

z dnia 11 czerwca 2014 r.

**w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013-2020”**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 18 ust.2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 r., poz. 594 ze zm.<sup>1)</sup>) i art. 14, art. 17 oraz art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2014 r., poz. 1232 ze zm.<sup>2)</sup>) Rada Gminy uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013-2020”, w brzmieniu stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza Burmistrzowi Gminy Konstancin-Jeziorna.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**PRZEWODNICZĄCY**  
**RADY MIEJSKIEJ**

*Andrzej Ciesławski*

<sup>1)</sup>Zmiany opublikowane w Dz. U. z 2013r. poz. 645; Dz. U. z 2013 r. poz.1318

<sup>2)</sup>Zmiany opublikowane w Dz. U. z 2013 r., poz. 1238; M. P. z 2013 r. poz. 729, M.P. z 2013 r., poz. 821, Dz. U. z 2013 r., poz. 21, Dz. U. z 2013 r., poz. 888; Dz. U. z 2014 r., poz. 40; Dz. U. z 2014 r., poz. 47

## Uzasadnienie

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2014 r., poz. 1232 ze zm.) w art. 17 nakłada na poszczególne szczeble administracji samorządowej wymóg sporządzenia wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Program ochrony środowiska ma na celu efektywne zarządzanie ochroną środowiska, zgodnie z polityką ekologiczną państwa.

Program ochrony środowiska winien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.). Program ochrony środowiska, zgodnie z art. 14 ustawy Prawo ochrony środowiska, ma określać przede wszystkim:

- 1) cele ekologiczne;
- 2) priorytety ekologiczne;
- 2a) poziomy celów długoterminowych;
- 3) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych;
- 4) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Piasecznie uzgodnili „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013-2020” stwierdzając, iż na podstawie art. 46 i 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nie wymaga on przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna w oparciu o art. 48 ust. 1 ustawy ww. ustawy odstąpił od sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z zapisami art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013-2020” został zaopiniowany przez Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego Uchwałą Nr 110/4/13 z dnia 20 marca 2013 roku. Uzyskane stanowisko organu uwzględniono przy konstruowaniu ostatecznej wersji dokumentu.

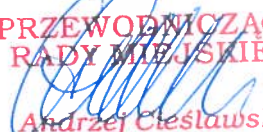
Zgodnie z przepisami ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko zapewniono możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonych w ww. ustawie. Obwieszczeniem z dnia 10 czerwca 2013 r. zawiadomiono o możliwości zapoznania się z treścią projektu dokumentu oraz składania uwag i wniosków do „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013-2020”.

Obwieszczenie zostało zamieszczone:

- 1) na stronie internetowej Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna,
- 2) na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna znajdującej się w siedzibie urzędu.

Czas trwania konsultacji społecznych określono na 21 dni, tj. od dnia wywieszenia (10.06.2013 r.) do 1 lipca 2013 roku. W powyższym terminie, pismem z dnia 28 czerwca 2013 roku zostały złożone uwagi do projektu dokumentu, które zostały rozpatrzone i częściowo uwzględnione.

W świetle powyższego podjęcie przedmiotowej uchwały jest zasadne.

PRZEWODNICZĄCY  
RADY MIEJSKIEJ  
  
Andrzej Cieślowski

Załącznik  
do Uchwały Nr 603/VI/45/2014  
Rady Miejskiej w Konstancinie-Jeziornie  
z dnia 11 czerwca 2014 roku



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY KONSTANCIN-JEZIORNA  
NA LATA 2013-2020**

Konstancin-Jeziorna, 2013

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WPROWADZENIE</b>	<b>6</b>
<b>2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA DLA OPRACOWANIA PROGRAMU... WYNIKAJĄCE Z UREGULOWAŃ PRAWNYCH I DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Konstancin–Jeziorna na lata 2013 – 2020</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Uwarunkowania wewnętrzne opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Konstancin–Jeziorna na lata 2013–2020 wynikające z istniejących dokumentów i opracowań sporządzonych na szczeblu gminnym</b>	<b>8</b>
2.2.1 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Konstancin-Jeziorna	8
2.2.2 Strategia Rozwoju gminy Konstancin–Jeziorna do 2020 roku	9
2.2.3 Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Konstancin–Jeziorna na lata 2004-2013 - Aktualizacja	10
<b>3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KONSTANCIN–JEZIORNA</b>	<b>10</b>
<b>4. DIAGNOZA STANU AKTUALNEGO ŚRODOWISKA GMINY W POSZCZEGÓLNYCH JEGO KOMPONENTACH WRAZ ZE WSKAZANIEM OBSZARÓW PROBLEMOWYCH</b>	<b>15</b>
4.1 Wody powierzchniowe i podziemne	15
4.2 Powietrze atmosferyczne	21
4.3 Hałas	24
4.4 Promieniowanie elektromagnetyczne	25
4.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne	27
5.6 Przyroda i krajobraz	31
4.7 Gleby i powierzchnia terenu	40
4.8 Zasoby kopalin	41
4.9 Gospodarowanie odpadami	42
<b>5. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KONSTANCIN-JEZIORNA DO 2020 ROKU</b>	<b>44</b>
<b>6. CELE I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W HORYZONATACH CZASOWYCH KRÓTKOOKRESOWYCH (2013 – 2016) I DŁUGOOKRESOWYCH (2017– 2020)</b>	<b>45</b>
<b>6.1 Ochrona zasobów naturalnych</b>	<b>46</b>
6.1.1 Ochrona przyrody	46
6.1.2 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	47
6.1.3 Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	47
6.1.4 Ochrona powierzchni ziemi	48
6.1.5 Gospodarowanie zasobami geologicznymi	49
<b>6.2 Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</b>	<b>50</b>
6.2.1 Środowisko a zdrowie	50
6.2.3 Ochrona wód	51
6.2.4 Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem hałasu	52
6.2.5 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	53
6.2.6 Gospodarka odpadami	53

<b>6.3</b>	<b>Edukacja ekologiczna</b>	<b>54</b>
<b>6.4</b>	<b>Działania systemowe</b>	<b>56</b>
6.4.1	Aspekty ekologiczne w strategiach sektorowych	56
6.4.2	Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska	57
6.4.3	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	58
6.4.4	Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	58
6.4.5	Turystyka i rekreacja w gminie uzdrowskiej	59
<b>7.</b>	<b>HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ INWESTYCYJNYCH I POZAINWESTYCYJNYCH WRAZ Z ASPEKTAMI FINANSOWYMI REALIZACJI PROGRAMU...</b>	<b>59</b>
<b>8.</b>	<b>SPOSOBY WDRAŻANIA, KONTROLI I DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU...</b>	<b>80</b>
<b>9.</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b>	<b>82</b>
	<b>SPIS LITERATURY I MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH</b>	<b>85</b>
	<b>SPIS TABEL</b>	<b>87</b>
	<b>SPIS ZAŁĄCZNIKÓW</b>	<b>87</b>

## WYKAZ SKRÓTÓW:

bd.	- brak danych
BDL	- Bank Danych Lokalnych
GUS	- Główny Urząd Statystyczny
GIOŚ	- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
jst	- jednostka samorządu terytorialnego
NFOSiGW	- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PIG-PIB	- Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy
PPIS	- Państwowy Powiatowy Inspektora Sanitarny
RDOŚ	- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
UMiG	- Urząd Miasta i Gminy Konstancin–Jeziorna
WFOŚiGW	- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZGK	- Zakład Gospodarki Komunalnej w Konstancinie-Jeziornie



## 1. WPROWADZENIE

Presja, w wyniku której społeczeństwa dążyły do wielopłaszczyznowej poprawy standardów jakości życia, doprowadziła na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat do degradacji i wyczerpania się wielu zasobów środowiskowych. W efekcie, postęp techniczny i technologiczny okupiony został globalnym pogorszeniem się stanu poszczególnych komponentów środowiska naturalnego, oraz przyczynił się do kumulacji pośrednich i bezpośrednich niekorzystnych oddziaływań na zdrowie i życie ludzi. Uzasadnioną konsekwencją zaistniałego stanu rzeczy było przyjęcie przez wiele krajów jako obowiązującej polityki zrównoważonego rozwoju oraz podejmowanie szeregu inicjatyw – zarówno na szczeblu lokalnym jak i międzynarodowym, które uwarunkują dalszy przebieg rozwoju cywilizacyjnego w sposób uwzględniający równowagę pomiędzy aspektami środowiskowymi, naukowymi i ekonomicznymi. Gwarancją ich skuteczności jest złożony system międzynarodowych i ogólnokrajowych aktów prawnych oraz dokumentów strategicznych, które wytyczają zasięg i potencjalnie kierunki oddziaływań w sferze społecznej i gospodarczej a także określają narzędzia, jakimi mogą posługiwać się władze lokalne w celu osiągnięcia określonych celów ekologicznych.

Jednym z takich narzędzi przewidzianych dla organów administracji samorządowej jest gminny program ochrony środowiska. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) w art. 17 obliguje organ wykonawczy gminy do sporządzenia i uchwalenia programu ochrony środowiska obejmującego okres czterech lat oraz uwzględniającego działania na kolejne cztery lata. Ustawa ta w sposób bezpośredni wyznacza przestrzeń prawną dla programów ochrony środowiska, zobowiązując organy je opracowujące do zachowania spójności pomiędzy dokumentami tego rodzaju opracowywanymi dla poszczególnych szczebli administracji i nakłada ramy dotyczące całokształtu ich działań, mających na celu właściwe wykorzystanie, ochronę oraz odnawianie zasobów i składników środowiska naturalnego. W świetle ustawy zakres i treść programów ochrony środowiska powinna odzwierciedlać zagadnienia ujęte w *Polityce ekologicznej państwa* i zapewniać realizację przyjętych w niej założeń.

Pierwszy *Program ochrony środowiska dla gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2006-2013* został uchwalony przez Radę Miejską Konstancin-Jeziorna w dniu 26 października 2006 roku (Uchwała Nr 605/IV/39/2006). Dokument ten w minionych latach stanowił podstawowy instrument polityki ekologicznej gminy. Obecnie, zgodnie z wymogami art. 17. ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz w wyniku zmian legislacyjnych i dokumentów strategicznych w zakresie ochrony środowiska, zapisy obowiązującego dokumentu programowego zostały zaktualizowane.

Niniejszy *Program ochrony środowiska dla gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013 – 2020* (zwany dalej *Programem*), należy traktować jako narzędzie do realizacji przyjętych na szczeblu lokalnym założeń, celów i działań *Polityki ekologicznej*... W takim ujęciu *Program*... może być wykorzystywany jako zintegrowany instrument kreowania strategicznych rozwiązań w obszarze inwestycji i przedsięwzięć oddziałujących na środowisko, jak również może stanowić podstawę do tworzenia programów operacyjnych i współpracy z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. I pomimo, że sam *Program*... nie jest dokumentem ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko, to należy jednak dążyć, aby poszczególne jego wytyczne i postanowienia były brane pod uwagę podczas planowania i realizacji przedsięwzięć służących poprawie stanu środowiska oraz, co jest nawet bardziej istotne, wszelkich zamierzeń inwestycyjnych mogących mieć istotne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

Jako punkt odniesienia przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury techniczno - inżynierskiej na dzień 31.12.2011 r. W przypadku braku danych za rok 2011 odniesiono się do ostatnich dostępnych informacji.



Źródłami informacji dla *Programu...* były materiały i informacje uzyskane: z Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna (w tym dokumenty własne Urzędu), ze Starostwa Powiatowego w Piasecznie, z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (w tym dokumenty udostępniane na stronach internetowych), z Nadleśnictwa Chojnów, z Zakładu Gospodarki Komunalnej w Konstancinie-Jeziornie oraz od podmiotów gospodarczych poddanych ankietyzacji. Wykorzystano również prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępną literaturę fachową i dane publikowane i udostępniane na stronach internetowych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Główny Urząd Statystyczny.

W opracowaniu tego programu wykorzystano informacje z opracowania wykonanego na zlecenie Gminy Konstancin-Jeziorna przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, realizowany przez zespół autorski w składzie: dr Joanna Fajfer, mgr Paulina Kostrz-Sikora.

## **2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA DLA OPRACOWANIA PROGRAMU... WYNIKAJĄCE Z UREGULOWAŃ PRAWNYCH I DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH**

*Program ochrony środowiska dla gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013-2020* został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych z zakresu ochrony środowiska, które zostały opracowane na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i lokalnym.

Zasady zrównoważonego rozwoju wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia do zagadnień i działań dotyczących ochrony środowiska nie tylko na terenie samej gminy, ponieważ gmina nie jest układem zamkniętym. Poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Dlatego też konieczne jest przyjęcie założeń i działań priorytetowych wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

### **2.1 Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Konstancin–Jeziorna na lata 2013 – 2020**

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla gminy Konstancin-Jeziorna w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 poz. 1232 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz.1205 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* ( tekst jednolity: Dz. U. z 2011 r., Nr 12, poz.59);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zm);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (tekst jednolity: Dz. U. z 2011 r., Nr 163, poz.981 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* ( tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r., Nr 123, poz. 858 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r., poz.1399 z póź. zm.).

oraz dokumentów strategicznych:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku,
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015,
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku,
- Narodowa Strategia Spójności 2007-2013,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz program działań na lata 2007 – 2013,
- Program Wodno-Środowiskowy Kraju,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2020,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011–2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.,
- Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego,
- Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego,
- Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do 2020 roku,
- Strategia Rozwoju Turystyki Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Piaseczyńskiego,
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Piaseczyńskiego na lata 2007-2015,
- Programu ochrony środowiska dla powiatu piaseczyńskiego.

Charakterystykę najważniejszych zagadnień kształtujących rozwój gminy wynikających z wymienionych dokumentów przedstawiono w rozdziałach poniżej.

## **2.2 Uwarunkowania wewnętrzne opracowania *Programu ochrony środowiska dla gminy Konstancin–Jeziorna na lata 2013–2020* wynikające z istniejących dokumentów i opracowań sporządzonych na szczeblu gminnym**

Uwarunkowania wewnętrzne dla *Programu..* zostały zapisane w dokumentach strategicznych z zakresu ochrony środowiska obejmujących obszar gminy Konstancin-Jeziorna:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego;
- Strategia Rozwoju gminy Konstancin-Jeziorna do 2020 r.;
- Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Konstancin-Jeziorna na lata 2004-2013- Aktualizacja.

Charakterystykę najważniejszych zagadnień kształtujących rozwój gminy wynikających z wymienionych dokumentów przedstawiono poniżej.

### **2.2.1 *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Konstancin-Jeziorna***

*Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego* jest dokumentem określającym kierunki polityki przestrzennej miasta i gminy. *Studium* nie jest aktem prawa miejscowego, nie może być podstawą do wydania decyzji administracyjnej. Jest jednak

zobowiązaniem władzy lokalnej do działań zgodnie z wyznaczonymi kierunkami. Zapisy *Studium* przyjęte są jako podstawa do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

*Studium* dla miasta i gminy Konstancin-Jeziorna przyjęła Rada Miejska Konstancin-Jeziorna w dniu 27 grudnia 1999 r. uchwałą Nr 97/III/17/99. Zgodnie z dokumentem funkcją wiodącą w rozwoju przestrzennym i gospodarczym gminy jest funkcja uzdrowska wraz z towarzyszącymi jej funkcjami: usługową, w tym związaną z obsługą turystyki i rekreacji, mieszkaniową, rolniczą i produkcyjną.

Głównym celem przyjętych kierunków zagospodarowania przestrzennego i polityki przestrzennej władz samorządowych jest zachowanie i zrównoważony rozwój tych funkcji.

Za główne uwarunkowania rozwoju przyjmuje się:

1. Uzdrowisko,
2. Uwarunkowania kulturowe,
3. Uwarunkowania przyrodnicze,
4. Uwarunkowania w zakresie rolnictwa.

Główne kierunki działań w zakresie zagospodarowania przestrzennego to:

- 1) adaptacja,
- 2) ochrona,
- 3) rozwój.

Politykę przestrzenną w odniesieniu do terenów określono w stosunku do poszczególnych obszarów oraz w odniesieniu do poszczególnych funkcji. Mając na uwadze cele rozwoju gminy i główne kierunki zagospodarowania przestrzennego, obszar miasta – gminy podzielono na trzy główne strefy polityki przestrzennej:

- 1) Strefy ochrony ekologicznej (wartości przyrodniczych) – E,
- 2) Strefy ochrony wartości rolniczych (rolnicze przestrzenie produkcyjne) – R,
- 3) Strefy urbanizacji (tereny budowlane) – U.

Podstawę planowania przestrzennego w gminie stanowią miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wg informacji z Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna (stan z maja 2014 r.) uchwalono 36 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (nie licząc zmian „punktowych” obejmujących pojedyncze nieruchomości) obejmujących blisko 80% powierzchni gminy, a w trakcie opracowania jest ponad 30 projektów, w tym zmiany tekstowe i zmiany już obowiązujących planów.

Od kilku lat trwają prace nad aktualizacją obowiązującego *Studium*...

### 2.2.2 Strategia Rozwoju gminy Konstancin–Jeziorna do 2020 roku

*Strategia Rozwoju gminy Konstancin-Jeziorna do 2020 r.* została przyjęta Uchwałą Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna Nr 456/IV/29/05 z dnia 19 grudnia 2005 r.

W *Strategii*... sformułowano misję rozwoju dla gminy: „**Harmonizowanie rozwoju społeczno-gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego gminy oraz poprawa jakości życia mieszkańców z uwzględnieniem roli Konstancina-Jeziorny jako nowoczesnego uzdrowiska, łączącego leczenie uzdrowskie i rehabilitację z profilaktyką uzdrowską**”.

Misja ta będzie realizowana przez samorząd gminy. Dla realizacji misji rozwoju gminy wyznaczono trzy równorzędne cele strategiczne:

- A. Wykreowanie gminy Konstancin-Jeziorna na nowoczesne uzdrowisko o randze krajowej i europejskiej przy wykorzystaniu unikatowych zasobów przyrodniczych i kulturowych oraz położenia w sąsiedztwie Warszawy.

- B. Stałe podwyższanie standardów usług publicznych.
- C. Usprawnienie komunikacji indywidualnej i zbiorowej do Warszawy i sąsiednich gmin oraz w obrębie gminy.

Realizacja założonych celów strategicznych nastąpi poprzez realizację wybranych zadań i celów operacyjnych. Zadania te zostały uwzględnione również w niniejszym dokumencie - *Programie*.

### **2.2.3 Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Konstancin–Jeziorna na lata 2004-2013 - Aktualizacja**

*Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Konstancin–Jeziorna na lata 2004-2013- Aktualizacja (v.2.0)* został przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna Nr 226/V/15/2008 z dnia 29 kwietnia 2008 r. Jest to dokument strategiczny, spełniający formalne wymogi dla występowania o wsparcie Unii Europejskiej w ramach działań rewitalizacyjnych w miastach.

W ramach *Lokalnego programu...* do rewitalizacji wytypowano dwa obszary zabudowy miejskiej:

- obszar A osiedle „Mirków” i Kompleks Sportowy wraz ze Stadionem,
- obszar B – osiedle „Grapa” oraz szeroko rozumiane otoczenie Parku Zdrojowego.

Celem programu rewitalizacji jest ożywienie społeczno-gospodarcze zdegradowanych, przemysłowych przestrzeni miejskich, aktywizacja mieszkańców i przedsiębiorstw poprzez rozwój turystyki i kultury w oparciu o zasoby dziedzictwa kulturowego, a także zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców i możliwości komunikacyjnych.

## **3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KONSTANCIN–JEZIORNA**

Gmina Konstancin-Jeziorna położona jest w centralnej części województwa mazowieckiego w powiecie piaseczyńskim. Gmina wchodzi w skład stale rozrastającej się aglomeracji warszawskiej i znajduje się w strefie bezpośrednich wpływów stolicy. Od północnego-wschodu gmina graniczy z miastem stołecznym Warszawą, od zachodu z gminą Piaseczno, od południa z gminą Góra Kalwaria, natomiast od wschodu granicę stanowi rzeka Wisła. Gmina Konstancin-Jeziorna jest gminą miejsko – wiejską o powierzchni 7 858 ha, z której 1 774 ha zajęte jest przez będące siedzibą gminy miasto Konstancin-Jeziorna (prawa miejskie uzyskane w 1919 r.), pozostałe 6 084 ha stanowią obszary wiejskie (wg Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna, stan na 1.01.2012 r.). Struktura osadnicza gminy obejmuje miasto Konstancin-Jeziorna oraz 22 sołectwa.

Od kilku lat liczba ludności gminy oscyluje wokół 25 tys. osób (z czego ok. 24 tys. na zameldowanych na pobyt stały). Z ogólnej ilości osób zameldowanych na stałe w mieście mieszka 16,7 tys. osób, natomiast na obszarze wiejskim gminy 7 tys. osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 302 osoby/km<sup>2</sup>, przy czym na terenach miejskich jest znacznie większa i wynosi – 942 osoby/km<sup>2</sup>, a na terenach wiejskich mniejsza – 115 osób/km<sup>2</sup>. Analiza struktury społeczeństwa w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym wykazała, że w wieku produkcyjnym w 2011 roku znajdowało się ponad 63,5% mieszkańców gminy.

Struktura zagospodarowania przestrzennego gminy jest zróżnicowana. Na obecny układ przestrzenny gminy wpływ miały zarówno procesy historyczne i administracyjne, które w sposób bezpośredni go ukształtowały. Konstancin-Jeziorna jest gminą uzdrowiskową, która oprócz zabytkowych założeń urbanistycznych wraz z willową zabudową na działkach leśnych ma także nową zabudowę jednorodziną i wielorodziną. Miasto stanowi centrum administracyjno – handlowo - usługowe dla mieszkańców gminy. Konstancin jest jedynym uzdrowiskiem na Mazowszu, co oznacza że funkcje uzdrowiskowe miasto spełnia zarówno w skali regionalnej jak i krajowej. Na terenach wiejskich gmina nie ma wykształconych ośrodków lokalnych, występująca zabudowa (jednorodzinna, zagrodowa czy rekreacji indywidualnej) jest rozproszona. Natomiast zasoby dziedzictwa kulturowego

miasta stanowią stały element struktury funkcjonalno-przestrzennej i są objęte ochroną konserwatorską.

Charakter uzdrowiskowy gminy został zatwierdzony Uchwałą Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 roku w sprawie Statutu Konstancina-Jeziorny zmienionej Uchwałą Nr 229/VI/22/2012 z dnia 26 kwietnia 2012 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 roku w sprawie statutu Uzdrawiska Konstancin-Jeziorna. Wg Statutu., na obszarze gminy zostały wyodrębnione 3 strefy ochrony uzdrowiskowej:

- strefa „A” o powierzchni ok. 333 ha, obejmującej swoim zasięgiem obszar miasta Konstancina z zakładami i urządzeniami lecznictwa uzdrowiskowego, tereny leśne na południu w obrębie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego oraz tereny zieleni urządzonej po obu stronach rzeki Jeziorki;
- strefa „B” o powierzchni ok. 1 043 ha obejmującej swoim zasięgiem obszar od granic strefy A do północy części Klarysewa i Nowej Jeziornej, na wschodzie obejmującej rezerwat Łęgi Oborskie, na południu część terenów leśnych wchodzących w skład Chojnowskiego Parku Krajobrazowego (w tym część Lasów Słomczyńskich i rezerwatu Obory);
- strefa „C” o powierzchni ok. 6 524 obejmuje swoim zasięgiem obszar między granicami strefy B a granicami gminy i pokrywa się z nimi na całej długości.

W celu ochrony funkcji leczniczej Uzdrawiska Konstancin-Jeziorna w strefach „A”, „B” i „C” ochrony uzdrowiskowej obowiązują wszystkie zakazy i nakazy przewidziane w przepisach dotyczących lecznictwa uzdrowiskowego, uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej oraz gmin uzdrowiskowych (art. 38a Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych – Dz. U z 2012 r., poz. 651). Ponadto Statut... reguluje zasady, formy i miejsca sprzedaży pamiątek, wyrobów ludowych, produktów regionalnych lub towarów o podobnym charakterze (w tym dla strefy „A” ochrony uzdrowiskowej ustala się zakaz prowadzenia handlu obwoźnego i naręcznego) oraz zasady, formy i miejsca lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych. Również w Statucie Uzdrawiska określono wskaźniki terenów zielonych w poszczególnych strefach ochrony uzdrowiskowej, gdzie udział terenów zielonych powinien kształtować się następująco: w strefie „A” - nie mniej niż 75% powierzchni strefy, w strefie „B” – nie mniej niż 55%, natomiast w strefie „C” – udział terenów biologicznie czynnych – nie mniej niż 45%.

Powierzchnia geodezyjna miasta i gminy Konstancin-Jeziorna wynosi 78,58 km<sup>2</sup> (7858 ha). Strukturę użytkowania gruntów przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1 Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Konstancin-Jeziorna

OZNACZENIE UŻYTKU		POWIERZCHNIA [ha]		
		Miasto	Obszar wiejski	RAZEM
UŻYTKI ROLNE	grunty orne	490	2983	3473
	sady	9	364	373
	łąki trwałe	36	231	267
	pastwiska trwałe	54	363	417
	grunty rolne zabudowane	5	155	160
	grunty pod stawami	0	1	1
	rowy	5	27	32
GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE	lasy	321	657	978
	grunty zadrzewione i zakrzewione	63	152	215
GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE	tereny mieszkaniowe	368	139	507
	tereny przemysłowe	90	3	93
	inne tereny zabudowane	110	15	125
	zurbanizowane tereny niezabudowane	12	2	14

OZNACZENIE UŻYTKU		POWIERZCHNIA [ha]		
		Miasto	Obszar wiejski	RAZEM
tereny rekreacyjno - wypoczynkowe		18	2	20
GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE	tereny komunikacyjne	135	159	294
	drogi	10	10	20
GRUNTY POD WODAMI	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	15	665	680
	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	3	14	17
NIEUŻYTKI		24	104	128
TERENY RÓŻNE		6	38	44
OGÓŁEM		1774	6084	7858

Źródło: Wydział Geodezji i Gospodarki Gruntami Urzędu Miejskiego w Konstancinie-Jeziornie

Największy udział w strukturze zagospodarowania terenu zajmują użytki rolne. Stanowią one 60,1% (tj. 4 723 ha, w tym: grunty orne – 3 473 ha) całego obszaru gminy. Kolejną pod względem zajmowanej powierzchni formą zagospodarowania terenu są grunty leśne - 15,2%. Tereny zabudowane (w tym tereny mieszkaniowe i przemysłowe) obejmują swoim zasięgiem 13,7% powierzchni gminy, natomiast grunty pod wodami – 8,9%. Nieużytki stanowią 1,6% a inne grunty – 0,5% obszaru gminy.

Wg danych GUS (Narodowy Spis Rolny 2010) wynika, że na terenie gminy funkcjonowały na koniec 2010 r. 763 gospodarstwa rolne, w tym do 1 ha – 354, a powyżej 1 ha – 409. W strukturze gospodarstw, liczebnie i powierzchniowo, dominowały gospodarstwa o powierzchni mieszczącej się w przedziale 1 – 5 ha hektarów – stanowiły one 39,18% ogólnej liczby wszystkich gospodarstw. Najmniej liczebną grupą były gospodarstwa, których powierzchnia była większa niż 15 ha. Było ich 10. Na terenach rolnych dominowała uprawa zbóż, a następnie warzyw gruntowych i ziemniaków.

Potencjał gospodarczy miasta, reprezentowany przez nieliczne zakłady przemysłowe (gdź gmina pełni głównie funkcję uzdrowską), koncentruje się generalnie w rejonie północnym miasta. Do marca 2012 roku największym zakładem był „Metsä Tissue S.A” z branży papierniczej. Obecnie do większych zakładów zalicza się: EDEN SPRINGS Sp. z o.o., Betts Poland Sp. z o.o., Karoplast Sp. z o.o. Z informacji zawartych w Banku Danych Lokalnych GUS wynika, że wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, na terenie gminy funkcjonowało 3 571 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 76 podmiotów stanowiło sektor publiczny natomiast 3 595 sektor prywatny. Ponadto zarejestrowanych było 2 721 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Największą grupę reprezentowały następujące branże: handel hurtowy i detaliczny, działalność naukowo-techniczna oraz budownictwo; następnie przetwórstwo przemysłowe, działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, opieka zdrowotna i pomoc społeczna, a także transport i gospodarka magazynowa.

Stopień zaopatrzenia w wodę terenu gminy uznaje się za dobry. Z wodociągów korzystało (wg ZGK) w 2010 r. około 85% mieszkańców gminy, a w 2011 r. ok. 87%. Długość sieci wodociągowej na koniec 2010 r. wynosiła 125 km, a na koniec 2011 r. – 128 km. Natomiast długość przyłączy w 2010 r. – 35,6 km, a w 2011 r. – 35,8 km, a ich ilość na koniec 2011 r. – 2 850 sztuk. Liczba gospodarstw domowych podłączonych do sieci wodociągowej wynosiła na koniec 2011 r. - 3 821 oraz podmiotów użyteczności publicznej – 135. W 2011 r. produkcja wody wyniosła ogółem 1 219,7 dam<sup>3</sup> i nieznacznie zmalała w stosunku do roku 2010 (1 230,1 dam<sup>3</sup>). Woda dostarczana była z własnych ujęć podziemnych oraz kupowana od 3 podmiotów w ogólnej ilości w 2010 r.: 103,6 dam<sup>3</sup>, a w 2011 roku: 107,2 dam<sup>3</sup>. Zużycie wody w 2011 r. wyniosło ogółem 1 057,4 dam<sup>3</sup> i wzrosło w stosunku do roku 2010, kiedy zużyto 985,9 dam<sup>3</sup>. Gospodarstwa domowe zużyły odpowiednio: w 2011 r. - 932,7 dam<sup>3</sup>, natomiast w 2010 - 851,9 dam<sup>3</sup> (co daje zużycie na jednego mieszkańca 37,7 m<sup>3</sup> w 2011 r. i 34,5 m<sup>3</sup> w 2010 r.). Zużycie wody przez pozostałych odbiorców wyniosło 134 dam<sup>3</sup> w 2010 r. oraz w roku 2011 - 124,7 dam<sup>3</sup>. Do największych odbiorców wody, na terenie gminy zaliczamy (wg ZGK):

1. Spółdzielnia Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa,
2. Stowarzyszenie Konstancin (Osiedle Mieszkaniowe),
3. Wspólnota Mieszkaniowa Kołobrzeska,
4. Wspólnota Mieszkaniowa Bielawska,
5. Wspólnota Mieszkaniowa Warszawska,
6. Centrum Rehabilitacji Kompleksowej Sp. z o.o.,
7. Uzdrowisko Konstancin-Zdrój S.A.,
8. Mazowieckie Centrum Rehabilitacji „STOCER” Sp. z o.o.

Wg badań przeprowadzonych przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Warszawie (w okresach: od kwietnia do czerwca 2012 r. i od lipca do września 2012 r.) stwierdzono, że jakość dostarczanej wody przez następujące SUW: „Grapa”, „Warecka”, „Nowe Wierzbno”, „Borowina”, „Opacz”, „Ogród Botaniczny CZRB PAN - Warszawa” oraz „Metsä Tissue S.A.” (do 30.06.2012 r.), a także oddzielne ujęcie dla ludności „Warecka-Oligocenka”, spełniała warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61, poz. 417 z późn. zm.).

Ponadto, mieszkańcy gminy Konstancin-Jeziorna korzystają również z indywidualnych studni.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy (wg ZGK) na koniec 2011 r. wynosiła ogółem 104,5 km i wzrosła w stosunku do roku 2010 o 1,5 km, a długość przyłączy 10,4 km (w stosunku do roku 2010 zwiększyła się o 0,3 km). Liczba gospodarstw domowych podłączonych do sieci kanalizacyjnej wynosiła na koniec 2010 r. – 3 041 szt. i wzrosła w 2011 r. do 3 148 szt., a liczba podmiotów użyteczności publicznej wyniosła 128 szt. Natomiast ilość połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania – 2 166 sztuk. Z sieci kanalizacyjnej korzystało (wg ZGK) w 2010 r. około 65% mieszkańców gminy, a w 2011 r. około 66%. Wskaźnik kanalizacyjnej sieci rozdzielczej na 100 km<sup>2</sup> (wg GUS Bank Danych Lokalnych) wyniósł 131,1 km (w tym w mieście – 431,8 km, a na terenach wiejskich – 43,4 km). Siecią kanalizacyjną odprowadzono w 2011 r. 1 048 tys. m<sup>3</sup> ścieków.

Na terenie miasta (wg danych WIOŚ oraz ankietyzacji przedsiębiorstw), funkcjonowały w 2011 r. 4 zakładowe oczyszczalnie ścieków. Są to: oczyszczalnia ścieków w Konstancinie-Jeziornie - Saur Konstancja Sp. z o.o. (oczyszczalnia do 31.03.2012 r. przyjmowała ścieki komunalne i przemysłowe, obecnie, po zamknięciu produkcji, nie ma dopływu ścieków przemysłowych; udział ścieków przemysłowych w ogólnej ilości doprowadzanych ścieków kształtował się odpowiednio: w 2010 r. – 20,3%, a w 2011 r. – 18,1%); oczyszczalnia ścieków – ZASP Dom Artystów i Weteranów Scen Polskich (ścieki komunalne); oczyszczalnia przy Ośrodku TABITA – zarządca Lux Med TABITA Sp. z o.o. (ścieki komunalne) – oczyszczalnia obecnie nie ma zezwolenia na funkcjonowanie, oraz oczyszczalnia Centrum Promocji Kadr Sp. z o.o. (ścieki komunalne). Łączna przepustowość oczyszczalni wynosiła 41 147 m<sup>3</sup>/dobę a liczba RLM - 14 612. Na terenie gminy ogółem z systemu oczyszczania ścieków korzystało w 2011 roku 16 394 osób, w tym na terenie miasta 14 234, a na terenach wiejskich – 2 160 osób (wg danych GUS). Łączna ilość ścieków poddana biologicznemu oczyszczaniu w oczyszczalniach w 2011 r. wyniosła 2 148,05 tys. m<sup>3</sup>. Natomiast ładunki zanieczyszczeń w ściekach surowych i oczyszczonych przedstawiały się następująco:

	2010 [Mg/r]		2011 [Mg/r]	
	Ścieki surowe	Ścieki oczyszczone	Ścieki surowe	Ścieki oczyszczone
<u>Oczyszczalnia ścieków w Konstancinie- Jeziornie -Saur Konstancja Sp. z o.o.</u>				
BZT <sub>5</sub>	577	32,8	501	32,5
ChZT	2 208	152,8	1 820	160,4
zawiesina ogólna	797	43,1	919	48,7
azot ogólny	51,4	28,3	53,3	28,8
fosfor ogólny	10,3	2,7	8,9	2,9
	2010 [kg/r]		2011 [kg/r]	
	Ścieki surowe	Ścieki oczyszczone	Ścieki surowe	Ścieki oczyszczone
<u>Oczyszczalnia ścieków – ZASP Dom Artystów i Weteranów Scen Polskich</u>				

BZT <sub>5</sub>	526	53	1 627	73
ChZT	1 221	123	2 351	183
zawiesina ogólna	333	53	929	51
azot ogólny	131	51	265	108
fosfor ogólny	15	0,3	26	1
chlorki i siarczany	878	788	774	834
<u>Oczyszczalnia przy Ośrodku TABITA</u>				
BZT <sub>5</sub>	2 599	-	3 672	26,53
ChZT	6 312	-	6 941	299,48
zawiesina ogólna	2 056	-	2 604	33,25

Źródło: ankietyzacja

Łączna ilość ścieków odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi i wymagająca oczyszczenia wynosiła 1 441 tys.m<sup>3</sup> (GUS, Bank Danych Lokalnych, stan na 31.12.2011 r.). Ilość ta została poddana oczyszczeniu w oczyszczalniach biologicznych funkcjonujących na terenie gminy, natomiast ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do wód i do ziemi w 2011 r. wg GUS, kształtowały się następująco:

BZT <sub>5</sub>	-	5 963 kg/rok
ChZT	-	29 174 kg/rok
zawiesina ogólna	-	8 879 kg/rok
suma jonów chlorków i siarczanów	-	57 799 kg/rok
azot ogólny	-	10 kg/rok
fosfor ogólny	-	1 kg/rok

Ponadto na terenie gminy, w rejonach nie objętych kanalizacją sanitarną, funkcjonują przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe.

Zgodnie z Uchwałą Nr 103/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 13 kwietnia 2012 r. w sprawie likwidacji dotychczasowej aglomeracji Konstancin-Jeziorna oraz wyznaczenia nowej aglomeracji Konstancin-Jeziorna ulega likwidacji aglomeracja o równoważnej liczbie mieszkańców 11 999 (wyznaczona Rozporządzeniem Nr 113 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 października 2005 r.). Natomiast obowiązująca Uchwała wyznacza aglomerację o RLM 22 500 mieszkańców (w tym 18 000 RLM pochodzących od mieszkańców aglomeracji i 4 250 RLM pochodzących od osób czasowo przebywających łącznie z drobną działalnością gospodarczą, usługową i handlową oraz jednostkami użyteczności publicznej i administracji) zlokalizowaną na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna z oczyszczalnią ścieków komunalnych w dzielnicy Mirków.

Charakteryzując sieć gazową, stwierdzono, że ogółem na obszarze gminy (wg GUS Bank Danych Lokalnych - stan na 31.12.2010 r.) długość czynnej sieci gazowej wynosiła 182,9 km, w tym sieci przesyłowej 11,38 km, a rozdzielczej – 171,529 km. Z instalacji gazowej korzystało 76,4% mieszkańców miasta oraz 66,1% mieszkańców wsi. Ilość gospodarstw domowych będących odbiorcami gazu wynosiła – 6 711, w tym 5 137 gospodarstw domowych na terenie miasta. Zużycie gazu z sieci na jednego mieszkańca wynosiło 668 m<sup>3</sup> (w tym na terenie miasta – 731,1 m<sup>3</sup>, a na terenie wiejskim – 515,9 m<sup>3</sup>), natomiast zużycie na jednego korzystającego – 906 m<sup>3</sup> (w tym na terenie miasta – 952,5 m<sup>3</sup>, a na terenie wiejskim – 776,4 m<sup>3</sup>). Wskaźnik gazowej sieci rozdzielczej na 100 km<sup>2</sup> wyniósł 218,3 km (w tym w mieście – 348,7 km, a na terenach wiejskich – 180,3 km).

Na sieć drogową gminy Konstancin-Jeziorna składają się drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. Sieć drogową podstawową tworzą drogi wojewódzkie i powiatowe oraz dwie drogi gminne (o relacji: Klarysew – Kierszek - Chyliczki oraz Opacz – Borek - Koło). Pozostałe drogi gminne tworzą sieć drogową uzupełniającą. Ogólna długość dróg (wg informacji Urzędu Miasta i Gminy, stan na 31.12.2011 r.) wynosiła 267,003 km, w tym drogi wojewódzkie – 32,3 km, drogi powiatowe – 44,1 km, a drogi gminne – 190,603 km. Na terenie miasta długość dróg wynosiła 115,668 km (w tym drogi wojewódzkie – 10,2 km, drogi powiatowe – 10,3 km, gminne – 95,158 km), a na terenach wiejskich: 151,345 km (drogi wojewódzkie – 22,1 km, drogi powiatowe – 33,8 km, drogi gminne – 95,445 km). Głównymi szlakami komunikacyjnymi są drogi wojewódzkie: 724 (Warszawa -



Konstancin-Jeziorna - Góra Kalwaria) oraz 721 (Nadarzyn – Piaseczno – Wiązowna - Duchnow) oraz powiatowe: 01313 (Konstancin-Jeziorna - Baniocha – ulice: Piłsudskiego i Warecka) i 01316 (Konstancin-Jeziorna - Piaseczno, ulice: Długa i Prusa).

Położenie geograficzne, różnorodność przyrodnicza oraz walory uzdrowiskowe gminy Konstancin – Jeziorna sprawiają, że jest ona postrzegana również jako obszar ciekawy po względem rekreacyjno-wypoczynkowym. Aktywne formy spędzania czasu umożliwiają wyznaczone w granicach administracyjnych gminy i przebiegające przez jej teren piesze oraz rowerowe szlaki turystyczne a także ścieżki spacerowe. Spośród pieszych szlaków turystycznych 3 (zielony, żółty i niebieski) mają charakter ponadlokalny - ich trasy wykraczają poza obszar gminy Konstancin–Jeziorna (prawidłowość ta dotyczy również wszystkich 3 szlaków rowerowych: niebieskiego, czarnego i żółtego). Szlak czarny tworzy natomiast zamkniętą pętlę w całości zlokalizowaną na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej. Analogiczny charakter zamkniętych pętli mają również 2 ścieżki spacerowe znajdujące się w gminie (Śladami Stefana Żeromskiego i Do Skolimowa) - wytyczone dla uczczenia Roku Stefana Żeromskiego obchodzonego w 80. rocznicę śmierci pisarza, związane z miejscami, które lubił odwiedzać. Niewątpliwym walorem miasta jest także Park Zdrojowy z tężnią solankową i inhalatorium oraz szereg zabytków architektonicznych wpisanych do rejestru zabytków, w tym np. zespół dworsko-parkowy w Bielawie i Oborach, zespół willowy przy ul. Wierzejewskiej 15 czy kościół p.w. Św. Zygmunta i cmentarz parafialny z neogotycką kaplicą w Słomczynie. W strukturze przyrodniczej gminy, obok zachowanych terenów leśnych, otwartych terenów rolniczych (łąk, pól), możemy wyróżnić obszary cenne przyrodniczo oraz pomniki przyrody objęte ochroną prawną i tzw. zieleń urządzoną do której należą: parki, zieleńce, zieleń obiektów sportowych, zieleń osiedlowa oraz zieleń izolacyjna tras komunikacyjnych i zieleń przyuliczna.

#### 4. DIAGNOZA STANU AKTUALNEGO ŚRODOWISKA GMINY W POSZCZEGÓLNYCH JEGO KOMPONENTACH WRAZ ZE WSKAZANIEM OBSZARÓW PROBLEMOWYCH

##### 4.1 Wody powierzchniowe i podziemne

###### Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzną gminy tworzą rzeka Wisła (stanowiąca jej wschodnią granicę) oraz Jeziorka (będąca lewym dopływem Wisły) wraz z prawym dopływem - rzeką Mała oraz Rowem Jeziorki, a także rzeka Wilanówka z Kanałem Habdzińskim oraz Kanał Brzeski (które przepływają przez teren gminy i bezpośrednio wpływają do rzeki Wisły). Ważnym elementem sieci hydrograficznej gminy są również jeziora (Bielawskie, Bochenek, Cieciszew, Goździe, Habdzińskie, Niemieckie) i inne zbiorniki wodne (stawy). Ponadto w skład sieci hydrograficznej wchodzi również rowy melioracyjne (melioracja szczegółowa) występujące na obszarach rolnych, a także w części działek z zabudowaniami w miejscowościach Kawęczyn, Słomczyn, Turowice, Kawęczynek-Borowina, Habdzin, Stare Wierzbno. Ogólna powierzchnia zdrenowana wynosi 577,96 ha (wg ewidencji Gminnej Spółki Wodnej Słomczyn), w tym długość rowów 13 808 m. Szczegółową informacją o powierzchni i długości rowów w poszczególnych miejscowościach przedstawiono poniżej:

Miejscowość	Powierzchnia [ha]	Długość [m]
Habdzin	80,74	3 800
Kawęczyn	38,77	1 030
Stare Wierzbno	60,41	1 490
Słomczyn	116,24	1 488
Turowice	111,66	960
Kawęczynek	137	2 760
Borowina	33,14	2 280

Źródło: Gminna Spółka Wodna Słomczyn

Jakość wód powierzchniowych

Badania jakości wód rzek na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna wykonywane są w ramach monitoringu wód powierzchniowych prowadzonego przez WIOŚ w Warszawie. Ostatnie badania wykonano w latach 2009 - 2010. Objęto nimi 4 punkty kontrolne w roku 2009 i 3 w roku 2010 na rzekach: Jeziorka, (3 punkty w 2009 r. i 2 -2010) Mała, i Rów Jeziorki. Wyniki badań monitoringu operacyjnego wód powierzchniowych w latach 2009-2010 przedstawiono w tabelach 2 i 3. Ocena jakości rzek została wykonana zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 257, poz. 1545).

Tabela 2 Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo –kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych na terenie gminy Konstancin-Jeziorna w roku 2009

Parametr	Nazwa i kod punktu pomiarowo - kontrolnego			
	Jeziorka – Skolimów ul. Dworska PL01S0701_1113	Jeziorka – ul. Chylicka poniżej Rowu Jeziorki PL01S0701_1114	Jeziorka – Obórki PL01S0701_1115	Rów Jeziorki – Skolimów mostek ul. Pułaskiego/ Kołobrzeska PL01S0701_1121
Silnie zmieniona lub sztuczna jednolita część wód	nie	tak	tak	nie
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	klasa elementów biologicznych	IV	IV	IV
	klasa elementów fizykochemicznych			
	substancje szczególnie szkodliwe – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	DOBRY	-	-
Stan/ potencjał ekologiczny	-	SŁABY	SŁABY	SŁABY
Stan chemiczny	DOBRY	-	-	-

Zródło: Monitoring rzek w 2009 roku; Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych w 2009 roku; WIOŚ Warszawa; [http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/383/Monitoring\\_rzek\\_w\\_2009\\_roku.html](http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/383/Monitoring_rzek_w_2009_roku.html)

Objaśnienia:

stan ekologiczny (grupa 1)

I	stan bdb / potencjał maks.
II	stan db / potencjał db
III	stan / potencjał umiarkowany
IV	stan / potencjał słaby stan / potencjał zły

stan / potencjał ekologiczny (grupa 3 i 4.3)

I	stan bdb / potencjał maks.
II	stan db / potencjał db poniżej stanu / potencjału dobrego

stan chemiczny (grupa 4.1 i 4.2)

DOBRY	stan dobry poniżej stanu dobrego
-------	-------------------------------------

stan

DOBRY	stan dobry stan zły
-------	------------------------

potencjał ekologiczny (grupa 1)

I
II
III
IV

I
II

Na podstawie badań wykonanych przez WIOŚ w Warszawie w 2009 r. stwierdzono, że rzeka Jeziorka prowadziła wody, których potencjał ekologiczny określono jako „słaby”. Pod względem analizowanych parametrów fizykochemicznych – wody rzeki określono jako wody „poniżej stanu dobrego” natomiast pod względem parametrów biologicznych mieściły się w IV klasie. Wśród wskaźników, które decydowały o klasyfikacji wód były elementy fizykochemiczne (szczególnie takie jak: BZT<sub>5</sub>, OWO i azot Kjeldahla) oraz elementy biologiczne (zawartość mikrofitów i fitoplanktonu). Również stan ekologiczny wód Rowu Jeziorki określono jako „słaby”. Wpływ na ocenę, podobnie jak w przypadku rzeki Jeziorki, miały parametry fizykochemiczne określone jako „stan poniżej dobrego” (tj.: BZT<sub>5</sub>, OWO, azot amonowy, azot azotanowy, azot Kjeldahla, azot ogólny i fosfor ogólny).

Badania jakości rzeki Jeziorki, prowadzone były także przez WIOŚ w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych poza terenem gminy Konstancin-Jeziorna tj. powyżej Piaseczna i poniżej Piaseczna. W punktach tych rzeka Jeziorka prowadziła wody, których stan ekologiczny określono jako umiarkowany, a stan chemiczny jako dobry.

Tabela 3 Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych na terenie gminy Konstancin-Jeziorna w roku 2010

Parametr		Nazwa i kod punktu pomiarowo - kontrolnego		
		Jeziorka – Skolimów ul. Dworska PL01S0701_1113	Jeziorka – Obórki PL01S0701_1115	Mała-Konstancin (park. ul. Matejki)
Silnie zmieniona lub sztuczna jednolita część wód		nie	nie	nie
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	klasa elementów biologicznych	III	III	III
	klasa elementów fizykochemicznych			
	substancje szczególnie szkodliwe – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	II <sup>b</sup>	-	-
Stan/ potencjał ekologiczny		III	III	III
Stan chemiczny		DOBRY <sup>b</sup>	-	-
Stan			-	-

Źródło: Monitoring rzek w 2010 roku; Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych w 2010 roku; WIOŚ Warszawa; [http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/600/Monitoring\\_rzek\\_w\\_2010\\_roku.html](http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/600/Monitoring_rzek_w_2010_roku.html)

**Objaśnienia:**

1) badania w zakresie wybranych wskaźników chemicznych

stan ekologiczny (grupa 1)		potencjał ekologiczny (grupa 1)
	stan bdb / potencjał maks. stan db / potencjał db stan / potencjał umiarkowany stan / potencjał słaby stan / potencjał zły	
stan / potencjał ekologiczny (grupa 3 i 4.3)		
	stan bdb / potencjał maks. stan db / potencjał db poniżej stanu / potencjału dobrego	
stan chemiczny (grupa 4.1 i 4.2)		
	stan dobry poniżej stanu dobrego	
stan		
	stan dobry	

stan zły

Na podstawie badań wykonanych przez WIOŚ w Warszawie w 2010 r. stwierdzono, że stan jakości wód rzeki Jeziorki oceniono w ogólnej klasyfikacji jako wody złej jakości. Generalnie wody rzeki cechowały się umiarkowanym stanem ekologicznym, przy czym w odniesieniu do badanych parametrów fizykochemicznych ich potencjał mieścił się „poniżej dobrego”. Wśród wskaźników, które decydowały o klasyfikacji wód były: BZT<sub>5</sub>, azot azotanowy i azot Kjeldahla. Natomiast stan chemiczny został określony jako „dobry” (dla wybranych badanych parametrów).

Rzeka Mała prowadziła wody, których stan ekologiczny określono jako umiarkowany, przy czym w odniesieniu do badanych parametrów fizykochemicznych ich potencjał mieścił się „poniżej dobrego”. Wpływ na klasyfikację wód miały wskaźniki: OWO i azot Kjeldahla.

Ponadto, ocena wód rzeki Jeziorki oraz Małej w odniesieniu do wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych - Dz. U. nr 176, poz. 1455), wykazała że wody obu rzek, wg przeprowadzonych przez WIOŚ w Warszawie w 2008 i 2010 roku badań, nie spełniają wymagań do bytowania zarówno ryb łososiowatych jak i karpowatych.

Na terenie gminy Konstancin-Jeziorna od 1990 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykonywane są przez PIG-PIB na zlecenie GIOŚ badania osadów dennych rzeki Jeziorki. W osadach dennych badane są parametry fizyko-chemiczne (w tym metale ciężkie) oraz trwałe zanieczyszczenia organiczne (WWA, PCB i pestycydy). Wg przeprowadzonych badań w 2011r. (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska), stwierdzono, że osady denne rzeki są zanieczyszczone (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony (Dz. U. z 2002 r. Nr 55, poz. 498). Również przeprowadzona ocena pod kątem geochemicznym wykazała, że osady są silnie zanieczyszczone, a analizując osady pod kątem biogeochemicznym zakwalifikowano je jako osady często szkodliwe oddziałujące na organizmy żywe. W stosunku do badań przeprowadzonych w 2009 r. stan osadów dennych nie zmienił się.

Na terenie gminy nie prowadzono badań wód powierzchniowych – jezior i stawów. Natomiast w latach 2007-2008 wykonane zostały badania 2 zbiorników retencyjno-odparowujących przeprowadzonych w ramach prowadzonego monitoringu wód na terenie osiedla „Konstancja” wykonanego przez AQUAGEO - Michał Fic. Na podstawie wyników badań w zbiornikach, stwierdzono, że zarówno w jednym jak i drugim zbiorniku jakość badanych wód została zaklasyfikowana jako IV klasa jakości wód (wg obowiązującego do 2008 r. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. z 2002 r., Nr 32, poz.284).

### **Wody podziemne**

Obszar gminy Konstancin-Jeziorna – zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Atlasie hydrogeologicznym Polski B. Paczyńskiego - położony jest w obrębie regionu mazowieckiego, w subregionie centralnym.

Na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej ujmowane są 2 piętra wodonośne: trzeciorzędowe i czwartorzędowe .

Poziomy wodonośne piętra trzeciorzędowego budują piaszczyste utwory oligocenu i miocenu, związane z piaskami drobno i średnioziarnistymi. Poziom mioceniński nie ma charakteru ciągłego,

natomiast występowanie poziomu oligoceńskiego stwierdzono na całym obszarze gminy. Miąższość zawodnionych utworów oligocenu zawiera się w przedziale 20 – 60 m. Zwierciadło wody stabilizuje się w pobliżu powierzchni terenu lub ponad poziomem terenu.

Wody poziomu oligoceńskiego posiadają stabilny skład fizykochemiczny i zwykle są dobrej jakości, choć wymagają prostego uzdatniania dla celów pitnych.

Wody piętra czwartorzędowego na terenie gminy Konstancin–Jeziorna tworzą jeden poziom wodonośny. Jest on związany z piaskami i żwirami pochodzenia rzeczno i rzeczno – lodowcowego. Miąższość utworów zawodnionych waha się od 20 do 40 m. Zwierciadło wód podziemnych jest przeważnie swobodne. Zasilanie poziomu czwartorzędowego odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację lub też poprzez przesączanie przez utwory półprzepuszczalne w nadkładzie. Zasadniczą bazę drenażu stanowi dolina Wisły, a lokalnie dolina Jeziorki.

Na całym obszarze gminy Konstancin–Jeziorna występuje wyznaczony w utworach trzeciorzędowych Główny Zbiornik Wód Podziemnych na 215A – Subniecka Warszawska. We wschodniej i centralnej części charakteryzowanej jednostki administracyjnej występuje wyznaczony w utworach czwartorzędowych fragment zbiornika wód podziemnych – GZWP nr 222 – Dolina środkowej Wisły. Zbiornik ten został udokumentowany i wyznaczono dla niego strefę ochronną.

#### Jakość wód podziemnych

Badania jakości wód podziemnych na obszarze gminy Konstancin–Jeziorna wykonywane są w ramach monitoringu krajowego wód podziemnych realizowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej zlokalizowane są 2 punkty badawcze sieci monitoringu diagnostycznego, który jest prowadzony raz na trzy lata (ostatnie pomiary wykonano w 2010 r.) m.in. w celu dokonania oceny wpływu działalności człowieka oraz długoterminowych zmian będących następstwem warunków naturalnych i antropogenicznych.

Oba punkty (oznaczone numerami 29 i 93) znajdujące się na obszarze gminy, położone są w granicach administracyjnych miasta Konstancina-Jeziorna. Pierwszy z nich ujmuje wody trzeciorzędowe z poziomu oligoceńskiego, natomiast drugi wody piętra czwartorzędowego. Klasyfikację wód uzyskaną w ww. punktach podczas ostatnich dwóch cykli badawczych przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4 Wyniki monitoringu diagnostycznego wód podziemnych w punktach badawczych w sieci krajowej położonych na terenie Konstancina–Jeziorny

Nr otworu	PUWG 1992 X	PUWG 1992 Y	Stratygrafia	Charakter punktu	Głębokość stropu warstwy	JCWPD	Klasa wód w roku 2007	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2006 r.	Klasa wód w roku 2010	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2006 r.
29	644960,1	469471,5	PgOl	N	183,8	81	IV	NH <sub>4</sub> , Fe	III	Fe
93	644948,7	469450,8	Q	S	0,3	81			II	

JCWPD – jednolite części wód podziemnych

PgOl – paleogen (oligocen)

Q – czwartorzęd

N – zwierciadło napięte

S – zwierciadło swobodne

Źródło: *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2010 roku*, WIOŚ Warszawa  
[http://wios.warszawa.pl/ftp/dokumenty/zalaczniki/wody\\_podziemne\\_2010.pdf](http://wios.warszawa.pl/ftp/dokumenty/zalaczniki/wody_podziemne_2010.pdf)

Z informacji zamieszczonych w powyższej tabeli wynika, że wody piętra czwartorzędowego (punkt 93) oceniono – zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r., Nr 143, poz. 896) - jako wody dobrej jakości (II klasa). Ich ocena była wyższa w stosunku do oceny wód pochodzących z sąsiednich punktów (punkt 28 Powsin – Park zlokalizowany na południe od punktu 93 oraz punkt 1712 Piaseczno położony na zachód od punktu 93), w których wody pod względem parametrów fizykochemicznych odpowiadały III klasie (wody zadowolającej jakości).

Występowanie wód klasy III odnotowano również w punkcie nr 29 ujmującym poziom oligoceński, przy czym wpływ na zaistniałą sytuację miało stężenie żelaza. W roku 2007 obok żelaza w podwyższonych ilościach występowały również jony amonowe. W 2010 roku nie odnotowano takiej sytuacji.

Jednolite części wód podziemnych, w obrębie których położone są wymienione w tabeli punkty badawcze, zaliczono do wód o dobrym stanie chemicznym.

Jakość wód podziemnych na terenie gminy Konstancin–Jeziorna badana jest również w ramach monitoringu realizowanego na zlecenie Urzędu Miasta i Gminy. Jest on prowadzony od 2003 roku i początkowo obejmował punkty w rejonie ujęć Warecka i Nowe Wierzbno. W 2005 roku do sieci monitoringowej włączono także ujęcie Grapa, a w latach 2007 – 2009 pomiary wykonywano również w rejonie ujęcia Opacz.

W 2009 roku wykonawcą monitoringu był Instytut Ochrony Środowiska a badania parametrów fizyko – chemicznych wód wykonało należące do tej firmy Laboratorium Monitoringu Środowiska. W efekcie przeprowadzonych prac (*Sprawozdanie z monitoringu wód podziemnych dla ujęć „Warecka”, „Nowe Wierzbno”, „Grapa” oraz „Opacz” na terenie gminy Konstancin–Jeziorna (2009)*) stwierdzono, że w rejonie ujęć Nowe Wierzbno i Warecka, w wyniku intensywnych opadów atmosferycznych w okresie letnim i wiosennym, zatrzymała się notowana wcześniej tendencja obniżania się poziomu zwierciadła wody. W odniesieniu do analizowanych parametrów jakościowych zaobserwowano zatrzymanie wzrostu stężeń jonów azotanowych w punktach zlokalizowanych na kierunku spływu wód z rejonu cementarza przy jednoczesnym wzroście stężeń jonów amonowych. Zjawisko to uzasadniono wysokimi opadami oraz redukcyjnym charakterem środowiska wodnego. Pomimo tego zarówno azotany jak i amoniak (oraz pH) były parametrami, w obrębie oznaczeń których notowano najwięcej przekroczeń granicznych wartości wpływających na obniżenie jakości wód (w niektórych piezometrach ich stężenia odpowiadały IV i V klasie jakości). Nie odnotowano natomiast zmienności przestrzennej stężeń fosforanów. W *Sprawozdaniu...*, odnosząc się do zapisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61, poz. 417 z późn. zm.), stwierdzono przekroczenia w zakresie: odczynu (4 piezometry ujęcia Nowe Wierzbno), azotanów (3 piezometry ujęcia Nowe Wierzbno), amoniaku (3 piezometry ujęcia nowe Wierzbno) i utlenialności (2 piezometry ujęcia Nowe Wierzbno). W rejonie ujęcia Grapa – w kontekście warunków atmosferycznych notowanych w roku sprawozdawczym (wysokie opady) – zaobserwowano niewielką tendencję zwykłą w odniesieniu do poziomu zwierciadła wody. Badania parametrów fizyko – chemicznych w jednym z punktów pomiarowych wykazały silne zanieczyszczenie płytkiego poziomu wód (pH i Na), przy czym nie udało się określić potencjalnego ogniska zanieczyszczeń. W drugim z kontrolowanych punktów odnotowano natomiast poprawę parametrów jakościowych wody – stwierdzono dwa razy niższe stężenia azotanów w stosunku do wartości z roku 2008. Z kolei w wodach pobranych z rejonu ujęcia Opacz nie stwierdzono przekroczeń wartości badanych parametrów w kontekście wymagań określonych dla wód przeznaczonych dla spożycia przez ludzi. Uznano, że dotychczasowe wyniki wskazują na stopniową poprawę jakości wody.

W roku 2010 badania monitoringowe wykonała firma J.S. Hamilton Ltd. Sp. z o.o. Ich wyniki zostały przedstawione i omówione w *Sprawozdaniu z monitoringu wód podziemnych dla ujęć „Warecka”, „Nowe Wierzbno” oraz „Grapa” na terenie gminy Konstancin–Jeziorna (2010)*. Z wniosków sformułowanych w przedmiotowym dokumencie wynika, że w rejonie ujęć Nowe Wierzbno

i Warecka nastąpiła poprawa jakości wód. Odnotowano zmniejszanie się stężeń jonów amonowych – ich wartości nie przekroczyły norm określonych dla III klasy jakości wód. Analogiczny trend zaobserwowano w stosunku do azotanów (w 2010 r. wartości stężeń tych związków mieściły się w klasie III, podczas gdy wcześniej odpowiadały IV klasie jakości). Z kolei w rejonie ujęcia Grapa wystąpiła odwrotna tendencja – przy czym odnotowane wartości nie skutkowały zmianą klasy jakości wody (II klasa). Podobnie jak w roku 2009 nie stwierdzono też znacznych wahań w zakresie stężeń fosforanów – kształtowały się one na poziomie odpowiadającym II klasie jakości. Nowością w stosunku do roku 2009 było przeprowadzenie badań w zakresie stężeń chlorków i siarczanów. Ich najwyższe wartości odnotowano w rejonie ujęcia Grapa – w pojedynczych przypadkach odpowiadały one stężeniom określonym dla wód III klasy.

Analiza stanu aktualnego w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz infrastruktury technicznej w zakresie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz oczyszczania ścieków, wykazała, że na obszarze gminy głównymi przyczynami zanieczyszczeń wód są:

- niedostateczny stopień skanalizowania obszaru gminy (występowanie zbiorników bezodpływowych, które mogą być nieszczelne),
- zrzuty ścieków z oczyszczalni ścieków,
- spływy z terenów zurbanizowanych i dróg,
- spływy powierzchniowe z łąk i pól.

Zagrożeniem, które oddziałuje i będzie jeszcze oddziaływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, jest jeszcze nie do końca uregulowana gospodarka wodno – ściekowa, szczególnie na terenach wiejskich. Występujące na nieskanalizowanych obszarach gminy zbiorniki bezodpływowe mogą w niektórych przypadkach być nieszczelne i powodować zanieczyszczenia wód. Na stan wód powierzchniowych duży wpływ miały także zrzuty ścieków z oczyszczalni przemysłowych i komunalnych oraz zanieczyszczenia obszarowe z terenów zainwestowanych rolniczo. Również zrzuty wód opadowych z terenów zurbanizowanych i z infrastruktury drogowej wpływają na jakość wód powierzchniowych, szczególnie w przypadkach gdy wody te nie były podczyszczane.

Na stan wód podziemnych (które na obszarze gminy nie posiadają wystarczającej ochrony piętrowo-wodonośnych oraz zwierciadło wody zalega płytko pod powierzchnią ziemi) wpływ mają także zanieczyszczone wody rzek Małej i Jeziorki, które są ciekami infiltrującymi, a także migracja substancji zanieczyszczających w rejonie tzw. „dzikich” wysypisk.

## 4.2 Powietrze atmosferyczne

Na terenie gminy Konstancin-Jeziorna nie istnieje zintegrowana sieć punktów pomiarowych, na podstawie której możliwe byłoby dokonanie oceny stanu jakości powietrza atmosferycznego tylko i wyłącznie dla obszaru charakteryzowanej jednostki administracyjnej. W związku z powyższym, w celu określenia parametrów jakościowych powietrza występujących na terenie gminy odniesiono się do wykonywanych corocznie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska pomiarów stężeń poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń powietrza.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 późn. zm.) WIOŚ zobligowany jest do publikacji oceny jakości powietrza, która odnosi się do poszczególnych stref, wydzielonych z uwzględnieniem podziału administracyjnego kraju. Obecny układ stref obowiązuje od 2010 roku i zgodnie z nim gmina Konstancin-Jeziorna stanowi część strefy mazowieckiej oznaczonej kodem PL1404. Kryteriami do oceny rocznej są wartości dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji (PM2.5), docelowe oraz celu długoterminowego określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2013 r., poz. 1031).

Klasyfikację stref przeprowadza się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. W *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2011* (Warszawa, 2012 r.) lista zanieczyszczeń mierzonych pod kątem spełniania kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, pył PM10, pył PM2.5, ołów, arsen, kadm, ozon, nikiel, benzo(a)piren i ozon natomiast zanieczyszczeniami, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin były: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Na podstawie wyników uzyskanych dla poszczególnych parametrów obszar strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- **klasa B** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych; dla ozonu:
- **klasa D1** – stężenia ozonu w powietrzu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
- **klasa D2** – stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego; dla pyłu PM2.5:
- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomu docelowego;
- **klasa C2** – stężenia PM2.5 przekraczają poziom docelowy.

Zbiornicze wyniki klasyfikacji obszaru strefy mazowieckiej w oparciu o odnotowane w 2011 roku stężenia poszczególnych zanieczyszczeń (z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i w celu ochrony roślin) przedstawiono w tabelach 5 i 6.

Tabela 5 Wynikowe klasy strefy mazowieckiej (PL1404) dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk oraz według jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE)

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM2.5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A*, (D2**)

\* wg poziomu docelowego

\*\* wg poziomu celu długoterminowego

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2011*; WIOŚ Warszawa, 2012

Tabela 6 Wynikowe klasy strefy mazowieckiej (PL1404) dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Symbol klasy dla ozonu wg poziomu docelowego	Symbol klasy dla ozonu wg poziomu celu długoterminowego	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
A	D2	A	A	A*, D2**

\* wg poziomu docelowego

\*\* wg poziomu celu długoterminowego



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2011; WIOŚ Warszawa, 2012

Z informacji zawartych w powyższych tabelach wynika, że w 2011 roku strefa mazowiecka w odniesieniu do parametrów kryterialnych dla poszczególnych zanieczyszczeń ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia została zaklasyfikowana jako A (poziom stężeń zanieczyszczeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego) w odniesieniu do: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, jako A(D2) w odniesieniu do O<sub>3</sub> (co oznacza, że dla ozonu odnotowano niedotrzymanie poziomów w odniesieniu do celów długoterminowych) i jako C w odniesieniu do PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> i B(a)P.

Klasyfikacja przeprowadzona w oparciu o parametry kryterialne pod kątem ochrony roślin pozwoliła na zaklasyfikowanie strefy mazowieckiej jako A w odniesieniu do: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub> (poziomy docelowe) oraz D2 odniesieniu do O<sub>3</sub> (poziomy celów długoterminowych).

Otrzymane wyniki dały podstawę do określenia stref, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych. Strefa mazowiecka została zakwalifikowana do wykonania Programów Ochrony Powietrza:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) ze względu na przekroczenia stężeń pyłu PM<sub>10</sub> (24-h, roczne), pyłu PM<sub>2.5</sub> (roczne), benzo(a)pirenu (roczne);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) ze względu na przekroczenia stężeń benzo(a)pirenu (roczne).

Ponadto, z racji faktu, że na terenie strefy niedotrzymane zostały:

- poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) w odniesieniu do O<sub>3</sub> (max 8-h);
- poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona roślin) w odniesieniu do stężeń O<sub>3</sub> (AOT40, 1-h)

należy podjąć działania, które doprowadzą do ich osiągnięcia do roku 2020.

Jakkolwiek przedstawione powyżej wyniki dotyczą również obszaru gminy Konstancin–Jeziorna, to trudno na ich podstawie wnioskować w sposób bezpośredni o faktycznym stanie powietrza atmosferycznego na obszarze charakteryzowanej jednostki administracyjnej, tym bardziej, że na jej terenie obecnie nie znajduje się żadna stacja pomiarowa (do 2010 r. przy ul. Źródlanej funkcjonowało stanowisko pasywne do pomiaru benzenu – w roku 2010 nie odnotowano tam przekroczeń stężeń tego zanieczyszczenia).

Biorąc pod uwagę fakt, że na terenie gminy nie istnieje zintegrowany system ciepłowniczy, a wiele gospodarstw domowych ogrzewanych jest za pośrednictwem indywidualnych źródeł ciepła o bardzo różnych standardach sprawności, można przypuszczać, że szczególnie w okresie jesienno – zimowym na obszarze Konstancina-Jeziorny występuje wzrost stężeń zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji.

Drugim istotnym ogniskiem zanieczyszczeń jest emisja liniowa wzdłuż szlaków drogowych - wtórne pylenie z podłoża spowodowane stale zwiększającym się ruchem kołowym stanowi – szczególnie, przy niekorzystnych warunkach pogodowych - istotne źródło zanieczyszczenia powietrza pyłem. Emisja związana z transportem samochodowym, który przyczynia się do powstawania znacznych ilości tlenków azotu i benzenu, dodatkowo ulega nasileniu gdy towarzyszy jej zły stan techniczny dróg.

Opisując stan aerosanitarny charakteryzowanej jednostki administracyjnej należy wspomnieć również o znaczeniu działalności przemysłowej realizowanej na obszarze całej strefy mazowieckiej i bezpośrednio w granicach gminy Konstancin-Jeziorna. Dopuszczalny poziom stężeń pyłów i gazów wprowadzanych do powietrza z funkcjonujących zakładów branży przemysłowej i usługowej został określony w decyzjach lub pozwoleniach zintegrowanych wydanych przez Starostę Piaseczyńskiego i Marszałka Województwa.

Reasumując powyższe należy stwierdzić, że na terenie gminy Konstancin–Jeziorna, pomimo że nie sposób jednoznacznie ocenić poszczególnych parametrów jakości powietrza, należy dążyć do ograniczania negatywnych oddziaływań w tym sektorze pochodzących zarówno ze źródeł komunalnych jak i komunikacyjnych oraz przemysłowych.

### 4.3 Hałas

Na terenie gminy hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem, przede wszystkim komunikacji drogowej. Hałas, szczególnie w porze nocnej, odczuwany jest przez mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie. Do głównych źródeł akustycznych zaburzeń środowiska należy: hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego i lotniczego oraz hałas przemysłowy (związany z zakładami produkcyjnymi, usługowymi, terenami budowy).

#### *Hałas komunikacyjny*

Hałas komunikacyjny na terenie gminy wiąże się głównie z transportem samochodowym i lotniczym (w nieznacznym stopniu z transportem kolejowym). O poziomie hałasu drogowego decyduje kilka czynników: natężenie ruchu pojazdów, udział pojazdów ciężarowych, prędkość pojazdów, stan techniczny pojazdów, płynność ruchu, stan nawierzchni dróg, położenie dróg, ich parametry, ukształtowanie powierzchni terenu, przez który przebiega droga, rodzaj sąsiadującej z drogą zabudowy oraz odległość zabudowy od drogi.

Ogólna długość dróg (wg informacji Urzędu Miasta i Gminy, stan na 31.12.2011 r.) wynosiła 267,003 km, w tym drogi wojewódzkie – 32,3 km, drogi powiatowe – 44,1 km, a drogi gminne – 190,603 km. Istniejąca konfiguracja układów komunikacyjnych gminy nie jest zbyt korzystna (pomimo modernizacji i rozbudowy drogi wojewódzkiej 724), ze względu na to, że duże natężenie ruchu występuje w centrum miasta gdzie krzyżują się drogi wojewódzkie, stanowiące bezpośrednie połączenie gminy z Warszawą. Pomiary natężenia hałasu były prowadzone przez WIOS Warszawa w 2007 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w jednym przekroju pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Pułaskiego. Pomiary wykonane zostały w okresie wiosenno - letnim oraz jesiennym dla pory dnia i pory nocy. W wyniku analizy stwierdzono, że: wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu LAeq D zawierała się w przedziale od 66,8 dB do 73,5 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T, wyrażonego wskaźnikiem hałasu LAeq N zawierała się w przedziale od 62,5dB do 67,3dB. Stwierdzone wartości wskaźników zarówno dla pory dnia jak i nocy przekraczały poziom dopuszczalny określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826).

Wg danych WIOŚ oraz informacji z Urzędu Miasta i Gminy na terenie gminy Konstancin-Jeziorna nie były wykonywane pomiary natężenia hałasu drogowego po roku 2007.

Gmina Konstancin-Jeziorna narażona jest również na uciążliwość akustyczną, której źródłem jest hałas lotniczy. Trasy przelotów samolotów z/do Międzynarodowego Portu Lotniczego „Okęcie” obejmują teren gminy. W związku z tym, w celu określenia poziomu hałasu lotniczego w 2012 roku WIOS w Warszawie wykonał pomiary natężenia hałasu lotniczego w jednym punkcie pomiarowym zlokalizowanym na dachu budynku mieszkalnego przy ul. Kołobrzeskiej w Konstancinie-Jeziornie. Pomiary wykonywane były przez okres od 18 do 21 maja 2012 r. w sposób ciągły. Wyniki pomiarów przedstawiono w tabeli 7.

Tabela 7 Wyniki pomiarów natężenia hałasu lotniczego na terenie gminy Konstancin-Jeziorna

Data pomiaru	Wartość równoważonego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T, wyrażona przy pomocy wskaźnika [dB]		Niepewność pomiaru U95 [dB] w odniesieniu do wskaźnika	
	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$
18 maja 2012	41,6	35,8	1,9	4,6
19 maja 2012	42,7	38,3	1,7	3,3
20 maja 2012	43,8	40,3	1,9	3,6
21 maja 2012	40,2	35,4	3,1	7,2

Źródło: WIOŚ Warszawa

Wyniki te nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu określonego w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) oraz Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109) dla pory dziennej (60 dB) oraz dla pory nocnej (50 dB) w badanym punkcie pomiarowym.

Hałas kolejowy na terenie gminy związany jest z ruchem towarowym na linii kolejowej do Elektrociepłowni Siekierki. Hałas ten ma znaczenie lokalne.

#### Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, punktowym występując głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi, usługowymi, obiektami handlowymi. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu, a jego uciążliwość zależy od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Na terenie gminy, dopuszczalny poziom hałasu dla funkcjonujących zakładów branży przemysłowej i usługowej został określony w decyzjach lub pozwoleniach zintegrowanych wydanych przez Starostę Piaseczyńskiego i Marszałka Województwa.

Generalnie, na terenie gminy, dla mieszkańców uciążliwy jest hałas komunikacyjny, którego źródłem są środki transportu drogowego. Na hałas ten narażeni są mieszkańcy, szczególnie w rejonie terenów położonych wzdłuż tras o dużym natężeniu ruchu. Dlatego też, celowym wydaje się wykonanie dla wybranych miejsc w gminie oceny jakości środowiska akustycznego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109). Natomiast hałas komunikacyjny – kolejowy oraz hałas przemysłowy mają charakter lokalny i nie wpływają na pogorszenie środowiska akustycznego mieszkańców gminy.

#### 4.4 Promieniowanie elektromagnetyczne

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego, istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka, jest promieniowanie niejonizujące, które obejmuje pola elektromagnetyczne w przedziale od 0 do 300 GHz. Źródłem tego rodzaju pól na terenie gminy Konstancin-Jeziorna są:

- stacje przekątnikowe telefonii komórkowej i inne tego typu,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia: 110 kV oraz stacja transformatorowa WN i SN.

##### Stacje przekątnikowe telefonii komórkowej i inne tego typu

Najpoważniejszymi źródłami pól elektromagnetycznych na terenie gminy są stacje bazowe telefonii komórkowej. Promieniowanie elektromagnetyczne generowane jest przez anteny stacji podczas ich pracy, a częstotliwość emitowanych pól wynosi maksymalnie 2100 GHz. Wykaz oraz parametry

funkcjonujących oraz planowanych stacji bazowych na terenie gminy Konstancina-Jeziorna przedstawione zostały w tabeli 8.

Tabela 8 Wykaz emitatorów pól elektromagnetycznych funkcjonujących oraz planowanych na terenie gminy Konstancin-Jeziorna

Lokalizacja urządzenia	Operator	Technologia
Wierzbnowska 2	PTC	GSM900, UMTS2100
Bartosza Głowackiego 3/5	POLKOMTEL	GSM900
Leśna 15/17	POLKOMTEL	GSM900, UMTS2100
Długa 40/42	PTK CENTERTEL PTC P4	GSM1800, UMTS2100 GSM900, UMTS2100 GSM900, UMTS2100
Chopina 13	AERO 2 CENTERNET MOBYLAND SFERIA	UMTS900 GSM1800 LTE1800, GSM1800 CDMA850
Szmaragdowa 9	PTK CENTERTEL	GSM1800, UMTS2100
Piaseczyńska 52 Rejon Energetyczny Jeziorna	AERO 2 MOBYLAND POLKOMTEL PTC	UMTS900 LTE1800 GSM900, UMTS2100 GSM900
Środkowa 15 Skolimów	MOBYLAND PTC POLKOMTEL	LTE1800 GSM900, UMTS2100 GSM900, UMTS2100
Graniczna 71	POLKOMTEL	GSM900
Warszawska 165 Bielawa	MOBYLAND PTC POLKOMTEL	LTE1800 GSM900, UMTS2100 GSM900, GSM1800, UMTS2100
Wierzejewskiego 12	PTK CENTERTEL POLKOMTEL	GSM900, GSM1800, UMTS2100 GSM900, UMTS2100
Piaseczno-Mirków 1 Słup energetyczny nr 41 Warszawska	POLKOMTEL MOBYLAND AERO 2	GSM900, UMTS2100 LTE1800 UMTS900
Bielawa dz. 120/5	Sferia	CDMA850
Piłsudskiego 54	PTC	GSM900, UMTS2100
Batorego	MOBYLAND POLKOMTEL AERO2	LTE1800 GSM900, UMTS2100 UMTS900
Świetlicowa 3	P4	GSM900, UMTS2100
Wojska Polskiego 3	PTC POLKOMTEL	GSM900 GSM900, UMTS2100
Gąsiorowskiego 12/14	MOBYLAND POLKOMTEL	LTE1800 GSM900, UMTS2100
Gąsiorowskiego 13	PTC	GSM900, UMTS2100
Mirkowska 45	PTC PTK CENTERTEL  MOBYLAND POLKOMTEL	GSM900, GSM1800, UMTS2100 GSM900, GSM1800, UMTS2100, CDMA450 LTE1800 GSM900, UMTS2100
Bielawa Bociana 30	MOBYLAND	GSM1800
Borowina RG 96/11	PTC PTK CENTERTEL	GSM900, UMTS2100 GSM900, UMTS2100
Obory, Rolniczy zakład doświadczalny	POLKOMTEL	UMTS2100

Zródło: [www.uke.gov.pl](http://www.uke.gov.pl)

Zgodnie z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych sposobów, Dz. U. z 2003 r., Nr 192,

poz. 1883), użytkownicy instalacje emitujące pole elektromagnetyczne zobowiązani są do wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu tych instalacji bezpośrednio po ich uruchomieniu oraz każdorazowo w razie zmiany warunków pracy instalacji, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, którego źródłem jest ta instalacja.

Ponadto na terenie gminy Konstancin-Jeziorna lub przez teren gminy przebiega (wg danych UKE) 200 linii radiowych (systemów służby stałej typu punkt-punkt stosowanych do celów komunikacji bezprzewodowych) pracujące w paśmie 7-38 GHz, należących do operatorów wymienionych w tabeli poniżej, wykorzystywanych m. in. do połączenia stacji bazowych telefonii komórkowej z infrastrukturą operatorów lub do transmisji danych – sieć Internet, sieci wewnętrzne pomiędzy centralą i oddziałami (tabela 9).

Tabela 9 Wykaz linii radiowych przebiegających przez teren gminy

Operator	Liczba linii radiowych
Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa	2
PSE-Operator	2
SFERIA S.A.	2
EXATEL S.A.	6
Netia S.A.	6
EmiTel Sp. z o.o.	8
GTS Poland Sp. z o.o.	8
P4 Sp. z o.o.	8
Powszechna Agencja Informacyjna S.A.	8
AERO 2 Sp. z o.o.	10
Polska Telefonia Komórkowa Centertel Sp. z o. o.	18
POLKOMTEL Sp. z o.o.	38
Polska Telefonia Cyfrowa S.A.	84
<b>Razem</b>	<b>200</b>

Źródło: [www.uke.gov.pl](http://www.uke.gov.pl)

Na obszarze gminy nie były wykonywane pomiary poziomu pól elektromagnetycznych.

#### Elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia oraz stacje transformatorowe

Przez teren gminy przebiegają linie wysokiego napięcia 110 kV, które dostarczają energię do RPZ „Jeziorna” 110/15 kV. Ponadto na terenie gminy zlokalizowanych jest szereg stacji transformatorowych.

Nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych od liniowych źródeł promieniowania na terenie gminy. Należy jednak zaznaczyć, że linie wysokiego napięcia ograniczają wykorzystanie gospodarcze terenów położonych w rejonie ich przebiegu tj. dla linii 110 kV ograniczenia występują w pasach o szerokości 19 m od osi.

Na terenie gminy źródłem pól elektromagnetycznych są przede wszystkim stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, w mniejszym stopniu linie wysokiego napięcia. Nie prowadzono pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych, dlatego też, celowym wydaje się wykonanie dla wybranych miejsc w gminie pomiarów natężenie pól elektromagnetycznego.

#### 4.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Zarówno awarie infrastruktury technicznej i przemysłowej jak też katastrofy wywołane siłami natury mogą stanowić bezpośrednie zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz dla jakości środowiska przyrodniczego powodując tym samym konieczność podejmowania szeregu różnorodnych działań mających na celu zapewnienie lokalnej społeczności bezpieczeństwa.

Z punktu widzenia ochrony zdrowia i życia ludzkiego oraz ochrony środowiska znacznie bardziej pożądanym rozwiązaniem jest zapobieganie wystąpieniu poważanej awarii i/ lub zagrożenia naturalnego niż minimalizowanie ich skutków. Niemniej jednak prewencja wiąże się również z przewidywaniem skali i skutków potencjalnych zagrożeń oraz metod ich zwalczania.

Z informacji Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna, w tym z zapisów będących przedmiotem treści *Planu Zarządzania Kryzysowego Gminy Konstancin-Jeziorna* (2011 r.), wynika, że na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej mogą wystąpić zarówno zdarzenia spowodowane działalnością człowieka, w tym określane mianem poważnej awarii (w rozumieniu tego terminu zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)), jak również - wskutek działania sił natury - mogą mieć miejsce sytuacje określane jako zagrożenia naturalne. Potencjalnie możliwe jest również wystąpienie zagrożeń wywołanych w następstwie kumulacji i współoddziaływania wyżej wymienionych czynników.

Poniżej w tabeli przedstawiono prawdopodobieństwo wystąpienia na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna poszczególnych rodzajów zagrożeń. Kolorem czerwonym oznaczono te zagrożenia, których ryzyko wystąpienia jest największe, natomiast pomarańczowym te, których ryzyko wystąpienia jest duże. W odniesieniu do tych zagrożeń wskazano również główne czynniki, które mogą warunkować ich wystąpienie. W pozostałych przypadkach ograniczono się wyłącznie do wskazania poziomu prawdopodobieństwa wystąpienia danego zagrożenia.

Tabela 10 Ranking poziomu ryzyka wystąpienia poszczególnych grup i/lub rodzajów zagrożeń

RODZAJE ZAGROŻEŃ	RYZYKO WYSTĄPIENIA	GŁÓWNE CZYNNIKI WARUNKUJĄCE RYZYKO
Powódź		<ul style="list-style-type: none"> <li>– występowanie na terenie gminy dużej ilości cieków wodnych, spośród których część nie jest poddawana zabiegom czyszczenia i konserwacji;</li> <li>– brak obwałowania wszystkich cieków oraz występowanie uszkodzeń w strukturze istniejących obwałowań;</li> <li>– brak zlewni i zbiorników retencyjnych;</li> <li>– zakrzaczenie międzywala i nurtu cieków wodnych;</li> <li>– gęste zaludnienie obszarów zagrożonych wystąpieniem powodzi;</li> <li>– nieregularne czyszczenie rowów i przepustów przydrożnych;</li> <li>– duża presja urbanizacyjna oraz niewspółmierny rozwój sieci kanalizacji burzowej;</li> <li>– brak weryfikacji planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem wydawania pozwoleń budowlanych na obszarach zalewowych;</li> <li>– silny i intensywny rozwój urbanizacyjny;</li> <li>– zmiany klimatyczne;</li> <li>– antropogeniczne przekształcenia środowiska, w tym: zmniejszanie powierzchni leśnych, obniżanie poziomu wód gruntowych;</li> </ul>
Katastrofalne zatopienia		
Niekorzystne zjawiska atmosferyczne	duże	
Zagrożenia radiacyjne	znikome	
Zagrożenia chemiczne	prawdopodobne	
Zagrożenia biologiczne	niewielkie	
Zagrożenia epidemiologiczne	duże	<ul style="list-style-type: none"> <li>– duże migracje ludności;</li> <li>– sytuacja powodziowa w powiązaniu z niedostatecznie rozwiniętym systemem kanalizacji sanitarnej;</li> </ul>
Zagrożenia epizootyczne	niewielkie	
Zagrożenia epifitofityczne	niewielkie	
Awarie	energetyczne	
	wodne	
	gazowe	
Pożary		<ul style="list-style-type: none"> <li>– występowanie na terenie gminy lasów zaliczanych do I kategorii zagrożenia pożarowego;</li> </ul>
	drogowe	
	kolejowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– występowanie na terenie gminy sieci drogowej o istotnym znaczeniu regionalnym i lokalnym, linii kolejowej (przewóz towaru do EC Siekierki) oraz powietrznego korytarza lotniczego;</li> <li>– wzrost natężenia ruchu (wywołany między innymi presją urbanistyczną) oraz przewożenie substancji niebezpiecznych;</li> <li>– nieodpowiednia konserwacja obiektów budowlanych;</li> </ul>
	lotnicze	
Katastrofy	budowlane	
	terroryzm chemiczny	
	terroryzm nuklearny	
	bioterroryzm	
Zagrożenia terrorystyczne	terroryzm bronią klasyczną	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrost dostępności środków niebezpiecznych;</li> <li>– wzrost ilości imprez masowych;</li> <li>– wzrost uprzedemysłowienia i zaludnienia powiatu;</li> </ul>
Zagrożenia protestami społecznymi	małe	

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu Zarządzania Kryzysowego Gminy Konstancin-Jeziorna, Konstancin-Jeziorna, 2011 r.

Z informacji zamieszczonych w powyższej tabeli wynika, że zagrożeniami o najwyższym stopniu ryzyka dla terenu gminy Konstancin–Jeziorna są powodzie i katastrofalne zatopienia. Znaczne prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wiąże się z występowaniem na obszarze gminy rzek: Wisły, Jeziorki i Małej. Dwa pierwsze spośród wymienionych cieków stanowią zagrożenie dla sołectw: Dębówka, Piaski, Gassy, Parcela, Czernidła, Habdzin, Łęg, Ciszyca, Opacz, Obórki, Kępa Okrzewska, Kępa Oborska i Bielawa, natomiast rzeki Mała i Jeziorka stwarzają ryzyko wystąpienia powodzi na obszarze miasta Konstancin–Jeziorna. Teoretycznie zatopieniu może ulec około 2/3 powierzchni charakteryzowanej jednostki administracyjnej, pomimo że łączna długość wałów przeciwpowodziowych na terenie gminy wynosi 37 km (z czego długość wału wiślanego to 28,5 km, natomiast długość wału wstecznego Jeziorki to 8,5 km). Bezpośrednich przyczyn zagrożenia należy upatrywać zarówno w położeniu geograficznym gminy Konstancin–Jeziorna i występujących na jej terenie warunkach geomorfologicznych (bezpośrednie sąsiedztwo Wisły) jak też w będących następstwem antropopresji procesach zmniejszania się i degradacji zlewni kanałów i rzek.

Charakteryzując zagrożenia naturalne należy również uwzględnić w ich obszarze nieujęte w *Planie Zarządzania Kryzysowego Gminy Konstancin–Jeziorna* zagadnienia dotyczące osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. W 2010 roku na zlecenie Starostwa Powiatowego w Piasecznie Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy zrealizował *Program prac geologicznych dla wykonania mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi w skali 1:10 000 dla powiatu piaseczyńskiego (...)*. W wyniku przeprowadzonych prac na terenie gminy Konstancin–Jeziorna wskazano 4 tereny zagrożone ruchami masowymi oraz rozpoznano 8 osuwisk (ich parametry przedstawiono w załączniku 1):

1. Obory Konstancin-Jeziorna (osuwisko nieaktywne, nr w bazie 16163),
2. Parcela-Obory Konstancin-Jeziorna (osuwisko nieaktywne, nr w bazie 16164),
3. Parcela-Obory Konstancin-Jeziorna (osuwisko nieaktywne, nr w bazie 16165),
4. Parcela-Obory Konstancin-Jeziorna (osuwisko nieaktywne, nr w bazie 16166),
5. Słomczyn Konstancin-Jeziorna (osuwisko aktywne, nr w bazie 16167),
6. Kawęczyn Konstancin-Jeziorna (osuwisko okresowo aktywne/ nieaktywne, nr w bazie 16168),
7. Kawęczyn Konstancin-Jeziorna (osuwisko aktywne/ okresowo aktywne, nr w bazie 16169),
8. Kawęczyn Konstancin-Jeziorna (osuwisko nieaktywne, nr w bazie 16170),

Z *Objaśnień do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi skala 1:10 000 powiat piaseczyński (...)*, wynika, że wymienione powyżej osuwiska zlokalizowane są na około 7 - kilometrowym odcinku rozciągającym się od południowych przedmieść Konstancina-Jeziorny do miejscowości Brzeście. Głównym czynnikiem ich powstania oraz późniejszych etapów uaktywniania się były erozja boczna Wisły oraz infiltracja opadów atmosferycznych i wód roztopowych.

Cztery pierwsze spośród wymienionych osuwisk, w całości położone w granicach rezerwatu Skarpa Oborska, są nieaktywnymi formami o niedużych powierzchniach wynoszących od 0,3 do 2,7 ha i niskiej skarpie głównej 2 - 4 m oraz słabo zaznaczonym czole (wysokość 1 - 2 m). Osuwiska te w całości porośnięte są lasem. Kolejne trzy osuwiska (wymienione jako pozycje 6 - 8) są już formami większymi (1,1 - 2,7 ha), posiadającymi skarpy główne wysokości 3 - 6 m oraz czoła wysokości 1 - 4 m. Charakteryzują się one słabo urozmaiconą rzeźbą wewnętrzną w postaci zagłębień, progów akumulacyjnych i podmokłości. Położone są w obrębie zarośli, łąk i nieużytków. Pomimo, że osuwiska te wykazują pewną aktywność, nie stwarzają żadnego zagrożenia dla infrastruktury. Docelowo jednak należy mieć na uwadze, że obszary osuwisk aktywnych nie nadają się pod żadne budownictwo, podobnie zresztą obszary osuwisk okresowo aktywnych, na terenach których nie powinny być lokalizowane nowe inwestycje. Również na terenach osuwisk nieaktywnych należy zrezygnować z budownictwa (zwłaszcza nowych, wielokubaturowych i ciężkich obiektów). Oznacza to konieczność wprowadzenia stosownych zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Poza zagrożeniami naturalnymi (wymienionymi w tabeli 10 i opisanymi powyżej) gmina Konstancin-Jeziorna jest również potencjalnie obciążona możliwością wystąpienia poważnej awarii. Należy w tym miejscu jednak podkreślić, że na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej nie funkcjonuje



zaden zakład przemysłowy, który w świetle obowiązujących przepisów zaliczany byłby do zakładów o dużym ryzyku (ZDR) lub zakładem o zwiększonym ryzyku (ZZR). Dodatkowo 2 spośród zakładów produkcyjnych, które stosowały w procesie produkcyjnym substancje niebezpieczne i magazynowały je na swoim terenie (w ilościach nie kwalifikujących ich do ZDR lub ZZR) zaprzestały działalności (Metsä Tissue w 2012 r.) lub zmieniły jej profil (Konstans Sp. z o.o. w 2010 r.). W związku z powyższym główne zagrożenia stanowią obecnie 2 stacje paliwowe zlokalizowane w granicach administracyjnych gminy (zagrożenie wybuchem) oraz odbywający się po drogach przebiegających przez teren charakteryzowanej jednostki administracyjnej transport substancji niebezpiecznych.

Poza opisanymi powyżej czynnikami warunkującymi możliwość wystąpienia zagrożeń na terenie gminy Konstancin–Jeziorna należy również pamiętać o możliwym ponadlokalnym oddziaływaniu tego typu zjawisk, które mogą mieć miejsce w obrębie aglomeracji warszawskiej.

## 5.6 Przyroda i krajobraz

### Lasy

Z ewidencji gruntów prowadzonej przez Urząd Miasta i Gminy Konstancin–Jeziorna (stan na dzień 1.01.2012 r.) wynika, że w analizowanym okresie czasu lasy na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej zajmowały obszar o powierzchni 978 ha, z czego 321 ha położonych było w granicach miasta. Określony na tej podstawie wskaźnik lesistości kształtuje się na poziomie 12,4% i jest niższy zarówno od wskaźnika lesistości odnotowanego dla powiatu jak i dla województwa – ich wartości opublikowane przez Główny Urząd Statystyczny w ramach Banku Danych Lokalnych według stanu na dzień 31.12.2011 r. wynosiły odpowiednio 18,3% i 22,8% (wartość określona dla gminy Konstancin–Jeziorna wg cytowanego źródła to 11,6%).

Poniżej, w formie tabelarycznej przedstawiono strukturę własnościową gruntów leśnych znajdujących się na terenie gminy Konstancin–Jeziorna.

Tabela 11 Struktura własnościowa gruntów leśnych położonych w granicach administracyjnych gminy Konstancin–Jeziorna wg stanu na dzień 1.01.2012 r.

FORMY WŁASNOŚCI GRUNTÓW LEŚNYCH	miasto	obszar wiejski	razem
	powierzchnia [ha]		
<b>powierzchnia ewidencyjna lasów</b>	<b>321*</b>	<b>657</b>	<b>978</b>
grunty Skarbu Państwa z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	39	436	475
grunty Skarbu Państwa przekazane w użytkowanie wieczyste	8	50	58
grunty spółek Skarbu Państwa, przedsiębiorstw państwowych i innych państwowych osób prawnych	1		1
grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie	9	30	39
grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste	5	3	8
grunty osób fizycznych	187	74	261
grunty kościołów i związków wyznaniowych	7		7
grunty wspólnot gruntowych	30	49	79
grunty powiatów i związków powiatów z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie	1		1
grunty spółek prawa handlowego i innych osób prawnych	31	15	46

\* - uwzględniono 3 ha powierzchni wyrównawczej

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna

Nadzór nad gruntami leśnymi Skarbu Państwa położonymi na obszarze gminy Konstancin–Jeziorna (475 ha) sprawuje Nadleśnictwo Chojnów. Z informacji przekazanych przez Nadleśniczego wynika, że na obszarze charakteryzowanej jednostki administracyjnej lasy zarządzane przez Nadleśnictwo posiadają status lasów ochronnych wokół miast i wchodzą w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego – Lasów Warszawskich. Cechują się one strukturą jedno- i dwupiętrową. Dominującymi typami siedlisk są: las mieszany świeży (LMśw) – 36%, bór mieszany świeży (BMśw) – 24% oraz las świeży (Lśw) – 16%. Generalnie siedliska świeże zajmują 82% powierzchni ogólnej lasów. Pod względem gatunkowym dominujące znaczenie mają sosna (73%), dąb (11%) oraz brzoza (9%). Średni wiek drzewostanów wynosi około 70 lat.

Gospodarka leśna – w odniesieniu do lasów Skarbu Państwa znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Chojnów – prowadzona jest w oparciu o zatwierdzony przez Ministra Środowiska *Plan urządzania lasu* (dokument obejmuje horyzont czasowy lat 2008–2017). Niezależnie od podejmowanych działań kwestią problematyczną na terenie lasów państwowych położonych w granicach Konstancina–Jeziorny pozostają: kradzieże drewna, nielegalne deponowanie odpadów i śmiecenie, szkodnictwo leśne, pożary łąk i lasów, kłusownictwo a także nielegalne wjazdy do lasu pojazdów mechanicznych (wbrew zakazom). Prawdopodobną przyczyną wyżej wymienionych zachowań jest wciąż zbyt mała wiedza społeczeństwa dotycząca problematyki leśnej.

W stosunku do lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych obowiązują: *Uproszczony plan urządzania lasu Miasta Konstancin–Jeziorna* i *Uproszczony plan urządzania lasu gminy Konstancin–Jeziorna* (dla lasów położonych na terenie miejscowości: Czarnów, Kawęczyn, Okrzeszyn, Baszkówka, Bogatki, Głosków, Grochowa, Henryków Urocz, Jazgarzew, Kuleszówka, Mieszkowo, Nowinki, Runów, Złotokłos i Zalesie Górne). Dokumenty te zostały sporządzone na okres od 1.01.2005 r. do 31.12.2014 r.

#### Obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej

Formami ochrony przyrody wyznaczonymi na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1221 z późn. zm.) występującymi na terenie gminy Konstancin–Jeziorna są: rezerwaty przyrody, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000 oraz pomniki przyrody.

#### *Rezerwaty przyrody*

Na terenie gminy Konstancin–Jeziorna utworzonych zostało 6 rezerwatów przyrody, spośród których 4 - **Łęgi Oborskie**, **Obory**, **Olszyna Łyczyńska** oraz **Skarpa Oborska** - są położone całkowicie w granicach charakteryzowanej jednostki administracyjnej, a 2 - **Wyspy Zawadowskie** i **Wyspy Świderskie** – obejmują swoim zasięgiem również tereny sąsiednich gmin. Z informacji opublikowanych przez GUS (BDL: [http://www.stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p\\_name=indeks](http://www.stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks)) wynika, że całkowita powierzchnia rezerwatów zlokalizowanych na obszarze gminy wynosiła wg stanu na dzień 31.12.2011 r. 627,8 ha. Szczegółowe dane dotyczące poszczególnych rezerwatów, (w tym m.in. chronionych w nich walorów, dat utworzenia i aktów normatywnych) przedstawiono w tabeli 12.

#### *Park krajobrazowy*

**Chojnowski Park Krajobrazowy** (utworzony 1.06.1993 r., aktualnie funkcjonujący w oparciu o Rozporządzenie Nr 7 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4.04.2005 r. *w sprawie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 75, poz. 1976)) zajmuje teren o całkowitej powierzchni 11 523 ha (w tym 4 727 ha to otulina), który pod względem administracyjnym stanowi część obszaru gmin: Piaseczno, Konstancin–Jeziorna, Góra Kalwaria, Tarczyn oraz Prażmów.

Z danych opublikowanych przez GUS (BDL stan na dzień 31.12.2011 r.) wynika, że w granicach administracyjnych gminy Konstancin–Jeziorna położonych jest 737 ha Parku – obszar ten stanowi

jego wysuniętą najdalej w kierunku północno – wschodnim część i okala od południa i południowego wschodu tereny Konstancina.

W granicach Parku ochronie podlegają wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a także walory krajobrazowe Lasów Chojnowskich, doliny rzeki Jeziorki oraz fragmentu skarpy wiślanej. Celem ochrony jest zachowanie oraz popularyzacja wyżej wymienionych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Z informacji zamieszczonych w *Opracowaniu ekofizjograficznym dla Gminy Konstancin–Jeziorna Etap I – Wstępne studium ekofizjograficzne* (Instytut Ochrony Środowiska – Samodzielna Pracownia ds. Ocen Środowiskowych, Warszawa, 2003 r.) wynika, że występujące w granicach Parku zespoły leśne (bory mieszane, bory świeże, grądy i lasy łęgowe), mimo przekształceń zachowały charakter zbliżony do naturalnego, że mają one istotne znaczenie dla warunków klimatycznych Uzdrowiska Konstancin.

#### *Obszar chronionego krajobrazu*

**Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu** został utworzony 1.10.1997 r. i obejmuje teren o powierzchni 148 409,1 ha należący pod względem administracyjnym do m.st. Warszawy oraz gmin z obszaru 10 powiatów województwa mazowieckiego, w tym m.in. gminy Konstancin–Jeziorna - wg danych GUS (BDL stan na dzień 31.12.2011 r.) jest to 3 116 ha powierzchni charakteryzowanej jednostki administracyjnej.

Celem ochrony realizowanej w ramach WOChK są – zgodnie z treścią Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie *Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 42 poz. 870 zmienionego Rozporządzeniem Nr 56 wojewody Mazowieckiego z dnia 13 października 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 185, poz. 6629) - wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Podzielone one zostały na 3 strefy:

- strefę szczególnej ochrony ekologicznej obejmującą tereny, które decydują o potencjale biotycznym obszarów oraz o istotnym znaczeniu dla migracji zwierząt, roślin i grzybów;
- strefę ochrony urbanistycznej obejmującej wybrane tereny miast i wsi oraz grunty o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze;
- strefę „zwykłą” obejmującą pozostałe tereny.

Tabela 12 Zbiorcze zestawienie informacji na temat rezerwatów przyrody znajdujących się na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna

Nazwa rezerwatu	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Rodzaj gruntu	Forma własności	Cel ochrony	Akt utworzenia				Akty normatywne aktualizujące				Plan ochrony	Ochrona zgodna z prawem międzynarodowym	
						Miejsce publikacji	Rok publikacji	Nr publikacji	Rodzaj aktu	Miejsce publikacji	Rok publikacji	Nr publikacji	Rodzaj aktu			
OBORY	16.10.1979	41,25		Sektor publiczny – własność Skarbu Państwa	Celem ochrony jest zachowanie fragmentów lasu mieszanego o charakterze naturalnym, z bogatym runem	M.P.	1979	26/141	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16.10.1979 r. w sprawie uznania za rezerwy przyrody							
						M.P.	1981	29/271	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3.12.1981 r. w sprawie uznania za rezerwy przyrody							
LĘGI OBORSKIE	3.12.1981	48,31	leśny		Celem ochrony jest zachowanie kompleksu naturalnych łęgów wiązowo – jesionowych, charakterystycznych niegdyś dla doliny Wisły	M.P.	1982	25/234	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12.10.1982 r. w sprawie uznania za rezerwy przyrody							
OLSZYNA LYCZYŃSKA	12.10.1982	25,38			Celem ochrony jest zachowanie pozostałości lasów łęgowych w dolinie Wisły o cechach zbliżonych do zespołów naturalnych	M.P.	1981	29/271	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3.12.1981 r. w sprawie uznania za rezerwy przyrody							
SKARPA OBORSKA	3.12.1981	15,65			Celem ochrony jest zachowanie bogato urzeźbionej skarpy wislanej oraz mało zniekształconych zbiorowisk leśnych	M.P.	1981	29/271	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3.12.1981 r. w sprawie uznania za rezerwy przyrody							
										Dz. Urz. Woj. Maz.	2001	269/6860				brak
																brak

Nazwa rezerwatu	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Rodzaj gruntu	Forma własności	Cel ochrony	Akt utworzenia				Akty normatywne aktualizujące				Plan ochrony	Ochrona zgodna z prawem międzynarodowym
						Miejsce publikacji	Rok publikacji	Nr publikacji	Rodzaj aktu	Miejsce publikacji	Rok publikacji	Nr publikacji	Rodzaj aktu		
<b>WYSPY SWIDERSKIE</b> (rezerwat położony na terenie gmin: Karzew, Otwock, Konstancin–Jeziorna, Józefów)	23.12.1998	572,28	nieużytki, wody	Sektor publiczny – własność Skarbu Państwa	Celem ochrony jest zachowanie ze względu na naukowych i dydaktycznych ostoi legowych rzadkich i ginących gatunków ptaków występujących na obszarze rzeki Wisły	Dz.U.	1998	166/1224	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23.12.1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Dz. Urz. Woj. Maz.	2001	269/6860	Rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12. 12. 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31. 12 1998 r.	tak	Dolina Środkowej Wisły PLB14004
<b>WYSPY ZAWADZKIE</b> (rezerwat położony na terenie gmin: Konstancin–Jeziorna, Józefów oraz Warszawa Włocław i Warszawa Wawer)	23.12.1998	530,28	nieużytki, wody	Sektor publiczny – własność Skarbu Państwa	Celem ochrony jest zachowanie ze względu na naukowych i dydaktycznych ostoi legowych rzadkich i ginących gatunków ptaków występujących na obszarze rzeki Wisły	Dz.U.	1998	166/1224	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23.12.1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Dz. Urz. Woj. Maz.	2001	269/6860	Rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12. 12. 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31. 12 1998 r.	tak	Dolina Środkowej Wisły PLB14004

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://warszawa.rdos.gov.pl/images/stories/pomniki/rezerwaty.pdf>

### Natura 2000

Cześć terenu gminy podlega także ochronie w ramach europejskiej sieci Natura 2000. Obszarem tej sieci, obejmującym swoim zasięgiem wschodni rejon charakteryzowanej jednostki administracyjnej, jest Dolina Środkowej Wisły (PLB140004).

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na stronie <http://natura2000.gdos.gov.pl/> obszar Dolina Środkowej Wisły obejmuje długi, zachowujący naturalny charakter rzeki roztokowej, odcinek Wisły pomiędzy Dęblinem a Płockiem, z licznymi wyspami. Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi. Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową zajmują intensywnie eksploatowane zarośla wikliny, a także łąki i pastwiska. Pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych.

Dolina Środkowej Wisły jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 46. Na terenie charakteryzowanego obszaru występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, a także 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar ten stanowi również bardzo ważną ostoję ptaków wodno - błotnych stwarzając warunki dla gniazdowania około 40 - 50 gatunków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: brodziec piskliwy, krwawodziób, mewa czarnogłowa, mewa pospolita, ostrzygojad (PCK), płaskonos, podgorzałka (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), sieweczka rzeczna (PCK), śmieszka, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny, czajka i rycyk. W okresie wędrówek w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny (do 245 osobników). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) czapli siwej i krzyżówki; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) zimuje gągoł i bielczek; ptaki wodno - błotne występują zimą w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4). Dolina Środkowej Wisły jest również obszarem bardzo ważnym dla ptaków zimujących i migrujących.

### Pomniki przyrody

Poza ochroną obszarową na terenie gminy realizowana jest również ochrona pojedynczych obiektów lub zespołów obiektów przyrody ożywionej i nieożywionej – w tym aspekcie ochroną prawną objętych jest 39 pomników przyrody.

Tabela 13 Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Konstancin–Jeziorna wg stanu na dzień 26.05.2014 r.

lp pomnika	lp drzewa	nr pomnika w rej. RDOŚ	nr kolejny drzewa (w gmiecie)	nazwa	opis lokalizacji drzewa	data utworzenia pomnika przyrody	obwód pnia na wys. 1,3 m [cm]	wysokość [m]	obręb ewidencyjny	nr ewid. działki
1.	1	145	1	Quercus robur	park Obory, za budynkiem administracyjnym	27. 06. 1958 r	517	30	Obory	2
2.	2	146	1	Tilia xeuropaea	park Obory, na skraju otwartego terenu – ok. 10 m od ul. Literatów	27. 06. 1958 r	633	21	Obory	2
3.	3	153	1	Quercus robur	Lipowa 1c (dawny Bielawa 9), ogród prywatny, 50 m na południe od budynku, obok dawnego koryta rzeki Jeziorki	26. 11. 1960 r	383	23	Bielawa	
4.	4	159	1	Quercus robur	ul. Sobieskiego 28A, działka prywatna, przed budynkiem mieszkalnym	30. 12. 1961 r	437	28		
5.	5	174	1	Quercus robur	ul. Sobieskiego 21, ogród przy domu pracy twórczej ZAIKS	28. 07. 1971 r	519	30	312	

6.	6	244	1	Quercus robur	ul. Sobieskiego 21, ogród przy domu pracy twórczej ZAIKS	24. 07. 1974 r	408	20	312	
7.	7	245	1	Quercus robur	zieleń przyuliczna - pasaż Sienkiewicza, ul. Sobieskiego przy nr 33	24. 07. 1974 r	355	26		
8.	8	252	1	Quercus robur	park Kawęczyn w sąsiedztwie budynku	14. 09. 1974 r	329	32		
9.	9	273	1	Quercus robur	Słomczyn, przy granicy lasu	15. 03. 1975 r	443	26		
10.	10	340	1	Fagus sylvatica	park Kawęczyn, na skraju parku od str. drogi prowadzącej w dół skarpy do Dębówki	30. 06. 1975 r	360	27		
	11	340	2	Quercus robur	park Kawęczyn, w rejonie kaplicy	30. 06. 1975 r	252	30		
11.	12	341	1	Populus alba „Białodrzew Krysów”	Opacz 29, działka prywatna przy domu mieszkalnym - na tyłach od str pola	30. 06. 1975 r	574	36		
12.	13	525	1	Tilia cordata	Słomczyn zieleń w otoczeniu kościoła przy ul. Wiślanej 85	30. 07. 1977 r	544	31		
	14	525	2	Tilia cordata	Słomczyn zieleń w otoczeniu kościoła przy ul. Wiślanej 85	30. 07. 1977 r	526	26		
	15	525	3	Tilia cordata	Słomczyn zieleń w otoczeniu kościoła przy ul. Wiślanej 85	30. 07. 1977 r	260	25		
	16	525	4	Tilia cordata	Słomczyn zieleń w otoczeniu kościoła przy ul. Wiślanej 85	30. 07. 1977 r	394	25		
13.	17	526	1	Salix fragilis	Słomczyn, ul. Wiślana 2 działka prywatna, przy domu mieszkalnym	30. 07. 1977 r	573	25		
	18	556	2	Juglans nigra	ul. Chylińska 6 ogród prywatny, przy ogrodzeniu posesji od str. zachodniej	7. 10. 1977 r	339	27	128	
	19	556	3	Tilia cordata	ul. Kołobrzeska 54, ogród prywatny, przy ogrodzeniu posesji od str. wschodniej	7. 10. 1977 r	339	25	128	
		600		3 głązy granitowe tzw. „Głązy Żeromskiego”	ul. Od Lasu	14. 03. 1978 r				
15.	20	676	1	Betula pendula	ul. Batorego 47 ogród prywatny	25. 09. 1978 r	242	29		
	21	676	2	Quercus robur	ul. Batorego 47 ogród prywatny	25. 09. 1978 r	338	28		
	22	676	3	Quercus robur	ul. Batorego 47 ogród prywatny	25. 09. 1978 r	330	31		
	23	676	4	Quercus robur	ul. Batorego 49 ogród prywatny	25. 09. 1978 r	268	26		
16.	24	677	1	Quercus robur	ul. Batorego 43 ogród prywatny	25. 09. 1978 r	417	31		
	25	677	2	Quercus robur	ul. Batorego 43 ogród prywatny	25. 09. 1978 r	344	33		
17.	26	748	1	Tilia cordata	ul. Saneczkowa 4, działka prywatna, przy domu mieszkalnym przy ogrodzeniu posesji od str. północnej	27. 10. 1979 r	381	18	104	
18.	27	758	1	Quercus robur	Czarnów, działka prywatna, przy wschodnim krańcu działki	28. 01. 1980 r	419	28		
19.	28	780	1	Quercus robur	ul. Literatów w okolicach parku w Oborach – po zachodniej stronie jezdni, zieleń przyuliczna	20. 06. 1980 r	335	29		
	29	780	2	Quercus robur	ul. Literatów w okolicach parku w Oborach – po zachodniej stronie jezdni, zieleń przyuliczna	20. 06. 1980 r	466	34		

	30	780	3	Quercus robur	ul. Literatów w okolicach parku w Oborach – po zachodniej stronie jezdni, zieleń przyuliczna	20. 06. 1980 r	423	28		
	31	780	4	Quercus robur	ul. Literatów w okolicach parku w Oborach – po zachodniej stronie jezdni, zieleń przyuliczna	20. 06. 1980 r	426	27		
	32	780	5	Tilia cordata	ul. Literatów w okolicach parku w Oborach – po wschodniej stronie jezdni, zieleń przyuliczna	20. 06. 1980 r	336	30		
	33	780	6	Pyrus communis	ul. Literatów w okolicach parku w Oborach – po wschodniej stronie jezdni, zieleń przyuliczna	20. 06. 1980 r	236	22		
	34	780	7	Quercus robur	ul. Literatów w okolicach parku w Oborach – po wschodniej stronie jezdni, zieleń przyuliczna	20. 06. 1980 r	559	27		
20.	35	781	1	Tilia platyphyllos	Park Obory, przy domu pracy twórczej, nad stawem, we wschodniej części parku	20. 06. 1980 r	454	30		
	36	781	2	Tilia platyphyllos	Park Obory, przy domu pracy twórczej, nad stawem, we wschodniej części parku	20. 06. 1980 r	519	29		
	37	781	3	Ulmus laevis	Park Obory, przy domu pracy twórczej, nad stawem, we wschodniej części parku	20. 06. 1980 r	413	33		
	38	781	4	Fraxinus excelsior	Park Obory, przy domu pracy twórczej, w południowej części parku	20. 06. 1980 r	483	35		
	39	781	5	Fraxinus excelsior	Park Obory, przy domu pracy twórczej, w południowej części parku	20. 06. 1980 r	330	34		
	40	781	6	Fraxinus excelsior	Park Obory, przy domu pracy twórczej, w południowej części parku	20. 06. 1980 r	349	32		
21.	41	855	1	Quercus robur	ul. Matejki 12, 6 m od budynku mieszkalnego, ogród prywatny	5 .06. 1981 r	306	30	313	
22.	42	856	1	Quercus robur	ul. Batorego 37, ogród prywatny	5 .06. 1981 r	465	35	313	
	43	856	2	Quercus robur	ul. Batorego 37, ogród prywatny	5 .06. 1981 r	341	35	313	
	44	856	3	Quercus robur	ul. Batorego 37, ogród prywatny	5 .06. 1981 r	364	34	313	
23.	45	857	1	Quercus robur	ul. Skargi 5, ogród prywatny	5 .06. 1981 r	391	36	311	
24.	46	858	1	Quercus robur	ul. Skargi 7, ogród prywatny	5 .06. 1981 r	295	30	311	
25.	47	859	1	Quercus robur	ul. Batorego 41, ogród prywatny	5 .06. 1981 r	406	30.5		
26.	48	861	1	Quercus robur	ul. Żeromskiego 9	5 .06. 1981 r				
27.	49	892	1	Pinus sylvestris	ul. Batorego 49, ogród prywatny	9. 04. 1982 r	258	20		
	50	892	2	Quercus robur	ul. Batorego 49, ogród prywatny	9. 04. 1982 r	295	25		
	51	892	3	Quercus robur	ul. Batorego 49, ogród prywatny	9. 04. 1982 r	279	23		
29.	52	968	1	Fagus sylvatica	ul. Wilanowska 37, ogród prywatny	31. 10. 1983 r	224	24	315	
	53	968	2	Chamaecyparis pisifera 'Squarrosa'	ul. Wilanowska 37, ogród prywatny	31. 10. 1983 r	153, 78, 61	21	315	



	54	968	3	Quercus robur	ul. Wilanowska 37, ogród prywatny	31. 10. 1983 r	338	27	315	
30.	55	969	1	Quercus rubra	ul. Tulipanów 7, ogród prywatny	31. 10. 1983 r	384	27	104	
31.	56	1009	1	Quercus robur	ul. Słoneczna 6 ogród prywatny	31. 12. 1984 r	446	29	104	
	57	1009	2	Quercus robur	ul. Słoneczna 6 ogród prywatny	31. 12. 1984 r	475	29	104	
	58	1009	3	Quercus robur	ul. Słoneczna 6 ogród prywatny	31. 12. 1984 r	293	24	104	
	59	1009	4	Quercus robur	ul. Słoneczna 6 ogród prywatny	31. 12. 1984 r	388	26	104	
	60	1009	5	Quercus robur	ul. Słoneczna 6 ogród prywatny, przy ogrodzeniu posesji od str. Słonecznej	31. 12. 1984 r	333, 282	28	104	
32.	61	1010	1	Quercus robur	ul. Sadowa 14, ogród prywatny	31. 12. 1984 r	298	26	102	
33.	62	1011	1	Quercus robur	ul. Sadowa 18, ogród prywatny	31. 12. 1984 r	415	27	102	
	63	1011	2	Quercus robur	ul. Sadowa 18, ogród prywatny	31. 12. 1984 r	490	23	102	
	64	1169	1	Tilia cordata	ul. Wierzbnowska 39, działka prywatna	27. 12. 1990 r	375	24	325	
35.	65	1170	1	Pinus sylvestris	ul. Batorego 20, ogród prywatny	27. 12. 1990 r	256	20		
	66	1170	2	Betula pubescens	ul. Batorego 20, ogród prywatny	27. 12. 1990 r	214	22		
36.	67	1301	1	Quercus robur	ul. Batorego – naprzeciwko nr 51, ogród prywatny	16. 12. 1996 r	322	25		
	68	1301	2	Quercus robur	ul. Batorego – naprzeciwko nr 51, ogród prywatny	16. 12. 1996 r	369	26		
	69	1301	3	Quercus robur	ul. Batorego – naprzeciwko nr 51, ogród prywatny	16. 12. 1996 r	322	27		
37.	70	1302	1	Quercus robur	ul. Batorego 53, ogród prywatny	16. 12. 1996 r	284	22		
38.	71	1303	1	Quercus robur	ul. Batorego 51, ogród prywatny	16. 12. 1996 r	305	31		
39.	72	1329	1	Quercus robur	ul. Batorego 53, ogród prywatny	9. 10. 1997 r	293	28		
40.	73	1517	1	Quercus robur	ul. Broniewskiego 42, ogród prywatny	28. 07. 2004 r	256	27	304	

Zródło: informacje Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna

### Tereny zieleni urządzonej

Na strukturę zieleni urządzonej gminy Konstancin-Jeziorna składają się przede wszystkim 2 parki spacerowo – wypoczynkowe (o łącznej powierzchni 13,6 ha): Park Zdrojowy im. hr. Witolda Skórczewskiego w Konstancinie oraz - położony między kościołem św. Józefa a stawem retencyjnym przy papierni - Park w Mirkowie. Ponadto na terenie gminy występują również: zieleńce (6,7 ha), nasadzenia zieleni ulicznej (26,8 ha), a także strefy zieleni osiedlowej (13,6 ha) i cmentarze (9,6 ha). Odnotowana przez GUS wg stanu na dzień 31.12.2011 r. sumaryczna powierzchnia wymienionych powyżej form zieleni urządzonej na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej była niższa w stosunku do analogicznego okresu roku 2010 o 4,0 ha i wiązała się ze zmniejszeniem obszarów zieleni osiedlowej.

### *Park Zdrojowy*

Park Zdrojowy im. hr. Witolda Skórczewskiego położony jest w Konstancinie-Jeziornie w rejonie ulic Piłsudskiego i Sienkiewicza. Obiekt, którego rewitalizację zakończono w 2012 r., stanowi część Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i jednocześnie jest jedną z największych atrakcji gminy. Na jego terenie zlokalizowane są bowiem: wybudowana w latach 1974–1978 tężnia solankowa

oraz nowoczesny amfiteatr. Amfiteatr jest miejscem szczególnie licznych w okresie letnim koncertów i imprez.

Tężnia daje możliwość inhalacji 6,5% leczniczą solanką. Ma ona korzystny wpływ w leczeniu przewlekłych i nawracających stanów zapalnych układu oddechowego oraz nadciśnienia tętniczego. Inhalacje zalecane są również w profilaktyce dla osób pracujących w dużym zapyleniu i w wysokiej temperaturze, palaczy tytoniu i mieszkańców dużych aglomeracji miejskich. Zawarte w solance minerały i mikroelementy są wchłaniane do organizmu poprzez skórę oraz błony śluzowe dróg oddechowych. Mikroklimat powstały wokół tężni wykorzystywany jest także w leczeniu nerwic i w przypadku ogólnego wyczerpania organizmu.

Funkcjonalnym przedłużeniem Parku Zdrojowego jest Trakt Spacerowy im. Henryka Sienkiewicza.

#### 4.7 Gleby i powierzchnia terenu

Z *Raportu o stanie środowiska na obszarze gminy Konstancin–Jeziorna (Aktualizacja 1996)* opracowanego przez Biuro Inżynierii Środowiskowej i Doradztwa Ekologicznego GEA – consulting sp. z o.o. (Warszawa, 1997 r.) wynika, że w strukturze rodzajowej gleb gminy Konstancin-Jeziorna dominujący udział mają - położone w dolinach Wisły i Jeziorki – mady. W mniejszych zasięgach towarzyszą im gleby glejowe a także mady glejowe, które występują na niżej położonych, często podmokłych terenach. Na obszarze wysoczyznowym najbardziej rozpowszechnione są natomiast gleby brunatne. Klasyfikowane są one zarówno jako gleby brunatne właściwe, jak i kwaśne oraz deluwialne. Poza nimi występują również gleby bielcowe (najślabsze pod względem jakościowym) i gleby rdzawe a także lokalnie - w małych dolinkach rzecznych – gleby torfowe i murszowe oraz czarne ziemie.

Takie wykształcenie gleb występujących na obszarze gminy – zarówno pod względem ich typów, rodzajów jak i klas bonitacyjnych – jest ściśle powiązane z budową geologiczną i geomorfologią charakteryzowanej jednostki administracyjnej jak również z warunkami hydrogeologicznymi występującymi na jej obszarze. Wpływa również w sposób bezpośredni na kierunki zagospodarowania i wykorzystania gleb, wśród których duże znaczenie ma produkcja rolnicza (wg danych Urzędu Miasta i Gminy Konstancin–Jeziorna stan na dzień 1.01.2012 r. odsetek powierzchni użytków rolnych w stosunku do ogólnej powierzchni gminy kształtował się na poziomie 60,1%). Czynnikiem szczególnie istotnym dla działalności rolnej prowadzonej na obszarze gminy jest korzystna struktura bonitacyjna – z informacji zamieszczonych w opracowanym przez Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa w Warszawie *Raporcie o stanie gminy* (Warszawa, 2005 r.) wynika, że dominujący udział w bonitacji użytków rolnych mają gleby klas I – III, które występują głównie we wschodniej części charakteryzowanej jednostki administracyjnej. Gleby niższych klas (IV – VI) przeważają w części zachodniej gminy (na północnym zachodzie, w okolicach Skolimowa oraz w części centralnej, w okolicach Łyczyna, Słomczyna i Turowic, występują gleby klasy IV, w południowo – zachodniej części, w rejonie Czarnowa, Kawęczynka i Borowiny znajdują się gleby klas V – VI).

Pomimo występowania na obszarze gminy korzystnych parametrów środowiska glebowego, działalność człowieka doprowadziła również do wykształcenia utworów antropogenicznych, powstałych wskutek zmian użytkowania powierzchni ziemi w aspekcie działalności bytowej, gospodarczej i agrotechnicznej. W następstwie powyższego na terenie gminy, a szczególnie na obszarach poddanych najintensywniejszej presji (obszar miejski, obszary wzmózonej działalności rolniczej i przemysłowej) odnotowano występowanie szeregu form degradacji pokrywy glebowej (np. nasypy komunikacyjne), których konsekwencją jest wytworzenie gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych.

Niestety, na podstawie danych dostępnych na etapie opracowywania niniejszego dokumentu nie można w pełni scharakteryzować gleb gminy Konstancin-Jeziorna, bowiem brak jest szczegółowych i przede wszystkim aktualnych informacji na temat standardów ich jakości. Przyczyną takiej sytuacji

jest fakt, że na przestrzeni ostatnich kilku lat nie prowadzono żadnych kompleksowych badań mających na celu kontrolę lub weryfikację parametrów jakościowych gleby i ziemi na obszarze charakteryzowanej jednostki administracyjnej. Powyższe stwierdzenie dotyczy zarówno badań realizowanych przez WIOŚ w ramach sieci wojewódzkiego państwowego monitoringu środowiska, stosownie do specyficznych potrzeb regionu, jak również badań monitoringu lokalnego, do których na podstawie art. 109 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) zobowiązany jest starosta. Na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej (jak również na terenie powiatu piaseczyńskiego) nie znajduje się również żadne stanowisko kontrolno - pomiarowe do badań chemizmu gleb ornych Polski realizowanych przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Reasumując powyższe, w chwili obecnej jakościowe rozpoznanie środowiska glebowego gminy Konstancin-Jeziorna nie jest możliwe.

#### 4.8 Zasoby kopalin

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w *Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31 XII 2011 r.* (PIG-PIB) na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna w analizowanym okresie czasu zinventaryzowano 2 złoża kopalin: złożo piasków i żwirów Czarnów oraz złożo wód leczniczych Konstancin.

Tabela 14 Zestawienie informacji na temat złóż kopalin występujących na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna wg stanu na dzień 31.12.2011 r.

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby		Wydobycie (tys. t)
		geologiczne bilansowe (tys. t)	przemysłowe (tys. t)	
Czarnów	P	851	-	-
Nazwa złoża	Typ wody	Zasoby geologiczne - bilansowe		Pobór (m <sup>3</sup> /rok)
		dyspozycyjne (m <sup>3</sup> /h); statyczne (tys. m <sup>3</sup> )	eksploatacyjne (m <sup>3</sup> /h)	
Konstancin	Lz	-	9,12	1 867,00

Źródło: *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31 XII 2011 r.*; PIG-PIB, Warszawa, 2012 r.

##### Stan zagospodarowania złoża:

P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C<sub>2</sub>+D);

##### Typ wody:

Lz – wody lecznicze zmineralizowane (mineralizacja > 1g/dm<sup>3</sup>);

##### Złożo Czarnów

Złożo Czarnów – wg informacji umieszczonych w *Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS* – jest jednopokładowym złożem czwartorzędowych piasków i żwirów o powierzchni 9,9 ha i średniej miąższości 5,18 m. Zasoby geologiczne bilansowe złoża zostały rozpoznane wstępnie i oszacowane na poziomie 851 tys. ton, a jego odkrywkowa eksploatacja prowadzona systemem ścianowym została zakończona w 1993 roku.

## Złoże Konstancin

Złoże Konstancin jest objęte koncesją na eksploatację złożem wód leczniczych o mineralizacji powyżej 1 g/dm<sup>3</sup>. Oszacowane zasoby eksploatacyjne charakteryzowanego złoża kształtują się na poziomie 9,12 m<sup>3</sup>/h przy obniżeniu zwierciadła dynamicznego do rzędnej 51,0 m n.p.m., natomiast faktyczny pobór wód ze złoża wyniósł w 2011 roku 1 867 m<sup>3</sup>.

Zgodnie z danymi zawartymi w *Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS* wody złoża Konstancin ujmowane są z utworów jury dolnej (lias) i środkowej, przy czym minimalna głębokość spągu wynosi 1 536 m, natomiast maksymalna 1 723 m.

Użytkownikiem złoża jest Uzdrawisko Konstancin–Zdrój Sp. z o.o. Dla charakteryzowanego złoża ustanowione zostały teren i obszar górniczy „Konstancin-1” o powierzchni 4 003 212 m<sup>2</sup>.

Wody ze złoża Konstancin ujmowane są poprzez otwór Warszawa IG-1, który jak wynika z informacji zamieszczonych w *Centralnej Bazie Danych Geologicznych*, został wykonany w 1964 roku i ma głębokość 2 663 m.

Eksploatacja wód ze złoża Konstancin odbywa się na podstawie koncesji wydanej 23.04.2013 r. przez Marszałka Województwa Mazowieckiego, której okres obowiązywania upływa w kwietniu 2063 r. (decyzja Nr 84/13/PŚ.G).

## **4.9 Gospodarowanie odpadami**

Na terenie gminy od lipca 2013 roku wprowadzono system zbierania odpadów komunalnych w podziale na następujące frakcje: odpady segregowane suche, szkło opakowaniowe, odpady zielone, odpady zmieszane. Prowadzone jest również zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i przeterminowanych lekarstw i gabarytów.

Na podstawie uzyskanych informacji z Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna (zawartych w sprawozdaniach przekazanych przez przedsiębiorców posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania i transportu odpadów komunalnych na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna, na podstawie art. 9n o ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach - tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 391), na terenie gminy w 2011 roku odebrano ogółem 9 798,58 Mg odpadów komunalnych (w tym odpadów niesegregowanych 9 656,18 Mg). Wskaźnik odbierania odpadów komunalnych na jednego mieszkańca (zameldowanego na pobyt stały i czasowy) wyniósł 391,3 kg/M, natomiast 2012 roku wskaźnik ten wyniósł 397,1 kg/M.

W 2011 r. w wyniku selektywnego zbierania odpadów zebrano/odebrano ogółem 923,117 Mg odpadów w tym: z ogólnodostępnych punktów zbierania – 142,4 Mg oraz odebrane przez firmy – 780,717 Mg. W ogólnej ilości odpadów z ogólnodostępnych punktów zbierania odpady opakowaniowe papieru i tektury stanowiły 25,5 Mg; tworzyw sztucznych – 48,0 Mg i szkła – 68,9 Mg. Natomiast z ogólnej ilości odpadów odebranych przez firmy papier i tektura (w tym opakowania) wynosiły 301,462 Mg, tworzywa sztuczna opakowaniowe i nieopakowaniowe – 81,283 Mg, szkło opakowaniowe i nieopakowaniowe – 224,0 Mg oraz metale (w tym opakowania) – 10,748 Mg. Ilość zebranych/odebranych odpadów w sposób selektywny w przeliczeniu na 1 mieszkańca (zameldowanego na pobyt stały i czasowy) wynosiła – 37,4 kg, natomiast ilość zebranych/odebranych surowców opakowaniowych i nieopakowaniowych (papier i tektura, tworzywa, szkło i metale) wynosiła – 30,1 kg. Zbieranie na osiedlach: Mirków, Grapa, Kozia i Porąbka oraz Plac Zgody i ul. Brzozowa, prowadzone było w systemie „dzwonów” gdzie funkcjonowały tego rodzaju pojemniki oraz pojemniki typu „Bobry” (wg informacji ZGK). Natomiast w II połowie 2011 r. gmina wprowadziła pilotażowe zbieranie surowców (papier i tektura, tworzywa, szkło i metale) poprzez mobilne punkty segregacji. Odpady odbierane były nieodpłatnie od mieszkańców wg ustalonego harmonogramu z częstotliwością odbioru raz na miesiąc. W I półroczu 2012 r. zebrano ogółem 36,271 Mg odpadów opakowaniowych, w tym: papieru i tektury – 8,726 Mg; tworzyw sztucznych – 15,08

Mg; szkła – 12,285 Mg oraz zmieszanych odpadów opakowaniowych o kodzie 15 01 06 – 0,18 Mg (wg informacji UMIG Konstancin Jeziorna). Ponadto do II połowy 2013 roku, na terenach gminy obsługiwanych przez firmy wywozowe zbierane były również odpady w sposób selektywny od mieszkańców w systemie pojemnikowym.

W 2012 r. z terenu Gminy Konstancin-Jeziorna odebrano od właścicieli nieruchomości i zebrano w ramach PSZOK ok. 9 833,2 Mg odpadów komunalnych. Z ogólnej ilości odpadów odebranych papier i tektura (w tym opakowania) wynosiły 260,17 Mg, tworzywa sztuczne opakowaniowe i nieopakowaniowe – 118,72 Mg, szkło opakowaniowe – 273,17 Mg, metale – 11,52 Mg oraz zmieszane odpady opakowaniowe 82,69 Mg. Udział odpadów ulegających biodegradacji (w tym odpadów zielonych) odebranych w sposób selektywny wyniósł 4,9 %.

W 2013 r. z terenu Gminy Konstancin-Jeziorna odebrano od właścicieli nieruchomości i zebrano w ramach PSZOK ok. 9 511,1 Mg odpadów komunalnych. Analizując strukturę odebranych i zebranych odpadów z terenu Gminy Konstancin-Jeziorna w 2013 r., można stwierdzić, iż udział zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 wyniósł 73,8 %. Udział odpadów ulegających biodegradacji (w tym odpadów zielonych) odebranych w sposób selektywny wyniósł 6,4 %.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący od mieszkańców jest odbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu. Ponadto na terenie gminy Konstancin-Jeziorna jako miejsce odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego funkcjonuje PSZOK. Od 2011 r. gmina stworzyła również możliwość bezpłatnego odbierania zużytego sprzętu w ramach systemu obwoźnego. W 2010 roku ogółem odebrano i zebrano (wg danych Urzędu Miasta i Gminy) 5,492 Mg odpadów, natomiast w 2011 r. – 51,560 Mg, w tym w systemie obwoźnym – 48,560 Mg.

Zużyte baterie zbierane są przede wszystkim przez 5 ogólnodostępnych punktów zbierania zlokalizowanych w: Hurtowni Budowlanej – Sklep Firmowy Mag-Bud Sp.j., Urzędzie Miasta i Gminy, Zakładzie Gospodarki Komunalnej (u. Warecka 22), Stacji Paliw Orlen przy ul. Warszawskiej i w Starej Papierni (pojemnik przy windzie). Ponadto, zbieranie prowadzone jest w placówkach oświatowych (do specjalistycznych pojemników) w 4 przedszkolach i 6 szkołach. W 2011 roku zebrano ogółem 0,085 Mg. Dodatkowo, w ramach prowadzonej Akcji Stara Papiernia we wrześniu 2011 r., (finansowanej przez gminę) mającej na celu zbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców, zebrano ogółem 94 kg zużytych baterii i akumulatorów.

Zbieranie przeterminowanych leków odbywa się poprzez wyznaczone apteki. W 2012 r. zebrano 1,192 Mg natomiast w 2013 r. 1,658 Mg przeterminowanych leków.

Odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny na terenie gminy zbierany są zgodnie z harmonogramem odbioru, minimum dwa razy do roku, poprzez zbiórkę mobilną.

Zużyte opony odbierane są bezpłatnie od mieszkańców na terenie gminy. Każdy mieszkaniec ma możliwość dostarczenia odpadów do gminnego punktu zlokalizowanego na terenie bazy ZGK przy ul. Słowiczej 5 (GPSZOK), ponadto organizowane są akcje mobilnego zbierania zużytych opon z terenów sołectw.

W 2011 roku odbyła się akcja zbierania odpadów niebezpiecznych na terenie C.H. Stara Papiernia. W ramach akcji oprócz odpadów niebezpiecznych zbierany był zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz inne odpady tzw. specjalne dostarczane przez mieszkańców. Wg informacji z Urzędu Miasta i Gminy, ogółem odebrano 3,055 Mg odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych – 0,886 Mg (m.in.: baterie, oleje, filtry olejowe, płyny hamulcowe, farby, tusze) oraz odpadów innych niż niebezpieczne – 2,164 Mg (m.in. zużyte opony). Odbiór odpadów specjalnych, w tym niebezpiecznych został sfinansowany przez Urząd Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna.

W kwietniu 2012 r. w wyniku akcji „Sprzątanie gminy“, w której udział brali mieszkańcy gminy, pracownicy urzędu i radni gminy oraz ZGK zebrano ogółem ponad 71 Mg odpadów, w tym odpadów niesegregowanych – ok. 60 Mg, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ponad 9 Mg,

ok. 2 Mg odpadów niebezpiecznych (m.in. farby, lakiery, oleje) oraz zużyte opony. Organizatorem akcji był Urząd Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna, który zapewnił worki na śmieci i rękawice do sprzątnięcia, a odpady odebrane zostały przez ZGK. Mieszkańcy mogli otrzymać sadzonkę drzewka za oddany zużyty sprzęt oraz ufundowane przez gminę breloczki odblaskowe.

Urząd Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna od 2003 r. realizuje program w zakresie bezpiecznego usuwania materiałów budowlanych zawierających azbest. W ramach programu gmina finansuje zbieranie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest pochodzących od mieszkańców gminy.

Ponadto na terenie gminy w 2010 r. zlikwidowano ogółem 75 miejsc nielegalnego deponowania odpadów (tzw. „dzikich wysypisk“) na których nagromadzono 160,9 Mg odpadów. W roku 2011 zlikwidowano ok. 50 dzikich wysypisk, a w 2012 około 40.

Odebrane odpady z terenu gminy Konstancin-Jeziorna dostarczane są do instalacji odzysku i do instalacji unieszkodliwiania odpadów zlokalizowanych poza granicami gminy.

Na przestrzeni analizowanych lat, na terenie gminy, zwiększył się udział zbieranych w sposób selektywny odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, przeterminowanych lekarstw i zużytych baterii oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektrotechnicznego. Zmniejszyła się natomiast liczba miejsc nielegalnego deponowania odpadów (tzw. „dzikich wysypisk“).

## **5. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KONSTANCIN-JEZIORNA DO 2020 ROKU**

Zasada zrównoważonego rozwoju, która jest naczelną zasadą *Polityki Ekologicznej Państwa*, oznacza taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym w celu równoważenia szans dostępu do środowiska poszczególnych społeczeństw lub ich obywateli – zarówno współczesnego, jak i przyszłych pokoleń – następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych. Zasada ta stanowiła podstawę do sformułowania nadrzędnego celu *Programu...*:

### ***Zrównoważony rozwój gminy Konstancin-Jeziorna w harmonii z zasadami ochrony środowiska zapewnieniem funkcji uzdrowiskowej gminy i wysokiej jakości życia mieszkańców***

Tak sformułowany cel pozwoli na osiągnięcie trwałego, zrównoważonego rozwoju gminy, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych realizowanych i planowanych do realizacji na jego terenie.

*Program Ochrony Środowiska...* jest dokumentem kształtującym długofalową politykę ochrony środowiska dla Konstancina-Jeziorny. Przedstawione w nim zagadnienia ochrony środowiska ujęte zostały w sposób kompleksowy, z wyznaczeniem celów długo- i krótkoterminowych, a także przyjęciem kierunków działań i zadań z zakresu wszystkich sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, w postaci priorytetów ekologicznych, których rozwiązanie przyczyni się w najbliższej przyszłości zarówno do poprawy stanu środowiska na terenie miasta jak i wzmocnienia jego roli jako gminy uzdrowiskowej.

Przy wyborze kierowano się diagnozą stanu aktualnego poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, uwarunkowaniami zewnętrznymi (obowiązujące akty prawne oraz dokumenty planistyczne szczebla krajowego, wojewódzkiego) i wewnętrznymi (m.in.: strategią rozwoju gminy, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, statutem gminy i statutem uzdrowiska), a także innymi wymaganiami w zakresie jakości środowiska. Ponadto pod uwagę brano również wymiar przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny), konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych, skalę efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo

jego osiągnięcia) oraz wieloaspektowość efektów ekonomicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska).

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, jako zadania priorytetowe na terenie gminy Konstancin-Jeziorna przyjęto następujące zagadnienia:

- **Ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych.**
- **Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego.**
- **Ochrona zasobów złóż leczniczych.**
- **Ochrona funkcji uzdrowiskowych gminy.**
- **Ochrona walorów kulturowo-przyrodniczych.**
- **Edukacja ekologiczna społeczeństwa.**
- **Ochrona powietrza atmosferycznego.**

W ramach ochrony wód powierzchniowych i podziemnych szczególnie ważne są zadania dotyczące racjonalnego użytkowania zasobów wód przez gospodarkę komunalną i usługi oraz ochrony wód powierzchniowych i podziemnych poprzez rozbudowę systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz rozbudowę sieci wodociągowej.

W zakresie eliminacji uciążliwości akustycznych szczególnie istotne są zadania dotyczące – organizacji ruchu, w tym działania w kierunku wyprowadzenia ruchu z gminy, a także przebudowy, modernizacji dróg oraz kontrola poziomu hałasu w rejonie nielicznych zakładów przemysłowych. Ponadto, przy planowaniu budowy nowych dróg należy przestrzegać zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności należy uwzględniać istniejące i planowane tereny zabudowy mieszkaniowej.

Zasoby złóż wód leczniczych, wykorzystywane w inhalatorium i tężni, stanowią jeden z elementów walorów uzdrowiskowych gminy. Dlatego tak istotnymi są działania dotyczące jego ochrony przed zanieczyszczeniem.

Gmina Konstancin-Jeziorna jest gminą uzdrowiskową, w związku z tym wszystkie podejmowane działania na jej terenie powinny chronić w pierwszej kolejności jej funkcje uzdrowiskowe. Działania te powinny być realizowane w zgodzie z zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w szczególności dla strefy „A” i terenów przyległych oraz statutu uzdrowiska.

Walory kulturowo-przyrodnicze gminy, jako jeden z elementów uzdrowiskowych gminy, należy chronić przed niewłaściwym zainwestowaniem.

Edukacja ekologiczna powinna być ukierunkowana przede wszystkim na zmiany sposobów postępowania wszystkich grup mieszkańców wobec otaczającego ich środowiska.

Należy zaznaczyć, że wiele przedsięwzięć proponowanych w ramach jednego zagadnienia wpisuje się także w pozostałe zagadnienia. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

## **6. CELE I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W HORYZONATACH CZASOWYCH KRÓTKOOKRESOWYCH (2013 – 2016) I DŁUGOOKRESOWYCH (2017–2020)**

## 6.1 Ochrona zasobów naturalnych

### 6.1.1 Ochrona przyrody

Wiele przekształceń środowiska przyrodniczego skutkuje koniecznością podejmowania skomplikowanych i niezwykle intensywnych działań naprawczych – zarówno w sferze organizacyjnej jak i prawnej. Ponieważ w praktyce troska o zasoby przyrodnicze jest troską o zdrowie ludzi, stąd też, mając na uwadze bogactwo różnorodności florystycznej i faunistycznej odnotowane w granicach gminy, jak również biorąc pod uwagę jego uwarunkowania społeczno - gospodarcze, poniżej sformułowano cele i kierunki działań, które pozwolą na ograniczenie niekorzystnych skutków antropopresji w sektorze przyrody i krajobrazu.

#### Cel długookresowy:

*Kompleksowa ochrona zasobów przyrody i krajobrazu w ramach racjonalnej polityki przestrzennej*

#### Cele krótkookresowe do 2016 r.:

1. Dążenie do zachowania wysokich standardów jakości zasobów przyrodniczych gminy.
2. Ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz innych przyrodniczo cennych, a także udostępnianie ich mieszkańcom w sposób gwarantujący przetrwanie chronionych walorów.
3. Promowanie wartości i walorów środowiska przyrodniczego (w tym krajobrazu) w polityce przestrzennej i kierunkach rozwoju gminy.

#### Kierunki działań krótkookresowych:

##### *Dążenie do zachowania wysokich standardów jakości zasobów przyrodniczych gminy:*

- Urządzenie, rozbudowa, modernizacja i rewitalizacja zarówno istniejących jak i nowych terenów zieleni urządzonej we wszystkich miejscowościach gminy (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Spółdzielnie mieszkaniowe, Wspólnoty mieszkaniowe, pozostali właściciele i administratorzy terenu*);
- Zachowanie istniejących oraz nasadzenia nowych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Właściciele i zarządcy terenu*);

##### *Ochrona obszarów i obiektów chronionych oraz innych przyrodniczo cennych, a także ich udostępnienie mieszkańcom w sposób gwarantujący przetrwanie chronionych walorów:*

- Pielęgnacja i konserwacja drzew - pomników przyrody (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);

##### *Promowanie wartości i walorów środowiska przyrodniczego (w tym krajobrazu) w polityce przestrzennej i kierunkach rozwoju gminy:*

- Planowanie rozwoju przestrzennego w harmonii ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym, dostosowanie przeznaczenia terenów i form zagospodarowania do zróżnicowanych predyspozycji środowiska, w tym poprzez uwzględnianie stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Właściciele terenu*);

Istotą przedstawionych powyżej celów i kierunków działań jest racjonalne wykorzystywanie istniejących walorów przyrodniczych gminy, co w praktyce oznacza, że poza ochroną przed



niewłaściwym zainwestowaniem należy jednocześnie poddawać je procesom rewitalizacyjnym i promować jako ważny zasób środowiskowy.

### 6.1.2 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Wskaźnik lesistości odnotowany dla obszaru gminy Konstancin-Jeziorna jest znacznie niższy od średniej krajowej. Jest to szczególnie istotna informacja, jako że lasy stanowią niezwykle wrażliwy zasób środowiska spełniający kilka istotnych funkcji - zarówno z punktu widzenia środowiska jak i gospodarki. Dlatego też troska o istniejące zasoby leśne powinna mieć wymiar wielopłaszczyznowy i godzić interesy społeczne oraz dobro przyrody. Wyrazem takiej postawy są sformułowane poniżej cele - mają charakter prewencyjny, wymagają współdziałania wielu podmiotów, a wymiernym efektem możliwym do osiągnięcia w następstwie ich realizacji jest realizacja zasady zrównoważonego rozwoju.

#### Cel długookresowy:

***Ochrona i pielęgnacja lasów wszystkich form własności jako warunek zachowania ich różnorodności biologicznej i miejsc wypoczynku mieszkańców***

#### Cele krótkookresowe do 2016 r.:

1. Ochrona przestrzeni leśnej poprzez jej odpowiednie zagospodarowanie.
2. Zachowanie i zwiększanie istniejących zasobów leśnych.

#### Kierunki działań krótkookresowych:

##### *Ochrona przestrzeni leśnej poprzez jej odpowiednie zagospodarowanie:*

- Bieżące wykonywanie w lasach zabiegów ochronnych i pielęgnacyjnych oraz prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z wymaganiami określonymi w planach urządzenia lasów (*jednostki realizujące: Nadleśnictwo Chojnów, Pozostali właściciele lasów*).

##### *Zachowanie i zwiększanie istniejących zasobów leśnych:*

- Racjonalne użytkowanie istniejących zasobów leśnych w ramach pełnionych przez lasy funkcji (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Nadleśnictwo Chojnów, Właściciele lasów, Mieszkańcy*);
- Zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego (*jednostki realizujące: Właściciele gruntów, Nadleśnictwo Chojnów*).

Istotą wyznaczonych powyżej kierunków działań jest troska o istniejące zasoby leśne przy jednoczesnym dążeniu do zwiększania (w miarę możliwości) powierzchni leśnych na terenie gminy. Podejmowane działania powinny zostać poprzedzone pracami planistycznymi (m.in. opracowywaniem i/lub aktualizacją planów urządzenia lasów), dzięki czemu możliwe będzie przewidzenie ich wymiernych efektów w kilkunastoletnim horyzoncie czasowym.

### 6.1.3 Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Zgodnie z zapisami polityki ekologicznej państwa, w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi (powierzchniowymi i podziemnymi) należy prowadzić takie działania, które przyczynią się do ochrony gospodarki narodowej od deficytów wody i zabezpieczą przed skutkami powodzi oraz pozwolą na zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Działania te dotyczą przede

wszystkim maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne oraz zwiększenia retencji wodnej.

**Cel długookresowy:**

*Zrównoważone wykorzystywanie zasobów wód podziemnych i powierzchniowych*

**Cele krótkookresowe do 2016 r.:**

1. Dążenie do racjonalnego zużycia wody w gospodarstwach domowych, przemyśle i usługach.
2. Zaspakajanie potrzeb mieszkańców w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej.
3. Zapobieganie zmianom naturalnych stosunków wodnych.

Kierunki działań krótkookresowych:

*Dążenie do racjonalnego zużycia wody w gospodarstwach domowych, przemyśle i usługach:*

- Optymalizacja zużycia wody do celów socjalno-bytowych i produkcyjnych (stymulacja do zmniejszania jej zużycia) (*jednostki realizujące: Przedsiębiorcy, Mieszkańcy*);
- Modernizacja i budowa sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych (*jednostki realizujące: ZGK, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*).

*Zaspakajanie potrzeb mieszkańców w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej:*

- Konserwacja, remonty i modernizacja istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody (*jednostki realizujące: ZGK*);
- Kontrola jakości kupowanej i ujmowanej wody pitnej (*jednostki realizujące: PPIS, ZGK*).

*Zapobieganie zmianom naturalnych stosunków wodnych:*

- Prawidłowa eksploatacja i konserwacja systemów melioracji szczegółowych (*jednostki realizujące: Gminna Spółka Wodna Słomczyn, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);

Ogólna polityka dotycząca zmniejszenia zużycia wody przez sektor produkcyjny i komunalny polegać będzie na skoncentrowaniu wysiłków na obniżeniu popytu na wodę. Podstawowym działaniem, kontynuowanym w następnych latach, w tym sektorze jest mobilizacja dystrybutorów i użytkowników wody do relatywnego zmniejszenia jej zużycia, np. poprzez wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, poprawę stanu sieci wodociągowych, opomiarowanie i zakup urządzeń wodooszczędnych. Niezmiernie istotne będą tutaj również działania edukacyjne, ukierunkowane na zmianę nawyków korzystania z wody wśród mieszkańców gminy oraz wprowadzenie nowych przyzwyczajzeń mających na celu zrównoważone korzystanie z zasobów wodnych.

#### **6.1.4 Ochrona powierzchni ziemi**

Współcześnie – w następstwie zintensyfikowanego rozwoju cywilizacyjnego – niemal każda inicjatywa podejmowana przez człowieka obarczona jest prawdopodobieństwem wystąpienia niekorzystnych oddziaływań środowiskowych. Jednym z komponentów, który w sposób szczególnie narażony jest na antropopresję jest środowisko glebowe. Ulega one przekształceniom w związku z prowadzeniem niemal każdej działalności: przemysłowej, rolnej, inwestycyjnej a nawet urbanizacyjnej. Dlatego też ochrona powierzchni ziemi, podobnie zresztą jak ochrona innych komponentów środowiska przyrodniczego, jest działaniem usankcjonowanym prawnie,

ukierunkowanym na ograniczanie i minimalizowanie skutków negatywnych oddziaływań, w wyniku których przekształcenia powierzchni ziemi nabierają trwałego i często nieodwracalnego charakteru.

**Cel długookresowy:**

***Racjonalne i zgodne z przeznaczeniem użytkowanie gleb i gruntów wraz z ich kompleksową ochroną***

**Cel krótkookresowy do 2016 r.:**

1. Gospodarowanie glebami i gruntami w sposób nie powodujący ich degradacji.

**Kierunki działań krótkookresowych:**

- Ograniczanie czynników wpływających niekorzystnie na jakość gleb (emisje rolnicze, przemysłowe, komunikacyjne i nielegalne miejsca składowania odpadów) (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Właściciele terenu, Mieszkańcy, Przedsiębiorcy*);
- Monitorowanie jakości gleb i gruntów, a w przypadku stwierdzenia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń rekultywacja i ponowne zagospodarowywanie terenów zdegradowanych i poprzemysłowych (*jednostki realizujące: IUNG, WIOŚ, Właściciele terenu, Starosta Powiatu Piaseczyńskiego*);

Zaproponowane powyżej cele i kierunki działań opierają się w głównej mierze na działaniach prewencyjnych zapobiegających ewentualnym niekorzystnym przekształceniom w obrębie środowiska glebowo - gruntowego. W takim układzie stanowią one zintegrowane narzędzie do zapewnienia wysokiej jakości analizowanego komponentu środowiska.

**6.1.5 Gospodarowanie zasobami geologicznymi**

Gmina Konstancin–Jeziorna nie stanowi obszaru perspektywicznego pod kątem udokumentowania i zagospodarowania nowych złóż kopalin stałych. Jedyne eksploatowane złoża na obszarze gminy - złoża wód leczniczych zmineralizowanych Konstancin - jest użytkowane na potrzeby spółki Uzdrowisko Konstancin–Zdrój i ma priorytetowe znaczenie w kontekście funkcji uzdrowskiej realizowanej na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej.

**Cel długookresowy:**

***Racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi***

**Cele krótkookresowe do 2016 r.:**

1. Prowadzenie działalności wydobywczej w sposób ograniczający presję wywieraną na środowisko;

**Kierunki działań krótkookresowych:**

***Prowadzenie działalności wydobywczej w sposób ograniczający presję wywieraną na środowisko:***

- Monitoring wydobycia kopalin w kontekście spełniania wymogów koncesyjnych oraz w świetle ochrony zasobów przyrodniczych (*jednostki realizujące: Podmiot posiadający koncesję, Organy koncesyjne, Nadzór górniczy*).

Długofalowe racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, które de facto wyznaczają kierunki rozwoju gminy (działalność uzdrowska) powinno odbywać się za pośrednictwem zadań

polegających na monitorowaniu działań podejmowanych przez podmioty zajmujące się eksploatacją kopalni – pozwoli to na szybką reakcję w przypadku zaistnienia nieprawidłowości.

## 6.2 Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

### 6.2.1 Środowisko a zdrowie

Troska i dbałość o zachowanie odpowiednich standardów jakości poszczególnych komponentów środowiska jest jednym z nadrzędnych celów wyrażanych w wielu ogólnych i sektorowych dokumentach strategicznych (np. *Polityka ekologiczna państwa...*) oraz przepisach prawnych (np. ustawa *Prawo ochrony środowiska*). Zagadnienia te są tym bardziej istotne, ponieważ na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat działalność człowieka prowadzona jest przy użyciu coraz większej liczby coraz bardziej zaawansowanych technologii, wykorzystujących m.in. substancje toksyczne i niebezpieczne, które nie pozostają bez wpływu nie tylko na otoczenie, ale również na zdrowie i życie ludzi. Następstwem antropopresji są również zmiany klimatyczne oraz związane z nimi gwałtowne zjawiska pogodowe. Dodatkowo w wyniku presji urbanizacyjnej niektóre z inwestycji (w tym mieszkaniowych) lokalizowane są w miejscach potencjalnie niebezpiecznych (tereny zalewowe, tereny osuwiskowe), zabezpieczonych w niewystarczający sposób.

#### Cel długookresowy:

Ochrona przed zagrożeniami naturalnymi, katastrofami i poważnymi awariami.

#### Cel krótkookresowy do 2016 r.:

##### Kierunki działań krótkookresowych:

*Ograniczanie i eliminacja oddziaływań niekorzystnych dla jakości powietrza atmosferycznego pochodzących z sektora komunalnego:*

- Ograniczenie stosowania węgla jako głównego paliwa w lokalnych kotłowniach i indywidualnych gospodarstwach domowych na rzecz stosowania ekologicznych nośników energii (*jednostki realizujące: Właściciele i administratorzy budynków*);
- Minimalizacja zużycia energii oraz ograniczenie strat ciepła w budynkach mieszkalnych i obiektach użyteczności publicznej (*jednostki realizujące: właściciele i administratorzy budynków*);
- Wprowadzanie aktów prawa lokalnego dotyczących zasad ogrzewania budynków i obiektów w szczególności w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*)

*Dążenie do obniżania emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł komunikacyjnych:*

- Optymalizacja warunków ruchu drogowego w celu zwiększenia płynności transportu poprzez remonty i modernizacje istniejących dróg oraz budowę nowych ich odcinków (*jednostki realizujące: Starosta Powiatu Piaseczyńskiego, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Właściciele i zarządcy dróg*);
- Promowanie transportu zbiorowego (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Przewoźnicy*);
- Tworzenie systemu ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Starosta Piaseczyński*);

*Ograniczanie wpływu i wielkości emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych:*

- Kontrola zakładów emitujących zanieczyszczenia do atmosfery pod kątem spełniania przez nie wymogów prawnych (*jednostki realizujące: WIOŚ*);
- Stosowanie przez przedsiębiorców nowoczesnych i energooszczędnych technologii oraz inwestowanie w rozwiązania sprzyjające ochronie środowiska (*jednostki realizujące: Przedsiębiorcy*).

Realizacja sformułowanych powyżej celów i kierunków działań powinna w sposób kompleksowy przyczynić się do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy. Wykonawcami poszczególnych inicjatyw będą bowiem zarówno podmioty gospodarcze, władze samorządowe jak i mieszkańcy, dzięki czemu ich skutki będą miały charakter kompleksowy.

### 6.2.3 Ochrona wód

Nadrzędnym celem *Polityki Ekologicznej Polski* w zakresie ochrony zasobów wód powierzchniowych i podziemnych jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego wód, zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym oraz dotrzymanie normatywnych wymagań dla ścieków i innych zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska wodnego.

#### Cel długookresowy:

*Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona zasobów wód podziemnych*

#### Cele krótkookresowe do 2016 r.:

1. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych i rolnictwa
2. Rozwój i modernizacja infrastruktury techniczno-inżynierskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków.

#### Kierunki działań krótkookresowych:

*Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych i rolnictwa:*

- Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych (*jednostki realizujące: WIOŚ, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);
- Przestrzeganie zasad wynikających z obowiązującego prawodawstwa przez zakłady przemysłowe i usługowe (*jednostki realizujące: Przedsiębiorcy*)

*Rozwój i modernizacja infrastruktury techniczno-inżynierskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków:*

- Budowa nowych odcinków, remonty i konserwacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);
- Modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych (*jednostki realizujące: Saur Konstancja Sp. z o.o., Podmioty gospodarcze*);

Priorytetowym zadaniem w zakresie wód będzie przywrócenie ich jakości do wymaganych prawem standardów ekologicznych. W kontekście powyższego szczególny nacisk powinien być położony na uporządkowanie systemów odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych, co wiąże się z budową oraz modernizacją systemów kanalizacyjnych. Ważnym działaniem będzie również likwidacja lub ograniczenie oddziaływania źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych-punktowych, obszarowych i liniowych, w tym zanieczyszczeń organicznych z terenów zainwestowanych rolniczo.

Na terenach zurbanizowanych należy dążyć do uporządkowania gospodarki wodami opadowymi, w szczególności wspierać działania zmierzające do likwidacji dopływów powierzchniowych zanieczyszczeń do wód.

#### **6.2.4 Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem hałasu**

Działania w zakresie ochrony przed hałasem mieszkańców gminy dotyczyć będą zadań w zakresie: zapobieganiu powstawania ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego, zapobieganiu jego przenikania do środowiska oraz na ograniczaniu jego emisji (na obszarach na których stwierdzono występowanie ponadnormatywnego hałasu).

##### **Cel długookresowy:**

*Zapobieganie występowania uciążliwości hałasu komunikacyjnego dla mieszkańców gminy*

##### **Cele krótkookresowe do 2016 r.:**

1. Zmniejszenie uciążliwości akustycznej dla terenów zabudowy mieszkalnej.
2. Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

##### Kierunki działań krótkoterminowych:

###### *Zmniejszenie uciążliwości akustycznej dla terenów zabudowy mieszkalnej:*

- Zintensyfikowanie działań ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców poprzez poprawienie organizacji ruchu ułatwiającą płynność jazdy (m.in. budowa nowych odcinków dróg i obwodnic, przebudowa dróg i modernizacja nawierzchni istniejących) (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Starosta Powiatu Piaseczyńskiego, Zarządcy dróg*),
- Utrzymywanie poziomu hałasu ze źródeł przemysłowych zgodnie z wymogami ustawowymi (*jednostki realizujące: Przedsiębiorcy, WIOŚ*);
- Monitoring hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie innych potencjalnych źródeł uciążliwości akustycznej (*jednostki realizujące: WIOŚ*).

###### *Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna:*

- Egzekwowanie przez organy administracji samorządowej zapisów Uchwały Nr 229/VI/22/2012 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 26 kwietnia 2012 r. w sprawie zmiany uchwały Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 r. w sprawie statutu Uzdrowiska Konstancin-Jeziorna w zakresie hałasu (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*).

Ponieważ głównym źródłem hałasu jest transport drogowy, niezbędne jest podjęcie i kontynuacja już realizowanych działań w celu zmniejszenia uciążliwości hałasu dla mieszkańców, głównie poprzez poprawienie organizacji ruchu, w tym budowę nowych ciągów drogowych i modernizację już istniejących. Ważnym działaniem jest również prowadzenie monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego, który umożliwi ocenę środowiska akustycznego i wskaże obszary co do których należy w pierwszej kolejności podjąć działania.

### 6.2.5 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko uzależnione jest przede wszystkim od rozwoju usług telekomunikacyjnych (rozwój telefonii komórkowej i powstawanie coraz większej liczby stacji bazowych) oraz inwestycji elektroenergetycznych (budowa nowych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia i związanych z nimi infrastruktury towarzyszącej).

**Cel długookresowy:**

***Ochrona przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych***

**Cel krótkookresowy do 2016 r.:**

1. Ochrona przed oddziaływaniem oraz kontrola poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

**Kierunki działań krótkookresowych:**

- Egzekwowanie przez organy administracji pomiarów pól elektromagnetycznych w przypadku uruchomienia urządzeń lub po wprowadzeniu zmian warunków ich pracy, do których inwestorzy są zobowiązani na mocy obowiązującego prawodawstwa (*jednostki realizujące: WIOŚ, PPIS*);
- Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych (*jednostki realizujące: Właściciele instalacji, WIOŚ*),
- Egzekwowanie przez organy administracji samorządowej zapisów Uchwały Nr 229/VI/22/2012 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 26 kwietnia 2012 r. w sprawie zmiany uchwały Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 r. w sprawie statutu Uzdrawiska Konstancin-Jeziorna w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*).

W miarę rozwoju postępu cywilizacyjnego i korzystania przez społeczeństwo z coraz to nowszych technologii, należy spodziewać się wzrostu oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko. Zagrożenie to poprzez szereg działań, w tym głównie poprzez separację przestrzenną człowieka od pól, w tym od pól przekraczających określone wartości graniczne, może zostać ograniczone lub całkowicie wyeliminowane. Jednym z działań jest ograniczenie przede wszystkim lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, usługowo - handlowej oraz oświatowej w pasach technologicznych linii wysokich napięć oraz systematycznie prowadzony monitoring poziomów pól zarówno w rejonach stacji bazowych jak i linii wysokiego napięcia.

### 6.2.6 Gospodarka odpadami

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarowania odpadami jest przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ich odzysk lub unieszkodliwianie. Zgodnie z art. 16 ustawy o odpadach *gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska*. Do podstawowych działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami należą: minimalizacja powstawania odpadów, zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów oraz składowanie odpadów, których ze względów ekonomicznych lub technologicznych nie da się przetworzyć.

**Cel długoterminowy do roku 2020:**

***Osiągnięcie wymaganego systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy***

### Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy systemu gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnego z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi.
2. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego funkcjonowania obowiązującego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

#### Kierunki działań krótkoterminowych:

*Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy systemu gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnego z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi:*

- Opracowanie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Konstancin-Jeziorna do 1 lipca 2013 r. (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);
- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych oraz systemem selektywnego zbierania odpadów wszystkich mieszkańców gminy nie później niż do 1 lipca 2013 r., (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);
- Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów w celu osiągnięcia zakładanych poziomów zbierania, odzysku i recyklingu (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Przedsiębiorstwa wywozowe, Mieszkańcy*);
- Ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych do dnia 16 lipca 2013 r. więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);
- Rozbudowa systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu zapewnienia odbioru całości zużytego sprzętu (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Przedsiębiorstwa wywozowe, Mieszkańcy*);
- Sukcesywne i bezpieczne dla środowiska oraz zdrowia mieszkańców usuwanie wyrobów zawierających azbest (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Mieszkańcy*);

*Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego funkcjonowania obowiązującego systemu gospodarki odpadami komunalnymi:*

- Realizacja działań edukacyjnych (akcje, kampanie promocyjne) dla mieszkańców w zakresie prawidłowych sposobów zbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Placówki oświatowe*).

W celu prawidłowego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami na terenie gminy należy dążyć do realizacji określonych celów, których osiągnięcie wymaga wskazania niezbędnych działań, głównie pozainwestycyjnych. Zadania te dotyczą przede wszystkim intensyfikacji działań organizacyjnych umożliwiających rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych oraz edukacji ekologicznej.

### 6.3 Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest niezbędnym warunkiem realizacji zasady zrównoważonego rozwoju oraz skutecznego wdrażania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami przewidzianych w dokumentach strategicznych. Znaczenie roli i funkcji edukacji ekologicznej wyraża się również poprzez fakt, że znajduje ona umocowanie prawne m.in. w przepisach Ustawy z dnia



27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dział VIII) (ale też np. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* i innych).

Edukacja ekologiczna jest jednak nie tylko wymogiem formalno - prawnym, ale również wyznacznikiem stylu funkcjonowania całych społeczności lokalnych i wyrazem ich zwiększającej się dbałości o środowisko naturalne. Właśnie dlatego w takim kontekście należy rozpatrywać dotychczasowe działania z zakresu edukacji ekologicznej prowadzone na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna.

Edukacja ekologiczna w formalnym systemie kształcenia prowadzona jest na terenie gminy w poszczególnych szkołach na wszystkich etapach kształcenia na bazie podstawy programowej kształcenia ogólnego i programów nauczania. W ramach obowiązkowego nauczania temat edukacji ekologicznej podejmowany był m.in. bezpośrednio na lekcjach. Dodatkowo uczniowie mogli poszerzać swoją wiedzę w tym zakresie w ramach istniejących kół informacyjnych, zajęć dodatkowych, a także organizowanych wycieczek. Przy wsparciu Urzędu Miasta i Gminy organizowano także obchody Sprzątania Świata i Dnia Ziemi.

W 2012 roku (21 kwietnia) zorganizowano akcję „Sprzątanie gminy” - zrzężyła ona blisko 2 000 mieszkańców, którzy wspólnie porządkowali tereny miasta i poszczególnych sołectw. Akcji towarzyszyła zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a przy Starej Papierni można było bezpłatnie oddać odpady niebezpieczne otrzymując w zamian sadzonkę drzewka lub gadzety ufundowane przez UMIG. Wyznacznikiem odniesionego sukcesu było ponad 500 zebranych worków ze śmieciami i likwidacja dzikiego wysypiska przy ul. Borowej. Dodatkowymi atrakcjami zaś okazały się mające miejsce w amfiteatrze finał gminnego konkursu plastycznego oraz pokaz mody ekologicznej przygotowany przez uczniów konstancińskich szkół.

Duże znaczenie dla mieszkańców gminy, a szczególnie dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów, miał również projekt „Czyste Środowisko - komfort na co dzień” realizowany w latach 2003 - 2010 pod patronatem Burmistrza Gminy Konstancin–Jeziorna z inicjatywy (nie działającej już) firmy Metsä-Tissue przez Fundację Nasza Ziemia. W ramach charakteryzowanego przedsięwzięcia poruszane były różne aspekty problemu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, w tym w szczególności zagadnienia dotyczące recyklingu, segregacji odpadów, czy też oszczędzania energii i wody. Ponadto poruszano kwestie ochrony zasobów przyrodniczych i bioróżnorodności.

Jako wyraz działań edukacyjnych adresowanych do ogółu mieszkańców gminy bez wątpienia należy traktować także pilotażową edycję selektywnego zbierania realizowanego w 2011 r. w oparciu o mobilne punkty segregacji rozmieszczone w mieście i w 22 sołectwach.

Spółeczny odbiór opisanych powyżej inicjatyw wskazuje na potrzebę ich organizacji i stwarza mieszkańcom gminy możliwość nabywania i kształtowania własnych proekologicznych wzorców zachowań. W następstwie tego procesu będą mogli oni skuteczniej i bardziej świadomie angażować się w procesy decyzyjne dotyczące inwestycji i działań wywierających presję na środowisko realizowanych na szczeblu lokalnym i regionalnym.

#### **Cel długookresowy:**

***Kształtowanie nowych proekologicznych nawyków i postaw mieszkańców uwarunkowanych wzrostem świadomości ekologicznej oraz poczuciem odpowiedzialności za jakość środowiska***

#### **Cel krótkookresowy do 2016 r.:**

1. Realizacja dotychczasowych oraz nowych przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej skierowanych do wszystkich mieszkańców gminy.

#### **Kierunki działań krótkookresowych:**

- Aktywna edukacja ekologiczna całego społeczeństwa gminy, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży w formalnym systemie kształcenia, z wykorzystaniem dostępnej infrastruktury (np. tereny cenne przyrodniczo) i zasobów materialnych (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Placówki oświatowe, Nadleśnictwo Chojnów, Komendant Powiatowej Straży Pożarnej w Piasecznie, Stowarzyszenia i organizacje ekologiczne*);
- Bieżące informowanie mieszkańców gminy o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony za pośrednictwem wszystkich dostępnych narzędzi (media, strony internetowe, imprezy plenerowe, ogłoszenia na słupach, ulotki) (*jednostki realizujące: Starosta Powiatu Piaseczyńskiego, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Media*);
- Nawiązywanie i podtrzymywanie współpracy władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej (*jednostki realizujące: Placówki oświatowe, Nadleśnictwo Chojnów, Komendant Powiatowej Straży Pożarnej w Piasecznie, Stowarzyszenia i organizacje ekologiczne*).

Zamieszczone powyżej cele i kierunki działań z sektora Edukacja ekologiczna zostały sformułowane w oparciu o założenie, że wdrażanie jakichkolwiek inicjatyw prośrodowiskowych wymaga wiedzy i udziału całego społeczeństwa. Wiedza ta powinna być przekazywana w sposób usystematyzowany i dostosowany do odbiorców, dzięki czemu będzie ona mogła być aktywnie wykorzystywana przez lokalne społeczności do działań na rzecz ochrony środowiska.

## 6.4 Działania systemowe

Stan środowiska danego regionu jest ściśle związany z jego rozwojem społeczno-gospodarczym. W przypadku gminy Konstancin-Jeziorna, stan środowiska jest zagadnieniem istotnym, gdyż podstawową funkcją pełnioną przez gminę jest funkcja uzdrowiskowa. Dlatego też analiza poszczególnych działań w sferze przemysłowo-usługowej, tendencji i kierunków zmian z punktu widzenia presji wywieranej na środowisko pozwala ocenić, jaki wpływ ma rozwój regionu na zachowanie naturalnych cech środowiska. Wymienione poniżej obszary działań systemowych spełniają rolę wspomagającą w zachowaniu równowagi pomiędzy bezpośrednimi działaniami inwestycyjnymi i pozainwestycyjnymi (określonymi w harmonogramie rzeczowo-finansowym niniejszego opracowania oraz wynikającymi z uregulowań prawnych w dziedzinach nie związanych bezpośrednio z ochroną środowiska) a zasadami ochrony środowiska. Ponadto aktywizują one mieszkańców do aktywnego i świadomego udziału w działaniach na rzecz środowiska i przyczyniają się do zachowania ładu i porządku na terenie gminy. Dotyczą one:

- aspektów ekologicznych w strategiach sektorowych,
- aktywizacji rynku do działań na rzecz ochrony środowiska,
- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
- turystyki i rekreacji w gminie uzdrowiskowej,

### 6.4.1 Aspekty ekologiczne w strategiach sektorowych

Włączanie aspektów ekologicznych do strategii sektorowych pozwoli na zachowanie rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego gminy w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Istotnym gwarantem zachowania zasady zrównoważonego rozwoju są strategiczne oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych opracowywanych dla gminy jak i oceny oddziaływania na środowisko oraz oceny dla obszaru Natura 2000 opracowywane dla planowanych przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko, wynikające z zapisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,

*udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).*

Strategiczne oceny na środowisko wykonywane są dla projektów dokumentów strategicznych określonych w art. 46 wymienionej *Ustawy...* m.in. studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, strategii rozwoju gminy.

Oceny oddziaływania na środowisko i dla obszaru Natura 2000 wykonywane są dla planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art. 63 ust.1 *Ustawy...*, a także dla przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na obszar Natura, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony. Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przeprowadza się w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18, jeżeli konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko została stwierdzona przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

**Cel długoterminowy:**

*Realizacja zasady zrównoważonego rozwoju w dokumentach strategicznych gminy*

**Cel krótkoterminowy do 2016 r.:**

1. Egzekwowanie wykonania oceny skutków realizacji zaplanowanych zadań w strategiach sektorowych na środowisko.

*Kierunki działań krótkoterminowych:*

- Realizacja strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych, które wymagają takich działań (*jednostki realizujące: Inwestorzy, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);

#### **6.4.2 Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska**

Istotnym wsparciem ochrony środowiska jest aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.

**Cel długoterminowy:**

*Rozwój świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju*

**Cel krótkoterminowy do 2016 r.:**

1. Rozwój proekologicznych postaw obywatelskich.

*Kierunki działań krótkoterminowych:*

- Prowadzenie kampanii społecznej kształtującej zrównoważone wzorce konsumpcji (*jednostki realizujące: ZGK, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Placówki oświatowe*);
- Zwiększenie stosowania materiałów z surowców odpadowych lub wielokrotnego użytku (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Mieszkańcy, Przedsiębiorstwa*).

Kształcenie postaw proekologicznych w codziennym życiu jest niezmiernie ważnym zadaniem dla przyszłego stanu środowiska. Pozwoli to na zmniejszenie obciążenia środowiska przez zanieczyszczenia i zwiększy ich racjonalne zagospodarowanie.

#### **6.4.3 Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska został zagwarantowany Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie i kształtowaniu środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 poz. 1235 z późn. zm.). Zgodnie z ww. ustawą każdy ma prawo do informacji o środowisku i jego ochronie w zakresie określonym tą ustawą. Udostępnianie informacji odbywa się na wniosek zainteresowanej osoby. Organy administracji są zobowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, które znajdują się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone. Ponadto, w celu świadomego podejścia do proponowanych działań, społeczeństwo ma prawo uczestniczyć w postępowaniach prowadzonych z ich udziałem m.in. na etapie powstawania dokumentów strategicznych jak i podejmowania decyzji np. lokalizacyjnych.

**Cel długoterminowy i cel krótkoterminowy do 2016 r.:**

##### ***Upowszechnianie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska***

##### Kierunki działań krótkoterminowych:

- Przestrzeganie zasad udostępniania informacji wynikających z aktualnego prawodawstwa (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*).
- Informowanie społeczeństwa o działaniach podejmowanych na terenie gminy oraz planowanych inwestycjach (w szczególności ich oddziaływaniu na zdrowie i środowisko w rejonie zabudowy mieszkaniowej) przyczyni się do zwiększenia świadomości w tym zakresie oraz wyeliminuje negatywne podejście mieszkańców do planowanych zadań.

#### **6.4.4 Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym**

Planowanie przestrzenne spełnia bardzo istotną rolę w funkcjonowaniu gminy. Niewłaściwe zainwestowanie terenów może przynieść w efekcie skutki ujemne zarówno dla mieszkańców jak i dla środowiska. Dlatego tak ważnym jest zachowanie ładu przestrzennego i uporządkowanie rozwoju terenów przeznaczonych pod budownictwo, infrastrukturę, usługi i rekreację w aspekcie funkcji uzdrowiskowej gminy i zasady zrównoważonego rozwoju.

**Cel długoterminowy:**

##### ***Zachowanie ładu przestrzennego gminy zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju***

**Cel krótkoterminowy do 2016 r.:**

1. Dążenie do właściwego zainwestowania terenów gminy.

##### Kierunki działań krótkoterminowych:

- Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących wymogów ochrony środowiska (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);

- Uwzględnianie w decyzjach lokalizacyjnych zasad ochrony środowiska (w szczególności w przypadku terenów, dla których nie został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego) (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna*);

Zgodność lokalizacji przyszłych inwestycji w regionie z zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z wymogami ochrony środowiska powinno wyeliminować obszary konfliktowe w ramach przyszłych inwestycji.

#### 6.4.5 Turystyka i rekreacja w gminie uzdrowskiej

Istniejące walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe gminy sprzyjają rozwojowi turystyki i rekreacji na tym obszarze. Walory przyrodnicze gminy związane są z licznymi obszarami przyrodniczo-cennymi o dużym stopniu naturalności (które w większości zostały poddane ochronie prawnej) oraz specyficznym mikroklimatem o właściwościach leczniczych. Natomiast walory krajobrazowe i kulturowe związane są z unikalną kompozycją zabytkowego układu architektoniczno-urbanistycznego miasta, mającą swój początek na etapie powstania gminy, które obecnie wpisane są do rejestru zabytków, w tym np. zespół dworsko-parkowy w Bielawie i Oborach, zespół willowy przy ul. Wierzejewskiej 15 czy kościół p.w. Św. Zygmunta i cmentarz parafialny z neogotycką kaplicą w Słomczynie. Aktywne formy spędzania czasu umożliwiają wyznaczone w granicach administracyjnych gminy i przebiegające przez jej teren piesze oraz rowerowe szlaki turystyczne a także ścieżki spacerowe, mające zarówno charakter rekreacyjny jak i edukacyjny dla turystów i mieszkańców. Ponadto wypoczynkowi i rekreacji sprzyja powstała na terenie gminy baza obiektów turystyczno-rekreacyjna obejmująca zarówno obiekty noclegowe jak i gastronomiczne.

#### Cel długoterminowy i cel krótkoterminowy do 2016 r.:

*Realizacja turystyki i rekreacji na terenie gminy zgodnie z zasadami funkcji uzdrowskiej gminy*

#### Kierunki działań krótkoterminowych:

- Utrzymanie i rozwój infrastruktury turystycznej, sportowo-rekreacyjnej i uzdrowskiej na terenie gminy (*jednostki realizujące: Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Inwestorzy prywatni*);

Racjonalne działania w zakresie rozwoju infrastruktury umożliwią ograniczenie negatywnego jej wpływu na środowisko.

## 7. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ INWESTYCYJNYCH I POZAINWESTYCYJNYCH WRAZ Z ASPEKTAMI FINANSOWYMI REALIZACJI PROGRAMU...

Realizacja zamierzeń z zakresu ochrony środowiska wymaga zapewnienia źródeł finansowania dla planowanych inwestycji i zadań wspomagających wdrażanie celów i kierunków zadań.

Warunkiem wdrożenia zapisów niniejszego *Programu...* jest pozyskanie środków finansowych na realizację poszczególnych zadań. Część środków będzie pochodzić z budżetu gminy, pozostałe natomiast będą pozyskiwane z funduszy ekologicznych tj. WFOŚiGW oraz NFOŚiGW. Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych realizujących je podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Pożądanym kierunkiem jest zwiększenie dofinansowania na działania

związane z ochroną środowiska ze źródeł pomocowych i strukturalnych Unii Europejskiej, w tym m.in. z RPO WP, PROW czy innych programów.

Ograniczone możliwości finansowe samorządu gminnego uniemożliwiają samodzielną realizację działań i inwestycji z zakresu ochrony środowiska. Konieczne jest wsparcie instytucji finansowych, które podejmą się finansowania projektów poprzez m.in. zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing), udziały kapitałowe (akcje, udziały w spółkach) i dotacje.

Tylko inwestycje i działania uwzględnione w *Programie...* mogą liczyć na pozyskanie środków publicznych, w szczególności z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Szacunkowe koszty wdrażania *Programu...* w latach 2013 - 2016 zostały określone w oparciu o:

- szczegółowe zadania ujęte w Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2014-2019 (Uchwała nr 538/VI/42/2014 z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2014-2019), budżecie Gminy Konstancin-Jeziorna na 2013 rok (Uchwała Nr 377/VI/32/2013 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie zmiany uchwały budżetowej na rok 2013,) i budżecie Gminy Konstancin-Jeziorna na 2014 rok (Uchwała nr 499/VI/40/2013 Rady Miejskiej z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie Uchwały budżetowej Gminy Konstancin-Jeziorna na rok 2014).
- zadania wskazane do realizacji przez ankietyzowane podmioty wraz z szacunkami kwot,
- zadania związane z zarządzaniem *Programem ochrony środowiska i nowymi zadaniami wskazanymi w Aktualizacji...*,

Niezbędne nakłady finansowe przewidziane do poniesienia na realizację celów krótkookresowych (lata 2013-2016) sformułowanych w odniesieniu do poszczególnych segmentów środowiska wyszczególnionych w rozdziale 7. niniejszego opracowania przedstawione zostały w tabeli 15.

Tabela 15 Szacunkowe koszty wdrażania *Programu...* w latach 2013 - 2016

Lp.	Zagadnienie	Koszty w latach 2013-2016 w [tys. zł.]		
		Pozainwestycyjne	Inwestycyjne	Razem
<b>Ochrona zasobów naturalnych</b>				
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	15	4425,0	4440,0
2.	Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	-	428,0	428,0
3.	Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	460,0	73366,0	73826,0
4.	Ochrona powierzchni ziemi		82,0	82,0
5.	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	-		-
<b>Razem</b>		<b>475,0</b>	<b>78301,0</b>	<b>78776,0</b>
<b>Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</b>				
6.	Środowisko i zdrowie	11,0	1535,4	1546,4
7.	Jakość powietrza	25,0	32040,0	32065,0
8.	Ochrona wód	166,0	67374,0	67540,0
9.	Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem hałasu	45,0	28457,4	28502,4
10.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	-		-
11.	Gospodarka odpadami	8047,0	740,0	8787,0
<b>Razem</b>		<b>8294,0</b>	<b>130146,8</b>	<b>138440,8</b>
<b>Edukacja ekologiczna</b>				
12.	Edukacja ekologiczna	189,3		189,3
<b>Działania systemowe</b>				
13.	Działania systemowe	1602,1	10269,6	11871,7
<b>OGÓŁEM W LATACH 2013 – 2016</b>		<b>10560,4</b>	<b>218717,4</b>	<b>229 277,8</b>

Natomiast harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji *Programu...*, uwzględniający wszystkie zadania przewidziane do realizacji, w szczególności w latach 2013 – 2016 oraz zadania planowane w kolejnych 4 latach przedstawiono w tabeli 16.

Tabela 16 Harmonogram zadaniowy w zakresie realizacji Programu....

Lp.	NAZWA ŻĄDANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH</b>									
<b>Ochrona przyrody i krajobrazu</b>									
<b>Zadania inwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Urządzanie, rozbudowa, modernizacja i rewitalizacja zarówno istniejących jak i nowych terenów zieleni urządzonej we wszystkich miejscowościach gminy</b>									
<b>Kierunek działań: Zachowanie istniejących oraz nasadzenia nowych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nawodnych</b>									
1.	Konserwacja wyposażenia parkowego, dokumentacje związane z urządzeniem i pielęgnowaniem zieleni na terenach gminnych, usługi związane z utrzymaniem terenów zieleni (zieleni niska, utrzymanie łąk oborskich), usługi w zakresie pielęgnacji, usuwania i nasadzeń drzew i krzewów, koszenie „Łąk Oborskich”	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	1 035,0	820,0	700,0	700,0		budget gminy
2.	Zakup elementów wyposażenia terenów zieleni w przestrzeni publicznej (donice, kwiatniki kwiatowe, kosze)	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2014	51,5	25,0				budget gminy
3.	Bieżąca konserwacja zieleni publicznej na terenie gminy, utrzymanie terenów zieleni miejskiej, wycinka drzew	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014-2020	102,0	120,0	140,0	140,0	500,0	budget gminy
4.	Zakup materiałów do uzupełnienia nasadzeń i pielęgnacji roślin na placu gminnym w Kępie Okrzewskiej (rośliny, kora, podłoże)	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	1,5					budget gminy (fundusz sołecki)
5.	Zakup materiałów do pielęgnacji nasadzeń na placu sołeckim w Parceli – rośliny, nasiona, kora, nawozy) oraz piachu i desek	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	4,0					budget gminy (fundusz sołecki)
<b>Kierunek działań: Zachowanie istniejących oraz nasadzenia nowych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nawodnych</b>									
1.	Zakup i nasadzenia nowych drzew na terenach śródpolnych, przy drogach oraz w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, właściciele i zarządcy terenu	2013-2020	5,0	5,0	5,0	5,0	20,0	budget gminy, środki własne podmiotów realizujących zadanie
2.	Zakup i posadzenie dębu w Cieciszewie	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	0,5					budget gminy (fundusz sołecki)
3.	Zakup materiałów do pielęgnacji nasadzeń przy przystankach w Turowicach – rośliny	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	0,5					budget gminy (fundusz sołecki)



Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	
				2013	2014	2015	2016	2017-2020		
				5	6	7	8	9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
i nawozy										
<b>Kierunek działań: Pielęgnacja i konserwacja drzew – pomników przyrody</b>										
1.	Prace z zakresu bieżącej pielęgnacji ponad 70 drzew – pomników przyrody	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2014-2020		5,0	5,0	5,0	30,0	budżet gminy	
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>										
<b>Kierunek działań: Planowanie rozwoju przestrzennego w harmonii ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym, dostosowanie przeznaczenia terenów i form zagospodarowania do zróżnicowanych predyspozycji środowiska, w tym poprzez uwzględnianie stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego</b>										
1.	Tworzenie i aktualizacja mpzp w sposób uwzględniający różnicowanie strukturalne występujących na danym obszarze form przyrodniczych	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013-2020	<i>Kwoty zostały ujęte w sektorze: Działania systemowe, Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym</i>					budżet gminy	
2.	Przestrzeżenie obowiązujących standardów prawnych dotyczących ochrony przyrody	Właściciele terenów	2013-2020	-	-	-	-	-	-	
3.	Aktualizacja gminnej ewidencji zabytków oraz opracowanie założeń do programu opieki nad zabytkami	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013	15,0					budżet gminy	
				<b>Razem zadania inwestycyjne</b>		1 200,0	975,0	850,0	550,0	-
				<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>		15,0	-	-	-	-
				<b>Ogółem sektor: Przyroda i krajobraz</b>		<b>4440,0</b>				-
<b>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</b>										
<b>Zadania inwestycyjne</b>										
<b>Kierunek działań: Bieżące wykonywanie w lasach zabiegów ochronnych i pielęgnacyjnych oraz prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z wymaganiami określonymi w planach urzędzenia lasów</b>										
<b>Kierunek działań: Racjonalne użytkowanie istniejących zasobów leśnych w ramach pełnionych przez lasy funkcji</b>										
1.	Pomoc dla Urzędu Marszałkowskiego w zakresie realizacji zadań związanych z ochroną przyrody, walorami krajobrazowymi i działalnością edukacyjną prowadzoną na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013	7,0	7,0	7,0	7,0		budżet gminy	
2.	Realizacja prac i przedsięwzięć ukierunkowanych na ochronę flory i fauny leśnej	Nadleśnictwo Chojnow, właściciele lasów	2013-2020	50,0	50,0	50,0	50,0	200,0	budżet państwa, środki właścicieli lasów	

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Kierunek działań: Zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego</b>									
1.	Zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego	Właściciele terenu	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	środki właścicieli terenu
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Racjonalne użytkowanie istniejących zasobów leśnych w ramach pełnionych przez lasy funkcji</b>									
1.	Użytkowanie lasów w celach rekreacyjnych i wypoczynkowych w sposób nie zagrażający ich walorom	Mieszkańcy	2013-2020	-	-	-	-	-	-
				<b>Razem zadania inwestycyjne</b>		57,0	57,0	200,0	-
				<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>		-	-	-	-
				<b>Ogółem sektor: Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</b>		<b>428,0</b>			
<b>Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi</b>									
<b>Zadania inwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Modernizacja i budowa sieci wodociagowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych</b>									
1. 1)	Sieć wodociągowa Okrzeszyn, Kępa Oborska, Kępa Okrzewska, Obórki – projekt (uzupełnienie sieci)	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2017	0	0	0	0	500,0	budget gminy
2. 1)	Budowa sieci wodociągowej w ulicy Saneczkowej w Konstancinie-Jeziornie	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	123,0	bd.	bd.	bd.	bd.	budget gminy
3. 1)	Projekt i budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Czarnowie, 1) na Osiedlu „U Siebie” 2) w pozostałej części Czarnowa	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014-2017	200,0	500,0	1 000,0	2 800,0	500,0	budget gminy
4. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w sołectwach położonych w południowej części gminy Konstancin-Jeziorna, zad. I budowa kolektora ściekowego między oczyszczalnią i pompownią w Oborach, zad. II ul. Baczyńskiego, Grzybowskiej i Podlaskiej, zad. III sołectwo Parcela, zad. IV Sołectwo Wschodni ul. Wiślana, Łyczynska, Jabłoniowa	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	400,0	10 000,0	2 500,0	3 000,0	6 500,0	budget gminy
5. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w sołectwach położonych w południowej części gminy Konstancin-Jeziorna, etap II, Sołectwo Zach., Turowice,	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2017-2020					bd.	

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	Kaweczyn, Cieciszew.								
6. 1)	Budowa sieci wodno – kanalizacyjnej we wsi Kierszek	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2018	0	120	0	1 000,0	3 000,0	budget gminy
7. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kawęczynek-Borowina		2012-2013	250,0					budget gminy
8. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej terenów Skolimowa północno-zachodniego	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2018	8 400,0	6 500,0	3 000,0	4 000,0	9 000,0	budget gminy
9. 1)	Projekt i realizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej Borowina	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2018	100,0					budget gminy
10. 1)	Spinki sieci wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie miasta i gminy	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2014	500,0	500,0				budget gminy
<b>Kierunek działań: Konserwacja, remonty i modernizacja istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody</b>									
1.	Rozbudowa SUW „Warecka” w Konstancinie-Jeziornie	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, ZGK	2013-2016	800,0	2 000,0	2 000,0	4 000,0		budget gminy
2.	Rozbudowa SUW w miejscowości Opacz gm. Konstancin Jeziorna	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, ZGK	2015-2016			bd.	bd.		budget gminy
<b>Kierunek działań: Prawidłowa eksploatacja i konserwacja systemów melioracji szczegółowych</b>									
1.	Udrażnianie i czyszczenie rowów melioracyjnych	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Gminna Spółka Wodna Słomczyn	2013-2020	93,0	80,0	bd.	bd.	bd.	budget gminy
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Optymalizacja zużycia wody do celów socjalno-bytowych i produkcyjnych (stymulacja do zmniejszania jej zużycia)</b>									
1.	Montaż wodomierzy w indywidualnych gospodarstwach domowych	Mieszkańcy Gminy	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	środki własne mieszkańców
<b>Kierunek działań: <input type="checkbox"/> Kontrola jakości kupowanej i ujmowanej wody pitnej</b>									
1.	Badania jakości ujmowanej i kupowanej wody na cele komunalne	ZGK PPIS	2013-2020	50,0	70,0	70,0	70,0	200,0	budget gminy, środki ZGK
				<b>Razem zadania inwestycyjne</b>		<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>			
				10 866,0	19 700,0	8 500,0	14 800,0	19 500,0	-
				50,0	70,0	70,0	70,0	200,0	-

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ogółem sektor: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi									
Ochrona powierzchni ziemi									
<i>Zadania inwestycyjne</i>									
<b>Kierunek działań: Ograniczanie czynników wpływających niekorzystnie na jakość gleb (emisje rolnicze, przemysłowe, komunikacyjne i nielegalne miejsca składowania odpadów)</b>									
1.	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów	Właściciele terenu, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	12,0	10,0	10,0	10,0	40,0	środki własne właścicieli terenu, budżet gminy
<b>Kierunek działań: Monitorowanie jakości gleb i gruntów, a w przypadku stwierdzenia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń rekultywacja i ponowne zagospodarowywanie terenów zdegradowanych i poprzemysłowych</b>									
1.	Przywrócenie parametrów użytkowych gleb na terenach gdzie ich jakość nie spełnia wymagań określonych przepisami	Właściciele terenu	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	środki własne właścicieli terenu
				<i>Razem zadania inwestycyjne</i>		12,0		10,0	40,0
				Ogółem sektor: Ochrona powierzchni ziemi					
<b>Gospodarowanie zasobami geologicznymi</b>									
<i>Zadania pozainwestycyjne</i>									
<b>Kierunek działań: Monitoring wydobywania kopalin w kontekście spełniania wymogów koncesyjnych oraz w świetle ochrony zasobów przyrodniczych</b>									
1.	Monitorowanie warunków wydobywania wód ze złoża Konstancin pod kątem zachowywania wymogów prawnych i ochrony środowiska	Nadzór Geologiczny	2013-2020	-	-	-	-	-	-
				<i>Razem zadania pozainwestycyjne</i>		-		-	-
				Ogółem sektor: Gospodarowanie zasobami geologicznymi					
<b>POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO</b>									
<b>Środowisko a zdrowie</b>									
<i>Zadania inwestycyjne</i>									
<b>Kierunek działań: Utrzymywanie w gotowości oraz w dobrym stanie technicznym wszystkich elementów systemu zapobiegawczo – interwencyjnego – ratunkowego na wypadek wystąpienia klęski żywiołowej, katastrofy lub poważnej awarii oraz informowanie społeczeństwa w zakresie postępowania w przypadku ich wystąpienia</b>									
1.	Zakup kamer do miejskiego systemu monitoringu	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2014	30,0	50,0				budżet gminy
2.	Zakup 1 szt. pompy pływającej dla OSP Skolimów, 2 szt. pił do drewna dla jednostki OSP Opacz i OSP Czernidla	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	10,0					budżet gminy
3.	Zakup niezbędnego wyposażenia i materiałów jak worków na piach, oświetlenia przenośnego, przyczepy towarowej, agregatu	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	25,0					budżet gminy

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013 5	2014 6	2015 7	2016 8	2017-2020 9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	prądotwórczego i innych artykułów niezbędnych w przypadku zagrożenia kryzysowego Zakup usług pozostałych, jak wynajem samochodów do dowozu piachu, wynajem autobusów do przewozu osób w ramach doraznej ewakuacji, opłaty za miejsca tymczasowego zakwaterowania, naprawy uszkodzonych elementów hydrotechnicznych.	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	15,0					budget gminy
5.	Zakup rejestratora rozmów telefonicznych dla Straży Miejskiej	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	5,0					budget gminy
6.	Zakup drabiny aluminiowej dla OSP Jeziorna	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	5,4					budget gminy
7.	Zakup średniego samochodu pożarniczego dla OSP Bielawa	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014		35,0				budget gminy
8.	Modernizacja budynku OSP Opacz	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014		80,0				budget gminy
<b>Kierunek działań: Zapewnienie właściwego stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych, odmulanie i renowacja koryt rzek i kanałów melioracyjnych</b>									
1.	Przebudowa wałów rzek Wisły i Jeziorki (wsparcie finansowe dla Urzędu Marszałkowskiego)	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2015	150,0	450,0	600,0			budget gminy
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Utrzymywanie w gotowości oraz w dobrym stanie technicznym wszystkich elementów systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia klęski żywiołowej, katastrofy lub poważnej awarii oraz informowanie społeczeństwa w zakresie postępowania w przypadku ich wystąpienia</b>									
1.	Aktualizacja gminnego Planu zarządzania kryzysowego tak by na bieżąco odpowiadał on istniejącym warunkom i był zgodny z dokumentami wyższego szczebla	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	-	-	-	bd.	bd.	budget gminy
2.	Działania informacyjne dla ogółu mieszkańców w zakresie postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zagrożenia naturalnego	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	budget gminy
3.	Szkolenia z zakresu zarządzania kryzysowego	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	3,0					budget gminy

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem zadania inwestycyjne		240,4	615,0	680,0	0,0	-	-
		Razem zadania pozainwestycyjne		4,0	1,0	1,0	1,0	4,0	-
		Ogółem sektor: Środowisko a zdrowie		1 546,4					-
		Jakość powietrza							
		Zadania inwestycyjne							
	<b>Kierunek działań: Ograniczenie stosowania węgla jako głównego paliwa w lokalnych kotłowniach i indywidualnych gospodarstwach domowych na rzecz przyłączenia do sieci ciepłej lub stosowania ekologicznych nośników energii</b>								
	<b>Kierunek działań: Minimalizacja zużycia energii oraz ograniczenie strat ciepła w budynkach mieszkalnych i obiektach użyteczności publicznej</b>								
1.	Przyłączanie się poszczególnych gospodarstw domowych do zbiorczego systemu zaopatrzenia w ciepło lub wymiana starych nieefektywnych źródeł ciepła na nowsze i wydajniejsze urządzenia	Mieszkańcy, Administratorzy budynków	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	środki własne realizatorów
	<b>Kierunek działań: Optymalizacja warunków ruchu drogowego w celu zwiększenia płynności transportu poprzez remonty i modernizacje istniejących dróg oraz budowę nowych ich odcinków</b>								
	Szczegółowe zadania dla realizacji ww. kierunku działań zostały przedstawione w niniejszej tabeli, w części poświęconej sektorowi: Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem hałasu, jako że ich realizacja przeyczyni się zarówno do poprawy parametrów jakościowych powietrza atmosferycznego jak też sprzyja ograniczeniu niekorzystnych oddziaływań w sferze klimatu akustycznego								
	<b>Kierunek działań: Promowanie transportu zbiorowego</b>								
1.	Partycypacja w kosztach utrzymania linii autobusowych relacji Warszawa – Konstancin-Jeziorna – Warszawa	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	2 000,0	2 300,0	2 450,0	20600,0		budżet gminy
2.	Autobusowa komunikacja publiczna	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	750,0	1 030,0	1 140,0	1 000,0		budżet gminy
	<b>Kierunek działań: Tworzenie systemu ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą</b>								
1.	Budowa nowych odcinków ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz utrzymywanie w dobrym stanie technicznym istniejących ścieżek	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Starosta Piaseczyński	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	budżet gminy, środki zewnętrzne
2.	Organizacja komunikacji lokalnej na terenie gminy Konstancin-Jeziorna poprzez podłączenie się do tzw. systemu Warszawskiego Roweru Publicznego – porozumienie z m.st. Warszawa	Burmistrz Gminy Konstancin – Jeziorna	2014-2016	0	250,0	250,0	250,0		budżet gminy
3.	Projekt ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Wareckiej i ul. Mirkowskiej	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	20,0					budżet gminy



Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
7	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Kierunek działań: Stosowanie przez przedsiębiorców nowoczesnych i energooszczędnych technologii oraz inwestowanie w rozwiązania sprzyjające ochronie środowiska</b>									
1.	Stosowanie urządzeń i rozwiązań przyjaznych środowisku	Przedsiębiorcy	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	środki własne przedsiębiorców
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Ograniczenie stosowania węgla jako głównego paliwa w lokalnych kotłowniach i indywidualnych gospodarstwach domowych na rzecz przyłączenia do sieci ciepłej lub stosowania ekologicznych nośników energii</b>									
1.	Wykonanie kompleksowego planu zaopatrzenia gminy Konstancin-Jeziorna w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	25,0					budżet gminy
<b>Kierunek działań: Kontrola zakładów emitujących zanieczyszczenia do atmosfery pod kątem spełniania przez nie wymogów prawnych</b>									
1.	Prrowadzenie przez WIOŚ w Warszawie monitoringu powietrza z uwzględnieniem źródeł emisji pochodzących z obszaru gminy	WIOŚ	2013-2020	-	-	-	-	-	-
2.	Kontrola podmiotów posiadających pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza pod kątem spełniania wymogów określonych w decyzjach	WIOŚ	2013-2020	-	-	-	-	-	-
				<b>Razem zadania inwestycyjne</b>	2770,0	3580,0	3840,0	21850,0	-
				<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>	25,0	-	-	-	-
				<b>Ogółem sektor: Jakość powietrza</b>	<b>32 065,0</b>				
<b>Ochrona wód</b>									
<b>Zadania inwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Budowa nowych odcinków, remonty i konserwacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej</b>									
1. 1)	Dokończenie kanalizacji VI wsi – etap IV (Habdzin, Opacz, Ciszycza, Lęg, Czernidla, Gassy)	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014-2017	400,0	300,0	300,0	500,0	1 200,0	budżet gminy
2. 1)	Projekt i budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Czarnowie, 1) na Osiedlu „U Siebie” 2) w pozostałej części Czarnowa	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014-2017	200,0	500,0	1 000,0	2 800,0	500,0	budżet gminy
3. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w sołectwach położonych w południowej części gminy Konstancin-Jeziorna, zad. I budowa kolektora ściekowego między oczyszczalnią i pompownią w Oborach,	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	400,0	10 000,0	2 500,0	3 000,0	6 500,0	budżet gminy

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. 1)	zad. II ul. Baczyńskiego, Grzybowskiej i Podlaskiej, zad. III sołectwo Parcela, zad. IV Sołectwzyn Wschodni ul. Wiślana, Łyczynska, Jabłoniowa								
5. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w sołectwach położonych w południowej części gminy Konstancin-Jeziorna, etap II, Sołectwzyn Zach., Turowice, Kawęczyn, Cieciszew, Piaski, Dębówka	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2017-2020					bd.	
6. 1)	Budowa sieci wodno – kanalizacyjnej we wsi Kierszek	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2018	0	120	0	1 000,0	3 000,0	budget gminy
7. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kawęczyn-Borowina	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2012-2013	250,0					budget gminy
8. 1)	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej terenów Skolimowa północno-zachodniego	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2018	8 400,0	6 500,0	3 000,0	4 000,0	9 000,0	budget gminy
9. 1)	Projekt i realizacja kolektora ściekowego – Borowina	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	250,0	100,0	bd.			budget gminy
10. 1)	Spinki sieci wodociagowych i kanalizacyjnych na terenie miasta i gminy	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	500,0	500,0				budget gminy
11. 1)	Bieżące utrzymanie kanalizacji deszczowej	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	151,0	155,0	163,0	170,0		budget gminy
	Wykonanie projektu kanalizacji deszczowej w ul Kościuszki w Konstancinie-Jeziornie	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	15,0					budget gminy
<b>Kierunek działań: Modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych</b>									
1.	Modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych: – nowe kraty i piaskowniki przedmuchiwane, – nowe reaktory biologiczne typu SBR, mechaniczne odwadnianie osadów + higienizacja	Saur Konstancja Sp. z o.o.	2013-214	bd	bd				środki własne



Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA		
				2013	2014	2015	2016	2017-2020			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>											
<b>Kierunek działań:</b> <input type="checkbox"/> Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych											
1.	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym utrzymanie 15 punktów pomiarowych wód podziemnych	WIOŚ, Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	20,0	23,0	25,0	25,0	70,0	budget gminy, budget państwa		
<b>Kierunek działań:</b> <input type="checkbox"/> Przestrzeganie zasad wynikających z obowiązującego prawodawstwa przez zakłady przemysłowe i usługowe											
1.	Opracowanie operatu wodno-prawnego	Eden Springs Sp. z o.o.	2013	3,0					środki własne		
2.	Kontrola podmiotów posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem spełniania wymogów określonych w pozwoleniu	WIOŚ	2013-2020	-	-	-	-	-	-		
				<b>Razem zadania inwestycyjne</b>		10 566,0		18 175,0	6963,0	11 470,0	20 200,0
				<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>		23,0		23,0	25,0	25,0	70,0
				<b>Ogółem sektor: Ochrona wód</b>		67 540,0					
<b>Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem hałasem</b>											
<b>Zadania inwestycyjne</b>											
<b>Kierunek działań:</b> <input type="checkbox"/> Zintensyfikowanie działań ograniczających negatywny wpływ hałasem na mieszkańców poprzez poprawienie organizacji ruchu ułatwiającej płynność jazdy (m.in. budowa nowych odcinków dróg i obwodnic, przebudowa dróg i modernizacja nawierzchni istniejących)											
1.	Przebudowa ul. Mirkowskiej wraz z infrastrukturą	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2016				6 500,0		budget gminy		
2.	Przebudowa ul. Batorego wraz z istniejącą infrastrukturą	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	600,0	2 250	bd.	bd.		budget gminy		
3.	Przebudowa ul. Witwickiego, Jagiellońskiej, Piasta, Sanatoryjnej i Jaworowskiej wraz z istniejącą infrastrukturą	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	2 400,0	1 000	bd.	bd.		budget gminy		
4.	Przebudowa ulic: Kolejowa, Wąska, Zaulek, Sławowa, Kozia, Niska, Górna, Torowa wraz z infrastrukturą	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	800,0	100	500	500,0		budget gminy		
5.	Projekt i budowa ulic w Skolimowie północno-zach.	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014-2017		50,0	bd.	bd.		budget gminy		
7.	Budowa ciągu ul. Zubrzyckiego-Przasnyskiego wraz z infrastrukturą	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2014	700,0	1 472,0				budget gminy		
8.	Przebudowa ul. Matejki wraz z infrastrukturą	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2016				1 510,0		budget gminy		
9.	Przebudowa ul. Przyjacielskiej na odcinku od ul. Długiej do ul. Piaskowej wraz	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2017-2018					1 370,0	budget gminy		

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.						PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
10.	z infrastruktura Projekt i wykonanie drogi (siegacza) przy ul. Pułaskiego 21-23	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013	480,0						budżet gminy
11.	Wyrównanie i utwardzenie odcinka ul. Prawdziwka w Kierszku	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013-2014	16,3	15,8					budżet gminy – fundusz sołecki
12.	Przebudowa ul. Działkowej w Kierszku	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013-2015	13,0	75,0	500,0				budżet gminy
13.	Bieżące utrzymanie dróg	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013-2014	3 020,0	3 015,0	b.d	b.d.			budżet gminy
14.	Dotacja celowa na pomoc finansową udzieloną między jest przekazywana dla powiatu piaseczyńskiego na dofinansowanie zadań bieżących – remonty dróg powiatowych na terenie gminy Konstancin-Jeziorna	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013	576,3						budżet gminy
15.	Konserwacja oświetlenia drogowego (drogowego)	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013-2017	369,0	142,0	155,0	160,0			budżet gminy
16.	Budowa oświetlenia w ulicy Pocztovej Bis	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2014		55,0					budżet partycypacyjny
17.	Wykonanie oświetlenia drogowego w Kawęczynie, Kępie Oborskiej i innych sołectwach zgodnie z wnioskami	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2013-2018	17,0	56,0	bd.	bd.	bd.		budżet partycypacyjny
18.	Montaż lamp na terenie sołectw w tym w Kępie Oborskiej	Burmistrz Gminy Konstancin–Jeziorna	2014-2018		40,0	bd.	bd.	bd.		budżet partycypacyjny
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>										
<b>Kierunek działań: Utrzymywanie poziomu hałasu ze źródeł przemysłowych zgodnie z wymogami ustawowymi</b>										
1.	Kontrola przestrzegania zapisów ustawowych przez przedsiębiorców	WIOŚ	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	budżet państwa
<b>Kierunek działań: Zintensyfikowanie działań ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców poprzez poprawienie organizacji ruchu ułatwiającej płynność jazdy (m.in. budowa nowych odcinków dróg i obwodnic, przebudowa dróg i modernizacja nawierzchni istniejących)</b>										
1.	Projekty organizacji ruchu	Burmistrz Gminy	2013	20,0						budżet gminy

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	
				2013	2014	2015	2016	2017-2020		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Konstancin-Jeziorna								
<b>Kierunek działań: Monitoring hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie innych potencjalnych źródeł uciążliwości akustycznej</b>										
1.	Rozpoznanie sytuacji akustycznej na terenie gminy, monitorowanie natężenia hałasu w miejscach szczególnie narażonych na jego występowanie	WIOŚ	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	budżet państwa	
<b>Kierunek działań: Egzekwowanie przez organy administracji samorządowej zapisów Uchwały Nr 229/VI/22/2012 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 26 kwietnia 2012 r. w sprawie zmiany uchwały Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 r. w sprawie statutu Uzdrawiska Konstancin-Jeziorna w zakresie hałasu</b>										
1.	Przestrzeżenie przez przyszłych inwestorów oraz obecnych przedsiębiorców zapisów Statutu w obszarze hałas w planowanej i realizowanej działalności	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna, Przedsiębiorcy, Inwestorzy	2013-2020	-	-	-	-	-	-	
2.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów wraz z rozdzieleniem funkcji pełnionych przez te tereny	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	Karty zostały ujęte w sektorze działań systemowe ipekcy ekologiczne w planowaniu przestrzennym					-	
				<b>Razem zadania inwestycyjne</b>		8991,6	8270,80	1155,0	8670,0	1370,0
				<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>		45,0	-	-	-	-
<b>Ogółem sektor: Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem hałasu</b>						<b>28 502,4</b>				
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>										
<b>Kierunek działań: Egzekwowanie przez organy administracji pomiarów pól elektromagnetycznych w przypadku uruchomienia urządzeń lub po wprowadzeniu zmian warunków ich pracy, do których inwestorzy są zobowiązani na mocy obowiązującego prawodawstwa</b>										
1.	Kontrola wykonywania poziomów pól elektromagnetycznych przez właścicieli instalacji	WIOŚ, PPIS	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	środki własne	
<b>Kierunek działań: <input type="checkbox"/> Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych</b>										
1.	Kontrola poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ, właściciele instalacji	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	budżet państwa środki własne	
<b>Kierunek działań: Egzekwowanie przez organy administracji samorządowej zapisów Uchwały Nr 229/VI/22/2012 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 26 kwietnia 2012 r. w sprawie zmiany uchwały Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 r. w sprawie statutu Uzdrawiska Konstancin-Jeziorna w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych</b>										

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
1.	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego aspektów związanych z zagrożeniem promieniowaniem	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	4,5	6	7	8	9	budżet gminy
<p><i>Kwoty zostały ujęte w sektorze działalności systemowe - Ispeky ekologiczne w planowaniu przestrzennym</i></p>				-	-	-	-	-	-
<p><b>Ogółem sektor: Oddziaływanie pól elektromagnetycznych</b></p>									
<p><b>Gospodarka odpadami</b></p>									
<p><b>Zadania inwestycyjne</b></p>									
<p><b>Kierunek działań: Sukcesywne i bezpieczne dla środowiska oraz zdrowia mieszkańców usuwanie wyrobów zawierających azbest</b></p>									
1.	Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	70,0 <sup>2)</sup>	70,0 <sup>2)</sup>	100,0 <sup>2)</sup>	100,0 <sup>2)</sup>	400,0 <sup>2)</sup>	budżet gminy, WFOŚiGW
<p><b>Zadania pozainwestycyjne</b></p>									
<p><b>Kierunek działań: Opracowanie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Konstancin-Jeziorna do 1 stycznia 2013 r.</b></p>									
1.	Wdrożenie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Konstancin – Jeziorna, usługi związane z reformą systemu gospodarki odpadami, ekspertyzy, analizy	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013 - 2020	12,0	50,0	bd.	bd.	bd.	budżet gminy
<p><b>Kierunek działań: Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych oraz systemem selektywnego zbierania odpadów wszystkich mieszkańców gminy nie później niż do 1 lipca 2013 r.</b></p>									
1.	Zapewnienie możliwości odbierania w sposób selektywny odpadów od mieszkańców w tym funkcjonowanie gminnych punktów selektywnej zbiórki	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	947,0	1 975,0	2 200,0	2 500,0	bd.	budżet gminy
<p><b>Kierunek działań: Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów w celu osiągnięcia zakładanych poziomów zbierania, odzysku i recyklingu</b></p>									
<p><b>Kierunek działań: Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.</b></p>									
<p><b>Kierunek działań: Ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych do dnia 16 lipca 2013 r. więcej niż 50% wagi całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.</b></p>									
1.	Prowadzenie działań w zakresie zwiększenia poziomów zbierania w sposób selektywny odpadów występujących w strumieniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych oraz działania zmierzające do osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	53,0	70,0	70,0	70,0	100,0	budżet gminy

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY W tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	
				2013	2014	2015	2016	2017-2020		
7	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Kierunek działań: Rozbudowa systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu zapewnienia zbierania na poziomie 4 kg/M/rok</b>										
1.	Zwiększenie możliwości odbierania od mieszkańców zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013						budżet gminy	
<p><i>Koszty zadania zawierają się w kosztach oszacowanych dla zadania: „Prowadzenie działań w zakresie zwiększenia poziomów zbierania w sposób selektywny odpadów występujących w strumieniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych oraz działania zmierzające do osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu”</i></p>										
<b>Kierunek działań: <input type="checkbox"/> Realizacja działań edukacyjnych (akcje, kampanie promocyjne) dla mieszkańców w zakresie prawidłowych sposobów zbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych</b>										
Zadanie ujęte w tym kierunku jest w sposób bezpośredni związane z sektorem Edukacja ekologiczna										
				<i>Razem zadania inwestycyjne</i>	70,0	70,0	100,0	100,0	400,0	-
				<i>Razem zadania pozainwestycyjne</i>	1 012,0	2 095,0	2 270,0	2 570,0	100,0	-
				<b>Ogółem sektor: Gospodarka odpadami</b>	<b>8 787,0</b>					-
<b>Edukacja ekologiczna</b>										
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>										
<b>Kierunek działań: Realizacja dotychczasowych oraz nowych przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej skierowanych do wszystkich mieszkańców gminy</b>										
1.	Prenumerata prasy specjalistycznej dla rolników i sołtysów, spotkania Burmistrza z sołtysami, zakup nagród na konkurs ogródków w sołectwach, składka gminna na rzecz Lokalnej Grupy Działania „Perły Mazowsza”	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	52,3	bd.	bd.	bd.	bd.	budżet gminy	
2.	Obejmowanie patronatu nad wybranymi imprezami o tematyce ekologicznej, współudział w finansowaniu nagród, zakup gadżetów	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	14,0	6,0	10,0	10,0	10,0	budżet gminy	
<b>Kierunek działań: Aktywna edukacja ekologiczna całego społeczeństwa gminy, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży w formalnym systemie kształcenia, z wykorzystaniem dostępnej infrastruktury (np. tereny cenne przyrodniczo) i zasobów materialnych</b>										
<b>Kierunek działań: Nawiazywanie i podtrzymywanie współpracy władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej</b>										

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013 5	2014 6	2015 7	2016 8	2017-2020 9	
1.	Organizacja lekcji i zajęć plenerych oraz innych inicjatyw upowszechniających idee ochrony środowiska skierowanych do dzieci i młodzieży	Placówki oświatowe, Nadleśnictwo Chojnów, Komendant Powiatowej Straży Pożarnej w Piasecznie, stowarzyszenia i organizacje ekologiczne	2013-2020	2,5	2,5	2,5	2,5	10,0	środki własne poszczególnych realizatorów
2.	Organizacja zróżnicowanych pod względem formy i treści inicjatyw ekologicznych adresowanych do ogółu mieszkańców gminy (konkursy, pikniki, imprezy masowe)	Burmistrz Gminy Konstancin- Jeziorna, Starosta Powiatu Piaseczyńskiego, Nadleśnictwo Chojnów, Komendant Powiatowej Straży Pożarnej w Piasecznie, stowarzyszenia i organizacje ekologiczne	2013-2020	8,0	8,0	8,0	8,0	35,0	środki własne poszczególnych realizatorów
<b>Kierunek działań: Bieżące informowanie mieszkańców gminy o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony za pośrednictwem wszystkich dostępnych narzędzi (media, strony internetowe, imprezy plenerowe, ogłoszenia na słupach, ulotki)</b>									
3.	Zamieszczanie w środkach masowego przekazu informacji na temat podejmowanych na obszarze gminy działań związanych z ochroną środowiska oraz propagowanie pozytywnych wzorców zachowań, w tym również aktywne angażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne	Burmistrz Gminy Konstancin- Jeziorna, Starosta Powiatu Piaseczyńskiego, media	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	budget gminy, budget powiatu
				76,8	16,5	20,5	20,5	55,0	-
<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>				189,3					-
<b>Ogółem sektor: Edukacja ekologiczna</b>									
<b>Działania systemowe</b>									
<b>Aspekty ekologiczne w strategiach sektorowych</b>									
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań:</b> <input type="checkbox"/> Realizacja strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych, które wymagają takich działań									
1.	Przeprowadzenie strategicznej oceny na	Burmistrz Gminy	2013-2020	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	budget gminy



Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
				2013	2014	2015	2016	2017-2020	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	środowisko dla projektów dokumentów strategicznych dotyczących gminy	Konstancin-Jeziorna							
<b>Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska</b>									
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Prowadzenie kampanii społecznej kształtującej zrównoważone wzorce konsumpcji</b>									
aktywizacja w sektorze edukacji ekologicznej									
<b>Kierunek działań: Zwiększenie stosowania materiałów z surowców odpadowych lub wielokrotnego użytku</b>									
1.	Wykorzystywanie materiałów odpadowych w uzasadnionych przypadkach przez administrację samorządową, przedsiębiorców oraz mieszkańców	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna Przedsiębiorcy, Mieszkańcy	2013-2020	-	-	-	-	-	-
<b>Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska</b>									
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Przestrzeganie zasad udostępniania informacji wynikających z aktualnego prawodawstwa</b>									
1.	Informowanie społeczeństwa o realizowanych działaniach na terenie gminy z zakresu ochrony środowiska w sposób zwyczajowo przyjęty (tablica ogłoszeń, informacja na stronach internetowych gminy i starostwa)	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna Starosta Powiatu Piaseczyńskiego	2013-2020	-	-	-	-	-	-
<b>Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym</b>									
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących wymogów ochrony środowiska ze szczególnym uwzględnieniem zasad</b>									
1.	Opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów nie objętych mpzpm	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2014	252,1	125,9				budżet gminy
<b>Turystyka i rekreacja w gminie uzdrowskiej</b>									
<b>Zadania inwestycyjne</b>									
<b>Kierunek działań: Utrzymanie i rozwój infrastruktury turystycznej, sportowo-rekreacyjnej i uzdrowskiej na terenie gminy</b>									
1.	Adaptacja zabytkowego budynku przy ul. Mostowej 15 w Konstancinie-Jeziornie	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	5 500,0					budżet gminy
2.	Konserwacja amfiteatru w Parku Zdrojowym	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	35,0	2,0	5,0	bd.	bd.	budżet gminy
3.	Utrzymanie i działanie Gminnego Ośrodka	Burmistrz Gminy	2013-2020	526,6	500,0	450,0	bd.	bd.	budżet gminy

Lp.	NAZWA ZADANIA	REALIZATORZY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY w tys. zł.					PLANOWANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	
				2013 5	2014 6	2015 7	2016 8	2017-2020 9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Sportu i Rekreacji w Konstancinie-Jeziornie	Konstancin-Jeziorna								
	Koncepcja, projekt i wykonanie Kompleksu sportowo-rekreacyjnego z parkingiem przy Zespole Szkół nr 3 ul. Bielawskiej w Konstancinie-Jeziornie	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2014	850,0	2 300,0				budget gminy	
4.	Utwardzenie kostką brukową placu pod boisko do gry w koszykówkę oraz montaż słupka, tablicy i kosza do gry w koszykówkę w Łęgu	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	12,0					Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji, Fundusz Sotecki	
5.	Budowa boiska do piłki siatkowej – rejon Mirków	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014		20,0				Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji (budget partycypacyjny)	
6.	Wypożyczenie placów zabaw i skwerów w sprzęt sportowo-rekreacyjny.	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2016	10,0	25,0	20,0			budget gminy Fundusz Sotecki	
7.	Wymiana huśtawki łańcuchowej na placu zabaw oraz położenie tzw. bezpiecznej nawierzchni w rejonie huśtawki i piaskownicy na placu zabaw w Habdzinie	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2014		14,0				Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji, Fundusz Sotecki	
<b>Zadania pozainwestycyjne</b>										
<b>Kierunek działań: Utrzymanie i rozwój infrastruktury turystycznej, sportowo-rekreacyjnej i uzdrowiskowej na terenie gminy</b>										
1.	Upowszechnianie turystyki na terenie gminy	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013-2020	43,0	50,0	60,0	60,0	150,0	budget gminy	
2.	Promocja gminy (m.in. organizacja imprez, zakup gadżetów, reklamy w środkach masowego przekazu)	Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna	2013	380,1	481,0				budget gminy	
				<b>Razem zadania inwestycyjne</b>		6933,6	2861,0	475,0	0,0	
				<b>Razem zadania pozainwestycyjne</b>		675,2	656,9	60,0	150,0	
				<b>Ogółem sektor: Działania systemowe</b>		<b>11 871,70</b>				
				<b>OGÓLEM</b>		<b>229 277,80</b>				

1) - zadania wspólne dla sektora: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi (kierunek działań: Budowa nowych odcinków, remonty i konserwacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej) i dla sektora: Ochrona wód (kierunek działań: Budowa nowych odcinków, remonty i konserwacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej);

2) - kwoty oszacowano na podstawie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2012-2032

- zadanie bez dodatkowych kosztów (dotyczy kosztów pojedynczych zadań określonych w kolumnach 5 – 9);

bd. - brak danych



- Źródło: Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2014-2019 (Uchwała nr 538/VI/42/2014 z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2014-2019), budżecie Gminy Konstancin-Jeziorna na 2013 rok (Uchwała Nr 377/VI/32/2013 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie zmiany uchwały budżetowej na rok 2013.) i budżecie Gminy Konstancin-Jeziorna na 2014 rok (Uchwała nr 499/VI/40/2013 Rady Miejskiej z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie Uchwały budżetowej Gminy Konstancin-Jeziorna na rok 2014, Zakład Gospodarki Komunalnej, Saur Konstancja Sp. z o.o.

## 8. SPOSOBY WDRAŻANIA, KONTROLI I DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU...

W świetle zapisów art. 17 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 późn. zm.) za realizację polityki ekologicznej państwa na szczeblu gminnym odpowiada organ wykonawczy gminy, a więc Burmistrz Gminy Konstancin-Jeziorna. Jest on zobligowany do opracowania programu ochrony środowiska, w którym na podstawie analizy stanu aktualnego poszczególnych komponentów środowiska, określone zostaną m.in. cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia przyjętych celów. Na mocy art. 18 ww. Ustawy Burmistrz, po upływie 2 lat, jest jednocześnie zobligowany do sporządzenia raportu z realizacji programu ochrony środowiska i przedłożenia go Radzie Miejskiej.

Na podstawie przytoczonych powyżej przepisów można wnioskować, że główna odpowiedzialność za wykonanie programu ochrony środowiska, jego wdrożenie i kontrolę spoczywa na organie wykonawczym gminy, czyli na Burmistrzu. W praktyce jednak, ze względu na fakt, że zakres merytoryczny programu ochrony środowiska jest obszerny i obejmuje wiele złożonych zagadnień (również multidyscyplinarnych i ponadlokalnych), realizacja zapisów dokumentu odbywa się poprzez wykonywanie poszczególnych zadań przez konkretne jednostki i podmioty, które są świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim oraz posiadają stosowne kompetencje i uprawnienia do działań w zakresie ochrony środowiska na danym obszarze.

W związku z powyższym, odnosząc się do obszaru gminy Konstancin-Jeziorna, działania Burmistrza mające na celu realizację zapisów zawartych w niniejszym *Programie*... będą polegały na:

- koordynowaniu działań z zakresu ochrony środowiska prowadzonych na terenie gminy i kontrolowaniu stopnia ich realizacji;
- stanowieniu prawa lokalnego – zarówno w formie uchwał jak również decyzji administracyjnych związanych z zawartością *Programu*...,
- wykonywaniu zadań uwarunkowanych prawnie i zapisanych w *Programie*...,
- podejmowaniu współpracy z podmiotami zewnętrznymi (w tym m.in. z jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi) przy realizacji niektórych zadań określonych w niniejszym dokumencie.

Ponadto Burmistrz będzie współdziałał z instytucjami administracji rządowej i samorządowej wyższego szczebla, w dyspozycji których na mocy stosownych przepisów znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te zaś będą wykorzystywać przysługujące im uprawnienia i realizować spoczywające na nich obowiązki, w tym m.in. w zakresie respektowania prawa i prowadzenia monitoringu środowiska (np. WIOŚ, RDOŚ, RZGW, Marszałek Województwa, Nadzór Geologiczny). Burmistrz będzie również współpracował z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz powiatowego, które dysponują instrumentami prawnymi i finansowymi wynikającymi z ich kompetencji.

Docelowo wdrażanie zapisów niniejszego *Programu*... będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określania stopnia realizacji przyjętych celów i kierunków działań;
- określania stopnia zaawansowania w wykonywaniu zadań wymienionych w harmonogramie;
- wskazywania istnienia rozbieżności lub ich braku pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- analizy przyczyn występowania potencjalnych rozbieżności.

Opracowany w oparciu o powyższe elementy raport będzie przedkładany cyklicznie co 2 lata Radzie Miejskiej.

Z punktu widzenia wdrażania i kontroli nad realizacją niniejszego dokumentu, istotne znaczenie ma również system monitoringu obejmujący swoim zakresem (poza opisanym już wyżej systemem raportowania):

- monitoring środowiska,
- monitoring społeczny (odczucia i skutki),
- monitoring, inspekcje i egzekucje leżące w zakresie zadań WIOŚ i innych instytucji.

Dlatego też, poza raportowaniem w cyklach 2-letnich, podstawą monitoringu realizacji *Programu...*, powinna być sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska i presję wywieraną na środowisko oraz postępy w rozwoju infrastruktury służącej jego ochronie. W celu nadzoru nad realizacją niniejszego *Programu...* przyjęto wskaźniki łatwe do weryfikacji (publikowane przez GUS, WIOŚ, dostępne w UMiG), które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Analiza ich wartości w powiązaniu z rozpoznaniem aktualnej sytuacji w zakresie ochrony środowiska może posłużyć do prognozowania przeobrażeń w obrębie poszczególnych sektorów przyrody a także być punktem wyjścia do korekty i weryfikacji przedsięwzięć określonych w niniejszym *Programie...*

Tabela 17 Wskaźniki efektywności *Programu...*

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Źródło pozyskania danych	Stan wyjściowy na dzień 31.12.2011
<b>Wody powierzchniowe i podziemne</b>				
1.	Długość czynnej sieci wodociągowej	km	ZGK	128,0
2.	Odsetek ludności gminy korzystający z sieci wodociągowej	%	ZGK	87
3.	Liczba gospodarstw domowych korzystających z sieci wodociągowej	szt.	ZGK	3 821
4.	Zużycie wody ogółem, w tym na potrzeby gospodarstw domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca	dam <sup>3</sup> /rok dam <sup>3</sup> /rok m <sup>3</sup> /rok	ZGK	1 057,4 932,7 37,7
5.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	ZGK	104,5
6.	Odsetek ludności gminy korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	ZGK	66
7.	Liczba gospodarstw domowych korzystających z sieci kanalizacyjnej	szt.	ZGK	3 148
8.	Ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam <sup>3</sup>	GUS BDL	1 048,0
9.	Liczba oczyszczalni ścieków	szt.	WIOŚ, ankietyzacja	4
10.	Przepustowość oczyszczalni ścieków	m <sup>3</sup> /d	WIOŚ, ankietyzacja	41 147
11.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	szt.	GUS BDL	16 394
12.	Łączna ilość ścieków poddana biologicznemu oczyszczaniu w oczyszczalniach	dam <sup>3</sup>	GUS BDL	2 148,05
13.	Ścieki przemysłowe odprowadzone ogółem, w tym bezpośrednio do wód lub ziemi wymagające oczyszczenia	dam <sup>3</sup>	GUS BDL	393 393
<b>Powietrze</b>				
14.	Jakość powietrza – parametry, dla których całą strefę zaliczono do klasy C (uwzględniając kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia)	-	WIOŚ – Roczna ocena powietrza	PM10, PM2,5, B(a)P
15.	Długość sieci gazowej (ogółem)	m	BDL, GUS	182 909*
16.	Liczba odbiorców gazu, gospodarstwa domowe	szt.	BDL, GUS	6 711*
17.	Liczba odbiorców gazu, gospodarstwa domowe ogrzewających mieszkania gazem	sztuk	BDL, GUS	4 356*
18.	Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	BDL, GUS	17 610*

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Źródło pozyskania danych	Stan wyjściowy na dzień 31.12.2011
19.	Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności	%	BDL, GUS	73,4*
20.	Zużycie gazu	tys. m <sup>3</sup>	BDL, GUS	15 953,8*
<b>Poważne awarie</b>				
21.	Obiekty o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej	liczba	UMiG	0
22.	Obiekty o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej	liczba	UMiG	0
<b>Przyroda i krajobraz</b>				
23.	Parki spacerowo - wypoczynkowe	ha	BDL, GUS	13,6
24.	Zieleńce	ha	BDL, GUS	6,7
25.	Zieleń uliczna	ha	BDL, GUS	26,8
26.	Tereny zieleni osiedlowej	ha	BDL, GUS	13,6
27.	Powierzchnia lasów i gruntów leśnych	ha	UMiG	881,7
28.	Lesistość	%	UMiG	12,4
29.	Pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej	szt.	UMiG	39
30.	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej, w tym: - rezerваты przyrody - parki krajobrazowe - obszary chronionego krajobrazu	ha	GUS BDL	627,8 737,0 3 116,0
<b>Odpady</b>				
31.	Masa odebranych odpadów komunalnych, w tym masa odpadów niesegregowanych	Mg	UMiG	11 364,818* 11 105,428*
32.	Wskaźnik odbierania odpadów komunalnych	kg/ 1 mieszkańca	UMiG	460,56
33.	Masa odpadów zebranych/ odebranych selektywnie	Mg	UMiG	1 330,477
34.	Liczba uprzątniętych „dzikich wysypisk“	szt.	UMiG	50

\* - stan na dzień 31.12.2010 r.

## 9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Pierwszy Program ochrony środowiska dla gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2006-2013 został uchwalony przez Radę Miejską Konstancin-Jeziorna w dniu 26 października 2006 roku (Uchwała Nr 605/IV/39/2006). Dokument ten stanowił w minionych latach podstawowy instrument polityki ekologicznej gminy. Obecnie, zgodnie z wymogami art. 17 Ustawy Prawo ochrony środowiska oraz w świetle zmian zaistniałych w aktach prawnych i w dokumentach strategicznych dotyczących ochrony środowiska, zapisy obowiązującego dokumentu programowego zostały zaktualizowane.

Niniejszy Program ochrony środowiska dla gminy Konstancin-Jeziorna na lata 2013–2020, jako dokument planowania strategicznego, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy stanu środowiska na terenie gminy.

Jako punkt odniesienia dla Programu... przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury techniczno – inżynierskiej służącej jego ochronie określone na dzień 31.12.2011 roku.

Źródłami informacji dla Programu... były materiały i informacje uzyskane: z Urzędu Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna (w tym dokumenty własne Urzędu), ze Starostwa Powiatowego w Piasecznie, z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (w tym dokumenty udostępniane na stronach internetowych), z Nadleśnictwa Chojnów, Zakładu Gospodarki Komunalnej w Konstancinie-

Jeziornie oraz od podmiotów gospodarczych poddanych ankietyzacji. Wykorzystano również prace instytutów i placówek naukowo-badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępną literaturę fachową i dane publikowane i udostępniane na stronach internetowych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Główny Urząd Statystyczny.

Niniejszy *Programu ochrony środowiska...* jest dokumentem kształtującym długofalową politykę ochrony środowiska dla gminy. Przedstawione w nim zagadnienia ochrony środowiska ujęte zostały w sposób kompleksowy, z wyznaczeniem celu nadrzędnego oraz celów długo i krótkookresowych, a także kierunków działań i zadań z zakresu wszystkich sektorów ochrony środowiska. Kierując się naczelną zasadą przyjętą w dokumencie tj. zasadą zrównoważonego rozwoju sformułowano nadrzędny cel *Programu...*:

***Zrównoważony rozwój gminy Konstancin-Jeziorna w harmonii z zasadami ochrony środowiska  
zapewnieniem funkcji uzdrowiskowej gminy i wysokiej jakości życia mieszkańców.***

Następnie, w oparciu o diagnozę stanu aktualnego poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne oraz dokumenty planistyczne szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego) i wewnętrzne (Strategia Rozwoju..., Studium..., i Lokalny Program Rewitalizacji...), a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska, dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, w postaci priorytetów ekologicznych, których rozwiązanie przyczyni się w najbliższej przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie gminy.

Jako zadania priorytetowe przyjęto następujące zagadnienia:

- Ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego.
- Ochrona zasobów złóż leczniczych.
- Ochrona funkcji uzdrowiskowych gminy.
- Ochrona walorów kulturowo-przyrodniczych.
- Edukacja ekologiczna społeczeństwa.

W ramach ochrony wód powierzchniowych i podziemnych za szczególnie ważne uznano zadania dotyczące rozbudowy systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczania ścieków, w szczególności na terenach wiejskich.

W sektorze hałasu priorytetowe znaczenie mają zadania dotyczące przebudowy i modernizacji dróg.

Ochrona walorów kulturowo – przyrodniczych, ochrona funkcji uzdrowiskowych gminy oraz ochrona zasobów wód leczniczych to cele, których realizacja jest bezwzględnie konieczna z racji funkcji pełnionej przez gminę. Co więcej, działania te wyznaczają również kierunki gospodarczego rozwoju charakteryzowanej jednostki administracyjnej i wymagają podejmowania szeregu inicjatyw prośrodowiskowych o charakterze multidyscyplinarnym, a więc np. ochrony jakości powietrza atmosferycznego, dbałości o przyrodę, ochrony przed zagrożeniami naturalnymi.

I tak, osiągnięcie wymaganej przepisami prawnymi jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy związane jest z realizacją zadań przede wszystkim w sektorze komunalnym (ograniczanie tzw. niskiej emisji) oraz transportowym.

Ochrona przyrody powinna być odbywać się poprzez racjonalne użytkowanie terenów leśnych i terenów zieleni urządzonej.

Natomiast w sektorze zapobiegania poważnym awariom i zagrożeniom naturalnym środowiska szczególnie istotne są zadania związane z utrzymaniem w dobrym stanie wałów

przeciwpowodziowych i odpowiednim zagospodarowaniem terenów na obszarach zwiększonym ryzyku wystąpienia powodzi oraz eliminacją potencjalnych zagrożeń dla mieszkańców.

Warto raz jeszcze podkreślić, że wiele przedsięwzięć proponowanych w ramach jednego zagadnienia wpisuje się także w pozostałe zagadnienia. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

Warunkiem wdrożenia zapisów *Programu...* jest pozyskanie środków finansowych na realizację poszczególnych zadań. Większość środków pochodzić będzie z budżetu gminy. Środki finansowe na realizację programu będą pochodziły także z funduszy ekologicznych tj. WFOŚiGW oraz NFOŚiGW. Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Pożądanym kierunkiem jest zwiększenie dofinansowania na działania związane z ochroną środowiska ze źródeł pomocowych i strukturalnych Unii Europejskiej.

W niniejszym dokumencie, w celu obserwowania postępów wdrażania jego zapisów, przedstawiono wskaźniki monitorowania realizacji *Programu...*, które będą miały istotny wpływ na jego przebieg. Na podstawie zaproponowanych wskaźników ilościowych i jakościowych, które przedstawiono dla każdego priorytetu będzie można określić stopień realizacji zadań i zmiany zachodzące w związku z tym w środowisku.

## SPIS LITERATURY I MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

1. Ankietyzacja podmiotów gospodarczych z terenu gminy Konstancin-Jeziorna;
2. Badania osadów dennych rzeki Jeziorki, dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska;
3. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31 XII 2011 r.; PIG – PIB, Warszawa, 2012 r.;
4. Centralna Baza Danych Geologicznych <http://geoportal.pgi.gov.pl/cbdg>
5. GUS, Bank Danych Lokalnych; [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)
6. Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2007 r. WIOŚ Warszawa [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
7. Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2010 roku, WIOŚ Warszawa, [http://wios.warszawa.pl/ftp/dokumenty/zalaczniki/wody\\_podziemne\\_2010.pdf](http://wios.warszawa.pl/ftp/dokumenty/zalaczniki/wody_podziemne_2010.pdf)
8. Monitoring rzek w 2009 roku; Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych w 2009 roku; WIOŚ Warszawa, [http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/383/Monitoring\\_rzek\\_w\\_2009\\_roku.html](http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/383/Monitoring_rzek_w_2009_roku.html);
9. Monitoring rzek w 2010 roku; Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych w 2010 roku; WIOŚ Warszawa, [http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/600/Monitoring\\_rzek\\_w\\_2010\\_roku.html](http://www.wios.warszawa.pl/portal/pl/19/600/Monitoring_rzek_w_2010_roku.html)
10. Objasnienia do Mapy geosrodowiskowej Polski 1: 50 000, Arkusz Piaseczno (560), PIG – PIB, Warszawa 2009 r.;
11. Objasnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi skala 1:10 000 powiat piaseczyński województwo mazowieckie, PIG-PIB, Warszawa, 2010 r. <http://www.piaseczno.pl/files/649/4f7afab77f205/objasnienia.pdf>
12. Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Konstancin-Jeziorna, Etap I – wstępne studium ekofizjograficzne (część opisowa), Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 2003 r.;
13. Paczyński B. (red.): Atlas hydrogeologiczny Polski 1: 500 000, część I. Systemy zwykłych wód podziemnych, PIG, Warszawa, 1993 r.;
14. Paczyński B. (red.): Atlas hydrogeologiczny Polski 1: 500 000, część II. Zasoby, jakość, ochrona zwykłych wód podziemnych, PIG, Warszawa, 1995 r.;
15. Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Konstancin-Jeziorna (2011 r.);
16. Raport o stanie środowiska na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna (Aktualizacja 1996); Biuro Inżynierii Środowiskowej i Doradztwa Ekologicznego GEA – consulting sp. z o.o., Warszawa, 1997 r.;
17. Raport z pomiaru hałasu komunikacyjnego Nr 861/2007. WIOŚ Warszawa – udostępnione przez Urząd Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna;
18. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2011; WIOŚ Warszawa, 2012 r., [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl);
19. Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2007 r., Nr 61, poz. 417 z późn. zm.);
20. Rozporządzeniem Nr 113 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 października 2005 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Konstancin-Jeziorna (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 231, poz. 7569);
21. Sprawozdanie Nr 647/12 z pomiarów hałasu lotniczego. WIOŚ Warszawa – udostępnione przez Urząd Miasta i Gminy Konstancin-Jeziorna;
22. Sprawozdanie z monitoringu wód podziemnych dla ujęć „Warecka“, „Nowe Wierzbno“, „Grapa“ oraz „Opacz“ na terenie gminy Konstancin-Jeziorna (2009), Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 2009 r.;
23. Sprawozdanie z monitoringu wód podziemnych dla ujęć „Warecka“, „Nowe Wierzbno“ oraz „Grapa“ na terenie gminy Konstancin-Jeziorna (2010), Hamilton Poland Ltd. Sp. z o.o., Warszawa 2010 r.;
24. System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS; <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/start>
25. Uchwała Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 roku w sprawie Statutu Uzdrowiska Konstancin-Jeziorna;

26. Uchwała Nr 229/VI/22/2012 z dnia 26 kwietnia 2012 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr 244/V/17/2008 Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna z dnia 8 września 2008 roku w sprawie statutu Uzdrowiska Konstancin-Jeziorna;
27. Uchwała Nr 103/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 13 kwietnia 2012 r. w sprawie likwidacji dotychczasowej aglomeracji Konstancin-Jeziorna oraz wyznaczenia nowej aglomeracji Konstancin-Jeziorna;
28. Uproszczony Plan Urządzenia Lasu gm. Konstancin–Jeziorna
29. Uproszczony Plan Urządzenia Lasu M. Konstancin–Jeziorna
30. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* - tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 391
31. [www.uke.gov.pl](http://www.uke.gov.pl)
32. <http://www.nmfmk.pl/gazeta/948,zrobilismy-wiosenne-porzadki-w-gminie.html>
33. <http://www.nmfmk.pl/gazeta/773,ekogmina.html>
34. [http://mzdw.pl/files/wykaz\\_drog\\_wojewodzkich.pdf](http://mzdw.pl/files/wykaz_drog_wojewodzkich.pdf)
35. <http://drogi.mzdw.pl/>
36. <http://www.nid.pl/idm,160,rejestr-zabytkow.html>
37. [www.zgk.pl](http://www.zgk.pl)



## SPIS TABEL

Tabela 1	Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Konstancin-Jeziorna	11
Tabela 2	Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych na terenie gminy Konstancin-Jeziorna w roku 2009	16
Tabela 3	Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i chemicznego wód w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego badanych na terenie gminy Konstancin-Jeziorna w roku 2010	17
Tabela 4	Wyniki monitoringu diagnostycznego wód podziemnych w punktach badawczych w sieci krajowej położonych na terenie Konstancina–Jeziorny	19
Tabela 5	Wynikowe klasy strefy mazowieckiej (PL1404) dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk oraz według jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE)	22
Tabela 6	Wynikowe klasy strefy mazowieckiej (PL1404) dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	22
Tabela 7	Wyniki pomiarów natężenia hałasu lotniczego na terenie gminy Konstancin-Jeziorna	24
Tabela 8	Wykaz emitorów pól elektromagnetycznych funkcjonujących oraz planowanych na terenie gminy Konstancin-Jeziorna	26
Tabela 9	Wykaz linii radiowych przebiegających przez teren gminy	27
Tabela 10	Ranking poziomu ryzyka wystąpienia poszczególnych grup i/lub rodzajów zagrożeń	29
Tabela 11	Struktura własnościowa gruntów leśnych położonych w granicach administracyjnych gminy Konstancin–Jeziorna wg stanu na dzień 1.01.2012 r.	31
Tabela 12	Zbiorcze zestawienie informacji na temat rezerwatów przyrody znajdujących się na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna	34
Tabela 13	Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Konstancin–Jeziorna wg stanu na dzień 29.10.2012 r.	36
Tabela 14	Zestawienie informacji na temat złóż kopalin występujących na obszarze gminy Konstancin-Jeziorna wg stanu na dzień 31.12.2011 r.	41
Tabela 15	Szacunkowe koszty wdrażania Programu... w latach 2013 - 2016	60
Tabela 16	Harmonogram zadaniowy w zakresie realizacji Programu...	62
Tabela 17	Wskaźniki efektywności Programu...	81

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

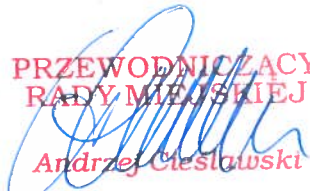
Załącznik 1	Charakterystyka osuwisk występujących na terenie gminy Konstancin-Jeziorna	89
-------------	--	----

## **ZAŁĄCZNIKI**

## Załącznik 1 Charakterystyka osuwisk występujących na terenie gminy Konstancin-Jeziorna

Lp.	Numer osuwiska w bazie SOPO	Stopień aktywności osuwiska	Długość osuwiska [m]	Szerokość osuwiska [m]	Powierzchnia osuwiska [ha]	Maksymalna wysokość skarpy głównej [m]	Maksymalne nachylenie skarpy głównej [°]	Wysokość czoła osuwiska [m]
1.	16163	nieaktywne	55	90	0,4	2	25	1,5
2.	16164	nieaktywne	68	120	0,65	3	17	1
3.	16165	nieaktywne	70	110	0,75	4,5	42	1
4.	16166	nieaktywne	73	60	0,35	2	21	2
5.	16167	aktywne	5	3	0,001	3	70	<1
6.	16168	okresowo aktywne/ nieaktywne	130	200	2,7	3	25	4
7.	16169	aktywne/ okresowo aktywne	125	188	1,9	<6	30	1,5
8.	16170	nieaktywne	100	140	1,1	3,5	26	1

Źródło: Objasnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi skala 1:10 000 powiat piaseczyński województwo mazowieckie, PIG-PIB, Warszawa, 2010 r.

PRZEWODNICZĄCY  
RADY MIEJSKIEJ  
  
Andrzej Cieślowski

WYKONANIE  
ZADANIA  
WYKONANIE