

Raport z wykonania
Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Toruńskiego
na lata 2015-2020

za lata 2015-2016



Zamawiający:

Zarząd Powiatu Toruńskiego
Starostwo Powiatowe w Toruniu
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń



Wykonawca:

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

Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Toruńskiego na lata 2015-2020 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

w ścisłej współpracy z pracownikami
Wydziału Środowiska
Starostwa Powiatowego w Toruniu

Wrzesień, 2017 r.

SPIS TREŚCI

SPIS SKRÓTÓW	5
1. WSTĘP	7
1.1. PODSTAWY MERYTORYCZNE OPRACOWANIA.....	7
1.2. OGÓLNE INFORMACJE STATYSTYCZNE O POWIECIE TORUŃSKIM W LATACH 2015-2016	10
2. STAN ŚRODOWISKA I PRESJA ANTROPOGENICZNA W LATACH 2015-2016.....	12
2.1. ZASOBY WODNE	12
2.2. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEB	18
2.3. PRZYRODA	21
2.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	21
2.5. HAŁAS	31
2.6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	32
2.7. POWAŻNE AWARIE.....	32
2.8. GOSPODARKA ODPADAMI	35
3. OCENA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ W OKRESIE OD STYCZNIA 2015 R. DO GRUDNIA 2016 R.	37
3.1. CEL STRATEGICZNY ZWIĘKSZENIE BEZPIECZEŃSTWA POWODZIOWEGO	37
OCHRONA ZASOBÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ..	37
3.2. CEL STRATEGICZNY RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI ORAZ OCHRONA GLEB	44
3.3. CEL STRATEGICZNY OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	48
3.4. CEL STRATEGICZNY UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA NA DOBRYM POZIOMIE POPRZEC STAŁĄ REDUKCJĘ EMISJI PYŁÓW, GAZÓW I ODORÓW.....	54
3.5. CEL STRATEGICZNY ZMINIMALIZOWANIE UCIAŻLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA	63
3.6. CEL STRATEGICZNY OCHRONA MIESZKANCÓW PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI	67
3.7. CEL STRATEGICZNY PRZECIWDZIAŁANIE WYSTĘPOWANIU POWAŻNYCH AWARII	67

3.9.	CEL STREATEGICZNY SKUTECZNY ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI	72
3.10.	ZAGADNIENIE HORYZONTALNE EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	77
4.	OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	83
4.1.	OCENA WSKAŹNIKOWA.....	83
4.1.1.	Wskaźniki presji	85
4.1.2.	Wskaźniki stanu	86
4.1.3.	Wskaźniki reakcji	88
4.1.4.	Podsumowanie wskaźników.....	90
4.2.	PODSUMOWANIE KOŃCOWE	92
SPIS TABEL		96
SPIS WYKRESÓW		97
SPIS RYCIN.....		97

SPIS SKRÓTÓW

art.	artykuł	NH ₄	amoniak
B(a)P	benzo(a)piren	NNO ₃	azot azotanowy
CKU	Centrum Kształcenia Ustawicznego	NO	tlenek azotu
CO	tlenek węgla	NO ₂	dwutlenek azotu
CO ₂	dwutlenek węgla	NO _x	tlenki azotu
dam ³	tys. m ³	O ₃	ozon
dB	decybel	ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
DG	droga gminna	OSN	obszar szczególnie narażony (na związki azotu)
DK	droga krajowa	OSP	ochotnicza straż pożarna
DP	droga powiatowa	OWO	ogólny węgiel organiczny
DPS	dom pomocy społecznej	OZE	odnawialne źródła energii
DW	droga wojewódzka	PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
Dz. U.	Dziennik Ustaw	PLH	PL – obszar na terenie Polski, H - skrót od ang. habitat, czyli siedlisko
Dz. Urz.	Dziennik Urzędowy	PM 2,5	pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 2,5 mikrometrów
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	PM 10	pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 10 mikrometrów
GIOŚ	Główna Inspekcja Ochrony Środowiska	PO liŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
GUS	Główny Urząd Statystyczny	pon.	poniżej
JRG	jednostka ratowniczo-gaśnicza	POŚ	Program ochrony środowiska
KM PSP	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej	poz.	pozycja
KP ZMiUW	Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	P.P.H.U.	przedsiębiorstwo produkcyjno – handlowo - usługowe
KSRG	Krajowy Rejestr Ratowniczo-Gaśniczy	PPO	punkt poboru opłat
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej	PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
LZO	lotne związki organiczne	PSG	Polska Spółka Gazownictwa
MD	monitoring diagnostyczny	PSP	Państwowa Straż Pożarna
Mg	megagram / tona	PSSE	Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
MPO	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania	PUP	Powiatowy Urząd Pracy
MPZP	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	PZD	Powiatowy Zarząd Dróg
MZK	Miejski Zakład Komunikacji	PZM	Polski Związek Motorowy
Nadl.	Nadleśnictwo		
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej		

RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RIPOK	regionalna instalacja przetwarzania odpadów komunalnych
RPO	Regionalny Program Operacyjny
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SO ₂	dwutlenek siarki
SP	szkoła podstawowa
SSE	specjalna strefa ekonomiczna
UG	urząd gminy
ust.	ustęp
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Woj. Kuj.-Pom.	Województwo Kujawsko- Pomorskie
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich
ze zm.	ze zmianami
ZGK	Zakład Gospodarki Komunalnej
ZHP	Związek Harcerstwa Polskiego
ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne
ZMŚP	Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego
ZUK	Zakład Usług Komunalnych
ZUM	Zakład Usług Miejskich

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWY MERYTORYCZNE OPRACOWANIA

Niniejszy dokument dotyczy przyjętego uchwałą Nr XVI/97/2016 Rady Powiatu Toruńskiego z dnia 31 marca 2016 r. dokumentu strategicznego pn. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Toruńskiego na lata 2015-2020.

W oparciu o art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 poz. 5192 ze zm.), organ wykonawczy powiatu sporządza co dwa lata raport z realizacji programu ochrony środowiska (zwany dalej „Raportem”), który przedstawia radzie powiatu. Po przedstawieniu Raportu radzie powiatu dokument ten ustawowo zostanie przekazany organowi wykonawczemu województwa.

Opracowanie stanowi realizację ustawowego obowiązku i dotyczy okresu od dnia 1 stycznia 2015 r. do dnia 31 grudnia 2016 r. Jest to pierwszy Raport z realizacji POŚ, który został przyjęty na nową perspektywę czasową w roku 2016.

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. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.) opracowany Raport podlega zamieszczeniu w Biuletynie Informacji Publicznej.

Zakres niezbędnych informacji, jakie zawiera Raport odpowiada treści przyjętego Programu ochrony środowiska (zwanego dalej POŚ). W dokumencie tym przedstawiane są postępy z realizacji zadań wytyczonych w Programie, zarówno w zakresie zadań własnych Powiatu, jak i zadań koordynowanych, monitorowanych. Porównanie uzyskanego obrazu ze stanem polityki ochrony środowiska powiatu toruńskiego opisanym w POŚ powinno dać odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu udało się zrealizować przyjęte założenia oraz przedsięwzięcia.

Niniejszy Raport weryfikuje i ocenia wykonanie celów wyznaczonych w POŚ w odniesieniu do działań podjętych i zrealizowanych w latach 2015-2016.

W POŚ sformułowano cele ekologiczne na podstawie diagnozy i prognozy stanu środowiska, a także uwarunkowań polityki ekologicznej 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 dokumencie:

1. Utrzymanie standardów jakości powietrza na dobrym poziomie poprzez stałą redukcję emisji pyłów, gazów i odorów

- wspieranie termomodernizacji budynków,
- podejmowanie działań mających na celu ograniczanie tzw. „niskiej emisji”,
- kontrola w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych,
- podejmowanie działań administracyjnych i organizacyjnych mających na celu rozwój energii odnawialnej,
- realizacja założeń dokumentów programu ochrony powietrza,
- stała modernizacja układu komunikacyjnego i utrzymanie czystości na drogach.

2. Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska

- modernizacja ciągów komunikacyjnych,
- podejmowanie działań organizacyjnych związanych z utrzymaniem ruchu,
- rozwój ścieżek rowerowych i promocja transportu publicznego,
- kontrola w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu,

- działania administracyjne i organizacyjne mające na celu utrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu i lokowania działalności gospodarczej we właściwych strefach,
 - realizacja założeń programu ochrony środowiska przed hałasem.
- 3. Ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi**
- monitoring emisji pól elektromagnetycznych,
 - działania administracyjne i organizacyjne mające na celu ochronę mieszkańców przed wpływem pól elektromagnetycznych.
- 4. Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego**
- ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi.
- 5. Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych**
- kontynuacja działań administracyjnych i organizacyjnych w zakresie udzielania pozwoleń na korzystanie z wód,
 - kontrola odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą,
 - kontynuacja działań administracyjnych i organizacyjnych w zakresie prawidłowo prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej przez nowe i obecnie funkcjonujące podmioty gospodarcze.
- 6. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi**
- działania administracyjne i organizacyjne mające na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią,
 - rekultywacja obszarów zdegradowanych przez eksploatację surowców.
- 7. Ochrona gleb**
- podejmowanie działań przeciwdziałających degradacji gleb
 - rekultywacja obszarów zdegradowanych przez składowanie odpadów komunalnych.
- 8. Skuteczny rozwój systemu gospodarki odpadami**
- podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest,
 - kontynuacja działań administracyjnych i kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami.
- 9. Ochrona zasobów przyrodniczych**
- pielęgnacja oraz rozbudowa terenów czynnych biologicznie na terenie Powiatu,
 - gospodarowanie zasobami leśnymi.
- 10. Przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii**
- kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców,
 - dofinansowanie Straży Pożarnej oraz współdziałanie w zakresie minimalizacji skutków awarii i wypadków komunikacyjnych,
 - współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców.

Raport został opracowany na podstawie danych i informacji uzyskanych od jednostek, które były wskazane w POŚ jako jednostki odpowiedzialne za realizację celów ekologicznych w nim wytyczonych, tj.:

- Starostwa Powiatowego w Toruniu,
- gmin powiatu toruńskiego,
- zarządców infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej: Zakładu Usług Komunalnych

- WODKAN Sp. z o.o. w Chełmży, Gminnego Zakładu Komunalnego w Czernikowie, Lubickich Wodociągów Sp. z o.o., Zakładu Usług Komunalnych w Łysomicach, Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Chełmży, Toruńskich Wodociągów Sp. z o.o.,
- Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu,
 - Powiatowego Zarządu Dróg w Toruniu,
 - Gminnej Spółki Wodnej w Łubiance, Gminnej Spółki Wodnej w Chełmży,
 - Straży Gminnej w Łubiance, Straży Gminnej w Chełmży, Straży Gminnej w Czernikowie,
 - Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczania Sp. z o.o. w Toruniu,
 - Zakładu Usług Miejskich Sp. z o.o. w Chełmnie,
 - Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Toruniu,
 - Komendy Miejskiej Policji w Toruniu,
 - Kujawsko-Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Minikowie,
 - Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Oddziału Terenowego w Toruniu,
 - Energa Operator w Gdańsku,
 - Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Transportu Drogowego w Bydgoszczy,
 - Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
 - Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu,
 - Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Bydgoszczy,
 - Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy,
 - Gdańsk Transport Company S.A. w Sopocie,
 - Okręgowego Urzędu Górniczego w Gdańsku,
 - Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku,
 - Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,
 - Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku,
 - Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Bydgoszczy,
 - Nadleśnictwa Toruń, Cierpiszewo, Gniewkowo, Golub-Dobrzyń, Dobrzejewice,
 - Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
 - Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie,
 - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu,
 - placówek oświatowych w powiecie toruńskim,
 - podmiotów gospodarczych mających swoje siedziby bądź prowadzących działalność na terenie powiatu toruńskiego.

W szczególności podstawą sporządzenia Raportu z realizacji POŚ za lata 2015 - 2016 były:

- sprawozdania z wykonania budżetu powiatu oraz gmin,
- dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego – Bank danych lokalnych,
- dane sprawozdawcze od poszczególnych podmiotów wskazanych powyżej,
- informacje o stanie środowiska wojewódzkiej inspekcji ochrony środowiska w Bydgoszczy.

1.2. OGÓLNE INFORMACJE STATYSTYCZNE O POWIECIE TORUŃSKIM 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.

Tabela 1. Dochody Powiatu ogółem, w tym otrzymane dotacje w latach 2015-2016

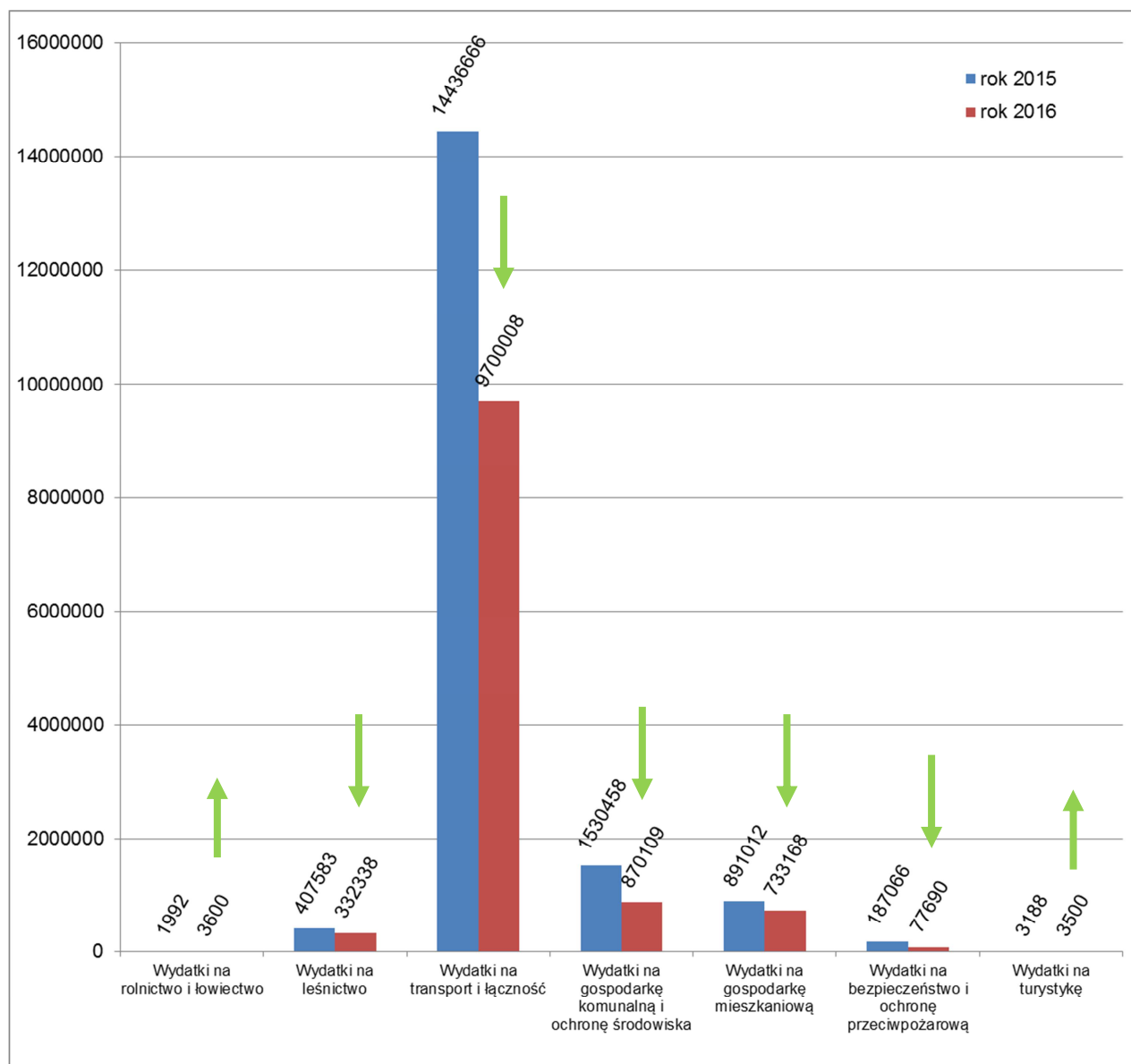
Wyszczególnienie (zł)	rok 2015	rok 2016
Dochody ogółem	84 717 284,00	78 737 718,00
Otrzymane dotacje	24 028 395,88	14 686 574,76
Finansowanie i współfinansowanie programów i projektów unijnych	12 560 449,09	1 085 771,17

Źródło: sprawozdania z wykonania budżetu Powiatu, GUS< bank Danych Lokalnych

Tabela 2. Wydatki Powiatu ogółem, w tym na ochronę środowiska w latach 2015-2016

Wyszczególnienie (zł)	rok 2015	rok 2016
Wydatki ogółem	83 341 445,00	74 010 923,00
Wydatki na rolnictwo i łowiectwo	1 992,00	3 600,00
Wydatki na leśnictwo	407 583,00	332 338,00
Wydatki na transport i łączność	14 436 666,00	9 700 008,00
Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska	1 530 458,00	870 109,00
Wydatki na gospodarkę mieszkaniową	891 012,00	733 168,00
Wydatki na bezpieczeństwo i ochronę przeciwpożarową	187 066,00	77 690,00
Wydatki na turystykę	3 188,00	3 500,00

Źródło: sprawozdania z wykonania budżetu Powiatu



Wykres 1. Wydatki powiatu toruńskiego (samorządu), w tym na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w okresie sprawozdawczym

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015-2016

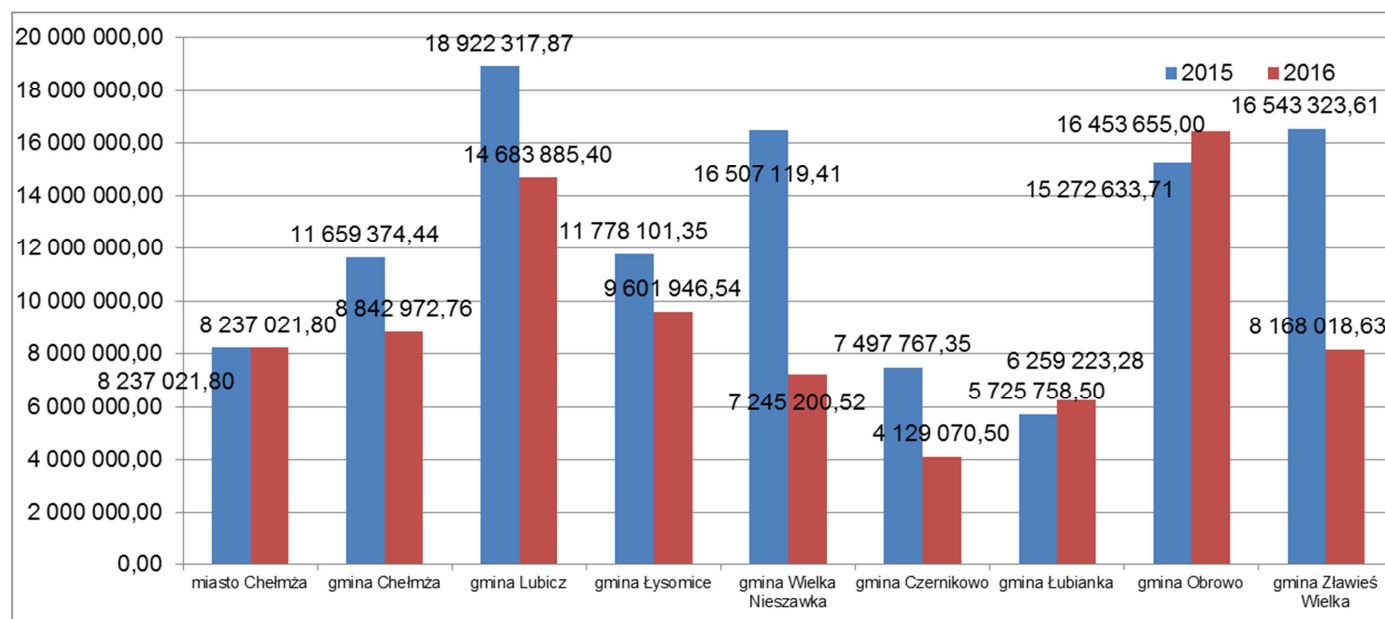
Tabela 3. Dochody i wydatki¹ w poszczególnych gminach w roku 2015 i 2016

Jednostka	Dochody [zł]		Wydatki [zł]	
	rok 2015	rok 2016	rok 2015	rok 2016
miasto Chełmża	43 628 981,75	56 382 297,74	8 237 021,80	8 237 021,80
gmina Chełmża	33 846 430,34	38 357 243,47	11 659 374,44	8 842 972,76
gmina Lubicz	64 049 510,73	74 916 717,09	18 922 317,87	14 683 885,40
gmina Łysomice	42 955 198,38	50 535 042,33	11 778 101,35	9 601 946,54
gmina Wielka Nieszawka	24 640 882,66	31 683 317,40	16 507 119,41	7 245 200,52

¹ wydatki jak w działach określonych w tabeli 2 oraz dołączając wydatki na zaopatrzenie w wodę oraz rybołówstwo i rybactwo

Jednostka	Dochody [zł]		Wydatki [zł]	
	rok 2015	rok 2016	rok 2015	rok 2016
gmina Czernikowo	35 118 229,30	40 115 780,26	7 497 767,35	4 129 070,50
gmina Łubianka	23 346 495,67	28 790 500,98	5 725 758,50	6 259 223,28
gmina Obrowo	48 443 367,35	62 106 153,52	15 272 633,71	16 453 655,00
gmina Zławieś Wielka	48 183 387,01	51 068 150,54	16 543 323,61	8 168 018,63
OGÓŁEM	364 212 483,19	433 955 203,33	112 143 418,04	83 620 994,43

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015-2016



Wykres 2. Wydatki samorządów gminnych, w tym na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska, w okresie sprawozdawczym

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015-2016

2. STAN ŚRODOWISKA I PRESJA ANTROPOGENICZNA W LATACH 2015-2016

2.1. ZASOBY WODNE

Realizując plan Wojewódzkiego Programu Monitoringu Środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, w roku 2015 na terenie powiatu toruńskiego prowadzono monitoring jakości wód płynących w 3 punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na Drwęcy i Strudze Toruńskiej.

Tabela 4. Wykaz punktów pomiarowych rzek na terenie powiatu toruńskiego w roku 2015

Nazwa ciek	Kilometraż	Lokalizacja	Gmina
Drwęca	15,8	powyżej ujęcia wód, Młyniec	Lubicz
Struga Toruńska	28,9	poniżej Jez. Mlewieckiego, Lipowiec	Łysomice
Struga Toruńska	18,9	Koniczynka	Łysomice

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Badania monitoringowe Drwęcy i Strugi Toruńskiej obejmowały jedynie parametry fizykochemiczne. Określenie jakości wód powierzchniowych w roku 2015 wykazało, że:

- Drwęca na stanowisku w Młyńcu, kontrolowana w zakresie monitoringu wód pitnych spełniała wymogi dobrego potencjału ekologicznego – II klasa. Badania obejmowały również zakres bakteriologiczny - stwierdzono zadowalający stan sanitarny;
- Struga Toruńska, badana w zakresie ZMŚP, na stanowisku w Lipowcu spełniała wymogi klasy II, natomiast w Koniczynie, nie spełniała wymogów dobrej oceny fizykochemicznej z uwagi na podwyższone stężenie fosforanów.

Analizując stężenia średnioroczne wskaźników fizykochemicznych i bakteriologicznych z lat wcześniejszych, wody Drwęcy na stanowisku w Młyńcu wykazywały niewielką poprawę jakości wód.

Badania Drwęcy pod kątem przydatności wód do zaopatrzenia ludności w wodę pitną prowadzone były na stanowisku w Młyńcu (15,8 km). Wody Drwęcy odpowiadały kategorii A2, sugerującej konieczność typowego uzdatnienia fizycznego i chemicznego. W stosunku do badań z lat wcześniejszych notowano poprawę kategorii z A3 do A2, o czym zdecydowało zmniejszenie wielkości indeksu fenolowego oraz zmniejszenie liczby bakterii grupy coli typu kałowego i ogólnej liczby bakterii grupy coli.

W roku 2015 notowano wyjątkowo niski stan wód, szczególnie wyraźnie widoczny w niewielkich ciekach. Na stanowisku w Lipowcu zdołano pobrać jedynie 5 prób, spośród 12 planowanych. Badania w zakresie fizykochemicznym wód Strugi Toruńskiej wykazały spełnienie warunków klasy II na stanowisku w Lipowcu oraz przekroczenie norm II klasy w Koniczynie w zakresie stężenia fosforanów.

Na stanowisku w Koniczynie, w porównaniu ze stanowiskiem w Lipowcu, notowano wzrost stężeń związków biogenych, a zwłaszcza azotanów, związanych z rolniczym zagospodarowaniem zlewni. W 2015 roku obserwowano średnio 5,1 mg NNO_3/l , co w porównaniu z rekordowym stężeniem zanotowanym w roku 2013 (7,8 mg NNO_3/l) wskazuje na tendencję spadkową, jednak na tle badań prowadzonych od roku 1993 taka zawartość azotu azotanowego jest nadal wysoka. Znaczne wartości stężeń w okresie zimy i wiosny świadczą o rolniczym ich pochodzeniu (w styczniu 2015 notowano 10,1 mg NNO_3/l). W zakresie zawartości rozpuszczonych związków mineralnych notowano niewielką poprawę stężeń. Obniżyła się również zawartość materii organicznej, wyrażona wskaźnikiem rozpuszczonego węgla organicznego.

Tabela 5. Ocena stanu czystości rzek na terenie powiatu toruńskiego w 2015 roku

Nazwa ciek	Rodzaj monitoringu	Lokalizacja stanowiska	Km rzeki	Ocena fizykochemiczna	Ocena bakteriologiczna
Drwęca	MOPI	powyżej ujęcia wody w Lubiczu	15,8		zadowalająca
Struga Toruńska	ZMŚP	powyżej zlewni eksp. Lipowiec	28,9		-
	ZMŚP	poniżej zlewni eksp. Koniczynka	18,9	fosforany	-

Wyjaśnienie skrótów:

MOPI – monitoring wód pitnych,

ZMŚP – zintegrowany monitoring środowiska przyrodniczego

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

W roku 2016 na terenie powiatu toruńskiego prowadzono monitoring jakości wód płynących w 6 punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na Wiśle, Drwęcy i Strudze Toruńskiej.

Tabela 6. Wykaz punktów pomiarowych rzek na terenie powiatu toruńskiego w roku 2016

Nazwa ciek	Kilometraż	Lokalizacja	Zakres badań	Gmina
Wisła	746,0	Górk	MD	Zławieś Wielka
Drwęca	15,8	powyżej ujęcia wód, Młyniec	MOPI	Lubicz
Drwęca	1,0	ujście do Wisły, Złotoria	MD	Lubicz
Struga Toruńska	28,9	poniżej Jez. Mlewieckiego, Lipowiec	ZMŚP	Łysomice
Struga Toruńska	18,9	Koniczynka	ZMŚP	Łysomice
Struga Toruńska	0,2	ujście do Drwęcy, Lubicz	MD	Lubicz

Wyjaśnienie skrótów:

MD – monitoring diagnostyczny

MOPI – monitoring wód pitnych,

ZMŚP – zintegrowany monitoring środowiska przyrodniczego

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Badania monitoringu diagnostycznego wód Wisły oraz Drwęcy i Strugi Toruńskiej w przekrojach ujściowych obejmowały parametry biologiczne, fizykochemiczne i chemiczne z listy tzw. substancji priorytetowych. Wody Drwęcy na stanowisku w Młyncu monitorowano w zakresie wyznaczonym dla wód przeznaczonych do spożycia (wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27.11.2002 r. Dz. U. nr 204, poz. 1728), a wody Strugi Toruńskiej na stanowiskach w Lipowcu i w Koniczynie monitorowano w zakresie specyficznym dla ZMŚP. Klasyfikacja jakości wód powierzchniowych w roku 2016 wykazała, że: wody Wisły, Drwęcy oraz Strugi Toruńskiej na stanowisku ujściowym odpowiadały normom umiarkowanego stanu ekologicznego (III klasa). Monitoring wód Wisły oraz stanowisk ujściowych Drwęcy i Strugi Toruńskiej w zakresie chemicznym nie wykazywał przekroczeń dopuszczalnych granic, spełniając wymogi stanu dobrego.

Badania Drwęcy pod kątem przydatności wód do zaopatrzenia ludności w wodę pitną prowadzone były na stanowisku w Młyncu. Wody Drwęcy odpowiadały kategorii A3, co oznacza, że woda wymaga wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego. W stosunku do badań z lat wcześniejszych notowano pogorszenie kategorii z A2 do A3, o czym zdecydował stężenia indeksu fenolowego i chemicznego zapotrzebowania tlenu oraz zanieczyszczenie bakteriologiczne w zakresie liczby ogólnej liczby bakterii grupy coli

W roku 2016, podobnie, jak w roku 2015, notowano niski stan wód, szczególnie wyraźnie widoczny w niewielkich ciekach. Na stanowisku w Lipowcu pobrano jedynie 7 prób, spośród 12 planowanych. Badania w zakresie fizykochemicznym wód Strugi Toruńskiej wykazały na stanowiskach w Lipowcu i Koniczynie wykazały ocenę poniżej w szerokim zakresie analizowanych wskaźników.

Tabela 7. Ocena stanu czystości rzek na terenie powiatu toruńskiego w 2016 roku

Nazwa ciek	Rodzaj monitoringu	Lokalizacja stanowiska	km rzeki	Ocena biologiczna	Ocena fizykochemiczna	Ocena morfologiczna	STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	Ocena bakteriologiczna
Wisła	MD	Górk	746,0	IFPL	Cl, pH, PO ₄		umiark	dobry	
Drwęca	MOPI	ujęcie wody pitnej dla Torunia, Młyniec	15,8	IFPL	pH, PO ₄		umiark		zadowalająca
	MD	ujęcie do Wisły, Złotaria	1,0	IFPL, MIR, MMI	pH, PO ₄		umiark	dobry	niezadowalająca
Struga Toruńska	ZMŚP	powyżej zlewni ZMŚP, Lipowiec	28,9	-	BZT ₅ , PE, SO ₄ , Ca, Mg, pH,				
	ZMŚP	poniżej zlewni ZMŚP, Koniczyna	18,9	-	PE, SO ₄ , Cl, Ca, Mg, pH, NNO ₃ , PO ₄				
	MD	ujęcie do Drwęcy, Lubicz		IO, MIR, MMI	Z _{og} , PE, SR, T _{og} , pH, Zas, NNO ₃ , NNO ₂ , N _{og} , PO ₄ , P		umiark	dobry	zła

Wyjaśnienie skrótów:

IFPL – fitoplanktonowy indeks rzeczny, **MIR** – makrofityowy indeks rzeczny, **IO** – indeks okrzemkowy, **MMI** – makrobentosowy indeks multimetryczny

BZT₅ - pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, **Tog** – twardość ogólna, **pH** – odczyn pH, **PE** – przewodność elektrolityczna, **Zog** - zawiesina ogólna, **SR** – substancje rozpuszczone, **SO₄** – siarczany, **Cl** – chlorki, **Ca** – wapń, **Mg** – magnez, **Zas** – zasadowość, **N** - azot ogólny, **NNH₄**, - azot amonowy, **NNO₂** – azot azotynowy, **NNO₃**, - azot azotanowy, **NK** – azot Kjeldahla, **Nog** – azot ogólny, **PO₄** – fosforany, **P** - fosfor ogólny,

Ocena biologiczna

I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa
---------	----------	-----------	----------	---------

Ocena fizykochemiczna

I klasa	II klasa	poniżej dobrej
---------	----------	----------------

Ocena hydromorfologiczna

I klasa	II klasa	III klasa
---------	----------	-----------

Stan/potencjał ekologiczny

bardzo dobry	dobry	umiarkowany	słaby	zły
--------------	-------	-------------	-------	-----

Stan chemiczny

dobry	zły
-------	-----

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

W 2015 r., jedynym badanym jeziorem w obrębie Powiatu Toruńskiego, było Jezioro Chełmżyńskie. Zachodnie fragmenty zlewni stanowi zwarta zabudowa miasta Chełmża, która w przeszłości była źródłem ścieków socjalno - bytowych, odprowadzanych do jeziora. Jezioro Chełmżyńskie przez wieloletnia podlegało silnej antropopresji, związanej z działalnością największej w ówczesnej Europie cukrowni. Szczególnie niekorzystne dla ekosystemu jeziora było pobieranie z niego nadmiernej ilości wody w okresie kampanii cukrowniczej, co spowodowało oddzielenie się jednego z pól opisywanego jeziora i utworzenie Jeziora Grażyna. Co więcej, duży pobór wody spowodował również zaprzestanie funkcjonowania odpływu z Jeziora Chełmżyńskiego do Jeziora Archidiakonka. Niedobory wody uzupełniano wówczas przepompowując wodę ze Strugi Toruńskiej. Obecnie, na skutek modernizacji cukrowni, objętość pobieranej wody jest niewielka, co doprowadziło do stopniowego uzupełnienia zasobów wodnych jeziora, stabilizacji zwierciadła

wody oraz ponownego odpływu wód. Powyższe zmiany oraz fakt zmniejszenia dopływu substancji biogenych ze zlewni, między innymi poprzez redukcję zużycia nawozów fosforowych, przyczyniły się do poprawy jakości wód jezior określonej w głównej mierze w oparciu o wskaźniki biologiczne oraz fizykochemiczne.

Aktualne badania wód Jeziora Chełmżyńskiego potwierdziły pozytywną tendencję w zmianie stanu czystości. Jezioro Chełmżyńskie jest reperowym punktem pomiarowo - kontrolnym z trzema stanowiskami pomiarowymi, na których prowadzony jest intensywny coroczny monitoring stanu ekologicznego (składników biologicznych i fizykochemicznych), odbywający się sześć razy w ciągu roku oraz stanu chemicznego – dwanaście razy w ciągu roku. Spośród licznych badanych elementów fizykochemicznych, najlepiej obrazującymi wskaźnikami dobrego stanu wód Jeziora Chełmżyńskiego jest ich przezroczystość oraz zawartość substancji biogenych - azotu i fosforu. Stężenie fosforu ogólnego osiąga wartość 0,09 mg/l, równą poziomowi dopuszczalnemu, co jest korzystne i świadczy o niskim poziomie łatwo dostępnych składników pokarmowych dla fitoplanktonu, uniemożliwiając jego nadmierny rozwój. Na podstawie powyższych wyników, stan ekologiczny Jeziora Chełmżyńskiego oceniono jako dobry, odpowiadający II klasie. Należy podkreślić, że stan ekologiczny jeziora ulega sukcesywnej poprawie w stosunku do lat poprzednich, tj. ze stanu słabego (do 2010 r.), przez stan umiarkowany (do 2013 r.), do stanu dobrego obecnie. Badanymi wskaźnikami stanu chemicznego wód są specyficzne substancje syntetyczne i niesyntetyczne oraz substancje priorytetowe, stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska wodnego i łańcuchów troficznych. Z przeprowadzonych w 2015 r. badań, wynika iż nie przekroczono wartości dopuszczalnych wyżej wymienionych substancji. W związku z powyższym stan chemiczny wód jeziora oceniono również jako dobry.

Na podstawie wyników oceny stanu chemicznego oraz ekologicznego, oceniono stan jednolitej części wód jako dobry - spełniający wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Tabela 8. Wyniki oceny stanu ekologicznego na tle poprzednich lat

Wskaźnik	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PMPL	3,46*	1,9	2,6	2,2	1,86	1,57
ESMI	0,421	0,406	0,409	0,409	0,419	0,419
OIJ	0,400	0,604	0,493	0,493	0,493	0,493
Widzialność krążka Secchi'ego (m)	2,5	2,1	2,7	2,8	3,1	2,9
Fosfor całkowity (mgP·dm ⁻³)	0,104	0,092	0,083	0,070	0,071	0,094
Azot całkowity (mgN·dm ⁻³)	1,60	1,75	1,47	1,29	1,17	1,23
Przewodność (20 °C)(μS·cm ⁻¹)	445	448	445	433	442	453
Stan ekologiczny	słaby	dobry	umiarkowany	umiarkowany	dobry	dobry

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Ocena stanu wód Jeziora Chełmżyńskiego za rok 2016, jest obecnie w przygotowaniu.

Jeżeli chodzi natomiast o kąpieliska, to zgodnie z danymi przekazanymi przez PSSE w Toruniu w Powiecie, w latach 2015-2016 zostały zgłoszone 3 miejsca wykorzystywane do kąpeli: nad jeziorem Chełmżyńskim, w Chełmży przy ul. Łaziennej i w Zalesiu (gm. Chełmża), nad Jeziorem Osiek w Osieku nad Wisłą (gm. Obrowo) oraz jedno kąpielisko nad

Jeziorem Kamionkowskim w Kamionkach Małych (gm. Łysomice).

Przeprowadzone badania jakości wody przed rozpoczęciem sezonu oraz w jego trakcie nie budziły zastrzeżeń. Wody na terenie kąpieliska były ocenione jako wody doskonałej jakości. Jakość wody badanej na terenie miejsc wykorzystywanych do kąpeli również nie budziła zastrzeżeń, z sanitarnego punktu widzenia.

W ostatnich latach PIG-PIB nie prowadził badań jakości wód podziemnych na terenie powiatu toruńskiego.

W ramach prowadzenia monitoringu środowiska województwa kujawsko-pomorskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy przeprowadził trzykrotnie w latach 2013, 2014, 2015 (wiosna) pomiary wokół zlikwidowanych mogiłników. Badaniami zostały objęte wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego ujmowane w studniach i piezometrach wokół obiektów rekultywowanych. Zakres badań obejmował wskaźniki ogólne jak: barwa, mętność, twardość węglanowa, ogólny węgiel organiczny (OWO), zawiesina ogólna substancje rozpuszczone. Również wskaźniki biogenne jak: fosforany (ortofosforany), azot amonowy, azotany, azotyny, azot organiczny czy kwasowość ogólną, chlorki, siarczany wodorowęglany i krzemionkę. Jednak najważniejszymi parametrami tych badań były wskaźniki świadczące o wpływie na środowisko wodne substancji chemicznych składowanych tu przed laty. Należały do nich: wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, benzo(a)antracen, chrysen, benzo(a)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(ghi)perylen), węglowodory aromatyczne (benzen, etylobenzen, toluen, ksylen, styren), pestycydy chloroorganiczne (α -HCH, β -HCH, γ -HCH, aldryna, DDE, dieldryna, endryna, DDD, DDT), metale (miedź, kadm, nikiel, ołów, chrom, żelazo, mangan, magnez, rtęć, potas, molibden, arsen (półmetal), bar, bor, glin) i inne (cyjanki wolne, cyjanki związane, fluorki, wapń, sód). Zakres badań objął również dwa mogiłniki z terenu powiatu toruńskiego poddane procesowi likwidacji i rekultywacji. Należą do nich mogiłnik w Grębocinie i w Rogowie.

Mogilnik Grębocin zlikwidowano w roku 2010, powierzchnia zrehabilitowana wynosi 0,002 ha. Usunięto 6,15 Mg pestycydów oraz odpadów. W zakresie wskaźników nieorganicznych takich jak: siarczany, wapń, fosforany, wodorowęglany w roku 2015 wody tego piezometru charakteryzowały się II klasą czystości, a tylko azotany osiągnęły III klasę czystości. Oznacza to dobry stan chemiczny. Szeroki zakres metali prawie w całości odpowiada klasie I, tylko glin i fluorki zaklasyfikowane zostały do II klasy. II klasa zawartości glinu w wodzie jest wynikiem wypłukiwania tego pierwiastka z zasobnych utworów morenowych tego terenu. Jest zanieczyszczenie to geogeniczne (naturalne). Związki nieorganiczne jak cyjanki wolne i cyjanki związane kształtują się na bardzo niskim poziomie, bliskim „O” czyli naturalnym wartością występowania w wodach podziemnych. Węglowodory aromatyczne (BTX) z grupy tej wszystkie, podstawowe wskaźniki w piezometrze charakteryzują się wartościami niskimi w I klasie w trzyletnim cyklu badawczym. W 2015 roku wszystkie pestycydy mieściły się w przedziale I klasy czystości. W kontekście adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX) badania wskazywały wyniki na poziomie klasy I. Jest to dobry stan chemiczny wód podziemnych. Reprezentujące WWA osiem chemicznych substancji w badanym piezometrze w roku 2015 mieszczą się w I klasie czystości. Jest to dobry stan chemiczny wód podziemnych.

Mogilnik Rogowo został zlikwidowany w roku 2010, zajmował powierzchnię 0,002 ha. Usunięto z tego miejsca 3,96 Mg pestycydów oraz odpadów. W zakresie wskaźników nieorganicznych takich jak: wapń wody piezometrów P-2 i P-3 w roku 2015 charakteryzują

się I klasą czystości, a wody piezometru P-1 tłowego w zakresie wapnia też II klasą czystości. W roku 2015 w piezometrze tłowym P-1 i wskaźnikowym P-3 odnotowano wysokie wartości fosforanów w klasie V tj. wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka. W roku 2015 rozkład zanieczyszczeń azotanów był nieco niższy i III klasą czystości charakteryzował się piezometr P-1, II klasą P-2, a P-3 klasą I. W roku 2015 wartości metali kształtowały się we wszystkich piezometrach między I a II klasą. Związki nieorganiczne jak cyjanki wolne i cyjanki związane kształtują się na bardzo niskim poziomie, bliskim „0” czyli naturalną wartością występowania w wodach podziemnych. W roku 2015, po uporządkowaniu placu gospodarczego jakość wód w piezometrach kształtowała się na poziomie klasy I pod kątem WWA. W roku 2015 znacznie poprawiła się i kształtowała się na poziomie klasy I dla pestycydów. Adsorbowane związki chloroorganiczne (AOX) były na poziomie klasy I. Występujące biogeny w wodach zaskórnych są od lat stałym składnikiem tych wód. Ich pojawienie i występowanie wiąże się z intensywnym stosowaniem nawozów sztucznych (NPK) w polskim rolnictwie. Niepożądane substancje w wodach podziemnych to głównie wszelkiego rodzaju pestycydy, stosowane w różnych etapach rozwoju ich produkcji w rolnictwie.

Jakość wód podziemnych badana jest także przez zarządców ujęć wód oraz Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Toruniu. Analiza zaopatrzenia w wodę na nadzorowanym terenie wykazała, że w roku 2015 z wody przydatnej do spożycia korzystali mieszkańcy Chełmży oraz gmin Chełmża, Czernikowo, Lubicz, Łubianka, Wielka Nieszawka i Zławieś Wielka. W wodę o warunkowej przydatności zaopatrywani byli mieszkańcy gminy Obrowo i Łysomice. Sytuacja poprawiła się w roku 2016, kiedy to mieszkańcy wszystkich jednostek zaopatrywani byli w wodę przydatną do spożycia, jedynie w gminie Lubicz nastąpiło pogorszenie parametrów. W roku 2015 jakość wód kwestionowana była ze względu na odbiegający od wymagań skład fizykochemiczny: ponadnormatywną zawartość manganu, żelaza, jonu amonowego oraz mętność. parametrem decydującym o jakości wody w roku 2016 był mangan. W roku 2015 nie było natomiast przekroczeń pod kątem bakteriologicznym. W roku 2016 takie zagrożenie pojawiło się w Gostkowie (gm. Łysomice), zaszła wówczas konieczność okresowego unieruchomienia wodociągu, ze względu na skażenie bakteriologiczne. Mieszkańcy zaopatrywani byli wtedy z ujęcia awaryjnego – wodociągu Toruń.

2.2. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEB

Stan zagospodarowania gruntów na terenie powiatu nie utrzymuje się na stałym poziomie, co pokazuje kolejna tabela.

Od roku 2015 zmniejszyła się powierzchnia użytków rolnych, łącznie o 44 ha. Wyszczególniając zmniejszyły się powierzchnie odpowiednio gruntów ornych, łąk i pastwisk, a zwiększyła się powierzchnia gruntów rolnych zabudowanych oraz gruntów ornych zadrzewionych. Zwiększyła się natomiast powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych, łącznie o 29 ha. Terenów klasyfikowanych jako tereny mieszkaniowe przybyło tylko 1 ha, ale o 12 ha powiększyła się powierzchnia terenów przemysłowych. Pozytywnym aspektem jest również zwiększenie się arealu terenów rekreacyjnych i zmniejszenie powierzchni nieużytków.

Tabela 9. Zmiany powierzchni gruntów w okresie sprawozdawczym

Powierzchnia (ha)	2015	2016
użytki rolne razem	68 704	68 660
grunty orne	58 215	58 142
sady	304	300
łąki trwałe	4 757	4 753
pastwiska trwałe	2 471	2 466
grunty rolne zabudowane	1 561	1 592
grunty pod stawami	162	166
grunty pod rowami	436	436
grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	798	805
grunty zabudowane i zurbanizowane razem	6 717	6 746
tereny mieszkaniowe	1 997	1 998
tereny przemysłowe	378	390
tereny inne zabudowane	394	402
tereny zurbanizowane niezabudowane lub w trakcie zabudowy	181	176
tereny rekreacji i wypoczynku	151	156
tereny komunikacyjne - drogi	3 217	3 223
tereny komunikacyjne - kolejowe	333	333
tereny komunikacyjne - inne	38	38
użytki kopalne	28	30
nieużytki	1 566	1 563

Źródło: Starostwo Powiatowe w Toruniu, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Ochrona powierzchni ziemi i gleb jest regulowana na poziomie lokalnym poprzez uchwalane przez samorządy gminne 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.

Starosta Toruński w okresie sprawozdawczym wyłączył następujące powierzchnie gruntów rolnych z produkcji rolniczej:

- w roku 2015 – 9,02 ha,
- w roku 2016 – 13,26 ha.

Wyłączone w produkcji rolniczej są również miejsca prowadzenia eksploatacji kopalni. W okresie sprawozdawczym zwiększyła się powierzchnia użytków kopalnych o 2 ha, wydano 5 nowych koncesji na eksploatację kopalni.

Tabela 10. Wykaz wydanych koncesji w latach 2015-2016

Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Podmiot odpowiedzialny	Obszar, lokalizacja, rodzaj kopaliny	Powierzchnia
OS.6522.6.2015.WL Koncesja Nr 1/E/2015 28.08.2015	P.P.H.U. ARMIT Maria Morawska, ul. Świerkowa 26, Brzozówka, 87-123 Dobrzejewice	Złoże „WITOWĄŻ I” , Witowąż, gmina Czernikowo	1,0 ha
OS.6522.7.2015.WL Koncesja Nr 2/E/2015 28.08.2015r.	Sklep – Zakład Mięсны – Kwatery Eksploatacja Żwiru i Kruszywa Ewa Drejling ul. Nowa 11, 87-162 Lubicz	Złoże „WITOWĄŻ II” , Witowąż, gmina Czernikowo	0,9 ha

Nr decyzji data wydania data obowiązywania	Podmiot odpowiedzialny	Obszar, lokalizacja, rodzaj kopaliny	Powierzchnia
OS.6522.6.2014.WL Koncesja Nr 3/E/2014 12.01.2015	Żwirowania Gospodarstwo Rolne Dariusz Kisielewski Młyniec Pierwszy, ul. Dolina Drwęc 32, 87-162 Lubicz	Złoże „MŁYNIEC XXXX”, miejscowość Młyniec Pierwszy, gmina Lubicz	1,23 ha
OS.6522.8.2016.WL Koncesja Nr 5/E/2016 20.10.2016	Eksploatacja Kruszywa Marian Kisielewski ul. Dworcowa 24, 87-162 Lubicz	Złoże „MŁYNIEC – JEDWABNO VIII”, miejscowość Młyniec Pierwszy, gmina Lubicz	1,97 ha
OS.6522.7.2016.WL Koncesja Nr 4/E/2016 05.07.2016	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe NIEDZIELSKI Krzysztof Niedzielski, ul. Malinowskiego 8c/45, 87-100 Toruń	Złoże „MŁYNIEC XLII”, miejscowość Młyniec Pierwszy, gmina Lubicz	1,97 ha
OS.6522.6.2016.WL Koncesja Nr 3/E/2016 19.09.2016	Żwirowania Gospodarstwo Rolne Dariusz Kisielewski, ul. Dolina Drwęc 32, 87-162 Lubicz	Złoże „MŁYNIEC – JEDWABNO VI”, miejscowość Młyniec Pierwszy, gmina Lubicz	1,01 ha
OS.6522.3.2016.WL Koncesja Nr 2/E/2016 27.05.2016r	Ewa Drejling, Sklep, Zakład Mięsny, Kwatery Ewa Drejling, ul. Nowa 11, 87-162 Lubicz	Złoże „MŁYNIEC XLI”, miejscowość Młyniec Pierwszy, gmina Lubicz	1,68 ha
OS.6522.2.2016.WL Koncesja Nr 1/E/2016 06.05.2016	Firma Produkcyjno – Usługowo – Handlowa „WER – MAT” Kopalnia Kruszywa Naturalnego – Kłyszcz Piotr, ul. Owocowa 48, Brzozówka, 87-123 Dobrzejewice	Złoże „JÓZEFOWO VI”, miejscowość Józefowo, gmina Lubicz	0,30 ha

Źródło: Starostwo Powiatowe w Toruniu

Powiat, wspólnie z Marszałkiem Województwa w swoich kompetencjach posiada działania związane z eksploatacją kopalni, a Starosta z rekultywacją gruntów. Podkreślić należy, że organ ten pełni funkcje administracyjno – kontrolne, a wszelkie działania inwestycyjne leżą po stronie użytkowników gruntów.

Starosta wydał decyzje uznające rekultywację na niżej wymienione powierzchnie, zgodnie z wcześniej uzgodnionymi kierunkami rekultywacji.

Tabela 11. Obszary uznane za zrehabilitowane w okresie sprawozdawczym

Miejscowość	Gmina	Działka	Kierunek rolniczy	Obszar
Szembekowo	Obrowo	część działki nr 16	rolny	na części złoża SZEMBEKOWO II
Kielbasin	Chełmża	42/19, 42/18	rolny	złoże KIEŁBASIN IX
Kielbasin	Chełmża	121/3, 130/3	rolny ze zbiornikiem wodnym	złoże KIEŁBASIN III
Dźwierzno	Chełmża	70	rolny i leśny	złoże DŻWIERZNO I
Pędzewo	Zławieś Wielka	268/4, część działki 264/5	zbiornik wodny	złoże PĘDZEWO IV

Źródło: Starostwo Powiatowe w Toruniu

2.3. PRZYRODA

W powiecie w okresie sprawozdawczym stan terenów zieleni urządzonej oraz obszarów objętych formami ochrony przyrody przedstawia kolejna tabela.

Tabela 12. Powierzchnia i ilość obszarów prawnie chronionych, terenów zieleni urządzonej oraz lasów w okresie sprawozdawczym

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016
obszary prawnie chronione ogółem	ha	43 414,71	43 402,39
rezerваты przyrody	ha	127,10	114,72
obszary chronionego krajobrazu	ha	43 299,10	43 299,10
użytki ekologiczne	ha	421,30	421,36
pomniki przyrody	szt.	83	89
zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	3,70	3,70
parki spacerowo - wypoczynkowe	ha	11,30	11,30
zieleńce	ha	8,75	9,14
zieleń uliczna	ha	1,70	1,93
tereny zieleni osiedlowej	ha	20,56	20,85
nasadzenia drzewa	szt.	2 406	1 448
nasadzenia krzewy	szt.	4 287	3 600
ubytki drzewa	szt.	1 355	2 158
ubytki krzewy	szt.	807	1 249
powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	42 556,82	42 548,61
powierzchnia lasów	ha	41 466,14	41 450,09
lesistość w %	%	33,7	33,7

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2015-2016

Udział terenów leśnych w ogólnej powierzchni powiatu toruńskiego zwiększa się z czasem na skutek zalesień zrealizowanych w granicach powiatu. W roku 2016 przekwalifikowano na las tereny zalesione w latach 2011-2012.

Tabela 13. Wykaz zalesień zrealizowanych w Powiecie Toruńskim w roku 2011-2012 przekwalifikowanych w 2016

Obręb	Nr. działki	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia zalesienia [ha]	Rok zalesienia
Gostkowo	294	1,53	1,53	wiosna 2011
Kopanino	205	2,67	2,67	wiosna 2011
Kiełpiny	238/1	1,08	1,08	wiosna 2012

Źródło: Starostwo Powiatowe w Toruniu

2.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Wstępem do oceny zrealizowanych działań będzie analiza stanu jakości powietrza. Omówienie tego zagadnienia zostało oparte na danych z Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez WIOŚ w Bydgoszczy.

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia oraz ochrony roślin przeprowadzona w okresie sprawozdawczym dla całej strefy kujawsko-pomorskiej dla zanieczyszczeń, takich jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i tlenek azotu, ozon, benzen, tlenek węgla, metale (ołów, arsen, nikiel i kadm) nie wykazała przekroczeń w strefie, zatem zachowane są kryteria czystości powietrza ustanowione w tym zakresie.

W ostatnich latach obserwuje się ciągły trend w odniesieniu do przekraczanych

wartości zanieczyszczeń w całej strefie kujawsko-pomorskiej, takich jak benzo(a)piren, pył zawieszony PM 10, pył zawieszony PM 2,5 w odniesieniu do ochrony zdrowia.

O zaliczeniu całej strefy kujawsko-pomorskiej do niekorzystnej klasy C w 2015 roku zadecydowały przekroczenia w poniższych punktach województwa:

- pył zawieszony PM 10 (Nakło nad Notecią - ul. Ks. Piotra Skargi, ale także Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Inowrocław – ul. Solankowa, Ciechocinek – ul. Tężniowa, **Koniczynka w powiecie toruńskim**),
- benzo(α)piren (Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Nakło nad Notecią - ul. Ks. Piotra Skargi, **Koniczynka**, Inowrocław – ul. Solankowa, Ciechocinek – ul. Tężniowa).

Tabela 14. Emisja energetyczna zanieczyszczeń z województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 roku wg powiatów

Obszar	Emisja z podmiotów, które podały ich wielkość tona/rok						Zużycie paliwa z pozostałych podmiotów, które nie podały wielkości emisji		
	SO ₂	NO ₂	CO	CO ₂	Pyły ze spalania paliw	Pyły pozostałe	Węgiel kamienny [mg]	Gaz ziemny [tys. m ³]	Olej opałowy [mg]
toruński	295,7	74,4	141,1	43132,6	34,4	0,7	10260,6	5710,1	1210,2

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Tabela 15. Emisja technologiczna zanieczyszczeń z województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 roku wg powiatów

Obszar	Emisja z podmiotów, które podały ich wielkość tona/rok								
	SO ₂	NO ₂	CO	CO ₂	Pyły ze spalania paliw	Pyły pozostałe	Węglowodory alifatyczne	Węglowodory aromatyczne	Substancje charakterystyczne
toruński	1,6	9,4	129,5	39399,1	3,3	30,1	13,1	20,9	40,9

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Tabela 16. Normowane stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2015 roku ze stałych stacji pomiarowych [µg/m³] – część 1

Adres stacji	SO ₂				NO ₂		NO _x	CO	O ₃		
Okres uśredniania	max 1h	max 24h	rok	zima (1X 2014 – 31 III 2015)	max 1h	rok	rok	max 8h	max 8h	liczba dni ze stężeniem 8h>120 µg/m ³	AOT40 (V-VII) [µg/m ³ ·h]
Wartość dopuszczalna	350	125	20	20	200	40	30	10000	120	25	18000
Koniczynka, gm. Łysomice	149	20	-	-	92	11,9	-	-	162	23	-

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Tabela 17. Normowane stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2015 roku ze stałych stacji pomiarowych [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – część 2

Adres stacji	C_6H_6	pył PM10				pył PM2,5	metale i benzo(a)piren w pyłe PM10				
							ołów	arsen	kadm	nikiel	B(a)P
Okres uśredniania	rok	max 24h	percentyl S90,4	liczba dni ze stężeniem 24h > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [dni]	rok	rok	rok	rok	rok	rok	rok
Wartość dopuszczalna/docelowa	5	50	50	35	40	25	0,5	0,006	0,005	0,020	0,001
Koniczynka, gm. Łysomice	1,13	113	63,7	58	31,2	-	0,0109	0,0015	0,0003	0,0019	0,0030
Zębówiec, gm. Obrowo	1,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

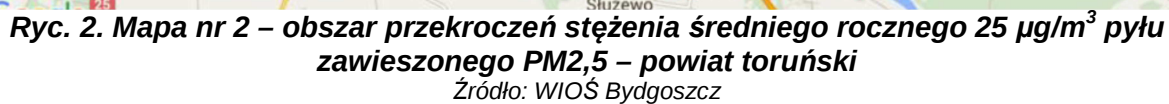
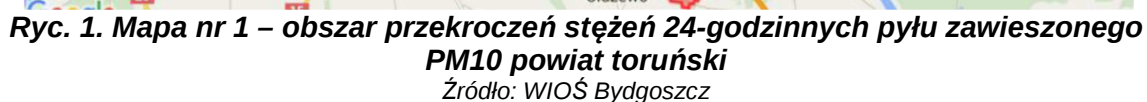
* pomiary, które nie spełniały wymagań zawartych w pkt. 2 w Tabelach 1 i 2 Załącznika nr 6 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1032).

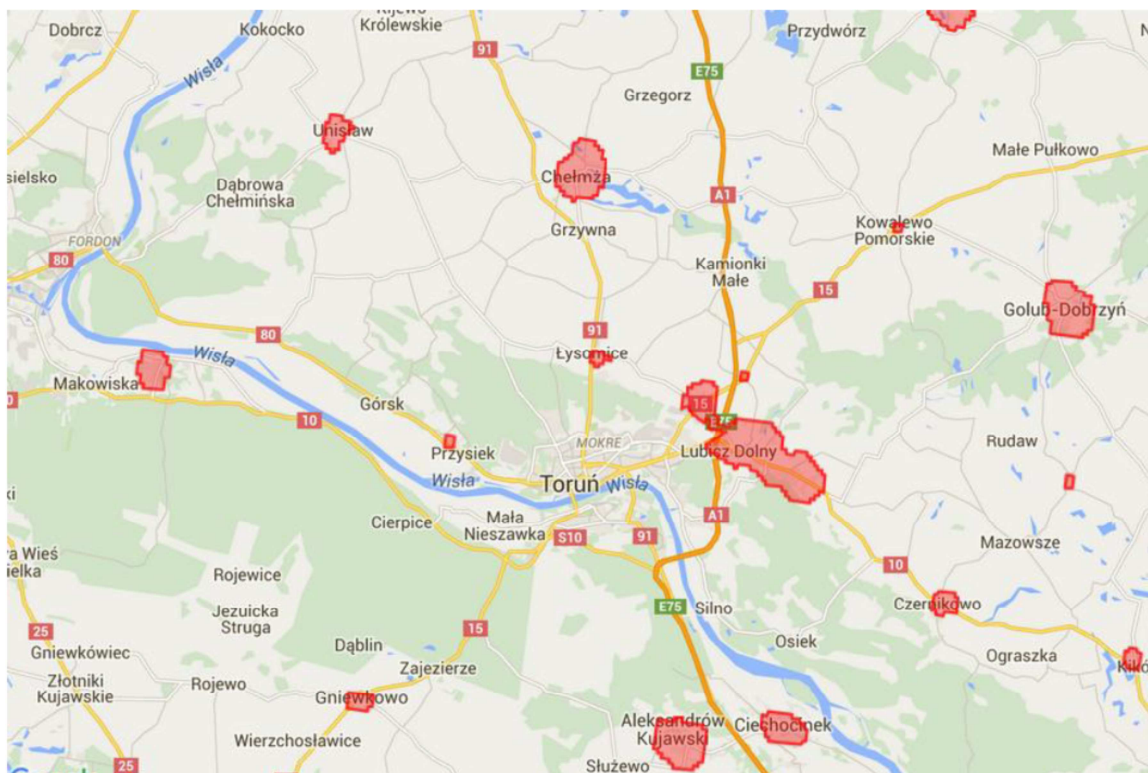
Kolorem czerwonym zaznaczono wartości przekraczające poziomy dopuszczalny (w przypadku pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5) albo docelowe (w przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 i ozonu)
Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Tabela 18. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza z roku 2015 na tle lat 2013–2014

Lokalizacja stacji	Instytucja wykonująca pomiary w 2015 r.	Metoda wykonywania pomiarów w 2015 r.	Zanieczyszczenie	Stężenie średnie roczne (µg/m³)		
				2013 r.	2014 r.	2015 r.
powiat toruński						
Koniczynka, gmina Łysomice	WIOŚ	automatyczna	SO ₂	4,9	5,3	3,8
		manualna	pył zaw. PM10	28,5	33,6	31,2
		automatyczna	NO ₂	10,8	11,2	11,9
		automatyczna	NO	13,2	14,2	15,0
		automatyczna	NO ^x	1,6	2,0	2,0
		automatyczna	O ₃	57,5	47,9	52,6
		manualna	ołów *	0,0115	0,0114	0,0109
		manualna	kadm *	0,0003	0,0004	0,0003
		manualna	nikiel *	0,0012	0,0013	0,0019
		manualna	arsen *	0,0013	0,0010	0,0015
		manualna	benzo(a)piren *	0,0015	0,0024	0,0030
Zębówiec, gmina Obrowo	WIOŚ	pasywna	benzen	1,27	1,23	1,13
		pasywna	benzen	1,42	1,27	1,14

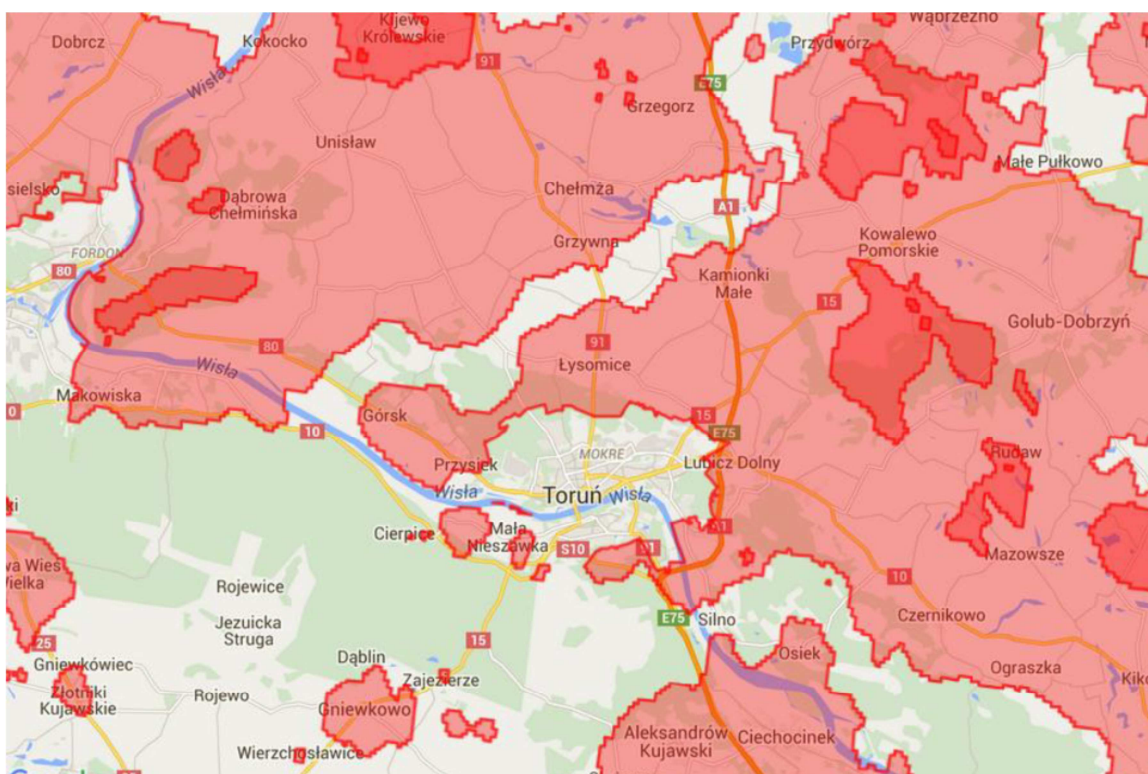
Źródło: WIOŚ Bydgoszcz





Ryc. 3. Mapa nr 3 - obszar przekroczeń stężenia średniego rocznego $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pyłu zawieszonego PM_{2,5} – powiat toruński

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz



Ryc. 4. Mapa nr 4 - obszar przekroczeń stężenia średniego rocznego $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ benzo(a)pirenu w pyłach zawieszonych PM₁₀ – powiat toruński

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Na terenie powiatu ziemskiego toruńskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadził w 2016 r. następujące badania zanieczyszczenia powietrza:

- w stacji bazowej Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego w Koniczynie (gm. Łysomice): dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM₁₀, tlenków azotu, ozonu, metali (ołów, kadm, nikiel, arsen) w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, dwutlenku siarki i dwutlenku azotu metodą pasywną w 9 punktach pomiarowych.

W wieloleciu 1996-2015 średnie roczne stężenia **SO₂** utrzymywały się na poziomie między 0,7 µg/m³ a 9,7 µg/m³. W przebiegu rocznym najniższe stężenia rejestrowane są latem, a najwyższe w okresie grzewczym. Nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych stężeń w całym okresie badań. W 2015 roku:

- najwyższe 1-godzinne stężenie SO₂ wyniosło 149 µg/m³, co stanowi 43 % poziomu dopuszczalnego 350 µg/m³ określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- najwyższe 24-godzinne stężenie 20 µg/m³ stanowi 16 % poziomu dopuszczalnego określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- stężenie średnie roczne 3,8 µg/m³ stanowi 19 % poziomu dopuszczalnego określonego ze względu na ochronę roślin.

W 2016 roku:

- najwyższe 1-godzinne stężenie SO₂ wyniosło 119 µg/m³, co stanowi 34 % poziomu dopuszczalnego 350 µg/m³ określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- najwyższe 24-godzinne stężenie 26 µg/m³ stanowi 21 % poziomu dopuszczalnego określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- stężenie średnie roczne 3,0 µg/m³ stanowi 15 % poziomu dopuszczalnego określonego ze względu na ochronę roślin.

W styczniu 2004 roku rozpoczęto w Koniczynie pomiary stężeń dobowych **pyłu zawieszonego PM₁₀**. W poniższej tabeli podano średnie miesięczne wartości stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz najwyższe stężenia 24-godzinne (dobowe) i liczbę wyników 24-godzinnych wyższych od 50 µg/m³ z 2015 roku.

Tabela 19. Średnie miesięczne i roczne, maksymalne dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ (µg/m³) oraz liczba wyników 24-godzinnych wyższych od 50 µg/m³ w Koniczynie w roku 2015

Rok		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2015	stężenie średnie	29,4	52,2	42,0	22,5	19,7	18,0	21,1	37,6	23,2	44,7	38,9	27,5	31,2
	stężenie max 24-godzinne	65	111	102	70	34	31	45	98	42	94	113	65	113
	liczba wyników 24h > 50 µg/m ³	3	15	10	2	0	0	0	5	0	11	11	1	58

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Stężenie średnie roczne 31,2 µg/m³ stanowi 78 % poziomu dopuszczalnego 40 µg/m³. W 2015 roku zanotowano 58 stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego wyższych

od dopuszczalnej wartości $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wynosi 35 razy w roku, a więc została ona znacznie przekroczona. Najwyższe stężenie 24-godzinne wyniosło w roku 2015 – $113 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wśród 58 wyników 24-godzinnych z 2015 r. wyższych od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 4 przekraczały $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Te najwyższe stężenia wystąpiły w miesiącach zimowych: w lutym, marcu i listopadzie, w okresie zwiększonej emisji pochodzenia energetycznego.

W poniższej tabeli podano średnie miesięczne wartości stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz najwyższe stężenia 24-godzinne (dobowe) i liczbę wyników 24-godzinnych wyższych od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ z 2016 roku.

Tabela 20. Średnie miesięczne i roczne, maksymalne dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz liczba wyników 24-godzinnych wyższych od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Koniczynie w roku 2016

Rok		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2016	stężenie średnie	44,5	26,5	30,2	25,7	20,9	17,8	19,4	18,1	25,7	22,0	32,2	26,4	25,7
	stężenie max 24-godzinne	99,7	55,8	57,8	61,1	40,2	39,4	33,9	33,4	50,6	46,6	61,6	67,8	99,7
	liczba wyników 24h > $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	11	2	3	1	0	0	0	0	1	0	2	4	24

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Stężenie średnie roczne $25,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ stanowi 64 % poziomu dopuszczalnego $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2016 roku zanotowano 24 stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego wyższe od dopuszczalnej wartości $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wynosi 35 razy w roku, a więc nie została ona przekroczona. Najwyższe stężenie 24-godzinne wyniosło w 2016 roku $99,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

We wrześniu 2007 roku rozpoczęto w Koniczynie pomiary automatyczne ciągłe **tlenków azotu**. Dla dwutlenku azotu (NO_2) obowiązuje poziom dopuszczalny stężen określony dla jednej godziny ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz dla roku kalendarzowego ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Wyniki badań prowadzonych w roku 2015 wskazują na dobrą jakość powietrza pod względem zanieczyszczenia tlenkami azotu. Najwyższe stężenie 1-godzinne NO_2 ($92 \mu\text{g}/\text{m}^3$), odnotowane w dniu 10 kwietnia o godzinie 23.00 stanowi 46 % poziomu dopuszczalnego. Średni poziom stężenia dwutlenku azotu uzyskany z całego roku 2015 ($11,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$) stanowi 30 % poziomu dopuszczalnego. Wyniki badań prowadzonych w roku 2016 wskazują na dobrą jakość powietrza pod względem zanieczyszczenia tlenkami azotu. Najwyższe stężenie 1-godzinne NO_2 ($65 \mu\text{g}/\text{m}^3$) stanowi 33 % poziomu dopuszczalnego. Średni poziom stężenia dwutlenku azotu uzyskany z całego roku 2016 ($9,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) stanowi 24 % poziomu dopuszczalnego.

Tabela 21. Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w roku 2016 na podstawie pomiarów pasywnych

Punkt pomiarowy	Stężenie średnie roczne dwutlenku siarki [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stężenie średnie roczne dwutlenku azotu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Zarośle Cienkie, gm. Zławieś Wielka	2,8	7,1
Skłudzewo, gm. Zławieś Wielka	2,7	6,6
Łysomice - osiedle, ul. Klonowa, gm. Łysomice	4,7	11,1
Lulkowo, gm. Łysomice	4,8	10,1
Brąchnowo, gm. Łubianka	4,5	8,5
Łubianka, ul. Wąska, gm. Łubianka	6,6	9,9
Ostaszewo, gm. Łysomice	3,9	15,5
Chelmża, Rynek	8,6	14,4
Chelmża, ul. Poniatowskiego 23	14,1	9,6

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Pomiary zanieczyszczenia powietrza **ozonem** rozpoczęto 21 stycznia 2011 r. Nie zanotowano przekroczeń poziomu docelowego określonego ze względu na zdrowie ludzi. Dopuszcza się, aby liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego 8-godzinnego ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) w roku kalendarzowym uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat nie była wyższa niż 25 dni, a w Koniczynie średnia z 3 lat (2014-2016) wynosi 18 dni (23 dni w roku 2014, 23 dni w roku 2015 i 9 dni w roku 2016). Poziom celu długoterminowego określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi wyznaczony został jako stężenie $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2015 roku odnotowano 23 dni ze stężeniami maksymalnymi 8-godzinnymi wyższymi od $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$: 1 dzień w kwietniu, 4 w czerwcu, 5 w lipcu, 12 w sierpniu i 1 we wrześniu. Najwyższe stężenie 8-godzinne wyniosło $162 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a odnotowano je w dniu 1 września. W 2016 roku odnotowano 9 dni ze stężeniami maksymalnymi 8-godzinnymi wyższymi od $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwyższe stężenie 8-godzinne wyniosło $134 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Poziom stężenia ozonu zależy od warunków meteorologicznych (natężenia promieniowania słonecznego, temperatury powietrza), a także od stopnia zanieczyszczenia powietrza napływającego na dany teren (ozonem i prekursorami ozonu). Roczny przebieg stężeń ozonu ma charakterystyczny kształt z maksimum w sezonie ciepłym, a minimum w sezonie zimowym.

Dla ozonu obowiązują także: poziom informowania ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i poziom alarmowy ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$), jako wartości 1-godzinne. Poziom informowania jest wartością progową informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego. Natomiast poziom alarmowy uznaje się za przekroczony, jeśli przez trzy kolejne godziny pojawią się stężenia wyższe od $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w punktach pomiarowych reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km^2 albo na obszarze strefy zależnie od tego, który z obszarów jest mniejszy. W 2015 roku na stacji Koniczynka nie został przekroczony poziom informowania dla ozonu, a najwyższe stężenie 1-godzinne ozonu wyniosło $176 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2016 roku na stacji Koniczynka nie został przekroczony poziom informowania dla ozonu, a najwyższe stężenie 1-godzinne ozonu wyniosło $157 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

W 2011 roku na stacji Koniczynka rozpoczęto oznaczanie **metali (ołowiu, kadmu, niklu i arsenu) i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10**. Dla trzech spośród

wymienionych metali obowiązują poziomy docelowe (kadm, nikiel, arsen), a dla ołowiu – poziom dopuszczalny.

Wymienione zanieczyszczenia oznaczano w 2015 roku w próbach łączonych siedmiodniowych. W całym roku oznaczono po 363 stężenia 24-godzinne każdego mierzonego zanieczyszczenia. W 2016 roku zanieczyszczenia oznaczano w próbach łączonych siedmiodniowych. W całym roku oznaczono po 359 stężeń 24-godzinnych każdego mierzonego zanieczyszczenia.

Średnie stężenie ołowiu z roku 2015 wyniosło 0,0109 µg/m³ (2,2 % poziomu dopuszczalnego 0,5 µg/m³), stężenie kadmu 0,3 ng/m³ (6,0 % poziomu docelowego 5 ng/m³), niklu 1,9 ng/m³ (9,5 % poziomu docelowego 20 ng/m³), a stężenie arsenu 1,5 ng/m³ (25,0 % poziomu docelowego 6 ng/m³). Nie odnotowano więc przekroczeń poziomów dopuszczalnych ani docelowych określonych dla metali. Dla benzo(α)pirenu obowiązuje poziom docelowy jako wartość stężenia średniego rocznego 1 ng/m³. Wynik 3,04 µg/m³ przekracza tę wartość o 204 %. W przebiegu rocznym stężeń benzo(α)pirenu najwyższe wartości występują w sezonie grzewczym. Roczne przebiegi stężeń benzo(α)pirenu i temperatury powietrza wykazują dużą zależność - najwyższe stężenia notowane są w najzimniejszych miesiącach. Średnie stężenie z miesięcy zimowych wyniosło 5,48 ng/m³, a z miesięcy półroczia ciepłego 0,62 ng/m³, czyli stężenie średnie z zimy było dziewięciokrotnie wyższe niż z lata. Miesiącami z ekstremalnymi stężeniami średnimi okazały się: luty (9,11 ng/m³) i lipiec (0,126 ng/m³).

Średnie stężenie ołowiu z roku 2016 wyniosło 0,0085 µg/m³ (1,7 % poziomu dopuszczalnego 0,5 µg/m³), stężenie kadmu 0,2 ng/m³ (4,0 % poziomu docelowego 5 ng/m³), niklu 0,8 ng/m³ (4,0 % poziomu docelowego 20 ng/m³), a stężenie arsenu 1,1 ng/m³ (18,3 % poziomu docelowego 6 ng/m³). Nie odnotowano więc przekroczeń poziomów dopuszczalnych ani docelowych określonych dla metali. Dla benzo(a)pirenu obowiązuje poziom docelowy jako wartość stężenia średniego rocznego 1 ng/m³. Wynik 2,6 µg/m³ przekracza tę wartość.

Tabela 22. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza z roku 2016 na tle lat 2014 – 2015 (pomiaru automatyczne, manualne oraz pasywne benzenu)

Lokalizacja stacji	Instytucja wykonująca pomiary w 2016 r.	Metoda wykonywania pomiarów w 2016 r.	Zanieczyszczenie	Stężenie średnie roczne (µg/m ³)			Liczba pomiarów 24-h w 2016 r.
				2014 r.	2015 r.	2016 r.	
Koniczynka (Stacja Bazowa Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego)	WIOŚ	automatyczna	SO ₂	5,3	3,8	3,0	344
		manualna	pył zaw. PM10	33,6	31,2	25,7	359
		automatyczna	NO ₂	11,2	11,9	9,6	346
		automatyczna	NO _x	14,2	15,0	13,6	346
		automatyczna	NO	2,0	2,0	2,6	346
		automatyczna	O ₃	47,9	52,6	47,5	349
		manualna	ołów *	0,0114	0,0109	0,0085	359
		manualna	kadm *	0,0004	0,0003	0,0002	359
		manualna	nikiel *	0,0013	0,0019	0,0008	359
		manualna	arsen *	0,0010	0,0015	0,0011	359
		manualna	benzo-a-piren *	0,0024	0,0030	0,0026	359
Zębówiec	WIOŚ	pasywna	benzen	1,23	1,13	-	0
		pasywna	benzen	1,27	1,14	-	0

* w pyłe zawieszonym PM10

kolorem czerwonym zaznaczono przekroczenia poziomu docelowego

Źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Na terenie powiatu toruńskiego prowadzone były w 2015 roku pomiary zanieczyszczenia powietrza benzenem i jego alkilopochodnymi (toluenem, etylobenzenem, m,p-ksylenem i o-ksylenem) metodą pasywną w 2 punktach pomiarowych: w Koniczynie oraz w Zębówcu (gm. Obrowo).

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031) poziom dopuszczalny określony został jedynie dla benzenu ze względu na ochronę zdrowia ludzi - dla jednego roku jako czasu uśredniania ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Dla pozostałych mierzonych zanieczyszczeń nie zostały określone ani poziomy dopuszczalne, ani docelowe stężenia. Na podstawie art. 222 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska zostało wydane rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87). Wartości odniesienia nie służą do oceny jakości powietrza, są natomiast przydatne w przypadku wydawania pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Podane poniżej stężenia średnie roczne, będące wartościami odniesienia nie są więc wartościami progowymi, po przekroczeniu których można byłoby powiedzieć o niedotrzymaniu norm mierzonych zanieczyszczeń.

Wartości odniesienia wybranych substancji w powietrzu dla roku kalendarzowego jako czasu uśredniania:

- $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - benzen,
- $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - etylobenzen,
- $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - ksylen (jako suma izomerów),
- $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - toluen.

Uzyskane stężenia średnie roczne benzenu nie przekraczały poziomu dopuszczalnego $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$: w Koniczynie uzyskano $1,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (22,6 % poziomu dopuszczalnego), a w Zębówcu $1,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (22,8 % poziomu dopuszczalnego). W przebiegu rocznym stężeń benzenu zarysowało się wyraźne maksimum w miesiącach zimowych (niższa rycina). Stężenia średnie dla półrocza chłodnego 2015 roku (miesiące I-III i X-XII) były na obu stacjach ponad trzykrotnie wyższe od analogicznych dla półrocza ciepłego (miesiące IV-IX).

Stężenia średnie roczne mierzonych w 2015 roku pochodnych alkilowych benzenu wyniosły:

- toluen - $0,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Koniczynka) i $0,73 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Zębówiec),
- etylobenzen - $0,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Koniczynka) i $0,15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Zębówiec),
- (m+p)-ksylen - $0,28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Koniczynka) i $0,22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Zębówiec),
- o-ksylen - $0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Koniczynka) i $0,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Zębówiec),
- ksyleny (suma izomerów) - $0,32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Koniczynka) i $0,29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Zębówiec).

Uzyskane wartości stężeń nie przewyższają wartości odniesienia, a najwyższe stężenia średnie roczne stanowią w przypadku: toluenu – 7,5 % wartości odniesienia, etylobenzenu – 0,4 % i ksylenu – 3,2 % wartości odniesienia.

W roku 2016 przyjęto nowy program ochrony powietrza. Uchwałą Nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r. przyjęto 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. Moc utraciła uchwała Nr XVI/302/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2011 r. w sprawie określenia programu ochrony

powietrza dla 15 stref województwa kujawsko-pomorskiego pod względem przekroczeń docelowych benzo(a)piranu.

Wpływ na stan jakości powietrza w powiecie 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.

W okresie sprawozdawczym zgłoszono do Starosty Toruńskiego dwie instalacje niewymagające uzyskania pozwolenia na emisję gazów i pyłów, w roku 2016 zgłoszono także dwie instalacje.

W roku 2015 Starosta Toruński wydał pięć pozwoleń na emisję gazów i pyłów, w roku 2016 wydano trzy takie pozwolenia dla nowych podmiotów gospodarczych.

2.5. HAŁAS

Ocenę jakości klimatu akustycznego warto przeprowadzić na bazie analizy monitoringu hałasu. W ostatnich latach WIOŚ nie wykonywał jednak na terenie powiatu toruńskiego pomiarów hałasu komunikacyjnego.

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

W MPZP określa się dopuszczalne wartości emisji hałasu, opierając się o wytyczne Rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, grupuje się funkcje o zbliżonej emisji hałasu, tak aby nie mieszać funkcji mieszkaniowej z produkcyjną. W okresie sprawozdawczym w uchwalanych przez gminy planach nakładano obowiązek zamykania uciążliwości, w tym hałasu, w granicach terenu objętego inwestowaniem, jak również konieczność stosowania dostępnych rozwiązań technicznych, które mogą ograniczyć uciążliwość akustyczną.

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

Egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ustawowo ustalone jest na podstawie pomiarów w środowisku przeprowadzanych przez WIOŚ. W przypadku stwierdzenia przekroczeń organ Powiatu posiada uprawnienia do wydania decyzji administracyjnej, nakładającej na dany podmiot obowiązek dotrzymywania określonych rozporządzeniem poziomów hałasu. W okresie sprawozdawczym nie zostały wydane decyzje określające dopuszczalne poziomy hałasu.

Kontrolą warunków wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu zajmuje się WIOŚ, który posiada ustawowe uprawnienia do nakładania administracyjnych kar pieniężnych w przypadkach potwierdzonych kolejnymi pomiarami naruszeń ustalonej emisji hałasu do środowiska.

Ze względu na rozwój systemu komunikacyjnego oraz wzrastające natężenie ruchu, Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął

- Uchwałę nr XX/370/16 z dnia 23 maja 2016 r. w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w otoczeniu dróg

wojewódzkich województwa kujawsko-pomorskiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie,

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż autostrady A-1 i linii kolejowych o obciążeniu ruchem większym od 30 000 przejazdów na rok na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami L_{DWN} , L_N na lata 2011-2015 (uchwała Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr XXXIV/611/13 z dnia 20 maja 2013 r.).

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 (Dz. U. Nr 1952, poz. 1883). 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 WIOŚ w Bydgoszczy nie prowadził badań monitoringowych emisji pól elektromagnetycznych na terenie powiatu toruńskiego. Działalność Inspekcji Ochrony Środowiska w tym zakresie ograniczała się do dokonywania kontroli dokumentacyjnych, polegających na analizie badań wielkości emisji pól elektromagnetycznych do wykonania których zobowiązani są właściciele tego typu instalacji.

Do Starosty Toruńskiego corocznie zgłaszanych jest szereg nowych instalacji i obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej, linie energetyczne. W okresie sprawozdawczym Starosta przyjął nowe zgłoszenia w liczbie 5 w roku 2015 oraz 3 nowe zgłoszenia w roku 2016.

2.7. POWAŻNE AWARIE

Powiat narażony jest na wystąpienie tego typu awarii m.in. ze względu na przebiegające przez jego teren drogi o znaczeniu ponadlokalnym, gazociąg wysokiego ciśnienia oraz funkcjonujące zakłady produkcyjne, stacje benzynowe, bazy paliw.

Spośród zakładów objętych szczególnym nadzorem prewencyjnym na terenie powiatu toruńskiego, wymienić należy przede wszystkim zakład dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, Operatora Logistycznego Paliw Płynnych Sp. z o.o. Baza Paliw nr 11 w Zamku Bierzgowskim.

W celu zapobiegania tego typu awariom konieczne jest utrzymanie odpowiedniego stanu dróg, właściwe planowanie przestrzenne oraz odpowiednie przygotowanie jednostek ratowniczych do interwencji oraz samych podmiotów gospodarczych.

Jednostką odpowiedzialną bezpośrednio za minimalizowanie skutków awarii, zagrożeń jest Straż Pożarna.

Krajowy System Ratowniczo – Gaśniczy stanowi integralną część organizacji bezpieczeństwa wewnętrznego w powiecie, w celu ratowania życia, zdrowia, mienia i środowiska naturalnego. Głównym podmiotem Krajowego Systemu Ratowniczo -

Gaśniczego na terenie powiatu toruńskiego jest Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej i wchodzące w jej skład cztery Jednostki Ratowniczo – Gaśnicze:

- Jednostka Ratowniczo – Gaśnicza Nr 1 KM PSP w Toruniu, ul. Legionów 70/76,
- Jednostka Ratowniczo – Gaśnicza Nr 2 KM PSP w Toruniu, ul. Paderewskiego 4,
- Jednostka Ratowniczo – Gaśnicza Nr 3 KM PSP w Toruniu, ul. Olsztyńska 6,
- Jednostka Ratowniczo – Gaśnicza KM PSP Toruń w Chełmży, ul. Sądowa 2.

Obszar chroniony przez JRG nr 1 obejmuje prawobrzeżną część administracyjną miasta Torunia od ul. Wschodniej, ulicą Winnica do rzeki Wisły w dół jej nurtu, od płn. ograniczoną szlakiem kolejowym w kierunku Olsztyna oraz gminy Łysomice, Zławieś Wielka. Obszar powierzchni chronionej wynosi 361,0 km².

Obszar chroniony przez JRG nr 2 obejmuje lewobrzeżną część administracyjną miasta Torunia oraz gminę Wielka Nieszawka. Obszar powierzchni chronionej wynosi 244,5 km².

JRG nr 3 obejmuje prawobrzeżną część administracyjną miasta Torunia od ul. Wschodniej - Winnica do rzeki Wisły w górę jej nurtu, szlak kolejowy w kierunku Olsztyna - pld. strona oraz gminy Lubicz, Obrowo i Czernikowo. Obszar powierzchni chronionej wynosi 468,6 km². W jednostce tej zlokalizowana jest również mobilna baza kontenerowa będąca częścią składową Centralnego Odvodu Operacyjnego Komendanta Głównego PSP.

Obszar chroniony przez JRG w Chełmży obejmuje miasto Chełmża i gminy Chełmża i Łubianka. Obszar powierzchni chronionej wynosi 271,1 km².

Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy na terenie powiatu toruńskiego tworzy również 13 jednostek OSP z powiatu toruńskiego: Czernikowo, Dobrzejewice, Grębocin, Lulkowo, Papowo Toruńskie, Łążyn, Łubianka, Młyniec, Osiek nad Wisłą, Skąpe, Szembekowo, Toporzysko, Złotoria.

W powiecie toruńskim funkcjonują 54 jednostki OSP w tym: 13 jednostek OSP włączonych do KSRG i 41 jednostek OSP spoza systemu, z czego 31 jednostek posiada sprzęt i uprawnienia do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Tabela 23. Ilość zdarzeń powstałych na terenie działania KM PSP w Toruniu w roku 2015

Gmina	Pożary	Miejscowe zagrożenia	Alarmy fałszywe	OGÓŁEM ZDARZEŃ
Powiat toruński (razem):	386	941	37	1 364
m. Chełmża	67	93	5	165
Chełmża	47	88	2	137
Czernikowo	27	56	2	85
Lubicz	80	128	5	213
Łubianka	11	61	1	73
Łysomice	41	101	7	149
Obrowo	53	224	6	283
Wielka Nieszawka	21	50	5	76
Zławieś Wielka	39	140	4	183

Źródło: KM PSP Toruń

Tabela 24. Ilość zdarzeń powstałych na terenie działania KM PSP w Toruniu w 2016 roku

Gmina	Pożary	Miejsce zagrożenia	Alarmy fałszywe	OGÓŁEM ZDARZEŃ
m. Chełmża	35	73	6	114
Chełmża	45	78	5	128
Czernikowo	25	51	5	81
Lubicz	75	199	8	282
Łubianka	12	58	3	73
Łysomice	42	142	10	194
Obrowo	41	190	5	236
Wielka Nieszawka	32	50	4	86
Zławieś Wielka	43	186	5	234
Powiat toruński (razem)	350	1 027	51	1 428

Źródło: KM PSP Toruń

Tabela 25. Ilość prowadzonych działań związanych z likwidacją pożarów powstałych na terenie powiatu toruńskiego z rozbiciem na poszczególne gminy ze względu na rodzaj obiektu w roku 2015

Pożary	Powiat Toruński	m. Chełmża	Chełmża	Czernikowo	Lubicz	Obrowo	Wielka Nieszawka	Zławieś Wielka	Łubianka	Łysomice
Obiekty użyteczności publicznej	6	1	0	1	1	2	1	0	0	0
Obiekty mieszkalne	68	8	4	2	18	15	4	6	6	5
Obiekty produkcyjne	6	0	0	0	1	2	0	1	0	2
Obiekty magazynowe	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Środki transportu	20	2	1	1	8	2	1	0	1	4
Lasy (państwowe i prywatne)	36	0	0	3	10	10	2	8	0	3
Uprawy, rolnictwo	47	2	11	5	8	3	0	7	1	10
Inne obiekty	201	53	31	15	34	19	13	17	2	17
RAZEM	386	67	47	27	80	53	21	39	11	41

Źródło: KM PSP Toruń

Tabela 26. Ilość prowadzonych interwencji przez jednostki ratowniczo-gaśnicze PSP w powiecie toruńskim związane z likwidacją miejscowych zagrożeń za względu na rodzaj obiektu w roku 2016

Miejscowe zagrożenia	Powiat toruński	Chełmża	m. Chełmża	Czernikowo	Lubicz	Łubianka	Łysomice	Obrowo	Wielka Nieszawka	Zławieś Wielka
Obiekty użyteczności publicznej	48	2	4	2	5	5	5	10	1	14
Obiekty mieszkalne	290	17	42	19	49	18	19	68	10	48
Obiekty produkcyjne	34	2	3	5	5	3	2	7	0	7
Obiekty magazynowe	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Środki transportu	104	18	7	4	10	7	12	8	19	19
Lasy (państwowe i prywatne)	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Uprawy, rolnictwo	39	3	0	2	6	2	6	14	1	5
Inne obiekty	424	45	37	24	53	26	57	116	19	47
RAZEM	941	88	93	56	128	61	101	224	50	140

Źródło: KM PSP Toruń

2.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Według danych GUS w roku 2015 wytworzono w Powiecie 102,5 tys. Mg odpadów z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych). Było to o 3,5 Mg więcej niż w roku 2016. W ostatnim roku okresu sprawozdawczego odzyskano mniej odpadów, natomiast więcej odpadów przekazano osobom fizycznym.

Tabela 27. Gospodarowanie odpadami pozakomunalnymi w okresie sprawozdawczym

Odpady wytworzone w ciągu roku	Jednostka	2015	2016
ogółem	tys. t	102,5	99,0
poddane odzyskowi	tys. t	43,8	29,9
unieszkodliwione razem (termicznie)	tys. t	3,8	3,8
przekazane innym odbiorcom	tys. t	54,9	65,3

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych 2015-2016

Gospodarka odpadami na terenie Powiatu to nie tylko odpady pochodzenia gospodarczego. Uzupełnieniem są odpady komunalne. Kolejne tabele zawierają zestawienie dotyczące sektora komunalnego w okresie sprawozdawczym.

Tabela 28. Informacje o zebranych zmieszanych odpadach komunalnych na terenie

Wskaźnik	2015	2016
ilość zebranych odpadów komunalnych ogółem (Mg)	18 330,82	-
ogółem na 1 mieszkańca (kg)	178,5	-
w tym z gospodarstw domowych (Mg)	15 170,75	-
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca (kg)	147,7	-
dzikie wysypiska zlikwidowane w ciągu roku (szt.)	14	-
odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk - w ciągu roku (Mg)	3,6	-

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych 2015, brak danych za rok 2016

W prawidłowo rozwijających się gminnych systemach gospodarowania odpadami komunalnymi, udział zmieszanych odpadów komunalnych powinien stopniowo maleć na rzecz frakcji zbieranych selektywnie.

W okresie sprawozdawczym kontynuowano dostosowywanie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi. W okresie sprawozdawczym kontynuowano działania i inicjatywy o charakterze analityczno-planistycznym, projektowym i edukacyjnym, których celem była realizacja systemu.

Odpady komunalne z terenu powiatu toruńskiego zgodnie z podziałem Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego mogły trafiać do dwóch RIPOK.

Do RIPOK ZUM Chełmno (RIPOK w Osnowie) z powiatu toruńskiego przez ZGK Chełmża trafiły następujące ilości odpadów:

- rok 2016 - 20 03 01 – 2 841,46 Mg, 20 02 01 - 6,02 Mg, 20 03 07 - 1,34 Mg (razem: 2 821,82 Mg),
- rok 2015 - 20 03 01 - 2 970,44 Mg, 20 02 03- 4,94 Mg, 20 03 07 - 19,47 Mg (razem : 2 994,86 Mg).

Natomiast do MPO Toruń w latach 2015-2016 trafiły z terenu powiatu toruńskiego poniższe ilości odpadów komunalnych (kolejna tabela).

Tabela 29. Ilość odebranych odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnych z powiatu

Wyszczególnienie odpadów	2015	2016
niesegregowane zmieszane odpady komunalne	67 138,440	69 037,560
odpady komunalne zebrane selektywnie	20 891,158	23 889,017
w tym		
papier i tektura	606,120	668,990
szkło	3 109,960	3 105,600
tworzywa sztuczne	650,150	670,740
odpady niebezpieczne (problemowe)	10,928	12,221
baterie	1,257	1,077
elektroodpady	75,793	78,729
odpady wielkogabarytowe	1 009,140	1 492,120
odpady biodegradowalne	7 358,440	8 495,390
zmieszane opakowaniowe	2 698,780	3 013,790
pozostałe (tekstylia, budowlane)	5 370,590	6 350,360

Źródło: MPO Toruń

Ponadto poszczególne gminy powiatu zajmują się organizacją funduszy (w formie dotacji) dla mieszkańców Powiatu na zadania związane z demontażem i unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest. Zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest oraz konieczność unieszkodliwienia tych wyrobów powoduje, że co roku powstają tego typu odpady.

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

3.1. CEL STRATEGICZNY ZWIĘKSZENIE BEZPIECZEŃSTWA POWODZIOWEGO OCHRONA ZASOBÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

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 przeciwdziałaniu zanieczyszczaniu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez działania inwestycyjne (rozwój sieci kanalizacyjnej i deszczowej), informacyjne oraz administracyjne.

Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych potwierdza zasadność przeprowadzania wszelkich inwestycji związanych z rozbudową systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej, modernizacji czy też rekultywacji składowisk odpadów oraz układów technologicznych zakładów przemysłowych, gdyż stale, od wielu lat notuje się przekroczenia dopuszczalnych norm w ramach jednolitych części wód.

W okresie sprawozdawczym jednostka samorządowa oraz inne jednostki określone w POŚ wydatkowały następujące środki na inwestycje w zakresie kontynuacji kanalizowania obszaru oraz innych działań związanych z ochroną zasobów wodnych, utrzymaniem urządzeń melioracyjnych oraz ochroną przed powodzią.

Tabela 30. Ocena wykonania celu ekologicznego

Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
kontynuacja działań administracyjnych i organizacyjnych w zakresie udzielania pozwoleń na korzystanie z wód	Każdy podmiot wnioskując o pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków do odbiornika, czy w efekcie prowadzonej działalności gospodarczej, czy innej działalności (np. zarządzający ciągami komunikacyjnymi) musi spełnić szereg uwarunkowań, aby jego działalność nie powodowała pogorszenia jakości odbiornika po wprowadzeniu do niego ładunków zanieczyszczeń w odprowadzanych, nawet oczyszczonych ściekach. Służą temu systemy technologiczne, separatory i bieżący monitoring. Jednostki samorządowe, a zwłaszcza Powiat jest odpowiedzialny za właściwą ocenę wniosków o wydanie pozwolenia wodnoprawnego. WIOŚ w Bydgoszczy weryfikuje w ramach prowadzonych kontroli stopień wywiązywania się z zapisów określonych w pozwoleniach wodnoprawnych.	brak / działania administracyjne
kontrola odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą	Każda gmina posiada w swoich kompetencjach i w miarę możliwości prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych oraz przeprowadza kontrole podpisanych umów na odbiór ścieków.	brak / działania administracyjne
	Kontrole dotyczące gospodarowania ściekami prowadzone były również przez straże gminne/miejskie. Dla przykładu Straż Gminna Czernikowo w roku 2015 skontrolowała 4 nieruchomości pod kątem odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód - 4 kontrole nieruchomości, a w roku 2 nieruchomości. Natomiast Straż Gminna w Łubiance w roku 2015 przeprowadziła 7 interwencji w zakresie odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód. W roku 2016 straż wykonała 5 takich interwencji. Gmina Lubicz co roku realizuje harmonogram kontroli nieruchomości w zakresie gospodarki nieczystościami ciekłymi. W 2015 r. przeprowadzono 95 kontroli dotyczących wywozu nieczystości ciekłych w miejscowości Grębocin. W 2016 r. przeprowadzono 299 kontroli dotyczących wywozu nieczystości ciekłych w tym: 112 kontroli podłączeń do gminnej kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grębocin, 34 kontrole podłączeń do gminnej kanalizacji sanitarnej w miejscowości Złotoria, 153 kontrole pozostałe.	brak / działania administracyjne
	Lubickie Wodociągi prowadzą monitoring przepompowni wody i kontrole w celu wykrycia nielegalnego poboru wody i nielegalnego odprowadzania ścieków.	2015-2016 45 000,00
	Pomorska SSE wprowadziła pełne opomiarowanie powierzchni szczelnej i odprowadzanie ścieków deszczowych i roztopowych z terenów inwestorów za umową (gwarantuje to kontrole jakości ścieków i pozwala na identyfikację ewentualne źródła zanieczyszczenia + możliwość wyciągnięcia konsekwencji).	brak / działania administracyjne
kontynuacja działań administracyjnych i organizacyjnych w zakresie prawidłowo prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej przez nowe	WIOŚ w Bydgoszczy w ramach zaplanowanych kontroli oraz incydentalnych, nieplanowych kontroli prowadzi monitoring odprowadzania ścieków w ramach wywiązywania się poszczególnych podmiotów z zapisów uzyskanych decyzji – pozwoleń wodnoprawnych.	brak / działania administracyjne
	W latach 2015-2016 na terenie powiatu toruńskiego przeprowadzono ogółem 87 kontroli (część kontroli obejmowała kilka komponentów jednocześnie). Odnosząc się do zakresu typowo przyrodniczego, w tym czasie przeprowadzono 71 kontroli z czego przeprowadzono 33 kontrole dotyczące odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą podmiotów posiadających pozwolenia wodnoprawne lub zintegrowane.	
	Kontrole związane z gospodarowaniem wodami przeprowadza także RZGW w Gdańsku. W roku 2015 przeprowadzono dwie kontrole i jedną w roku 2016. Zakres kontroli dotyczył korzystania z wód, przestrzegania warunków ustalonych w decyzjach.	brak / działania administracyjne

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
i obecnie funkcjonujące podmioty gospodarcze	W roku 2016 Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o. Baza Paliw w Zamku Bierzgłowskim opracował koncepcję dostosowania systemów kanalizacji wraz z odwodnieniem obudów podziemnych zbiorników magazynowych w Bazie Paliw.	2016 - 59 750,00
ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi	W latach 2015-2016 RZGW przeprowadziło poniższe działania: a) remonty ostróg, b) przeprowadzono lodołamanie (koszty dotyczą całego regionu wodnego Dolnej Wisły), c) wykonano remont lodołamaczy.	a) 1 550 000,00 b) 1 250 000,00 c) 1 880 000,00
	Realizacja zadań: - „Stopień wodny na rzece Zielona Struga w m. Dybowo wraz z udrożnieniem rzeki dla ryb dwuśrodowiskowych”, - „Przebudowa wału przeciwpowodziowego Niziny Nieszawskiej”, - Przebudowa Stacji pomp Czarnowo” zostały zrealizowane w roku 2015, pozostają w okresie gwarancji do roku 2020. Obszary wskazane w zadaniach podlegają corocznym wiosennym i jesiennym przeglądom gwarancyjnym. K-P ZMiUW, Oddział Rejonowy w Toruniu corocznie prowadził również bieżące utrzymanie urządzeń melioracji podstawowych.	2015 - 1 765 870,00 2016 - 1 856 463,00
	Bieżące działania związane w utrzymaniem urządzeń melioracji prowadzone przez samorząd powiatowy.	2015 - 35 833,00
	Na terenie Powiatu działa kilka spółek wodnych, które realizują bieżące inwestycje w zakresie utrzymania i modernizacji urządzeń wodnych. Przykładowo zamieszczono poniższe działania wykonywane przez ankietowane spółki wodne: a) Gminna Spółka Wodna w Łubiance: ręczne koszenie dna i skarb rowów, czyszczenie przepustów i wylotów drenarskich, czyszczenie i naprawa studni melioracyjnych, naprawa awarii, przebudowa przepustów, konserwacja rowów, chemiczne zwalczanie chwastów, ułożenie węża drenarskiego, budowa zastawek, usuwanie tam bobrowych (Bierzgłowo, Biskupice, Brąchnowo, Dębiny, Pigża, Łubianka, Przeczno, Warszawice, Wybcz, Wybczyk, Wymysłowo, Zamek Bierzgłowski.	2016 - 124 686,38
	M. Chełmża Prowadzono utrzymanie i konserwację wszystkich rowów i urządzeń melioracyjnych znajdujących się na terenie Chełmży tj.: - obkoczono skarpy rowów, pogłębiono rowy warstwą 15-20 cm, wyprofilowano skarpy rowów, oczyszczono przepusty, usunięto drzewa i krzewy wrastające w koryta rowów, oczyszczono rurociągi pod ul. Toruńską i Chełmińskie Przedmieście. Przeprowadzono dodatkowe czyszczenie rurociągu pod ul. Toruńską przy pomocy pojazdu specjalistycznego. Wykonano roboty związane z podwyższeniem studni rewizyjnych (3 sztuki) zlokalizowanych na terenie rurociągu pod ul. Toruńską.	2015 - 84 874,38 2016 - 55 972,49,
	Gm. Chełmża Dotowanie spółki wodnej – konserwacja rowu R-A w miejscowości Kończewice.	2016 - 25 000,00
	Gminna Spółka Wodna w Chełmży wykonała w roku 2015 konserwację i renowację rowów w m. Zelgno Bezdół, Szerokopas, Dźwierzno, Świętosław, Bielczyny, Grzywna, Zelgno, dalej koszenie rowów w m. Witkowo, Browina, Kończewice, czyszczenie studni w m. Kuczwały, Pluskowęsy, Nowa Chełmża, Głuchowo, Bielczyny, Grzywna, usuwanie bieżących awarii. W roku 2016 prowadzono konserwację i renowację rowów w m. Januszewo, Bocień, Szerokopas, Dźwierzno, Grzegorz i Kończewice oraz usuwano bieżące awarie.	2015 - 156 348,00 2016 - 160 412,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Gm. Czernikowo Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji wodnych polegające na poniższych działaniach: - koszenie dna i skarp rowów melioracyjnych, wycinanie krzewów, odmulanie dna rowów, odmulanie wpustów oraz przepustów, studzienek melioracyjnych, usuwanie awarii. GSW działała w sołectwach Czernikowo, Czernikówko, Jackowo, Steklinek, Mazowsze, Mazowsze-Parcele, Steklin, Osówka, Makowska, Kielpiny.	2015 - 17 100,00 2016 - 6 400,00
	Gm. Lubicz Przekazuje się dotacje dla spółki wodnej na konserwację urządzeń melioracyjnych.	2016 - 27 104,00
	Gm. Łubianka Gminna Spółka Wodna w Łubiance realizowała zadania w zakresie utrzymania sprawności istniejących urządzeń melioracyjnych to jest: konserwacja, modernizacja i odbudowa tych urządzeń.	2015 - 77 655,00 2016 - 74 010,00
	Gm. Zławieś Wielka Budowa pompowni przeciwpowodziowej na Kanale Górnym w miejscowości Czarnowo.	2015 - 7 606,513,63
	KZGW sporządziło mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego, które w roku 2015 zostały przekazane przez Dyrektora RZGW władzom samorządowym, do wykorzystania podczas planowania przestrzennego, na których wyznaczono: – obszary szczególnego zagrożenia powodzi, na których obowiązują zakazy z art. 88 l ust. 1 i art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne, – obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat.	brak / działania administracyjne
Pozostałe działania niewskazane w POŚ		
Utrzymanie wód, gospodarowanie wodami	W latach 2015-2016 w zakresie utrzymania infrastruktury, wód powierzchniowych i śródlądowych dróg wodnych RZGW w Gdańsku wykonało: a) remonty ostróg, b) bagrowanie zatoki przeprawy mostowej, c) wystawiono oznakowanie szlaku żeglownego oraz zakupiono znaki, d) naprawy i remonty jednostek obsługujących szlak.	a) 1 550 000,00 b) 20 000,00 c) 35 000,00 d) 700 000,00
	W roku 2015 Dyrektor RZGW opracował projekt Planu utrzymania wód w regionie wodnym Dolnej Wisły. Z dniem 01.01.2017 r. weszło w życie Rozporządzenie Dyrektora RZGW z dnia 29.12.2016 r. w sprawie Planu utrzymania wód w regionie wodnym Dolnej Wisły.	2015 - 216 000,00
	W roku 2016 Dyrektor RZGW w Gdańsku przeprowadził strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły.	2016 - 48 706,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
Rozwój sieci wodociągowo-kanalizacyjnej	Gm. Chełmża a) Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Nowa Chełmża. b) Wykonanie projektu – budowa oczyszczalni przyzagrodowej w m. Bocień. c) Budowa przyzagrodowej oczyszczalni ścieków w m. N-Chełmża – projekt. d) Wykonanie projektu – budowa kanalizacji w m. Nawra centrum. e) Wykonanie projektu – budowa sieci wodno-kanalizacyjnej w rejonie Zalesia i Grodna.	a) 2015 - 64 278,51 b) 2015 - 2 000,00 2016 - 18 000,00 c) 2016 - 14 943,00 d) 2015 - 2 000,00 2016 - 20 000,00 e) 2015 - 10 000,00 2016 - 104 550,00
	M. Chełmża a) Budowa sieci wodociągowej w ul. Ks. bp. Chrapka w Chełmży. b) Budowa sieci wodociągowej w ul. Popiełuszki w Chełmży. c) Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej w ul. Pułaskiego w Chełmży. d) Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej do nieruchomości przy ul. Broniewskiego 64 (działka nr 33 z obrębu 9) w Chełmży. e) Budowa sieci wodociągowej w ulicy Jagodowej w Chełmży. f) Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej do nieruchomości przy ulicy Popiełuszki (działka nr 5/12 z obrębu 17) w Chełmży. g) Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej do nieruchomości przy ulicy Hallera 31a w Chełmży. h) Budowa przyłącza wodociągowego w ul. Turystycznej w Chełmży.	2015 a) 36 990,00 b) 11 300,00 c) 8 281,50 d) 5 000,00 e) 17 856,17 f) 6 000,00 g) 7 000,00 h) 8 000,00
	M. Chełmża a) Przecisk sterowany dotyczący modernizacji sieci wodociągowej zlokalizowanej w ulicy Sądowej. b) Wykonanie projektu budowlanego i budowa sieci wodociągowej dla ogrodu działkowego "Postęp" przy ulicy Frelichowskiego w Chełmży.	2016 a) 15 000,00 b) 6 313,00
	M. Chełmża Sfinansowana została opłata za eksploatację i utrzymanie w pełnej sprawności technicznej urządzeń kanalizacji deszczowej na terenie miasta – wykonawca Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Chełmży.	2015 - 190 000,00 2016 - 190 000,00
	Gm. Czernikowo a) Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Czernikowie – rozpoczęcie prac. b) Opracowanie projektu przydomowych oczyszczalni ścieków.	2016 a) 135 186,00 b) 42 840,00
	Gm. Lubicz a) Budowa kanalizacji sanitarnej w Grębocinie - II etap. b) Podłączenie do kanalizacji sanitarnej budynku gm. przy ul Toruńskiej 36a w Lubiczu Dolnym. c) Podłączenie do kanalizacji budynków gminnych przy ul. Karwowskiego w Grębocinie.	a) 2015 172 113,77 2 202 020,25 b) 2016 - 10 275,96 c) 2016 - 7 940,15

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Gm. Łubianka a) Rozbudowa sieci wodociągowej (projekt). b) Rozbudowa sieci wodociągowej do terenów nowozabudowanych (sieć wodociągowa na osiedlu Słowiczym, przy ul. 1050 - lecia Chrzta Polski, przy ul. Wł. Łokietka, ul. Wł. Łokietka, ul. Konwaliowej, ul. Średniowiecza, ul. Jagiellońskiej, ul. Piastowskiej, ul. Krętej, ul. Zawiszówka i Zawiszy Czarne, ul. Szałwiowa.	2016 a) 17 580,00 b) 116 105,90
	Gm. Obrowo a) Wydatkowano środki związane z wymianą złóż filtracyjnych na stacji wodociągowej w Dobrzejewicach. W ramach wydatków remontowych dokonano m.in. remontu odzależniaczy i agregatów, regeneracji studni głębinowych, napraw pomp zatapialnych. b) Budowa studni głębinowej i ujęcia wody w Dzikowie (zakup gruntu pod budowę studni głębinowej). c) Budowa kanalizacji sanitarnej Głogowo-Brzozówka-Szembekowo III etap. d) Budowa kanalizacji w miejscowości Obrowo. e) Budowa kanalizacji w miejscowości Osiek nad Wisłą, Dzikowo, Silno. f) Rozbudowa kanalizacji w miejscowości Głogowo ul. Sportowa. g) Budowa kanalizacji w miejscowości Osiek nad Wisłą. h) Budowa wodociągu Dzikowo – Silno. i) Budowa wodociągu w miejscowości Obory. j) Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Łążyn II. k) Budowa wodociągu Głogowo-Brzozówka. l) Budowa wodociągu w Silnie. m) Rozbudowa wodociągu w miejscowości Dzikowo. n) Modernizacja sterowni na oczyszczalni ścieków w Dobrzejewicach. o) Dotacje na dofinansowanie budowy oczyszczalni przydomowych.	a) 2015 - 263 015,86 b) 2015 – 250 480,00 c) 2015 – 3 746 695,66 2016 – 2 324 604,08 d) 2016 – 109 306,93 e) 2016 – 253 884,80 f) 2016 522,70 g) 2016 - 35 576,84 h) 2015 - 128 088,19 i) 2015 - 139 005,40 2016 – 28 074,47 j) 2015 - 13 667,76 k) 2016 – 24 248,72 l) 2016 – 130 000,00 m) 2016 - 19 161,99 n) 2016 – 11 642,02 o) 2016 - 15 000,00
	Gm. Zławieś Wielka a) Naprawa przydomowych oczyszczalni ścieków. b) Budowa sieci wodociągowej na terenie gminy Zławieś Wielka – Siemoń, Rzęczkowo, Gutowo, Cegielnik, Zławieś Mała. c) Sieć wodociągowa w miejscowości Toporzysko. d) Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Stary Toruń. e) Projekt rozbudowy kanalizacji Stary Toruń – Górsk, sieci kanalizacyjnej Rzęczkowo – Łążyn, sieci kanalizacyjnej Czarne Błoto – Gutowo.	a) 2015 – 99 292,98 2016 - 9 458,70 b) 2015 – 306 000,00 2016 – 301 812,19 c) 2015 – 30 000,00 d) 2016 – 12 195,12 e) 2016 – w trakcie
	Gm. Łysomice Budowa kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami - Łysomice rejon ul. Długiej.	dotacja WFOŚiGW 385 977,96
	Gm. Wielka Nieszawka a) rozbudowa sieci kanalizacyjnej, b) rozbudowa sieci wodociągowej.	a) 2015 – 263 387,00 2016 – 389 137,00 b) 2015 –

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
		1 986 827,00 2016 – 89 527,00
	ZUK Łysomice Modernizacja głównego aeratora oraz wymiana złóż filtracyjnych na stacji uzdatniania wody w Gostkowie.	b.d.
	Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. w latach 2015-2016 zrealizowały końcową część zadania pn. Budowa magistrali wodociągowej ze stacji wodociągowej Mała Nieszawka do Szosy Okrężnej w Toruniu.	464 465,55

Źródło: ankiety i materiały przekazane przez jednostki realizujące, RZGW, spółka wodna, K-P ZMiUW, podmioty gospodarcze, WIOŚ Bydgoszcz

3.2. CEL STRATEGICZNY RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI ORAZ OCHRONA GLEB

Zmiany środowiska w zakresie zasobów powierzchni ziemi to wynik eksploatacji kopalin. Na terenie Powiatu czynnie prowadzona jest eksploatacja kopalin, zwiększa się presja na wykorzystanie zasobów powierzchni ziemi. W okresie sprawozdawczym wydano nowe koncesje na eksploatację kopalin. Jednocześnie prowadzona jest jednak stopniowa rekultywacja gruntów.

Działania związane z ochroną powierzchni ziemi i gleb to nie tylko prawidłowo prowadzone działania związane z rekultywacją gruntów, ale również planowanie przestrzenne, gdzie grupowane są odpowiednie typy zabudowy i użytkowania terenu korespondujące z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Są to również działania związane z edukacją rolników dotyczącą ochrony gleb i prawidłowego stosowania nawozów. Zadania organizacyjne w tym zakresie realizowane są w gminach powiatu na bieżąco. Rozpowszechnianiem i wdrażaniem informacji wśród rolników zajmuje się głównie Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.

Badaniem gleb użytkowanych rolniczo zajmuje się natomiast Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy, która regularnie przeprowadza badania w ramach indywidualnych zleceń właścicieli gruntów.

Kolejna tabela zawiera zestawienie działań podejmowanych w okresie sprawozdawczym w zakresie ochrony zasobów powierzchni ziemi i gleb.

Tabela 31. Ocena wykonania celu ekologicznego
Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Opis działania
działania administracyjne i organizacyjne mające na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią	Okręgowy Urząd Górniczy w Gdańsku w omawianym okresie, nie podejmował działań polegających na eliminacji nielegalnej eksploatacji kopalin.	działanie administracyjne
rekultywacja obszarów zdegradowanych przez eksploatację surowców	Powiat, wspólnie z Marszałkiem Województwa w swoich kompetencjach posiada działania związane z eksploatacją kopalin, a Starosta z rekultywacją gruntów. Podkreślić należy, że organ ten pełni funkcje administracyjno – kontrolne, a wszelkie działania inwestycyjne leżą po stronie użytkowników gruntów. Starosta wydawał w latach 2015-2016 decyzje uznające rekultywację gruntów, na których zakończona została eksploatacja kopalin, zgodnie z kierunkiem rekultywacji określonym na etapie wydawania koncesji na eksploatacja kopalin.	działanie administracyjne

Źródło: ankiety i materiały przekazane przez jednostki realizujące

Tabela 32. Ocena wykonania celu ekologicznego
Ochrona gleb

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
podejmowanie działań przeciwdziałających degradacji gleb	Gminy powiatu mają możliwość współpracy z Kujawsko-Pomorskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego, gdzie działają specjaliści, którzy informują w ramach swoich obowiązków o sposobach stosowania nawozów oraz o stosowaniu Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. ODR corocznie prowadzi szkolenia w zakresie szeroko pojętej edukacji rolników. W roku 2015 przeprowadzono 30 szkoleń, w których udział wzięły łącznie 953 osoby. Tematyka szkoleń i innych działań była następująca: - Zasady wypełniania wniosków o przyznanie płatności obszarowych, rolno-środowiskowo-klimatycznych, ekologicznych oraz nowej płatności za zazielenienie, - Program działań na obszarach szczególnie narażonych OSN. Wymogi dla rolników. - Realizacja projektu – Dobre praktyki rolnicze na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego tzw. OSN, - Ekologizacja wsi w województwie kujawsko-pomorskim, - Wybrane zagadnienia programu rolno-środowiskowego, - Rośliny strączkowe jako źródło białka i element zmianowania kształtujący żyzność gleby, - Opracowano 19 planów działalności rolno środowiskowej,	w ramach środków własnych

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	- Dokonano 5 aktualizacji planów działalności rolno środowiskowej, - Realizowano program edukacyjny – zasady ekologicznego zagospodarowania zagrody wiejskiej (w gm. Lubicz), dla 15 osób - opracowano indywidualne plany naprawcze dla gospodarstwa w zakresie kompleksowej ochrony środowiska w zagrodzie wiejskiej. W roku 2016 przeprowadzono 17 szkoleń, w których wzięły udział 883 osoby. Tematyka szkoleń była inna i dotyczyła poniższych zagadnień: - Program rolno środowiskowo-klimatyczny i integrowana ochrona roślin. Nowości i zmiany na 2016 rok, - Wybrane zagadnienia programu rolno środowiskowo-klimatycznego, - Zarządzanie gospodarką odpadami – ocena funkcjonowania z perspektywy trzech lat, - Problemy nawożenia zbóż i innych roślin uprawnych w okresach posusznych – innowacyjne rozwiązania, - Ekologizacja wsi w województwie kujawsko-pomorskim, - Dobre praktyki rolnicze na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego, - Dobre praktyki rolnicze na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego – Afrykański pomór świni – zasady bioasekuracji, - Opracowano 6 planów działalności rolno środowiskowej, - Dokonano 2 aktualizacji planów działalności rolno środowiskowej - Realizowano program edukacyjny – zasady ekologicznego zagospodarowania zagrody wiejskiej (w gm. Lubicz), dla 15 osób - opracowano indywidualne plany naprawcze dla gospodarstwa w zakresie kompleksowej ochrony środowiska w zagrodzie wiejskiej.	
	Gm. Czernikowo Wykonywano badania gleb.	2015 - 3 039,00 2016 - 3 899,00
	Gm. Obrowo Opłacano monitoring gleb dla rolników.	2015 – 1 199,52 2016 – 1 495,68
rekultywacja obszarów zdegradowanych przez składowanie odpadów komunalnych	Gm. Czernikowo Rekultywacja składowisk odpadów w województwie kujawsko-pomorskim na cele przyrodnicze (dofinansowanie z WFOŚiGW)	2015 - 1 347 293 72 2016 - 599 451,00
	Gm. Zławieś Wielka Rekultywacja składowiska odpadów w województwie kujawsko-pomorskim na cele przyrodnicze (2013-2015) – kontynuacja (dofinansowanie z WFOŚiGW).	2015 - 466 658,31
	Gm. Zławieś Wielka Monitoring składowiska odpadów.	2016 - 861,00
Pozostałe działania nieuwjęte w POŚ		

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
Ochrona środowiska gruntowego przez podmioty gospodarcze	W roku 2016 Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o. Baza Paliw w Zamku Bierzgłowskim kontynuował działania idące w kierunku doprowadzenia środowiska gruntowo-wodnego do standardów emisyjnych. Od sierpnia do grudnia 2016 r. zgodnie z założeniami rekultywacji dokonano kompleksowego montażu systemu oczyszczania środowiska gruntowo-wodnego. Wykonano automatyczny podciśnieniowy system szczyptywania, automatyczny ciśnieniowy system szczyptywania, rurociąg wodny pompowy tłoczny, rurociąg wodny zrzutowy, rurociąg wentylacyjny – powietrzny ciśnieniowy, system infiltracyjny, połączono sieć otworów technologicznych ze stacjami oczyszczania wody i systemem infiltracyjnym. Uzyskano pozwolenie wodno prawne Starosty Toruńskiego na prowadzenie rekultywacji na terenie bazy. W grudniu 2016 r. przystąpiono do prac rekultywacyjnych polegających na szczyptywaniu wolnego produktu. Zakończenie prac planowane jest na rok 2022.	2016 - 350 000,00
	M. Chełmża W roku 2015 sfinansowano usunięcie dzikich wysypisk śmieci zlokalizowanych przy ul. Chełmińskie Przedmieście, tj. tereny dawnych ogrodów działkowych, tereny powyżej stacji benzynowej, ul. Dworcowej, ul. Polnej, ul. Łaziennej za szaletem oraz oczyszczanie skarpy nad Jeziorem Chełmżyńskim od strony cmentarza przy ul. Chełmińskiej. W roku 2016 sfinansowano usunięcie dzikich wysypisk śmieci zlokalizowanych przy: ul. Chełmińskie Przedmieście - tereny po dawnych ogrodach działkowych, ul. Dworcowej, ul. 3 Maja, ul. ks. P. Skargi, ul. Polnej.	2015 - 29 916,75 2016 – 26 880,00

3.3. CEL STRATEGICZNY OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Ochrona zieleni, czyli jej utrzymanie, pielęgnacja, nasadzenia, należy głównie do zadań własnych gmin. Jednostki w okresie sprawozdawczym wydatkowały środki na bieżące utrzymanie terenów zieleni będących w ich kompetencjach.

Gminy w swoich planach zagospodarowania przestrzennego prowadzą lokalną politykę utrzymania terenów biologicznie czynnych poprzez właściwe określanie wymogów w MPZP, zakładanie rozwoju terenów rekreacyjnych, nowe nasadzenia zieleni, zarówno jako projekty indywidualne, jak i w ramach projektów drogowych i tworzenie nowych miejsc zadrzewień i zakrzewień, także przy głównych ciągach komunikacyjnych, jako naturalna izolacja dla zanieczyszczeń komunikacyjnych. W zapisach planów umieszcza się informacje na temat procentowego udziału tego typu zieleni na terenie działki.

Zarządcy dróg na bieżąco podczas modernizacji ciągów komunikacyjnych dbają o zazielenienie pasów komunikacyjnych i prowadzą utrzymanie zieleni. Działania polegają na pielęgnacji krzewów, żywopłotów oraz drzew zlokalizowanych w pasach drogowych (cięcie, strzyżenie oraz formowanie krzewów, żywopłotów, cięcia techniczne drzew oraz usuwanie odrostów z pni).

Nadleśnictwa prowadzą gospodarkę leśną na terenie lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, natomiast Starosta Toruński sprawuje nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa położonymi w granicach administracyjnych powiatu.

Kolejna tabela zawiera wykaz wyszczególnionych ważniejszych działań.

Tabela 33. Ocena wykonania celu ekologicznego
Ochrona zasobów przyrodniczych

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Jednostka realizująca	Koszty (zł)
pielęgnacja oraz rozbudowa terenów czynnych biologicznie na terenie Powiatu	W okresie sprawozdawczym ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 – zarządzenie RDOŚ w Bydgoszczy z dnia 13.12.2016 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 4818.	RDOŚ	w ramach środków własnych
	Pielęgnację zieleni prowadziła GDDKiA. W latach 2015-2016 wycięto 135 drzew na DK10, DK15, DK 80, DK91. Nasadzono 6 nowych drzew w m. Lubicz.	GDDKiA	2015-2016 6 242,40
	W roku 2016 ZDW w Bydgoszczy wyciął 41 drzew bez wprowadzenia nowych nasadzeń.	ZDW	b.d.
	Pielęgnację zieleni prowadził PZD. W latach 2015-2016 wycięto 95 sztuk drzew. Ilość nasadzeń w roku 2016 – 191 sztuk, w tym: - DP 1619C Lisewo ÷ Dubielno ÷ Chełmża ul. Trakt: jarzęb pospolity 13 szt., - DP 2026C Browina ÷ Grzywna ÷ Sławkowo: jarzęb pospolity 11 szt., - DP 2025C Mała Grzywna ÷ Mirakowo: lipa drobnolistna 4 szt., - P 2027C Morczyny ÷ Kamionki Małe: lipa drobnolistna 8 szt., jesion wyniosły 7 szt., - DP 2023C Chełmża ÷ Świętosław ÷ Węgorzyn: klon zwyczajny 16 szt., jesion wyniosły 17, jarzęb pospolity 10 szt., - DP 2028C Zakrzewko ÷ Tylice: klon zwyczajny 23 szt., jesion wyniosły 3 szt., - DP 2132C Sitno ÷ Działyn ÷ Mazowsze ÷ Czernikowo: lipa drobnolistna 8 szt., jesion wyniosły 13 szt., klon zwyczajny 10szt., jarzęb pospolity 17 szt., - DP 2037C Dobrzejewice ÷ Świętosław ÷ Mazowsze: jarzęb pospolity 15 szt. - przekazano Gminie Łubianka – świerk pospolity 16 szt.	PZD	wycinka 2015-2016 10 516,20 nasadzenia 2015-2016 4 340,00
	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych drzew przy drogach gminnych i wewnętrznych.	Gm. Chełmża	2015 - 4 350,02
	Utrzymanie zieleni i terenów rekreacyjnych: zakup sadzonek bylin i krzewów, wykaszanie terenów zielonych.	Gm. Chełmża	2015 - 37 588,01 2016 - 154 230,43
	Rewaloryzacja zabytkowego parku w Brąchnówku – projekt.	Gm. Chełmża	2016 - 698,00
	Sfinansowano bieżące utrzymanie terenów zieleni, tj. wykonano następujące prace - koszenie terenów zielonych, - pielenie terenów zielonych, - bieżące oczyszczanie terenów zielonych, - cięcie sanitarne drzew i krzewów, - usuwanie sanitarne drzew i krzewów, - bieżąca konserwacja ławek i stołów, - uruchomienie i bieżąca konserwacja fontanny, - zakup i nasadzenie 10.000 szt. kwiatów jednorocznych, - bieżące uzupełnienia gazonów krzewami iglastymi.	M. Chełmża	2015 - 256 844,09 2016 - 241 496,45

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Jednostka realizująca	Koszty (zł)
	Zadrzewienie i zakrzewienie terenów miasta Chełmży.	M. Chełmża	2015-2016 9 600,00
	Dotacja na powiększenie zasobów przyrody.	Gm. Czernikowo	2015 - 10 000,00 2016 - 10 000,00
	Utrzymanie zieleni gminnej poprzez nasadzenia kwiatów i krzewów.	Gm. Czernikowo	2015 - 31 648,00 2016 - 28 600,00
	Utworzenie nowych terenów zielonych.	Gm. Czernikowo	2016 – 38 600,00
	W ramach modernizacji dróg w pasach dróg gminnych dokonano nowych nasadzeń drzew (pasy zieleni). W 2015 r. na terenach gminnych nasadzono 16 szt. drzew i 333 szt. krzewów. W 2016 r. w pasach drogowych dróg gminnych nasadzono 34 szt. drzew.	Gm. Lubicz	2015 - 3 164,00
	Nasadzono na terenach pełniących funkcje publiczne nowe rośliny, drzewa i krzewy – w m. Gronowo, w Złotorii, w Lubiczu Dolnym, w Lubiczu Górnym.	Gm. Lubicz	2016 – 2 893,03
	Gm. Lubicz Od 2015 r. Gmina Lubicz jako druga gmina w województwie kujawsko-pomorskim przystąpiła do projektu "Drogi dla Natury" Celem projektu „Drogi dla Natury” jest odwrócenie trendu zanikania zadrzewień liniowych, głównie przydrożnych oraz podniesienie świadomości społeczności lokalnych i społeczeństwa na temat znaczenia i funkcji zadrzewień. W ramach projektu zostały zorganizowane spotkania edukacyjne, dwudniowe szkolenia, , zajęcia edukacyjne w szkołach połączone z Dniem Ziemi, odbędzie się akcja sadzenia nowych drzew. Zgodnie z ideą projektu nowe nasadzenia 70 sztuk drzew liściastych rodzimych gatunków przyczyniają się do poprawy ochrony powietrza. Zajęcia edukacyjne dla uczniów wraz z przekazaniem pakietów edukacji przyrodniczej o drzewach i alejach „Drzewa wokół nas” dla nauczycieli pozwolą poszerzyć wiedzę na temat roli drzew. O projekcie gmina informowała mieszkańców na stronach internetowych urzędu, gazetce lokalnej Gonicz Gminny, gazetkach regionalnych. Informacje o projekcie znalazły się również na innych stronach internetowych. Uczestnicy szkolenia otrzymali również pakiet książek edukacyjnych o tematyce m.in. zachowania alei, ochrony drzew.	Gm. Lubicz	2015 - 5 000,00
	a) W 2016 r. poniesiono wydatki na wykonanie opinii ornitologicznej i chiropterologicznej przed termomodernizacją budynku Szkoły Podstawowej w Młyńcu Pierwszym. b) poniesiono wydatki na wykonanie opinii ornitologicznej i chiropterologicznej przed termomodernizacją budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Lubiczu Dolnym. c) poniesiono wydatki na wykonanie opinii ornitologicznej i chiropterologicznej przed termomodernizacją budynku Zespołu Szkół nr 1 w Lubiczu Górnym.	Gm. Lubicz	a) 2016 – 533,00 b) 2016 – 1 066,00 c) 2016 – 533,00
	Zakupiono sadzonki drzew, które zostały posadzone na terenie gminy, pokryto koszty związane z inwentaryzacją wyciętych drzew w miejscowości Brzozówka oraz wykonano usługi	Gm. Obrowo	2015 – 9 118,74

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Jednostka realizująca	Koszty (zł)
	wycinki drzew na terenie gminy Obrowo.		
	Zakupiono sadzonki drzew, które zostały posadzone na terenie gminy, tabliczki z napisem pomnik przyrody, pokryto koszty związane z wyceną szkód w drzewostanie, uporządkowaniem terenu zielonego w Szembekowie oraz Silnie.	Gm. Obrowo	2016 – 12 144,36
	Pokryto wydatki związane z ekspertyzą ornitologiczno - chiropterologiczną dla szkół w Łążynie, Zębowie oraz Osieku.	Gm. Obrowo	2016 – 1 200,00
	Rewaloryzacja parku dworskiego przy budynku Urzędu Gminy w Obrowie.	Gm. Obrowo	2016 – 27 459,75
	Na przełomie wrzesień - październik 2015 r. zostało zrealizowane przedsięwzięcie pn „Zadrzewienie i zakrzewienie terenu gminy Zławieś Wielka”. W ramach zadania zostało nasadzonych 969 roślin.	Gm. Zławieś Wielka	2015 – 12 502,72
	Wykonanie ekspertyzy dendrologicznej oceniającej stan zdrowotny, statykę i bezpieczeństwo w otoczeniu powstającego budynku Dębu w miejscowości Przysiek.	Gm. Zławieś Wielka	2015 – 2 829,00
	Prowadzenie bieżących nasadzeń na terenach publicznych.	Gm. Wielka Nieszawka	2015 – 3 102,00 2016 – 1 944,00
	Zagospodarowanie terenu przeznaczonego na ogólnodostępne miejsce rekreacji w Małej Nieszawce.	Gm. Wielka Nieszawka	2016 – 136 350,00
	Prace pielęgnacyjne oraz ogrodnicze na terenie Regionalnego Ośrodka Edukacji Ekologicznej – dotacja z WFOŚiGW.	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej	2015-2016 25 000,00
gospodarowanie zasobami leśnymi	Ekwiwalent za wyłączenie gruntów z upraw rolnych i prowadzenie upraw leśnych. W latach 2002-2003 – 26 właścicieli zalesiło 99,31 ha gruntów rolnych i otrzymuje ekwiwalent za wyłączenie tych gruntów z upraw rolnych i prowadzenie upraw leśnych.	Powiat	2015 - 340 632,00
	Ekwiwalent za wyłączenie gruntów z upraw rolnych i prowadzenie upraw leśnych. W latach 2002-2003 - 26 właścicieli zalesiło 102,34 ha gruntów rolnych i otrzymuje ekwiwalent za wyłączenie tych gruntów z upraw rolnych i prowadzenie upraw leśnych.	Powiat	2016 - 263 830,00
	Nadzór nad gospodarką leśną. W roku 2015 stawka roczna za 1 ha nadzorowanej powierzchni lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa została określona w aneksach do porozumień zawartych między Starostą Toruńskim a nadleśnictwami i wynosiła: - Nadleśnictwo Dobrzejewice - 21 zł za 1 ha, 2 294 ha = 48 174 zł, - Nadleśnictwo Cierpiszewo - 21 zł za 1 ha, 115 ha = 2 415 zł, - Nadleśnictwo Gniewkowo - 21 zł za 1 ha, 21 ha = 441 zł, - Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń - 21 zł za 1 ha, 9 ha = 189 zł, - Nadleśnictwo Toruń - 23 zł za 1 ha, 684 ha = 15 732 zł.	Powiat	2015 - 66 951,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Jednostka realizująca	Koszty (zł)
	Stawka roczna za 1 ha nadzorowanej powierzchni lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa wynosiła w roku 2016: - Nadleśnictwo Dobrzejewice - 21 zł za 1 ha, 2 304 ha = 48 384 zł, - Nadleśnictwo Cierpiszewo - 21 zł za 1 ha, 115 ha = 2 415 zł, - Nadleśnictwo Gniewkowo - 21 zł za 1 ha, 21 ha = 441 zł, - Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń - 21 zł za 1 ha, 9 ha = 189 zł, - Nadleśnictwo Toruń - 25 zł za 1 ha, 684 ha = 17 100 zł.	Powiat	2016 - 68 508,00
	W okresie sprawozdawczym prowadzono zabiegi ochronne w lasach w zakresie poniższych szkodników, owadach lub innych zwierząt: cetyńce, chrabąszczowate (pędraki), mszyce w lasach iglastych i liściastych, mszyca bukowa, przyplaszczek granatek, skoczogonki, smolik znaczone, szczeliniaki, szpeciele, jeleniowate, bobry.	Nadl. Toruń	2015 - 319 373,51 2016 - 312 291,12
	W okresie sprawozdawczym prowadzono zabiegi ochronne w lasach w zakresie uszkodzeń abiotycznych: pasożytnicza zgorzel siewek gatunków, szara pleśń, osutki sosny, osutki modrzewia, rdze na liściach/igłach, mączniak dębów, opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeni, zamieranie dębów.	Nadl. Toruń	
	Bieżące utrzymanie lasów w Nadleśnictwie Cierpiszewo, Gniewkowo, Golub-Dobrzyń: czyszczenie wczesne i późne, trzebieże wczesne i późne, ochrona przez zwierzyną i szkodnikami, pielęgnacja gleby, utrzymanie rekreacyjne lasów i ochrona przeciwpożarowa.	Nadl. Cierpiszewo	2015 - 730 778,16 2016 - 805 520,41
		Nadl. Gniewkowo	2015 - 108 563,9341 2016 - 76 238,85
		Nadl. Golub-Dobrzyń	2015 - 112 222,00 2016 - 117 899,00
		Nadl. Dobrzejewice	2015 – 617 128,69 2016 – 498 348,70
Pozostałe działanie nie wyszczególnione w POŚ			
Kontrole	Komisariat Policji w Lubiczu w latach 2015 – 2016 prowadził postępowania w sprawach o wykroczenia mające wpływ na środowisko: - nielegalny wyrąb drzew w lesie w m. Kawęczyn, - nielegalny wyrąb drzew w lesie w m. Rozstrzały, – zaśmiecenie obszaru leśnego – Nowa Wieś, – prace ziemne w obszarze chronionym krajobrazu Dolina Drwęcy – Lubicz Dolny, – zaśmiecenie lasu odpadami zwierzęcymi – Brzozówka.	Policja	działanie administracyjne
	Kontrole dotyczące ochrony zieleni prowadzone były również przez straże gminne/miejskie. Dla przykładu Straż Gminna Czernikowo w roku 2015 przeprowadziła 46 kontroli dotyczących niszczenia zieleni, z których wynikała konieczność nałożenia 34 mandatów karnych oraz 1	straże gminna/miejska	działanie administracyjne

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Jednostka realizująca	Koszty (zł)
	pouczeń. W roku 2016 przeprowadzono 55 kontroli, 42 zakończyły się mandatem, a 13 pouczeniami. Natomiast Straż Gminna w Łubiance w roku 2015 przeprowadziła 9 interwencji dotyczących niszczenia zieleni. W roku 2016 straż wykonała 1 interwencję dotyczącą niszczenia zieleni.		

Źródło: sprawozdania z realizacji budżetu Powiatu, ankiety RDOŚ, Nadleśnictwa

3.4. CEL STRATEGICZNY

UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA NA DOBRYM POZIOMIE POPRZEZ STAŁĄ REDUKCJĘ EMISJI PYŁÓW, GAZÓW I ODORÓW

Głównymi działaniami naprawczymi prowadzonymi w okresie sprawozdawczym, a mającymi na celu realizację założeń Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej i nie tylko były działania mające na celu ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych, termomodernizacje budynków użyteczności publicznej i komunalnych, działania zmierzające do modernizacji i rozbudowy systemów gazowniczych (w tym po stronie PSG rozwój sieci gazowniczej) oraz działania ukierunkowane na ograniczenie emisji liniowej, poprzez modernizację i rozbudowę infrastruktury drogowej.

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).

Zarządcy dróg prowadzili zaplanowane inwestycje, co przyczynia się do realizacji programu naprawczego programu ochrony powietrza w zakresie modernizacji układu komunikacyjnego celem zmniejszenia emisji liniowej.

Każdego roku prowadzone są inwestycje mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń, ale cel ten jest także realizowany poprzez działania organizacyjne, uchwalanie MPZP przez samorządy gminne. Wprowadzane są w nich zapisy dotyczące ochrony powietrza np. dotyczące stosowania wyłącznie ekologicznych paliw gwarantujących niską emisję gazu ziemnego, oleju opałowego lekkiego, energii elektrycznej, energii odnawialnej.

Z przeprowadzonych inwestycji w okresie sprawozdawczym wymienić należy te najważniejsze:

Tabela 34. Ocena wykonania celu ekologicznego**Utrzymanie standardów jakości powietrza na dobrym poziomie poprzez stałą redukcję emisji pyłów, gazów i odorów**

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
wspieranie termomodernizacji budynków	Powiat a) Termomodernizacja poszycia dachowego – DPS Dobrzejewice - docieplenie dachu płaskiego poprzez wdmuchanie granulatu wełny mineralnej w przestrzeń międzystropową wraz z wykonaniem nowego pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej i niezbędnymi obróbkami b) Termomodernizacja budynku DPS w Dobrzejewicach – wymiana okien i drzwi wejściowych - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej wraz z niezbędnymi pracami wykończeniowymi. c) Termomodernizacja pozostałej części budynku internatu, Sali gimnastycznej i łącznika Zespołu Szkół CKU w Gronowie. d) Termomodernizacja dachu budynku PUP dla PT w Chełmży na ul. Jana 18. e) Termomodernizacja poszycia dachowego w bud. Szosa Chełmińska 30/32 - ocieplenie dachu płaskiego wełną mineralną wraz z wykonaniem pokrycia papy termozgrzewalną.	2016 a) 32 500,00 b) 44 660,67 c) 129 150,00 d) 45 000,00 e) 2015 – 25 029,20
	M. Chełmża Kompleksowa modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta.	2016 - 19 180,00
	Gm. Czernikowo a) Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku OSP w miejscowości Witowąż na świetlicę wiejską. b) Budowa świetlicy wiejskiej w miejscowości Steklin c) Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku OSP w miejscowości Osówka na świetlicę wiejską. d) Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Czernikowie oraz Gminnego Zakładu Komunalnego.	a) 2015 – 659 657,86 b) 2015 – 993 030,71 c) 2015 – 75 969,64 d) 1 957 983,05
	Gm. Lubicz a) Modernizacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej. b) Wymiana stolarki okiennej w budynkach użyteczności publicznej. c) Wykonanie projektu systemu grzewczego dla UG Lubicz (kotłownia gazowa). d) Modernizacja dachu oraz elewacji świetlicy w Brzeźnie.	a) 2015 – 301 632,59 b) 2015 – 11 236,61 2016 – 8 710,14 c) 6 765,00 d) 48 912,00
	Gm. Łubianka Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Łubiance przy Al. Jana Pawła II.	2016 – 5 678,91
	Gm. Obrowo a) Termomodernizacja budynku remizo świetlicy w miejscowości Szembekowo. b) Wymiana pokrycia dachowego w OSP Szembekowo. c) Wymiana kotłów węglowo - miałowych na pelletowe w budynku Urzędu Gminy w Obrowie (dotacja z WFOŚiGW).	2016 a) 120 000,00 b) 110 000,00 c) 136 500,00
	Gm. Zławieś Wielka a) Remont dachu na budynku Szkoły Podstawowej w Złejwsi Wielkiej filia w Czarnowie. b) Termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Kultury i Sportu w Złejwsi Małej. c) Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Łążyńcu. d) Termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia w Górsku.	a) 2015 – 73 941,08 2016 b) 4 428,00 c) 23 075,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	e) Termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia w Złejwsi Wielkiej. f) Remont remizy w Starym Toruniu – zmiana systemu ogrzewania.	d) 26 400,00 e) 26 400,00 f) 15 674,62
	Gm. Chełmża Termomodernizacja budynku administracyjnego w Chełmży (wymiana stolarki okiennej, drzwiowej, docieplenie ścian dachu, montaż kolektorów słonecznych).	2015 - 496 603,43
podejmowanie działań mających na celu ograniczanie tzw. „niskiej emisji”	Zgodnie z art. 96a ustawy Prawo ochrony środowiska wojewoda przy pomocy wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska sprawuje nadzór m.in. w zakresie wykonywania przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, starostę zadań określonych w programach ochrony powietrza. Zapis ten wszedł w życie od dnia 1 maja 2012 r. Kujawsko – Pomorski WIOŚ rozpoczął w roku 2014 kontrole w ww. zakresie. Kontrolami objęto m.in.: Starostwo Powiatowe w Toruniu (w 2014 r.) i Urząd Miasta Chełmży (w 2015 r.). W wyniku przeprowadzonych kontroli stwierdzono, że kontrolowane podmioty, na które nałożono obowiązki w ww. programach i planach, podjęły działania zmierzające do ich realizacji, aby w efekcie uzyskać obniżenie emisji zanieczyszczeń.	brak / działania administracyjne
	Kontrole dotyczące ochrony powietrza prowadzone były również przez straże gminne/miejskie. Dla przykładu Straż Gminna Czernikowo w roku 2015 wydała 1 pouczenie dotyczące spalania odpadów. W roku 2016 wydano 1 mandat karny oraz 4 pouczenia w tym zakresie. Natomiast Straż Gminna w Łubiance w roku 2015 przeprowadziła 21 interwencji w zakresie spalania odpadów. W roku 2016 straż wykonała 15 interwencji w zakresie spalania odpadów. Straż Gminna w Chełmży przeprowadziła w roku 2015 16 kontroli w sprawie spalania odpadów w piecach.	brak / działania administracyjne
	Powiat Budowa przyłącza gazowego dla DPS Wielka Nieszawka (wykonanie przyłącza gazowego wraz z instalacją wewnętrzną oraz z przyłączaniem urządzeń na potrzeby kuchni).	2015 – 25 953,00
	PSG Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy w latach 2015-2016 wybudowała na terenie gmin: Chełmża, m. Chełmża, Łysomice, Wielka Nieszawka, Zławieś Wielka 7 481,58 m gazociągów. W tych samych latach wybudowano również 83 przyłącza o łącznej długości 633,15 m w gminach: Chełmża, m. Chełmża, gm. Wielka Nieszawka, Łysomice, Zławieś Wielka.	środki własne PSG
kontrola w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych	Starosta Toruński oraz Marszałek Województwa wydają pozwolenia na emisję gazów i pyłów oraz pozwolenia zintegrowane. Zawarte są w nich standardy emisyjne z instalacji, których dotrzymanie weryfikuje WIOŚ w Bydgoszczy. Ponadto podmioty gospodarcze zobowiązane są do wykonywania pomiarów emisji zanieczyszczeń i przekazywania wyników służbom ochrony środowiska. Ponadto każdy zobowiązany do tego podmiot przedkłada do Marszałka Województwa sprawozdanie z wyemitowanych zanieczyszczeń oraz ponosi opłaty za korzystanie ze środowiska.	brak / działania administracyjne
	W latach 2015-2016 na terenie powiatu toruńskiego przeprowadzono ogółem 87 kontroli – WIOŚ (część kontroli obejmowała kilka komponentów jednocześnie). Odnosząc się do zakresu typowo przyrodniczego, w tym czasie przeprowadzono 71 kontroli z czego przeprowadzono 15 kontroli dotyczących emisji zanieczyszczeń do powietrza podmiotów posiadających pozwolenia na emisję gazów i pyłów lub pozwoleń zintegrowanych. Do podmiotów szczególnie uciążliwych, dla których przeprowadzane były cykliczne kontrole to Przedsiębiorstwo Materiałów Izolacyjnych Izolacja-Matizol w Chełmży – problem dotyczy uciążliwego zapachu rozpuszczalników.	brak / działania administracyjne

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Działania podejmowane przez podmioty gospodarcze	
	W roku 2015 Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o. Baza Paliw w Zamku Bierzgowskim wybudowała oddolne stanowisko nalewcze cystern drogowych – przed emisją par produktów naftowych do powietrza zabezpiecza instalacja zawracania par węglowodorów z prowadzonego procesu nalewu cystern drogowych.	2015 - 748 300,00
	Firma EVER Home S.A. w latach 2015 – 2016 wnioskowała o uzyskanie środków z funduszy Unii Europejskiej na realizację procesu inwestycyjnego – rozumowy Zakładu o nową suszarnię oraz wymianę kotła grzewczego (obecnie Firma czeka na decyzje dot. przyznania dofinansowania). W związku z rozbudową zakładu potrzebna jest energia cieplna niezbędna do ogrzewania hal produkcyjnych. W wyniku zastąpienia kotła grzewczego o mocy 400 kW kotłem o mocy 2 MW wzrosło o 80 % ilość wyprodukowanej energii. Jednocześnie, z uwagi na wyższą sprawność – nowocześniejszą konstrukcję, zredukowana została emisja przeliczona do jednostkę wyprodukowanej energii cieplnej – zostanie osiągnięty efekt energetyczny.	b.d.
	PMI Izolacja Matizol S.A. Zakład Produkcyjny Chełmża prowadził poniższe działania - Zmniejszenie zapylenia przez przeprowadzenie modernizacji na Instalacji Wodnych Wyrobów Izolacyjnych. Polega ona na zmianie systemu przechowywania i dozowania substancji sypkich wykorzystywanych w produkcji. W związku z tym powstały nowe silosy, - Ograniczenie emisji LZO z emitora E6, - Modyfikacja instalacji i zawracania oparów rozpuszczalnikowych - Wymiana izolacji termicznej na rurociągach grzewczych.	2015 - 15 000,00
	W GAZ-SYSTEM S.A., realizowana jest ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem polegająca na zapobieganiu przekraczania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w wyniku pracy kotłów gazowych oraz pojazdów mechanicznych, a także podczas kontrolowanych upustów gazu i z innych źródeł zanieczyszczeń. Spółka optymalizuje pod tym kątem sposób prowadzenia prac eksploatacyjnych i remontowych. Ponadto, w GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku wykorzystywane są wyłącznie paliwa wolne od siarki i ołowiu.	działania bieżące
	Pomorska SSE podejmowała następujące działania w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska: wprowadzono reduktory oświetlenia na wszystkich lampach w Podstrefie Łysomice – zmniejszają zużycie energii.	b.d.
podejmowanie działań administracyjnych i organizacyjnych mających na celu rozwój energii odnawialnej	Działania prowadzone są głównie przez indywidualnych odbiorców. Brak jest ewidencji zmienianych systemów ogrzewania. Starosta Powiatowy wydaje pozwolenie na budowę lub przyjmuje zgłoszenie prac budowlanych także w zakresie montażu OZE. W latach 2015-2016 zgłoszono 5 działań polegających na budowie farm fotowoltaicznych. Udostępnianie informacji o możliwości pozyskani dofinansowania na odnawialne źródła energii np. WFOŚiGW w Toruniu.	brak / działania administracyjne
	Powiat Dokumentacja techniczna dotycząca inwestycji: Przebudowa systemu ogrzewania budynku i przygotowania ciepłej wody użytkowej poprzez zastosowanie pompy ciepła wykorzystującej energię geotermalną ziemi oraz wspomagającej instalacji paneli słonecznych w DPS w Browinie oraz budowa instalacji fotowoltaicznej wraz z dociepleniem budynku nr 56 tzw. Tarasowca.	2016 - 83 942,00
	Gmina Chełmża korzystała ze środków finansowych NFOŚiGW w zakresie zakupu i montażu mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii dla mieszkańców (kwota dotacji w roku 2015 – 908 563,00, w roku 2016 – 1 503 887,00).	2015 - 2 412,450,00 2016 - 2 412,450,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii do produkcji energii cieplnej i elektrycznej dla budynków mieszkalnych użytkowników prywatnych na terenie Gminy Chełmża w m. Bielczyny, Brąchnówko, Głuchowo, Grzywna, Kończewice, Kuczwały, Mirakowo, Nawra, Nowa Chełmża, Parowa Fałęcka, Pluskowęsy, Strużal i Zalesie. Na budynkach mieszkalnych prywatnych zamontowano 549 sztuk instalacji solarnych, na budynkach użyteczności publicznej (świetlice, szkoły, boiska Orlik) 14 sztuk instalacji.	
	Gmina Łubianka korzystała ze środków finansowych NFOŚiGW w zakresie wsparcia energetyki rozproszonej poprzez zakup i montaż instalacji fotowoltaicznych (kwota dotacji w roku 2015 – 248 400,00, w roku 2016 – 165 600,00).	2015 - 414 000,00 2016 - 414 000,00
	Rozbudowa kotłowni w związku z przebudową systemu ogrzewania budynku i przygotowania ciepłej wody użytkowej poprzez zastosowanie pompy ciepła wykorzystującej energię geotermalną ziemi dla Gimnazjum w Brąchnowie na działce nr ewid. 233, 243, położonej w miejscowości Brąchnowo (gm. Łubianka).	2015 - 701 188,60
	Gm. Czernikowo Grupa Energa uruchomiła w gminie Czernikowo koło Torunia największą w Polsce farmę fotowoltaiczną o mocy prawie 4 MW. Dzięki budowie kolejnej inwestycji w OZE spółka wpisuje się w globalny trend rozwijania innowacyjnych technologii przyjaznych środowisku. Energa w ramach realizacji swojej strategii zakłada zwiększenie udziału OZE w posiadanych mocach wytwórczych do ponad 60 proc. przed 2020 rokiem. Inwestycja o mocy blisko 4 MW jest elementem projektu Smart Toruń – pilotażowego wdrożenia inteligentnych sieci energetycznych przez Grupę Energa, obejmującego modernizację sieci dystrybucyjnej, wytwarzanie energii w źródłach odnawialnych, inteligentne oświetlenie uliczne oraz elementy zarządzania popytem przy udziale klientów. Całkowity koszt projektu wyniósł 81,6 mln zł, z czego ponad 19,5 mln zł pochodzi z dofinansowania od Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.	koszty Energa dotacja WFOŚiGW 10 458 714,54
	Gm. Chełmża Montaż instalacji solarnych w budynkach mieszkalnych oraz budowa hybrydowego oświetlenia na terenie Gminy Chełmża - wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej.	2015 - 28 000,00
	Gm. Lubicz prowadzono dofinansowanie: - budowy kolektorów słonecznych: w roku 2015 - 20 wniosków, w roku 2016 – 13 wniosków. - budowy powietrznej pompy ciepła: w roku 2015 – 6 wniosków, w roku 2016 – 21 wniosków.	2015 - 78 000,00 2016 - 102 000,00
	Gm. Łubianka Wsparcie energetyki rozproszonej poprzez zakup i montaż instalacji fotowoltaicznych na terenie gminy Łubianka.	2015 - 14 464,80 2016 - 8 610,00
	Gm. Obrowo Dofinansowanie instalacji pomp ciepła i kolektorów słonecznych.	2015 - 519 000,00 2016 – 174 000,00
	Gm. Zławieś Wielka Montaż instalacji prosumenckich na terenie Gminy Zławieś Wielka – w roku 2015 wykonany został Program Funkcjonalno – Użytkowy, który został złożony wraz z wnioskiem o dofinansowanie do Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich Urzędu	2016 - 9 840,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Marszałkowskiego. Działania były realizowane w roku 2016.	
	Gm. Chełmża Wprowadzenie ogrzewania wody poprzez montaż fotowoltaiki w świetlicy wiejskiej w Kończewicach.	2015 - 45 000,00
	Gm. Wielka Nieszawka W roku 2015 jednostka dotowała instalację pomp ciepła (zamontowano 248 kompletów pomp ciepła).	2015 - 1 555 688,00
realizacja założeń dokumentów programu ochrony powietrza	W zakresie rozwoju sieci gazowej, Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM wybudował stację gazową wysokiego ciśnienia na potrzeby EC Toruń. Stacja zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie stacji gazowej Grębocin.	2015 (środki własne)
	Samorządy gminne podjęły się opracowania planów gospodarki niskoemisyjnej, które mają być podstawą do określenia jakie są potrzeby jednostek w zakresie redukcji emisji dwutlenku węgla oraz do ubiegania się o środki finansowe na realizację inwestycji proekologicznych. W okresie sprawozdawczym plany takie opracowały: gmina Obrowo (korzystając ze środków WFOŚiGW) oraz gminy Chełmża, Lubicz, Łubianka, Zławieś Wielka (korzystając ze środków NFOŚiGW), gmina Wielka Nieszawka.	2015-2016 189 474,00
stała modernizacja układu komunikacyjnego i utrzymanie czystości na drogach	GDDKiA w latach 2015-2016 przeprowadziła następujące prace remontowe na drogach krajowych: a) nakładka bitumiczna na długości 2,435 km na odcinku Grzywna – Ostaszewo, b) nakładka bitumiczna na długości 0,915 km w m. Głuchowo. c) na bieżąco prowadzi się działania związane z utrzymaniem czystości: koszenie traw, sprzątanie pasa drogowego i jezdni, mycie znaków, oczyszczanie ścieków przy krawężnikach, oczyszczanie jezdni wzdłuż krawężników.	a) 2016 - 1 740 822,35 b) 2016 614 619,32 c) 716 325,00
	W okresie sprawozdawczym remonty dróg prowadzone były również na drogach wojewódzkich. W roku 2015 były to inwestycje: - na drodze nr 599 - odnowa nawierzchni na odcinku 0,558 km w m. Mirakowo, - na drodze nr 551 - odnowa nawierzchni na odcinku 0,620 km w m. Chełmża. W roku 2016 były to inwestycje: - na drodze nr 499 – odnowa w m. Sławkowo, - na drodze nr 552 – odnowa na odcinku 0,921 km na odcinku Różankowo – Piwnice, - na drodze nr 273 - powierzchniowe utwardzenie na odcinku 1,235 km, w m. Wielka Nieszawka.	brak danych kosztowych
	PZD w Toruniu oraz Powiat Toruński prowadził w roku 2015 poniższe remonty dróg powiatowych: a) Przebudowa drogi na odcinku 3 450 m – droga nr 2009C Brzeźno ÷ Młyniec ÷ Lubicz Górny, b) Odnowa nawierzchni na odcinku 2 800 m – droga nr 2025C Mała Grzywna ÷ Mirakowo, c) Odnowa nawierzchni na odcinku 2 200 m – droga nr 2047C Wola ÷ Osówka, d) Remonty cząstkowe na całym obszarze powiatu. e) Remont drogi powiatowej nr 2006C Rozgarty – Górsk.	2015 a) 1 318 909,59 b) 375 150,00 c) 307 500,00 d) 926 239,50 e) 191 991,00
	PZD w Toruniu oraz Powiat Toruński prowadził w roku 2016 poniższe remonty dróg powiatowych: a) Przebudowa dróg na odcinku 12 344 m – drogi nr 2019C Chełmża ÷ Pigża, 2023C Chełmża ÷ Świętosław ÷ Węgrzyn, 2026C Browina ÷ Grzywna ÷ Sławkowo,	2016 a) 4 094 888,92 b) 367 747,55

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	b) Przebudowa drogi na odcinku 5 819 m – droga nr 2047C Wola ÷ Osówka, c) Remont drogi na odcinku 1 200 m – droga nr 2028C Zakrzewko ÷ Tylice, d) Remont drogi na odcinku 1 225 m – droga nr 2031C Zelgno ÷ Zelgno Bezdół oraz remont drogi na odcinku 400 m – droga nr 2023C Chełmża ÷ Świętosław ÷ Węgorzyn, e) Remont drogi na odcinku 400 m – droga nr 2038C Łążyn ÷ Kawęczyn, f) Remont drogi na odcinku 1 891 m – droga nr 2046C Walentowo ÷ Osówka, g) Remont drogi na odcinku 303 m – droga nr 2039C Zębowo ÷ Zębówiec, h) Remont drogi na odcinku 300 m – droga nr 2040 Zębówiec ÷ Skrzypkowo, i) Remonty cząstkowe na obszarze powiatu.	c) 287 385,71 d) 246 747,34 e) 39 975,00 f) 183 050,69 g) 31 156,88 h) 30 885,30 i) 438 203,48
	M. Chełmża Budowa dróg publicznych ulic z chodnikami na osiedlu domów jednorodzinnych przy ul. 3 Maja w Chełmży-etap II, budowa ulic: Poniatowskiego, Łokietka, Królowej Jadwigi, Krzywoustego, Batorego Kazimierza Wielkiego, Mieszka I, Bema, Jagiełły, Sobieskiego wraz z łącznikami.	2015 - 2 223 845,98
	M. Chełmża Przebudowa ulic na osiedlu domków jednorodzinnych Reja, obejmującego następujące ulice: Reja, Konopnickiej, Kochanowskiego, Prusa, Pułaskiego, Żeromskiego, Reymonta w Chełmży wraz z modernizacją sieci wodociągowej.	2016 - 541 842,40
	M. Chełmża Remonty nawierzchni bitumicznych w ulicach: Kościuszki, Szewskiej, Dworcowa, Frelichowskiego, Paderewskiego, Hallera, P. Skargi, Słowackiego, Górna, Rynek Bednarski, Konopnickiej, Kopernika, Moniuszki, Rynek Garncarski.	2016 - 294 273,46
	Gm. Czernikowo Utrzymanie dróg tj. odśnieżanie, zamykanie, bieżące naprawy ubytku jezdni, równanie dróg gruntowych, bieżące remonty infrastruktury drogowej.	2015 – 187 106,00 2016 – 298 647,00
	Gm. Czernikowo Wykonanie nowych nawierzchni asfaltowych na drogach gruntowych.	2015 - 2 797 510,19 2016 - 352 581,41
	Gm. Obrowo Przebudowa dróg gminnych.	2015 - 1 051 059,60 2016 - 3 782 125,98
	Gm. Lubicz Bieżące remonty i modernizacje dróg gminnych (Grębocin – Rogowo - dr nr 100713C ul. Rogowska, Młyniec Pierwszy - dr nr 100752C ul. Golubska, Kopanino dr nr 100860C ul. Brzozowa, Kopanino dr nr 100862C ul. Przy Lesie oraz remont dróg w w/w miejscowościach i w m. Lubicz Górny, Krobia. Kopanino, Grabowiec, Młyniec Pierwszy, Młyniec Drugi. Brzeźno, Brzezinko. Przebudowa drogi w Gronowie na odcinku od DK nr 15 do szkoły podstawowej, zmiana nawierzchni ul. Pronobisa w Grębocinie, zmiana nawierzchni ul. Różanej i Narcyzowej w Lubiczu Dolnym, remonty dróg gruntowych.	2015 - 3 813 000,00 2016 - 1 806 150,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Gm. Lubicz Działania ciągłe polegające na ograniczeniu emisji wtórnych pyłu poprzez regularne czyszczenie ulic będących w administracji u zarządców dróg powiatowych i gminnych (metodą moką). Sprzątanie terenów gminnych w okresie całorocznym, czyszczenie ulic, chodników będących w administracji zarządcy dróg gminnych. Polewanie ulic (gruntowych) wodą celem ograniczenia pylenia: Krobia ul. Wiejska, Krobia ul. Olszynowa, Krobia ul. Oliwkowa, Krobia ul. Olimpijska.	2015 - 1 650,00 2016 - 1 650,00
	Gm. Łubianka a) Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Wybczu. b) Modernizacja dróg gminnych – projekty. c) Przebudowa drogi Nr 546 Łubianka-Bierzgłowo dot. modernizacji infrastruktury drogowej (chodniki, odwadnianie, itp.) – projekt. d) Przebudowa dróg gminnych. e) Przebudowa ul. Równej w Wymysłowie.	2015 a) 234 465,06 b) 49 710,80 c) 11 749,75 d) 358 891,99 e) 120 117,50
	Gm. Łubianka a) Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych (Wybcz-Wymysłowo. b) Modernizacja dróg gminnych (gruzem betonowym). c) Przebudowa dróg w Łubiance (ul. Rolna, ul. Sportowa, ul. Hallera). d) Przebudowa dróg w Przecznie (ul. Długosza) oraz w Dębinach (ul. Pałacowa).	2016 a) 514 424,13 b) 199 175,87 + 218 438,45 d) 40 098,00
	Gm. Żławieś Wielka Naprawa i remonty dróg gminnych, chodników, remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową i grysami dróg i ulic, w tym: m. Czarne Błoto - Stara szkoła łącznik, Rozgarty, ul. Piaskowa, Łążyn dz. 35 od dr. powiatowej nr 108/6, Stary Toruń, dz. 177 i 276 od drogi kraj. 80 do ul. Myśliwskiej, Pędzewo od dr. kraj. do ANROL, Rozgarty ul. Chabrowa, droga Zarośle Cienkie (łącznik drogi powiatowej), Czarne Błoto ul. Leśna – ul. Spokojna, Droga Siemoń dz. 268, Droga Zarośle Cienkie – Pędzewo, dz. 414 i 3255.	2015 - 1 061 037,20
	Gm. Żławieś Wielka Bitumowanie dróg gminnych: Toporzysko – modernizacja drogi – dz. nr 241, 287, modernizacja drogi w Siemoniu, m. Czarnowo – modernizacja ul. Ogrodowej, m. Przysiek – modernizacja ul. Cisowej i części ul. Polnej, Łążyn – modernizacja drogi – dz. nr 35/1-3 i część dz. nr 35/4, m. Cegielnik – modernizacja drogi na działce o nr 114/4, m. Toporzysko – modernizacja ul. Kolejowej, m. Czarne Błoto – modernizacja ul. Spokojnej, m. Gutowo – Zarośle Cienkie modernizacja ul. Leśna.	2016 - 490 115,10
	Gm. Wielka Nieszawka Corocznie prowadzono działania związane z modernizacją gminnego układu komunikacyjnego. Ponadto w roku 2015 sporządzono dokumentację na przebudowę ul. Kalinowej w Małej Nieszawce i zatoki autobusowej przy Gimnazjum w Cierpicach oraz wybudowano i rozliczono zadania inwestycyjne polegające na wykonaniu: - zintegrowanego węzła komunikacyjnego wraz z budową przystanku kolejowego z pełną infrastrukturą w ramach projektu Bit-City, - przebudowie ul. Sosnowa w Cierpicach, ul. Wiśniowej w Cierpicach, ul. Wędkarskiej w Brzozie, ul. Rzemieślniczej cz. I	2015 - 6 580 830,00 2016 - 809 502,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	w Małej Nieszawce oraz ul. Szafirowej w Wielkiej Nieszawce. W roku 2016 z najważniejszych inwestycji komunikacyjnych należy wymienić modernizację dróg: ul. Świerkowej w Cierpicach, ul. Ciechocińska w m. Brzozie, ul. Rzemieślniczej w Małej Nieszawce, ul. Osikowej w Małej Nieszawce, ul. Kalinowej w Małej Nieszawce, ul. Radosnej w Małej Nieszawce, ul. Jaśminowej w Wielkiej Nieszawce oraz przebudowę ulicy wewnętrznej na działce 101/8 w Wielkiej Nieszawce.	

Źródło: dane ankietowe od jednostek wskazanych w harmonogramie realizacyjnym

3.5. CEL STRATEGICZNY

ZMINIMALIZOWANIE UCIAŹLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA

Remonty i przebudowy ciągów komunikacyjnych mają na celu poprawę stanu nawierzchni, a tym samym zmniejszenie emisji hałasu. W okresie sprawozdawczym, zarządcy dróg prowadzili bieżące remonty.

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

W MPZP określa się dopuszczalne wartości emisji hałasu, opierając się o wytyczne rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, grupuje się funkcje o zbliżonej emisji hałasu, tak aby nie mieszać funkcji mieszkaniowej z produkcyjną. W okresie sprawozdawczym w uchwalanych planach nakładano obowiązek zamykania uciążliwości, w tym hałasu, w granicach terenu objętego inwestowaniem, jak również konieczność stosowania dostępnych rozwiązań technicznych, które mogą ograniczyć uciążliwość akustyczną.

Podmioty działające na tym terenie kontrolowane są przez WIOŚ, a w przypadku naruszeń Starosta Toruński ma prawo wydać decyzję określającą dopuszczalny poziom hałasu. W okresie sprawozdawczym nie zachodziła taka konieczność.

Kolejna tabela zestawia najważniejsze działania podejmowane w latach 2015-2016 dotyczące ograniczenia emisji hałasu.

Tabela 35. Ocena wykonania celu ekologicznego
Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
modernizacja ciągów komunikacyjnych	Bieżące modernizacje ciągów komunikacyjnych zostały wskazane w tabeli 34.	zgodnie z tabelą 34
podejmowanie działań organizacyjnych związanych z utrzymaniem ruchu	Zadanie jest na bieżąco prowadzone przez zarządców dróg publicznych.	w ramach środków własnych
	GTC Gdańsk Transport Company prowadziło bieżące działania w zakresie ochrony akustycznej: monitoring punktów zagrożonych przekroczeniami hałasu; 6 sesji pomiarowych dla 6 różnych punktów (lokalizacji), bieżące utrzymanie elementów ochrony akustycznej tj. ekranów akustycznych. W 2015 r. wprowadzono czasową organizację ruchu na czas przebudowy PPO Nowa Wieś oraz wprowadzono stałą organizację ruchu po przebudowie PPO (poszerzenie ilości pasów wjazdowych na PPO). W roku 2016 wprowadzono korektę organizacji ruchu (wydłużenie 3 pasa na wjeździe).	w ramach środków własnych
rozwój ścieżek rowerowych i promocja transportu publicznego	Powiat W roku 2015 została zakończona budowa drogi rowerowej Toruń – Chełmża z odgałęzieniem do m. Kamionki Małe, łączna długość 36,06 km.	2015 - 7 974 694,61 2016 – 85 372,00
	Powiat Poprawa bezpieczeństwa i komfortu życia mieszkańców oraz wsparcie niskoemisyjnego transportu drogowego poprzez wybudowanie dróg dla rowerów: - droga rowerowa Osiek nad Wisłą - Sądziejno - Zimny Zdrój - Czernikowo - Mazowsze z odgałęzieniem do Obrowa na dł. 24,47 km, - droga rowerowa Leszcz - Pigża - Brąchnowo - Biskupice - Warszawice - Kończewice na dł. 5,80 km, - droga rowerowa Różankowo - Piwnice - Lulkowo , Kamionki Małe - Turzno na dł. 5,12 km, - droga rowerowa Toruń - Przysiek - Rozgarty - Górsk z odgałęzieniem do Barbarki na dł. 10,10 km. W roku 2016 podpisane zostały porozumienia oraz umowy finansowe z samorządami partnerskimi. Przeprowadzono postępowanie na wyłonienie wykonawcy dokumentacji technicznej.	2016 - 30 621,00
	Powiat Od roku 2016 prowadzone są rozmowy i prace związane z przygotowaniem kolejnych inwestycji związanych z infrastrukturą rowerową w powiecie toruńskim.	w trakcie
	Powiat Utrzymanie ścieżek rowerowych na podstawie porozumień z partnerami projektów budowy dróg rowerowych współfinansowanych ze środków RPO WK-P prowadzone są systematyczne prace utrzymaniowe na trzech drogach rowerowych: Toruń – Złotoria – Osiek (12,63 km), Toruń – Łubianka – Racieniewo (18,55 km), Toruń – Chełmża (36,06 km).	2015-2016 30 849,74
	Gm. Chełmża Budowa drogi rowerowej przy drodze Chełmża – Brąchnówko - Pigża do skrzyżowania z drogą w m.	2015 - 292 932,84

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Brądnówko o dł. 2,700 km. Zadanie zostało dofinansowane przez Powiat Toruński w kwocie 100 000,00 zł.	
	Gm. Chełmża W roku 2016 wykonano koncepcje i projekty dot. budowy chodników i ścieżek rowerowych do ZIT – koncepcja przy DW 551 Kończewice / Łubianka, Zalesie do granic gm. Chełmża przy DW 649 oraz nieobjętych ZIT – przy DW 599 Ostaszewo – Sławkowo – Mirakowo, Głuchowo przy DG 100542C w m. Zajączkowo, przy DG 100569C – Chełmża w stronę jeziora, przy DG 100560C w m. Strużał.	2016 - 122 838,70
	Gm. Chełmża Budowa drogi rowerowej przy drodze Bielczyny - Chełmża do skrzyżowania z drogą w m. Głuchowo o dł. 2,663 km. Zadanie zostało dofinansowane przez Powiat Toruński w kwocie 100 000,00 zł.	2015 - 311 657,54
	Gm. Lubicz Plakat informujący o wprowadzeniu tańszych – czasowych biletów MZK od IX 2016 r. Gmina Lubicz pokrywa część kosztów za przewóz osób transportem publicznym. Wprowadzenie biletów czasowych - tańszych w porównaniu z latami ubiegłymi w strefie I i II ma zachęcić mieszkańców do korzystania z tej formy transportu i ograniczenie używania samochodów prywatnych, co może przyczynić się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.	2016 działanie administracyjne
	Gm. Łubianka Dotacja dla Powiatu Toruńskiego na budowę ciągu pieszo-rowerowego przy drodze Nr 2005c (Łubianka - Zk. Bierzgłowski - Czarne Błoto) o długości 1 400 m oraz chodnika przy drodze Nr 2016 c (Łubianka-Kończewice).	2015 - 111 548,25
	Gm. Łubianka Budowa ścieżek pieszo - rowerowych na odcinkach: Warszewice - Pigża, Zamek Bierzgłowski - Łubianka, Wybcz - Wybczyk.	2016 - 100 970,00
	Gm. Łubianka Opracowanie Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Gminy Łubianka przyjętego uchwałą Rady Gminy nr XXIII/191/2016 w dniu 16.12.2016 r.	2016 - 11 700,00
	Gm. Łysomice Rozbudowa parkingu o dodatkową powierzchnię parkingową wraz z modernizacją nawierzchni w Łysomicach oraz montaż siłowni zewnętrznych i stojaków na rowery w Gminie.	2015 - 496 143,24
	Gm. Obrowo Budowa ścieżek rowerowych w partnerstwie ze Starostwem Powiatowym, ścieżka Osiek nad Wisłą - Obrowo, Dobrzejewice - do granicy powiatu.	2015 - 2 000 000,00
	Gm. Obrowo Przekazano dotacje dla Powiatu Toruńskiego na realizację następujących zadań: - bieżące utrzymanie ścieżki rowerowej Toruń - Złotorya - Osiek nad Wisłą w kwocie - zatrudnienie koordynatora projektu dotyczącego budowy ścieżki rowerowej Toruń – Złotorya –	2015 - 15 900,79

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Osiek.	
	Gm. Obrowo Finansowanie lokalnych przewozów pasażerskich związanych z uruchomionymi od miesiąca września 2016 roku autobusów linii MZK na terenie gminy.	2016 - 150 842,21
kontrola w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu	Kontrolą warunków wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu zajmuje się WIOŚ, który posiada ustawowe uprawnienia do nakładania administracyjnych kar pieniężnych w przypadkach potwierdzonych kolejnymi pomiarami naruszeń ustalonej emisji hałasu do środowiska. W latach 2015-2016 na terenie powiatu toruńskiego przeprowadzono ogółem 87 kontroli (część kontroli obejmowała kilka komponentów jednocześnie). Odnosząc się do zakresu typowo przyrodniczego, w tym czasie przeprowadzono 71 kontroli z czego przeprowadzono 22 kontrole w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu. Do podmiotów szczególnie uciążliwych, dla których przeprowadzane były cykliczne kontrole to: - Nordzucker Polska S.A. Zakład w Chełmży - problem dotyczy nadmiernej wielkości emisji hałasu do środowiska, - GR Farmapol Sp. z o.o. w Siemoniu – problem dotyczy uciążliwości hałasowej zgłaszanej przez jednego z pobliskich mieszkańców.	brak / działania administracyjne
działania administracyjne i organizacyjne mające na celu utrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu i lokowania działalności gospodarczej we właściwych strefach	Dodatkowo Starosta Toruński ma prawo określić w formie decyzji poziom dopuszczalnej emisji hałasu dla podmiotów, które przekraczają standardy emisyjne określone prawem. W okresie sprawozdawczym takie decyzje nie były wydawane.	brak / działania administracyjne
realizacja założeń programu ochrony środowiska przed hałasem	Wszystkie założenia programu są realizowane obecnie przez GTC Gdańsk Transport Company na etapie wykonywania pomiarów hałasu we wskazanych w programie lokalizacjach i terminach. Coroczny raport z wykonywania obowiązków składny jest do Urzędu Marszałkowskiego województwa kujawsko-pomorskiego.	działania administracyjne

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

3.6. CEL STRATEGICZNY OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

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. Plany ustalają możliwość realizacji stacji bazowych telefonii komórkowej, a także linii elektroenergetycznych zgodnie z przepisami prawa, czyli są to działania podejmowane na poziomie samorządów gminnych.

Na terenie powiatu zlokalizowane są anteny nadawcze telefonii komórkowych. Emisja pól elektromagnetycznych z tych instalacji nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, gdyż działają one w przestrzeni niedostępnej dla ludności i ich wartość emisji są w granicach dopuszczalnych, co potwierdzają pomiary. Anteny są ustawiane przez operatorów tak, aby wiązki promieniowania przechodziły przez miejsca niedostępne dla ludzi.

Tabela 36. Ocena wykonania celu ekologicznego
Ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
monitoring emisji pól elektromagnetycznych	Za realizację niniejszego celu odpowiadają zarządcy infrastruktury energetycznej oraz WIOŚ. Energa Operator SA Oddział w Toruniu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska wykonała badania pól elektromagnetycznych na potrzeby ochrony środowiska na stacji elektroenergetycznej 110/15 kV Toruń Podgórz. Wyniki pomiarów na ww. stacji mieszczą się w normie.	w ramach środków własnych
działania administracyjne i organizacyjne mające na celu ochronę mieszkańców przed wpływem pól elektromagnetycznych	Wykonywanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzone jest zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska. Zadanie jest realizowane poprzez same podmioty prowadzące eksploatację instalacji bądź linii energetycznych oraz WIOŚ podczas prowadzenia monitoringu środowiska. Zgłoszenia nowych instalacji powodujących emisję pól elektromagnetycznych oraz zgłoszenia zmian w już istniejących instalacjach przyjmuje Starosta Toruński.	brak / działanie administracyjne

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

3.7. CEL STRATEGICZNY PRZECIWDZIAŁANIE WYSTĘPOWANIU POWAŻNYCH AWARII

Powiat, jak i samorządy gminne co roku dofinansowuje straż pożarną w zakresie zakupu odpowiedniego sprzętu ratowniczego, który ma minimalizować skutki środowiskowe w przypadku wystąpienia awarii.

Za kontrolę podmiotów korzystających ze środowiska na terenie Powiatu odpowiedzialny jest m.in. WIOŚ, która na bieżąco kontroluje sposób przestrzegania przepisów prawa oraz warunków udzielonych pozwoleń.

Nie są to kontrole dotyczące tylko zagrożeń związanych z poważnymi awariami, ale z szeroko pojętą ochroną środowiska.

Kolejna tabela zawiera zestawienie najważniejszych działań podejmowanych w okresie sprawozdawczym.

Tabela 37. Ocena wykonania celu ekologicznego
Przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców	Ocena prawidłowości stosowanych rozwiązań w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa dokonywana jest przez organy kontroli zewnętrznej oraz instytucje akredytujące/certyfikujące. Działania prowadzone są na bieżąco przez organy WIOŚ i Straży Pożarnej.	brak / działanie administracyjne
	Kontrole zakładów mogących mieć wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców w latach 2015-2016 prowadzone przez PSP były następujące: - Baza Paliw Nr 11, Zamek Bierzgowski, ul. Łukasiewicza 1, 87-152 Łubianka: kontrola podstawowa w dniach 16-23.10.2015 r. oraz 12-18.10.2016 r. (zakład dużego ryzyka). - Nomet Sp. z o. o., ul. Kanałowa 40/42, 87-100 Toruń: kontrola podstawowa w dniach 09-12.11.2015 r. oraz 22.11 - 21.12.2016 r. (zakład zwiększonego ryzyka). - Nordzucker Polska S.A., ul. Bydgoska 4, 87-140 Chełmża (biologiczna oczyszczalnia ścieków przemysłowych z odzyskiem biogazu): kontrola podstawowa w dniu 26.01.2015 r. - Gamet S.A., ul. Chrzanowskiego 33, 87-100 Toruń (rozbudowa magazynu wyrobów gotowych o halę magazynową wyrobów gotowych): kontrola podstawowa - odbiór w dniu 01.09.2015 r. (stanowisko negatywne) oraz w dniu 30.12.2015 r. (stanowisko pozytywne). - Ujęcie Wody Powierzchniowej Drwęca, ul. Dworcowa 1b, 87-162 Lubicz: kontrola doraźna/problemowa w dniu 23.02.2016 r.	w ramach środków własnych KM PSP w Toruniu
	Policjanci Wydziału Ruchu Drogowego KMP w Toruniu w toku codziennej służby kontrolują pojazdy przewożące materiały i substancje niebezpieczne. W latach 2015 – 2016 istotnych nieprawidłowości w tym zakresie nie ujawniono.	brak / działanie administracyjne
dofinansowanie Straży Pożarnej oraz współdziałanie w zakresie minimalizacji skutków awarii i wypadków komunikacyjnych	Powiat corocznie wspiera finansowo KM PSP z przeznaczeniem środków na szkolenia kadry pracowniczej, także ochotniczych straży pożarnych. W roku 2016 przeznaczono pieniądze na środki ochrony osobistej dla PSP, wyposażenie PSP w węże strażackie i prądownice.	2016 - 2 786,00
	Zakupiono ciężki samochód ratowniczo – gaśniczy na uterenowionym podwoziu Scania, który zastąpił wysłużony, ciężki samochód ratowniczo – gaśniczy na podwoziu Volvo (rok 2015). Pozyskano nowy lekki samochód kwatermistrzowski SLKw na podwoziu Ford Tourneo, który zastąpił dotychczas użytkowany Renault Kangoo (rok 2015). Zakupiono lekki samochód rozpoznawczo – ratowniczy Nissan Navara z napędem terenowym, który zastąpił Nissana z 2001 roku (rok 2016).	w ramach środków własnych KM PSP w Toruniu
	a) W 2015 r. w ramach zadania publicznego Zapewnienie gotowości bojowej jednostki ochrony przeciwpożarowej włączonej do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego dokonano zakupów dla 13 jednostek OSP włączonych do KSRG z powiatu toruńskiego (dotacja z budżetu państwa wyniosła 149.100,00 zł) – OSP Skąpe, Czernikowo, Grębocin, Młyniec I, Złotoria, Łubianka, Lulkowo, Papowo Toruńskie, Dobrzejewice, Osiek n. Wisłą,	2015 a) 221 596,08 b) 143 420,07

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Szembekowo, Łążyn, Toporzysko. W ramach pozyskanych środków zakupiono między innymi: zestawy węży hydraulicznych ze wspornikami progowymi, drabinę nasadkową aluminiową, zestaw narzędzi hydraulicznych, ubrania niezatapialne, defibrylator, aparat powietrzny, drabinę pożarniczą oraz inny sprzęt i umundurowania niezbędne do codziennej pracy strażaków-ochotników. b) Wsparcie Marszałka województwa kujawsko-pomorskiego w ramach projektu: Ludziom na ratunek – zakup sprzętu specjalistycznego dla jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych z terenu województwa kujawsko - pomorskiego – etap IV, umożliwiło zakup w roku 2015 sprzętu pożarniczego i ratowniczego dla 15 jednostek OSP powiatu toruńskiego – OSP Grzegorz, Kuczwały, Skąpe, Czernikowo, Młyniec, Złotoria, Grębocin, Lubicz, Łubianka, Papowo Toruńskie, Dobrzejewice, Szembekowo, Kawęczyn, Toporzysko, Łążyn. W ramach tego przedsięwzięcia zakupiono: agregaty prądotwórcze, aparaty ochrony układu oddechowego, łódź z silnikiem zaburtowym i przyczepką, silnik zaburtowy, motopompy pływające, motopompy do wody zanieczyszczonej, sanie lodowe, wentylator oddymiający. c) W 2016 r. jednostki OSP powiatu toruńskiego brały udział w zadaniu publicznym pod tytułem: Zapewnienie gotowości bojowej jednostki ochrony przeciwpożarowej włączonej do krajowego systemu ratowniczo – gaśniczego. Przyznano dotację dla 13 jednostek włączonych do krajowego systemu ratowniczo – gaśniczego – OSP Skąpe, Czernikowo, Grębocin, Młyniec I, Złotoria, Łubianka, Lulkowo, Papowo Toruńskie, Dobrzejewice, Osiek n. Wisłą, Szembekowo, Łążyn, Toporzysko, d) W 2016 r. jednostki OSP powiatu toruńskiego brały udział w zadaniu publicznym pod tytułem: Przygotowanie jednostek ochotniczych straży pożarnych do działań ratowniczo – gaśniczych. W zadaniu uczestniczyło 15 jednostek OSP, zarówno włączonych do systemu jak i nie wchodzących w struktury Kurg – OSP Skąpe, Kuczwały, Czernikowo, Mazowsze, Złotoria, Grębocin, Lubicz, Łubianka, Bierzgłowo, Lulkowo, Gostkowo, Szembekowo, Kawęczyn, Toporzysko, Pędzewo.	2016 c) 179 791,88 d) 834 473,56
	Trwa szkolenie ratowników oraz wyposażanie w sprzęt Specjalistycznej Grupy Poszukiwawczo – Ratowniczej w Jednostce Ratowniczo – Gaśniczej w Chełmży, która będzie w pełni funkcjonowała po osiągnięciu minimalnej wymaganej gotowości operacyjnej.	w trakcie
	Gm. Chełmża Rozbudowa remizy OSP w Kuczwałach. Budowa remizy w Zelgnie.	2015 - 17 286,34 2016 - 99 897,78
	Gm. Czernikowo Dofinansowanie jednostek OSP, środki przeznaczone na zakup sprzętu pożarniczego oraz umundurowania, i utrzymanie gotowości bojowej jednostek.	2015 - 135 688,00 2016 – 193 341,51

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	Gm. Lubicz OSP otrzymują środki finansowe z budżetu w formie dotacji na zakup sprzętu i wyposażenia niezbędnego do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych. W roku 2016 zakupiono nowy samochód pożarniczy.	2015 – 130 000,00 2016 – 570 000,00
	Gm. Łubianka a) Budowa remizy OSP w Bierzglowie (projekt). b) Zakup wozu bojowego dla OSP Wybcz.	2015 a) 10 500,00 b) 45 000,00
	Gm. Obrowo a) Wykonano remonty oraz bieżące utrzymanie samochodów. b) Dokonano przeglądu gaśnic i samochodów strażackich. c) Remont budynku OSP w Zawalach.	2015 a) 23 096,18 b) 5 005,02 c) 22 000,02 2016 a) 6 334,30 b) 4 723,23
	Gm. Zławieś Wielka Dotacje udzielone dla OSP tj.: a) OSP Toporzysko z przeznaczeniem na dofinansowanie zakupu deski lodowej oraz innego sprzętu. b) OSP Łążyn z przeznaczeniem na dofinansowanie zakupu agregatu prądotwórczego trójfazowego.	2015 a) 1 036,80 b) 1 086,00 2016 a) 8 000,00
	Powiat Realizacja zadań powiatu w Toruńskim Centrum Zarządzania Kryzysowego.	2015 - 67 000,00 2016 - 67 000,00
współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Powiat Zakup pił do reagowania i prowadzenia akcji ratunkowych w warunkach kryzysowych do ratownictwa techniczno-ekologicznego (przecinarka do stali i betonu).	2016 - 32 389,00
	W październiku 2015 r. przeprowadzono ćwiczenia aplikacyjne oraz ćwiczenia doskonalące – zgrywające na terenie zakładu Donauchem Polska sp. z o.o. zlokalizowanego w Głuchowie 25A. W marcu 2016 r. zastępy PSP i OSP powiatu toruńskiego uczestniczyły w organizowanych przez Komendę Wojewódzką PSP w Toruniu ćwiczeniach aplikacyjnych i praktycznych na terenie Bazy Paliw nr 11 w Zamku Bierzglowskim.	w ramach środków własnych KM PSP w Toruniu
	W trakcie prowadzonych kontroli na terenie powiatu ziemskiego w 2015 r. stwierdzono łącznie 3 nieprawidłowości w zakresie ochrony przeciwpożarowej, które zawarto w 3 decyzjach administracyjnych.	działanie administracyjne KM PSP w Toruniu
	Nieprawidłowości te ujawniono w obiekcie użyteczności publicznej – SP Nr 5 (dostosowanie	

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	wewnętrznej sieci hydrantowej do obecnie obowiązujących przepisów ppoż.) oraz w dwóch obiektach zamieszkania zbiorowego – DPS w Pigży (brak oddymiania ewakuacyjnej klatki schodowej) oraz w DPS w Browinie (brak podłączenia systemu sygnalizacji pożaru do monitoringu Komendy),	
	Gm. Czernikowo Zakup materiałów do zabezpieczenia budynków, koszt zamieszczania artykułów w gazecie.	2015 – 1 181,00 2016 – 270,00
	Gm. Lubicz W celu monitorowania możliwych zagrożeń i zdarzeń, mających wpływ na codzienne życie mieszkańców, gmina współpracuje z Toruńskim Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz z urzędami gmin sąsiednich. Gmina korzysta z systemu powiadamiania mieszkańców za pomocą SMS-ów o zagrożeniach lub utrudnieniach na swoim terenie. Do przekazywania ważnych informacji, a także w celach edukacyjnych wykorzystuje stronę internetową www.lubicz.pl oraz biuletyn informacyjny „Goniec gminny”. Istotną rolę w systemie zarządzania kryzysowego spełniają również sołtysi. Na tablicach sołeckich ukazują się informacje dotyczące najważniejszych aspektów życia lokalnych społeczności.	brak / działanie administracyjne
	Gm. Obrowo Wprowadzenie systemu ostrzegania i informowania mieszkańców gminy Obrowo SISMS.pl.	2016 brak / działanie administracyjne
	Mundurowy Klub Motorowy Rzeczypospolitej Polskiej Toruń Konferencja na temat postępowania Ratownika Drogowego PZM w sytuacji zagrożenia chemiczno-ekologicznego na miejscu wypadku drogowego	2015-2016 15 000,00

Źródło: jednostki wskazane w harmonogramie realizacyjnym, PSP, WIOŚ, Powiat, Gminy

3.9. CEL STRATEGICZNY SKUTECZNY ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

W gospodarce odpadami można wydzielić trzy zasadnicze grupy zadań:

- planowanie gospodarki odpadami,
- zarządzanie i organizowanie usług,
- monitoring i kontrola.

Planowanie gospodarki odpadami:

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa i wdrażania hierarchii postępowania z odpadami oraz zasady bliskości, a także utworzenia w kraju zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska, opracowuje się krajowy plan gospodarki odpadami oraz wojewódzkie plany gospodarki odpadami.

Zarządzanie i organizowanie usług:

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, która określa zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku, a także warunki udzielania zezwoleń podmiotom świadczącym usługi w zakresie objętym regulacją ustawy. Do podstawowych obowiązków gmin w zakresie gospodarki odpadami należy:

1. utrzymanie czystości i porządku w gminach.
2. objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zapewnienie budowy instalacji do gospodarowania odpadami komunalnymi.
3. zapewnienie selektywnej zbiórki odpadów.
4. zapobieganie zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych, utrzymywanie czystości i porządku na przystankach komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest gmina oraz które są położone na jej obszarze przy drogach publicznych bez względu na kategorię tych dróg.

Również ustawa o odpadach zawiera wiele zapisów dotyczących praw i obowiązków jednostek samorządu terytorialnego w obszarze gospodarki odpadami. W szczególności należy podkreślić udział starostów w procedurze administracyjnej dotyczącej reglamentowania usług związanych z powstawaniem i gospodarowaniem odpadami. Do zadań starostów należy m.in.:

- wydawanie decyzji nakładających na sprawców wypadków obowiązki dotyczące gospodarowania odpadami z wypadków, w tym obowiązek przekazania ich wskazanemu posiadaczowi odpadów,
- wydawanie pozwoleń na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji;
- wydawanie zezwoleń na zbieranie i przetwarzanie oraz transport odpadów w zakresie wynikającym z przepisów prawa,
- zatwierdzanie planów gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków.

Monitoring i kontrola:

Informacje o ilości wytwarzanych odpadów oraz ich zagospodarowaniu gromadzone są w systemie Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring gospodarki odpadami dotyczy nie tylko monitorowania składowisk odpadów komunalnych, ale również działalności podmiotów gospodarczych funkcjonujących w obszarze gospodarki odpadami.

Jednym z podstawowych zadań starostów w kontekście ochrony środowiska jest prowadzenie kontroli podmiotów prowadzących działalność związaną z wytwarzaniem odpadów i gospodarowaniem odpadami.

Kolejna tabela zawiera wyszczególnienie najważniejszych działań realizowanych w okresie sprawozdawczym związanych z gospodarowaniem odpadami.

Tabela 38. Ocena wykonania celu ekologicznego
Skuteczny rozwój systemu gospodarki odpadami

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest	M. Chełmża W ramach zadania pn. „Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasta Chełmży” (dotacja z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu), wyroby zawierające azbest w roku 2015 zostały usunięte z trzech obiektów oraz z trzech nieruchomości, na których opady po demontażu były składowane (17,2 Mg ok. 2,0 % ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie miasta Chełmży). W roku 2016 wyroby zawierające azbest zostały usunięte z jednego obiektu (2,77 Mg).	2015 – b.d. 2016 – 1 540,80
	Gm. Czernikowo W 2015 r. usunięto 30,801 Mg azbestu, w 2016 r. usunięto 84,395 Mg. Gmina Czernikowo od 5 lat realizuje zadanie pn.: Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Czernikowo wspólnie z WFOŚiGW.	2015 – 11 183,91 2016 – 38 190,43
	Gm. Lubicz Ilość usuniętego azbestu 2015 rok - 123,040 Mg – 29 obiektów. Ilość usuniętego azbestu – 2016 rok - 82,326 Mg – 34 obiekty. W latach 2015 i 2016 Gmina Lubicz pozyskała z WFOŚiGW w Toruniu dotacje na program demontażu, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.	2015 – 53 462,76 2016 – 35 458,41
	Gm. Obrowo Zgodnie z podpisaną umową z WFOŚiGW wydatkowano środki na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest. Ilość usuniętego azbestu: 2015 rok - utylizacja 69,333 Mg; 2016 rok - utylizacja 81, 842 Mg.	2015 – 29 232,93 2016 - 49 512,33zł
	Gm. Żławieś Wielka W roku 2015 realizowany był projekt pn. „Demontaż, transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Żławieś Wielka”. Na realizację projektu gmina otrzymała dotację z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. Prace odbyły się na terenie 21 nieruchomości. Ilość zdemontowanych, przetransportowanych i zutylizowanych płyt wynosi 62,108 Mg. W roku 2016 było to 15 nieruchomości – ilość azbestu – 24,48 Mg.	2015 – 35 077,57 2016 – b.d.
	Gm. Łysomice Demontaż, transport i unieszkodliwianie zawierających azbest z terenu Gminy Łysomice.	2015 - 20 104,00 2016 - 69 602,72
	Gm. Chełmża W roku 2015 zdemontowano 48,837 Mg, a w roku 2016 – 56 114 Mg (dotacja WFOŚiGW).	2015 – 20 048,81 2016 – 21 695,91
	Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z nieruchomości oznaczonej jako działka geodezyjna nr 157 w obrębie Zamek Bierzgłowski, stanowiącej własność Kurii Diecezjalnej Toruńskiej.	2015-2016 13 440,00

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
kontynuacja działań administracyjnych i kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami	W latach 2015-2016 na terenie powiatu toruńskiego WIOŚ przeprowadził ogółem 87 kontroli (część kontroli obejmowała kilka komponentów jednocześnie). Odnosząc się do zakresu typowo przyrodniczego, w tym czasie przeprowadzono 71 kontroli z czego przeprowadzono 31 kontrole w zakresie gospodarowania odpadami. Do podmiotów szczególnie uciążliwych, dla których przeprowadzane były cykliczne kontrole to SGR Bio-Plast Witowąż – problem dotyczy magazynowania odpadów.	brak / działania administracyjne
	Policja W ramach czynności Krajowa Mapa Zagrożeń ujawniono dzikie wysypiska śmieci w miejscowościach Silno, Szembekowo - 2, Obrowo – 2 – przekazano sprawę Straży Gminnej w Obrowie, oraz jeden przypadek w m. Józefowo – zobowiązano właściciela działki do jej uprzątnięcia. Referat Kryminalny KP Lubicz prowadzi pod nadzorem Prokuratury Rejonowej w Lipnie śledztwo w sprawie zaistniałego od 16 września 2016r. w miejscowości Witowąż 41a, gm. Czernikowo niezgodnego z przepisami składowania odpadów na działce nr 178/8.	brak / działania administracyjne
	Kontrole dotyczące gospodarowania odpadami prowadzone były również przez straże gminne/miejskie. Dla przykładu Straż Gminna Czernikowo w roku 2015 skontrolowała 2 posesje w zakresie nieprawidłowego gospodarowania odpadami oraz 2 nieruchomości w zakresie usuwania odpadów w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku. W roku 2016 były to odpowiednio 4 kontrole posesji oraz 1 kontrola nieruchomości. Natomiast Straż Gminna w Łubiance w roku 2015 przeprowadziła 8 interwencji w zakresie nieprawidłowego gospodarowania odpadami i 12 interwencji w zakresie usuwania odpadów w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku. W roku 2016 straż wykonała 13 interwencji odnoszących się do nieprawidłowego gospodarowania odpadami oraz 8 interwencji w zakresie usuwania odpadów w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku. W 2015 roku Straż Miejska w Chełmży podjęła 44 interwencje związane z niezachowaniem czystości w obrębie nieruchomości, oraz 2 interwencje związane z Ustawą o odpadach. W 2016 roku Straż Miejska w Chełmży podjęła 142 interwencje w tym zakresie. Gmina Lubicz co roku realizuje harmonogram kontroli nieruchomości w zakresie poprawności segregacji odpadów komunalnych, prawidłowości prowadzenia gospodarki odpadami ciekłymi, pod kątem zgodności ilości osób zamieszkujących ze wskazanymi w deklaracji. W roku 2015 przeprowadzono 8 kontroli w tym zakresie, podobnie w roku 2016.	brak / działania administracyjne
	Starosta Toruński w okresie sprawozdawczym wydawał nowe pozwolenia związane z gospodarowaniem odpadami. W roku 2015 wydano 40 nowych decyzji, a w roku 2016 – 56 decyzji.	brak / działania administracyjne
Działania nieujęte w POŚ		
Odpady komunalne	W latach 2015-2016 w każdej gminie funkcjonował system gospodarowania odpadami. Zbiórka selektywna odbywała się w systemie pojemnikowym w zabudowie wielorodzinnej, gdzie we wskazanych przez zarządców miejscach ustawione są pojemniki na odpady zmieszane, makulaturę, szkło, tworzywa sztuczne	brak / działania administracyjne

Nazwa zadania	Stopień wykonania	Koszty (zł)
	oraz ulegające biodegradacji. W zabudowie jednorodzinnej natomiast zbiórka odpadów odbywa się w systemie pojemnikowo-workowym, w którym w pojemnikach gromadzone są odpady zmieszane, a workach zbierane selektywnie. Koszty systemu, po objęciu go przez samorzady obejmują: - odbieranie, transport, zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych, - tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - obsługę administracyjną tego systemu.	

Źródło: ankiety i materiały przekazane przez jednostki realizujące

3.10. ZAGADNIENIE HORYZONTALNE EDUKACJA EKOLOGICZNA

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także, aby Powiat działał wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej, w ramach związków, do których przynależy. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje.

W okresie sprawozdawczym szeroką i kompleksową edukację ekologiczną prowadziły placówki oświatowe.

Wśród ankietowanych placówek wymienić należy przykładowo:

Zespół Szkół nr 2 w Grębocinie

- coroczna organizacja akcji „Sprzątanie świata”,
- wystawa prac plastycznych,
- coroczne obchody Dnia Ziemi: konkurs wiedzy ekologicznej, udział w międzyszkolnym, konkursie wiedzy ekologicznej, konkursie na projekt ekologiczny i sesji ekologicznej,
- realizacja programu „Ziemia dla człowieka, człowiek dla Ziemi”,
- wycieczki do: oczyszczalni ścieków w Toruniu, punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Toruniu, Szkoły Leśnej na Barbarce, ujęcia wody na Drwęcy w Lubiczu,
- wystawa prac plastycznych „Ekoznaki”,
- konkurs fotograficzny i wystawa pokonkursowa: „Barwy jesieni”, „Zima w obiektywie”, „Powiew wiosny”, konkurs Moje Leśne Trofeum,
- zbiórka baterii,
- zajęcia ekologiczne Masz wybór, segreguj, odzyskuj-odpady opakowaniowe,
- udział w Festiwalu Ekologicznym na Barbarce, uczestnictwo w zajęciach ekologicznych organizowanych przez MPO.

Szkoła Podstawowa w Łążynie

- cykl zajęć „Czyste powietrze wokół nas kl. 0”,
- Fundacja Arka - „Listy dla Ziemi”,
- zbieranie kasztanów i żołędzi- współpraca z kołem „Szarak”,
- wsiedlanie bażantów,
- Sprzątanie świata,
- sadzenie drzewek wokół szkoły i domów, Dzień drzewa,
- zbiórki surowców: Zamień makulaturę na szkolną lekturę, Moje miasto bez elektrośmieci, Zbieranie zużytych baterii, plastikowych nakrętek,
- konkursy przyrodnicze np. Świetlik, Ekoplaneta, Turniej wiedzy ekologicznej, o Parkach Narodowych,
- wycieczki: rowerowa do gospodarstwa agroturystycznego Adamex, do Zamku Bierzgłowskiego – wiatrak, Centrum Ekologiczne Ekokid MPO w Toruniu, zajęcia ekologiczne podczas wycieczek do Rudnika, Ciechocinka, Torunia, do Oceanarium, w Tatry.

Zespół Szkół im. M. Kopernika w Czernikowie:

- udział uczniów w ogólnopolskim konkursie wiedzy na temat ekologii i ochrony

środowiska „EKOTEST”, konkursie ekologiczno – przyrodniczym EDI, konkursie ekologiczno – przyrodniczym Olimpiada Przyrodnicza, konkursie wiedzy na temat ekologii i ochrony środowiska zorganizowanym przez II LO w Toruniu,

- wycieczka do laboratorium w Stacji Uzdatniania Wody w Lubiczu,
- udział w lekcji przyrodniczej w „EKOKID” Sortowni Odpadów MPO w Toruniu, poznanie zasad segregacji odpadów i racjonalnego użytkowania środowiska,
- wyjazd do Leśnej Szkoły na Barbarkę na zajęcia w plenerze,
- organizacja święta „Dzień Ziemi”, zajęcia o tematyce ochrony środowiska,
- rajd rowerowy,
- zajęcia o tematyce ekologicznej w Górzysko – Lidzbarskim Parku Krajobrazowym,
- festiwal o tematyce ekologicznej „Festiwal Nauki i Sztuki,
- udział młodzieży w konferencji nt. Stanu środowiska Ziemi Dobrzyńskiej w Zbójnie.

Szkoła Podstawowa Makowiska:

- udział w akcji „Sprzątanie świata”,
- wyjazd do szkoły leśnej „Bielawy” w Nadleśnictwie Dobrzejewice,
- realizacja wspólnie ze Starostwem Powiatowym w Toruniu oraz stowarzyszeniem „Razem Łatwiej” w Makowiskach projektu ekologicznego „Z ekologią za pan brat – pokoleniowego” – apel, pokaz mody ekologicznej, zabawki wykonane z surowców wtórnych, degustacja potraw przygotowanych z „darów lasu”,
- apel z okazji Dnia Ziemi – problemy ekologiczne współczesnego świata, pokaz mody ekologicznej, film edukacyjny,
- całoroczna zbiórka surowców wtórnych- makulatura, plastikowe nakrętki, płyty CD, baterie,
- wyjazd do elektrowni słonecznej, zabawa w mobilnym centrum nauki „Planeta Energa”,
- udział Powiatowych warsztatów przyrodniczych „W dolinie Wisły” w Czernikowie, warsztaty przyrodnicze „Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy w Toruniu”,
- udział w konkursie „Przyrodnik” w SP Osówka.

Szkoła Podstawowa im. H. Sucharskiego w Mazowszu:

- akcja „Sprzątanie Świata”,
- inscenizacja SKO „Każdemu sercu bliska ochrona środowiska”,
- konkurs plastyczny dla klas 0-III „planeta Energii”(w ramach projektu ENERGA przedstawia „W krainie prądu elektrycznego”),
- zbiórka zużytych baterii (akcja ciągła firmy REBA i GENTOR),
- udział w ogólnopolskim programie edukacyjnym „czyste powietrze wokół nas”,
- zwiedzanie farmy fotowoltaicznej w miejscowości Wygoda, udział w zajęciach edukacyjnych,
- akcja happeningowa Dzień Ziemi, rajd rowerowy, spotkanie z leśnikami, konkurs wiedzy przyrodniczej,
- apel SKO połączony z pokazem „mody ekologicznej” – „Okaż kulturę chroń naturę”,
- całoroczna zbiórka surowców wtórnych, baterii, makulatury,
- udział w konkursie gminnym „Przyrodnik”, konkursie gminnym „Kompostujesz, Zyskujesz”,
- inscenizacja przedstawienia „Śmieci mniej – Ziemi lżej”,
- Dzień Ziemi – inscenizacja w wykonaniu uczniów „Wszyscy wygramy, gdy świat

- sprzątamy”,
- wycieczka do Szkoły Leśnej na Barbarce – spotkanie z leśnikami, projekcja filmu na temat ochrony lasów i ich mieszkańców,
- szkolny konkurs plastyczny „Nie wyrzucaj śmieci jak leci”.

Szkoła Podstawowa im. K. Baczyńskiego w Czernikowie:

- warsztaty ekologicznego „NIE dla śmieci – TAK dla dzieci”, wycieczka na zrekultywowane wysypisko odpadów w miejscowości Jackowo,
- zwiedzanie farmy fotowoltaicznej w miejscowości Wygoda, udział w zajęciach edukacyjnych,
- akcja „Sprzątanie Świata”.

Szkoła Podstawowa im. Tony Halika w Osówce:

- akcja sprzątanie świata,
- udział uczniów w konkursie gminnym „Przyrodnik”.

Przedszkole Publiczne Jelonek w Papowie Toruńskim

- udział w realizacji ekologicznego programu „Kubusiowi Przyjaciele Natury”: Pierwszy dzień Wiosny, Konkurs ekologiczny Eko – zabawka, kącki przyrody, organizacja spacerów (obserwacja przyrody),
- akcja „Nakręć się i pomagaj z uśmiechem” – zbiórka plastikowych nakrętek, zbiórka kasztanów i makulatury,
- „Dzień Ziemi”.

Przedszkole Miejskie w Chełmży

- zbieranie nakrętek w ramach „Zkręconej akcji”,
- udział w akcji Sprzątanie Świata, Sprzątanie Chełmży,
- z okazji Dnia Ziemi „Miniturniej ekologiczny”,
- udział wychowanków w konkursie plastycznym organizowanym przez Powiatową i Miejską Bibliotekę Publiczną w Chełmży „Wykorzystanie energii słonecznej”,
- spotkanie z leśnikami – poznanie pracy leśniczego,
- wycieczki: do gospodarstwa agroturystycznego w Parowie Falenckiej, do lasu jako środowiska naturalnego roślin i zwierząt – Toruń Barbarka,
- konkurs pt. „Co można stworzyć z kropli wody”, „Podaj dalej ... drugie życie odpadów”,
- program „Czyste powietrze wokół nas” pod patronatem Państwowej Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Toruniu,
- wycieczki: Ogród Zoobotaniczny w Toruniu, Gospodarstwo agroturystyczne w Parowie Falenckiej oraz w Przecznie, Las w Olku, Grodzie, Raciniewie.

Szkoła Podstawowa Nr 1 w Lubiczu Dolnym

- konkursy: Gminny polsko-angielski konkurs na wykonanie ekologicznej torby wielokrotnego użytku „EKO-TORBA” połączony z warsztatami ekologicznymi dla uczniów, „Zbiórka surowców wtórnych”, konkurs na wykonanie karmnika dla ptaków, konkurs na wykonanie budki lęgowej, konkurs na postać z ziemniaka, szkolny quiz ekologiczny,
- wycieczki i wyjazdy: sadzenie lasu w Leśnictwie Bielawy połączone ze zwiedzaniem szkółki, zajęcia edukacyjne w MPO Toruń, zwiedzania zapory i elektrowni wodnej we

Włocławku – energia wodna,

- zbiórki i akcje ekologiczne: zbiórka makulatury i zużytych baterii, elektroodpadów (sadzonka drzewa w zamian za przyniesie zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego), udział w akcji „Sprzątanie Świata”,
- obchody Dnia Ziemi, udział w ogólnopolskiej akcji – „Listy dla Ziemi”,
- realizacja szkolnego programu przyrodniczo-łowieckiego „Darz Bór” i współpraca z Kołem Łowieckim „Daniel” w Leśnie i Wojskowym Kołem Łowieckim „OSA”,
- warsztaty ekologiczne „Coś z niczego” i lekcje o tematyce ekologicznej,
- udział w otwarciu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej z Lubicza Dolnego do Złotorii „Północ-Południe”.

Gminne Przedszkole w Złejwsi Małej:

- Sprzątanie świata,
- turniej ekologiczny Żyj z przyrodą w zgodzie,
- zbiórka baterii i makulatury,
- koło ekologiczne,
- udział w konkursie Baw się zdrowo.

Zespół Szkół nr 2 w Turznie:

- zbiórka makulatury, baterii
- udział w akcji „Sprzątanie Świata”, Dzień Ziemi.

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Chełmży

- zajęcia z przedmiotu Ochrona i kształtowanie środowiska,
- udział w akcji sprzątania świata,
- akcja edukacyjno-charytatywna zorganizowana przez uczniów "Chrońmy nasze kasztanowce",
- zbiórka makulatury, korków plastikowych,
- udział w konkursie "Czas na zdrowie - rolnictwo ekologiczne",
- wyjazdy na Barbarkę, wycieczka do Grodna (Polski Związek Łowiecki).

Zespół Szkół, Centrum Kształcenia Ustawicznego w Gronowie:

- udział w akcji sprzątanie świata,
- zbiórka makulatury, zbiórka baterii do specjalnych pojemników umiejscowionych na korytarzach,
- realizacja akcji „Tydzień bez monitora”,
- lekcje o tematyce przyrodniczej,
- zbiórka kasztanów dla zwierząt dziko żyjących,
- wyjazdy w ramach wycieczek do miejsc użytkowania instalacji ekologicznej energii m.in. zaporą wodną we Włocławku, instalacja fotowoltaiczna w Czernikowie firmy Energa, farmy wiatrowe na Pomorzu.

Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Przysieku:

- akcja sprzątania świata,
- konkurs na ekologiczną Marzannę,
- zajęcia dotyczące recyklingu, warsztaty ekologiczne w Górznie, zajęcia i warsztaty na stawach przesieckich, zajęcia ekologiczne na Barbarce,

- udział w Festiwalu Ekologicznym,
- zbieranie nakrętek, zajęcia dotyczące segregacji śmieci prowadzone przez MPO Toruń.

Gimnazjum nr 1 w Lubiczu Górnym:

- Sprzątanie świata, Dzień Ziemi,
- sesje popularnonaukowe nt. zagrożeń planety; konkursy wiedzy o ekologii,
- cykl warsztatów nt. ochrony środowiska prowadzony.

Zespół Szkół nr 2 w Grębocinie

- Sprzątanie świata,
- wystawa plastyczna "Ziemia nasza planeta",
- Dzień ziemi – konkurs plastyczny,
- udział w Festynie Ekologicznej w ramach kampanii edukacyjno-promocyjnej „Kujawsko-Pomorskie Jestem EKO”,
- konkurs ekologiczny, zajęcia ekologiczne w Leśnej szkole na Barbarce,
- realizacja projektu "Ziemia dla człowieka- człowiek dla Ziemi",
- wystawa „Alternatywne źródła energii”.

Sam Powiat Toruński z własnych środków finansowych organizuje bądź dotuje podmioty zajmujące się edukacją ekologiczną. Kolejna tabela zawiera zestawienie podjętych działań.

Tabela 39. Wykaz dotacji Powiatu Toruńskiego na cele ekologiczne

Rodzaj działania	Koszt
rok 2015	
Organizacja zajęć z zakresu edukacji ekologiczno-przyrodniczej pn.: „Z ekologią za pan brat – pokoleniowo” przez stowarzyszenie „Razem łatwiej” w Makowiskach.	3 900,00
Organizacja warsztatów ekologiczno-edukacyjnych z zakresu malarstwa, rysunku i rzeźby „Sztuka i ekologia 2015 II edycja” przez fundację piękniejszego świata w Skłudzewie.	17 600,00
Organizacja zajęć z zakresu edukacji ekologiczno-przyrodniczej oraz zrównoważonego rozwoju pn. „Tradycja a ochrona środowiska” przez obrowskie stowarzyszenie na rzecz rozwoju edukacji, kultury i sportu „Nasza szkoła”.	3 900,00
Organizacja warsztatów ekologicznych pn.: „Warsztaty edukacyjne w ostoi pszczoł i owadów zapylających” przez fundację „Leśna droga”.	4 700,00
Organizacja zajęć z zakresu edukacji ekologiczno-przyrodniczej w zespole pałacowo - parkowym w Brąchnówku oraz nad jeziorem chełmińskim „Eko-potyczki” przez wiejskie stowarzyszenie kulturalno-oświatowe „Edukacja i przyszłość” w Brąchnówku.	3 800,00
Organizacja imprezy i zajęć dydaktyczno-ekologicznych pn.: „Jestem przyjacielem przyrody – II edycja” przez stowarzyszenie rozwoju gminy Łubianka „Przyszłość” z siedzibą w Pigży.	1 600,00
Organizacja warsztatów oraz wycieczek z zakresu edukacji ekologiczno-przyrodniczej pn.: „Spotkanie z przyrodą jest wspaniałą przygodą” przez wiejskie stowarzyszenie kulturalnooświatowe „Edukacja dla demokracji” w Zębowie.	5 500,00
Organizacja imprezy ekologicznej pn.: „Organizacja imprezy promującej dzień ziemi” przez stowarzyszenie rozwoju gminy Łysomice.	1 100,00
Organizacja warsztatów ekologicznych pn.: „IX powiatowe warsztaty ekologiczne – w dolinie Wisły” przez Czernikowskie stowarzyszenie na rzecz rozwoju edukacji i sportu „Czyż-nie”.	2 700,00
Organizacja warsztatów ekologicznych i konkursu pn.: „Odpady towarzyszą nam w życiu – VIII edycja warsztatów i konkursu” przez ZHP „Hufiec Chełmża”.	2 500,00
Organizacja warsztatów ekologicznych – półkolonii letnich pn.: „Re: aktywacja! unikaj	6 700,00

Rodzaj działania	Koszt
– użyj – utylizuj, powiat toruński moje ekologiczne miejsce na ziemi" przez stowarzyszenie inicjatyw społecznych „Razem dla przyszłości” w Górsku.	
Organizacja wycieczki i zajęć dydaktyczno-ekologicznych pn.: „Żyj z przyrodą w zgodzie” przez stowarzyszenie przyjaciół szkoły „Dobry start” w Chełmży.	2 200,00
Organizacja zajęć dydaktyczno-ekologicznych oraz grzybobrania pn.: „Rozpoznawanie grzybów jadalnych w puszczy bydgoskiej – seniorzy dzieciom” przez ogólnopolskie stowarzyszenie seniora z siedzibą w Bydgoszczy klub seniora „Leśna kraina” w Cierpicach.	1 000,00
Wynagrodzenie za oprawę muzyczną ekologicznego festynu rodzinnego w Józefowie	500,00
Zakup książek – nagród dla laureatów konkursu wiedzy odbywającego się w ramach XXIII Sesji Ekologicznej pod hasłem „ O przetrwanie matki ziemi”	501,00
Zakup nagród na konkurs ekologiczny w zakresie odnawialnych źródeł energii w ramach zawodów Ligi Orlika	1 000,00
Zakup nagród dla uczestników konkursu ekologicznego pn. Ekologiczna kuchnia naszych mam	700,00
Organizacja pikniku ekologicznego (zakup nagród, artykułów spożywczych) – Czyste powietrze nad rzeką Wisłą w Toruniu	3 009,00
Zakup nagród i produktów – organizacja pikniku ekologicznego w Józefowie	646,00
Organizacja konkursu pn. „Piękna zagroda”	1 200,00
Zakup upominków dla uczestników konkursu „Piękna zagroda”	2 007,00
Organizacja pikniku ekologicznego pn. „Czyste powietrze nad Wisłą” w Toruniu	3 000,00
Organizacja pikniku ekologicznego pn. „Smaki lata”	3 000,00
Obsługa pikniku ekologicznego w Józefowie pn. Piknik ekologiczny”	1 485,00
rok 2016	
Organizacja warsztatów ekologiczno-edukacyjnych z zakresu malarstwa, rysunku i rzeźby „Sztuka i ekologia 2016” przez Fundację Piękniejszego świata w Skłudzewie.	19 400,00
Organizacja zajęć oraz wycieczek z zakresu edukacji ekologiczno-przyrodniczej pn. „Natura 2000 na terenie Gminy Wielka Nieszawka. Lasy grądowe, flora i fauna – Seniorzy dzieciom” przez Ogólnopolskie Stowarzyszenie Seniora z siedzibą w Bydgoszczy Klub Seniora „Leśna Kraina” w Cierpicach.	1 100,00
Organizacja warsztatów ekologicznych przez fundację „Leśna Droga”.	5 200,00
Organizacja zajęć z zakresu edukacji ekologiczno-przyrodniczej w Zespole Pałacowo – Parkowym w Brąchnówku oraz nad Jeziorem Chełmżyńskim „Ekologiczne potyczki” przez Wiejskie Stowarzyszenie Kulturalno-Oświatowe „Edukacja i Przyszłość” w Brąchnówku.	3 800,00
Organizacja imprezy ekologicznej pn.: „Edukacja ekologiczna od najmłodszych lat” przez Stowarzyszenie Rozwoju Gminy Łysomice.	1 300,00
Organizacja wycieczki i zajęć dydaktyczno-ekologicznych pn.: „Chcemy żyć ekologicznie” przez Stowarzyszenie Przyjaciół Szkoły „Dobry Start” w Chełmży.	2 300,00
Organizacja imprezy ekologicznej pn.: „Ekologia w dniu dziecka” przez Łysomickie Stowarzyszenie „Marcus”.	999,00
Organizacja imprezy i zajęć dydaktyczno-ekologicznych pn.: „Jestem przyjacielem przyrody – III edycja” przez Stowarzyszenie Rozwoju Gminy Łubianka „Przyszłość”.	1 800,00
Organizacja zajęć ekologicznych na temat form ochrony przyrody oraz wycieczek terenowych pn. „Tradycja a ochrona środowiska” przez Obrowskie Stowarzyszenie na rzecz rozwoju edukacji, kultury i sportu „Nasza szkoła”.	5 000,00
Organizacja wycieczki i zajęć dydaktyczno-ekologicznych pn. „Rozwijamy zainteresowania przyrodnicze” przez Stowarzyszenie Kobieta na rzecz rozwoju wsi Brzezinko.	2 197,00
Organizacja warsztatów ekologicznych pn.: „X powiatowe warsztaty ekologiczne – Z ekologią na ty” przez czernikowskie stowarzyszenie na rzecz rozwoju edukacji i sportu „Czyż-nie”.	3 000,00
Organizacja warsztatów ekologicznych – półkolonii letnich pn.: Ochrona flory i fauny Powiatu Toruńskiego podstawą edukacji ekologicznej dla dzieci i młodzieży” przez Stowarzyszenie Inicjatyw Społecznych „Razem Dla Przyszłości” w Górsku.	7 400,00
Organizacja zajęć dydaktyczno-ekologicznych pn.: „Praktyczne zajęcia ekologiczno-przyrodnicze nad Jeziorem chełmżyńskim” przez Klub sportowo-turystyczny	2 600,00

Rodzaj działania	Koszt
„Włóknierz”.	
Wynagrodzenie za oprawę muzyczną pikniku ekologicznego z okazji Powitania Lata w Józefowie	500,00
Zakup książek – nagród dla laureatów konkursu wiedzy odbywającego się w ramach XXIV Sesji Ekologicznej pod hasłem „O przetrwanie matki ziemi”	496,00
Zakup nagród na konkurs plastyczny „Kwiaty z łąk i ogrodów”	1 500,00
Organizacja pikniku ekologicznego (zakup nagród i artykułów spożywczych) – „Śniadanie na trawie”	1 315,00
Organizacja pikniku ekologicznego (zakup nagród i artykułów spożywczych) – „Z biegiem Drwęcą”	4 501,00
Organizacja pikniku ekologicznego nad Jeziorem w Józefowie (zakup nagród i artykułów spożywczych) – „Powitanie lata”	1 498,00
Organizacja konkursu „PIĘKNA ZAGRODA”	1 861,00
Zakup upominków dla uczestników konkursu „PIĘKNA ZAGRODA”	2 014,00
Organizacja stoiska ekologicznego podczas wydarzenia „Święconka w kasku”	500,00
Organizacja pikniku ekologicznego na Błoniach Nadwiślańskich w Toruniu w ramach XXXII Dni Drwęcą	3 000,00
Współudział w organizacji festynu „Barwy lata, dary jesieni” w Przysieku	4 000,00

Źródło: sprawozdanie z realizacji budżetu Powiatu

4. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Opracowana w roku 2015 aktualizacja dotąd obowiązującego Programu zakłada zarządzanie środowiskiem oraz monitoring wdrażania ustaleń i kierunków wyznaczonych w ww. dokumencie na terenie powiatu toruńskiego.

W kolejnym rozdziale zostanie przedstawiona kompleksowa analiza wskaźnikowa realizacji założeń programu ochrony środowiska w podziale na wskaźniki presji, stanu środowiska oraz reakcji.

4.1. OCENA WSKAŹNIKOWA

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

Podstawą właściwej oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska, zmiany presji na środowisko (emisja z instalacji) oraz reakcji na stan i problemy środowiskowe. Wskaźniki monitorowania projektowanych przedsięwzięć powinny być realne, trafnie dobrane, mierzalne – umożliwiające wiarygodne i dostępne porównania w skali wielolecia. Analiza wskaźnikowa ma za zadanie bezpośrednie monitorowanie rozwoju stanu infrastruktury, stanu środowiska, emisji z instalacji i podjętych działań organizacyjnych (wskaźniki reakcji), co pośrednio wskazuje na realizację wskazanych w Programie celów ekologicznych.

Niniejszy Raport uwzględnił zaproponowane wskaźniki ujęte w Programie, tak aby dokonać oceny zmian zachodzących w środowisku i zapewnić spójność Raportu z Programem.

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.

Oceny sporządzonej w Raporcie dokonano na podstawie wskaźników przyjętych w POŚ dla powiatu. Ocena wdrożenia przyjętych w POŚ celów jest utrudniona z uwagi na częściowy brak danych i informacji wskazujących na stan za rok 2016. W szczególności brak jest niektórych danych z GUS (dot. odpadów komunalnych) oraz częściowych danych WIOŚ (monitoring za rok 2016).

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.

4.1.1. Wskaźniki presji

Tabela 40. Wskaźniki presji (określają stopień wykorzystania zasobów środowiska, wielkość emisji zanieczyszczeń do środowiska, ilość nowych punktowych miejsc zagrożeń dla środowiska)

nazwa	wartość bazowa rok 2014	źródło	wartość docelowa oczekiwania - założenia	wartość docelowa rzeczywista rok 2015/2016	ocena trendu zmian
emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem [Mg]	110	GUS	zmniejszenie wartości	66	pozytywny
emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw [Mg]	63	GUS	zmniejszenie wartości	40	pozytywny
emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem [Mg]	77 167	GUS	zmniejszenie wartości	51 329	pozytywny
emisja zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) [Mg]	958	GUS	zmniejszenie wartości	863	pozytywny
emisja zanieczyszczeń gazowych - dwutlenek siarki [Mg]	374	GUS	zmniejszenie wartości	495	negatywny
emisja zanieczyszczeń gazowych - tlenki azotu [Mg]	90	GUS	zmniejszenie wartości	120	negatywny
emisja zanieczyszczeń gazowych - tlenek węgla [Mg]	494	GUS	zmniejszenie wartości	248	pozytywny
emisja zanieczyszczeń gazowych - dwutlenek węgla [Mg]	76 209	GUS	zmniejszenie wartości	50 466	pozytywny
wielkość i miejsca notowanych przekroczeń hałasu [dB, opis]	45 kontroli WIOŚ (zakłady produkcyjne)	WIOŚ	brak przekroczeń na podstawie kontroli	2 zakłady stwarzające zagrożenie	bez zmian
ilość zgłoszonych instalacji emitujących pola elektromagnetyczne [szt.]	13	Powiat	brak wartości docelowej (wskazane jak najmniejsze zwiększenie)	w latach 2015-2016 – 8 nowych	negatywny
ilość wydanych pozwoleń na szczególne korzystanie z wód [szt.]	48	Starosta, Marszałek	brak wartości docelowej (wskazane jak najmniejsze zwiększenie presji na korzystanie z wód)	w latach 2015-2016 – 20 nowych	negatywny
ścieki przemysłowe odprowadzone ogółem [dam ³]	16 759	GUS	zmniejszenie wskaźnika	15 803	pozytywny
ilość wydanych nowych koncesji na eksploatację kopalni [szt.]	2	Starosta, Marszałek	brak wartości docelowej (wskazane jak najmniejsze zwiększenie presji na korzystanie z zasobów kopalni)	w latach 2015-2016 – 8 nowych	negatywny

nazwa	wartość bazowa rok 2014	źródło	wartość docelowa oczekiwania - założenia	wartość docelowa rzeczywista rok 2015/2016	ocena trendu zmian
ilość wydanych decyzji na usunięcie roślinności [szt.]	brak danych	Wójt / Burmistrz, Starosta, Marszałek	brak wartości docelowej (wskazane zmniejszenie wskaźnika)	w latach 2015- 2016 – 1907	negatywny
ilość zgłoszeń awarii [szt.]	0	GIOŚ	utrzymanie wskaźnika	0	bez zmian
ilość podejmowanych działań dotyczących zagrożeń [szt., opis]	brak określenia wartości bazowej	Straż Pożarna	w zależności od bieżących potrzeb	gaszenie pożarów, usuwanie miejscowych zagrożeń, usuwanie skutków wichur	bez zmian
ilość zebranych odpadów gospodarczych [Mg]	171 669,74	GUS, Urząd Marszałkowski	brak wartości docelowej (wskazane zwiększenie wskaźnika)	b.d. ²	brak możliwości określenia
ilość wytworzonych odpadów gospodarczych [Mg]	111 824,73	GUS, Urząd Marszałkowski	brak wartości docelowej (wskazane zmniejszenie wskaźnika)	102 500,00 (2015)	pozytywny
ilość odzyskanych odpadów gospodarczych [Mg]	45 347,88	GUS, Urząd Marszałkowski	brak wartości docelowej (wskazane zwiększenie wskaźnika)	43 800,00 (2015)	pozytywny

Źródło: obliczenia i ustalenia własne, GUS, WIOŚ, Starostwo Powiatowe, samorządy gminne, straż pożarna

4.1.2. Wskaźniki stanu

Tabela 41. Wskaźniki stanu środowiska (dotyczą stanu zastanego środowiska oraz stopnia rozwinięcia infrastruktury)

nazwa	wartość bazowa rok 2014	źródło	wartość docelowa oczekiwania - założenia	wartość docelowa rzeczywista rok 2015/2016	ocena trendu zmian
kotłownie ogółem [szt.]	74	GUS	zmniejszenie ilości kotłowni indywidualnych	110	pozytywny
długość sieci ciepłej przesyłowej [km]	10,2	GUS	zwiększenie wartości	12,4	pozytywny
długość sieci ciepłej przyłączy do budynków i innych obiektów [km]	7,8	GUS	zwiększenie wartości	6,6	negatywny?

² brak danych kompleksowych z WSO Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego za rok 2016

nazwa	wartość bazowa rok 2014	źródło	wartość docelowa oczekiwania - założenia	wartość docelowa rzeczywista rok 2015/2016	ocena trendu zmian
kubatura budynków ogrzewanych centralnie ogółem [m ³]	1 272,3	GUS	zwiększenie wartości	1 558,5	pozytywny
w tym budynki mieszkalne komunalne [m ³]	26,8	GUS	zwiększenie wartości	26,8	pozytywny
w tym budynki mieszkalne spółdzielni mieszkaniowych [m ³]	161,5	GUS	zwiększenie wartości	138,6	negatywny?
długość czynnej sieci gazowej ogółem [km]	271 128	GUS	zwiększenie wartości	280 200	pozytywny
długość czynnej sieci gazowej przesyłowej [km]	115 018	GUS	zwiększenie wartości	115 018	bez zmian
długość czynnej sieci gazowej rozdzielczej [km]	156 110	GUS	zwiększenie wartości	165 182	pozytywny
czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt. / km]	2 270	GUS	zwiększenie wartości	2 473	pozytywny
odbiorcy gazu [os.]	5 249	GUS	zwiększenie wartości	5 060	negatywny?
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem [os.]	2 025	GUS	zwiększenie wartości	2 080	pozytywny
drogi powiatowe o nawierzchni twardej [km]	297,7	GUS	zwiększenie wskaźnika	297,7	bez zmian
drogi powiatowe o nawierzchni twardej ulepszonej [km]	297,0	GUS	zwiększenie wskaźnika	297,7	bez zmian
drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej [km]	5,4	GUS	zmniejszenie wskaźnika	5,4	bez zmian
powierzchnia obszarów objęta MPZP [ha]	brak danych	gminy	możliwie cała powierzchnia powiatu	478 ³	pozytywny
wskaźnik lesistości [%]	33,7	GUS	zwiększenie wskaźnika	33,7	bez zmian
powierzchnia lasów (w tym publicznych i prywatnych) [ha]	41 504,44 (publ. – 38 432,90 prywat. – 3 071,54)	GUS	zwiększenie wskaźnika	41 466,14 (publ. – 38 394,60 prywat. – 3 071,54)	negatywny
powierzchnia gruntów zalesionych (w tym publicznych i prywatnych) [ha]	1,3	GUS	zwiększenie wskaźnika	0,3	pozytywny

Źródło: obliczenia i ustalenia własne, GUS, WIOŚ, Starostwo Powiatowe
? – określenie trendu ze znakiem zapytania wskazuje na niepewność oceny

³ nie jest to pełna dana, ze względu na brak wszystkich informacji od każdej jednostki gminnej

4.1.3. Wskaźniki reakcji

Tabela 42. Wskaźniki reakcji (dotyczą poziomu reakcji człowieka na osiągnięty stan lub zwiększającą się presję)

nazwa	wartość bazowa rok 2014	źródło	wartość docelowa oczekiwania - założenia	wartość docelowa rzeczywista rok 2015/2016	ocena trendu zmian
ilość wykonanych termomodernizacji obiektów [szt.]	brak danych	gminy, Powiat, inne jednostki	możliwie wszystkie budynki publiczne i komunalne	25	pozytywny
sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku ogółem [GJ]	46 387,0	GUS	zwiększenie wartości	70 493,0	pozytywny
w tym budynki mieszkalne [GJ]	37 168,0	GUS	zwiększenie wartości	61 075,0	pozytywny
w tym urzędy i instytucje [GJ]	9 219,0	GUS	zwiększenie wartości	9 418,0	pozytywny
zużycie gazu [m ³]	3 374,6	GUS	zwiększenie wartości	3 507,8	pozytywny
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań [m ³]	2 091,7	GUS	zwiększenie wartości	2 457,4	pozytywny
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń pyłowych [Mg]	322	GUS	zwiększenie wartości	178	negatywny
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń gazowych [Mg]	29	GUS	zwiększenie wartości	33	pozytywny
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych pyłowe [%]	74,5	GUS	zwiększenie wartości	73,0	negatywny
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych gazowe [%]	2,9	GUS	zwiększenie wartości	3,7	pozytywny
ilość zainstalowanych kolektorów słonecznych, pomp ciepła i innych OZE [szt.]	475	gminy, Powiat, inne jednostki	zwiększenie wartości	625 ⁴	pozytywny
ilość działań przeprowadzonych w oparciu o założenia dokumentów wyższego szczebla (szt., opisowo)	b.d.	gminy, Powiat, inne jednostki	w zależności od bieżących potrzeb	zgodnie z tabelą 34	pozytywny
ilość wykonanych modernizacji ciągów komunikacyjnych	b.d.	zarządcy dróg	w zależności od bieżących potrzeb	zgodnie z tabelą 34	pozytywny

⁴ niepewność wartości ze względu na niepełne dane przekazane przez samorządy gminne

nazwa	wartość bazowa rok 2014	źródło	wartość docelowa oczekiwania - założenia	wartość docelowa rzeczywista rok 2015/2016	ocena trendu zmian
zastosowane rozwiązania minimalizujące hałas i wibracje [opis]	b.d.	zarządcy dróg, podmioty gospodarcze	w zależności od bieżących potrzeb	ekrany akustyczne w latach ubiegłych	bez zmian
długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km]	59	GUS	zwiększenie wskaźnika	47,4	pozytywny
ilość wydanych decyzji określających dopuszczalny poziom emisji hałasu [szt.]	2 (kopalnia, zakład transportowy)	Starosta	w zależności od bieżących potrzeb	0	pozytywny
liczba pomiarów pól elektromagnetycznych [szt., opis]	0	WIOŚ	w zależności od programu monitoringu WIOŚ	0	negatywny
powierzchnia terenów zrekultywowanych [ha]	11,58	Powiat	100 % terenów zdegradowanych	22,28	pozytywny
ilość nasadzeń w obrębie dróg powiatowych i innych dróg [szt.]	b.d.	zarządcy dróg	w zależności od bieżących potrzeb	288	pozytywny
ilość dotowanych jednostek zakres pomocy [szt., opis]	7 (dotacje na sprzęt, rozbudowę remiz)	straż pożarna	w zależności od bieżących potrzeb	20 ⁵ (dotacje na sprzęt, rozbudowę remiz)	pozytywny
ilość zgłoszonych prac budowlanych związanych z usuwaniem azbestu [szt.]	b.d.	Powiat	w zależności od bieżących potrzeb	219 (w latach 2015-2016)	pozytywny
ilość usuniętego azbestu [kg]	522 474	baza azbestowa	100 % wyrobów zawierających azbest (100 % = 20 782,969)	1 032 707	pozytywny

Źródło: obliczenia własne, GUS, WIOŚ, Starostwo Powiatowe, gminy

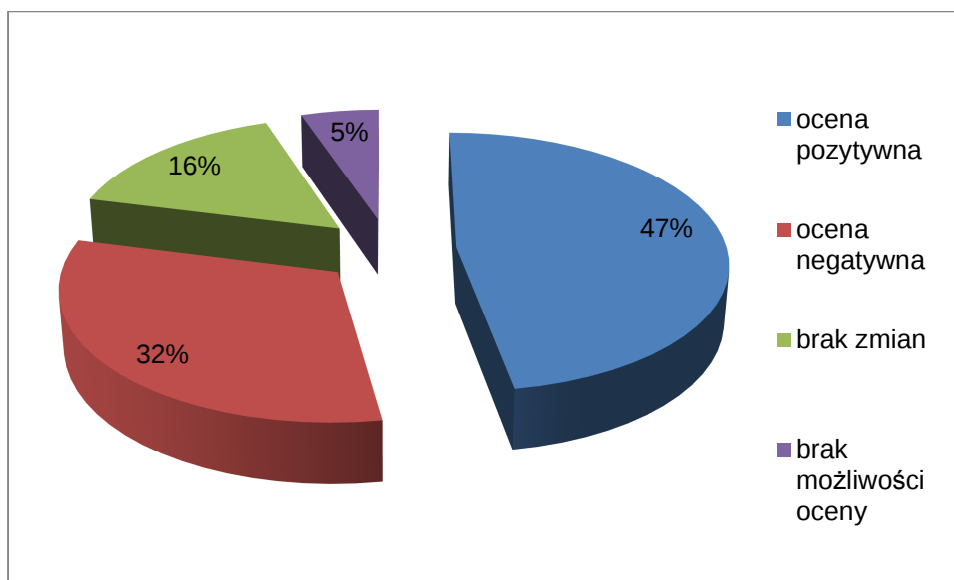
⁵ wartość niepewna, ze względu na brak szczegółowych danych przekazanych przez wszystkie samorządy gminne

4.1.4. Podsumowanie wskaźników

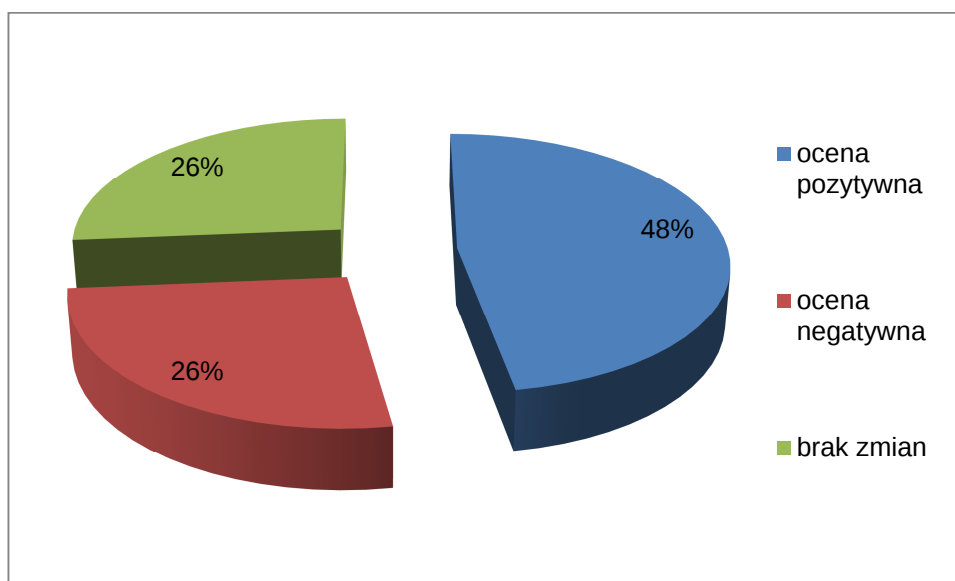
W programie ochrony środowiska dla powiatu toruńskiego zaproponowano łącznie 60 wskaźników, z czego 19 to wskaźniki presji na środowisko, 19 wskaźniki stanu środowiska i 22 to wskaźniki reakcji.

Tabela 43. Podsumowanie analizy wskaźnikowej

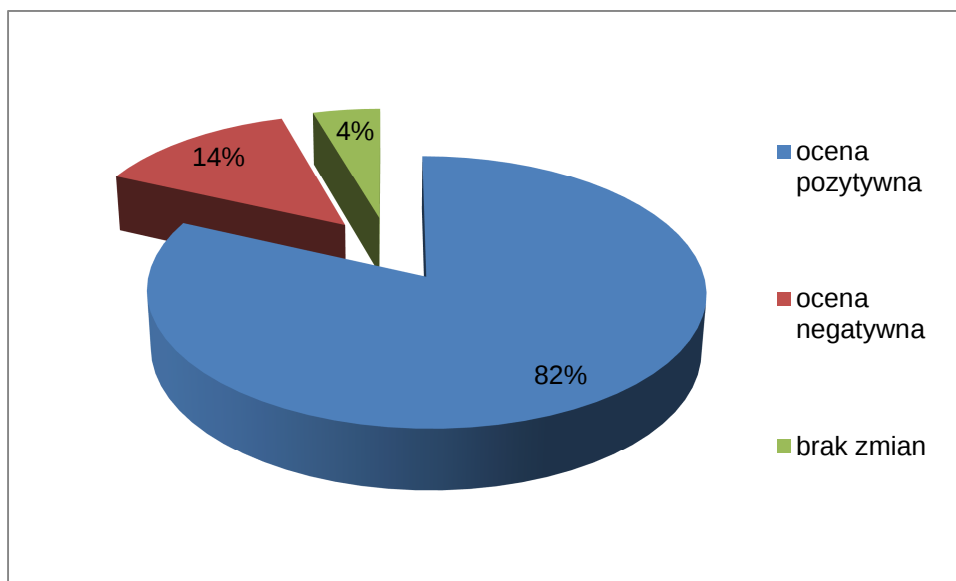
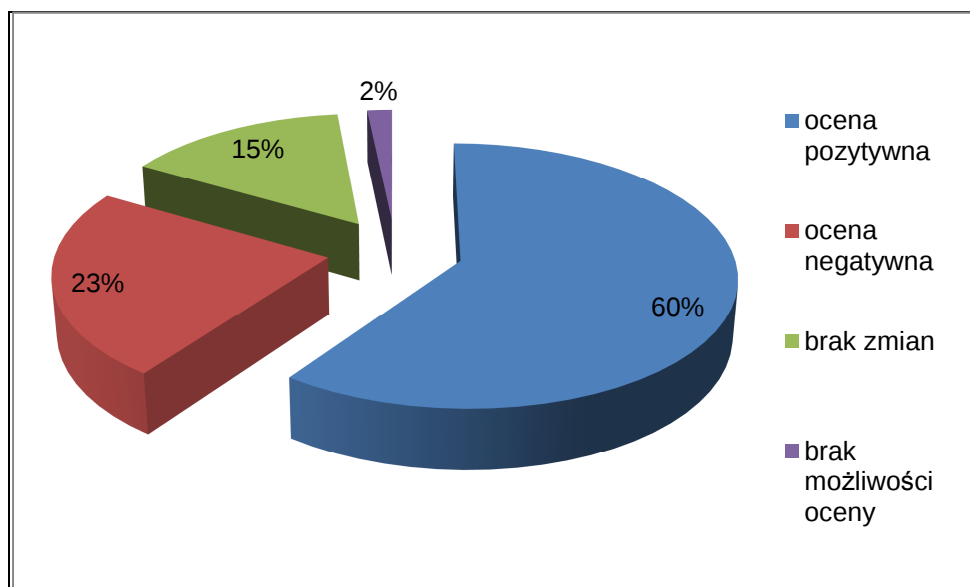
rodzaj wskaźnika	ocena pozytywna	ocena negatywna	brak zmian	brak możliwości oceny	ogółem
wskaźniki presji	9	6	3	1	19
wskaźniki stanu	10	4	5	-	19
wskaźniki reakcji	18	3	1	-	22
Razem	37	13	9	1	60



Wykres 3. Zestawienie wskaźników presji



Wykres 4. Zestawienie wskaźników stanu

**Wykres 5. Zestawienie wskaźników reakcji****Wykres 6. Podsumowanie wszystkich wskaźników realizacji POŚ**

Jak wynika z powyższych wykresów większość wskaźników została oceniona w trendzie pozytywnym (36 wskaźników), albo zmniejszała się presja na wykorzystanie zasobów środowiska, albo poprawił się stan środowiska, albo zwiększyła się reakcja na problemy środowiskowe.

Znamienne jest jednak, że wciąż postępuje presja na zasoby przyrodnicze, albo nie widać reakcji w postaci poprawy jakości środowiska, gdyż 14 wskaźników oceniono w trendzie negatywnym, a 9 wskaźników utrzymuje się na podobnym poziomie.

Negatywną ocenę uzyskało 23 % wskaźników, wśród nich wymienić należy przede wszystkim:

- brak pomiarów pól elektromagnetycznych prowadzonych przez WIOŚ,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń zatrzymanych lub zneutralizowanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
- zmniejszająca się powierzchnia lasów,

- zwiększająca się presja związana z eksploatacją kopalin, czego obrazem są nowe koncesje na eksploatację kopalin,
- zwiększająca się presja związana z emisją pól elektromagnetycznych, czego obrazem są zgłaszane corocznie nowe instalacje emitujące pola elektromagnetyczne,
- zwiększenie się emisji zanieczyszczeń gazowych w postaci dwutlenku siarki i tlenków azotu.

Bez zmian oceniono 15 % wskaźników, z czego podkreślić należy brak poprawy w kontekście następujących wskaźników: drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej (długość odcinków gruntowych nie zmieniła się) oraz zastosowane rozwiązania minimalizujące hałas i wibracje (nie powstały nowe elementy zabezpieczające).

Wiele ze wskaźników opartych jest o wyniki badań jakości środowiska prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Realizowany od lat monitoring przyrodniczych komponentów środowiska jest podstawową do prowadzenia szczegółowych analiz. Daje odpowiedź na wiele pytań, m.in.: jak bardzo człowiek przekształca swoje środowisko przyrodnicze, w jakim kierunku można prowadzić intensywny rozwój zachowując nie zniszczone elementy środowiska, czy i kiedy nastąpi przekroczenie chłonności przyrodniczej.

Na podstawie zgromadzonych danych można sformułować tezę, że Powiat, jak i samorządy gminne sukcesywnie realizuje założone cele, koncentrując się na najistotniejszych obszarach problemowych i bez pominięcia kluczowych zadań w ochronie środowiska.

4.2. PODSUMOWANIE KOŃCOWE

Zadania własne powiatu w zakresie spraw związanych z ochroną środowiska wynikają przede wszystkim z ustawy o samorządzie powiatowym i przepisów dotyczących ochrony środowiska. Część zadań przypisana jest organom Powiatu, ale ich realizacja spoczywa na adresatach decyzji i podmiotach korzystających ze środowiska. Większość z inwestycji infrastrukturalnych jest prowadzona jednak przez samorządy gminne.

Samorząd powiatowy na bieżąco prowadzi sprawy związane z wnioskami podmiotów korzystających ze środowiska oraz obsługą mieszkańców i podmiotów gospodarczych pod kątem organizacyjno-administracyjnym.

Zadania inwestycyjne zapisane w Programie zostały w większości 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, monitorowanie stanu wody pitnej, utrzymanie i zarządzanie drogami, utrzymanie czystości i porządku (likwidacja terenów zanieczyszczonych odpadami), pielęgnacja zieleni, edukacja ekologiczna mieszkańców, ochrona powierzchni ziemi (rekultywacja miejsc eksploatacji kopalin).

Część inwestycji i zadań z uwagi na ciągłość, długotrwałość realizacji lub pozyskiwanie funduszy, dotacji, czy dofinansowań jest realizowana etapowo (projekty dotyczące realizacji infrastruktury technicznej i obiektów, po czym ich realizacja w kolejnych latach, rozliczanie dotacji w jednostkami dotującymi). 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 (PO LiŚ, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, PROW). Powiat, jak i samorządy gminne skutecznie ubiegał się o dofinansowanie zadań generujących znaczne nakłady finansowe.

Ważne jest także, aby samorząd nadal podejmował współpracę z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, infrastruktury komunalnej, czy też działań administracyjno-organizacyjnych. Współpraca ta pozwoli na osiągnięcie szerszych celów i pozyskanie większych środków finansowych, np. w ramach ZIT.

Założenia ostatniego Raportu z wykonania POŚ, za lata 2013-2014 wskazywały na konieczność dalszych działań w poniższym zakresie:

- *realizacji programu naprawczego określonego w programie ochrony powietrza* – w latach 2015-2016 zadanie było w dalszym ciągu realizowane poprzez kompleksowe modernizacje budynków, modernizacje dróg oraz montaż odnawialnych źródeł energii,
- *ochrony mieszkańców przed hałasem* – zadanie było w dalszym ciągu realizowane poprzez modernizację dróg, rozbudowę systemów przesiadkowych, inwestowanie w komunikację zbiorową, rozbudowę systemu ścieżek rowerowych,
- *dalszej kanalizacji jednostek* – inwestycje w tym zakresie były kontynuowane, w każdej jednostce samorządowej prowadzono rozbudowę sieci kanalizacyjnej oraz deszczowej, likwidowano również zbiorniki bezodpływowe.

Wśród najważniejszych działań związanych z przedsięwzięciami inwestycyjnymi wymienić należy te najważniejsze:

- *ochrona zasobów wodnych i melioracje*: oprócz rozwoju sieci wodociągowej (wzrost długości o 43,6 km) oraz kanalizacyjnej (wzrost długości o 71,9 km) prowadzono również duże projekty w zakresie utrzymania urządzeń wodnych i ochrony przed powodzią: budowa stopnia wodnego na rzece Zielona Struga w m. Dybowo wraz z udrożnieniem rzeki dla ryb dwuśrodowiskowych, przebudowa wału przeciwpowodziowego Niziny Nieszawskiej, czy przebudowa stacji pomp Czarnowo na Kanale Górnym,
- *ochrona powierzchni ziemi*: rekultywacja składowisk odpadów na cele przyrodnicze oraz usuwanie dzikich wysypisk śmieci (od roku 2014 usunięto 14 takich miejsc i wywieziono ok. 3,6 Mg odpadów),
- *rozbudowa systemu przyrodniczego*: rozpoczęto prace nad rewaloryzacją zabytkowego parku w Brąchnówku, realizowano rewaloryzację parku dworskiego przy budynku Urzędu Gminy w Obrowie, zagospodarowano teren przeznaczony na ogólnodostępne miejsce rekreacji w Małej Nieszawce, w pasach dróg dokonano nowych nasadzeń drzew, a ponadto prowadzono bieżące nowe nasadzenia drzew i krzewów (zgodnie z GUS od roku 2014 nasadzono łącznie 3 854 drzew oraz 7 887 krzewów),
- *poprawa jakości powietrza*: zrealizowano kompleksowe termomodernizacje budynków publicznych, w tym np. DPS Dobrzejewice, internatu, Sali gimnastycznej i łącznika Zespołu Szkół CKU w Gronowie, budynku PUP dla PT w Chełmży, Szkoły Podstawowej w Czernikowie oraz Gminnego Zakładu Komunalnego w Czernikowie, budynku Urzędu Gminy w Łubiance, remizo-świetlicy w miejscowości Szembekowo, budynku Gminnego Ośrodka Kultury i Sportu w Złejwsi Małej, Szkoły Podstawowej w Łążyńcu, budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia w Górsku czy Gminnego Ośrodka

Zdrowia w Złejwsi Wielkiej, dodatkowo wspierano mieszkańców w montażu kosztownych odnawialnych źródeł energii,

- minimalizacja hałasu: oprócz modernizacji ciągów komunikacyjnych oraz działań podejmowanych przez podmioty produkcyjne ważne jest podkreślenie rozwoju systemu ścieżek rowerowych poprzez zrealizowane działania: zakończona budowa drogi rowerowej Toruń – Chełmża, Osiek nad Wisłą - Sądziejewo - Żmierzyn - Czernikowo – Mazowsze, Leszcz - Pigża - Brąchnowo - Biskupice - Warszawice – Kończewice, ścieżki relacji Różankowo - Piwnice - Lulkowo , Kamionki Małe – Turzno, odcinka Toruń - Przysiek - Rozgarty - Górsk z odgałęzieniem do Barbarki oraz Bielczyny – Chełmża,*
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych: dla mieszkańców najważniejszym problemem są odpady zawierające azbest i związane z tym duże koszty usuwania pokryć dachowych, stąd ważne były działania wspierające prowadzone przez samorządy w zakresie dotacji na unieszkodliwianie azbestu (do roku 2016 unieszkodliwiono jednak tylko ok. 4,6 % wszystkich zinwentaryzowanych odpadów azbestowych).*

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 wodach powierzchniowych oraz w powietrzu, utrzymujących się od kilku już lat, co było również podkreślane w poprzednim raporcie z realizacji programu ochrony środowiska za lata 2013-2014. Tym samym wśród najważniejszych działań w przyszłości powinny być nadal kontynuowane termomodernizacje budynków, wymiana źródeł ogrzewania, rozwój energii odnawialnej, modernizacje ciągów komunikacyjnych, rozwój ścieżek rowerowych, rozwój sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej.

Bardzo ważnym elementem, często niedocenianym, gdyż nie ma bezpośredniego odzwierciedlenia w poprawie jakości powietrza jest edukacja ekologiczna. Proponuje się, aby zwiększyć w kolejnych latach nakłady finansowe, a tym samym zintensyfikować działania edukacyjne skupione na ochronie powietrza. Badania monitoringowe WIOŚ corocznie pokazują przekroczenia jakości powietrza, stąd wsparcie działań inwestycyjnych poprzez edukację mieszkańców jest ważnym aspektem, na który Powiat ma wpływ. Działania edukacyjno-informacyjne można kontynuować za pomocą plakatów i ulotek skierowanych nie tylko do najmłodszych mieszkańców powiatu, ale także do osób dorosłych. Materiały powinny dotyczyć informacji o skutkach spalania odpadów w piecach, o pozytywnych aspektach modernizacji urządzeń grzewczych, o zasadach prawidłowego spalania paliw i ogrzewania mieszkań.

Kolejnym aspektem, na którym nadal powinny być skupione działania jest ochrona mieszkańców przed hałasem. Jest to jednak zadanie utrudnione ze względu na przebieg głównych dróg tranzytowych przez centrum miejscowości. Lokalizowanie ekranów akustycznych czy jakiegokolwiek modernizacje głównych ciągów komunikacyjnych nie są w większości możliwe z powodu obecnego zagospodarowania. W takim przypadku możliwe są w większości tylko działania wpływające na upłynnienie ruchu czy lokalizowanie zieleni izolacyjnej.

Inne działania związane z ochroną zasobów przyrodniczych, ochroną przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz gospodarką odpadami komunalnymi można uznać za zrealizowane w sposób zadowalający. W kolejnych latach działania powinny być kontynuowane w celu utrzymania jakości środowiska w tym zakresie na stałym poziomie. Intensyfikacji powinny jednak zostać poddane działania związane z demontażem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest, czyli w większości demontaż pokryć dachowych. Do roku 2032 unieszkodliwionych powinno zostać jeszcze 21 684,947 ton tych odpadów (czyli ponad 95 % dotąd zinwentaryzowanych odpadów).

Minusem obecnego stanu oceny jakości środowiska i zagrożeń jest brak prowadzonych badań monitoringowych WIOŚ corocznie w tych samych punktach. System państwowego monitoringu środowiska opracowywany na kilka lat nie uwzględnia lokowania punktów monitoringowych w każdej gminie, a to utrudnia rzetelną ocenę stanu środowiska.

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 Powiatu oraz pozwala na ciągle monitorowanie stanu środowiska i wykonywanie zadań, które będą prowadziły do dalszego pozytywnego rozwoju.

Reasumując, działania podjęte w latach 2015-2016 wpisują się w założenia i cele wyznaczone w Programie i należy ocenić je jako pozytywne. Przeprowadzenie pełnej oceny, co do stopnia poprawy stanu środowiska w powiecie wymaga dłuższego przedziału czasowego oraz dalszych działań inwestycyjnych.

SPIS TABEL

Tabela 1. Dochody Powiatu ogółem, w tym otrzymane dotacje w latach 2015-2016.....	10
Tabela 2. Wydatki Powiatu ogółem, w tym na ochronę środowiska w latach 2015-2016.....	10
Tabela 3. Dochody i wydatki w poszczególnych gminach w roku 2015 i 2016	11
Tabela 4. Wykaz punktów pomiarowych rzek na terenie powiatu toruńskiego w roku 2015 ..	13
Tabela 5. Ocena stanu czystości rzek na terenie powiatu toruńskiego w 2015 roku	14
Tabela 6. Wykaz punktów pomiarowych rzek na terenie powiatu toruńskiego w roku 2016 ..	14
Tabela 7. Ocena stanu czystości rzek na terenie powiatu toruńskiego w 2016 roku	15
Tabela 8. Wyniki oceny stanu ekologicznego na tle poprzednich lat.....	16
Tabela 9. Zmiany powierzchni gruntów w okresie sprawozdawczym	19
Tabela 10. Wykaz wydanych koncesji w latach 2015-2016.....	19
Tabela 11. Obszary uznane za zrekultywowane w okresie sprawozdawczym.....	20
Tabela 12. Powierzchnia i ilość obszarów prawnie chronionych, terenów zieleni urządzonej oraz lasów w okresie sprawozdawczym	21
Tabela 13. Wykaz zalesień zrealizowanych w Powiecie Toruńskim w roku 2011-2012 przekwalifikowanych w 2016	21
Tabela 14. Emisja energetyczna zanieczyszczeń z województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 roku wg powiatów	22
Tabela 15. Emisja technologiczna zanieczyszczeń z województwa kujawsko-pomorskiego w 2015 roku wg powiatów	22
Tabela 16. Normowane stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2015 roku ze stałych stacji pomiarowych [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – część 1	22
Tabela 17. Normowane stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2015 roku ze stałych stacji pomiarowych [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – część 2	23
Tabela 18. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza z roku 2015 na tle lat 2013–2014	23
Tabela 19. Średnie miesięczne i roczne, maksymalne dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz liczba wyników 24-godzinnych wyższych od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Koniczynie w roku 2015.....	26
Tabela 20. Średnie miesięczne i roczne, maksymalne dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz liczba wyników 24-godzinnych wyższych od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Koniczynie w roku 2016.....	27
Tabela 21. Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w roku 2016 na podstawie pomiarów pasywnych	28
Tabela 22. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza z roku 2016 na tle lat 2014 – 2015 (pomiar automatyczny, manualne oraz pasywne benzenu)	29
Tabela 23. Ilość zdarzeń powstałych na terenie działania KM PSP w Toruniu w roku 2015 ..	33
Tabela 24. Ilość zdarzeń powstałych na terenie działania KM PSP w Toruniu w 2016 roku ..	34
Tabela 25. Ilość prowadzonych działań związanych z likwidacją pożarów powstałych na terenie powiatu toruńskiego z rozbiciem na poszczególne gminy ze względu na rodzaj obiektu w roku 2015.....	34
Tabela 26. Ilość prowadzonych interwencji przez jednostki ratowniczo-gaśnicze PSP w powiecie toruńskim związane z likwidacją miejscowych zagrożeń za względu na rodzaj obiektu w roku 2016.....	35
Tabela 27. Gospodarowanie odpadami pozakomunalnymi w okresie sprawozdawczym	35
Tabela 28. Informacje o zebranych zmieszanych odpadach komunalnych na terenie.....	36

Tabela 29. Ilość odebranych odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnych z powiatu	36
Tabela 30. Ocena wykonania celu ekologicznego Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.....	38
Tabela 31. Ocena wykonania celu ekologicznego Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.....	45
Tabela 32. Ocena wykonania celu ekologicznego Ochrona gleb	45
Tabela 33. Ocena wykonania celu ekologicznego Ochrona zasobów przyrodniczych.....	49
Tabela 34. Ocena wykonania celu ekologicznego Utrzymanie standardów jakości powietrza na dobrym poziomie poprzez stałą redukcję emisji pyłów, gazów i odorów.....	55
Tabela 35. Ocena wykonania celu ekologicznego Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	64
Tabela 36. Ocena wykonania celu ekologicznego Ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi.....	67
Tabela 37. Ocena wykonania celu ekologicznego Przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii	68
Tabela 38. Ocena wykonania celu ekologicznego Skuteczny rozwój systemu gospodarki odpadami	74
Tabela 39. Wykaz dotacji Powiatu Toruńskiego na cele ekologiczne	81
Tabela 40. Wskaźniki presji (określają stopień wykorzystania zasobów środowiska, wielkość emisji zanieczyszczeń do środowiska, ilość nowych punktowych miejsc zagrożeń dla środowiska)	85
Tabela 41. Wskaźniki stanu środowiska (dotyczą stanu zastanego środowiska oraz stopnia rozwinięcia infrastruktury)	86
Tabela 42. Wskaźniki reakcji (dotyczą poziomu reakcji człowieka na osiągnięty stan lub zwiększającą się presję)	88
Tabela 43. Podsumowanie analizy wskaźnikowej.....	90

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Wydatki powiatu toruńskiego (samorządu), w tym na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w okresie sprawozdawczym.....	11
Wykres 2. Wydatki samorządów gminnych, w tym na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska, w okresie sprawozdawczym	12
Wykres 3. Zestawienie wskaźników presji	90
Wykres 4. Zestawienie wskaźników stanu	90
Wykres 5. Zestawienie wskaźników reakcji	91
Wykres 6. Podsumowanie wszystkich wskaźników realizacji POŚ	91

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Mapa nr 1 – obszar przekroczeń stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM ₁₀ powiat toruński.....	24
Ryc. 2. Mapa nr 2 – obszar przekroczeń stężenia średniego rocznego 25 µg/m ³ pyłu zawieszonego PM _{2,5} – powiat toruński.....	24
Ryc. 3. Mapa nr 3 - obszar przekroczeń stężenia średniego rocznego 20 µg/m ³ pyłu zawieszonego PM _{2,5} – powiat toruński.....	25

Ryc. 4. Mapa nr 4 - obszar przekroczeń stężenia średniego rocznego 1 ng/m^3 benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 – powiat toruński.....	25
--	----