MERITUM COMPETENCE

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wola Krzysztoporska do roku 2020



Autorzy opracowania:

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Julita Dworak

Meritum Competence

ul. Syta 135, 02-987 Warszawa

NIP 5262737394

szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl

www.szkolenia.meritumnet.pl

Wola Krzysztoporska, 2017

Spis treści

1 Wstęp 5

2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym 5

3 Podstawa prawna opracowania 6

4 Zakres opracowania 6

5 Cele ochrony środowiska uwzględnione podczas opracowania *Programu* 6

6 Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy* 7

7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania 7

8 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym 8

9 Stan środowiska obszaru objętego *Programem* 8

9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza 8

9.2 Zagrożenia hałasem 11

9.3 Pola elektromagnetyczne 11

9.4 Gospodarowanie wodami 12

9.4.1 Wody powierzchniowe 12

9.4.2 Wody podziemne 15

9.4.3 Podsumowanie 16

9.5 Gospodarka wodno-ściekowa 16

9.6 Zasoby geologiczne 18

9.7 Gleby 19

9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 20

9.9 Zasoby przyrodnicze 21

9.9.1 Lasy i łowiectwo 21

9.9.2 Formy ochrony przyrody 21

9.10 Zagrożenia poważnymi awariami 22

10 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody 23

11 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe,

stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko 23

12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie* 28

Spis rysunków 29

Spis tabel 29

Spis wykresów 29

1 Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wola Krzystoporska do roku 2020* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 47 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), stwierdzono konieczność opracowania niniejszej *Prognozy*.

2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wola Krzysztoporska do roku 2020* została opracowana, ponieważ przewidziane są w nim do realiizacji zadania, które zgodnie z polskim prawodastwem, zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, co jednocześnie obliguje organ opracowujący dokument do sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Prognoza zawiera informacje o stanie środowiska, istotnych problemach ochrony środowiska oraz możliwym oddziaływaniu na środowisko dokumentu, dla którego jest sporządzania. W przypadku *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wola Krzystoporska do roku 2020,* elementami środowiska, które wymagają interwencji są powietrze i woda.

Analiza pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 zadań ujętych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Wola Krzysztoporska do roku 2020,* którymi są:

- Budowa dróg gminnych
- Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej
- Odnawialne źródła energii
- Budowa kanalizacji sanitarnej

- Budowa sieci wodociągowej
- Promocja postaw ekologicznych
- Propagowanie ekologicznych upraw roślinnych z możliwością wystawiania płodów rolnych na imprezach okolicznościowych,

wykazała, że ich reazlizacja nie będzie znacząco negatywnie oodziaływać na środowisko.

3 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

4 Zakres opracowania

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dnia 5 grudnia 2016.r, znak: WOOŚ-II.411.616.2016.AJa) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi (pismo z dnia 7 grudnia 2016 r., znak: PWIS.NSOZNS.9022.1.671.2016.AM).

5 Cele ochrony środowiska uwzględnione podczas opracowania *Programu*

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego.

6 Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równolegle do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

Prognozę wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. W przypadku zapisów *Prognozy* zastosowano jakościową analizę macierzową, dzięki czemu możliwe było poddanie ocenie wpływu poszczególnych zadań ujętych w *Programie* na środowisko.

7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Aby realizacja zadań zawartych w *Programie* przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

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

Monitoring realizacji planu będzie prowadzony z wykorzystaniem wzoru sprawozdania znajdującego się w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Wola Krzysztoporska do roku 2020.* Do końca lutego każdego roku kalendarzowego wyznaczony przez Wójta Gminy Wola Krzysztoporska pracownik Urzędu Gminy uzupełni wzór sprawozdania, a następnie przeanalizuje, czy zadania są realizowane zgodnie z założonym harmonogramem i czy występują trudności w ich realizacji. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Planu*, a jego założeniami, zostaną

podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

8 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

9 Stan środowiska obszaru objętego *Programem*

9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Gmina Wola Krzysztoporska jest pod wpływem mas powietrza oceanicznego, jak i kontynentalnego. Cechą charakterystyczną takiego położenia jest znaczna zmienność pogodowa:

- średnia roczna temperatura wynosi 7,7^{o}C,
- średnia roczna suma opadów atmosferycznych kształtuje się w granicach 600-650 mm,
- występuje przewaga wiatrów zachodnich i południowo-zachodnich,
- okres wegetacyjny roślin, charakteryzuje się niedoborem wody, natomiast okres zbiorów nadmiarem opadów.

Na tworzenie mikroklimatu terenu wpływa jego rzeźba, roślinność, podłoże i wody.

Panujące na danym obszarze warunki meteorologiczne (m.in. prędkość i kierunek wiatru, opad atmosferyczny, temperatura powietrza) mają wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń[1].

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana przez Inspekcję Ochrony Środowiska w oparciu o przepisy art. 85 - 95 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.). Powyższe przepisy wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska: z dnia 13 września 2012 r. *w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031)

[1] Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wola Krzysztoporska

definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny.

Oceny jakości powietrza są wykonywane w odniesieniu do obszaru danej strefy. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w *sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. 2012 poz. 914), zgodnie, z którym w województwie łódzkim ocenę wykonuje się dla stref:

- aglomeracja łódzka,
- strefa łódzka.

Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2015 r.

Na terenie gminy Wola Krzysztoporska, zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza z czterech podstawowych źródeł[2]:

[2] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wola Krzysztoporska na lata 2014 - 2017 z perspektywą do roku 2021

- powierzchniowych (indywidualne ogrzewanie, zanieczyszczenia komunalne pochodzące z palenisk domowych, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów),
- punktowych (pochodzących ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- liniowych (ruch kołowy)– największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Wola Krzysztoporska emitowane są wzdłuż dwóch dróg krajowych: nr 1 i nr 8 oraz autostrady A-1.
- z rolnictwa (uprawy i hodowla zwierząt, prac polowych, nawożenia czy wypalania pól).

Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów (2015)

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy										
		SO_2	NO_2	CO	PM10	PM2,5	C_6H_6	Pb	Ni	As	Cd	B(a)P	O_3
Strefa łódzka	PL1002	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	D_2

Źródło: WIOŚ Łódź

- **klasa A** – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych bądź poziomów docelowych;
- **klasa C** – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego

Według pomiarów przedstawionych w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie Łódzkim w 2015 roku, powietrze w strefie łódzkiej (PL1002) na terenie której znajduje się Gmina Wola Krzysztoporska ocenione zostało jako dobre. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych stwierdzono w przypadku pyłów PM10, PM 2,5 oraz B(a)P. Problem przekroczeń szczególnie nasila się w sezonie grzewczym.

Ze względu na brak punktów pomiarowych jakości powietrza na terenie gminy wyniki pomiarów są uogólnione dla całej strefy.

9.2 Zagrożenia hałasem

Na terenie Gminy Wola Krzysztoporska główne znaczenie ma hałas drogowy z przebiegających przez jej teren szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu (droga krajowa A-1, droga krajowa nr 8, linia kolejowa łącząca Piotrków Trybunalski z Bełchatowem).

Hałas jest coraz bardziej uciążliwy dla mieszkańców i środowiska ze względu na stale rosnącą liczbę środków transportu. Nie był jednak monitorowany w ciągu ostatnich lat na terenie Wola Krzysztoporska.

9.3 Pola elektromagnetyczne

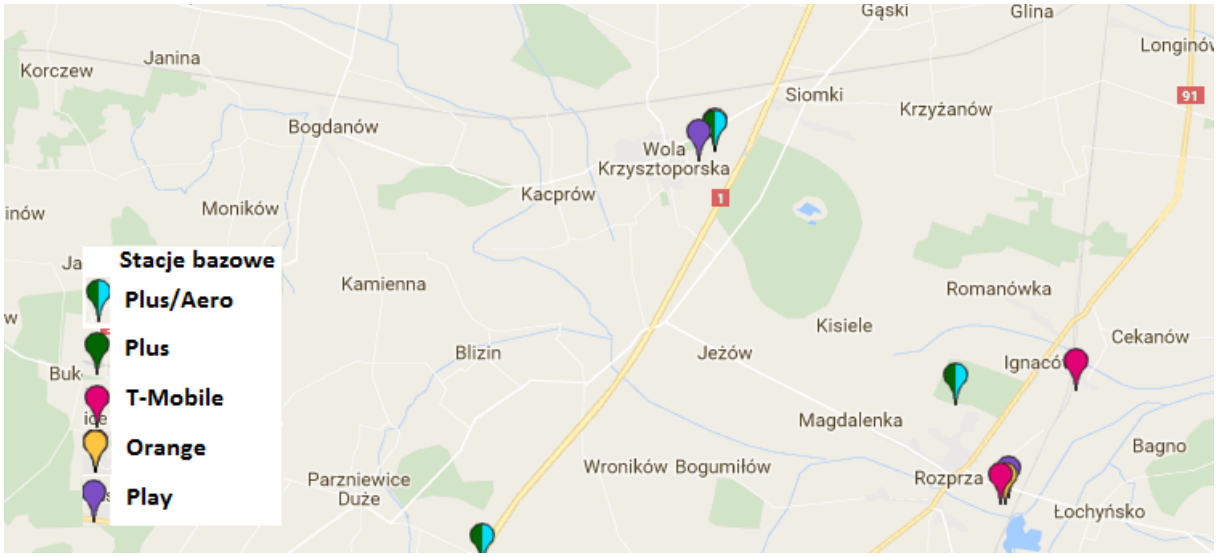
Zgodnie z art. 123 i 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska powinien prowadzić okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych oraz aktualizować corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Na podstawie monitoringu prowadzonego przez WIOŚ wynika, że występujące w środowisku na terenie Województwa Łódzkiego poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości wynosi od 7 V/m do 20 V/m).

Według wyników monitoringu PEM, prowadzonego przez WIOŚ (2015 rok) nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji fal elektromagnetycznych pochodzących z przedstawionych poniżej źródeł (linii energetycznych i nadajników telefonii komórkowej) w miejscach dostępnych dla ludności[3].

[3] WIOŚ w Łodzi

Rysunek 2 Lokalizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Wola Krzysztoporska



Źródło: www.beta.btsearch.pl (dostęp z dnia 28.11.2016)

9.4 Gospodarowanie wodami

9.4.1 Wody powierzchniowe

Przez teren gminy przepływają dwie rzeki: Bogdanówka i Dąbrówka (dopływy Widawki i Luciąży), które w okresie wiosennym i letnim mogą być źródłem lokalnych podtopień[4].

Gmina Wola Krzysztoporska znajduje się w większości Regionie Wodnym Środkowej Wisły oraz częściowo w Regionie Wodnym Warty (północno–zachodni i południowo-zachodni fragment gminy). Rzeka Bogdanówka jest największą rzeką gminy, odwadnia prawie cały jej obszar. Stanowi ona lewobrzeżny dopływ rzeki Luciąży (zlewnia Pilicy). Pozostałe cieki wodne to kanały odwadniające, które sprawiają, że układ wód powierzchniowych na terenie gminy jest antropogeniczny[5].

[4] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wola Krzysztoporska
[5] Strategia Rozwoju Gminy Wola Krzysztoporska na lata 2015–2020

Rysunek 3. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Wola Krzysztoporska (na rysunku zaznaczone kolorem niebieskim)



Źródło: Opracowanie własne

Na terenie Gminy Wola Krzysztoporska w 2015 roku prowadzony był przez WIOŚ w Łodzi monitoring wód powierzchniowych w jednym punkcie pomiarowym: Bogdanówka–Rozprza. Potencjał ekologiczny rzeki został oceniony jako dobry. Nie określono stanu chemicznego oraz stanu JCW.

Tabela 2. Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych w 2015 roku

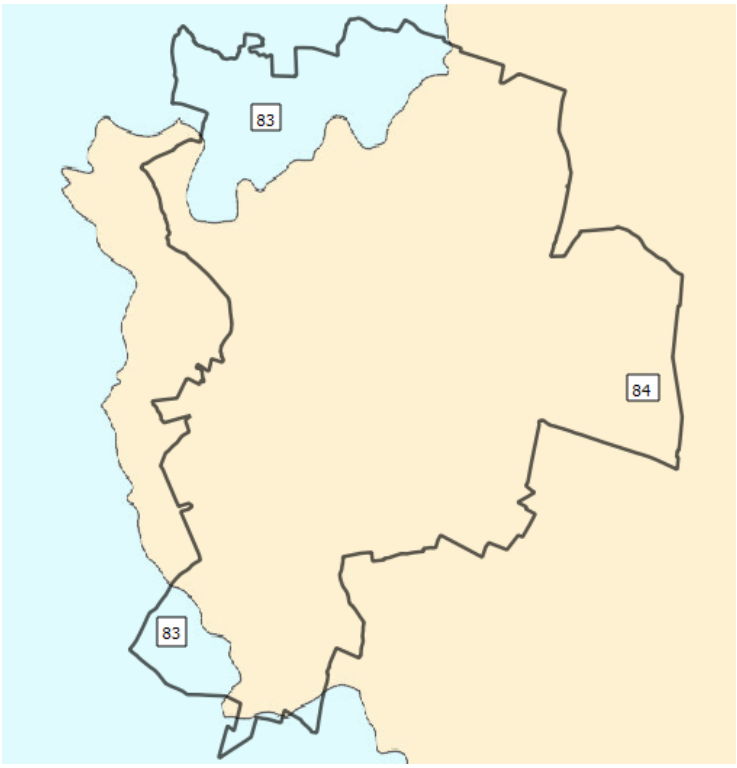
Nazwa ocenianej JCW	Kod ocenianej JCW	Kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN JCW
Bogdanówka	PLRW20001725452499	PL01S0901_1401	Bogdanówka - Rozprza	**II stan db/ potencjał db**	**II stan db/ potencjał db**	**II stan db/ potencjał db**	**Dobry**	-	-

Źródło: WIOŚ Łódź

9.4.2 Wody podziemne

Obszar Gminy Wola Krzysztoporska znajduje się w zasięgu JCWPd 83 i JCWPd 84:

Rysunek 4. Jednolite Części Wód Podziemnych w Gminie Wola Krzysztoporska



Źródło: Opracowanie własne

JCWPd 83– w utworach czwartorzędowych występują jedna lub dwie warstwy wodonośne będące w kontakcie hydraulicznym z neogenem, bądź z poziomem kredowym występującym na całej powierzchni JCWPd 83.

Cechy szczególne JCWPD 83: stosunki wodne znacznie zaburzone przez odwodnienie kopalń węgla brunatnego w rejonie Bełchatowa.

GZWP występujące w obrębie JCWPd 83 : 326, 401, 408.

JCWPd 84– piętro czwartorzędowe nieciągłe (jedna lub dwie warstwy wodonośne). Poziom mioceński w piętrze neogeńsskim jest spotykany lokalnie w zagłębieniach powierzchni przed czwartorzędowej i rowach tektonicznych. Poziom górnokredowy występuje na całym obszarze, lokalnie odsłania się na powierzchni terenu (poniżej głębokości 100-120 m szczeliny mogą być zaciśnięte i wówczas jest niewodonośny). Poziomy dolnokredowy i górnojurajski występuje lokalnie w strefach brzeżnych JCWPd.

Cecha szczególna JCWPd 84 (ilościowa, chemiczna): stan dobry.

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 326, 408, 409.

9.4.3 Podsumowanie

9.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Charakterystyka sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie Gminy Wola Krzysztoporska została przedstawiona w tabeli 5, wynika z niej, że sieć wodociągowa jest rozwinięta w stopniu niemal maksymalnym, jej długość wynosi 262,5 km i zasila ona w wodę 99,9 % mieszkańców gminy. Długosc sieci kanalizacyjnej jest znacznie mniejsza, wynosi zaledwie 46,1 km[6], a korzysta z niej 37,1 % mieszkańców.

Dane zawarte w tabeli 5. wykazują, że zużycie wody w gminie na jednego mieszkańca jest wyższe niż średnia dla powiatu piotrkowskiego i wynosi 35,2 m^3/mieszkańca. Ścieki odprowadzone z terenu gminy stanowią ok. 16 % ścieków odprowadzanych z powiatu.

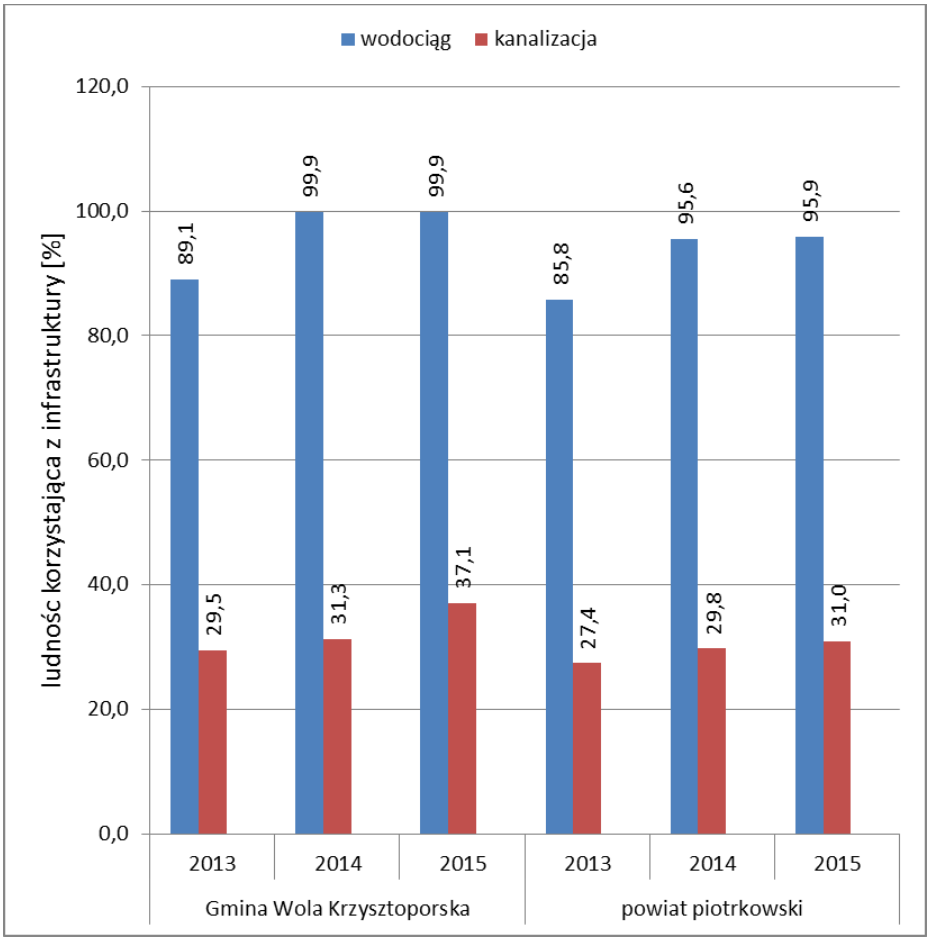
Tabela 3. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Gminy Wola Krzysztoporska i powiatu piotrkowskiego w 2015 roku

Jednostka terytorialna	Sieć [km]		Sieć [km/100km^2]		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m^3]	Ścieki komunalne odprowadza-ne(razem) [dam]
	wodociągowa	kanalizacyjna	wodociągowa	kanalizacyjna		
powiat piotrkowski	1560,2	339,6	95,9	31,0	32,7	937
Gmina Wola Krzysztoporska	262,5	46,1	153,7	27,0	35,2	153

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2015)

[6] Bank Danych Lokalnych GUS dane za rok 2015

Wykres 1. Procentowy udział ludności korzystającej z infrastruktury wodno–kanalizacyjnej w latach 2013 – 2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zarówno w powiecie jak i w gminie z sieci wodociągowej korzysta niemal 100 % ludności. Korzystający z sieci kanalizacyjnej w Gminie Wola Krzysztoporska w 2015 roku stanowią 37,1 % mieszkańców gminy.[7].

Tabela 6 przedstawia zestawienie ilościowe zbiorników bezodpływowych (szamb), oczyszczalni przydomowych oraz stacji zlewnych w Gminie Wola Krzysztoporska w latach 2013-2015.

[7] Bank Danych Lokalnych GUS, dane za rok 2013,2014, 2015

Tabela 4. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Wola Krzysztoporska w latach 2013-2015

Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych	Rok		
	2013	2014	2015
	[szt.]		
Zbiorniki bezodpływowe (szamba)	1062	1062	1259
Oczyszczalnie przydomowe	142	145	278
Stacje zlewne	1	1	1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

W Gminie Wola Krzysztoporska konieczne jest podjęcie działań mających na celu zmniejszenie ilości zbiorników bezodpływowych na rzecz przydomowych oczyszczalni ścieków. Mimo ciągłego wzrostu ilości szamb w gminie funkcjonuje tylko jedna stacja zlewna.

W gminie znajduje się jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 775^3/dobę.

9.6 Zasoby geologiczne

W Gminie Wola Krzysztoporska występują złoża kopalin. Poniżej przedstawiono udokumentowane złoża, które mogą mieć znaczenie lokalne:

Tabela 5. Wykaz złóż kopalin w Gminie Wola Krzysztoporska

Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
1.	Piaski i żwiry	Z	Borowa*
2.	Piaski i żwiry	Z	Borowa 1
3.	Piaski i żwiry	T	Jeżów
4.	Piaski i żwiry	T	Kolonia Woźniki
5.	Piaski i żwiry	Z	Mąkolice IV
6.	Piaski i żwiry	E	Mąkolice V
7.	Piaski i żwiry	R	Mąkolice VI
8.	Piaski i żwiry	R	Mąkolice VII
9.	Piaski i żwiry	R	Mąkolice VIII
10.	Piaski i żwiry	T	Mąkolice–Piekary*
11.	Piaski i żwiry	R	Moników *
12.	Piaski i żwiry	M	Moników I
13.	Piaski i żwiry	E	Moników II
14.	Piaski i żwiry	E	Moników III

Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
15.	Piaski i żwiry	R	Parzniewice Małe
16.	Piaski i żwiry	R	Parzniewiczki
17.	Piaski i żwiry	E	Pawłów *
18.	Piaski i żwiry	R	Pawłów Dolny
19.	Piaski i żwiry	R	Pawłów I*
20.	Piaski i żwiry	E	Pawłów II
21.	Piaski i żwiry	R	Piekary III

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce (stan na 31.12.2015)

Skróty literowe dotyczące stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

E– złoże eksploatowane

Z– złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane

R– złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo

T– złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo

9.7 Gleby

W gminie Wola Krzysztoporska występują duże kompleksy gleb I–III klasy oraz bardzo duże obszary gleb klasy IV (40,2 %). Dzięki dobrym warunkom glebowym w gminie rozwija się rolnictwo– około 69% obszaru gminy stanowią grunty orne.

9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Odbiorem zagospodarowaniem odpadów komunalnych z terenu gminy w 2015 roku zajmowała się firma EKO–Region Sp. z.o.o.

Tabela 6. Ilość i rodzaj odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Wola Krzysztoporska w 2015 roku

Rodzaj zebranych odpadów komunalnych	Masa [Mg]
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1417,36
Opakowania z tworzyw sztucznych	51,2
Zmieszane odpady opakowaniowe	345,6
Opakowania ze szkła	254,0
Zużyte opony	6,82
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106	181,43
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121,200123,200135	0,04
Odpady wielkogabarytowe	68,709
Razem	**2325,16**

Źródło: Roczne sprawozdanie Wójta z realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami za 2015 rok.

Tabela 7. Masa i rodzaj odpadów zebranych w PSZOK w 2015

Rodzaj zebranych odpadów komunalnych	Masa [Mg]
Zużyte opony	6,82
Zużyte odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170902,170901,170903	181,43
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121,200123,200135	0,04
Odpady wielkogabarytowe	28,909
Urządzenia zawierające freony	1,0
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 200123 i 200135 i 200121	0,05
Odpady ulegające biodegradacji	53,48
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	50,76
Opakowania z tworzyw sztucznych	5,1
Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	30,3
Razem	**357,89**

Źródło: Roczne sprawozdanie Wójta z realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami za 2015 rok.

W 2015 roku Gmina Wola Krzysztoporska osiągnęła 48% poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz 100% recyklingu przygotowania do ponownego użycia

i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z obszaru gminy[8].

9.9 Zasoby przyrodnicze

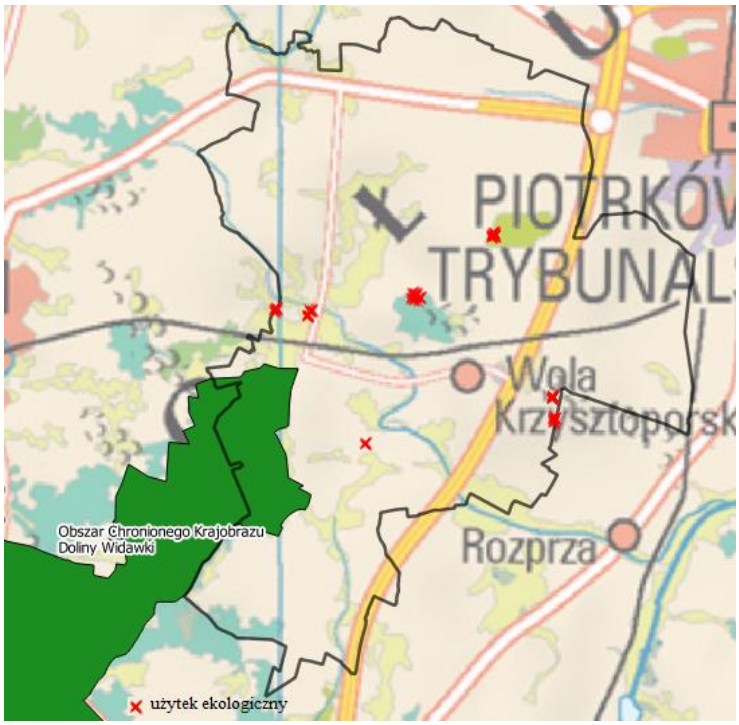
9.9.1 Lasy i łowiectwo

Lasy na terenie gminy zajmują 1909,8 ha, co stanowi 11 % jej powierzchni. Dominującym gatunkiem zbiorowisk leśnych jest sosna, obok której występuje również brzoza, akacja, olcha i wierzba[9].

9.9.2 Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Wola Krzysztoporska znajduje się 809,5 ha obszarowych form ochrony przyrody, z czego 802,5 ha zajmuje Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki. Pozostałą część stanowią użytki ekologiczne[10]. Ponadto w gminie znajduje się 6 pomników przyrody.

Rysunek 5. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Wola Krzysztoporska



Źródło: Opracowanie własne

[8] Roczne sprawozdanie Wójta z realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami za 2015 rok.
[9] Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wola Krzysztoporska
[10] Bank Danych Lokalnych GUS, dane za rok 2015

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu oraz uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Dz. Urz. z dnia 9 września 1998 r. Nr 20, poz. 115) ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 41390 ha.

Na Obszarze wprowadza się ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów, w celu zachowania ich trwałości oraz zwiększenia różnorodności biologicznej[11].

Tabela 8. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Wola Krzysztoporska

L.p.	powierzchnia [ha]	opis granic	rodzaj użytku
1.	0,85	Wola Rokszycka, działka nr 209	bagno
2.	3,47	Krężna, działka nr 614	bagno
3.	0,2	Wygoda, działka nr 215	bagno
4.	0,81	Wygoda, działka nr 217	bagno
5.	0,19	Kamienna, działka nr 229	bagno
6.	0,37	Bogdanów, działka nr 603	bagno
7.	0,25	Bogdanów, działka nr 603	bagno
8.	0,9	Bogdanów, działka nr 28	bagno (ostoja i wodopój dla zwierzyny)

Źródło: http://crfop.gdos.gov.pl/

9.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie Gminy Wola Krzysztoporska nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan - butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i gazociągu.

[11] Rozporządzenie Nr 37 /2008 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Łódzkiego w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki

10 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji *Programu* jest niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym).

11 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Cele i zadania przewidziane do realizacji w *Programie* nie wpłyną znacząco na obszar Natura 2000 oraz środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w Programie na obszary Natura 2000 została przedstawiona w **tabeli 9** niniejszego dokumentu.

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na obszary Natura 2000 jest ocena oddziaływania na środowisko. Należy pamiętać, że macierz oddziaływań planowanych działań w fazie budowy i eksploatacji (**tabela 9)** została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.

Tabela 9. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000

Nazwa zadania	Etap zadania	Oddziaływanie na:													
		Obszary Natura 2000	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa dróg gminnych	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Odnawialne źródła energii	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Budowa kanalizacji sanitarnej	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	bezp -	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr 0	pośr. 0	0	0
Budowa sieci wodociągowej	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	bezp -	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr 0	pośr. 0	0	0

Nazwa zadania	Etap zadania	Oddziaływanie na:													
		Obszary Natura 2000	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Promocja postaw ekologicznych	-	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	0	0
Propagowanie ekologicznych upraw roślinnych z możliwością wystawiania płodów rolnych na imprezach okolicznościowych	-	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	0	0

Objaśnienia do tabeli:

pośr. wpływ pośredni bezp. wpływ bezpośredni + wpływ pozytywny 0 wpływ neutralny - wpływ negatywny

Tabela 10. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko wybranych zadań ujętych w *Programie*

Obszar Interwencji	Rodzaj przedsięwzięcia	Oddziaływanie na środowisko
Ochrona powietrza i klimatu	Montaż instalacji OZE, / termomodernizacje	Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko zadań związanych termomodernizacją oraz z montażem instalacji OZE na budynkach. Prace związane z realizacją ww. zadań będą, w miarę możliwości, prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza miesiącami od marca do końca sierpnia. Jeśli zachowanie powyższego terminu nie będzie możliwe, należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348). W przypadku ww. zwierząt lub świeżych śladów ich bytności ekspert wskaże dokładne miejsce ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu. Po przeprowadzeniu prac będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, na remontowanych budynkach będą umieszczane siedliska zastępcze (np. budki lęgowe). Charakter siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry i zagęszczenie będą dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.
Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa infrastruktury wodno-ściekowej	Nowobudowane sieci przebiegać będzie głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę.

Obszar Interwencji	Rodzaj przedsięwzięcia	Oddziaływanie na środowisko
Ochrona powietrza i klimatu	Budowa i modernizacja dróg	Prace modernizacyjne dróg będą prowadzone na istniejących szlakach komunikacyjnych, w związku z czym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż nie wykazano znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *Programie*.

Zaplanowanie zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów (montaż instalacji OZE na budynkach, termomodernizacja, energooszczędne technologie) pozytywnie wpłynie na klimat. Siedliska zapewniających sekwestrację CO_2 zostaną zachowane.

W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.

Zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408) żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

Realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły".

12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie*

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

Spis rysunków

Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy 9
Rysunek 2 Lokalizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Wola Krzysztoporska 12
Rysunek 3. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Wola Krzysztoporska (na rysunku zaznaczone kolorem niebieskim) 13
Rysunek 4. Jednolite Części Wód Podziemnych w Gminie Wola Krzysztoporska 15
Rysunek 5. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Wola Krzysztoporska 21

Spis tabel

Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów (2015) 10
Tabela 2. Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych w 2015 roku 14
Tabela 3. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Gminy Wola Krzysztoporska i powiatu piotrkowskiego w 2015 roku 16
Tabela 4. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Wola Krzysztoporska w latach 2013-2015 18
Tabela 5. Wykaz złóż kopalin w Gminie Wola Krzysztoporska 18
Tabela 6. Ilość i rodzaj odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Wola Krzysztoporska w 2015 roku 20
Tabela 7. Masa i rodzaj odpadów zebranych w PSZOK w 2015 20
Tabela 8. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Wola Krzysztoporska 22
Tabela 9. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 24
Tabela 10. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko wybranych zadań ujętych w *Programie* 26

Spis wykresów

Wykres 1. Procentowy udział ludności korzystającej z infrastruktury wodno–kanalizacyjnej w latach 2013 – 2014 17