADZENIE

Powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu chodzieskiego został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) w celu realizacji założeń polityki ekologicznej państwa.

Organ wykonawczy powiatu zobowiązany jest do sporządzenia powiatowego programu ochrony środowiska. Program jest uchwalany przez radę powiatu i wymaga aktualizacji co 4 lata.

Zaktualizowany „Program ochrony środowiska dla powiatu chodzieskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019” został przyjęty uchwałą Rady Powiatu Chodzieskiego nr XV/117/2012 z dnia 16 maja 2012 roku, po zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego. Zgodnie z art. 18 Prawa ochrony środowiska z wykonania programu ochrony środowiska zarządy powiatów sporządzają, co 2 lata raporty, które przedstawiają właściwym radom powiatów.

W celu wywiązania się z w/w obowiązku Zarząd Powiatu Chodzieskiego przedstawił niniejszy raport. Jego celem jest analiza stanu środowiska powiatu chodzieskiego oraz ocena realizacji wykonanych, bądź nie zadań, które zapisane zostały w Programie ochrony środowiska na lata 2012-2015 dla powiatu chodzieskiego.

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla powiatu chodzieskiego obejmuje okres od 1 stycznia 2012 roku do 31 grudnia 2013 roku.

II. CHARAKTERYSTYKA POWIATU

Powiat chodzieski położony jest w północnej części województwa wielkopolskiego, graniczy z czterema powiatami woj. Wielkopolskiego: powiatem pilskim, czarnkowsko-trzcianeckim, obornickim i wągrowieckim. Powierzchnia powiatu chodzieskiego wynosi 68 274 ha.

W podziale na regiony fizycznogeograficzne opracowanym przez J. Kondrackiego („Geografia regionalna Polski”) omawiany teren należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierzy południowo-bałtyckich. Powiat niemal w całości położony jest na Pojezierzu Chodzieskim, jedynie jego północna część położona jest w Dolinie Środkowej Noteci (gminy Chodzież i Szamocin). Dolina Środkowej Noteci oddzielona jest od wysoczyzny Pojezierza Krajeńskiego wzgórzami morenowymi o wysokości do 197 m n.p.m. Południowa strona Doliny Noteci oddzielona jest od wysoczyzny morenowej piaszczystym tarasem szamocińskim. Dno doliny wypełnione jest torfami o miąższości dochodzącej do 10 m.

Powiat chodzieski położony jest w dorzeczu Warty, w zlewni rzek Noteć i Wełna. Północna część powiatu jest odwadniana przez Noteć, część południowa przez Wełnę. Pozostałe ciek wodne na terenie powiatu to: Boleмка, Borka, Margoninka, Młynówka Borowska, Flinta, Struga Sokołowska, Ciemnica i Kanał Budzyński.

W skład Powiatu Chodzieskiego wchodzi dwie gminy miejsko-wiejskie: Margonin i Szamocin, dwie gminy wiejskie: Chodzież i Budzyń, oraz miasto Chodzież.

Przez teren powiatu chodzieskiego przebiega droga krajowa nr 11 relacji Kołobrzeg-Bytom. Droga przebiega przez miasto Chodzież oraz wieś Budzyń - obie miejscowości posiadają obwodnice. Odcinek drogi biegnący przez powiat chodzieski ma 28,193 km długości. Według Systemu Oceny Stanu Nawierzchni w powiecie chodzieskim 24 % nawierzchni drogi krajowej jest w stanie dobrym, 41,1 % w stanie niezadowolającym, 34,9 % w stanie złym. Ponadto przez powiat chodzieski przebiegają cztery drogi wojewódzkie o numerach 183, 190, 191 i 193. Jedynie przez gminę Budzyń nie przebiega żadna droga wojewódzka.

2.1. Struktura demograficzna

Powiat Chodzieski na koniec 2013 r. zamieszkiwało 47 639 osób, na powierzchni wynoszącej 683 km². Gęstość zaludnienia na terenie powiatu w 2012 roku i 2013 wynosiła około 70 mieszkańców na km². Liczbę mieszkańców z podziałem na kobiety i mężczyzn w latach 2012-2013 przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Liczba mieszkańców na terenie powiatu chodzieskiego w latach 2012-2013

Lata	Ludność ogółem	Ludność		Gęstość zaludnienia
		Kobiety	Mężczyźni	
2012	47 816	24 262	23 554	70,0
2013	47 639	24 207	23 432	69,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Liczba ludności terenu powiatu w roku 2013 w stosunku do roku 2012 nieznacznie spadła, a co za tym idzie odnotowano niewielki spadek gęstości zaludnienia. Ponadto zauważa się przewagę kobiet w stosunku do liczby mężczyzn.

Zróżnicowanie ludności pod względem wieku na terenie powiatu w okresie raportowania przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Struktura ludności na terenie powiatu wg wieku w latach 2012-2013

Rok	Ludność ogółem	Liczba ludności wg określonych grup wiekowych		
		przedprodukcyjnym	produkcyjnym	poprodukcyjnym
2012	47.816	9 609	30 693	7 514
2013	47.639	9 460	30 353	7 826

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Charakterystykę liczby ludności w poszczególnych gminach powiatu chodzieskiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2012 r. i 2013 r. przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 3a. Liczba ludności na terenie poszczególnych gmin powiatu na 31.12.2012 r..

Gmina	Ludność			Powierzchnia [km ²]	Gęstość zaludnienia [M/km ²]
	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni		
Miasto Chodzież	19 651	10 314	9 337	12,77	1.539
Gmina Budzyń	8 414	4 148	4 266	208,56	40
Gmina Chodzież	5 803	2 873	2 930	212,94	27
Miasto i Gmina Margonin	6 386	3 149	3 237	123,01	52
Miasto i Gmina Szamocin	7 562	3 778	3 784	125,46	59
Powiat Chodzieski	47 816	24 262	23 554	682,74	70

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Tabela 3b. Liczba ludności na terenie poszczególnych gmin powiatu na dzień 31.12.2013 r.

Gmina	Ludność			Powierzchnia [km ²]	Gęstość zaludnienia [M/km ²]
	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni		
Miasto Chodzież	19 537	10 263	9 274	12,77	1.519
Gmina Budzyń	8 452	4 177	4 275	208,56	40
Gmina Chodzież	5 844	2 895	2 949	212,94	27
Miasto i Gmina Margonin	6 386	3 151	3 235	123,01	52
Miasto i Gmina Szamocin	7 558	3 781	3 777	125,46	59
Powiat Chodzieski	47 639	24 207	23 432	682,74	70

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Analizując poszczególne tabele zauważa się, że liczba ludności w powiecie chodzieskim nieznacznie spadła, jest generalnie mniej mężczyzn. Gęstość zaludnienia w powiecie jednak nie zmieniła się. Zmniejszyła się natomiast liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym, natomiast wzrosła ilość osób w wieku poprodukcyjnym.

2.2. Użytkowanie terenu

Największą powierzchnię powiatu zajmują użytki rolne, tj. 56,12% i lasy, które zajmują 40,59% powierzchni. Najmniejszy odsetek stanowią sady. Grunty orne oraz łąki i pastwiska stanowią 95% powierzchni gruntów użytkowanych rolniczo.

Najbardziej rolniczą gminą w powiecie jest Gmina Budzyń, gdzie grunty użytkowane rolniczo stanowią 43,5 % powierzchni powiatu użytkowanej rolniczo i aż 59,27% powierzchni gminy ogółem.

Najwięcej lasów jest w gminie Chodzież. Stanowią one 49,3% powierzchni gminy i 37,8% powierzchni lasów w powiecie. Najwięcej nieużytków jest na terenie gminy Szamocin - to 30% wszystkich nieużytków w powiecie.

Szczegółową strukturę użytkowania gruntów na terenie powiatu chodzieskiego przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu chodzieskiego

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogółem [ha]	Powierzchnia użytków rolnych [ha]					Lasy [ha]	Pozostałe grunty i nieużytki [ha]
		Ogółem	Grunty orne [ha]	Sady [ha]	Łąki i pastwiska	Inne [ha]		
Miasto Chodzież	1 277	390	298	11	50	31	234	653
Gmina Budzyń	20 855	12 361	10 475	137	1 389	360	7 605	889
Gmina Chodzież	21 293	9 671	5 426	22	3 651	572	10 488	1 134

Miasto i Gmina Margonin	12 303	7 538	6 959	65	286	228	3 797	968
Miasto i Gmina Szamocin	12 693	8 441	3 350	18	4 625	448	2 646	1 606
Powiat Chodzieski	68 421	38 401	26 508	253	10 001	1 639	27 770	5 250

Źródło: Ewidencja gruntów powiat chodzieski (stan na dzień 31.12.2013 r.)

2.3. Gospodarka

Najwięcej podmiotów gospodarczych w powiecie chodzieskim zarejestrowanych jest na terenie miasta Chodzież, w pozostałych gminach powiatu liczba ta jest wyraźnie niższa. W ostatnich latach liczba podmiotów gospodarczych w powiecie wyraźnie wzrosła.

Tabela 5. Liczba podmiotów gospodarczych w powiecie chodzieskim wpisanych do Regon

Jednostka terytorialna	Ogółem	
	2010	2013
Miasto Chodzież	2 153	2 143
Gmina Budzyń	652	660
Gmina Chodzież	431	484
Miasto i Gmina Margonin	449	442
Miasto i Gmina Szamocin	379	517
Powiat chodzieski	4 195	4 226

(źródło: GUS)

Wg danych GUS, w 2013 r. w powiecie chodzieskim zarejestrowanych było 4 226 podmiotów gospodarczych ujętych w systemie REGON, w porównaniu do roku 2010 r. liczba podmiotów wzrosła o 31. Najwięcej podmiotów przybyło w gminie wiejskiej Chodzież i w gm. Szamocin. Spadła liczba podmiotów gospodarczych mieście Chodzież. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe zestawienie liczby podmiotów gospodarczych wg wielkości zatrudnienia.

Tabela 6. Podmioty gospodarcze w powiecie chodzieskim wg klas wielkości wg GUS

Wielkość zatrudnienia	Rok	
	2010	2013
0-9	3 918	3 970
10-49	242	219
50-249	32	35
259-999	2	1
1000 i więcej	1	1

Tabela 7. Bezrobocie w powiecie chodzieskim wg GUS

Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	Rok w %	
	2010	2013
Ogółem powiat	9,3	10,3
mężczyźni	7,2	8,9
kobiety	11,6	11,8

Większe zakłady pracy na terenie powiatu:

- *w przemyśle ceramicznym:*
Zakłady Porcelany „Chodzież” i „Ćmielów” Spółka z o.o. z/s w Ćmielowie Zakład w Chodzieży; Stamar Chodzież;
- *w przemyśle spożywczym:*
AGRO-TECHNIK w Bukowcu, PRIMA Poland Spółka z o.o. Palarnia kawy w Sułaszewie”, OSM Czarnków Zakład Produkcyjny w Chodzieży; ZPHU Soforek w Szamocinie, Wytwórnia topionych serów TOP s.c. H. Huszczak, B. Humerczyk A. Humerczyk w Ratajach;
- *w przemyśle drzewnym:*
EUROPOL Meble S.A. w Podaninie, Fabryka Krzesel w Szamocinie, PARKET-POL Spółka z o.o. w Margoninie, T.R.E Grząbka z Chodzieży, Gelam Sp. j. w Chodzieży, POLSPORT Spółka z o.o. w Szamocinie; IMPREGNA Margonin;
- *w przemyśle papierniczym:*
Wytwórnia Papieru Toaletowego „EKO-KLAN” Spółka z o.o. w Margońskiej Wsi;
- *w przemyśle chemicznym:*
„Jenox Akumulatory” w Chodzieży;
- *w produkcji materiałów ciernych:*
„Lumag” Spółka z o.o. w Chodzieży, TOMEX A.J.C. Tomczyk w Budzynie; ZPUH Komfort Jan Kubacki w Budzynie;
- *w przetwórstwie tworzyw sztucznych:*
PODANFOL w Podaninie, CERPLAST w Oleśnicy, „Kablonex” w Podaninie;
- *w przetwórstwie gumowym:*
„Kabat” Spółka Jawna w Budzynie;
- *w przemyśle rolniczym:*
Spółdzielnia „ADOROL” w Adolfowie, Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe w Strzelcach, Agrifirm Polska Spółka z o.o. Zakład w Margońskiej Wsi, „BROMARGO” Spółka z o.o. w Margońskiej Wsi;
- *rybactwo i rybolówstwo:*
PUH „RYBA” Spółka z o.o. w Oleśnicy; Przedsiębiorstwo Rybackie „KARP” spółka z o.o. w Oleśnicy.
- *w przemyśle budowlanym:*
„Terrazzo” w Kąkolewicach, „Izolbet” Spółka Jawna w Gostyninie Zakład w Budzynie, Zakład Betoniarski „Infrabet” w Chodzieży, „PEBEROL” w Chodzieży, „NOWY DOM” Okna Spółka z o.o. w Chodzieży;
- *w przemyśle metalurgicznym:*
„Margostal-Rewolińscy” Spółka jawna w Margoninie, Odlewnia Żeliwa „Bogra” w Chodzieży.

III. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA

Duży wpływ na jakość środowiska przyrodniczego ma prowadzona gospodarka wodno-ściekowa, zwłaszcza na stan wód powierzchniowych oraz (w przypadku nieszczelnych zbiorników bezodpływowych) na jakość wód podziemnych. Wody powierzchniowe i podziemne narażone są na różnego rodzaju zanieczyszczenia np. azotem, metalami ciężkimi, fosforanami, chlorkami, siarczanami, substancjami powierzchniowo-czynnymi, fenolami, fluorkami, pestycydami itd.

Sieć wodno-kanalizacyjna na terenie powiatu jest dobrze rozwinięta. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego 94,12% mieszkańców powiatu objętych jest siecią wodociągową. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 75,40% mieszkańców powiatu.

3.1. Gospodarka wodna

Zaopatrzenie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia realizowane jest przez gminne zakłady wodociągowe (komunalne). Woda do celów komunalnych w powiecie pobierana jest z ujęć wód podziemnych. Wody powierzchniowe pobierane są tylko do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz w gospodarce rybackiej.

Na terenie powiatu chodzieskiego udokumentowane zasoby posiada 38 ujęć wody podziemnej. Pobierane wody pochodzą z zasobów wody podziemnej utworów czwarto i trzeciorzędowych i stosuje się je najczęściej do celów bytowo-gospodarczych.

Aktualne zestawienie ujęć wód podziemnych (posiadających pozwolenie) w układzie gmin na terenie powiatu chodzieskiego przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Charakterystyka ujęć wody na terenie powiatu chodzieskiego

Lp.	Gmina/ miejscowość	Użytkownik	zatwierdzone zasoby		uwagi
			czwartorzęd	trzeciorzęd	
			Q=[m ³ /h]	Q=[m ³ /h]	
GMINA CHODZIEŻ					
1.	Stróżewo, dz. nr 259 i 260 - komunalne	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. (MWiK) Chodzież		16,00	
2.	Nietuszkowo, dz. nr 149 - komunalne	MWiK Chodzież	60,90		
3.	Konstantynowo, dz. nr 149/3 - komunalne	MWiK Chodzież	46,0 (38,4)		
4.	Oleśnica	Nadleśnictwo Sarbia - Leśnictwo Jacewko	1,40		
5.	Podanin III- (dz. 272/1) komunalne	MWiK Chodzież		44,00	
6.	Podanin II (dz. 444/3 i 442/2) komunalne	MWiK Chodzież		37,7 (20,5)	
7.	Ciszewo	PPHU Ciszewo	14,30		
8.	Zacharyn- plac sportowy	Gmina Chodzież	5,00		
9.	Strzelce	PPHU STRZELCE sp. z o.o.	127,0 (79,2)		
10.	Rataje	OSM Czarnków Zakład Produkcyjny Chodzież		62,00	

Lp.	Gmina/ miejscość	Użytkownik	zatwierdzone zasoby		uwagi
			czwartorzęd	trzeciorzęd	
			Q=[m ³ /h]	Q=[m ³ /h]	
MIASTO CHODZIEŻ					
11.	Chodzież, ul. Żeromskiego	Szpital Powiatowy Chodzież	18,00		
12.	Chodzież, ul. Strzelecka	Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii Samodzielny ZOZ w Poznaniu Szpital w Chodzieży, ul. Strzelecka	25,0 (10,0)		
13.	Chodzież , ul. Młyńska komunalne	MWiK Chodzież		31,00	(ul. Buszczaka)
14.	ul. Kochanowskiego - komunalne	MWiK Chodzież	60,00	48,00	
15.	ul. Chopina - komunalne	MWiK Chodzież	187,00		
16.	ul. Ujska - komunalne	MWiK Chodzież	77,00		
MIASTO I GMINA MARGONIN					
17.	Zbyszewice, dz. nr 96 - komunalne	Zakład Gospodarki Komunalnej (ZGK) Margonin			
18.	Sułaszewo	PRIMA Poland spółka z o.o. w Warszawie Palarnia Kawy	31,00		
19.	GR Próchnowo	ADOROL Adolfo	72,00		
20.	Lipiny, dz. nr 241/5 - komunalne	ZGK Margonin	99,0 (99,0)		
21.	Adolfo	ADOROL Adolfo	36,0 (36,0)		Zaopatrzenie zakładu i m. Studźce- Adolfo
22.	Margonin, dz. nr 116/2 - komunalne	ZGK Margonin	97,00		
23.	GR Radwanki	ADOROL Adolfo	24,00		
MIASTO I GMINA SZAMOCIN					
24.	Lipa. Dz. nr 467/1 - komunalne	ZGKiM Szamocin	33,0 (21,0)		
25.	Heliodorowo, dz. nr 4/2 - komunalne	ZGKiM Szamocin	80,00		
26.	Szamocin, dz. nr : 1273/1, 1158/4, 1635 - komunalne	ZGKiM Szamocin	137,00		
27.	Szamocin	Szpital Powiatowy Chodzież	20,00		
28.	Szamocin	Przedsiębiorstwo Produkcji Wód Mineralnych SZAMOCINIANKA	24,00		
29.	Laskowo	"Farmutil HS" Śmiłowo		118,00	

Lp.	Gmina/ miejscowość	Użytkownik	zatwierdzone zasoby		uwagi
			czwartorzęd	trzeciorzęd	
			Q=[m ³ /h]	Q=[m ³ /h]	
GMINA BUDZYŃ					
30.	Budzyń, dz. nr 742/4 i 741/2 - komunalne	Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji (GZWiK) Budzyń	120,00		
31	Wyszyny – deszczowanie upraw	D. Bondecki	36,00		
32	Podstolice	Adorol Adolfowo	24,0 (24,0)		
33	Bukowiec	GR "Agro - Technik" w Bukowcu	17,00		
34.	Prosna, dz. nr 159/1 - komunalne	GZWiK Budzyń	102,00 (52,0)		
35.	Budzyń	PPHU Kabat s.c. Budzyń		16,00	
36.	Sokołowo Budzyńskie - komunalne	GZWiK Budzyń	15,6	7,5	wyłączone z użytkowania w 2012 r.
37.	Dziewoklucz komunalne	GZWiK Budzyń		100,0 (60,0)	
38.	Nowa Wieś Wyszyńska - deszczowanie upraw	Gospodarstwo Rolne Wojciech Szejner	48,00		

Źródło: Starostwo Powiatowe w Chodzieży (stan na dzień 31.12.2013 r.)

Aktualny wykaz obiektów gospodarki wodnej na terenie powiatu chodzieskiego (wody powierzchniowe) przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Obiekty gospodarki wodnej na terenie powiatu chodzieskiego

Lp.	Zlewnia bezpośrednia	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia wz. wody [ha]	Pojemność /retencja obiektu [tys. m ³]	Pobór wody dla potrzeb obiektu [m ³]
1.	Bolemka	Chodzież - Karczewnik	stawy	7,82	109,5	228,1
		Chodzież – ul. Leśna	stawy	0,884	11,71	8,17
2.	Rów Podaniński	Podanin	stawy	1,20	15,6	39,6
3.	Borka	Oleśnica	stawy	190,1	1863,6	4419,3
			stawy	13,81	152,6	126,1
4.		Urbanowo	stawy	7,26	58,1	126,3
5.	Margoninka	Dziewoklucz	stawy	8,80	142,0	-

Lp.	Zlewnia bezpośrednia	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia wz. wody [ha]	Pojemność /retencja obiektu [tys. m ³]	Pobór wody dla potrzeb obiektu [m ³]
6.	Margoninka	Sypniewo	deszczownia* /piętrzenie J. Margonińskiego	215,4	861,6	1545
7.		Mielimąka	zbiornik retencyjny	45,2	1110	-
8.	Noteć/ Margoninka	polder Antoniny - Szamocin	stawy	205,57	1526,8	6235,6
9.	Młynówka Jaktorowska	Sokolec	stawy	2,95	54,0	183,5
10.	Kanał Budzyński	Budzyń	stawy	1,307	23,1	19,5

Źródło: Starostwo Powiatowe w Chodzieży (stan na dzień 31.12.2013 r.)

*- pompownia czasowo wyłączona z eksploatacji

Zgodnie z danymi GUS największy pobór wód w powiecie przeznaczony jest na potrzeby rolnictwa i leśnictwa. Ponadto dużą ilość wody wykorzystuje się na ogólną eksploatację sieci wodociągowej. Szczegółowe dane dotyczące ilości zużycia wody w latach 2011-2013 na terenie powiatu chodzieskiego prezentuje tabela 10.

Tabela 10. Zestawienie ilości zużytej wody w latach 2011-2013 - powiat chodzieski

Pobór wody				
Ogółem [tys.m ³]	w tym na potrzeby			
	przemysł	eksploatacja sieci wodociągowej	gospodarstwa domowe	rolnictwo i leśnictwo
Rok 2011				
13.394,7	374,0	2.322,7	1.845,9	10.698,0
Rok 2012				
13.160,1	356,0	2.191,1	1.741,7	10.613,0
Rok 2013				
13.106,8	401,0	2.092,8	1.680,2	10.613,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych)

Analizując zestawienie danych w tabeli 10 można stwierdzić, że największe zużycie wody zanotowano na potrzeby rolnictwa i leśnictwa. W latach 2012 i 2013 pobór wody na ten cel nie zmienił się. W 2013 r. obserwuje się wzrost poboru wody w sektorze przemysłowym. Pobór wód na cele gospodarstw domowych maleje. Może to być spowodowane większą świadomością mieszkańców naszego powiatu, którzy zaczęli oszczędzać wodę oraz ceną wody, która z roku na rok wzrasta.

3.1.1. Charakterystyka sieci wodociągowej

W 2013 roku łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie powiatu chodzieskiego wynosiła 669,8 km. Całkowita ilość mieszkańców objętych siecią wodociągową na terenie powiatu wynosiła 46.811, co stanowi około 98,26% ogólnej liczby mieszkańców. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci wodociągowej na terenie powiatu systematycznie się zwiększała.

Charakterystykę istniejącej sieci wodociągowej w poszczególnych gminach powiatu przedstawia tabela 11.

Tabela 11. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu chodzieskiego wg gmin w roku 2010 i 2013

Jednostka administracyjna	Długość sieci wodociągowej [km]		Stopień objęcia siecią wodociągową [%]		Ludność korzystająca z sieci wodociągowej		Woda dostarczona gospodarstwom domowym [tys. m ³ /rok]	
	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.
Miasto Chodzież	78,1	81,8	98,56	99	19 225	18 830	703,1	709,3
Gmina Budzyń	172,9	165,7	91,59	100	7 660	8 481	550,3	435,0
Gmina Chodzież	84,0	99,0	95,43	98	5 476	5 713	134,1	97,7
Miasto i Gmina Margonin	117,5	193,0	96,61	99	6 263	6 362	277,5	341,10
Miasto i Gmina Szamocin	101,9	130,3	82,17	99	6 105	7 425	279,9	314,6
Powiat Chodzieski	554,4	669,8	94,12	98,26	44 729	46 811	1 944,9	1 897,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych), stan na dzień 31 grudnia 2013 r.

Sieć wodociągowa na terenie powiatu chodzieskiego w ostatnich latach uległa dość znacznej rozbudowie. W stosunku do roku 2010 w całym powiecie długość sieci wzrosła o 115,4 km, korzysta z niej o 2082 osoby więcej niż w 2010 roku.

Zestawione w powyższej tabeli dane ilustrują, że największy stopień objęcia siecią wodociągową posiadała Gmina Budzyń, gdzie stopień objęcia mieszkańców siecią wodociągową wynosił 100 %. W pozostałych gminach powiatu stopień ten wynosi nie mniej niż 98%.

W danych dotyczących długości sieci wodociągowej na terenie Gminy Budzyń w 2010 roku jest błąd. Wg danych GUS sieć wodociągowa wynosiła 172,9 km. Kierownik Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji wyjaśnił, że długość sieci od 2010 roku nie zmieniła się i wynosi 165,7 km.

Analizę wzrostu sieci wodociągowej oraz ilości połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania dla sieci wodociągowej na terenie powiatu w latach 2005-2013 obrazuje tabela 12.

Tabela 12. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu w latach 2005-2013

Sieć wodociągowa	Charakterystyka czynnej sieci wodociągowej						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2013
Długość czynnej sieci rozdzielczej bez przyłączy [km]	522,5	511,6	540,7	551,1	554,4	554,4	559,8
Połączenia do sieci wodociągowej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	8 546	7 745	8 047	8 305	7 424	7 424	9 499

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych) i Urzędy Gmin

3.1.2. Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia

Badania i ocenę jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w ramach nadzoru sanitarnego, prowadzi co kwartał Powiatowa Stacja Sanitarno- Epidemiologiczna w Chodzieży w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie wymagań bakteriologicznych, fizykochemicznych i organoleptycznych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007, Nr 61, poz. 417 ze zm.).

Badania jakości wody w latach 2012 i 2013 przeprowadzone w ramach nadzoru sanitarnego obejmowały swym zakresem badania fizyczno-chemiczne oraz mikrobakteriologiczne w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego.

Monitoring kontrolny służy sprawowaniu bieżącego nadzoru sanitarnego nad jakością wody przez regularne badanie wody i przekazywanie informacji o jej jakości, natomiast monitoring przeglądowy stanowi rozszerzenie monitoringu kontrolnego i służy dostarczeniu informacji niezbędnych do oceny, czy są przestrzegane wymagania określone w niniejszym rozporządzeniu.

W 2012 roku woda przeznaczona do spożycia przez ludzi na terenie powiatu dostarczana była z 15 wodociągów publicznych i 4 wodociągów zakładowych. 10 wodociągów, w tym 2 wodociągi zakładowe i 8 wodociągów lokalnych, produkuje wodę tylko na własne potrzeby. Woda w tych wodociągach pod względem bakteriologicznym była dobra.

Wodę o nieodpowiadających wymaganiom parametrach fizyko-chemicznych dostarczały 2 wodociągi:

- wodociąg publiczny w Nietuszkowie ze względu na ponadnormatywną zawartość chlorków,
- wodociąg publiczny w Dziewokluczu ze względu na ponadnormatywną zawartość manganu, żelaza i niezgodną z wymaganiami mętność.

Stwierdzona w ww. wodociągach ponadnormatywna zawartość manganu, żelaza, jonu amonowego i chlorków w wodzie nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia i życia konsumentów, mogła jednak ujemnie wpływać na jej smak, barwę, mętność i zapach.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Chodzieży wydał decyzje administracyjne zobowiązujące ww. wodociągi do poprawy jakości wody pod względem fizyko-chemicznym. Ponadto w 2012 roku w wodociągu publicznym w Zbyszewicach, zakładowych w Adolfowie i Bukowcu oraz w 2 wodociągach lokalnych Podstolicach i Sułaszewie stwierdzono pojedyncze bakterie grupy coli. Zarządzono chlorowanie i płukanie sieci.

Z dniem 1 listopada 2012 r. wyłączono z użytkowania wodociąg publiczny w Sokołowie Budzyńskim, ze względu na produkcję wody niezgodnej z wymaganiami i zły stan techniczny urządzeń. Sieć podłączono do wodociągu publicznego w Prośnie. Ze względu na brak pozwolenia wodnoprawnego wyłączono również z użytkowania stację uzdatniania wody w Dziewokluczu. Woda dostarczana konsumentom przez pozostałe wodociągi na terenie powiatu chodzieskiego spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 ze zm.).

W 2013 roku nadzorem objętych było 28 urządzeń wodnych:

- 10 wodociągów o wydajności < 100 m³/dobę
- 13 wodociągów o wydajności 100-1000 m³/dobę
- 2 wodociągi o wydajności 1000-10000 m³/dobę
- 1 studnię publiczną.

Wszystkie wodociągi, z wyjątkiem wodociągu publicznego w Budzynie uzyskały pozytywną opinię ze względu na dobry stan techniczny. W Stacji Uzdatniania Wody w Budzynie stwierdzono skorodowane zbiorniki (10 odżelaziaczy, 3 aeratory) i przewody

wodne oraz skorodowane przewody wodne w studziencie studni głębinowej nr 4 – zalecono doprowadzić do właściwego stanu technicznego zbiorniki i przewody wodne w hydroforni oraz przewody wodne w studziencie studni głębinowej nr 4.

Wodę o nieodpowiadających wymaganiom parametrach fizykochemicznych dostarczały 2 wodociągi i 1 studnia publiczna:

- wodociąg publiczny w Nietuszkowie ze względu na ponadnormatywną zawartość chlorków,
- wodociąg lokalny Wielkopolskiego Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej, ul. Szamarzewskiego 62, 60-569 Poznań, Szpital w Chodzieży ze względu na ponadnormatywną zawartość manganu,
- studnia publiczna w Nietuszkowie ze względu na niezgodną z wymaganiami mętność.

Stwierdzona w wyżej wymienionych wodociągach ponadnormatywna zawartość manganu i chlorków w wodzie nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia i życia konsumentów, mogła jednak ujemnie wpływać na jej smak, barwę, mętność i zapach. Pozostałe wodociągi pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym oceniono jako dobre. W dwóch wodociągach stwierdzono niezgodną z wymaganiami liczbę bakterii grupy coli. Decyzjami administracyjnymi wyegzekwowano poprawę jakości wody pod względem bakteriologicznym. Ponadto w 2 wodociągach zakładowych stwierdzono pojedyncze bakterie grupy coli. Poinformowani właściciele tych wodociągów doprowadzili jakość wody do wymagań rozporządzenia poprzez chlorowanie i płukanie sieci.

W 2013 roku prowadzone były prace remontowo-budowlane w trzech stacjach uzdatniania wody: w Chodzieży przy ul. Podgórznej, w Podaninie i w Dziewokluczu. Stacja uzdatniania wody w Dziewokluczu wyłączona była z eksploatacji, a sieć wodociągową podłączono do wodociągu publicznego w Budzynie. Pozostałe 2 stacje uzdatniania wody produkowały wodę dobrej jakości.

3.2. Gospodarka ściekowa

3.2.1. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej

W 2013 roku długość sieci kanalizacji sanitarnej w powiecie chodzieskim wynosiła 324,1 km. Całkowita liczba mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną na terenie powiatu wynosiła 40 645, co stanowiło około 85,32% ogólnej liczby mieszkańców.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego oraz z Urzędów Gmin długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu systematycznie się zwiększała. Charakterystykę istniejącej sieci kanalizacyjnej w poszczególnych gminach powiatu przedstawia tabela 13.

Tabela 13. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu chodzieskiego wg gmin w roku 2010 i 2013

Jednostka administracyjna	Długość sieci kanalizacyjnej [km]		Ludność korzystająca z instalacji kanalizacyjnej [%]		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej		Ścieki odprowadzane [tys. m ³]	
	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.
Miasto Chodzież	67,2	67,4	92,54	93,2	18 051	18 640	818	791

Jednostka administracyjna	Długość sieci kanalizacyjnej [km]		Ludność korzystająca z instalacji kanalizacyjnej [%]		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej		Ścieki odprowadzane [tys. m ³]	
	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.	2010 r.	2013 r.
Gmina Budzyń	74,1	96,9	52,99	56,4	4 432	6 965	268	308
Gmina Chodzież	45,1	55,2	54,32	55,2	3 117	4 664	126	89
Miasto i Gmina Margonin	55,7	69,7	68,76	69,4	4 458	5 845 ¹	237	280
Miasto i Gmina Szamocin	27,8	34,9	66,66	68,4	4 952	4 531	129	155
Powiat Chodzieski	269,9	324,1	73,68	75,4	35 010	40 645	1 578	1 623

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych) oraz Urzędy Gmin

¹ - w tym Czesławie 453, Buszewo 63 i Pietronki 153

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego i Urzędów Gmin, długość sieci kanalizacyjnej powiatu w 2013 roku wynosiła 324,1 km i zwiększyła się o 54,2 km w porównaniu do roku 2010. Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu w ostatnich latach uległa dość znacznej rozbudowie.

Zestawione w powyższej tabeli dane wykazują, że największy % mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną, tj. 93,2%, posiada Miasto Chodzież, gdzie występuje sieć kanalizacyjna o łącznej długości 67,4 km. Najmniejszy stopień rozwinięcia sieci kanalizacyjnej ma Gmina Chodzież, gdzie całkowita długość czynnej sieci wynosi 55,2 km a z sieci kanalizacyjnej korzysta 55,2% ludności.

Analizę wzrostu sieci kanalizacyjnej oraz liczbę przyłączy sieci do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania na terenie powiatu w latach 2005-2013 obrazuje tabela 14.

Tabela 14. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu chodzieskiego w latach 2005-2013

Sieć kanalizacyjna	Charakterystyka czynnej sieci kanalizacyjnej					
	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2013 r.
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	229,0	233,1	251,7	259,5	269,9	324,1
Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	5 741	5 015	5 246	5 903	5 176	6 615

Źródło: GUS (Bank Danych Lokalnych) i Urzędy Gmin za 2013 r.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego wzrosła ilość ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni siecią kanalizacyjną. W roku 2009 z terenu powiatu chodzieskiego odprowadzono do oczyszczalni 1578,0 tys. m³ ścieków, natomiast w 2013 1623,0 tys. m³.

3.2.2. Oczyszczalnie ścieków

Na terenie powiatu chodzieskiego funkcjonuje 5 oczyszczalni komunalnych oraz 3 oczyszczalnie zakładowe, wprowadzające ścieki bezpośrednio do wód lub do ziemi.

Charakterystykę funkcjonujących oczyszczalni ścieków na terenie powiatu przedstawia tabela 15.

Tabela 15. Zestawienie eksploatowanych oczyszczalni ścieków w układzie gmin na terenie powiatu chodzieskiego (stan na dzień 31.12.2013 r.)

Lp.	Lokalizacja oczyszczalni	Typ oczyszczalni	Przepustowość w m ³ na dobę	Rodzaj ścieków	Odbiornik	Uwagi
Miasto Chodzież						
1.	Zakład Porcelany „Chodzież” i „Ćmielów” S.A ul. Kochanowskiego	mech +koagulacja.	359,0	przemysłowe + wody opadowe	Jez. Karczewnik	
2.	OSM Czarnków Zakład Produkcyjny ul. Słoneczna	mech.-biol. + biogaz	800,0	ogólnozakładowe	rów meliorac. - Boleмка	
3.	Oczyszczalnia centralna – Studzieniec Łęg	mech-biol. z podwyższonym usuwaniem biogenów	8000	komunalne	Rz. Boleмка	
Miasto i Gmina Margonin						
4.	Margonin	mech-biol	800	komunalne	Rz. Margoninka	
5.	Prima Poland Sp. z o.o. w Warszawie Palarnia Kawy Sułaszewo	mech.-biol.	20,0	socjalno - bytowe	staw	
Gmina Budzyń						
6.	Budzyń	mech – biol.	1080	komunalne	Kanał Budzyński	
7.	Wyszyny	mech – biol.	455	komunalne	rów meliorac.	modernizowana
Miasto i Gmina Szamocin						
8.	Szamocin	mech – biol.	700,0	komunalne	rów meliorac.	

Źródło: Starostwo Powiatowe w Chodzieży (stan na dzień 31.12.2013 r.)

Charakterystykę ładunków zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w roku 2013, w poszczególnych gminach powiatu prezentuje tabela 16.

Tabela 16. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w 2013 roku

Jednostka terytorialna	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu [kg/rok]				
	BZT ₅	ChZT	Zawiesina ogólna	Azot ogólny	Fosfor ogólny
Miasto Chodzież	932	4 822	1 480	3 904	113
Gmina Budzyń	3 325	16 629	3 123	0	0
Gmina Chodzież	9 280	47 560	16 240	9 280	580
Miasto i Gmina Margonin	1 660	11 469	2 512	0	0
Miasto i Gmina Szamocin	2 375	13 691	2 003	0	0
Powiat Chodzieski	17 572	94 171	25 358	13 184	693

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych)

Dane dotyczące ilości ścieków oczyszczonych oraz ilości wytworzonych osadów ściekowych w roku 2013 na terenie poszczególnych gmin powiatu przedstawia tabela 17.

Tabela 17. Ilości ścieków oczyszczonych oraz ilości wytworzonych osadów ściekowych

Jednostka terytorialna	Ścieki oczyszczone [tys. m ³]	Osady ściekowe [Mg]
Miasto Chodzież	791,0	167
Gmina Budzyń	308,0	72
Gmina Chodzież	89,0	384
Miasto i Gmina Margonin	280,0	115
Miasto i Gmina Szamocin	155,0	53
Powiat Chodzieski	1.578,0	823

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych za 2013 r.)

IV. STAN WYBRANYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA

Obecnie przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku, a rozwój jednostek administracyjnych powinien odbywać się w sposób zrównoważony. Środowisko naturalne w coraz większym jednak stopniu odczuwa negatywne skutki działalności człowieka. Stan poszczególnych elementów środowiska naturalnego jest ściśle zależny od podejścia mieszkańców do problemu zanieczyszczeń. Zachowanie bezcennych zasobów naturalnych w jak najlepszym stanie jest możliwe tylko i wyłącznie dzięki ochronie poszczególnych elementów środowiska.

4.1. Budowa geologiczna

Działalność lodowca miała decydujący wpływ na ukształtowanie terenu powiatu chodzieskiego. Zlokalizowana na jego terenie morena czołowa ma postać zwartego kompleksu wzgórz i wałów biegnących od Oleśnicy do Pietronek. Od strony południowej do moreny czołowej przylegają pola sandrowe, w tym największy w regionie sandr Flinty. Powierzchnia sandru Flinty łagodnie opada od wylotu rynny oleśnickiej w kierunkach: południowym, południowo-zachodnim i zachodnim. Sandr Flinty łączy się z sandrem Dymnicy, który rozciąga się w rejonie od jezior Strzeleckiego i Karczewnik do miejscowości Radwanki, gdzie łączy się z sandrem Dziewoklucza. Na terenie powiatu zlokalizowany jest także sandr Pietronek. Po północnej stronie pasa moreny czołowej znajduje się depresja końcowa wypełniona iłami warwowymi.

Na terenie powiatu chodzieskiego zalegają trzeciorzędowe utwory oligoceńskie, miocene, plioceńskie oraz czwartorzędowe utwory plioceńskie. W składzie utworów oligoceńskich wchodzi piaski glaukonitowe, ił mikowy, oraz słabo gliniaste piaski kwarcowe. Utwory miocene reprezentowane są przez ły piaszczyste i kwarcowe piaski drobnoziarniste. Osady plioceńskie zbudowane są z łów poznańskich z przewarstwieniami piaszczysto-ilastymi. W obrębie moreny czołowej oraz na jej przedpolach występują warstwiane piaski i żwiry młodszego plejstocenu. W północno-zachodniej części powiatu podłoże zbudowane jest głównie z czwartorzędowych osadów plejstocenu o zróżnicowanej miąższości. Są to głównie piaski i żwiry pochodzenia rzeczno i wodnolodowcowego.

Dolina Noteci wypełniona jest współczesnymi osadami aluwialnymi reprezentowanymi przez piaski i żwiry rzeczne, a także mułkami, torfami i gytą wapienną. Południowa część powiatu zbudowana jest z osadów czwartorzędowych i młodszego trzeciorzędu takich jak piaski drobno i średnioziarniste oraz mułki. Na całej powierzchni zalegają osady plioceńskie (iły poznańskie i iły niebieskie). W środkowej części gminy Budzyń występują gliny zwałowe tworzące morenę denną.

Na terenie powiatu chodzieskiego występują piaski i żwiry oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. Wykaz złóż kopalin występujących na terenie powiatu w 2012 i 2013 roku prezentują tabele 18 i 18a.

Tabela 18. Zasoby kopalin i ich stan zagospodarowania w 2012 roku

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby złoża		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry [tys. Mg]				
Kamionka II	E	186	145	109
Lipia Góra*	P	1058	-	-
Margonin*	R	594	-	-
Nietuszkowo dz. 183/2*	R	165	-	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej [mln m³]				
Chodzież Fabryczna	Z	2.111	-	-

* - złoża zawierające piasek ze żwirem

Skróty literowe stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

E – złożo eksploatowane

P - złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2+D)

R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (kategorie A + B + C1),

Z - złożo, z którego wydobywanie zostało zaniechane

Źródło: www.pig.gov.pl (stan na dzień 31.12.2012 r.)

Tabela 18a. Zasoby kopalin i ich stan zagospodarowania w 2013 roku

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby złoża		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry [tys. Mg]				
Kamionka II	E	199	126	12
Lipia Góra*	P	1058	-	-
Margonin*	R	594	-	-
Nietuszkowo dz. 183/2*	R	165	-	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej [mln m³]				
Chodzież Fabryczna	Z	2.111	-	-

* - złoża zawierające piasek ze żwirem

Źródło: www.pig.gov.pl (stan na dzień 31.12.2013 r.)

W wyniku prac geologiczno – poszukiwawczych, na terenie powiatu chodzieskiego rozpoznano złoża piasków i żwirów oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej. Najbardziej uboga w surowce mineralne jest gmina Budzyń, w której przeprowadzone prace poszukiwawcze nie dały rezultatu. Jedynym eksploatowanym złożem na terenie powiatu jest złożo Kamionka II, gdzie latach 2012 i 2013 wydobyto 13 tys. ton surowca.

4.2. Gleby

Na terenie powiatu chodzieskiego przeważają gleby bielicoziemne z niewielkimi płatami gleb brunatnoziemnych, w dolinach rzecznych i nad brzegami jezior występują gleby organogeniczne.

Gleby na terenie powiatu charakteryzują się słabą jakością, dobre gleby uprawne stanowią zaledwie ok. 5 % wszystkich gleb powiatu.

Tabela 19. *Udział klas bonitacyjnych w strukturze gleb powiatu*

Jednostka administracyjna	Udział klas bonitacyjnych gruntów ornych [%]								
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIRZ
Miasto Chodzież	0	10	21	3	13	10	25	14	4
Gmina Budzyń	0	0	6	10	27	11	29	16	1
Gmina Chodzież	0	2	6	7	26	14	24	19	2
Miasto i Gmina Margonin	0	0	2	8	31	22	25	12	0
Miasto i Gmina Szamocin	0	0	0	1	14	11	30	41	3
Powiat Chodzieski	0	0	5	7	26	15	27	19	1

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu chodzieskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019

Gleby na terenie powiatu pod względem odczynu należą do lekko kwaśnych i kwaśnych. Wyniki prowadzonych badań gleb wskazują na ich podwyższoną kwasowość - to ważny wskaźnik degradacji gleb uprawnych. Nadmierna kwasowość jest najczęściej spowodowana przez naturalne czynniki klimatyczno – glebowe, w mniejszym stopniu przez zanieczyszczenia kwasotwórcze powstające przez zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne lub przez niektóre nawozy.

Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Szczecinie w 2011 i 2013 roku prowadziła badania odczynu gleb użytków rolnych na terenie poszczególnych gmin powiatu. Wyniki badań przedstawia tabela 20 i 20a.

Tabela 20. *Wyniki badań odczynu użytków rolnych w roku 2011 na terenie gmin powiatu chodzieskiego*

Jednostka terytorialna	Ilość prób	ODCZYN (pH)					POTRZEBY WAPNOWANIA				
		bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
Gmina Budzyń	szt.	86	102	98	57	22	86	47	55	42	135
	%	24%	28%	27%	16%	6%	24%	13%	15%	12%	37%
Gmina Chodzież	szt.	2	12	11	4	2	2	7	5	6	11
	%	6%	39%	35%	13%	6%	6%	23%	16%	19%	35%
Miasto i Gmina Margonin	szt.	13	22	37	11	6	18	12	19	17	23
	%	15%	25%	42%	12%	7%	20%	13%	21%	19%	26%

Jednostka terytorialna	Ilość prób	ODCZYN (pH)					POTRZEBY WAPNOWANIA				
		bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
Miasto i Gmina Szamocin	szt.	3	1	2	0	2	3	0	1	1	3
	%	38%	13%	25%	0%	25%	38%	0%	13%	13%	38%
Powiat Chodzieski	szt.	104	137	148	72	32	109	66	80	66	172
	%	21%	28%	30%	15%	6%	22%	13%	16%	13%	35%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza, Oddział w Szczecinie (pomiar zasobności gleby w okresie 01.2011-12.2011)

Tabela 20a. Wyniki badań odczynu użytków rolnych w roku 2013 na terenie gmin powiatu chodzieskiego

Jednostka terytorialna	Ilość próbek	ODCZYN (pH)					POTRZEBY WAPNOWANIA				
		bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
Gmina Budzyń	szt.	40	83	76	26	34	40	35	48	49	87
	%	16%	32%	29%	10%	13%	14%	14%	19%	19%	34%
Gmina Chodzież	szt.	6	17	10	6	2	6	12	5	2	16
	%	15%	41%	24%	15%	5%	15%	29%	12%	5%	39%
Miasto i Gmina Margonin	szt.	5	67	40	8	0	36	27	40	22	25
	%	23%	45%	27%	5%	-	23%	18%	27%	15%	17%
Miasto i Gmina Szamocin	szt.	11	8	16	2	2	12	4	4	8	11
	%	23%	21%	41%	5%	5%	31%	10%	10%	21%	28%
Powiat Chodzieski	szt.	92	175	142	42	38	94	78	97	81	19
	%	18%	36%	29%	9%	8%	19%	16%	20%	17%	28%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza, Oddział w Szczecinie (pomiar zasobności gleby w okresie od 01.01. do 31.12.2013)

W roku 2013 największą kwasowością charakteryzowały się gleby gminy Margonin i Szamocin. W gminach tych 23 % stanowią gleby o odczynie bardzo kwaśnym. W gminach tych konieczne jest wapnowanie dla ok. 30% gleb. Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Szczecinie w 2011 i 2013 roku prowadziła również badania zasobności gleb w makro i mikroelementy. Wyniki prowadzonych badań zasobności gleb powiatu w makroelementy prezentuje tabela 21, natomiast zasobności gleb w mikroelementy tabela 22.

Tabela 21. Wyniki badań zasobności gleb powiatu chodzieskiego w makroelementy podane w % w 2011 i 2013 roku

Jednostka terytorialna	ZAWARTOŚĆ FOSFORU					ZAWARTOŚĆ POTASU					ZAWARTOŚĆ MAGNEZU				
	bardzo niska	niska	średnia	wysoka	bardzo wysoka	bardzo niska	niska	średnia	wysoka	bardzo wysoka	bardzo niska	niska	średnia	wysoka	bardzo wysoka
Gmina Budzyń	2011														
	6	27	33	14	19	29	39	19	8	5	23	20	30	14	13
	2013														
Gmina Chodzież	2011														
	0	10	10	26	55	0	6	13	48	32	0	10	39	42	10
	2013														
Miasto i Gmina Margonin	2011														
	2	11	16	8	63	11	34	33	15	8	29	27	28	10	6
	2013														
Miasto i Gmina Szamocin	2011														
	0	25	50	0	25	25	38	38	0	0	38	13	38	13	0
	2013														
Powiat Chodzieski	2011														
	5	23	29	14	29	24	36	21	11	7	23	21	30	15	11
	2013														
Powiat Chodzieski	2013														
	2	16	28	27	27	22	42	25	7	4	25	24	31	12	8

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza Oddział w Szczecinie (pomiar zasobności gleby przeprowadzone w okresie 01.2011-12.2011 i 01.2013-12.2013)

Gleby powiatu chodzieskiego są zasobne w fosfor. Badania przeprowadzone w 2013 roku wykazały, że użytki rolne powiatu charakteryzują się średnią, wysoką lub bardzo wysoką zawartością fosforu.

W roku 2011 największy odsetek gleb stanowiły gleby średnio zasobne w fosfor. Zasobność gleb powiatu w potas w 2013 roku nie zmieniła się nadal większość gleb powiatu charakteryzuje się bardzo niską oraz niską zawartością potasu. Zasobność w magnez jest w większości gleb niska.

Zgodnie z danymi Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej w Szczecinie około 30% gleb charakteryzuje się średnią zawartością magnezu.

Tabela 22. Wyniki badań zasobności gleb powiatu chodzieskiego w mikroelementy podane w % w latach 2011 i 2013 wykonane na jednej lub 2 próbach tylko na terenie gm. Szamocin

BOR			MANGAN			MIEDŹ			CYNK			ŻELAZO		
niska	średnia	wysoka	niska	średnia	wysoka	niska	średnia	wysoka	niska	średnia	wysoka	niska	średnia	wysoka
2011														
89	11	0	0	100	0	22	78	0	0	0	100	22	78	0
2013														
0	0	100	50	50	0	50	50	0	50	0	50	0	0	100

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza Oddział w Szczecinie (pomiarzy zasobności gleby przeprowadzone w okresie 01.2011-12.2011 i 01.2013-12.2013)

Zgodnie z prowadzonymi badaniami przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Szczecinie w 2013 roku, określono iż w powiecie przeważają gleby o wysokiej zawartości żelaza i boru. W 2013 roku na podstawie 2 prób określono, że 100% gleb w powiecie charakteryzuje się wysoką zasobnością w bor i żelazo. Raczej niska i średnia jest zasobność gleb powiatu w mangan i miedź. Natomiast w cynk gleby są bardzo albo słabo zasobne.

4.3. Wody podziemne

Ilość wód podziemnych na danym obszarze zależy od charakteru budowy geologicznej oraz rodzaju skał i osadów. W obszarze pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej wody podziemne pierwszego poziomu zalegają na głębokości zaledwie 2 m ppt., płytko położony poziom wodonośny jest silnie związany ze stanem wód w Noteci. Na obszarze wysoczyzny pierwszy poziom wodonośny zalega na głębokości 2-5 m ppt. Wody podziemne zalegają głębiej na terenach położonych na zachód od Chodzieży, w rejonie moren czołowych i w strefie przyległej do pradoliny.

Teren powiatu znajduje się na obszarze dwóch głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), tj. GZWP nr 138 Pradolina Toruńsko - Eberswaldzka oraz GZWP nr 139 Dolina kopalna Smogulec-Margonin.

Charakterystykę GZWP na terenie powiatu chodzieskiego przedstawia tabela 23.

Tabela 23. Charakterystyka GZWP powiatu chodzieskiego

Numer GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Typ zbiornika	Średnia głębokość zalegania zwierciadła wód [m ppt.]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys.m ³ /d]
138	Pradolina Toruńsko - Eberswaldzka	czwartorzęd	porowy	30	400
139	Dolina kopalna Smogulec-Margonin	czwartorzęd	porowy	50	30

Źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej WIOS w roku 2012, Piła grudzień 2013 r.

Państwowy Instytut Geologiczny prowadzi badania jakości wód podziemnych w punktach badawczych sieci stacjonarnych obserwacji. Na terenie powiatu chodzieskiego znajduje się jeden punkt badawczy w Szamocinie, nr otworu 1214 .
 Badania jakości wód wgłębnych (czwartorzęd) prowadzone były w latach 2012 i 2013 dwa razy w roku wiosną i jesienią. Jakość wód w tym punkcie zarówno w roku 2012, jaki i 2013 została zaliczona do III klasy jakości (wody zadowalającej jakości).

4.4. Wody powierzchniowe

Powiat chodzieski położony jest w dorzeczu Warty, w zlewni rzek Noteć i Wełna. Na sieć hydrograficzną powiatu składają się rzeka Noteć wraz z jej dopływami: Bolemką, Borką, Margoninką, Młynówką Borowską, oraz dopływy Wełny: Flinta, Struga Sokołowska, Ciemnica, Kanał Budzyński. Ponadto na terenie powiatu zlokalizowanych jest 31 jezior o powierzchni powyżej 1 ha, o łącznej powierzchni 589,38 ha. Jeziora stanowią element środowiska przyrodniczego najbardziej wrażliwy i szybko reagujący na wszelkie zmiany warunków naturalnych. Wprowadzane do wód zanieczyszczenia kumulują się w jeziorach, stanowiąc tym samym bodziec do dalszej eutrofizacji wód, nawet po przerwaniu dopływu zanieczyszczeń.

O szybkości procesu degradacji jeziora, oprócz jakości jego wód decydują czynniki morfometryczne (głębokość, kształt jeziora, powierzchnia, długość linii brzegowej, objętość), hydrobiologia i zagospodarowanie zlewni. Jediną gminą pozbawioną jezior jest gmina Budzyń. Wykaz jezior w układzie gminnym prezentuje tabela 24.

Tabela 24. Charakterystyka jezior powiatu chodzieskiego

Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia zwierciadła wody [ha]
Miasto Chodzież		
1.	Chodzieskie	115,6
2.	Strzeleckie	17,67
3.	Karczewnik	34,53
Gmina Chodzież		
4.	Papiernia	4,29
5.	Słomka	7,36
6.	Jasne	3,27
7.	Lin	2,83
Miasto i Gmina Margonin		
8.	Margonińskie	215,4
9.	Lipińskie	8,16
10.	Lipińskie II	5,47
11.	Próchnowskie	8,21
12.	Zbyszewickie	35,54
13.	Żońskie	22,79
14.	Marwinek	3,9
Miasto i Gmina Szamocin		
15.	Laskowskie	51,7
16.	Nadolnik	1,9
17.	Pustkowie	2,45
18.	Korne	4,64
19.	Siekiera	11,71
20.	Łabędź	3,29

21.	Czworokątne	7,66
22.	Szamoty Duże	4,43
23.	Szamoty Małe	1,54
24.	Szamocin Małe	1,00
25.	Szamocin Średnie	1,42
26.	Białe	2,90
27.	Borówki	1,93
28.	Borowskie Małe	2,34
29.	Święte	1,52
30.	Borowskie	3,36
31.	Jaktorowskie	4,47

Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Chodzieskiego 2008-2013

Stan ekologiczny wód powierzchniowych na terenie powiatu oceniono na podstawie wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. Nr 257 poz. 1545).

Zgodnie z ww. rozporządzeniem WIOŚ Poznań przeprowadził ocenę jakości wód rzecznych w powiecie chodzieskim według 5 klas stanu ekologicznego wód powierzchniowych:

Klasa jakości wód	Stan ekologiczny
I	bardzo dobry
II	dobry
III	umiarkowany
IV	słaby
V	zły

W roku 2013 monitoringiem objęto następujące rzeki:

- Bolemka w Ciszewie 1km;
- Margoninka w miejscowości Mielimąka; (w 2010 r. w m. Raczyn)
- Noteć – w Milczu (w 2010 r. wodowskaz Żuławka)

Ocenę jakości wód rzecznych powiatu w latach 2010 i 2013 prezentuje tabela 25.

Tabela 25. Ocena jakości wód rzecznych w powiecie chodzieskim

Parametr	Rzeka Bolemka punkt pomiarowo kontrolny Ciszewo		Rzeka Margoninka punkt pomiarowo kontrolny - Mielimąka		Rzeka Noteć punkt pomiarowo kontrolny Milcz	
	Klasa jakości wód					
	2010	2013	2010	2013	2010	2013
Temperatura wody [°C]	I	I	I	I	I	I
Odczyn [pH]	I	I	I	-	I	I
Tlen rozpuszczony [mg O ₂ /l]	stan poniżej dobrego	II	I	-	stan poniżej dobrego	I

Parametr	Rzeka Bolemka punkt pomiarowo kontrolny Ciszewo	Rzeka Margoninka punkt pomiarowo kontrolny - Mielimąka	Klasa jakości wód		Rzeka Noteć punkt pomiarowo kontrolny Milcz	
	Klasa jakości wód		2010	2013	2010	2013
	2010	2013	2010	2013	2010	2013
BZT ₅ [mg O ₂ /l]	stan poniżej dobrego	II	I	I	II	I
Ogólny węgiel organiczny [mg C/l]	II	I	I	-	stan poniżej dobrego	II
Azot amonowy [mg N _{NH4} /l]	I	I	I	I	I	I
Azot Kjeldahla [mg N/l]	stan poniżej dobrego	II	II	II	stan poniżej dobrego	II
Azot azotanowy [mg N _{NO3} /l]	II	I	I	I	II	I
Azot ogólny [mg N/l]	stan poniżej dobrego	I	I	I	II	I
Fosfor ogólny [mg P/l]	stan poniżej dobrego	stan poniżej dobrego	I	I	II	I
Przewodność w 20°C [µS/cm]	I	I	I	-	II	I
Substancje rozpuszczone [mg /l]	II	I	-	-	-	-
Chlorofil a [µg/l]	-	-	-	-	II	-
Makrofity Indeks Rzeczny	III	-	III	-	III	-

Zródło: www.poznan.pios.gov.pl

Zgodnie z badaniami monitoringowymi rzek powiatu wykazano, iż jakość wód charakteryzuje się stanem poniżej dobrego. Na taki stan jakości wód wpływ mają głównie spływy powierzchniowe z terenów rolniczych i miejskich oraz ładunki zanieczyszczeń wprowadzane do wód wraz ze ściekami.

Wyniki badań wód rzeki Bolemki, w 2010 r. w punkcie pomiarowo – kontrolnym Ciszewo, ze względu na wskaźniki jakości wchodzące w skład elementów fizykochemicznych określono jako klasę II. Wskaźniki biologiczne natomiast określono jako klasę III. W 2013 r. klasę elementów biologicznych i hydromorfologicznych dla rzeki Bolemki określono jako klasę II, natomiast klasa elementów fizykochemicznych pogorszyła się i określono ją jako stan poniżej dobrego.

W 2010 roku dla rzeki Margoninki jakość wód w zakresie elementów fizykochemicznych zaliczono do klasy II, natomiast klasę elementów biologicznych określono jako III. W 2013 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym Mielimąka stan ekologiczny wód rzeki ze względu na elementy fizykochemiczne zaliczono do II klasy. Klasę elementów biologicznych i hydromorfologicznych określono również jako II.

W punkcie pomiarowo – kontrolnym rzeki Noteć, w 2010 r. klasę jakości wód w zakresie elementów fizykochemicznych określono jako II, natomiast biologicznych jako III. W 2013 roku wykazano, że zbadane wskaźniki jakości wód wchodzące w skład elementów fizykochemicznych przekraczają wartości określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia dla klasy poniżej dobrego. Klasę elementów biologicznych określono jako III, hydromorfologicznych jako II a chemicznych jako stan dobry.

Większość jezior powiatu chodzieskiego nie jest objęta monitoringiem stanu jakości wód. Ostatnie badania monitoringowe jakości wód jeziornych powiatu chodzieskiego były wykonywane w roku 2010. Wtedy, też oceniono jakość dwóch jezior, tj. Jeziora Chodzieskiego (Miejskiego) oraz Margonińskiego. W 2012 roku program monitoringu wód powierzchniowych nie obejmował terenu powiatu chodzieskiego. W 2013 roku monitoringiem w powiecie chodzieskim objęto tylko Jezioro Margonińskie. Wyniki badań porównano z rokiem 2011. Porównanie oceny jakości wód Jeziora Margonińskiego w roku 2011 i 2013 prezentuje tabela 26.

Tabela 26. Wyniki badań stanu ekologicznego wód jeziornych w roku 2011 i 2013

Wskaźnik jakości wody	Jeziro Margonińskie	Jeziro Margonińskie
	Klasa wskaźnika jakości wód	
Elementy biologiczne:		
	2011 r.	2013 r.
Fitoplankton:	II	II
Chlorofil „a” [µg/l]	III	-
Multimetriks fitoplanktonowy	II*	-
Makrofitowy Indeks Stanu Ekologicznego	II*	-
Elementy fizykochemiczne:		
Przezroczystość [m]	stan poniżej dobrego	stan dobry
Tlen rozpuszczony [latem nad dnem]	stan poniżej dobrego	stan poniżej dobrego
Przewodność w 20°C [µS/cm]	stan dobry	stan dobry
Azot ogólny [mg N/l]	stan poniżej dobrego	stan poniżej dobrego
Fosfor ogólny [mg P/l]	stan dobry	stan dobry

* wynik i klasyfikacja dla całego jeziora

Źródło: www.poznan.pios.gov.pl

Stan jeziora Margonińskiego nie zmienił się, poprawił się wskaźnik przezroczystości jeziora. Jakość wód w zakresie wskaźników biologicznych jeziora określono jako stan dobry. Pod względem wskaźników fizykochemicznych jakość wód oceniono jako stan poniżej dobrego a pod względem wskaźników hydromorfologicznych jakość wód zaliczono do klasy I.

4.5. Powietrze atmosferyczne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje co roku oceny poziomów substancji w powietrzu, w oparciu o kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1031), na podstawie badań zanieczyszczeń prowadzonych w ramach monitoringu.

Rocznej oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach. Powiat chodzieski został zakwalifikowany do strefy wielkopolskiej. W 2012 r. na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r., w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r. poz. 914) ze strefy wielkopolskiej wyłączono miasto Kalisz i aglomerację miasto Poznań, które stanowią odrębne strefy.

Na terenie powiatu chodzieskiego WIOŚ przeprowadza badania jakości powietrza w jednym punkcie pomiarowym wyznaczonym w miejscowości Podanin. W punkcie tym

badane są raz na miesiąc stężenia dwóch substancji CO₂ i NO_x. Z badań przeprowadzonych na koniec 2012 r. wynika, że średnia dla roku wartość stężeń dwutlenku węgla wyniosła 1,6 µg/m³ a dwutlenku azotu 14,4 µg/m³. Natomiast w 2013 r. wartości dwutlenku węgla i tlenków azotu spadły i wyniosły odpowiednio 1,2 µg/m³ i 12,4 µg/m³.

Prowadzona ocena jakości powietrza ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza. Powinna ona skutkować podjęciem działań powodujących zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi;
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek azotu NO₂,
- dwutlenek siarki SO₂,
- benzen C₆H₆,
- ołów Pb,
- tlenek węgla CO,
- arsen As,
- kadm Cd,
- nikiel Ni,
- pył PM10,
- ozon O₃,
- benzo-alfa-piren BaP.

W ocenie pod kątem ochrony roślin należy uwzględnić:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.

W zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy:

- **A** – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- **B** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- **C** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy,
- **D1** – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- **D2** – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Dla strefy, w której poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub przekracza poziom dopuszczalny w przypadku, gdy margines tolerancji nie został określony, wymagane jest opracowanie programu ochrony powietrza. Substancją dla której określono margines tolerancji jest tylko pył PM_{2,5}. Wartość marginesu tolerancji ulega stopniowemu zmniejszeniu, aż do jego likwidacji w dniu 1 stycznia 2015 r.

Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia, które obejmują: dwutlenek azotu, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo-alfa-piren, pył PM10, pył PM2,5, ozon, tlenek węgla.

Wyniki oceny według kryterium odniesionych dla ochrony zdrowia prezentuje tabela 27.

Tabela 27. Ocena pod kątem ochrony zdrowia w latach 2011-2013

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
		SO ₂	NO ₂	PM 10	PM 2,5	Cd	As	Ni	BaP	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃
Strefa Wielkopolska	2011	A	A	C	B	A	A	A	C	A	A	A	A
	2013	A	A	C	A	A	A	A	C	A	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2011 oraz za rok 2013 opracowana przez WIOŚ Poznań

W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględniono: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃ określony współczynnikiem AOT40. Przekroczenie poziomów dopuszczalnych oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z lat 2010-2011. Poziom dopuszczalny, docelowy, celu długoterminowego uznawany był za przekroczony, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie ww. norm.

Wyniki oceny według kryterium odniesionych dla ochrony roślin za rok 2011 i 2013 prezentuje tabela 28.

Tabela 28. Ocena pod kątem ochrony roślin w latach 2012-2013

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa Wielkopolska	2011	A	A	A
	2013	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2011 oraz za rok 2013 opracowana przez WIOŚ Poznań

Wyniki badań monitoringowych pod względem ochrony zdrowia w strefie wielkopolskiej przedstawiają się następująco:

- Dwutlenek siarki, ustalono klasę A z uwagi na brak przekroczeń wartości kryterialnych ustalonych dla stężeń 1 godz. i 24 godz. Dopuszczalny poziom dwutlenku siarki zachowany jest w odniesieniu do norm obowiązujących na terenie kraju, tj. 1 godz. – 350 µg/m³; 24 godz. -125 µg/m³. Maksymalne stężenia 24 godz. odnotowane na stacjach pomiarowych wahały się od 14, 9 do 53,2 µg/m³.
- Dwutlenek azotu (ochrona zdrowia), uzyskano klasę A z uwagi na brak przekroczeń wartości kryterialnych obowiązujących dla stężeń 1 godz. Dopuszczalny poziom dwutlenku azotu zachowany jest w odniesieniu do norm obowiązujących na terenie kraju, tj. 1 godz. 200 µg/m³, rok – 40 µg/m³; Stężenia średnie dla roku w województwie wahały się od 6,8 do 22,5 µg/m³.

- Pył zawieszony PM10, uzyskano klasę C z uwagi na przekroczenia normy dobowej dla pyłu, związanej z częstością przekraczania poziomu dopuszczalnego. Dopuszczalny poziom stężenia pyłu w powietrzu: 24 godz. - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; roczny - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Stężenia średnie dla roku w województwie wahały się od 21,0 do 38,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Pył PM2,5, uzyskano klasę A z uwagi na nieprzekraczanie wartości kryterialnych stężeń odnoszących się do rocznego uśredniania wyników pomiarów, średnie roczne stężenia były niższe od dopuszczalnego, który wynosi 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Ołów, strefa spełnia wymogi klasy A z uwagi na nie przekraczanie wartości kryterialnych stężeń odnoszących się do rocznego uśredniania wyników pomiarów. Średnie roczne stężenia były na poziomie znacznie niższym od dopuszczalnego (dopuszczalny poziom - 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);
- Benzen, strefa spełnia wymogi klasy A z uwagi na nie przekraczanie wartości kryterialnych stężeń odnoszących się do rocznego uśredniania wyników pomiarów. Średnie roczne stężenia były na poziomie znacznie niższym od dopuszczalnego poziomu, wynoszącego 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Tlenek węgla, strefa spełnia wymogi klasy A z uwagi na nie przekraczanie wartości kryterialnej stężeń, wyrażanej jako maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Poziom dopuszczalny maksymalnej średniej ośmiogodzinnej wynosi 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Kadm, Nikiel, Arsen - strefa spełnia wymogi klasy A z uwagi na nie przekraczanie wartości kryterialnych, stężeń odnoszących się do rocznego uśrednienia wyników pomiarów. Średnie roczne stężenie zostało ustalone na poziomie niższym od wynoszącego 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ poziomu docelowego dla kadmu, 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla niklu i 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla arsenu;
- Bezno-alfa-piren (ochrona zdrowia), strefa spełnia wymogi klasy C, poziomy stężenie BaP oznaczane w pyłe PM10 w strefie, we wszystkich punktach pomiarowych przekraczały poziom dopuszczalny - 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla roku;
- Ozon (ochrona zdrowia i ochrona roślin), strefa spełnia wymogi klasy A. W przypadku celu długoterminowego stwierdzono przekraczanie wartości normatywnej 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ spośród wartości stężeń 8-godzinnych średnich kroczących w roku kalendarzowym. Strefy zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu docelowego określono na rok 2020.

Dla większości zanieczyszczeń, zgodnie z oceną jakości powietrza zarówno w roku 2011 jak i w 2013 strefa, do której należy powiat chodzieski została zaklasyfikowana do klasy A, tj. stężenia ww. związków nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i docelowych.

Zgodnie z prowadzonymi pomiarami jakości powietrza, strefa wielkopolska w latach 2011 i 2013 została zaliczona do klasy C, ze względu na stwierdzone przekroczenia poziomu docelowego poziomu benzo-alfa-pirenu i pyłu PM10 w powietrzu. Konieczne zatem było opracowanie Programu Ochrony Powietrza.

Program ochrony powietrza ze względu na ozon został określony uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXIX/565/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie

programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 15.01.2013 r. poz. 473 wraz z załącznikiem). Natomiast uchwałą z dnia 25 listopada 2013 r. nr XXXIX/769/13 określono „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 23.12.2013 r. poz. 7401 wraz z załącznikiem nr 1). Program ten został opracowany ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i docelowego benzo-alfa-pirenu.

Programy ochrony powietrza są dokumentami przygotowanymi w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu.

4.6. Hałas

W punkcie 5 artykułu 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) hałas został zdefiniowany jako: dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz.

Mówiąc o ochronie przed hałasem należy pamiętać o wskaźnikach hałasu, przez które rozumie się parametry hałasu określone poziomem dźwięku A wyrażonym w decybelach (dB), w tym:

- wskaźniki hałasu mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰),
 - L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰);
- wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - $L_{Aeq D}$ - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),
 - $L_{Aeq N}$ - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i szyn, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł,
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie,
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Ruch komunikacyjny, przede wszystkim drogowy, jest dominującą przyczyną degradacji klimatu akustycznego środowiska w powiecie chodzieskim. Zależy głównie od natężenia i płynności ruchu, procentowego udziału pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkości strumienia pojazdów, przebiegu dróg w stosunku do obszarów zabudowanych oraz stanu dróg. Poziomy dźwięków, których źródłem są środki komunikacji drogowej

i kolejowej, wynoszą od 75 do 95 dB. W podziale na poszczególne rodzaje pojazdów przedstawiają się następująco:

- pojazdy jednośladowe 79–87 dB,
- samochody ciężarowe 83–93 dB,
- autobusy i ciągniki 85–92 dB,
- samochody osobowe 75–84 dB,
- maszyny drogowe i budowlane 75–85 dB,
- wozy oczyszczania miasta 77–95 dB.

W powiecie chodzieskim hałas komunikacyjny związany jest głównie z drogą krajową nr 11 Kołobrzeg – Bytom oraz drogami wojewódzkimi: nr 183 Sarbia – Chodzież, nr 190 Krajenka – Gniezno, nr 191 Chodzież – Lipa, nr 193 Chodzież - Gołańcz. Mniejsze znaczenie ma hałas kolejowy, ze względu na jego subiektywnie mniejszą dokuczliwość a także ograniczoną częstotliwość kursowania pociągów. Główny szlak kolejowy powiatu stanowi linia: nr 354 Poznań Główny – Piła Główna.

W roku 2012 badania monitoringowe hałasu drogowego zrealizowano między innymi w Chodzieży. Stanowiska pomiarowe usytuowane były na linii zabudowy podlegającej ochronie akustycznej, przed elewacją budynków podlegających ochronie (w odległości 1,5 – 2 m) lub na granicy terenów podlegających ochronie akustycznej. Mikrofon umieszczony był na wysokości 4 m nad poziomem gruntu. Badania jak wynika z poniższej tabeli przeprowadzane były w porze dnia i nocy, w dni powszednie.

Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego przeprowadzonego przez WIOŚ w dni powszednie w 2012 roku zostały przedstawione w tabeli 29.

Tabela 29. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w powiecie chodzieskim przeprowadzone przez WIOŚ w dni powszednie w 2012 roku

Pora doby	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} [dB]	Odległość zabudowy* [m]	Natężenie ruchu [poj./h]	
				ogółem	pojazdy ciężkie
Dzień: 6.00-22.00	Chodzież, ul. Ujska, droga powiatowa 1530P, w odległości 10 m od drogi, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej	65,3	50	424	24
Noc: 22.00-6.00		57,6	50	77	3
Dzień: 6.00-22.00	Chodzież, ul. Kochanowskiego, droga powiatowa 1177P, w odległości 15 m od drogi, przy granicy terenu zabudowy jednorodzinnej	65,4	15	328	9
Noc: 22.00-6.00		56,5	15	68	2
Dzień: 6.00-22.00	Chodzież, ul. Zwycięstwa 31, droga wojewódzka nr 193, w odległości 10 m od drogi, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej	67,1	20	488	35
Noc: 22.00-6.00		60,1	20	53	1
Dzień: 6.00-22.00	Chodzież, ul. Wiosny Ludów 12, droga powiatowa 1177P, w odległości 20 m od drogi, na granicy terenu zabudowy wielorodzinnej	63,9	20	471	17
Noc: 22.00-6.00		56,1	20	58	2

* - odległość mierzona od krawędzi jezdni

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez drogi w zależności od przeznaczenia terenu określone zostały w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), tj. 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz odpowiednio 61 dB i 56 dB dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Przekroczenia krótkookresowych dopuszczalnych wartości poziomów hałasu w środowisku stwierdzono we wszystkich badanych przypadkach.

Szczególnie duże przekroczenia wartości dopuszczalnych zarówno w porze dnia i jak i nocy stwierdzono w punkcie pomiarowym znajdującym się w Chodzieży przy ul. Zwycięstwa 31, droga wojewódzka nr 193, w odległości 10 m od drogi, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

W kolejnych tabelach przedstawiono dla powiatu chodzieskiego:

- wartości poziomów dźwięku wyrażonych przez L_{DWN} i L_N (tabela 30a i 30b),
- wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku wyrażonych przez L_{DWN} i L_N (tabela 31a i 32b).

Zestawienia te wykonano dla:

- powierzchni zagrożonych obszarów,
 - liczby zagrożonych lokali mieszkalnych,
 - liczby osób narażonych na hałas,
- oraz dla obiektów o podwyższonych wymaganiach akustycznych, tj.:
- szkół, przedszkoli, żłobków,
 - szpitali, domów opieki społecznej i socjalnej.

Tabela 30a. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN}

Wskaźnik L_{DWN}	powiat chodzieski				
	55 - 60 dB	60 - 65 dB	65 - 70 dB	70 - 75 dB	> 75 dB
Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków atmosferycznych				
	niedobry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	8,359	4,088	2,001	1,053	0,743
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,104	0,055	0,021	0,015	0,005
Liczba zagrożonych mieszkańców danym zakresie [tys.]	0,416	0,217	0,080	0,057	0,020

Źródło: GDDKiA, Poznań 2012 r.

Tabela 30b. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N

Wskaźnik L_N	powiat chodzieski				
	55 - 60 dB	60 - 65 dB	65 - 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków atmosferycznych				
	niedobry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	6,550	3,006	1,521	0,784	0,403
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,066	0,040	0,025	0,006	0,001
Liczba zagrożonych mieszkańców danym zakresie [tys.]	0,264	0,157	0,093	0,025	0,004

Źródło: GDDKiA, Poznań 2012 r.

Tabela 31a. Przekroczenie wartości dopuszczalnych, wskaźnik L_{DWN}

Wskaźnik L_{DWN}	powiat chodzieski				
	< 5 dB	5 – 10 dB	10 15 dB	15 – 20 dB	> 20 dB
Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków atmosferycznych				
	niedobry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,360	0,134	0,040	0,007	0,001
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,086	0,027	0,015	0,009	0,002
Liczba zagrożonych mieszkańców danym zakresie [tys.]	0,344	0,110	0,058	0,034	0,008
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA, Poznań 2012 r.

Tabela 31b. Przekroczenie wartości dopuszczalnych, wskaźnik L_N

Wskaźnik L_N	powiat chodzieski				
	< 5 dB	5 – 10 dB	10 15 dB	15 – 20 dB	> 20 dB
Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków atmosferycznych				
	niedobry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,451	0,187	0,081	0,016	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,065	0,035	0,020	0,004	0,001
Liczba zagrożonych mieszkańców danym zakresie [tys.]	0,260	0,140	0,077	0,017	0,004
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA, Poznań 2012 r.

W poniższych tabelach przedstawiono powiat chodzieski na tle innych powiatów w odniesieniu do wartości poziomów dźwięku w środowisku wyrażonych przez wskaźniki L_{DWN} i L_N wskazane dla:

- powierzchni obszarów ekspozowanych na hałas (tabela 32a i 32b),
- liczby lokali mieszkalnych ekspozowanych na hałas (tabela 33a i 33b),
- liczby osób ekspozowanych na hałas (tabela 34a i 34b).

Tabela 32a. Powierzchnia terenu (km²) ekspozowanego na hałas w danym zakresie poziomów wskaźnika L_{DWN} pochodzącego od drogi krajowej nr 11, wybrane tereny woj. wielkopolskiego

Powiat	Powierzchnia obszarów [km ²]				
	55 – 60 dB	60 -65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Chodzieski	8,359	4,088	2,001	1,053	0,743
Pilski	10,764	5,532	2,825	1,568	0,999
Obornicki	12,224	6,282	2,997	1,599	1,250
Poznański	64,452	41,900	21,677	11,025	10,415
Grodzki Poznań	5,888	4,025	2,345	1,204	1,226

Źródło: GDDKiA, Poznań i Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012

Tabela 32b. Powierzchnia terenu (km²) ekspozowanego na hałas w danym zakresie poziomów wskaźnika L_N pochodzącego od drogi krajowej nr 11 wybrane tereny woj. wielkopolskiego

Powiat	Powierzchnia obszarów [km ²]				
	55 – 60 dB	60 -65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Chodzieski	6,550	3,006	1,521	0,784	0,403
Pilski	8,462	4,171	2,148	1,128	0,521
Obornicki	9,956	4,779	2,312	1,276	0,746
Poznański	57,586	33,680	17,106	8,717	7,439
Grodzki Poznań	5,597	3,349	1,892	0,878	1,020

Źródło: GDDKiA Poznań i Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012

Tabela 33a. Liczba lokali mieszkalnych (tys.) ekspozowanych na hałas w danym zakresie poziomów wskaźnika L_{DWN} , wybrane tereny woj. Wielkopolskiego

Powiat	Powierzchnia obszarów [km ²]				
	55 – 60 dB	60 -65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Chodzieski	0,104	0,055	0,021	0,015	0,005
Pilski	1,319	0,663	0,402	0,276	0,090
Obornicki	0,858	0,490	0,233	0,179	0,086
Poznański	6,800	2,792	1,033	0,589	0,347
Grodzki Poznań	0,870	0,209	0,085	0,016	0,001

Źródło: GDDKiA, Poznań 2012

Tabela 33b. Liczba lokali mieszkalnych (tys.) ekspozowanych na hałas w danym zakresie poziomów wskaźnika L_N , wybrane tereny woj. wielkopolskiego

Powiat	Powierzchnia obszarów [km ²]				
	55 – 60 dB	60 -65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Chodzieski	0,066	0,040	0,025	0,006	0,001
Pilski	0,903	0,486	0,282	0,124	0,046
Obornicki	0,754	0,343	0,205	0,149	0,032
Poznański	5,180	1,911	0,725	0,492	0,174
Grodzki Poznań	0,594	0,149	0,045	0,006	0,000

Źródło: GDDKiA, Poznań 2012 r.

Tabela 34a. Liczba mieszkańców (tys.) narażonych na hałas pochodzący od drogi krajowej nr 11 w danym zakresie poziomów wskaźnika L_{DWN} , wybrane tereny woj. wielkopolskiego

Powiat	Powierzchnia obszarów [km ²]				
	55 – 60 dB	60 -65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Chodzieski	0,416	0,217	0,080	0,057	0,020
Pilski	4,766	2,352	1,443	1,024	0,350
Obornicki	3,285	1,842	0,875	0,671	0,334
Poznański	26,742	10,993	4,064	2,343	1,381
Grodzki Poznań	3,197	0,823	0,340	0,064	0,004

Źródło: GDDKiA, Poznań i Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012

Tabela 34b. Liczba mieszkańców (tys.) narażonych na hałas pochodzący od drogi krajowej nr 11 w danym zakresie poziomów wskaźnika L_N , wybrane tereny woj. wielkopolskiego

Powiat	Powierzchnia obszarów [km ²]				
	55 – 60 dB	60 -65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Chodzieski	0,264	0,157	0,093	0,025	0,004
Pilski	3,247	1,753	1,024	0,480	0,177
Obornicki	2,868	1,291	0,766	0,568	0,123
Poznański	20,362	7,532	2,864	1,958	0,692
Grodzki Poznań	2,218	0,596	0,180	0,024	0,000

Źródło: GDDKiA, Poznań i Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012

Podobnie jak na drodze krajowej nr 11, także na drogach wojewódzkich w powiecie chodzieskim i w innych powiatach, w badanych punktach poziom dopuszczalny hałasu został przekroczony.

W powiecie chodzieskim brak jest ekranów akustycznych wzdłuż dróg wojewódzkich. Jednakże w związku z eksploatacją drogi powodującej przekroczenie wartości dopuszczalnych hałasu zarządca drogi zobowiązany jest do podjęcia działań eliminujących stwierdzone przekroczenia. Do 2015 roku planowana jest budowa ekranów akustycznych na odcinku drogi krajowej nr 11 Chodzież – Budzyń, pomiędzy km 206 + 600 a km 218 + 200.

Hałas instalacyjny (przemysłowy) obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, części procesów technologicznych, jak i instalacje oraz wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych.

Do hałasów instalacyjnych zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne itp.), a także urządzenia nagłaśniające w lokalach gastronomicznych i rozrywkowych. Na terenie powiatu chodzieskiego funkcjonujące przedsiębiorstwa, warsztaty oraz podmioty gospodarcze oferujące usługi o charakterze komercyjnym mogą być źródłem tego typu hałasów.

Do źródeł hałasu instalacyjnego na terenie powiatu chodzieskiego zalicza się również zespół elektrowni wiatrowych zlokalizowanych na terenie gminy Margonin. Jest to największa farma wiatrowa w Polsce składająca się z 60 turbin wiatrowych o łącznej mocy 120 MW, co pozwala zaspokoić potrzeby energetyczne 90 tys. gospodarstw domowych. Wysokość słupa – 100 m, rozpiętość łopat śmigła – 90 m. Farmę wiatrową stanowi 11 siłowni wiatrowych zlokalizowanych w obrębie Adolfowo - Studźce oraz 49 siłowni (Farma Wiatrowa Margonin – Wschód) zlokalizowanych na pięciu obwodach:

- Obwód nr 1: Sułaszewo, Próchnowo, Zbyszewice, Sypniewo,
- Obwód nr 2: Próchnowo
- Obwód nr 3: Próchnowo, Kowalewo, Margońska Wieś,
- Obwód nr 4: Lipiny, Próchnowo, Kowalewo,
- Obwód nr 5: Lipiny, Próchnowo, Dębinie.

Ponadto na terenie gminy Margonin w miejscowości Kowalewo zlokalizowanych jest 6 wiatraków każdy o mocy 0,15 MW oraz 2 wiatraki w miejscowości Studźce każdy o mocy 0,6 MW, należących do osób prywatnych. Łączna moc turbin wiatrowych znajdujących się na terenie gminy Margonin wynosi 122,1 MW.

Pomiary hałasu prowadzone w elektrowni w okresie raportowania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie gminy Margonin.

Oprócz hałasu w zakresie słyszalnym turbiny wiatrowe generują infradźwięki, czyli fale w zakresie częstotliwości mniejszych od słyszalnych oraz hałas niskoczęstotliwościowy (do 500 Hz). Poziom tego hałasu w miarę oddalania się od turbiny maleje i jest zależny od przyjętej konstrukcji wahając się w granicach 100–107 dB(A).

4.7. Promieniowanie elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne występują w otaczającym nas środowisku, w postaci pola wytwarzanego w sposób naturalny lub sztuczny o różnych częstotliwościach. Do naturalnych źródeł pola elektromagnetycznego należą: naturalne promieniowanie ziemi, słońca i jonosfery. Ze wszystkich pól naturalnych najlepiej znane jest pole geomagnetyczne. Natężenie tego pola wynosi od 16 do 56 A/m. Nad powierzchnią ziemi występuje również naturalne pole elektryczne o natężeniu około 120 V/m przy normalnej pogodzie. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) zostały wdrożone nowe regulacje dotyczące ochrony przed polami elektromagnetycznymi (PEM). W myśl wyżej wymienionej ustawy mówiąc o polach elektromagnetycznych rozumie się przez to pola elektryczne, magnetyczne, elektromagnetyczne, o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz (zakres promieniowania niejonizującego). Głównym celem ochrony przed PEM jest zapewnienie jak najlepszego stanu środowiska, poprzez utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych, lub co najmniej na tych poziomach.

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Rozporządzenie to różnicuje dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Źródłami pól elektromagnetycznych wytwarzanych w sposób sztuczny, na terenie powiatu są:

- stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej),
- stacje nadawcze radiowe i telewizyjne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiokomunikacja amatorska, w tym stacje fal długich i nadajniki CB,
- elektrownie wiatrowe (Gmina Margonin).

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m. in.:

- nadajniki baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz i w wyższych częstotliwościach;
- nadajniki stacji radiowych, emitujący w sposób ciągły w paśmie częstotliwości od 88 MHz do 107 MHz,
- nadajniki radiostacji telewizyjnych emitujących w paśmie częstotliwości od 181 MHz do 694 MHz.

Stacje transformatorowe wysokich napięć wraz z wyprowadzeniami linii napowietrznych, jako jedyne elementy zespołów wiatrowych, są zdolne do generowania pola o poziomie istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, przy czym elementy te nie stanowią zagrożenie dla klimatu elektromagnetycznego, gdyż zasięg ich oddziaływania z reguły jest bardzo ograniczony.

Ze względu na lokalizację turbin wiatrowych na wysokości 100 m nad poziomem gruntu poziom pola elektromagnetycznego generowanego przez elementy elektrowni, na wysokości 1,8 m nad poziomem terenu jest pomijalny. Głównymi źródłami pola elektromagnetycznego, związanymi bezpośrednio z elektrownią wiatrową są generator turbiny wiatrowej oraz transformator wyjściowy. Urządzenia te, generujące fale

elektromagnetyczne, znajdują się wewnątrz gondoli i są zamknięte w przestrzeni otoczonej metalowym przewodnikiem o właściwościach ekranizujących, co w konsekwencji powoduje, że efektywny wpływ elektrowni wiatrowej na kształt klimatu elektromagnetycznego środowiska będzie równy zero. Pole generowane przez generator jest polem o częstotliwości 100Hz, natomiast pole generowane przez transformator – polem o częstotliwości 50 Hz. Wypadkowe natężenie pola elektrycznego na wysokości 1,8 m n.p.t. wynosi ok. 9 V/m, tj. znacznie poniżej wartości występującej naturalnie. Wypadkowe pole magnetyczne również jest mniejsze niż pole naturalne i wynosi w tym miejscu ok. 4,5 A/m.

Tabela nr 35 przedstawia natężenia pola elektrycznego i magnetycznego występującego w sąsiedztwie urządzeń powszechnego użytku oraz turbiny wiatrowej.

Tabela 35. Typowe natężenia pola elektrycznego i magnetycznego występującego w sąsiedztwie urządzeń powszechnego użytku

Rodzaj pola	Elektrownia wiatrowa (na wys. 1,8 m)	Elektryczna maszynka do golenia (w odległości 5 cm)	Suszarka do włosów (w odległości 10 cm)	Monitor komputerowy (w odległości 10 cm)	Wartość dopuszczalna poziomów pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową
Wartość pola elektrycznego	0,009 kV/m	0,7 kV/m	0,8 kV/m	0,2 kV/m	1 kV/m
Wartość pola magnetycznego	4,5 A/m	12-1200 A/m	4 A/m	0,1 A/m	60 A/m

Źródło: <http://www.oddziaływaniawiatrakow.pl/oddzia%C5%82ywaniawiatrak%C3%B3w,menu,49,73.html>

Charakterystykę źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu chodzieskiego przedstawia tabela 36.

Tabela 36. Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu chodzieskiego

Linie przesyłowe energii elektrycznej / stacje transformatorowe	Przebieg/ Lokalizacja
Miasto Chodzież	
Linie 110 kV	Miasto Chodzież zasilane jest ze stacji elektroenergetycznej 110/115 kV, linia przebiega przez miejscowości Chodzież – Rataje - Krzewina
Gmina Budzyń	
Linie 110 kV	Dwie linie krzyżujące się w miejscowości Dziewoklucz
Stacje transformatorowe	95 sztuk
Gmina Chodzież	
Linie 100 kV	Piła – Krzewina – Chodzież - Wągrowiec
Linie 220 kV	Piła Plewiska - Krzewina

Linie przesyłowe energii elektrycznej / stacje transformatorowe	Przebieg/ Lokalizacja
Stacje transformatorowe	Łącznie 47 sztuk we wsiach: Słomki Trzaskowice, Stróżewice, Krystynka, Stróżewo Pietronki, Konstantynowo, Zacharzyn, Wymysław, Mirowo, Oleśnica, Trojanka Strzelce, Ciszewo, Strzelęcín, Milcz, Nietuszkowo
	SN/nn 15/04 kV stacja zlokalizowana w miejscowości Rataje
Miasto i Gmina Margonin	
Linie 110 kV	Zachodnia część gminy, Pietronki (gmina Chodzież) – Adolfowo – Studźce – Sypniewo - Dziewoklucz
Stacje transformatorowe	2 sztuki, miejscowość Sypniewo, działki nr 13/4, 13/5

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu chodzieskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019

Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu chodzieskiego przedstawia poniższa tabela nr 37.

Tabela 37. Stacje bazowe telefonii komórkowej

Lp.	Sieć	Lokalizacja	Technologie	ID Stacji
1.	Aero2 26017	Kierzkowice - Kamionka - maszt własny na terenie wysypiska odpadów komunalnych	UMTS900	P32307
2.	Plus 26001	Konstantynowo (Zacharzyn)	GSM900, UMTS900	33752
3.	Aero2 26017	Konstantynowo (Zacharzyn)	UMTS900	P33752
4.	Aero2 26017	Margonin, ul. T. Kościuszki 13 - maszt własny	UMTS900	33855
5.	Aero2 26017	Sypniewo, ul. Ogrodowa 8, dz. nr 379/12	UMTS900	P30540
6.	Plus 26001	Chodzież, ul. Zwycięstwa/Reymonta - komin kotłowni	GSM900, UMTS2100	33269
7.	Plus 26001	Podanin - maszt własny stacji Paliw BP	GSM900, UMTS2100	32311
8.	Plus 26001	Margonin ul. T. Kościuszki 13 - maszt własny	GSM900	33855
9.	Aero2 26017	Budzyń, Wybudowanie 39 - maszt własny	UMTS900	P33273
10.	Play 26006	Chodzież, ul. Zwycięstwa / Reymonta - komin kotłowni	GSM900 UMTS2100 UMTS900	CHD3001
11.	Play 26006	Chodzież, Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii Samodzielny ZOZ w Poznaniu, Szpital w Chodzieży, ul. Strzelecka 32	GSM900 UMTS2100 UMTS900	CHD3002
12.	Aero2 26017	Chodzież, ul. Łąkowa 2 - maszt własny na terenie Porcelany	UMTS900	33205
13.	Plus 26001	Szamocin, ul. Polna 19 - maszt T-Mobile	GSM900	33851

Lp.	Sieć	Lokalizacja	Technologie	ID Stacji
14.	T-Mobile 26002	Chodzież, Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii Samodzielny ZOZ w Poznaniu, Szpital w Chodzieży, ul. Strzelecka 32	GSM1800 GSM900 UMTS2100	44050
15.	T-Mobile 26002	Chodzież, ul. Zwycięstwa / Reymonta - komin kotłowni	GSM1800 GSM900 UMTS2100	44067
16.	T-Mobile 26002	Budzyń, ul. Powstańców Wielkopolskich 6 - maszt własny	GSM900	44009
17.	T-Mobile 26002	Konstantynowo (Zacharzyn)	maszt Plusa	GSM900
18.	T-Mobile 26002	Margonin – maszt własny	GSM900	44044
19.	T-Mobile 26002	Podanin - maszt PTK Centertel	GSM900	44148
20.	T-Mobile 26002	Szamocin, ul. Polna 19 - maszt własny	GSM900	44052
21.	Orange 26003	Chodzież, ul. Zwycięstwa / Reymonta - komin kotłowni	GSM? UMTS2100	1404
22.	Orange 26003	Chodzież, ul. Łąkowa 2 - maszt własny na terenie Porcelany	GSM900 UMTS2100	9576
23.	Plus 26001	Chodzież, ul. Siejaka 29 - maszt własny na terenie firmy NOWY DOM	GSM900 UMTS2100	30723
24.	Plus 26001	Budzyń, ul. Wybudowanie 39 - maszt własny	GSM900	33273
25.	Orange 26003	Budzyń - maszt własny	GSM900	4786
26.	Orange 26003	Margonin, ul. Cmentarna - maszt własny	GSM900	4788
27.	Orange 26003	Szamocin - maszt własny	GSM900	5345

źródło: <http://mapa.btsearch.pl>) wrzesień 2014 r.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu od 2005 roku prowadzi pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Rok 2013 był trzecim rokiem drugiego cyklu badań poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku, obejmujący lata 2011–2013. Badania prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, realizowane są w sposób określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w 135 (po 45 na rok) 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,
- w pozostałych miastach (Gmina Margonin i Miasto Chodzież),
- na terenach wiejskich (Gmina Budzyń).

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

W latach 2011-2013 monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony był także na terenie powiatu chodzieskiego.

Wyniki badań PEM na terenie powiatu prezentuje tabela 38.

Tabela 38. Wyniki badań poziomu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu chodzieskiego w latach 2011-2013

Lokalizacja punktu pomiarowego	Gmina	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
Rok 2011		
Chodzież, ul. Marii Skłodowskiej 2	Miasto Chodzież	0,35
Rok 2012		
Margonin, ul. Witosa 1	Gmina Margonin	0,12
Rok 2013		
Budzyń, ul. Piłsudskiego 41A	Gmina Budzyń	0,22

* wartość pomiaru poniżej progu czułości przyrządu pomiarowego

Źródło: www.poznan.pios.gov.pl i Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012

Badania poziomu pól elektromagnetycznych wykazały, że podobnie jak w latach ubiegłych, w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

Mierzalne wartości są wielokrotnie niższe niż poziom dopuszczalny określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. Nr 192, poz. 1883), tj. 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz. Dla porównania najwyższy poziom składowej elektrycznej pola stwierdzono w Poznaniu, na skrzyżowaniu ulic Królowej Jadwigi i Wierzbicice – 1,05 V/m. W punktach pomiarowych: w Margoninie przy ul. Witosa 1 i w Budzynie przy ul. Piłsudskiego 41A zmierzony poziom był niższy niż 1 V/m.

Analizując wyniki badań uzyskane w roku 2012 i 2013 oraz w latach ubiegłych należy zauważyć, że pomimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znacznego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku. Najwyższe poziomy pól występują w dużych miastach, gdzie koncentracja źródeł jest znacznie większa niż na pozostałych terenach.

4.8. Charakterystyka elementów przyrody ożywionej

Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.) wyróżnia następujące formy ochrony przyrody: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie powiatu chodzieskiego znajdują się różne formy ochrony przyrody i krajobrazu. Charakterystykę powierzchni obszarów chronionych w 2012 roku i 2013 roku na terenie powiatu przedstawia tabela 39.

Tabela 39. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie powiatu chodzieskiego

Obszary prawnie chronione	Powierzchnia [ha]	
	2012 r.	2013 r.
Rezerwaty przyrody	12,0	12,0
Obszary chronionego krajobrazu	21 532,4	20 555,60
Użytki ekologiczne	65,72	65,72

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl, Urzędy Gmin

4.8.1. Rezerwat przyrody

Na terenie gminy Budzyń położony jest fragment rezerwatu przyrody „Źródlika Flinty”. Rezerwat przyrody w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody „obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi”. Rezerwat został utworzony rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r., dla ochrony obszaru źródliskowego rzeki Flinty, utrzymanym w mocy obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 123 poz. 2401).

Rezerwat położony jest w kompleksie leśnym, w pobliżu miejscowości Gębice (Gmina Czarnków) i Wyszyny w gminie Budzyń. Jego powierzchnia wynosi 44,83 ha, w tym 30,5 ha stanowią lasy, jeziora 9,59 ha, bagna 3,75 ha. Otulina ma powierzchnię 56,5 ha. Na terenie powiatu chodzieskiego leży część rezerwatu o powierzchni około 12 ha. Celem ochrony jest zachowanie obszaru źródliskowego rzeki Flinty.

W skład rezerwatu wchodzi jezioro Niewiemko wraz z otaczającymi je podmokłymi łąkami i lasami. We florze rezerwatu stwierdzono występowanie 147 gatunków roślin, w tym gatunki objęte ochroną prawną takie, jak: kruszyna pospolita, kalina koralowa, bagno zwyczajne, rosiczka, porzeczek czarna. W rezerwacie mieszkają bobry.

4.8.2. Obszar chronionego krajobrazu

Przez powiat chodzieski przebiega także fragment obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci”. Obszar ten został w 1998 r. ustanowiony przez Wojewodę Pilskiego w celu zachowania walorów przyrodniczych doliny rzeki Noteć.

Powierzchnia obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” w 2013 roku, w poszczególnych gminach powiatu chodzieskiego została przedstawiona w tabeli nr 40. Różnica w wielkości powierzchni objętej obszarem chronionego krajobrazu w 2013 roku, a latami poprzednimi wynika z powiększenia w 2007 r. przez Wojewodę Wielkopolskiego obszaru chronionego krajobrazu oraz zmiany jego granic – rozporządzenie Nr 25/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 października 2007 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci”. Jednakże Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu uznał, że doszło do powiększenia obszaru chronionego krajobrazu oraz zmiany jego granic, bez uzgodnienia projektu w/w rozporządzenia z właściwymi radami gmin, a tym samym do naruszenia art. 23 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i stwierdził jego nieważność (wyrok z dnia 2 lutego 2011 r., sygn. Akt

IV S.A./Po 744/10W). Obowiązuje zatem pierwotne rozporządzenie Wojewody Piłskiego Nr 5/98 z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Nr 13, poz. 83).

Tabela 40. Powierzchnia obszaru chronionego krajobrazu na terenie poszczególnych gmin powiatu chodzieskiego

Obszar chronionego krajobrazu						
Gmina	Miasto Chodzież	Gmina Chodzież	Miasto i Gmina Margonin	Miasto i Gmina Szamocin	Gmina Budzyń	Ogółem Powiat Chodzieski
2013 r.						
Powierzchnia (ha)	525,90	12 062,39	1 235,79	6 723,86	7,66	20 555,60

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl

Powierzchnia ogólna obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” wynosi 68 840 ha, zgodnie z wykazem stanowiącym załącznik do rozporządzenia Nr 5/98 Wojewody Piłskiego i obejmuje poza gminami z terenu naszego powiatu również gminy: Wyrzysk, Białośliwie, Kaczory, Ujście, Trzcianka, Czarnków, Lubasz, miasto Piła. Łączna powierzchnia obszaru na terenie powiatu chodzieskiego w 2013 roku wynosi 20 555,60 ha, co stanowi 30% powierzchni powiatu. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” dominują krajobrazy: łąkowo – polno - osadniczy oraz jeziorno – leśno - łąkowy.

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obszar ten obejmuje głównie Dolinę Noteci wraz z jej stromymi zboczami. Granica obszaru na terenie powiatu chodzieskiego przebiega od drogi Węglewo-Oleśnica i tą drogą biegnie 1 km na wschód, a potem skręca na południowy wschód, drogą leśną podąża w kierunku Stróżewic. Przed Stróżewicami skręca na wschód i skrajem lasu dochodzi do toru kolejowego Poznań – Piła, którym przez Chodzież dociera do m. Studzieniec. W Studzieńcu skręca na wschód i drogami przez Strzelęcín, Strzelce, Zacharyn dochodzi do m. Nadolnik. Od Nadolnika biegnie na południe do osady Weśrednik drogami leśnymi oraz duktami przez punkty wysokościowe 93,0 i 86,4 m n.p.m. dochodzi do drogi Chodzież-Margonin do punktu położonego 50 m na zachód od mostu na Margonince. Potem granicą lasu i drogą dociera do Sypniewa. 1,5 km za Sypniewem skręca na wschód i drogą Dziewoklucz- Margonin dochodzi do Margonina. Stąd drogą polną w pobliżu prawego brzegu Margoninki przez Laskowo omijając od zachodu Szamocin i dociera do Atanazyna. Z Atanazyna drogami polnymi biegnie na wschód do Heliodorowa, potem drogami polnymi i rowem do Lipiej Góry, a następnie drogami lokalnymi przez Lipę II, Nowy Dwór, PGR Prostkowo dociera do granicy województwa.

4.8.3. Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Budzyń utworzono 3 użytki ekologiczne. Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz

miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. W gminie Budzyń obszary zostały objęte ochroną dla zachowania cennych przyrodniczo terenów podmokłych. Łączna powierzchnia użytków ekologicznych wynosi 65,72 ha, które obejmują:

- torfowisko o powierzchni 34,80 ha w miejscowości Niewiemko,
- obszar bagien o powierzchni 30,42 ha w miejscowości Wyszynki,
- obszar bagien o powierzchni 0,5 ha, położony w miejscowości Brzekiniec.

4.8.4. Pomniki przyrody

Na terenie powiatu zlokalizowano 82 pomniki przyrody. Liczba pomników przyrody w 2012 r. zmniejszyła się o 3 drzewa, w tym: dwa drzewa rosnące na terenie gminy Chodzież i jedno drzewo rosnące w mieście Chodzieży. Uchwałą Nr XXV/205/2012 Rady Miejskiej w Chodzieży z dnia 28 czerwca 2012 roku w sprawie zniesienia formy ochrony z drzewa uznanego za pomnik przyrody ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z 2012 roku, poz. 3391, zniesiono status pomnika przyrody lipy drobnolistnej o obwodzie pnia 480 cm, rosnącego na działce o nr geod. 3440/17 przy ul. Świętokrzyskiej 2d w mieście Chodzieży w obrębie drogi krajowej K-11.

W 2012 roku odłamał się główny konar wzdłuż całego drzewa z gatunku lipa drobnolistna o wymiarach obwód 574 cm, wys. 26 m., szer. korony 22 m., rosnącego w miejscowości Milecz, stary nieczynny cmentarz, stanowiący własność gminy Chodzież. Po uprzednim uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu Uchwałą Nr IX/67/12 Rady Gminy Chodzież z dnia 7 września 2012 roku w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla drzewa z gatunku lipa drobnolistna, uznanej za pomnik przyrody, rosnącego w miejscowości Milecz (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 5192) zniesiono status pomnika przyrody przedmiotowej lipy.

Kolejną uchwałą Nr XI/82/12 Rady Gminy Chodzież z dnia 10 października 2012 roku w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla drzewa z gatunku buk pospolity, uznanego za pomnik przyrody, rosnącego w miejscowości Oleśnica (Dz. Urzędowy Woj. Wielkopolskiego z 2012 r., poz. 4526) zniesiono status pomnika przyrody drzewa z gatunku buk pospolity o wymiarach obwód 469 cm, wys. 25 m., szer. korony 28 m., rosnącego w miejscowości Oleśnica, park zabytkowy, przy drodze gminnej dz. nr 92/10, obręb Oleśnica.

Liczba pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin powiatu w latach 2010-2013 przedstawia tabela 41.

Tabela 41. Liczba pomników przyrody na terenie gmin powiatu w latach 2010-2013

Jednostka administracyjna	Liczba pomników przyrody			
	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.
Miasto Chodzież	4	4	3	3
Gmina Budzyń	17	17	17	17
Gmina Chodzież	35	35	33	33
Miasto i Gmina Margonin	20	20	20	20
Miasto i Gmina Szamocin	9	9	9	9
Powiat Chodzieski	85	85	82	82

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl i Urzędy Gmin

4.8.5. Obszary Natura 2000

Na terenie powiatu chodzieskiego znajdują się dwa obszary chronione w ramach sieci Natura 2000:

- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty OZW/specjalne obszary ochrony siedlisk **SOO Dolina Noteci PLH300004**,
- obszar specjalnej ochrony ptaków **OSO Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001**.

Sieć Natura 2000 jest najmłodszą z form ochrony przyrody, wprowadzoną w 2004 roku w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem naszego kraju do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną obszarów ochrony Natura 2000. Sieć Natura 2000 chroni cenne siedliska przyrodnicze i rzadkie lub zagrożone gatunki zwierząt i roślin.

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Drugim jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej. Podstawą funkcjonowania programu są dwie unijne dyrektywy tzw.: Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

Dyrektywa Ptasia (*Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa*) - określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem;

Dyrektywa Siedliskowa (*Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory*) - ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie ważnych przyrodniczo.

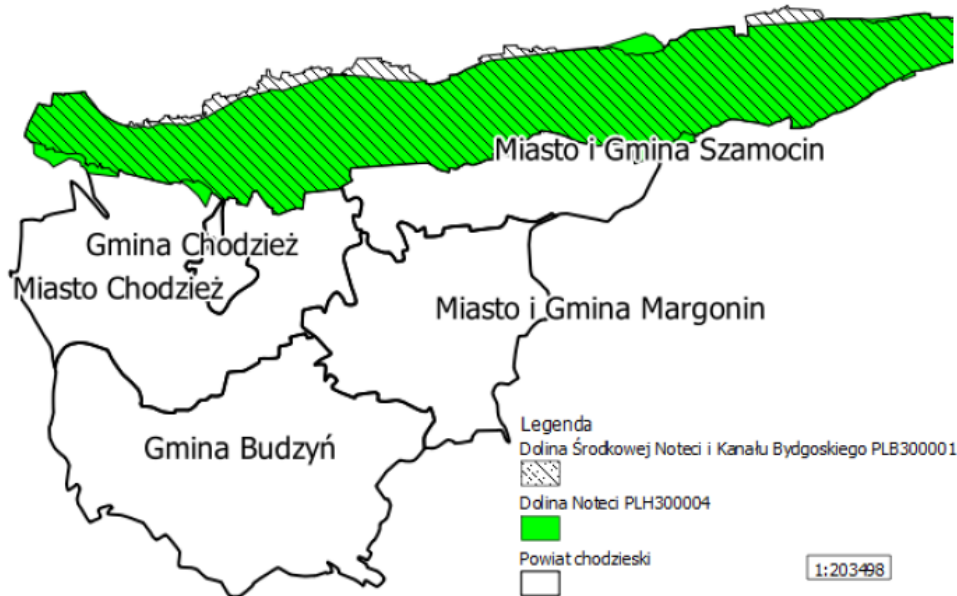
Obszar sieci Natura 2000 Dolina Noteci obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m. in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane. Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanym kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W okolicach Nakła na początku XX w. występowała bogata populacja *Coenagrion ornatum*. Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Gatunki zwierząt bytujące na obszarze to: bóbr (*Castor fiber* 1337), wydra (*Lutra lutra* 1355), płazy: kumak nizinny (*Bombina bombina* 1188), ryby: boleń (*Aspius aspius* 1130), piskorz (*Misgurnus fossilis* 1145), głowacz białopłetwy (*Cottus gobio* 1163). Innym ważnym gatunkiem, który występuje w dolinie Noteci jest łoś (*Alces alces*).

Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.

Obszar specjalnej ochrony ptaków OSO Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 obejmuje pradolinę rzeczną o zmiennej szerokości od 2 do 8 km, która ma tu przebieg równoleżnikowy. Od północy obszar graniczy z wysoczyzną Pojezierza Krajeńskiego - maksymalne deniwelacje pomiędzy dnem doliny a skrajem wysoczyzny dochodzą tu do 140 m. Od południa pradolina jest ograniczona piaszczystym Tarasem Szamocińskim, zajęтым w znacznej mierze przez lasy, stykającym się z krawędzią Pojezierza Chodzieskiego. Znaczne części pradoliny zostały zmeliorowane i prowadzona jest na nich gospodarka łąkowa. W kilku miejscach pradoliny założono stawy rybne, na których prowadzona jest intensywna hodowla ryb – stawy Antoniny, Smogulec, Ostrówek, Występ i Ślesin. Zachodnia część pradoliny, objęta przez obszar, jest obecnie doliną Noteci. Część wschodnia jest doliną żeglownego Kanału Bydgoskiego, wybudowanego w końcu XVIII w., łączącego dorzecza Odry i Wisły. W obrębie obszaru znajdują się 2 ostoje ptaków o randze europejskiej: E37 (Stawy Ostrówek i Smogulec) i E38 (Stawy Ślesin i Występ). Ostoja ta również jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej. Występuje tu co najmniej 18 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10% populacji krajowej (C6) podróżniczka (PCK); co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK) i kania czarna (PCK); w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występują kania ruda i błotniak stawowy. W okresie wędrówek występuje 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) łabędzia czarnodziobego oraz stosunkowo duże koncentracje (C7) siewki złotej.

Położenie obszarów Natura 2000 na terenie powiatu przedstawia rysunek 1.

Rysunek 1. Obszary Natura 2000 w powiecie chodzieskim i jego bezpośrednim otoczeniu



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu chodzieskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019

V. GŁÓWNE CELE I ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CHODZIESKIEGO NA LATA 2012-2015.

Dla powiatu chodzieskiego cel nadrzędny został zdefiniowany jako:

„Zrównoważony rozwój powiatu gwarantujący wysoką jakość życia mieszkańców i zachowanie walorów przyrodniczych”

W harmonogramie działań na lata 2012-2015 ujęto poszczególne zadania niezbędne do osiągnięcia założonych celów, wraz z szacunkowymi kosztami realizacji zadania w poszczególnych latach, potencjalnymi źródłami finansowania zadania, jednostką odpowiedzialną za realizację oraz wskaźnikiem monitoringu wykonania zadania.

Obszary poszczególnych działań:

1. Zasoby przyrody

Cel systemowy – zachowanie i ochrona bioróżnorodności

Kierunki działań:

Ochrona przyrody

Zadania krótkoterminowe:

- współpraca z instytucjami zarządzającymi położonymi na terenie powiatu rezerwatami przyrody, obszarami Natura 2000 i Obszarem Chronionego Krajobrazu, w zakresie ochrony tych obszarów;
- szkolenia pracowników starostwa powiatowego w zakresie ochrony środowiska i przyrody;
- uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych w planowaniu inwestycji.

Zadania długoterminowe:

- zachowanie powierzchni lasów, parków i terenów zadrzewionych.

Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej

Zadania krótkoterminowe:

- powiększanie powierzchni terenów zielonych;
- lokalizacja zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż istniejących i projektowanych dróg;
- zachowanie istniejących zakrzaczeń i zadrzewień;
- zakładanie nowych zadrzewień z wykorzystaniem rodzimych gatunków drzew i krzewów;
- pielęgnacja drzew w zadrzewieniach zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej;
- edukacja ekologiczna w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych skierowana do prywatnych właścicieli lasów;
- współpraca z nadleśnictwami w zakresie tworzenia nowych i zarządzania istniejącymi szlakami turystycznymi.

Zadania długoterminowe:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- rozwijanie sieci zadrzewień przydrożnych;
- ograniczenie antropopresji na lasy.

2. Zasoby wodne

*Cel systemowy: Zapewnienie mieszkańcom powiatu odpowiedniej jakości wody pitnej.
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych*

Kierunki działań:

Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych.
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi i ochrona wód.

Zadania krótkoterminowe:

- ochrona zbiorników wodnych;
- ograniczenie marnotrawstwa i strat wody w systemach wodociągowych;
- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągów;
- kontynuacja działań rekultywacyjnych na szczególnie zeutrofizowanych jeziorach;
- budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Rataje w gminie wiejskiej Chodzież;
- dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie wiejskiej Chodzież;
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminie Budzyń; przebudowa ujęcia wody w Dzewokluczu
- budowa kolektora sanitarnego wraz z przykanalikami do granic posesji dla miejscowości Atanazyn w gminie Szamocin;
- modernizacja i rozbudowa urządzeń wodno-kanalizacyjnych;
- produkcja wody i poprawa bezpieczeństwa zaopatrzenia w wodę w mieście Chodzież;
- rozbudowa miejskiej oczyszczalni ścieków w Chodzieży;

Zadania długoterminowe:

- dalsza rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej;
- dalsza rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej;
- minimalizacja wykorzystania wód podziemnych do celów innych niż zaopatrzenie gospodarstw domowych,
- likwidacja nielegalnych zrzutów ścieków;
- likwidacja „dzikich” składowisk odpadów komunalnych;
- ograniczanie odpływu zanieczyszczeń z obszarów zurbanizowanych;
- ograniczanie odpływu zanieczyszczeń z obszarów rolniczych.

Ochrona przeciwpowodziowa i ochrona przed podtopieniami:

Zadania krótko- i długoterminowe:

Wyposażenie i utrzymanie powiatowego magazynu przeciwpowodziowego, organizowanie akcji przeciwpowodziowych na szczeblu powiatowym;

Kompetencje powiatu w zakresie ochrony przed powodzią ograniczają się do utrzymywania magazynu sprzętu przeciwpowodziowego.

3. Powietrze atmosferyczne

Cel systemowy: Poprawa stanu jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i promieniami elektromagnetycznymi

Kierunki działań:

Ograniczenie niskiej emisji

Zadania krótkoterminowe:

- wymiana starych urządzeń grzewczych na nowocześniejsze i bardziej przyjazne dla środowiska w obiektach stanowiących własność Powiatu (np. system gazowy);

- termomodernizacja budynków należących do Powiatu;
- uwzględnienie oddziaływania pól elektromagnetycznych w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych obiektów,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest;
- termomodernizacja budynku szkoły podstawowej w Budzyniu, Gminnego Ośrodka Kultury; Ośrodka Zdrowia w Wyszynach, świetlic wiejskich: Prosna, Bukowiec, Nowe Brzeźno, Grabówka, Dziewoklucz, budynek przeznaczony na nową siedzibę urzędu gminy.
- termomodernizacja budynków w gminie miejskiej Chodzież;
- likwidacja pokryć dachowych zawierających azbest w gminie wiejskiej Chodzież.

VI. REALIZACJA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CHODZIESKIEGO

W tabelach od nr 42 do 46 przedstawiono realizację zadań wynikających z Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla powiatu chodzieskiego w latach 2012 i 2013 wg kierunków działań w poszczególnych obszarach środowiska.

Tabela 42. Realizacja przedsięwzięć w latach 2012-2013 w zakresie " Zasoby przyrody"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Zachowanie i ochrona bioróżnorodności							
Ochrona przyrody	Współpraca z instytucjami zarządzającymi położonymi na terenie powiatu Rezerwatami Przyrody, Obszarami Natura 2000 i Obszarem Chronionego Krajobrazu	Powiat	zadanie ciągłe	-	-		
	Szkolenia pracowników starostwa powiatowego w zakresie ochrony środowiska i przyrody	Powiat	zadanie ciągłe	2 470,0	918,0	środki własne	Liczba przeprowadzonych szkoleń: 2012 r. - 5 2013 r. - 1
	Uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych w planowaniu inwestycji	Powiat	zadanie ciągłe	-	-		
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni	Powiększanie powierzchni terenów zielonych – urządzenie terenów zieleni	Powiat, Gminy	ciągłe	-	-		
	Gmina miejska Chodzież			2 770,46 12 960,0	900,6 15 552,0	środki własne	Nasadzenia drzew - 37 szt. Krzewów – 440 szt. Osadzenie kwiatami rabat – 9004 szt.

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urzędzonej	Gmina wiejska Chodzież	gminy	ciągłe	12 000	12 000	środki własne	Nasadzenia drzew – 150 szt. i 80m ² krzewów Nasadzenia drzew – 815 szt. i 40m ² krzewów
	Gmina Budzyń			11 577,67	-	środki własne	Nasadzenia drzew – 376 szt. i 361m ² krzewów
	Gmina Margonin			-	6 837,0	środki własne	Nasadzenia drzew – 270 szt. i 25m ² krzewów Nasadzenia drzew – 281 szt. i 80m ² krzewów
	gmina Szamocin			5 000,0	-		Nasadzenia drzew – 90 szt.
	Lokalizacja zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż istniejących i projektowanych dróg	Powiat, zarządcy dróg	zadanie ciągłe	6 000	-	środki własne	Zakup lip dla Powiatowego Zarządu Dróg
	Zachowanie istniejących zakrzaczeń i zadrzewień	Powiat, Gminy, właściciele gruntów,	zadanie ciągłe	-	-		
	Gmina miejska Chodzież			4 611,5	5 168,66	środki własne	Przycinka drzew w parkach i na terenach zieleni miejskiej

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urzędzonej	Pielęgnacja drzew w zadrzewieniach zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej	zarządcy dróg	zadanie ciągłe	-			
		Gmina Szamocin	zadanie ciągłe	2 000	2 000	środki własne	
	Edukacja ekologiczna w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych	Powiat, jednostki oświatowe	zadanie ciągłe	-	-		
	Współpraca z nadleśnictwami w zakresie tworzenia nowych i zarządzania istniejącymi szlakami turystycznymi	Powiat, Gminy, Nadleśnictwo	zadanie ciągłe	-	-		

Tabela 43. Realizacja przedsięwzięć w latach 2012-2013 w zakresie "Zasoby wodne"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Zapewnienie mieszkańcom odpowiedniej jakości wody pitnej. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.							
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi.	Ochrona zbiorników wodnych	Powiat, Gminy, Nadleśnictwo	zadanie ciągłe	-	-		
	Ograniczenie marnotrawstwa i strat wody w systemach wodociągowych	Powiat, Gminy, mieszkańcy	zadanie ciągłe	-	-		
	Kontynuacja działań rekultywacyjnych na szczególnie zeutrofizowanych jeziorach	Powiat	zadanie ciągłe	-	-		
	Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Rataje ul. Skryta w gminie wiejskiej Chodzież wraz z drogą z kostki betonowej	Gmina wiejska Chodzież	2012 r.	324 401,77 254 693,3	-	środki własne y	Długość kanalizacji deszczowej i drogi: I etap - 217 m, drogi – 270 m, II etap – 172,5 m, drogi - 170 m
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Margońskiej Wsi	Gmina Margonin	2013 r.	-	10 000	środki własne	Długość - 210 m
	Budowa kanalizacji deszczowej w Margonin, ul. Pogoda i ul. Promienista		2013 r.	300 000,0	-	środki własne	Długość – 400 m
	Budowa kanalizacji deszczowej w Adolfowie		2012 r.	4 893,92	-	środki własne	Długość – 250 m

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi.	Dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Chodzież	2012 2016	12 000	12 000	środki własne	Liczba zainstalowanych przydomowych oczyszczalni 2012 r. – 5 szt. 2013 r. – 3 szt.
		Gmina Margonin		-	10 169,30		Liczba zainstalowanych przydomowych oczyszczalni 2013 r. – 6 szt.
	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminie Budzyń, przebudowa stacji uzdatniania wody w Prośnie, Dziewokluczu	Gmina Budzyń	do końca 2014	869 000	799 000	środki własne	
	Budowa kolektora sanitarnego wraz z przykanalikami do granic posesji dla miejscowości Atanazyń	Gmina Szamocin	2012 2013	-	-	środki własne	w trakcie realizacji
	Produkcja wody i poprawa bezpieczeństwa zaopatrzenia w wodę	Gmina miejska Chodzież,	2012 2014	-	-	Fundusz spójności NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne gminy	Przedsięwzięcia realizowane przez MWiK sp. z o.o. w Chodzieży w ramach projektu „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta i gminy Chodzież
	Rozbudowa miejskiej oczyszczalni ścieków			-	-		

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi.	„Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta i gminy Chodzież”	Miejskie Wodociągi Kanalizacja Sp. z o.o. w Chodzieży	do 2015	2 674 680	14 128 656	Spółka otrzymała na projekt dofinansowanie z Funduszu Spójności Programu Infrastruktura i Środowisko w kwocie ponad 23 mln zł Całkowita wartość inwestycji wynosi ponad 50 mln zł. Cel projektu: dostosowanie miejskiej oczyszczalni ścieków do wymagań obecnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska oraz optymalizacja technologii oczyszczania ścieków i gospodarki osadowej; uzbrojenie w sieć zbiorczej kanalizacji sanitarnej terenów zabudowanych miasta i gminy Chodzież.	W latach 2012 i 2013 zbudowano ponad 19 km sieci wodociągowej magistrali łączącej systemy wodociągowe miejski i gminny : – budowa i modernizacja 26,7 km sieci kanalizacji sanitarnej i tłocznej, – budowa i modernizacja 22 przepompowni ścieków, – budowa 2,4 sieci kanalizacji deszczowej, – modernizacja SUW w Podaninie i przy ul Podgórnej – likwidacja gminnej oczyszczalni w Oleśnicy i modernizacja Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Studzieńcu-Legu, – odwiert studni głębinowych

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ochrona przeciwpowodziowa	Wyposażenie i utrzymanie powiatowego magazynu przeciwpowodziowego, organizowanie akcji przeciwpowodziowych na szczeblu powiatowym	Powiat	zadanie ciągłe	-	-		Na terenie powiatu nie ma magazynu przeciwpowodziowego

Tabela 44. Realizacja przedsięwzięć w latach 2012-2013 w zakresie "Powietrze atmosferyczne"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie niskiej emisji	Wymiana starych urządzeń grzewczych na nowocześniejsze i bardziej przyjazne dla środowiska w obiektach stanowiących własność powiatu Termomodernizacja budynków należących do powiatu	Powiat	zadanie ciągle	1 025 348,0		92 224,12 – środki NFOŚiGW 103 113,88 środki własne powiatu	W Młodzieżowym Ośrodku Socjoterapii: Budowa instalacji solarnej wraz z dostosowaniem kotłowni do współpracy z kolektorami, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, mocowanie panelu centralnego i sterującego, wymiana pokrycia dachowego. W budynku Starostwa Powiatowego docieplenie ścian zewnętrznych, wymiana luksferów na okna, demontaż i montaż głowice elektronicznej. W budynkach CEZ, ZSLG, ZSP i Budynku Wydziału Dróg Powiatowych montaż głowicy elektronicznej i panelu sterującego

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie niskiej emisji	Uwzględnienie oddziaływania pól elektromagnetycznych w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych	Gminy	zadanie ciągłe	0	0		
	Termomodernizacja budynku szkoły podstawowej w Budzynie, GOK w Budzynie, Ośrodka Zdrowia w Wyszynach, świetlic wiejskich, nowej siedziby UG	Gmina Budzyń	2011-2014	10 000,0	595 000,0	środki własne Gminy, środki UE,	Wykonanie termomodernizacji
	Termomodernizacja budynków w gminie miejskiej Chodzież	Gmina Miejska Chodzież	2012-2014	-	-		
Usuwanie azbestu	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gmina wiejska Chodzież	2012-2032	60 559,1	54 980,75	środki własne	2012 r. – 3189,0 m ² 2013 r. – 3393,6 m ²
		Gmina miejska Chodzież	2012-2032	38 989,19	34 612,92	środki własne	2012 r. - 1203,37 m ² 2013 r. - 1068,3 m ²
		Gmina Szamocin	2012-2032	14 664,59	2 643,84	środki własne	2012 r. - 477,0 m ² 2013 r. - 180,0 m ²
		Gmina Budzyń	2012-2032	7 045,6	6 059,1	środki własne	2012 r. - 845,94 m ² 2013 r. - 2103,0 m ²

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Bieżące remonty dróg powiatowych	Powiat	zadanie ciągłe	153 084,87	262 274,26	środki własne Powiatu, fundusze na modernizację dróg	bieżące naprawy odcinków– dróg
	Rozpoznanie lokalizacji obszarów narażonych na przekroczenie norm poziomu hałasu pochodzącego z węzłów komunikacyjnych i głównych szlaków komunikacyjnych	Powiat, zarządcy dróg	zadanie ciągłe	-	-		
	Budowa ścieżki rowerowej Podanin w gminie wiejskiej Chodzież	Gmina Chodzież	2012-2014	445 490,0	-	środki własne y	Nie wykonano inwestycji, jej realizacja planowana jest na 2015 r.
	Budowa ścieżek pieszo- rowerowych w Budzynie	Gmina Budzyń	2013	-	230 000,0	środki własne	Budzyń: ul. Rogozińska, ul. Czereśniowa, ul. Sadowa -1000 mb

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Budowa, przebudowa dróg w Gminie Budzyń	Gmina Budzyń	2012-2014	1 149 400,0	3 617 700,0	środki własne Gminy, dofinansowanie z UMWW w Poznaniu i Budżetu Państwa (Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych)	2012 r. Wyszyny – 720 mb, Dziewoklucz – 1500 mb, Kąkolewice – Budzyń – 400 mb, Podstolice – 1320 mb, Sokołowo Budzyńskie – 1100 mb, Prosna – 700 mb, Wyszynki - 300 mb 2013 r. Budzyń: ul. Rogozińska, Gumowa, Sadowa, Czereśniowa, Cicha – 3300 mb Sokołowo Budzyńskie – 1740 mb Wyszyny – 250 mb Wyszynki, Prosna, Dziewoklucz, Kąkolewice i Budzyń – 1400 mb
	Budowa ścieżek pieszo rowerowych	Gmina Margonin	2012-2013	83 082, 08	414 025,13	środki własne Gminy współfinansowane ze środkami PROW	2012 r. Odcinek Młynary – 333 mb 2013 r. Odcinek Margonin – Margońska Wieś – 1973,5 mb

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania		
				2012 r.	2013 r.				
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Budowa, przebudowa dróg w Gminie Margonin	Gmina Margonin	2012	463 083,41	-	UMWW w Poznaniu	Droga dojazdowa do gruntów rolnych Próchnowo – Tereska 650 mb		
				469 091,52	-	środki własne Gminy współfinansowane ze środkami PROW	Rewitalizacja wsi Adolfowo – 221 mb		
				196 291,97	-	środki własne	Przebudowa w Margoninie ul. Leśnej – 241 mb		
				Gmina Margonin	2013	-	828 147,34	środki własne	Przebudowa drogi Lipiny-Lipiniec – 1242,94 mb
						-	500 000,00	Środki własne Gminy, dofinansowanie z UMWW	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Studźce – Adolfowo – 1640 mb
						-	393 537,89	środki własne	Przebudowa w Margoninie ul. Sosnowej – 420 mb
						-	288 519,87	środki własne	Przebudowa drogi gminnej Żoń-Zbyszewice etap I – 423 mb

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Budowa, przebudowa dróg w Gminie Margonin	Gmina Margonin	2013	-	227 015,57	środki własne	Przebudowa w Margoninie ul. Gwiazdzistej – 197 mb
				-	240 742,76	środki własne	Utwardzenie nawierzchni asfaltowej: Lipiny – Krakowskie Osady; Stare Adolfowo; ul. Paderewskiego – 20.808 mb
	Budowa, przebudowa dróg i ciągu turystycznego w Gminie Szamocin	Gmina Szamocin	2012	1 233 005,00	-	środki własne i z programu „Zrównoważony Rozwój Sektora Rybołówstwa i Nadbrzeżnych Obszarów Rybackich 2007-2013”	Przebudowa ciągu turystycznego Szamocin-Laskowo – 1208,5 mb
	Budowa, przebudowa dróg i ciągu turystycznego w Gminie Szamocin	Gmina Szamocin	2013	-	1 556 945,0	środki własne Gminy, Narodowy Program Dróg Lokalnych, środki Woj. Wlkp.	Przebudowa drogi Szamocin ul. Tartaczna – Szamoty – 2308,5 mb

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Przebudowa dróg w mieście Chodzież	Gmina miejska Chodzież	2012	2 801 998,12	-	środki własne Gminy, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Powiat chodzieski	Przebudowa skrzyżowania w Chodzieży na rondo – ul. Kościuszki i ul. Marcinkowskiego – 360 mb i ul. Topolowa - 761 mb
			2013	-	2 807 302,91	środki własne Gminy, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Powiat chodzieski	Chodzież ul. Żeromskiego – 200 mb, ul. Kochanowskiego – 723 mb, ul. Waryńskiego – 475.,70 mb Przebudowa ul. Sikorskiego – 108,9 mb

Tabela 45. Realizacja przedsięwzięć w latach 2012-2013 w zakresie "Powierzchnia terenu i środowisko glebowe"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Ochrona gleb i zapobieganie erozji							
Zapobieganie degradacji gleb	Edukacja rolników w zakresie racjonalnego użytkowania środków ochrony roślin	Powiat, WODR	zadanie ciągłe	-	-		
	Podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu przy wypalania traw	Powiat, jednostki oświatowe	zadanie ciągłe	-	-		
	Zabezpieczanie terenów narażonych na erozję przez wprowadzanie zadrzewień i zakrzaceń	właściciele nieruchomości, zarządcy dróg	zadanie ciągłe	-	-		
Zapobieganie degradacji powierzchni terenu	Rekultywacja terenów zdegradowanych	właściciele gruntów zdegradowanych	zadanie ciągłe	-	-		
	Rekultywacja składowiska w Kamionce	Gmina Chodzież	2012-2013	-	417 900,36	środki własne, NFOŚiGW	zakończono, monitoring
	Rekultywacja komunalnego składowiska odpadów w Łucjanowie	Gmina Budzyń	2012-2017	-	25 056,40	środki własne	zakończono II etap
	Rekultywacja komunalnego składowiska odpadów w Jaktorowie	Gmina Szamocin	2012-2014	9 000,0	9 000,00	środki własne	zakończono, monitoring

Tabela 46. Realizacja przedsięwzięć w latach 2012-2013 w zakresie "Edukacja ekologiczna"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Edukacja mieszkańców gminy w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska oraz edukacja w placówkach oświatowych	Powiat	zadanie ciągłe	3 570,0	3 755,00		Współorganizacja Olimpiady Ekologicznej Subregionu Północnej Wielkopolski dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjów i ponadgimnazjalnych powiatu
		Gmin miejska Chodzież	zadanie ciągłe	1 683,60	10 095,52	środki własne	Ogłoszenie w prasie + ulotka informacyjno-edukacyjna w sprawie wprowadzania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, Plakat w sprawie promocji i wdrażania ustawy o utrzymaniu czystości i porządku, Ulotka – psia łopatka
		Gmina wiejska Chodzież	zadanie ciągłe	100,0	100,00	środki własne	Książki przyrodnicze dla szkół

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN		Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2012 r.	2013 r.		
Edukacja mieszkańców gminy w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska oraz edukacja w placówkach oświatowych	Edukacja mieszkańców gminy w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska oraz edukacja w placówkach oświatowych	Budzyń	zadanie ciągłe	800,0	3 624,09	środki własne	Książki przyrodnicze dla szkół, przedszkoli, Ulotka informacyjno-edukacyjna w sprawie wprowadzania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi
	Edukacja mieszkańców gminy w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska oraz edukacja w placówkach oświatowych	Szamocin	zadanie ciągłe	4 500,0	6 500,00	środki własne	Teatrzyk dla dzieci tematyka ekologiczna, Akcja papier dasz drzewko masz Listy dla ziemi, i Kampania informacyjna w związku z systemem gospodarowania odpadami
		Margonin	-	-	-	-	-
	Szkolenia pracowników Starostwa Powiatowego z zakresu ochrony środowiska i edukacja ekologiczna w miejscu pracy	Powiat	zadanie ciągłe	2 470	918,00	środki własne Powiatu, WFOŚiGW,	Liczba przeprowadzonych szkoleń, liczba uczestników szkoleń
	Stworzenie i rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku	Powiat	zadanie ciągłe	0	0		Udostępnianie informacji o środowisku

VII. FINANSOWANIE DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Wydatkowanie środków przeznaczonych na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w powiecie chodzieskim w latach 2012-2013 sporządzono na podstawie analizy wykonania budżetu za poszczególne lata.

Dochody z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska, które Zarząd Województwa przekazał na konto budżetu wyniosły w 2012 roku 106 558,55 zł. W latach 2012 i 2013 ze środków przeznaczonych na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej wydano łącznie ponad 138 tys. zł.

W 2013 roku wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska były o połowę niższe. Ustawa z dnia 16 listopada 2012 r. o redukcji niektórych obciążeń administracyjnych w gospodarce (Dz. U. z 2012 r., poz. 142), która weszła w życie 1 stycznia 2013 r. zmieniła m.in. art. 285 ust.2 ustawy z dnia 2 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) w ten sposób, że podmiot korzystający ze środowiska wnosi opłat za korzystanie ze środowiska tylko raz w roku do końca I kwartału roku następnego. W związku z powyższym w 2013 roku wpłynęły na konto powiatu jedynie środki z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska za II półrocze 2012 roku.

Dane dotyczące wydatków poniesionych w okresie raportowania na ochronę środowiska i gospodarkę wodną w powiecie przedstawia tabela 47.

Tabela 47. Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w powiecie w latach 2012-2013

Działanie	2012 r.	2013 r.
Dochody z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska przekazane przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego	106 558,55	45 708,59
Wydatki ogółem przeznaczone na finansowanie ochrony środowiska ogółem	97 660,83 zł	40 665,90
Nadzór nad gospodarką leśną	Środki w kwocie 21 930 zł przeznaczono na sprawowanie przez Nadleśnictwo Podanin nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. Nadleśnictwo Podanin w 2012 r. w imieniu Starosty sprawowało nadzór nad 1.222,53 ha lasów, na co otrzymywało środki kwartalnie.	Środki w kwocie 22 965 zł przeznaczono na sprawowanie przez Nadleśnictwo Podanin nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa Nadleśnictwo Podanin w 2013 r. w imieniu Starosty sprawowało nadzór nad 1.223,47 ha lasów, na co otrzymywało środki kwartalnie.

Działanie	2012 r.	2013 r.
Gospodarka leśna	5 029,61 zł przeznaczono na wykonanie dokumentacji urzędniowej dla lasów stanowiących własność osób fizycznych, których termin ważności mijał w 2012 r. Zlecono opracowanie dokumentacji dla 103,49 ha lasów.	11 626 zł przeznaczono na wykonanie dokumentacji urzędniowej dla lasów stanowiących własność osób fizycznych, których termin ważności mijał w 2013 r. Zlecono opracowanie dokumentacji dla 178,87 ha lasów.
Ochrona powietrza atmosferycznego	48 070 zł przeznaczono na współfinansowanie termomodernizacji budynków stanowiących własność powiatu.	Ze względu na bardzo niskie przychody, nie wydatkowano żadnych środków na zadania związane z ochroną atmosfery.
Utrzymanie zieleni w miastach i gminach	6 000 zł przeznaczono na zakup sadzonek drzew w celu dokonania nasadzeń w utrzymywanych pasach zieleni wzdłuż dróg powiatowych oraz w celu uzupełnienia nasadzeń na terenie Domu Dziecka w Szamocinie. .	Ze względu na bardzo niskie przychody, nie wydatkowano żadnych środków na zadania związane z utrzymaniem zieleni w miastach i gminach.
Edukacja ekologiczna	W ramach działań na rzecz edukacji ekologicznej przeprowadzono etap powiatowy cyklicznej Olimpiady Ekologicznej Subregionu Północnej Wielkopolski, na który przeznaczono środki w wysokości 2 569,29 zł, w tym nagrody książkowe dla wszystkich uczestników i laureatów Olimpiady. Na wspólną organizację etapu ponadpowiatowego przeznaczono dotację dla Powiatu Pilskiego w wysokości 1 000 zł	W ramach działań na rzecz edukacji ekologicznej przeprowadzono etap powiatowy cyklicznej Olimpiady Ekologicznej Subregionu Północnej Wielkopolski, na który przeznaczono środki w wysokości 2 754,44 zł, w tym nagrody książkowe dla wszystkich uczestników i laureatów Olimpiady. Na wspólną organizację etapu ponadpowiatowego przeznaczono dotację dla Powiatu Pilskiego w wysokości 1 000 zł

Działanie	2012 r.	2013 r.
Pozostała działalność	<p>Na pozostałą działalność wydatkowano środki z przeznaczeniem na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktualizację publikacji „Niebezpieczne substancje – praktyczny poradnik” i „Gospodarka wodno-ściekowa” (1 613,33 zł) - prenumeratę czasopism dotyczących ochrony środowiska, gospodarki wodnej, ekologii oraz gospodarki odpadami (1 198,23 zł), opiekę autorską nad programem „Karty informacyjne” (738 zł), koszty przesyłki publikacji i książek (214,89 zł) - wykonanie Programu ochrony środowiska dla powiatu chodzieskiego na lata 2012-2015 z prognozą do 2019 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (6 519 zł) 	<p>Na pozostałe wydatki rzeczowe z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej wydatkowano środki w kwocie 1381,98 zł, w tym na ostatnią aktualizację publikacji „Gospodarka wodno-ściekowa” (183,75 zł) i prenumeratę czasopism dotyczących ochrony środowiska, gospodarki wodnej, ekologii oraz gospodarki odpadami, (1 198,23 zł)</p> <p>W 2013 r. zrezygnowano z aktualizacji publikacji „Gospodarka wodno-ściekowa” i „Niebezpieczne substancje” oraz z opieki autorskiej nad programem Karty informacyjne.</p>
Szkolenia pracowników niebędących członkami służby cywilnej	<p>Łącznie na szkolenia pracowników wydziału wydatkowano kwotę 2 470 zł. Były to szkolenia w zakresie :</p> <ul style="list-style-type: none"> – prowadzenia gospodarki leśnej w lasach niepaństwowych, (300 zł) – zezwoleń i kar za usuwanie drzew i krzewów (270 zł) – nowego prawa geologicznego i górniczego (320 zł) – nowego prawa ochrony środowiska (1 380 zł) – seminarium organizowane przez Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Wielkopolski nt. Ochrony przeciw powodziowej w oparciu o działania spółek wodnych (200 zł) 	<p>W 2013 roku wydatkowano środki w kwocie 918 zł na jedno szkolenie 2 pracowników wydziału w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej.</p>

Źródło: Sprawozdanie roczne z wykonania budżetu Powiatu Chodzieskiego za 2012 i 2013 rok

VIII. UWAGI I WNIOSKI

Oceniając stan ochrony środowiska oraz stopień realizacji zadań wynikających z programu ochrony środowiska na koniec roku 2013, można stwierdzić, iż wyznaczone w Programie cele są osiągane.

Z danych zamieszczonych w niniejszym Raporcie wynika, iż realizacja Programu przebiega prawidłowo a na poprawę ochrony środowiska w powiecie wydatkowano łącznie w tych dwóch latach **ponad 33 mln zł** (nie wliczając budowy i remontów dróg).

Większość założeń Programu powiatowego wymaga nakładów znacznych środków finansowych, co niejednokrotnie jest podstawową przyczyną braku ich realizacji, jednak większość zadań została wykonana.

W latach 2012-2013 na terenie powiatu chodzieskiego największy nacisk położono na :

- termomodernizację budynków powiatowych i gminnych (2 mln zł),
- likwidację pokryć dachowych z azbestu (220 tys. zł),
- rekultywację zamkniętych składowisk w Kamionce, Jaktorowie i Łucjanowie (461 tys. zł),
- budowę ścieżek rowerowych (5,4 mln zł),
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach (24 mln zł, w tym ok. 17 mln w ramach projektu prowadzonego na terenie miasta i gminy Chodzież przez Spółkę z o.o. Miejskie Wodociągi i Kanalizacja),
- edukację ekologiczną mieszkańców (390 tys. zł),
- utrzymanie zadrzewień i terenów zielonych (89 tys. zł) .

Program ochrony środowiska dla powiatu chodzieskiego jest systematycznie realizowany.

W kolejnych latach konieczne jest zachowanie ciągłości podjętych już działań, przy jednoczesnym wprowadzeniu, w miarę możliwości finansowych, zadań do tej pory w ogóle niepodjętych.