

Raport z wykonania  
Programu Ochrony Środowiska  
dla Gminy Sadki  
za lata 2015 – 2016



**Zamawiający:**

Gmina Sadki  
Urząd Gminy w Sadkach  
ul. Strażacka 11  
89-110 Sadki

**Wykonawca:**

Green Key Joanna Masiota - Tomaszewska  
ul. Nowy Świat 10a/15  
60-583 Poznań  
www.greenkey.pl

# Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sadki za lata 2015 – 2016

**Właściciel Firmy**

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

**Autor opracowania:**

mgr Joanna Kamińska – Kierownik Zespołu Projektowego  
mgr Andrzej Karkowski – Specjalista ds. ochrony środowiska  
mgr Wojciech Pająk – Specjalista ds. ochrony środowiska  
mgr Ewelina Kochanka

w ścisłej współpracy z pracownikami  
Referatu Rolnictwa, Gospodarki Nieruchomościami  
i Ochrony Środowiska  
Urzędu Gminy w Sadkach

Październik, 2017 r.

**SPIS TREŚCI**

<b>SPIS SKRÓTÓW .....</b>	<b>4</b>
<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>6</b>
1.1. PODSTAWY MERYTORYCZNE OPRACOWANIA .....	6
1.2. STATYSTYCZNE INFORMACJE OGÓLNE O GMINIE SADKI W LATACH 2015-2016.....	7
<b>2. STAN ŚRODOWISKA W LATACH 2015-2016.....</b>	<b>9</b>
2.1. ZASOBY WODNE .....	9
2.1.1. Infrastruktura wodociągowo – kanalizacyjna .....	12
2.2. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEB.....	13
2.3. PRZYRODA .....	14
2.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	15
2.5. HAŁAS .....	18
2.6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	18
2.7. POWAŻNE AWARIE .....	19
2.8. GOSPODARKA ODPADAMI .....	19
<b>3. OCENA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ W OKRESIE OD STYCZNIA 2015 R. DO GRUDNIA 2016 R. ....</b>	<b>21</b>
3.1. ZASOBY WODNE, GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA, OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	21
3.2. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEB.....	26
3.3. PRZYRODA .....	27
3.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	30
3.5. HAŁAS .....	33
3.6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	33
3.7. POWAŻNE AWARIE I INNE ZAGROŻENIA.....	34
3.8. GOSPODARKA ODPADAMI .....	36
3.9. EDUKACJA EKOLOGICZNA .....	37
3.10. RACJONALIZACJA ZUŻYCIA SUROWCÓW, ENERGII .....	39
<b>4. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>40</b>
4.1. PODSUMOWANIE KOŃCOWE .....	50
<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>53</b>
<b>SPIS WYKRESÓW .....</b>	<b>54</b>

## SPIS SKRÓTÓW

art.	artykuł	MPZP	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
As	arsen	MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
b.d.	brak danych	NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
B(a)P	benzo(a)piren	Ni	nikiel
BAT	(ang. <i>Best available technology</i> ) – Najlepsze dostępne techniki	NO <sub>2</sub>	dwutlenek azotu
BIP	Biuletyn Informacji Publicznej	NO <sub>3</sub>	azotany
BZT <sub>5</sub>	pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie na tlen	NZOZ	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	benzen	O <sub>3</sub>	ozon
Cd	kadm	ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ChZT-Cr	chemiczne zapotrzebowanie na tlen oznaczane metodą dwuchromianową	OSP	ochotnicza straż pożarna
CO	tlenek węgla	O.W.	ośrodek wypoczynkowy
dam <sup>3</sup>	tys. m <sup>3</sup>	OZE	odnawialne źródła energii
DK	droga krajowa	Pb	ołów
DW	droga wojewódzka	PGW	Plan Gospodarowania Wodami
Dz. U.	Dziennik Ustaw	PIB	Państwowy Instytut Badawczy
Dz. Urz.	Dziennik Urzędowy	PK	Przedsiębiorstwo Komunalne
EFRROW	Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich	PLB	<i>PL</i> – obszar na terenie Polski, <i>B</i> - skrót od ang. bird, czyli ptak
GIOŚ	Główna Inspekcja Ochrony Środowiska	PLH	<i>PL</i> – obszar na terenie Polski, <i>H</i> - skrót od ang. <i>habitat</i> , czyli siedlisko
GUS	Główny Urząd Statystyczny	PM 2,5	pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 2,5 mikrometrów
JCW	jednolita część wód powierzchniowych	PM 10	pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 10 mikrometrów
JCWpd	jednolita część wód podziemnych	pn.	pod nazwą
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej	KPODR	Kujawsko - Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
LNG	(ang. <i>liquefied natural gas</i> ) - skroplony gaz ziemny	POP	program ochrony powietrza
MD	monitoring diagnostyczny	POŚ	Program ochrony środowiska
Mg	tona	poz.	pozycja
MN	tereny zabudowy jednorodzinnej	PPD	poniżej potencjału dobrego
MN/U	tereny zabudowy jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi	PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

PPD	poniżej potencjału dobrego	RPO	Regionalny Program
ppk	punkt pomiarowo kontrolny		Operacyjny
PSG	Polska Spółka Gazownictwa	RZGW	Regionalny Zarząd
PSP	Państwowa Straż Pożarna		Gospodarki Wodnej
PSSE	Powiatowa Stacja	SO <sub>2</sub>	dwutlenek siarki
	Sanitarно-Epidemiologiczna	SUW	stacja uzdatniania wody
PSZOK	punkt selektywnej zbiórki	UE	Unia Europejska
	odpadów komunalnych	WPGO	Wojewódzki Plan
PZRP	Plan Zarządzania Ryzykiem		Gospodarki Odpadami
	Powodziowym	WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów		Ochrony Środowiska
	Państwowych		i Gospodarki Wodnej
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja	WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat
	Ochrony Środowiska		Ochrony Środowiska
RIPOK	Regionalna Instalacja	ZDP	Zarząd Dróg Powiatowych
	Przetwarzania Odpadów	ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich
	Komunalnych	ze zm.	ze zmianami
		ZIT	Zintegrowane Inwestycje
			Terytorialne
RLM	równoważna liczba	ZMiUW	Zarząd Melioracji
	mieszkańców		i Urządzeń Wodnych

## 1. WSTĘP

### 1.1. PODSTAWY MERYTORYCZNE OPRACOWANIA

Niniejszy dokument dotyczy przyjętego uchwałą nr XLIII/26/2014 Rady Gminy Sadki z dnia 24 kwietnia 2014 r. dokumentu pn. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020.

W oparciu o art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 poz. 519 ze zm.) organ gminy sporządza raport z realizacji Programu ochrony środowiska (zwany dalej Raportem), który przedstawia Radzie Gminy. Po przedstawieniu Raportu Radzie Gminy dokument ten ustawowo zostanie przekazany organowi wykonawczemu powiatu. Niniejszy Raport dla Gminy Sadki jest ostatnim raportem wykonywanym dla obowiązującego do roku 2016 programu ochrony środowiska.

Niniejsze opracowanie stanowi realizację ustawowego obowiązku w okresie od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2016 r.

Zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017, poz. 1405) opracowany Raport podlega zamieszczeniu w Biuletynie Informacji Publicznej.

Zakres niezbędnych informacji, jakie zawiera Raport odpowiada treści przyjętego Programu ochrony środowiska (zwanego dalej Programem). W dokumencie tym przedstawiane są postępy z realizacji każdego z zadań wytyczonych w Programie. Porównanie uzyskanego obrazu ze stanem polityki ochrony środowiska Gminy Sadki opisanym w Programie powinno dać odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu udało się zrealizować przyjęte założenia oraz przedsięwzięcia.

Niniejszy Raport weryfikuje i ocenia wykonanie celów wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dla Gminy Sadki w odniesieniu do działań podjętych i zrealizowanych w latach 2015-2016.

W Programie, na podstawie diagnozy i prognozy stanu środowiska, a także uwarunkowań polityki ekologicznej, sformułowano cele ekologiczne na tle głównych dziedzin rozwoju i związanych z nimi kierunków presji na środowisko. Przedsięwzięcia i zadania ujęte zostały w Raporcie w grupach zgodnych z celami określonymi następująco w Programie:

- 1. Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.**
- 2. Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.**
- 3. Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.**
- 4. Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią.**
- 5. Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów.**
- 6. Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.**
- 7. Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.**
- 8. Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.**

- 9. Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.**
- 10. Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.**
- 11. Cel ekologiczny: rozwój gospodarki odpadami.**

Raport został opracowany na podstawie danych i informacji uzyskanych od następujących jednostek:

- Urzędu Gminy w Sadkach,
- Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Toruniu,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy,
- Komunalnego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. z siedzibą w Szubinie,
- Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o. w Bydgoszczy,
- Nowoczesne Gospodarowanie Odpadami NOVAGO Żnin Sp. z o.o.,
- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
- Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Nakle nad Notecią,
- Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Bydgoszczy,
- Nadleśnictwa Szubin,
- Straży Gminnej w Sadkach,
- Kujawsko - Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Minikowie,
- Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- wspólnot mieszkaniowych,
- Stowarzyszenia „Razem dla Anielin”.

W szczególności podstawą sporządzenia raportu z realizacji Programu ochrony środowiska były:

- sprawozdania z wykonania budżetu Gminy,
- dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego - Bank danych lokalnych,
- informacje o stanie środowiska wojewódzkiej inspekcji ochrony środowiska.

## **1.2. STATYSTYCZNE INFORMACJE OGÓLNE O GMINIE SADKI W LATACH 2015-2016**

W kolejnych tabelach zestawiono informacje wstępne dotyczące wysokości dochodów jednostki i jej wydatków, w tym poniesionych na ochronę środowiska w okresie sprawozdawczym. W zakresie wszelkich porównań posłużono się danymi także za rok 2014.

**Tabela 1. Dochody ogółem, w tym otrzymane dotacje w latach 2014-2016**

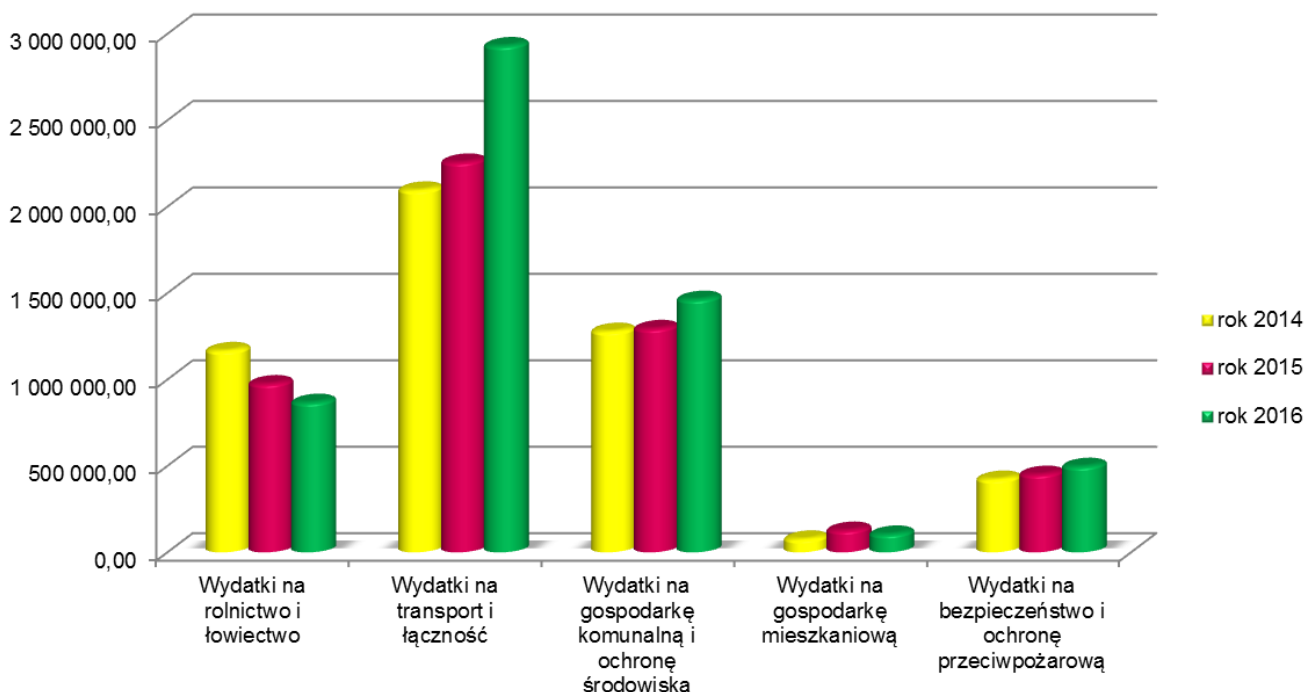
Wyszczególnienie (zł)	rok 2014	rok 2015	rok 2016
Dochody ogółem	21 777 696,40	23 129 436,80	27 836 962,14
Otrzymane dotacje	6 072 798,64	6 380 907,67	10 423 825,00
Finansowanie i współfinansowanie programów i projektów unijnych	983 057,94	595 415,30	0,00

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014-2016, sprawozdanie z realizacji budżetu za rok 2015, 2016

**Tabela 2. Wydatki ogółem, w tym na ochronę środowiska w latach 2014-2016**

Wyszczególnienie (zł)	rok 2014	rok 2015	rok 2016
Wydatki ogółem	21 254 801,24	22 153 957,12	27 473 712,77
Wydatki na rolnictwo i łowiectwo	1 166 434,02	974 708,87	866 948,48
Wydatki na transport i łączność	2 095 201,78	2 256 925,72	2 930 686,79
<b>Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska</b>	<b>1 277 885,58</b>	<b>1 294 087,36</b>	<b>1 462 899,02</b>
Wydatki na gospodarkę mieszkaniową	76 098,72	126 898,68	104 446,02
Wydatki na bezpieczeństwo i ochronę przeciwpożarową	422 295,03	450 631,10	496 408,04

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014-2016, sprawozdanie z realizacji budżetu za rok 2015, 2016

**Wykres 1. Wydatki, w tym na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska, w okresie sprawozdawczym**

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014-2016



Wydatki na dział gospodarka komunalna i ochrona środowiska, z którego finansowanych jest najwięcej inwestycji i działań związanych stricte z ochroną środowiska przedstawiały się następująco:

- w roku 2014 – 1 277 885,58 zł,
- w roku 2015 – 1 294 087,36 zł, co daje o 16 201,78 zł więcej niż w roku bazowym 2014,
- w roku 2016 – 1 462 899,02 zł, co daje o 168 811,66 zł więcej niż w roku bazowym 2015.

Oznacza to, że wydatki na ten cel stanowiły odpowiednio:

- w roku 2014 – 6,01 % całości wydatków,
- w roku 2015 – 5,84 % całości wydatków,
- w roku 2016 – 5,32 % całości wydatków.

## **2. STAN ŚRODOWISKA W LATACH 2015-2016**

### **2.1. ZASOBY WODNE**

Podstawą do badań jakości wód płynących na terenie gminy Sadki był Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013 – 2015, opracowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, zatwierdzony przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Monitoringiem diagnostycznym objęto następujące rzeki:

- Rokitkę w punkcie pomiarowo – kontrolnym o kodzie PL02S0601\_0939 w 2,7 km biegu rzeki,
- Noteć w punkcie pomiarowo – kontrolnym o kodzie PLRW w 172,7 km biegu rzeki.

#### **Rokitka (PLRW6000181883949)**

Rzeka była badana w zakresie monitoringu diagnostycznego w 2015 roku. Wody rzeki oceniono w umiarkowanym stanie ekologicznym ze względu na wskaźniki fizykochemiczne: tlenowy – ChZT – Cr i zakwaszenia – zasadowość ogólna (klasa elementów fizykochemicznych PSD). W sierpniu i wrześniu w wodach rzeki odnotowano niskie stężenia tlenu rozpuszczonego wynoszące 5,7 mg/l O<sub>2</sub> i 5,9 mg/l O<sub>2</sub>. Parametr biologiczny wskaźnik okrzemkowy oceniono w II klasie.

Wody Rokitki oceniono w I klasie pod kątem zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych. Stan chemiczny w profilu ujściowym zakwalifikowano do dobrego.

#### **Noteć (PLRW600024188351)**

Rzeka badana była w zakresie monitoringu diagnostycznego w przekroju pomiarowo – kontrolnym, w 172,7 km biegu rzeki (w 2015 roku). Badania wykazały, że wody Noteci spełniły wymogi II klasy w zakresie wskaźników fizykochemicznych. Potencjał ekologiczny mierzony za pomocą fitoplanktonu oceniono jako dobry.

Wody Noteci oceniono w I klasie pod kątem zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych. Stan chemiczny zakwalifikowano do dobrego.

W latach 2014 – 2016 na terenie gminy nie był prowadzony monitoring jezior, zgodnie z Wojewódzkim Programem Monitoringu Środowiska na lata 2013 – 2015 oraz na lata 2016 – 2020, zatwierdzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Zgodnie z Wojewódzkim Programem Monitoringu Środowiska na lata 2013 – 2015 oraz 2016 – 2020 Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie prowadził na terenie wskazanej gminy monitoringu wód podziemnych w latach 2014 – 2016. Monitoring taki był prowadzony w jednym punkcie pomiarowym, przez Państwowy Instytut Geologiczny – PIB. Oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w roku 2014 dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008 nr 143 poz. 896), natomiast w roku 2015 i 2016 na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85). Lokalizacja oraz podstawowe informacje dotyczące punktu poboru prób na terenie gminy Sadki zostały zaprezentowane w tabeli nr 3.

**Tabela 3. Informacje dotyczące punktu poboru prób wód podziemnych w miejscowości Broniewo (dane za 2016 r.)**

Miejscowość	Kod UE JCWPd 172	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Zwierciadło wody	Typ ośrodka	Rodzaj otworu	Użytkowanie terenu
Broniewo	PLGW600035	103,00	napięte	porowy	st. wiercona	grunty orne

Źródło: WIOŚ w Bydgoszczy

Wyniki z badań w miejscowości Broniewo zostały zaprezentowane w tabeli nr 4. W roku 2014 oraz 2015 jakość wody podziemnej w punkcie Broniewo charakteryzowała się słabym stanem - klasa IV. Wynikało to z faktu występowania dużej ilości (klasa V) żelaza pochodzenia geogenicznego. W roku 2016 nastąpiła poprawa jakości do klasy II – dobry stan chemiczny.

**Tabela 4. Wyniki badań wód podziemnych dla lokalizacji w miejscowości Broniewo w latach 2014 - 2016**

rok badań	2014	2015	2016
Wskaźniki fizyczno – chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości	NH <sub>4</sub> , Mn, Ca	Temp., NH <sub>4</sub> , Mn, Ca	NH <sub>4</sub> , Temp., Mn, Ca
Wskaźniki fizyczno – chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości	O <sub>2</sub> , HCO <sub>3</sub>	O <sub>2</sub> , HCO <sub>3</sub>	Fe, HCO <sub>3</sub> , O <sub>2</sub>
Wskaźniki fizyczno – chemiczne w zakresie stężeń IV klasy jakości			
Wskaźniki fizyczno – chemiczne w zakresie stężeń V klasy jakości	Fe	Fe	
Klasa jakości – wskaźniki fizyczno - chemiczne	V	V	III
Końcowa klasa jakości	IV	IV	II
Przyczyna zmiany klasy jakości	geogeniczne pochodzenie wskaźnika, tylko Fe w V klasie jakości, w IV nic	geogeniczne pochodzenie wskaźnika, tylko Fe w V klasie jakości, w IV nic	tylko Fe i HCO <sub>3</sub> (geogeniczne pochodzenie wskaźników) oraz O <sub>2</sub> (pomiar w zróżnicowanych warunkach środowiskowych) w III klasie jakości

Źródło: WIOŚ w Bydgoszczy

Na terenie gminy zostały wyznaczone obszary szczególnie narażone (OSN) na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego w regionie wodnym Warty - OSN

w zlewni rzeki Rokitka oraz Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki. W 2016 r. prowadzono postępowanie w sprawie wyznaczenia OSN. Obszary te zostały wyznaczone na podstawie Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. U. z 2017 r. poz. 938).

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nakle nad Notecią sprawując nadzór sanitarny nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, przeprowadził oceny jakości wody, dostarczanej odbiorcom z wodociągów publicznych, funkcjonujących w gminie Sadki za 2015 i 2016 rok.

Punkty pobierania próbek wody do analiz, wyznaczono w miejscach:

- podawania wody uzdatnionej do rozprowadzającej sieci wodociągowej (SUW – woda po procesie uzdatnienia, podawana do sieci),
- w punktach czerpania wody przez konsumentów (woda przeznaczona do spożycia).

Częstotliwość i zakres pobierania próbek wody z wodociągów sieciowych określono i uzależniono od objętości produkowanej wody, jakości i rodzaju ujmowanej wody, długości sieci wodociągowej, zanieczyszczeń występujących w środowisku, możliwości wystąpienia wtórnych zanieczyszczeń w rozprowadzającej sieci wodociągowej i w wewnętrznej instalacji wodociągowej.

Dokonując analiz pobranych próbek wody przez Państwową Inspekcję Sanitarną z wodociągów sieciowych oraz kontroli prowadzonej przez przedsiębiorstwo wodociągowe, oceniono jakość produkowanej i dostarczanej wody, określając jej przydatność do spożycia przez ludzi.

W kolejnej tabeli zamieszczono ocenę jakości wody produkowanej przez poszczególne wodociągi, funkcjonujące w gminie na przestrzeni roku 2015 i 2016. Uwzględniono w niej również wykaz producentów wody, produkcję wody w m<sup>3</sup>/dobę oraz liczbę zaopatrywanej ludności z danego wodociągu.

**Tabela 5. Ocena jakości wody produkowanej przez poszczególne wodociągi, funkcjonujące w gminie w latach 2015 – 2016**

Nazwa obiektu	Właściciel wodociągu	Produkcja wody (m <sup>3</sup> /dobę) 2015 rok	Produkcja wody (m <sup>3</sup> /dobę) 2016 rok	Liczba zaopatrywanej ludności 2015 rok	Liczba zaopatrywanej ludności 2016 rok	Jakość dostarczanej wody 2015, 2016 rok
wodociąg Sadki	Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Szubinie	414	327	2 707	2 707	dobra
wodociąg Śmielin		192	217	2 343	2 331	dobra
wodociąg Machowo		55	186	721	713	dobra
wodociąg Dębionek		58	57	911	911	dobra
wodociąg Samostrzel		93	31	1 015	1 015	dobra

Źródło: PPIS w Nakle nad Notecią

We wszystkich w/w wodociągach, proces uzdatniania wody polega na jej odżelazianiu i odmanganianiu. Dezynfekcja wody, przy użyciu podchlorynu sodu, prowadzona jest okresowo (np. w przypadku awarii sieci wodociągowej).

W trakcie sprawowanego nadzoru sanitarnego nad jakością wody do spożycia na

przestrzeni roku 2015, stwierdzono występowanie zawyżonych parametrów fizyko – chemicznych w wodociągu Sadki.

W wyniku podjętych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nakle nad Notecią działań interwencyjnych oraz przeprowadzanych niezwłocznie działań korygujących przez zarządcę wodociągu, poprzez dostosowanie się do nakazów inspekcji sanitarnej, jakość wody doprowadzono do właściwych norm sanitarnych.

W 2015 roku do PPIS w Nakle nad Notecią, nie zgłoszono reakcji niepożądanych, związanych ze spożyciem wody na danym obszarze. Biorąc pod uwagę, zarówno stan techniczny urządzeń wodnych, jak i jakość wody dostarczanej, w ramach zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę, żaden z nadzorowanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nakle nad Notecią wodociągów, na terenie gminy Sadki, nie uzyskał na koniec 2015 r. oceny negatywnej.

W roku 2016, nie stwierdzono występowania zawyżonych parametrów fizyko – chemicznych jak i mikrobiologicznych w wodociągach na terenie gminy Sadki. Nie zgłoszono również reakcji niepożądanych, związanych ze spożyciem wody na danym obszarze.

Biorąc pod uwagę, zarówno stan techniczny urządzeń wodnych, jak i jakość wody dostarczanej, w ramach zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę, żaden z nadzorowanych przez PPIS w Nakle nad Notecią wodociągów, na terenie gminy Sadki, nie uzyskał na koniec 2016 r. oceny negatywnej.

### 2.1.1. Infrastruktura wodociągowo – kanalizacyjna

Obszar gminy Sadki zaopatrywany jest z ujęć wody będących w zarządzie Komunalnego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Szubinie. Tabela umieszczona poniżej przedstawia dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie gminy w analizowanych latach. Stopień zwodociągowania gminy w 2016 roku wynosił 98,4 %.

**Tabela 6. Stan sieci wodociągowej gminy Sadki w latach 2014 – 2016**

Nazwa miejscowości	2014		2015		2016	
	Długość sieci wodociągowej	Ilość gospodarstw zwodociągowanych / Ilość przyłączy do budynków mieszkalnych	Długość sieci wodociągowej	Ilość gospodarstw zwodociągowanych / Ilość przyłączy do budynków mieszkalnych	Długość sieci wodociągowej	Ilość gospodarstw zwodociągowanych / Ilość przyłączy do budynków mieszkalnych
	[km]	[szt.]	[km]	[szt.]	[km]	[szt.]
Sadki	18,2	493	18,2	498	18,6	504
Śmielin	29,3	388	29,3	393	29,5	396
Dębionek	21,9	96	21,9	96	21,9	96
Samostrzel	10,4	118	12,0	126	15,4	130
Machowo	15,4	101	16,13	102	16,1	103
<b>Ogółem</b>	<b>95,24</b>	<b>1 196</b>	<b>97,53</b>	<b>1215</b>	<b>101,5</b>	<b>1229</b>

Źródło: Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. z siedzibą w Szubinie

Należy zaznaczyć, że obecnie w miejscowości Sadki eksploatowana jest sieć wodociągowa wykonana z azbesto-cementu o łącznej długości 5 500 m. Zasięg oddziaływania poszczególnych ujęć wody wygląda następująco:

- ujęcie Śmielin (Anieliny, Broniewo, Dębowo, Łodzia, Śmielin, Małocin, Chrzastowo, Broniewo, Lubaszcz),
- ujęcie Sadki (Sadki, Śmielin, Kraczkki, Mrozowo, Samostrzel),
- ujęcie Samostrzel (Samostrzel, Bnin, Jadwizyn, część Sadek),
- ujęcie Machowo (Kraczkki, Radzicz, Liszkówko, Auguścín, Machowo),
- ujęcie Dębionek (Dębionek, Kaźmierzewo, Podgórz, Broniewo).

Następna tabela przedstawia dane dotyczące sieci kanalizacyjnej z podziałem na rodzaje występującej na terenie gminy w analizowanych latach. Stopień skanalizowania gminy w 2016 roku wynosił 33,5 %.

**Tabela 7. Stan sieci kanalizacyjnej gminy Sadki w latach 2014 – 2016**

Dane	Jedn.	2014	2015	2016
<b>Długość sieci kanalizacyjnej</b>	<b>[km]</b>	<b>23,3</b>	<b>24,6</b>	<b>25,2</b>
w tym – ogólnospławnej	[km]	0	0	0
w tym – sanitarnej	[km]	23,3	24,6	25,2
w tym – deszczowej	[km]	0	0	0
Długość kanalizacji grawitacyjnej	[km]	10,9	11,8	12,4
Długość kanalizacji tłocznej	[km]	12,4	12,8	12,8
Ilość przepompowni sieciowych	[szt.]	10	10	10

Źródło: Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. z siedzibą w Szubinie

Na terenie gminy Sadki występują podmioty, dla których wydano pozwolenia wodnoprawne na pobór wód (na cele komunalne i gospodarcze, do celów rolniczych i przemysłowych). Są nimi:

- Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Sadkach ul. Wyrzyska 4, 89-110 Sadki (WWŚ.6341.1.14.2016),
- Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Szubinie ul. Powstańców Wielkopolskich 76, 89-200 Szubin (WWŚ.6341.2.7.2016),
- Przedsiębiorstwo Rolno – Przemysłowe „Dębowo” Spółka z o.o. Dębowo ul. Bohaterów 2, 89-110 Sadki (WWŚ.6341.1.19.2016).

## 2.2. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEB

Stan zagospodarowania gruntów na terenie gminy nieznacznie zmienia się w ujęciu wieloletnim. Od roku 2014 przybyło łącznie 18 ha użytków rolnych, głównie kosztem sadów. Powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych uległa zmniejszeniu (o 15 ha – biorąc pod uwagę 2014 i 2016 rok).

**Tabela 8. Zmiany powierzchni użytków rolnych w okresie sprawozdawczym**

Powierzchnia (ha)	rok 2014	rok 2015	rok 2016
użytki rolne razem	12101	12101	12119
grunty orne	8801	8827	8828
sady	80	56	56
łąki trwałe	1597	1957	1597
pastwiska trwałe	315	315	316
grunty rolne zabudowane	176	172	187
grunty pod stawami	78	79	80
grunty pod rowami	154	154	154
grunty zabudowane i zurbanizowane razem	555	557	540

tereny mieszkaniowe	99	101	98
tereny przemysłowe	9	10	10
inne tereny zabudowane	47	45	31
tereny zurbanizowane niezabudowane	2	3	3
tereny rekreacji i wypoczynku	11	11	11
tereny komunikacyjne - drogi	337	337	338
tereny komunikacyjne - kolejowe	50	50	49
użytki kopalne	0	0	0
<b>nieużytki</b>			
nieużytki	540	541	541
tereny różne	0	0	0

Źródło: Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią 2014 - 2016

Racjonalne wykorzystanie gleby, a więc: zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej i poziomów zanieczyszczeń, ograniczenie czynników wpływających na degradację gleby poprzez zagospodarowanie m.in.: odłogujących gruntów, wdrażanie programów rolnośrodowiskowych, przeciwdziałanie erozji gleb, wprowadzanie ewentualnych nasadzeń oraz racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych należy do obowiązków użytkowników gruntów, czyli rolników. Zadania w tym zakresie są realizowane we własnym zakresie właścicieli gruntów.

Gmina Sadki została zaliczona do strefy nizinnej I (obręb geodezyjny Łódzia i Ostrowiec) i II (obręb geodezyjny Jadwiżyn) w ramach obszarów ONW.<sup>1</sup> Obszary nizinne to takie tereny, gdzie występują ograniczenia produktywności rolnictwa związane z niską jakością gleb, niekorzystnymi warunkami klimatycznymi, niekorzystnymi warunkami wodnymi, niesprzyjającą rzeźbą terenu, niskim wskaźnikiem zaludnienia i znacznym udziałem ludności związanej z rolnictwem.

Zagospodarowanie powierzchni ziemi to również działalność związana z eksploatacją kopalni. W okresie sprawozdawczym ani Marszałek Województwa Kujawsko - Pomorskiego ani Starosta Nakielski nie wydali nowych koncesji na eksploatację kopalni.

Starosta Nakielski prowadzi rejestr obszarów zagrożonych ruchami masowymi. Na terenie gminy Sadki wskazano 7 takich obszarów, w miejscowościach: Łódzia – Anieliny, Śmielin – Dębowo, Samostrzel – Łódzia, Samostrzel – Bnin, Górna Ruda, Kraczkki, Radzicz.

### 2.3. PRZYRODA

Przez teren województwa kujawsko – pomorskiego, w tym przez teren gminy Sadki, przebiegają **korytarze ekologiczne**. Charakteryzują się dużą różnorodnością gatunkową, krajobrazową i siedliskową. Są one także ważnymi ostojami dla gatunków rodzinnych i wędrownych, a zwłaszcza dla gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Na terenie gminy Sadki jest to Dolina Noteci.

Na terenie gminy Sadki najważniejszą pod względem rangi, formą ochrony przyrody jest sieć **NATURA 2000**:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Noteci,<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 marca 2009 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW)” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013, opublikowane w dniu 16 marca 2015 r. w Dzienniku Ustaw z 2015, poz. 363.

<sup>2</sup> aktualizacja SDF, luty 2017 r.

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego.<sup>3</sup>

**Nadnotecki Obszar Chronionego Krajobrazu** został powołany uchwałą nr X/237/15 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie Nadnoteckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2558).

Na terenie gminy Sadki znajduje się **rezerwat przyrody „Borek”** utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23.07.1958 r. ogłoszonym w Monitorze Polskim nr 65 poz. 382. Aktualnie obowiązuje dla niego rozporządzenie nr 100/20016 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 3 listopada 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. nr 138, poz. 2063). Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r., publikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego, poz. 5364.

Na terenie Gminy Sadki zlokalizowane są również **pomniki przyrody**, których jest 27 oraz **użytki ekologiczne** w liczbie 10.

## 2.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

W latach 2014 – 2016 na terenie gminy nie był prowadzony monitoring powietrza atmosferycznego, zgodnie z Wojewódzkim Programem Monitoringu Środowiska na lata 2013 – 2015 oraz na lata 2016 – 2020, zatwierdzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Natomiast na podstawie rocznych ocen jakości powietrza atmosferycznego dla województwa kujawsko – pomorskiego z lat 2014 – 2016, gmina Sadki została zakwalifikowana, z uwagi na ochronę zdrowia ludzi, do klasy C. O zaliczeniu do niekorzystnej klasy C zadecydowały wyniki stężeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w pyłe. Szczegółowe wyniki przedstawia tabela 9.

**Tabela 9. Wyniki ocen jakości powietrza w strefie kujawsko - pomorskiej w 2014 - 2016**

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarach strefy												
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	PM 10	PM 2,5	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	
Strefa kujawsko - pomorska	2014	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A (D2)
	2015	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	A (D2)
	2016	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	A (D2)

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz, Roczna ocena jakości powietrza – raport, 2014-2016

Ogólnie w skali całej jednostki stwierdza się, że wzrost stężenia zanieczyszczeń takich jak PM 10, PM 2,5 oraz B(a)P rejestruje się w okresach grzewczych, szczególnie w styczniu, lutym, marcu, listopadzie i grudniu. Jako główną przyczynę wzrostu poziomu tych zanieczyszczeń wskazuje się niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania mieszkań. Zalicza się ją do emisji powierzchniowej. Największe ilości benzo(a)pirenu uwalnianie są do atmosfery podczas spalania odpadów w indywidualnych systemach

<sup>3</sup> aktualizacja SDF, luty 2017 r.

grzewczych. W okresie letnim (maj-sierpień) nie odnotowuje się przekroczeń poziomu dopuszczalnego przez stężenia 24-godzinne.

Ze względu na przekroczenia standardów jakości powietrza w zakresie wskazanych zanieczyszczeń dla strefy kujawsko - pomorskiej opracowano dwa programy ochrony powietrza. W roku 2016 dokonano aktualizacji Uchwały Nr XXX/537/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 roku w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz docelowych dla arsenu i ozonu i przyjęto Uchwałą Nr XXVIII/494/16 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. aktualizację programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko – pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu. Termin realizacji programu ustalono na dzień 31 grudnia 2025 r. Kolejnym był przyjęty Uchwałą Nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r., program ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu. Termin realizacji programu ustalono na dzień 31 grudnia 2023 r.

Został również opracowany Plan działań krótkoterminowych dla strefy kujawsko – pomorskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu (uchwała Nr XXVIII/493/16 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2016 r.).

Wpływ na stan jakości powietrza ma nie tylko niska emisja, ale także prowadzona działalność gospodarcza, która powoduje emisję zanieczyszczeń do powietrza, w ilościach określonych dopuszczeniami w pozwoleniach na emisję gazów i pyłów, bądź zintegrowanych.

Podmioty prowadzące działalność gospodarczą, które nie kwalifikują się swoim zakresem działania i wielkością emisji do uzyskania pozwolenia, zgłaszają do Starosty instalacje, które powodują emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Starosta ma prawo wydać decyzję nakładającą obowiązek prowadzenia pomiarów wielkości emisji przez podmioty gospodarcze jeżeli nie wywiązują się z założeń określonych przez pozwolenie emisyjne lub zintegrowane. Starosta Nakielski weryfikuje zgodnie z obowiązującym Prawem ochrony środowiska wydane pozwolenia na emisję gazów i pyłów. W przypadku gdy instalacja wymaga urządzeń do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, Starosta wydając pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza zobowiązuje posiadacza instalacji do systematycznego sprawdzania czy dotrzymana jest ich skuteczność. Wydane pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza przedstawia tabela 15. Kontrole przestrzegania zapisów wydanych pozwoleń w zakładach przemysłowych prowadzi natomiast WIOŚ. W latach 2014 – 2016 WIOŚ prowadził działania kontrolne przedsiębiorstw na terenie gminy Sadki. Szczegóły przedstawia następująca tabela. Jednostką kontrolowaną cyklicznie na terenie gminy jest Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MAR POL” Marcin Szewera. W latach 2014 – 2016 kontrolę podmiotu przeprowadzono 2 razy.



**Tabela 10. Wydane pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza**

Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Nazwa zakładu/ lokalizacja	Budynek	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg/rok]
Nr: ŚG.I.jw.760-2/99/10/11 Data wydania: 15.02.2011 r. Data obowiązywania decyzji: 07.02.2021	Rolnicza Spółdzielnia produkcyjna w Sadkach, ul. Wyrzyska 4, 89-110 Sadki	Oboza	amoniak i siarkowodór	amoniak - 0,959 siarkowodór - 0,048

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko - Pomorskiego

**Tabela 11. Przedsiębiorstwa poddane kontroli WIOŚ w latach 2014 – 2016**

Rok	Przedsiębiorstwo	Rodzaj kontroli	Komponent	Naruszenie	Przekrocze- nie
2014	Gospodarstwo Rolne Radzicz Jacek Karmowski Radzicz ul. Spółdzielców 2 89-110 Sadki	pozaplanowa, problemowa, na wniosek	odpady, powietrze, ścieki, woda	- Nie sporządzenie i nie wprowadzenie za rok 2013 rocznego raportu do Krajowej Bazy o Emisjach Gazów i Ciepłarnianych i innych substancji (KOBIZE), - Przekazanie zbiorczego zestawienia danych o odpadach za 2013 r. do Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu po ustawowym terminie, - Nie prowadzenie badań jakości wód pochodzących z ujęcia podziemnego, - Nie zlikwidowanie dwóch studni głębinowych do dnia 30 maja 2010 r. znajdujących się na terenie gospodarstwa zgodnie z zapisami pozwolenia wodnoprawnego, - Nie przekazywanie do właściwego organu ochrony środowiska oraz do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska wyników pomiarów pobieranej wody podziemnej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.	brak
2014	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MAR POL” Marcin Szewera ul. Nowa 2 89-110 Sadki	pozaplanowa, problemowa, na wniosek	odpady, ścieki	- brak naruszeń	brak
2015	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MAR POL” Marcin Szewera ul. Nowa 2 89-110 Sadki	planowa, problemowa	odpady	- Zbiorcze zestawienie danych o odpadach za 2014 r. sporządzone niezgodnie ze stanem rzeczywistym, - Sprawozdanie o pojazdach wycofanych z eksploatacji za rok 2014 sporządzone niezgodnie ze stanem	brak

Rok	Przedsiębiorstwo	Rodzaj kontroli	Komponent	Naruszenie	Przekroczenie
				rzeczywistym, - Nieprawidłowe magazynowanie odpadów oleju przepracowanego.	
2016	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna – Gospodarstwo Rolne w m. Sadki	pozaplanowa, problemowa	odpady, ścieki	- brak naruszeń	brak

Źródło: WIOŚ w Bydgoszczy

## 2.5. HAŁAS

Dopuszczalne poziomy hałasu regulowane są przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jedn. Dz. U. z 2014 roku, poz. 112) i na tej podstawie samorząd w opracowywanych MPZP może wyznaczać obszary, na których dopuszczalna jest określona emisja hałasu.

W latach 2014 – 2016 na terenie gminy nie był prowadzony monitoring hałasu komunikacyjnego, zgodnie z Wojewódzkim Programem Monitoringu Środowiska na lata 2013 – 2015 oraz na lata 2016 – 2020, zatwierdzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

## 2.6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Normy środowiskowe w celu ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Nadajniki stacji bazowych telefonii komórkowej wytwarzają np. pola o częstotliwościach od około 0,1 MHz do około 100 GHz. Natomiast linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól o częstotliwości 50 Hz.

W latach 2015 – 2016 na terenie gminy monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony był tylko w 2015 roku w jednym punkcie pomiarowym. Punkt pomiarowy zlokalizowany był w miejscowości Sadki przy ul. Adama Mickiewicza 15. Pomiar był prowadzony w dniu 11.09.2015 r. Średnia arytmetyczna natężenia pola elektromagnetycznego w czasie pomiaru wyniosła <0,20 V/m. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883) w badanym punkcie pomiarowym nie odnotowano przekroczenia normy równej 7 V/m.

Podmioty prowadzące działalność gospodarczą, które nie kwalifikują się swoim zakresem działania i wielkością emisji do uzyskania pozwolenia, zgłaszają do Starosty instalacje, które powodują emisję zanieczyszczeń do powietrza. W latach 2015-2016 zgłoszono jedną taką instalację, dla Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02 - 326 Warszawa, stacja bazowa – SADKI PLUS.

## 2.7. POWAŻNE AWARIE

Jednostką odpowiedzialną bezpośrednio za minimalizowanie skutków awarii, zagrożeń jest Straż Pożarna, zarówno jednostka Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej, jak i jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych. Straż Pożarna w zakresie ochrony przed awariami i zagrożeniami brała udział w akcjach ratowniczych przeprowadzanych w czasie pożarów, zagrożeń ekologicznych związanych z ochroną środowiska oraz innych zdarzeń.

Według danych przekazanych przez WIOŚ, na rozpatrywanym terenie nie są zlokalizowane zakłady zaliczane do zakładów o zwiększonym (ZZR) lub o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii.

## 2.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Z dniem 1 lipca 2013 r. gmina przejęła władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Aktualnie obowiązujący regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy jest przyjęty został Uchwałą Nr XXVII/6/2013 Rady Gminy Sadki z dnia 24.01.2013 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXV/85/2012 Rady Gminy Sadki z dnia 20.12.2012 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sadki.

Gmina w ramach systemu gospodarowania odpadami objęła właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych. Ogólna liczba gospodarstw domowych objęta systemem wynosi 1 820, z tego segregację odpadów komunalnych prowadzi ok. 1 681 gospodarstw domowych. Do Rejestru Działalności Gospodarczej wpisanych jest 221 podmiotów gospodarczych, które na podstawie złożonych deklaracji również są objęte systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, jednak że, ilość podmiotów która zadeklarowała posiadanie odrębnych pojemników wynosi 80.

Odbieraniem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych w okresie sprawozdawczym zajmował się Zakład Usług Komunalnych w Świeciu.

Z danych zawartych w raportach z przebiegu wykonania usługi odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu gminy Sadki w roku 2015 odebrano następujące frakcje odpadów w ilości:

- odpady niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 1 318,97 Mg,
- odpady ulegające biodegradacji – 99,56 Mg,
- opakowania z papieru i tektury – 15,51 Mg,
- opakowania z tworzyw sztucznych – 67,64 Mg,
- odpady z betonu oraz gruz betonowy – 8,44 Mg,
- opakowania ze szkła – 41,98 Mg,
- odpady wielkogabarytowe – 17,900 Mg,
- zużyte opony - 12,160 Mg,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – 2,9065 Mg,
- urządzenia zawierające freony – 1,1915 Mg,
- popioły – 294,93 Mg,
- sorbety, materiały filtracyjne – 0,740 Mg.

Zaś w 2016 roku odebrano:

- odpady niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 1.358,64 Mg
- odpady ulegające biodegradacji – 103,69 Mg
- opakowania z tworzyw sztucznych z papieru i tektury – 102,25 Mg
- odpady z betonu oraz gruz betonowy – 13,70 Mg
- opakowania ze szkła – 101,81 Mg
- odpady wielkogabarytowe – 36,74 Mg
- zużyte opony - 4,160 Mg
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – 7,962 Mg
- przeterminowane leki – 0,031Mg
- urządzenia zawierające freony – 3,369 Mg
- popioły – 297,46 Mg

Dzięki sprawnie działającemu systemowi gmina osiąga wytyczone rozporządzeniami poziomy recyklingu:

- w roku 2015 i 2016 osiągnięto poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania (0,00 %) - (zgodnie z rozporządzeniem nie więcej niż 50 %, w roku 2016 – 45 %),
- w roku 2015 osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 33,68 %, a w roku 2016 – 29,82 % (zgodnie z rozporządzeniem wymagane minimum 16 % w roku 2015, w roku 2016 – 18 %),
- osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w roku 2015 – 93 %, a w roku 2016 – 96 % (zgodnie z rozporządzeniem wymagane minimum 40 % w roku 2015, w roku 2016 – 42 %).

Gmina Sadki należy do Bydgoskiego Regionu Gospodarowania Odpadami Komunalnymi. Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu gminy zobowiązany jest dostarczać zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania do jednej z wyznaczonych instalacji w ramach Regionu Bydgoskiego. Wyznaczonymi instalacjami na terenie Regionu Bydgoskiego są: instalacje Bydgoszcz CORIMP, Bydgoszcz PRONATURA, Bydgoszcz REMONDIS, Giębnia (gm. Pakość) i Wawrzyńki (gm. Żnin), Służewo (gm. Aleksandrów Kujawski).

Uzupełnieniem działań związanych z gospodarowaniem odpadami są działania edukacyjne w zakresie ekologii i prawidłowego segregowania odpadów.

Działaniami podejmowanymi przez Gminę w okresie sprawozdawczym było również unieszkodliwianie azbestu na podstawie Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Sadki na lata 2011 – 2032 finansowanego ze środków budżetowych oraz we współpracy z WFOŚiGW w Toruniu.

### **3. OCENA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ W OKRESIE OD STYCZNIA 2015 R. DO GRUDNIA 2016 R.**

#### **3.1. ZASOBY WODNE, GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA, OCHRONA PRZED POWODZIĄ**

W celu ochrony zasobów wodnych należy zadbać o zaspokojenie potrzeb mieszkańców i dostarczenie im odpowiedniej ilości oraz jakości wody pitnej przy jednoczesnym wzroście świadomości mieszkańców w celu zmniejszenia zużycia wody w gospodarstwach domowych i przedsiębiorstwach, gdzie woda wykorzystywana jest na cele produkcyjne.

Możliwe jest to dzięki modernizacji infrastruktury technicznej odpowiedzialnej za dostarczanie i oczyszczanie wód oraz przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez działania inwestycyjne (rozwój sieci kanalizacyjnej i wodociągowej), informacyjne oraz administracyjne.

W okresie sprawozdawczym jednostka samorządowa oraz inne jednostki określone w POŚ wydatkowały następujące środki na inwestycje w zakresie kontynuacji wodociągowania i kanalizowania obszaru oraz innych działań związanych z ochroną zasobów wodnych, co pokazuje kolejna tabela.

**Tabela 12. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty [zł]
Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Samostrzel.	2015 rok 180 128,67 (budowa współfinansowana z Agencji Nieruchomości Rolnych w Poznaniu)
	Wykonanie dokumentacji projektowej kanalizacji sanitarnej na ul. Kościelnej w Sadkach.	2016 4 000,00
	Rozbudowa sieci wodociągowej przez KPWiK Sp. z o.o. z siedzibą w Szubinie poprzez: a. budowę sieci wodociągowej w m. Kraczkki, b. montaż zestawu hydroforowego, budowę odstojnika wód popłucznych, budowę zbiorników retencyjnych na stacji wodociągowej oraz modernizację budynku stacji wodociągowej w m. Machowo, c. budowę sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Kasztanowej, montaż zestawu hydroforowego, budowę sieci wodociągowej w ul. Czesława Miłosza w m. Sadki, d. budowę sieci wodociągowej do budynków przy stacji w m. Samostrzel, e. budowę sieci wodociągowej w m. Anieliny, dz. 80, f. budowę ogrodzenia ujęcia wody oraz modernizację budynku stacji wodociągowej w m. Machowo, g. budowę sieci wodociągowej w ul. Kolejowej oraz rozbudowę w ul. Słowackiego, Orzeszkowej, budowę ogrodzenia studni nr 3 oraz modernizację sieci z przyłączami w ul. Krótkiej w m. Sadki, h. budowę sieci wodociągowej do budynków za stacją kolejową, sieci Samostrzel – Łódzia, oraz na dz. 157 w m. Samostrzel.	2015 rok a. 68 060,78 b. 304 173,10 c. 22 426,93 d. 15 004,90 RAZEM: 409 665,71  2016 rok e. 9 081,23 f. 23 336,82 g. 53 546,47 h. 225 424,88 RAZEM: 311 389,40
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej przez KPWiK Sp. z o.o. w Szubinie poprzez: a. budowę sieci kanalizacyjnej w ul. Kolejowej, Przemysłowej oraz Słonecznej w m. Sadki b. budowę kanalizacji ściekowej oraz montaż pompy do ścieków na przepompowni w m. Samostrzel c. budowę kanalizacji ściekowej w m. Śmielin d. montaż pompy do ścieków na przepompowni w m. Sadki e. montaż pompy do ścieków na przepompowni oraz rozdzielnicy elektrycznej przepompowni ścieków w m. Śmielin.	2015 rok a. 44 734,27 b. 27 163,45 (oraz dodatkowo 98 409,56 w 2016 roku) c. 244 286,41 RAZEM:

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty [zł]
		316 184,13  2016 rok d. 19 148,32 e. 46 086,33 RAZEM: 163 644,21
Rozwiązanie problemów gospodarki ściekowej poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Sadki (ze szczególnym zwróceniem uwagi na warunki gruntowo - wodne).	Zadanie realizowane poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy. W 2015 roku liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła – 38, a w 2016 roku – 43. Budowa realizowana ze środków prywatnych.	-
Aktualizacja ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych kontynuacja działań w zakresie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania.	Straż Gminna w ramach posiadanych uprawnień w czasie prowadzonych służb patrolowych i podejmowanych interwencji kontroluje przestrzeganie na terenie gminy Regulaminu utrzymania czystości i porządku w zakresie gromadzenia nieczystości płynnych w zbiornikach bezodpływowych oraz ich opróżniania. W tym temacie właściciele i zarządcy posesji są kontrolowani pod kątem usuwania nieczystości ciekłych, sprawdzany jest ogólny porządek na posesji.	koszty własne

Źródło: ankiety i materiały przekazane przez jednostki realizujące

**Tabela 13. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.	<p>Zadanie to jest realizowane przez KPODR w Minikowie, poprzez organizowanie szkoleń, kursów, konferencji i seminariów oraz działania doradcze ukierunkowane na m.in. wdrażanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej i programu rolnośrodowiskowego, modernizację gospodarstw rolnych poprzez wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań organizacyjnych i technologicznych, wspieranie rozwoju małej przedsiębiorczości na wsi, działania na rzecz ochrony i zachowania dziedzictwa kulturowego, ochronę naturalnego środowiska i krajobrazu przyrodniczego, czy upowszechnianie wiedzy o odnawialnych źródłach energii. Na terenie gminy prowadzono szkolenia o tematyce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20.05.2015 – Kluczowe zabiegi agrotechniczne w uprawie rzepaku ozimego,</li> <li>- 26.10.2015 – Rolnictwo ekologiczne – sprzymierzeniec środowiska naturalnego,</li> <li>- 10.12.2015 – Program rolnośrodowiskowo – klimatyczny – możliwości pozyskania dodatkowych przychodów dla gospodarstw rolnych,</li> <li>- 13.05.2016 – Zakładanie ogrodu krok po kroku,</li> <li>- 18.07.2016 oraz 29.11.2016 – Stosowanie środków ochrony roślin sprzętem naziemnym z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie – szkolenie uzupełniające,</li> <li>- 17.11.2016 – Program rolnośrodowiskowy 2014 – 2020.</li> </ul>	środki własne ODR
Dofinansowanie zadań związanych z budową i konserwacją urządzeń melioracyjnych i drenarskich.	Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią partycypuje w dotacjach dla Spółek Wodnych. Gminna Spółka Wodna nie występowała jednak o dofinansowanie w tym zakresie.	-
	Prace utrzymaniowe realizowane były przez RZGW polegające na koszeniu brzegów rzeki Noteć od km 23,300 do km 70,00 (obejmujący odcinek rzeki Noteć od km 54,00 – 58,100 brzeg prawy zlokalizowany na terenie Gminy Sadki).	2015 rok 10 863,98  2016 rok 14 513,50
	Odbudowa rowu melioracyjnego odprowadzającego wody powierzchniowe na odcinku Auguścín – Machowo (650 mb)	2015 3 000,00
Ochrona terenów zalewowych przed wprowadzeniem zabudowy, uwzględnianie terenów zalewowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (uwzględniając zapisy Opracowań ekofizjograficznych, uregulowań RZGW).	<p>Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Powodziowej, Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej został zobligowany (m.in. we współpracy z Dyrektorem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu) do opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP), map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego (MZP i MRP) oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP). Zgodnie z WORP na terenie gminy Sadki wyznaczono rzekę Noteć do opracowania ww. map. Zgodnie z mapami zagrożenia południowa granica gminy znajduje się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,</li> <li>- na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi</li> </ul>	w ramach działań własnych RZGW



Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
	<p>jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat.</li> </ul> <p>Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne. Na takich terenach zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym wykonywania urządzeń wodnych, budowy innych obiektów budowlanych oraz zmiany ukształtowania terenu. Ponadto, na tych obszarach obowiązują zakazy dotyczące m.in. lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na roboty i czynności wykonywane na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wymagane jest uzyskanie decyzji zwalniającej Dyrektora RZGW w Poznaniu od zakazów określonych w ustawie Prawo wodne. Na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat nie obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne, jednakże należy mieć na uwadze, że zagrożenie wystąpienia powodzi o takim prawdopodobieństwie jest realne i może nastąpić w każdej chwili.</p> <p>Podstawę zapewnienia bezpieczeństwa powodziowego jest przede wszystkim kształtowanie zagospodarowania dolin rzecznych realizowane m.in. poprzez uwzględnienie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego i decyzji o warunkach zabudowy oraz wydawanie decyzji zwalniających Dyrektora RZGW w Poznaniu. Wprowadzając granicę obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obowiązujące na nich zakazy do dokumentów planistycznych, ogranicza się zabudowę tych terenów, a w dalszej konsekwencji nie generuje się strat powodziowych.</p>	
<p>Realizacja planu ochrony przed powodzią w przypadku jej wystąpienia. Współpraca z podmiotami odpowiedzialnymi za stan infrastruktury przeciwpowodziowej.</p>	<p>W ramach wdrażania zapisów Dyrektywy Powodziowej, w latach 2014-2015 trwały prace nad opracowaniem Planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza i dla obszaru regionu wodnego Warty. Dnia 1.12.2016 r. w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej zostało opublikowane Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry – poz. 1938. Integralną częścią planu dla dorzecza jest plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty. RZGW w Poznaniu mając na uwadze troskę o stan wód realizuje zapisy zawarte w dokumentach planistycznych. Dokumenty te służą między innymi koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych. Zgodnie z art. 113 ust. 1 ustawy Prawo wodne są to plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno – środowiskowy kraju. W ww. dokumentach przewidziane są działania w odniesieniu do JCWP, jednak nie wskazano działań dla Dyrektora RZGW w Poznaniu dla jednolitych części wód znajdujących się na terenie gminy Sadki.</p>	<p>w ramach działań własnych RZGW</p>

Źródło: ankiety i materiały przekazane przez jednostki realizujące

### 3.2. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEB

Na terenie gminy stan zagospodarowania gruntów jest zmienny, w okresie sprawozdawczym zmieniły się powierzchnie poszczególnych typów użytkowania terenu, o czym mowa jest szerzej w rozdziale 2.2.

Kolejna tabela zawiera zestawienie działań określonych do realizacji w Programie ochrony środowiska, a zrealizowanych w okresie sprawozdawczym.

**Tabela 14. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Utrzymanie czystości w Gminie.	Prowadzone są kontrole posesji pod kątem przestrzegania ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W tym temacie właściciele i zarządcy posesji są kontrolowani pod kątem usuwania nieczystości ciekłych, sprawdzany jest ogólny porządek na posesji. W roku 2015 dokonano 580 takich kontroli, natomiast w roku 2016 – 532. Właściciele i zarządcy kontrolowani są także pod kątem ilości osób zamieszkujących posesję, w związku ze złożonymi deklaracjami śmieciowymi. Ponadto na bieżąco kontroluje się i interweniuje w przypadku stwierdzenia nielegalnego wyrzucania śmieci, czy wylewania ścieków bytowych.	koszty własne
Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zabudowaniem.	Ochrona powierzchni ziemi i gleb jest regulowana na poziomie lokalnym poprzez uchwalane MPZP. Na poziomie tego aktu prawa miejscowego możliwe jest ograniczanie odrolnienia gruntów chronionych, przeznaczanie pod działalność rolniczą obszarów o cennych zasobach gleb i dopuszczanie na mniej zasobnych np. funkcji mieszkaniowych. W 2015 roku przystąpiono do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Sadki.	-
Stopniowe opracowywanie MPZP, zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z prowadzeniem procedury strategicznej oceny oddziaływania projektów MPZP.	Uchwałą Nr XXII/37/2016 Rady Gminy Sadki z dnia 29 czerwca 2016 r. przyjęto miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla inwestycji celu publicznego w zakresie lokalizacji dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina na odcinku położonym w terenie gminy Sadki. Plan ten nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadki, uchwalonego Uchwałą Nr X/56/2015 Rady Gminy Sadki z dnia 3 września 2015 r.	-

Źródło: ankiety i materiały przekazane przez jednostki realizujące, sprawozdania z realizacji budżetu

### 3.3. PRZYRODA

W okresie sprawozdawczym nie nastąpiły znaczące zmiany powierzchni terenów zieleni. Wszelkie ubytki w drzewostanie były rekompensowane nowymi nasadzeniami.

Ochrona zieleni, czyli jej utrzymanie, pielęgnacja, nasadzenia, należy do zadań własnych gminy. Jednostka w okresie sprawozdawczym wydatkowała środki na bieżące utrzymanie terenów zieleni będących w jej kompetencjach. Tabela zawiera wykaz wyszczególnionych ważniejszych prac inwestycyjnych.

**Tabela 15. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Ustanawianie (wraz z opracowaniem dokumentacji) nowych form ochrony przyrody (np. pomników przyrody), planów ochrony oraz ich wdrażanie, a także prowadzenie postępowań mających na celu zniesienie pomników przyrody.	Na terenie gminy Sadki ustanowiono 2 strefy ochrony dla bielika oraz jedną strefę ochrony dla bociana czarnego.	-
Utrzymanie zieleni w Gminie – zakup sadzonek drzew i krzewów oraz materiałów do pielęgnacji wraz z przeprowadzeniem zabiegów sanitarno – pielęgnacyjnych.	Dokonano nasadzeń drzew i krzewów na terenie gminy w: miejscowości Sadki – przy budynku Gminnego Centrum Administracyjno – Kulturalnego, na terenie boiska sportowego, przy ul. Kasztanowej, ul. Lemieża, ul. Słowackiego, ul. Mickiewicza, ul. Nowej, ul. Kolejowej i na terenie boiska „ORLIK” oraz w miejscowości – Mrozowo, Kraczkki, Jadwiżyn, Brnin, Samostrzel, Łodzia, Anieliny, Śmielin, Dębowo, Dębionek I oraz Machowo.	2015 19 010,00 (z czego 10 000,00 pozyskano w formie dotacji z WFOŚiGW w Toruniu)
	Prace konserwatorskie są wykonywane na pomnikach przyrody, prowadzone są także cięcia sanitarno – pielęgnacyjne i korygujące w koronach drzew na terenie gminy.	2015 15 873,91 (z czego 5 000 pozyskano w formie dotacji ze Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią) 2016 13 388,31 (z czego 5 000 pozyskano w formie dotacji ze

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
	<p>Na potrzeby ochrony drzew z gat. kasztanowiec pospolity zakupiono Moth killer – środek owadobójczy i dyspenser feromonowy na Szrotówka kasztanowcowiaczka (w 2015 roku) oraz dodatkowo pułapkę kominową w 2016 roku.</p> <p>W sierpniu 2016 roku dokonano zakupu drzewek żywotnik i posadzono drzewa w ramach inicjatywy lokalnej „Zielona wieś – sadzenie roślin w Mrozowie”</p>	<p>Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią)</p> <p>2015 1 215,56</p> <p>2016 1 478,14</p> <p>700,00</p>
<p>Tworzenie i realizacja kompleksowych i długoterminowych planów zalesiania terenów z niskimi klasami gleb, obszarów zagrożonych erozją gleb (uwzględnianie zalesień w MPZP).</p>	<p>W ramach przedsięwzięcia p.n. „Zadrzewienie gminy Sadki w 2016 r.” zostały wykonane nasadzenia jesienne w następujących miejscach na terenie gminy Sadki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sadki – 213 sztuk</li> <li>- Anieliny – 42 sztuki</li> <li>- Łódzia – 31 sztuk</li> <li>- Jadwiżyn – 304 sztuki.</li> </ul> <p>Nadleśnictwo Szubin w 2015 roku wykonało zalesienia o pow. 0,18 ha.</p>	<p>2016 19 868,52 (w tym 10 000,00 stanowią środki z WFOŚiGW)</p> <p>-</p>
<p>Kontrola wydawania pozwoleń na wycinkę drzew przez mieszkańców (wizja lokalna).</p>	<p>Straż Gminna zabezpiecza i kontroluje wycinkę drzew. W roku 2015 wykonano 11 takich interwencji, a w 2016 – 6.</p> <p>Każdorazowo wniosek gminy dot. pozwolenia na wycinkę drzew, poprzedzany jest oględzinami, a następnie stosownie rozpatrywany przez Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią.</p> <p>RDOŚ w Bydgoszczy nie sprawował kontroli nad wydawaniem pozwoleń na wycinkę drzew na terenie gminy Sadki. Jednocześnie w okresie 2015-2016 RDOŚ w Bydgoszczy uzgadniał projekty zezwoleń na usunięcie drzew w pasach drogowych dróg publicznych, z wyłączeniem obcych gatunków topoli, na podstawie ówczesnego art. 83a ust. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym drzew rosnących na terenie gminy Sadki. W powyższym trybie Regionalny dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy uzgadniał projekty decyzji Starosty Nakielskiego dotyczące zezwoleń (wydawanych na wniosek gminy Sadki) na usunięcie drzew rosnących w pasach drogowych na gruntach stanowiących własność gminy Sadki (przy drogach gminnych) oraz projekty decyzji Wójta Gminy Sadki dotyczące zezwoleń na usunięcie drzew rosnących w pasach drogowych dróg powiatowych, wojewódzkich oraz drogi krajowej nr 10 na terenie gminy Sadki (gdzie wnioskodawcami byli odpowiednio: Zarząd Dróg powiatowych w Nakle nad Notecią, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy i Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Bydgoszczy.</p> <p>W okresie sprawozdawczym na wniosek GDDKiA usunięto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w 2015 roku – 3 drzewa,</li> <li>- w 2016 roku – 16 drzew.</li> </ul>	<p>działanie administracyjne</p> <p>działanie administracyjne</p> <p>-</p>

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
	Nasadzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>– w 2015 – 5 drzew,</li> <li>– w 2016 roku – 34 drzewa.</li> </ul>	
Realizacja Programu opieki nad zwierzętami, w tym wydatki związane z bezdomnymi zwierzętami	Realizacja zadania w ramach: <ul style="list-style-type: none"> <li>– przekazania dotacji dla Urzędu Miejskiego w Bydgoszczy – partycypacja w kosztach utrzymania Schroniska dla Zwierząt,</li> <li>– zakupu karmy dla zwierząt,</li> <li>– zapewnienia opieki weterynaryjnej zwierzętom bezdomnym.</li> </ul> Straż Gminna zajmuje się wyłapywaniem bezpańskich zwierząt. W roku 2015 odłowiono 20 psów, natomiast w 2016 roku odłowiono 24 psy, 1 lisa podejrzanego o wściekliznę, jak również 2 ranne ptaki chronione, które zostały dostarczone do lekarza weterynarii.	2015 33 286,22 2016 41 782,37
Pozostałe zadania		
Promocja walorów przyrodniczych	Zakup tablic informacyjnych, w celu oznaczenia alei kasztanowej, podlegającej ochronie prawnej.	2015 568,26

Źródło: ankiety i materiały przekazane przez jednostki realizujące, sprawozdania z realizacji budżetu

### **3.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Głównymi działaniami naprawczymi prowadzonymi w okresie sprawozdawczym, były działania mające na celu ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych, termomodernizacje budynków użyteczności publicznej i komunalnych, kontrole bieżące Straży Gminnej w zakresie spalania niedozwolonych substancji w piecach c.o. oraz działania ukierunkowane na ograniczenie emisji liniowej, poprzez modernizację i rozbudowę infrastruktury drogowej.

Jednym z najważniejszych działań strategicznych w zakresie ochrony powietrza było podejście gminy do opracowania planu gospodarki niskoemisyjnej. Opracowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Sadki nastąpiło w roku 2015, został on przyjęty Uchwałą Rady Gminy Nr XII/64/2015 z dnia 28 października 2015 r. Celem tego planu jest określenie, na podstawie analizy aktualnego stanu w zakresie zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń powietrza na obszarze gminy, działań zmierzających do redukcji zużycia energii, zwiększenia wykorzystania źródeł odnawialnych oraz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza wraz z oceną ich efektywności ekologicznej, określeniem kosztów i możliwych źródeł finansowania.

Natomiast z przeprowadzonych działań inwestycyjnych, ale także organizacyjnych i administracyjnych w okresie sprawozdawczym w kolejnej tabeli wymienić należy te najważniejsze:

**Tabela 16. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Gminy (promocja kolektorów słonecznych, biomasy).	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	2015 10 000,00
Przeprowadzenie remontów dróg powiatowych znajdujących się na terenie Gminy za pomocą emulsji asfaltowej i grysów	Brak informacji dotyczących realizacji zadania	-
Przebudowa nawierzchni dróg gminnych	Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Radzicz - Machowo	2015 149 881,30
	Przebudowa u. Chrobrego w Sadkach	2015 434 122,26
	Przebudowa dróg wewnętrznych w Mrozowie	2015 110 888,89
	Bieżące utrzymanie dróg w tym m.in. remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej masą asfaltową na ul. Leśnej w Dębowie oraz w miejscowości Jadwiżyn,	wydatki inwestycyjne
	Opracowanie dokumentacji na przebudowę ul. Strażackiej i Kasztanowej w Sadkach	2016 6 150,00
	Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Radzicz - Dębionek	2016 390 120,50
	Opracowanie dokumentacji technicznej na budowę chodnika w Jadwiźnie	2016 7 134,00
	Położenie chodnika i utwardzenie drogi przy chodniku – Sołectwo Mrozowo	2016 10 000,00
	Przebudowa drogi Samostrzel – Łódzia	2016 909 998,63
	Przebudowa ul. Kolejowej w Sadkach	2016 125 000,00
	Przebudowa ul. Krótkiej w Sadkach	2016 69 000,00
Dotowanie działań związanych z usuwaniem azbestu.	Unieszkodliwiono 141,58 Mg wyrobów azbestowych od 51 właścicieli nieruchomości z terenu gminy Sadki.	2016 43 884,14 (koszty pokryte w całości)

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
	W ramach likwidacji dzikich wysypisk usunięto 27,39 Mg odpadów azbestowych.	z dotacji WFOŚiGW w Toruniu oraz NFOŚiGW) 2016 8 489,80
Modernizacja i budowa dróg (budowa obwodnic, optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie zabezpieczeń akustycznych).	W okresie 2015-2016 GDDKiA nie prowadziła działań związanych z budową ekranów akustycznych oraz działań obejmujących modernizację w kierunku cichych nawierzchni lub wprowadzenia nowych ograniczeń.	-
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	W okresie sprawozdawczym, w uchwalonym MPZP nie zachodziła konieczność wprowadzania odrębnych zapisów dotyczących ochrony akustycznej.	-

Źródło: dane ankietowe od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym, sprawozdanie z realizacji budżetu



Prowadzone remonty dróg mają swoje uzasadnienie w poprawie stanu jakości powietrza, gdyż zmniejszają emisję wtórną do powietrza pyłów na ciągach komunikacyjnych oraz emisję zanieczyszczeń pochodzących ze środków transportowych (większa płynność jazdy – mniejsze spalanie). Przyczynia się to do realizacji programu naprawczego programu ochrony powietrza w zakresie modernizacji układu komunikacyjnego celem zmniejszenia emisji liniowej.

### 3.5. HAŁAS

O ile trudno jest określić wskaźniki realizacji założonych celów ze względu na brak danych monitoringowych należy wskazać, że stale rośnie presja związana ze zwiększającym się natężeniem ruchu.

Remonty i przebudowy ciągów komunikacyjnych mają na celu poprawę stanu nawierzchni, a tym samym zmniejszenie emisji hałasu.

Naruszenia dopuszczalnych norm przez podmioty działające na danym terenie kontrolowane są przez WIOŚ, a w przypadku naruszeń Starosta ma prawo nałożyć na dany podmiot decyzję określającą dopuszczalny poziom hałasu.

Kolejna tabela zawiera wykaz zrealizowanych działań określonych w harmonogramie realizacyjnym POŚ.

**Tabela 17. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Modernizacja i budowa dróg (budowa obwodnic, optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie zabezpieczeń akustycznych).	W okresie 2015-2016 GDDKiA nie prowadziła działań związanych z budową ekranów akustycznych oraz działań obejmujących modernizację w kierunku cichych nawierzchni lub wprowadzenia nowych ograniczeń.	-
	Prowadzono działania modernizacyjne na drogach gminnych.	koszty podane w tabeli 16
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	W okresie sprawozdawczym, w uchwalanych MPZP nie zachodziła konieczność wprowadzania odrębnych zapisów dotyczących ochrony akustycznej.	-

Źródło: na podstawie danych ankietowych zebranych od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym

### 3.6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Zadania mające na celu minimalizację oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie człowieka i środowisko opierają się głównie na zapisach planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie aspektów związanych z zagrożeniem powodowanym promieniowaniem elektromagnetycznym.

**Tabela 18. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Monitoring emitorów pól elektromagnetycznych w nawiązaniu do obszarów zabudowy mieszkaniowej.	Realizacja zadania w ramach kontroli WIOŚ w 2015 roku w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Adama Mickiewicza 15 w Sadkach.	-
Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	<p>W okresie sprawozdawczym, w uchwalonym MPZP nie zachodziła konieczność wprowadzania odrębnych zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.</p> <p>Przy opracowywaniu MPZP uwzględnia się jednak lokalizację obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. Dane o ich lokalizacji pobierane są ze Starostwa Powiatowego, które przyjmuje zgłoszenia instalacji.</p> <p>Aspekty związane z zagrożeniem promieniowaniem elektromagnetycznym są uwzględniane w prognozie oddziaływania na środowisku sporządzanej w ramach opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.</p>	-

Źródło: WIOŚ, Gmina

### 3.7. POWAŻNE AWARIE I INNE ZAGROŻENIA

Za kontrolę podmiotów korzystających ze środowiska na terenie gminy odpowiedzialna jest wojewódzka inspekcja ochrony środowiska, która na bieżąco kontroluje sposób wywiązywania się tych podmiotów z zapisów udzielonych pozwoleń. Nie są to kontrole dotyczące tylko zagrożeń związanych z poważnymi awariami, ale z szeroko pojętą ochroną środowiska. Przeprowadzone kontrole w okresie sprawozdawczym opisane są w rozdziale 2.4.

Gmina co roku dofinansowuje jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w zakresie zakupu odpowiedniego sprzętu ratowniczego, który ma minimalizować skutki środowiskowe w przypadku wystąpienia awarii.

Kolejna tabela pokazuje w jakim zakresie jednostki wskazane w POŚ realizowały założenia programu ochrony środowiska.

**Tabela 19. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Współpraca z powiatem w ramach realizacji planów zarządzania kryzysowego (w razie potrzeb).	Zakup plandek, folii, worków dla poszkodowanych w nawałnicy we wrześniu 2015 r. i zakup plandek do magazynu ZK.	2015 19 055,84
	Ostrzeganie mieszkańców o niebezpieczeństwie za pomocą systemu SMS.	2015 1 179,00
	Wyplacenie zasiłków z powodu klęski żywiołowej 25 rodzinom.	2015 106 200,00 (koszty pokryte w ramach dotacji ze środków budżetu państwa)
Uwzględnianie zagadnień zagrożenia poważnymi awariami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz wydawanych decyzjach.	W okresie sprawozdawczym, w uchwalanych MPZP nie zachodziła konieczność wprowadzania odrębnych zapisów dotyczących ochrony przed poważnymi awariami i lokalizowania przedsięwzięć mogących być ich przyczyną. Uwzględnianie zagadnień zagrożenia poważnymi awariami realizowane jest na etapie wydawania decyzji środowiskowych oraz jest zależne od rodzaju inwestycji.	działania administracyjne
Pozostałe działania		
Ochrona przeciwpożarowa	Zakup umundurowania, wyposażenia ochrony osobistej, sprzętu p.poż.	2015 14 725,22 2016 16 160,00
	Zakup paliwa do samochodów gaśniczych i sprzętu silnikowego.	2015 7 866,81 2016 6 921,65
	Wymiana węży w sprzęcie ratownictwa technicznego OSP Sadki.	2015 3 897,87
	Zakup defibrylatora i wentylatora oddymiającego dla OSP Sadki oraz motopompy dla OSP Anieliny w ramach projektu pn. „Ludziom na ratunek – zakup sprzętu specjalistycznego dla jednostek OSP z terenu województwa kujawsko – pomorskiego”.	2015 7 679,48 (koszty pokryte w ramach dotacji)
	Zakup pojazdu pożarniczego lekkiego typu bus dla OSP Sadki.	2016 79 548,33

Źródło: na podstawie danych ankietowych zebranych od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym

### 3.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Kolejna tabela zawiera wykaz wydatków ponoszonych w okresie sprawozdawczym na cele zaplanowane w Programie ochrony środowiska związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

**Tabela 20. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Rozwój gospodarki odpadami**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi będą wynikać z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Określone przez ustawę obowiązki Gminy będą stopniowo i zgodnie z obowiązującymi terminami realizowane przez Gminę Sadki.	Funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami w tym (dla 2015 roku):	2015
	a. odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów (ZUK Świecie),	a. 567 865,39
	b. opróżnianie koszy ulicznych (od września),	b. 6 381,30
	c. koszty osobowe, bezosobowe i pochodne,	c. 90 984,50
	d. koszty korespondencji i upomnień,	d. 10 378,54
	e. szkolenia i delegacje,	(do końca lipca)
	f. opłata za monitoring wysypiska,	e. 3 977,25
	g. pompowane wód odciekowych na wysypisku,	f. 23 148,60
	h. opłata środowiskowa,	g. 13 447,31
	i. ubezpieczenie gminnego składowiska odpadów komunalnych,	h. 42 312,60
	j. zabezpieczenie środków na rekultywację gminnego składowiska odpadów komunalnych w latach przyszłych;	i. 2 682,00
	(dla 2016 roku):	j. 50 000,00
	k. odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów (ZUK Świecie),	RAZEM: 856 396,02
	l. koszty osobowe i bezosobowe, pochodne, szkolenia,	2016
	m. badania monitoringowe środowiska,	k. 687 899,59
	n. pompowane wód odciekowych na wysypisku,	l. 120 783,91
	o. opłata środowiskowa,	m. 30 135,00
p. zakup koszy ulicznych,	n. 15 688,53	
q. fundusz rekultywacyjny	o. 42 179,00	
r. ubezpieczenia wysypiska	p. 10 500,00	
s. koszty materiałów biurowych, sprzętu komputerowego, oprogramowania, tusze do drukarek, naprawy wagi, wyrównanie wysypiska, itp.	q. 50 000,00	
	r. 4 000,00	

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
	<p>System gospodarowania odpadami wymaga ciągłego weryfikowania i dostosowywania do bieżących potrzeb, stąd w okresie sprawozdawczym zachodziła konieczność podjęcia nowych uchwał związanych z systemem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Uchwała nr XV/81/2015 Rady Gminy Sadki z dnia 29 grudnia 2015 w sprawie wyboru metody i ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy Sadki</li> <li>– Uchwała nr VIII/39/2015 Rady Gminy Sadki z dnia 28 maja 2015 w sprawie zatwierdzenia taryf za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków stosowanej na terenie Gminy Sadki</li> <li>– Uchwała nr IV/10/2015 Rady Gminy Sadki z dnia 29 stycznia 2015 w sprawie wyboru metody i ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy Sadki</li> </ul>	<p>s. 22 000,00 RAZEM: 983 577,23</p>

Źródło: na podstawie danych ankietowych zebranych od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym

### 3.9. EDUKACJA EKOLOGICZNA

W okresie sprawozdawczym na terenie gminy edukacja ekologiczna prowadzona była przez samorząd gminny, powiatowy, ale także przez placówki oświatowe. W kolejnej tabeli zebrano najważniejsze działania edukacyjno-organizacyjne podejmowane w latach 2015-2016.

**Tabela 21. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
<p>Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników Urzędu Gminy, rolników, mieszkańców (w zakresie: gospodarki wodnej, ściekowej, gospodarki odpadami, nawożenia, unieszkodliwiania azbestu itp.).</p>	<p>Rolnicy byli edukowani przez przedstawicieli ODR. Na terenie gminy zostały przeprowadzone następujące szkolenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kluczowe zabiegi agrotechniczne w uprawie rzepaku ozimego (20.05.2015 r.),</li> <li>– Rolnictwo ekologiczne – sprzymierzeniec środowiska naturalnego (26.10.2015 r.),</li> <li>– Program rolnośrodowiskowo – klimatyczny – możliwości pozyskania dodatkowych przychodów dla gospodarstw rolnych (10.12.2015 r.),</li> <li>– Zakładanie ogrodu krok po kroku (13.05.2015 r.),</li> <li>– Stosowanie środków ochrony roślin sprzętem naziemnym z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie –</li> </ul>	<p>działalność szkoleniowa prowadzona przez KPODR jest finansowana z dotacji celowej przyznawanej z MRiRW</p>

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
	szkolenie uzupełniające (18.07.2016 r., 29.11.2016 r.), – Program rolnośrodowiskowy 2014-2020 (17.11.2016 r.).	
Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki o tematyce ekologicznej.	Przeprowadzanie akcji edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Podstawowymi drogami komunikacji i upowszechniania wiedzy ekologicznej są: – prasa, materiały reklamowe, ulotki, plakaty informacyjne, foldery promocyjne; – Internet, – wycieczki przyrodnicze, rajdy terenowe; – konkursy plastyczne, sportowe z elementami edukacyjnymi; – warsztaty artystyczno – ekologiczne w szkołach; – wystawy edukacyjne; – projekty edukacyjne dla szkół;	b.d.
Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska oraz opracowywanie raportów z realizacji POŚ (co 2 lata).	Gmina Sadki przystąpiła do Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na lata 2017-2020 z perspektywa do 2024. W latach 2013-2014 nie opracowano Raportu z realizacji POŚ.	działania administracyjne
Informowanie mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie Gminy (BIP, tablica ogłoszeń, lokalna prasa itd.).	Zadanie realizowane w okresie sprawozdawczym. Gmina Sadki na bieżąco informuje mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie Gminy zamieszczając ogłoszenia na stronie internetowej oraz stronie BIP	działania administracyjne

Źródło: na podstawie danych ankietowych zebranych od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym

**3.10. RACJONALIZACJA ZUŻYCIA SUROWCÓW, ENERGII**

W kolejnej tabeli zawarto zestawienie danych dotyczących realizacji celu Racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.

**Tabela 22. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych**

Nazwa zadania	Stopień wykonania w latach 2015-2016 (omówienie)	Poniesione koszty (zł)
Zmniejszenie strat energii, poprawy parametrów energetycznych budynków, podnoszenie sprawności wytwarzania energii.	Wymiana okien w budynkach komunalnych gminy.	część wydatków z działu gospodarka mieszkaniowa w Sprawozdaniu z realizacji budżetu za 2015 rok
	Zakup pieca do świetlicy w Kraczkach	2015 6 900,00
	Wymiana pieca CO w budynku B Urzędu Gminy w Sadkach	2016 24 108,00
	Wymiana pieca do kotłowni w remizie OSP Sadki	2016 11 500,00
	Konserwacja oświetlenia ulicznego	2015 136 905,75 2016 142 256,29
	Budowa oświetlenia fotowoltaicznego na terenie gminy.	2016 10 017,12
	Przygotowanie dokumentacji technicznej, audytu energetycznego i przygotowanie wniosku o dofinansowanie projektu Termomodernizacji Szkoły Podstawowej w Sadkach.	2016 43 173,00

Źródło: na podstawie danych ankietowych zebranych od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym

#### 4. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Opracowany w roku 2013 Program ochrony środowiska zakłada zarządzanie środowiskiem oraz monitoring wdrażania ustaleń i kierunków wyznaczonych w ww. dokumencie na terenie Gminy Sadki.

Jednym z założeń monitoringu wdrażania dokumentu jest raportowanie stanu jego realizacji w cyklu dwuletnim (analiza porównawcza stanu wyjściowego i obecnego). Przedstawienie opracowania raportowego w tym zakresie odbywa się przed Radą Gminy.

Podstawą właściwej oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko (emisja z instalacji). Wskaźniki monitorowania projektowanych przedsięwzięć powinny być realne, trafnie dobrane, mierzalne – umożliwiające wiarygodne i dostępne porównania. Analiza przeprowadzona w poprzednich rozdziałach (2.1 – 2.8) ma za zadanie bezpośrednio monitorowanie rozwoju stanu infrastruktury, stanu środowiska, emisji z instalacji i podjętych działań organizacyjnych (rozdziały 3.1 – 3.10), co pośrednio wskazuje na realizację wskazanych w Programie ochrony środowiska celów ekologicznych.

Niniejszy Raport uwzględnił zaproponowane wskaźniki ujęte w Programie ochrony środowiska, tak aby dokonać oceny zmian zachodzących w środowisku i zapewnić spójność Raportu z Programem. W kolejnej tabeli zawarto dane z roku bazowego, 2014 oraz z lat 2015-2016. Niniejszy raport jest ostatnim raportem z dotąd obowiązującego POŚ.

Zbiór wskaźników może być z czasem ograniczony lub rozszerzony, w zależności od potrzeb wynikających z analizy rzeczywistej sytuacji na terenie jednostki. Ważne jest jednak, aby modyfikacje w zakresie wskaźników nie były zbyt duże, ponieważ trudno będzie porównywać poszczególne raporty między sobą.

Pomimo znacznej ilości proponuje się, aby w uszczegółowić analizę wskaźnikową w nowym Programie ochrony środowiska o poniższe propozycje wskaźników:

- długość ścieżek rowerowych na obszarze gminy,
- procentowy udział dróg posiadających stan: dobry, średni, zły,
- ilość stacji bazowych telefonii komórkowych,
- długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej,
- powierzchnia obszarów eksploatowanych złóż,
- ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- przygotowanie do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,
- przygotowanie do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- ilość odpadów komunalnych przekazanych do PSZOK przez mieszkańców.

Oceny sporządzonej w Raporcie dokonano na podstawie wskaźników przyjętych w POŚ dla Gminy oraz weryfikacji działań podejmowanych przez instytucje działające na terenie jednostki i podmioty gospodarcze, spółki. Ocena wdrożenia przyjętych w POŚ celów jest utrudniona z uwagi na brak niektórych danych, informacji i wskaźników wynikających m.in. z braku badań monitoringowych WIOŚ corocznie w tych samych punktach. Wiele wskaźników jakości środowiska nie jest monitorowanych co roku i z tego też wynika częściowy brak danych i niemożność precyzyjnego określenia zmian w okresie sprawozdawczym.



Zaprezentowana metoda wskaźnikowa przedstawia związki przyczynowo-skutkowe zachodzące pomiędzy oddziaływaniem człowieka na środowisko, jakością poszczególnych komponentów środowiska i podejmowaniem działań zaradczych mających na celu poprawę istniejącej sytuacji. Stąd wskaźniki podzielono na wskaźniki presji, stanu oraz reakcji.

**Tabela 23. Wskaźniki presji na stan środowiska i realizacji zadań**

Oceniany element	Wskaźnik	Jedn. miary	2014 rok odniesienia	2015-2016		Źródło danych	Ocena / Opis
Zasoby przyrodnicze	% powierzchni Gminy objętej prawną ochroną przyrody	%	33,9	33,9		GDOŚ (geoserwis)	Wskaźnik obliczany na podstawie powierzchni wygenerowanych obszarów chronionych występujących na terenie gminy Sadki
	powierzchnia obszaru NATURA 2000	[ha]	3611	3611	3611	GDOŚ (geoserwis)	
	powierzchnia rezerwatu przyrody	[ha]	129,71	129,71		GUS	Powierzchnia obszarów chronionych nie ulega zmianom
	liczba pomników przyrody	szt.	33	33		GUS	
	powierzchnia OCHK	[ha]	2330,00	2330,00		GUS	
	powierzchnia użytków ekologicznych	[ha]	27,30	27,30		GUS	
	% powierzchni Gminy objęty użytkami leśnymi	%	14,9	14,9		GUS	
	roczna powierzchnia nasadzeń / zalesień	[ha]	0,00	0,18		Nadleśnictwo Szubin	Wskaźnik odnosi się do ilości wykonanych zalesień przez Nadleśnictwo Szubin. Z uwagi na to, że na terenie gminy występują również lasy prywatne wskaźnik ten nie jest do końca miarodajny.
ilość wykonanych działań pielęgnacyjnych parków	[ha]	-	0,18	0,18	Nadleśnictwo Szubin	W zakres pielęgnacji wchodzi koszenie chwastów, bez użycia środków chemicznych. Prace te zostały wykonane w Leśnictwie Borek.	
Powierzchnia ziemi	powierzchnia terenów zrekultywowanych	[ha]	b.d.	b.d.	b.d.	-	-
	powierzchnia gruntów ornych	[ha]	8801	8827	8828	Starostwo Powiatowe	Powierzchnia gruntów ornych w gminie w okresie sprawozdawczym zmieniła się tylko o 1 ha.
	udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych	%	12,32	8,86	40	OSChR	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych jest zmienny z uwagi na różną liczbę przebadanych próbek w poszczególnych latach. W 2014 przebadano 487 próbek, w 2015 roku – 158, a w 2016 tylko 10. Można więc stwierdzić, że wskaźnik ten nie jest do końca miarodajny.

Oceniany element	Wskaźnik	Jedn. miary	2014 rok odniesienia	2015-2016		Źródło danych	Ocena / Opis
	udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb (grunty orne)	%	b.d.	b.d.		-	-
	powierzchnia gleb ochronnych	[ha]	b.d.	b.d.		-	-
	powierzchnia gleb wymagająca wapnowania	[ha]	262,5	59,23	11,2	OSChR	Powierzchnia gleb wymagająca wapnowania jest zmienna z uwagi na różną liczbę przebadanych próbek w poszczególnych latach. W 2014 przebadano 487 próbek, w 2015 roku – 158, a w 2016 tylko 10. Można więc stwierdzić, że wskaźnik ten nie jest do końca miarodajny. Wskaźnik odnosi się do gleb, gdzie potrzeba wapnowania jest konieczna, potrzebna oraz wskazana.
Wody powierzchniowe i podziemne	jakość cieków wodnych	stan	b.d.	dobry	b.d.	WIOŚ	Badania wykonywano tylko w 2015 roku. Jakość odnosi się do obu JCW występujących na terenie gminy.
	przekraczane wskaźniki w wodach powierzchniowych	-	b.d.	tlenowy – ChZT – Cr i zakwaszenia – zasadowość ogólna	b.d.		Badania wykonywano tylko w 2015 roku. Przekraczane wskaźniki odnoszą się do JCW Rokitka.
	jakość wód podziemnych	klasa	IV	IV	II	WIOŚ	Jakość JCWPD uległa znacznej poprawie.
	przekraczane wskaźniki	-	Fe	Fe	Fe, HCO <sub>3</sub> , O <sub>2</sub>	WIOŚ	W 2014 i 2015 roku ze względu na geogeniczne pochodzenie wskaźnika, tylko Fe w V klasie zakwalifikowano JCWPD do klasy IV, w 2016 roku tylko Fe i HCO <sub>3</sub> (geogeniczne pochodzenie wskaźników) oraz O <sub>2</sub> (pomiar w zróżnicowanych warunkach środowiskowych) w III klasie jakości.
	liczba ujęć wody komunalnych	[szt.]	5			KPWIK	Liczba ujęć nie zmienia się.
	wydajność ujęć wody	[m <sup>3</sup> /h]	40			KPWIK	Średnia wydajność dla ujęć wody występujących na terenie gminy.
	długość sieci wodociągowej	[km]	95,24	97,53	101,5	KPWIK	Długość sieci wodociągowej oraz

Oceniany element	Wskaźnik	Jedn. miary	2014 rok odniesienia	2015-2016		Źródło danych	Ocena / Opis
	liczba przyłączy wodociągowych	[szt.]	1196	1215	1229	KPWiK	liczba przyłączy wodociągowych z roku na rok zwiększa się.
	procent mieszkańców objętych siecią wodociągową	%	W 2015 roku stopień zwodociągowania gminy wynosił 98,4%			KPWiK	-
	długość zlikwidowanej sieci z materiałów azbestowych	[m]	b.d.	b.d.		KPWiK	Brak informacji na temat długości zlikwidowanej sieci. Na terenie gminy aktualnie występuje 5500 m sieci wykonanej z materiałów azbestowych.
	udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków	[os.]	2229	2379	2384	GUS	Liczba ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków w okresie sprawozdawczym wzrasta.
	długość sieci kanalizacyjnej	[km]	23,3	24,6	25,2	KPWiK	Długość sieci kanalizacyjnej na obszarze gminy wzrasta.
	długość sieci kanalizacji deszczowej	[km]	0	0		Gmina	Brak danych od Zarządców Dróg dotyczących długości kanalizacji deszczowej.
	liczba przyłączy kanalizacyjnych	[szt.]	380	423	438	GUS	Liczba przyłączy kanalizacyjnych w okresie sprawozdawczym wzrasta.
	liczba szamb	[szt.]	1072	1072		Gmina	Liczba szamb nie uległa zmianie.
	liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	[szt.]	-	38	43	Gmina	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wzrasta.
	ilość odprowadzonych ścieków	[dam <sup>3</sup> ]	44,0	46,0	62,0	GUS	Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia odprowadzonych do wód lub do ziemi w ciągu roku ogółem z roku na rok zwiększa się.
	powierzchnia gruntów zmeliorowanych	b.d.	b.d.	b.d.		ZMiUW	
	ilość zmodernizowanych urządzeń wodnych	b.d.	b.d.	b.d.		ZMiUW	

Oceniany element	Wskaźnik	Jedn. miary	2014 rok odniesienia	2015-2016		Źródło danych	Ocena / Opis
	jakość wód podziemnych na składowisku odpadów	-	Wody podziemne w najbliższym otoczeniu składowiska odpadów w Ostrówcu w 2015 roku monitorowane były za pomocą pizometrów: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7. Wody P1 – podwyższona zawartość ogólnego węgla organicznego na poziomie IV klasy jakości wód, pozostałe – dobry stan chemiczny wód (klasa I); P2 – również podwyższona koncentracja OWO (klasa IV), wartość PEW w klasie II, pozostałe klasa I; P3 – wartość OWO w zakresie IV i V, PEW II klasa, pozostałe wskaźniki I klasa; P4 – OWO na poziomie V klasy jakości, stężenia miedzi II klasa, pozostałe wskaźniki I klasa; P5, P6, P7 – dobry stan chemiczny – klasa I.			Gmina	-
Powietrze atmosferyczne	roczna emisja zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych / transportu	[kg]	40 160,01	40 321,38	45 493,18	Urz. Marsz.	Emisja zanieczyszczeń z roku na rok zwiększa się, co jest zjawiskiem niekorzystnym.
	ilość zakładów przekraczających dopuszczalne poziomy emisji	[szt.]	W latach 2014 – 2016 WIOŚ prowadził działania kontrolne przedsiębiorstw na terenie gminy Sadki. Jednostką kontrolowaną cyklicznie na terenie gminy jest Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MAR POL” Marcin Szewera. W latach 2014 – 2016 kontrolę podmiotu przeprowadzono 2 razy. W 2014 roku kontrolowano również Gospodarstwo Rolne Radzicz Jacek Karmowski.			WIOŚ, Starostwo Powiatowe	-
	jakość powietrza w strefie	-	Na podstawie rocznych ocen jakości powietrza atmosferycznego dla województwa kujawsko – pomorskiego z lat 2014 – 2016, gmina Sadki została zakwalifikowana, z uwagi na ochronę zdrowia ludzi, do klasy C.			WIOŚ	

Oceniany element	Wskaźnik	Jedn. miary	2014 rok odniesienia	2015-2016		Źródło danych	Ocena / Opis	
	przekraczane wskaźniki jakości powietrza	-	Zawieszony PM10, PM2,5 oraz benzo(a)piren w pyle.				Wskaźnik nie miarodajny z uwagi na niewystarczająca ilość danych	
	ilość przeprowadzonych termomodernizacji	[szt.]	b.d.	b.d.	b.d.	-		
	ilość funkcjonujących kotłowni zbiorczych	[szt.]	Jedna kotłownia, mieszcząca się wewnątrz budynku (bloku 18 – to rodzinnego w Kraczkach 32).			WM Kraczki 32		
	ilość instalacji działających w oparciu o energię odnawialną	[szt.]	b.d.	b.d.	b.d.	-		-
	moc instalacji działających w oparciu o energię odnawialną, ilość budynków objętych energią odnawialną	-	b.d.	b.d.	b.d.	-		-
	ilość usuniętego azbestu	[Mg]	b.d.	70,41 Mg	141,58 Mg	Gmina		Corocznie usuwa się coraz więcej materiałów zawierających azbest.
Hałas	ilość przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na trasach komunikacyjnych	W latach 2014 – 2016 na terenie gminy nie był prowadzony monitoring hałasu komunikacyjnego						
	wielkość zanotowanych przekroczeń							
	miejsca notowanych przekroczeń							
Pola elektromagnetyczne	wielkość zanotowanej emisji	[V/m]	W latach 2015 – 2016 na terenie gminy monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony był tylko w 2015 roku w jednym punkcie pomiarowym. Punkt pomiarowy zlokalizowany był w miejscowości Sadki przy ul. Adama Mickiewicza 15. Pomiar był prowadzony w dniu 11.09.2015 r. Średnia arytmetyczna natężenia pola elektromagnetycznego w czasie pomiaru wyniosła <0,20 V/m.			WIOŚ	-	
Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych	ilość zużytej wody na 1 mieszkańca na rok	[m <sup>3</sup> ]	27,9	29,9	30,6	Ilość zużycia wody na 1 mieszkańca zwiększa się w ujęciu 2014-2016 o 2,7 m <sup>3</sup> . -		

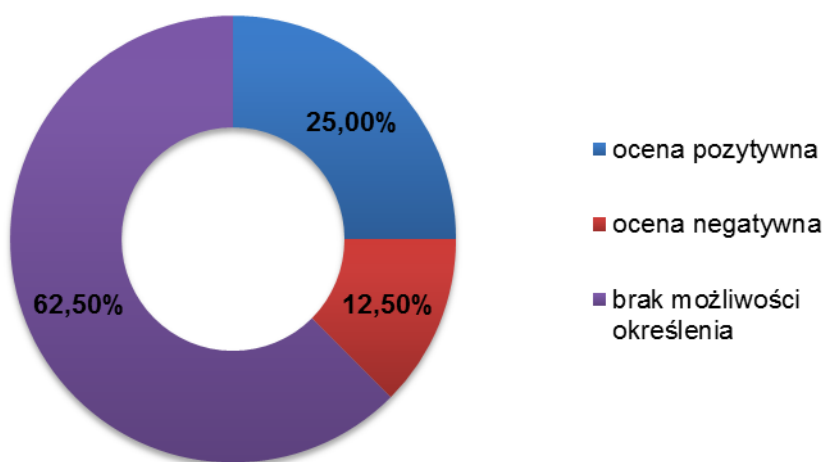
Oceniany element	Wskaźnik	Jedn. miary	2014 rok odniesienia	2015-2016		Źródło danych	Ocena / Opis
Edukacja ekologiczna	liczba projektów zrealizowanych na rzecz ochrony środowiska	[szt.]	Wskaźnik trudny do określenia		-	Gmina	Oceniany element trudny do weryfikacji z uwagi na braki w otrzymanych danych, bądź dane zbyt ogólne.
	ilość zebranych odpadów podczas akcji ekologicznych	[kg]	-	98	-		
	ilość ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych	[szt.]	b.d.	b.d.	-		
Poważne awarie	ilość sytuacji awaryjnych/ilość przeprowadzonych kontroli	[szt.]	-	580	532	Straż Gminna	Straż Pożarna w zakresie ochrony przed awariami i zagrożeniami brała udział w akcjach ratowniczych przeprowadzanych w czasie pożarów, zagrożeń ekologicznych związanych z ochroną środowiska oraz innych zdarzeń. Według danych przekazanych przez WIOŚ, na rozpatrywanym terenie nie są zlokalizowane zakłady zaliczane do zakładów o zwiększonym (ZZR) lub o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii.
	ilość zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	[szt.]	Na rozpatrywanym terenie nie są zlokalizowane zakłady zaliczane do zakładów o zwiększonym (ZZR) lub o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii.		-	WIOŚ	-

Źródło: na podstawie danych ankietowych zebranych od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym

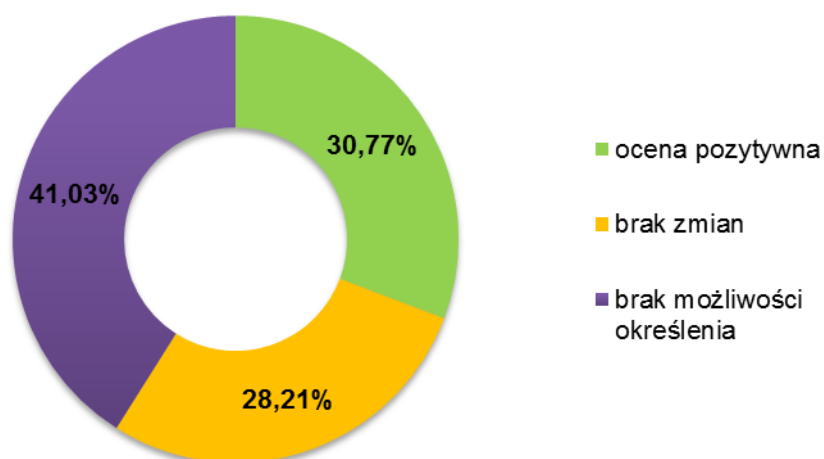
W programie ochrony środowiska dla Gminy Sadki zaproponowano łącznie 54 wskaźniki, z czego 8 - to wskaźniki presji na środowisko, 39 to wskaźniki stanu środowiska i 7 to wskaźniki reakcji.

**Tabela 24. Podsumowanie analizy wskaźnikowej**

rodzaj wskaźnika	ocena pozytywna	ocena negatywna	brak zmian	brak możliwości określenia	ogółem
wskaźniki presji	2	1	0	5	8
wskaźniki stanu	12	0	11	16	39
wskaźniki reakcji	0	0	0	7	7
Razem	14	1	11	28	54

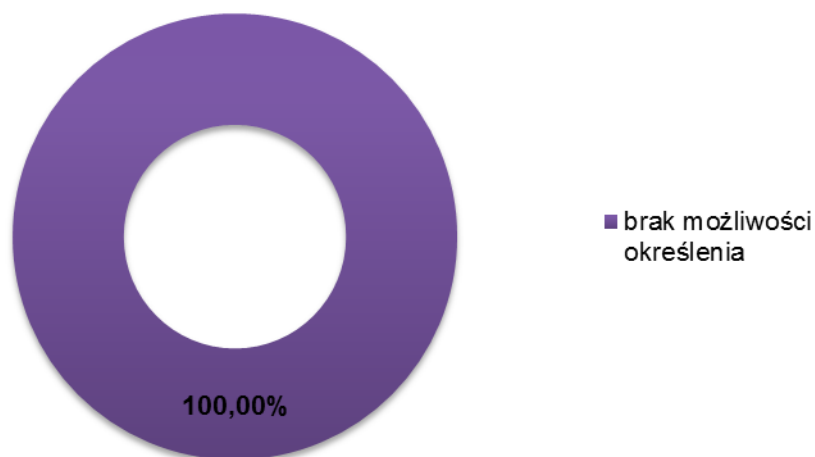


**Wykres 2. Zestawienie wskaźników presji**

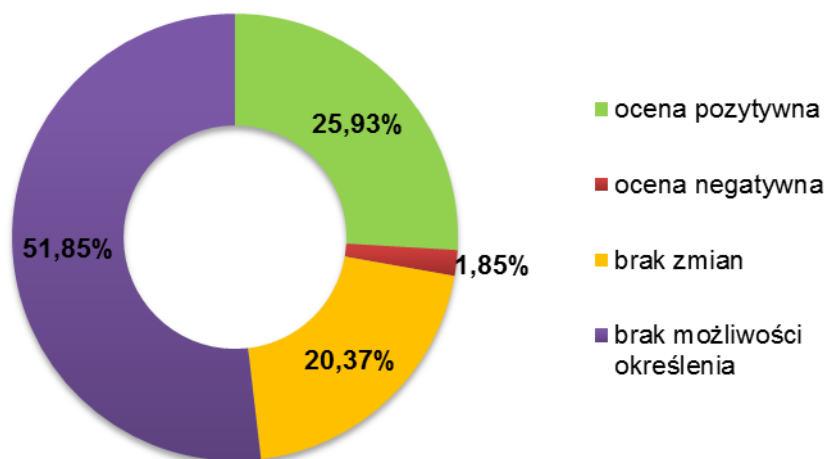


**Wykres 3. Zestawienie wskaźników stanu**





**Wykres 4. Zestawienie wskaźników reakcji**



**Wykres 5. Podsumowanie wszystkich wskaźników realizacji POŚ**

Jak wynika z powyższych wykresów, stanowiących podsumowanie analizy wskaźnikowej, Program ochrony środowiska jest realizowany w znacznym stopniu. 25,93 % wszystkich wskaźników, a tym samym wszystkich działań została zrealizowana, albo na skutek ich realizacji nastąpiła poprawa stanu środowiska, zmniejszenie presji na wykorzystanie zasobów, bądź zwiększyła się reakcja na zagrożenia.

Negatywną ocenę uzyskało 1,85 % wskaźników, wśród nich wymienić należy przede wszystkim roczną emisję zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych / transportu oraz ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania odprowadzonych do wód lub do ziem.

20,37 % wskaźników oceniono w trendzie bez zmian. Oznacza to, że oceniana sytuacja nie ulega zmianom, ale brak działań w danym zakresie nie oznacza jednocześnie negatywnych tendencji.

Choć przeprowadzona ocena nie jest pełna, to jednak na podstawie zgromadzonych danych (nie tylko w tabeli ale również podczas całej analizy przeprowadzanych działań

proekologicznych w rozdziale 3) można sformułować tezę, że gmina, jak i inne jednostki organizacyjne oraz instytucje i podmioty sukcesywnie realizują wspólnie założone cele, koncentrując się na najistotniejszych obszarach problemowych i bez pominięcia kluczowych zadań w ochronie środowiska.

#### 4.1. PODSUMOWANIE KOŃCOWE

Zadania własne gminy w zakresie spraw związanych z ochroną środowiska wynikają przede wszystkim z ustawy o samorządzie gminnym i przepisów dotyczących ochrony środowiska. Część zadań przypisana jest także organom Powiatu, ale ich realizacja spoczywa na adresatach decyzji i podmiotach korzystających ze środowiska.

W ramach aktualnej w latach 2015-2016 „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sadki na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020” w okresie sprawozdawczym Gmina podejmowała działania na różnych płaszczyznach – począwszy od planowania przestrzennego, poprzez opracowanie dokumentów i planów, po realizowanie inwestycji służących ochronie środowiska.

Wśród wydawanych decyzji, przyjmowanych zgłoszeń i dokonywanych wpisów kształtujących warunki korzystania ze środowiska (w których określa się normy, standardy emisji oraz uprawnienia) wymienić należy ogólne instrumenty prawno-administracyjne leżące po stronie samorządu gminnego oraz powiatowego i wojewódzkiego:

- pozwolenia na wycinkę roślinności,
- pozwolenia emisyjne wydawane przez Starostę i Marszałka, w tym pozwolenia zintegrowane.

Wśród instrumentów działają także te o charakterze finansowym, do których zaliczyć można również: opłaty za korzystanie z zasobów środowiska (z których finansowane są inwestycje proekologiczne, np. wymiana źródeł ogrzewania), opłaty podwyższone, opłaty produktowe, administracyjne kary pieniężne, fundusze celowe, służące gromadzeniu środków pochodzących z opłat i kar oraz przeznaczania ich na z góry określone cele, służące ochronie środowiska.

Zadania zapisane w Programie Ochrony Środowiska zostały zrealizowane zgodnie z ogólną misją jednostki i własnymi zamierzeniami inwestycyjnymi. Istotna ich część, ze względu na specyfikę, wymaga systematyczności i bieżących prac, np. bieżące utrzymanie i konserwacja sieci wodno - kanalizacyjnych, utrzymanie w sprawności urządzeń melioracji, utrzymanie i zarządzanie drogami oraz utrzymanie czystości i porządku, gospodarowanie odpadami komunalnymi, pielęgnacja zieleni, edukacja ekologiczna mieszkańców.

Część inwestycji i zadań z uwagi na ciągłość, długotrwałość realizacji lub pozyskiwanie funduszy, dotacji, czy dofinansowań jest realizowana etapowo (projekty dotyczące realizacji infrastruktury technicznej czy obiektów i ich realizacja w kolejnych latach). W tym miejscu zaznaczyć trzeba, że racjonalne gospodarowanie środowiskiem i jego zasobami wymaga dużych nakładów finansowych, stąd niezbędne staje się stałe pozyskiwanie dofinansowania ze środków zewnętrznych. Gmina skutecznie ubiegała się o dofinansowanie zadań generujących znaczne nakłady finansowe. Jednostka pozyskiwała środki na działania z Unii Europejskiej, NFOŚiGW, WFOŚiGW (unieszkodliwianie azbestu, nasadzenia), ale także z Funduszu Ochrony Gruntów Rolnych, Urzędu Marszałkowskiego, Starostwa Powiatowego czy Agencji Nieruchomości Rolnych.

Ważne jest także, aby samorząd nadal podejmował współpracę z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej, aby jak

najlepiej realizować działania nie tylko własne, ale również koordynowane. Współpraca ta pozwoli na osiągnięcie szerszych celów i pozyskanie większych środków finansowych.

Analizując wielkość nakładów finansowych, podsumowując wszystkie zebrane dane i wydatki gminy oraz innych podmiotów włączonych w realizację POŚ, wskazuje się, że w latach 2015-2016 poniesiono łączne koszty około 6 313 298,02 zł. Stwierdza się, że największe wydatki poniesione zostały na realizację inwestycji w zakresie poprawy stanu jakości powietrza i ograniczenie emisji hałasu. Tak liczne nakłady poniesione na ten cel związane były z budową oraz modernizacją dróg. W dalszej kolejności najbardziej kosztotwórcze były przedsięwzięcia z dziedziny gospodarki wodno – ściekowej oraz wydatki związane z gospodarką odpadami. Liczne wydatki w okresie sprawozdawczym stanowiły również wydatki na cel racjonalizacji zużycia surowców, modernizacje budynków, sieci.

Zdecydowanie mniejszy udział miały wydatki związane z ochroną przyrody. Kolejna tabela przedstawia podsumowanie kosztów realizacji POŚ z uwzględnieniem zadań własnych oraz koordynowanych.

**Tabela 25. Podsumowanie kosztów realizacji POŚ (zadania własne i koordynowane)**

Przedsięwzięcia z działu	Rok 2015	%	Rok 2016	%	Suma 2015-2016
Zasoby wodne, gospodarka wodno-ściekowa, melioracje, powódź	919 842,49	65,08	493 547,11	34,92	1 413 389,60
Powierzchnia ziemi, gleby	działania administracyjne/koszty własne				
Przyroda	69 953,95	47,53	77 217,34	52,47	147 171,29
Powietrze / Hałas (drogi)	704 892,45	30,99	1 569 777,07	69,01	2 274 669,52
Awarie, zagrożenia	160 604,22	61,01	102 629,98	38,99	263 234,2
Odpady	856 396,02	46,54	983 577,23	53,46	1 839 973,25
Edukacja ekologiczna	działania administracyjne/koszty własne				
Racjonalizacja zużycia surowców, modernizacje budynków, sieci	143 805,75	38,36	231 054,41	61,64	374 860,16
<b>SUMA</b>	<b>2 855 494,88</b>	<b>45,23</b>	<b>3 457 803,14</b>	<b>54,77</b>	<b>6 313 298,02</b>

Źródło: Podsumowanie kosztów pozyskanych podczas badania ankietowego (dane z rozdziałów 3.1 – 3.10)

Jak wskazuje niniejsze podsumowanie, w każdym z priorytetów podejmowano szereg zadań, jednak biorąc pod uwagę ich charakter i potrzebę dalszego rozwoju wiele grup zadaniowych powinna być kontynuowana w latach kolejnych, w miarę potrzeb oraz możliwości pozyskania środków finansowania.

W szczególności kontynuowane powinny być wszelkie działania związane z poprawą stanu wód powierzchniowych oraz realizacją programu naprawczego określonego w programie ochrony powietrza, w związku z przekroczeniami normatywnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na terenie całej strefy kujawsko - pomorskiej, utrzymujących się od kilku już lat. Tym samym wśród najważniejszych działań w przyszłości powinny znaleźć się termomodernizacje budynków, wymiana źródeł ogrzewania, rozwój energii odnawialnej, modernizacje ciągów komunikacyjnych, rozwój ścieżek rowerowych, rozwój sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej.

Podejmowane działania w zakresie rozbudowy kanalizacji oraz sieci wodociągowej, powinny być realizowane i monitorowane na poziomie kolejnych raportów.

Kolejnym aspektem, na który w przyszłości powinien zostać położony nacisk jest budowa ścieżek rowerowych i rowerowo – pieszych o lekkich nawierzchniach wkomponowanych w otaczający krajobraz oraz działania związane z edukacją ekologiczną.

Analizując działania podjęte w latach 2015 – 2016 oraz wskaźniki oceny rozwoju infrastruktury technicznej i stanu środowiska przyrodniczego, można stwierdzić, że realizacja celów założonych w dokumencie POŚ wpływa pozytywnie na rozwój gminy oraz pozwala na ciągłe monitorowanie stanu środowiska i wykonywanie zadań, które będą prowadziły do dalszego pozytywnego rozwoju. Potrzeba jednak długookresowych inwestycji ze względu na odległy w czasie efekt ekologiczny.

**SPIS TABEL**

Tabela 1. Dochody ogółem, w tym otrzymane dotacje w latach 2014-2016 .....	8
Tabela 2. Wydatki ogółem, w tym na ochronę środowiska w latach 2014-2016 .....	8
Tabela 3. Informacje dotyczące punktu poboru prób wód podziemnych w miejscowości Broniewo (dane za 2016 r.).....	10
Tabela 4. Wyniki badań wód podziemnych dla lokalizacji w miejscowości Broniewo w latach 2014 - 2016.....	10
Tabela 5. Ocena jakości wody produkowanej przez poszczególne wodociągi, funkcjonujące w gminie w latach 2015 – 2016.....	11
Tabela 6. Stan sieci wodociągowej gminy Sadki w latach 2014 – 2016.....	12
Tabela 7. Stan sieci kanalizacyjnej gminy Sadki w latach 2014 – 2016.....	13
Tabela 8. Zmiany powierzchni użytków rolnych w okresie sprawozdawczym.....	13
Tabela 9. Wyniki ocen jakości powietrza w strefie kujawsko - pomorskiej w 2014 - 2016.....	15
Tabela 10. Wydane pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.....	17
Tabela 11. Przedsiębiorstwa poddane kontroli WIOŚ w latach 2014 – 2016.....	17
Tabela 12. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców .....	22
Tabela 13. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią .....	24
Tabela 14. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.....	26
Tabela 15. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.....	27
Tabela 16. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów .....	31
Tabela 17. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska .....	33
Tabela 18. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi .....	34
Tabela 19. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego .....	35
Tabela 20. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Rozwój gospodarki odpadami.....	36
Tabela 21. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej .....	37
Tabela 22. Zrealizowane w latach 2015-2016 zadania z zakresu realizacji celu - Racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych .....	39
Tabela 23. Wskaźniki presji na stan środowiska i realizacji zadań .....	42

<i>Tabela 24. Podsumowanie analizy wskaźnikowej</i> .....	48
<i>Tabela 25. Podsumowanie kosztów realizacji POŚ (zadania własne i koordynowane)</i> .....	51

## **SPIS WYKRESÓW**

<i>Wykres 1. Wydatki, w tym na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska, w okresie sprawozdawczym</i> .....	8
<i>Wykres 2. Zestawienie wskaźników presji</i> .....	48
<i>Wykres 3. Zestawienie wskaźników stanu</i> .....	48
<i>Wykres 4. Zestawienie wskaźników reakcji</i> .....	49
<i>Wykres 5. Podsumowanie wszystkich wskaźników realizacji POŚ</i> .....	49