

# ZARZĄD WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Raport z wykonania  
„Programu Ochrony Środowiska  
Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”  
**za lata 2017 i 2018**

Województwo  
Kujawsko-Pomorskie



Marszałek Województwa  
Kujawsko-Pomorskiego  
Piotr Catbecki

---

Dofinansowano z budżetu Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Toruń, 2019 r.

Wykonał zespół w składzie:

mgr Sławomir Flanz

mgr Szczepan Burak

mgr Emilia Skłucka

## Spis treści

<b>I. Wstęp .....</b>	<b>5</b>
1. <i>Podstawa prawna i cel opracowania.....</i>	<i>5</i>
2. <i>Zakres i metody opracowania .....</i>	<i>5</i>
<b>II. Analiza zapisów Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.....</b>	<b>6</b>
1. <i>Cele i kierunki interwencji Programu .....</i>	<i>6</i>
2. <i>Opis harmonogramu rzeczowo-finansowego .....</i>	<i>8</i>
3. <i>Opis przyjętych metod wdrażania i monitorowania Programu .....</i>	<i>10</i>
<b>III. Informacje z wykonanych zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych .....</b>	<b>12</b>
1. <i>Uwagi ogólne.....</i>	<i>12</i>
2. <i>Wykonanie zadań inwestycyjnych.....</i>	<i>12</i>
3. <i>Wykonanie zadań pozainwestycyjnych .....</i>	<i>22</i>
<b>IV. Ocena stopnia realizacji zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” na tle zmian stanu środowiska.....</b>	<b>24</b>
1. <i>Ochrona klimatu i jakości powietrza .....</i>	<i>25</i>
2. <i>Zagrożenia hałasem .....</i>	<i>38</i>
3. <i>Pola elektromagnetyczne.....</i>	<i>49</i>
4. <i>Gospodarka wodami.....</i>	<i>51</i>
5. <i>Gospodarka wodno-ściekowa.....</i>	<i>56</i>
6. <i>Zasoby geologiczne.....</i>	<i>67</i>
7. <i>Gleby .....</i>	<i>69</i>
8. <i>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....</i>	<i>69</i>
9. <i>Zasoby przyrodnicze .....</i>	<i>75</i>
10. <i>Zagrożenia poważnymi awariami .....</i>	<i>79</i>

<b>V. Ocena stopnia realizacji przyjętych celów i kierunków działań.....</b>	<b>81</b>
<b>VI. Ocena ewentualnych rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem oraz analiza przyczyn tych rozbieżności .....</b>	<b>83</b>
<b>VII. Ocena stanu monitoringu .....</b>	<b>83</b>
<b>VIII. Ocena prawidłowości i skuteczności dotychczasowych działań w zakresie form prowadzenia edukacji ekologicznej na terenie województwa kujawsko- pomorskiego .....</b>	<b>89</b>
<b>IX. Wnioski wynikające z oceny dotychczasowych form realizacji edukacji ekologicznej.....</b>	<b>110</b>

## I. Wstęp

### 1. Podstawa prawna i cel opracowania

Zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późniejszymi zmianami) organy wykonawcze województw, powiatów i gmin, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządzają programy ochrony środowiska.

Programy te uwzględniają cele zawarte w strategiach rozwoju, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019 r. poz. 1295).

Zgodnie z art. 13 ustawy - Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

**Zgodnie z art. 18 ust 2 z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.**

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie raportu z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”, stanowiącego załącznik do uchwały Nr XXXVI/611/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2017 r. Raport został sporządzony za lata 2017 i 2018.

### 2. Zakres i metody opracowania

Przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późniejszymi zmianami) nie zawierają wytycznych odnośnie zakresu raportów z wykonania programów ochrony środowiska.

Zakres niniejszego Raportu został określony w umowie Nr UM\_ŚG273.4.193.2019 zawartej w dniu 21.10.2019 r. pomiędzy Województwem Kujawsko-Pomorskim a wykonawcą niniejszego Raportu. Przedmiotem umowy jest sporządzenie raportu z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018.

Zgodnie z § 2.1 umowy Raport zostanie sporządzony z uwzględnieniem obowiązujących aktów prawnych, ponadto będzie zawierał:

- a) informacje z wykonanych zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych;
- b) ocenę stopnia realizacji zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” z uwzględnieniem przyjętych wskaźników w zakresie:
  - ochrony klimatu i jakości powietrza,
  - zagrożenia hałasem,
  - pola elektromagnetycznego,
  - gospodarowania wodami,

- gospodarki wodno-ściekowej,
  - zasobów geologicznych,
  - gleby,
  - gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
  - zasobów przyrodniczych,
  - zagrożenia poważnymi awariami;
- c) ocenę stopnia realizacji przyjętych celów i kierunków działań;
- d) ocenę ewentualnych rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem oraz analizę przyczyn tych rozbieżności;
- e) ocenę stanu monitoringu;
- f) integralną częścią raportu będzie opracowanie dotyczące edukacji ekologicznej, które zdiagnozuje dotychczasowe formy realizacji edukacji ekologicznej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, podmioty uczestniczące w procesie edukacji oraz istniejącą bazę, przy pomocy której jest ona realizowana. Z opracowania powinny wynikać ponadto elementy oceny prawidłowości i skuteczności dotychczasowych działań, jak również ewentualne wnioski i sugestie zmierzające do poprawy efektywności edukacji ekologicznej, przy wykorzystaniu istniejących środków i potencjalnych możliwości;

Raport został opracowany z wykorzystaniem następujących metod:

- analiza zapisów Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”, w szczególności jego celów, zadań i ich finansowania,
- analiza systemu realizacji Programu, w szczególności instrumentów realizacji programu o monitorowania jego realizacji, a także przyjętych wskaźników realizacji Programu,
- oceny stanu środowiska województwa kujawsko-pomorskiego i zmian tego stanu w okresie od przyjęcia Programu i w latach 2017 oraz 2018.

## **II. Analiza zapisów Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024**

### **1. Cele i kierunki interwencji Programu**

W oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz mając na uwadze oczekiwane pozytywne zmiany w ochronie środowiska, w tabelach poniżej zaproponowano cele i kierunki interwencji Programu dla poszczególnych obszarów interwencji. Cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART - tzn. są skonkretyzowane (specific, określone możliwie konkretnie), mierzalne (measurable, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (achievable, akceptowane przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (realistic, możliwe do osiągnięcia), terminowe (time- bound, z przypisanymi terminami).

Tabela. Obszary interwencji oraz cele Programu (Tabela 38 Programu)

OBSZARY INTERWENCJI	CELE
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub></li> <li>- osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub></li> <li>- osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu</li> </ul>
	ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
ZAGROŻENIE HAŁASEM	dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu
	zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
GOSPODAROWANIE WODAMI	zwiększenie retencji wodnej województwa
	ograniczenie wodochłonności gospodarki
	osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	poprawa jakości wody powierzchniowej
	wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich
ZASOBY GEOLOGICZNE	ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni
	rekultywacja terenów poeksploatacyjnych
GLEBY	dobra jakość gleb
	rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami
ZASOBY PRZYRODNICZE	zachowanie różnorodności biologicznej
	zwiększenie lesistości województwa
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii
EDUKACJA	świadome ekologicznie społeczeństwo
MONITORING ŚRODOWISKA	zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska

Do głównych zagrożeń jakie mogą się pojawić przy realizacji założonych działań, które mogą doprowadzić do braku realizacji planowanych zadań lub opóźnienia w ich realizacji w założonym czasie (okres 2017-2020) należą:

- nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji;
- długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o wsparcie finansowe (głównie ze środków UE);
- długotrwałe procedury przetargowe;
- długotrwałe i skomplikowane procedury uzyskiwania decyzji administracyjnych (lokalizacyjnych, środowiskowych);

- zmiany prawa krajowego w trakcie realizacji Programu - skutkujące brakiem konieczności realizacji pewnych zadań czy zmianą kompetencji;
- opóźnienia i przedłużający się czas budowy/realizacji inwestycji - przyczyny: nieefektywne planowanie, błędy projektowe, opieszałość wykonawcy, niekorzystne warunki pogodowe, zmiany w regulacjach prawnych, przypadki losowe i nieprzewidziane zdarzenia (awarie, znaleziska archeologiczne, znaleziska w postaci materiałów wybuchowych) itp.

## 2. Opis harmonogramu rzeczowo-finansowego

Program formułuje harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych województwa kujawsko-pomorskiego w poszczególnych obszarach interwencji (Tabela 40 Programu).

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Opracowanie programów ochrony powietrza (pop) i ich aktualizacja	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego / Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	548 000,00	dotacja celowa z budżetu państwa, WFOŚiGW
Zagrożenia hałasem	Opracowanie programów ochrony środowiska przed hałasem (POH) i ich aktualizacja	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego / Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	236 000,00	dotacja celowa z budżetu państwa, WFOŚiGW
	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 251 na odcinku Pakość (Przejście) - zastosowanie nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości	ZDW w Bydgoszczy	2016-2019	180 000,00	środki własne, fundusze unijne (Fundusz Spójności i fundusze strukturalne), NFOŚiGW, WFOŚiGW, dotacje z budżetu Państwa
	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 252 na odcinku Inowrocław - Dziennice - budowa ekranów akustycznych na odcinku sąsiadującym z zagrożonym obszarem	ZDW w Bydgoszczy	2016-2019	250 000,00	
	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 266 na odcinku Ciechocinek - Odolion - Służewo - Utworzenie strefy ruchu uspokojonego, egzekwowanie ograniczenia prędkości	ZDW w Bydgoszczy	2016-2019	675 000,00	
	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 552 na odcinku Łysomice - Lubicz - wymiana nawierzchni (zaleca się zastosowanie nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości)	ZDW w Bydgoszczy	2015-2020	1 200 000,00	
Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 560 na odcinku Brodnica (Przejście) - ograniczenie prędkości oraz egzekwowanie ograniczenia prędkości	ZDW w Bydgoszczy	2015-2018	100 000,00		
Zasoby przyrodnicze	Czynna ochrona cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz cennych siedlisk na terenie parków krajobrazowych	Parki Krajobrazowe Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	b.d.	środki własne, WFOŚiGW, inne środki zewnętrzne
	Działania na rzecz ochrony i zachowania krajobrazu parków krajobrazowych realizowane poprzez udział w postępowaniach administracyjnych	Parki Krajobrazowe Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	zadanie bezkosztowe	środki własne

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY [zł]	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
	Przeprowadzenie audytu krajobrazowego województwa	Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	b.d.	środki własne, WFOŚiGW, inne środki zewnętrzne
	Ochrona unikalnych form krajobrazu obszarów wiejskich poprzez kształtowanie odpowiedniej polityki przestrzennej województwa	Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	zadanie bezkosztowe	środki własne
	Sporządzenie opracowania mającego określić zasadność utworzenia Parku Krajobrazowego Góry Łosiowe poprzez określenie jego obszaru, przebiegu granicy, celów ochrony i ewentualnych zakazów, które zostaną zastosowane na jego obszarze	Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017	50 000	środki własne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Wojewódzki plan gospodarki odpadami – sprawozdania z realizacji	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	b.d.	środki własne
Edukacja	Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców regionu, zmiana ich zachowań, popularyzacja wiedzy na temat walorów przyrodniczych i kulturowych regionu, w tym szczególnie walorów przyrodniczych i kulturowych parków krajobrazowych	Parki Krajobrazowe Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2020	b.d.	środki własne, WFOŚiGW, inne środki zewnętrzne



W kolejnej tabeli (Tabela nr 41) zawarto harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych. Są to zadania, których samorząd województwa nie realizuje ale może mieć na nie wpływ np. przez częściowy udział finansowy. Zadania te zostaną szczegółowo przeanalizowane w dalszej części niniejszego raportu.

W celu określenia zadań monitorowanych zostały opracowane ankiety skierowane do podmiotów zaangażowanych w realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu województwa kujawsko-pomorskiego. W ankietach pytano o zadania planowane do realizacji przez poszczególne jednostki w latach 2017-2020. Ankiety rozesłano do wszystkich gmin, powiatów oraz instytucji zajmujących się ochroną środowiska na terenie województwa. Odpowiedzi udzieliło 73,6% gmin oraz 91,3% powiatów. Poziom zwrotu ankiet był więc zadowalający. Jednak znaczna część otrzymanych ankiet nie zawierała kompletnych danych. Najczęściej brakowało informacji dotyczących kosztów zadań i źródeł ich finansowania. Trudność stanowiły również podawane koszty szacunkowe czy błędnie przypisywane zadania w odniesieniu do obszaru interwencji.

Koszty zadań realizowanych przez gminy oraz powiaty zostały zagregowane i podliczone łącznie dla całego obszaru interwencji z zachowaniem podziału na gminy oraz powiaty. Związane jest to z trudnościami jakie napotkano przy opracowywaniu ankiet. W dłuższej części ankiet jednostki samorządu terytorialnego wskazywały zadania o charakterze kompleksowym czy łączyły kilka przedsięwzięć w ramach jednego zadania podając ogólny koszt.

Jednocześnie należy mieć na uwadze, że koszty zawarte w poniższych harmonogramach pochodzą z informacji wskazanych w ankietach i nie odzwierciedlają kosztów poniesionych przez wszystkie gminy czy powiaty z województwa, a jedynie wskazuje koszt łączny dla jednostek samorządu terytorialnego, które określiły tę pozycję w ankiecie.

W przypadku zadań związanych z gospodarką odpadami i zapobieganiem powstawania odpadów należy mieć na uwadze, że zgodnie z ustawą o odpadach (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987, z późn. zm.) środki krajowe i unijne planowane na działania w gospodarce odpadami komunalnymi muszą być zawarte w planie inwestycyjnym, stanowiącym załącznik do *Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028*.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji *Programu*:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenie hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;

– zagrożenie poważnymi awariami.

W Programie ochrony środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017 - 2020 określono potrzeby finansowe na jego realizację. Dokonano szacunku na podstawie prognozowanych kosztów planowanych działań określonych w harmonogramach rzeczowo-finansowych.

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	NAKLADY W MLN ZŁ
1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	894,53
2	ZAGROŻENIE HAŁASEM	1 137,53
3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	237,8
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	4 860,59
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	853,66
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	15,63
7	GLEBY	2,66
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	320,44
9	ZASOBY PRZYRODNICZE	46,14
10	ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	517,78
11	EDUKACJA	7,56
12	MONITORING ŚRODOWISKA	2,25
	<b>RAZEM</b>	<b>8 896,55</b>

Łączne nakłady finansowe na realizację działań objętych Programem w województwie oszacowano zatem na 8 896,55 mln zł. Największe koszty zostały przewidziane dla realizacji działań w ramach obszaru „Gospodarowanie wodami” – około 55% łącznych kosztów.

Finansowanie działań *Programu* spoczywa na jednostkach uczestniczących w jego realizacji. Podstawowym źródłem finansowania zadań wskazanych w *Programie* będą środki własne oraz fundusze zewnętrzne. Dodatkowych źródeł finansowania zadań poszczególne jednostki mogą szukać wśród funduszy unijnych (np. fundusze strukturalne, Fundusz Spójności), środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, kredytów bankowych oraz dotacji z budżetu centralnego.

### 3. Opis przyjętych metod wdrażania i monitorowania Programu

Program ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 wszedł do realizacji na podstawie uchwały Nr XXXVI/611/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2017 r. Zapisy dokumentu mówią, iż efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska. Za wdrażanie i zarządzanie Programem odpowiedzialny jest samorząd województwa, który powinien wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Taką rolę powinna pełnić komórka organizacyjna urzędu marszałkowskiego odpowiedzialna za ochronę środowiska (w ramach Departamentu Środowiska). Program będzie wdrażany przy udziale wielu

partnerów, wśród których należy wymienić: poszczególne departamenty Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, jednostki administracji samorządowej niższego szczebla, zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze, instytucje kontrolujące, mieszkańcy, organizacje pozarządowe. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu.

Zarządzanie Programem będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w szeroko rozumianym otoczeniu realizowanej polityki ochrony środowiska województwa. Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z obowiązujących przepisów. Zapisy określiły następujące instrumenty realizacji Programu: prawne (pozwolenia administracyjne, decyzje, koncesje), finansowe (opłaty, kary, kredyty, pomoc publiczna), społeczne (uzgodnienia, konsultacje), strukturalne (programowanie działań).

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 winien obejmować określenie stopnia wykonania działań:

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

Zaproponowano żeby ocena stopnia wdrażania Programu dokonywana była z częstotliwością co dwa lata. W ramach tego procesu należy na bieżąco monitorować postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a po dwóch latach dokonać oceny rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie a ich wykonaniem oraz analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wskazówki dla kolejnej aktualizacji Programu.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego. Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji programu mogą być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować jako fakultatywne.

Wyróżniono wskaźniki:

- społeczno-ekonomiczne,
- stanu środowiska i zmiany presji na środowisko,
- aktywności państwa i społeczeństwa:

Analiza i ocena wskaźników realizacji Programu w poszczególnych obszarach interwencji zostanie szczegółowo przeanalizowana w dalszej części niniejszego Raportu.

### III. Informacje z wykonanych zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych

#### 1. Uwagi ogólne

Podstawowymi źródłami pozyskiwania danych pozwalających na identyfikację i ocenę zadań inwestycyjnych przewidzianych w Programie ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 są dane własne Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu – Departamentów wdrażających postanowienia dokumentu: Środowiska, Wdrażania Regionalnego Programu Operacyjnego, Rolnictwa i Geodezji, Funduszy Europejskich. Wykorzystano informacje uzyskane z jednostek organizacyjnych Województwa tj. parków krajobrazowych i Zarządu Dróg Wojewódzkich. Wykorzystane także dane innych podmiotów wdrażających lub współfinansujących działania przewidziane w Programie np. Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy, PGW Wody Polskie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu, Generalna Dyrekcja Dróg i Autostrad w Bydgoszczy, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu.

#### 2. Wykonanie zadań inwestycyjnych

Program ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 określa harmonogram rzeczowo-finansowy, w którym wyróżnia zadania własne województwa kujawsko-pomorskiego planowane do realizacji w latach 2017-2020.

Poniżej w tabeli wyartykułowane planowane inwestycyjne zadania własne Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 (wymienione w tabeli nr 40 Programu) oraz podano wykonane zadania w latach 2017 i 2018.

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty wykonania (zł)
Zadania własne zaplanowane w Programie			
1	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 251 na odcinku Pakość (Przejście) - zastosowanie nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości	2016-2019	180 000,00
2	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 252 na odcinku Inowrocław - Dziennice - budowa ekranów akustycznych na odcinku sąsiadującym z zagrożonym obszarem	2016-2019	250 000,00
3	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 266 na odcinku Ciechocinek - Odolion - Służewo - Utworzenie strefy ruchu uspokozonego, egzekwowanie ograniczenia prędkości	2016-2019	675 000,00
4	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 552 na odcinku Łysomice - Lubicz - wymiana nawierzchni (zaleca się zastosowanie nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości)	2015-2020	1 200 000,00
5	Działania naprawcze w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi wojewódzkiej nr 560 na odcinku Brodnica (Przejście) - ograniczenie prędkości oraz egzekwowanie ograniczenia prędkości	2015-2018	100 000,00

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty wykonania (zł)
Zadania własne wykonane w latach 2017-2018			
1	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 251 Kaliska – Inowrocław na odcinku od km 19+649 (od granicy województwa kujawsko-pomorskiego) do km 34+200 oraz od km 34+590,30 do km 35+290 wraz z przebudową mostu na rz. Gąsawka w miejscowości Żnin. Zastosowanie nawierzchni o zmniejszonej hałaśliwości stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów oraz budowa ekranów akustycznych w celu poprawy klimatu akustycznego	2017-2018	1 754 00,00
2	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 548 Stolno – Wąbrzeźno na odcinku od km 0+005 do km 26+619 z wyłączeniem węzła autostradowego w m. Lisewo od km 14+144 do km 15+146 Zastosowanie nawierzchni o zmniejszonej hałaśliwości oraz budowa ekranów akustycznych w celu poprawy klimatu akustycznego	2017-2018	0 (zadanie w trakcie realizacji)
3	Przebudowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 559 Lipno – Kamień Kotowy – granica województwa Zastosowanie nawierzchni o zmniejszonej hałaśliwości stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów oraz budowa ekranów akustycznych w celu poprawy klimatu akustycznego	2017-2018	120 993,00
4	Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 240 Chojnice-Świecie od km 23+190 do km 36+817 i od km 62+877 do km 65+718 Zastosowanie nawierzchni o zmniejszonej hałaśliwości stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów oraz budowa ekranów akustycznych w celu poprawy klimatu akustycznego	2017-2018	5 800 000,00
5	Przebudowa wraz z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 265 Brześć Kujawski-Gostynin od km 0+003 do km 19+117 Zastosowanie nawierzchni o zmniejszonej hałaśliwości stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów oraz budowa ekranów akustycznych w celu poprawy klimatu akustycznego	2017-2018	0 (zadanie w trakcie realizacji)
6	Przebudowa wraz z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 265 Brześć Kujawski-Gostynin od km 0+003 do km 19+117 w zakresie dotyczącym budowy ciągów pieszo-rowerowych	2017	921 839,00
7	Poprawa bezpieczeństwa i komfortu życia mieszkańców oraz wsparcie niskoemisyjnego transportu drogowego poprzez wybudowanie dróg dla rowerów (lider: województwo kujawsko-pomorskie)	2017	1 055 110,00
8	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej, budynki: RDW Inowrocław, RDW Żółdowo	2018	364 901,73
9	Podniesienie jakości usług zdrowotnych oraz zwiększenie dostępu do usług medycznych w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Błogosławionego księdza Jerzego Popiełuszki we Włocławku – termomodernizacja szpitala	2018	2 019 065,44
10	"Kształtowanie przekroju poprzecznego i podłużnego rzeki Bettlewianki w km 0+700 - 2+500 w celu zwiększenia możliwości retencjonowania w dolinie wody" gm. Dobrzyń n/Wisłą, powiat Lipno	2017	3 063 164,00
11	Budowa jazu piętrzącego na rzece Pannie w km 7+537 gm. Mogilno, powiat mogileński, województwo kujawsko-pomorskie	2017	1 347 423,00
12	"Kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego Kanału Bachorza Duża od km 0+000 do km 14+000" gm. Kruszwica, Dąbrowa Biskupia, Inowrocław, pow. Inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie	2017	5 080 163,00
13	Przebudowa wału przeciwpowodziowego Sartowice-Nowe, odcinek od km 0+000 do km 10+600. Realizacja od km 7+075 do km 10+600	2017	9 342 584,00

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty wykonania (zł)
14	Ochrona czynna i monitoring obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego	2017	1 102 100,00
15	Zmiana nazwy projektu z "Poprawa różnorodności biologicznej poprzez zarybianie j. Gopło oraz rozbudowa obiektu muzealno-edukacyjnego" na "Poprawa różnorodności biologicznej poprzez zarybianie j. Gopło oraz rozbudowa obiektu o część ekspozycji przyrodniczo-historycznej"	2017	60 000
16	Utworzenie Centrum Czynnej Ochrony Przyrody Wdeckiego Parku Krajobrazowego	2017	223 500,00
17	Modernizacja wału przeciwpowodziowego Niziny Nieszawskiej na terenie miejskim w km 0+000 - 3+350, m. Toruń	2017	1 584 000,00
18	Przebudowa wału przeciwpowodziowego Łęgnowo-Otorowo od km 0+000 do km 5+600 gm. Solec Kujawski, m. Bydgoszcz	2017	18 450 000,00
19	Projekt "Budowa jazu piętrzącego na rzece Pannie w km 7+537 gm. Mogilno, powiat mogileński województwo kujawsko-pomorskie"	2017	678 800,25
20	Budowa i utrzymanie melioracji wodnych - konserwacje rzek, kanałów, rurociągów, wałów przeciwpowodziowych, zbiorników i stacji pomp (204 zadania na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego zrealizowane przez WZMiUW)	2017	10 594 757,79
21	Usuwanie skutków niekorzystnych zjawisk atmosferycznych noszących znamiona klęski żywiołowej na urządzeniach gospodarki wodnej (45 zadań na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego zrealizowane przez WZMiUW)	2017	1 573 577,92
22	Ochrona czynna i monitoring obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego	2017	161 435,99
23	Prace pielęgnacyjne na terenach ochrony lęgowej ptaków będących w trwałym zarządzie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego	2017	109 680,21
24	Doposażenie Pracowni Dydaktycznej Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2017	45 000,00
25	Budowa stacji terenowo-badawczej Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego wraz z zapleczem technicznym, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2017	60 000,00
26	Utworzenie ośrodka edukacji przyrodniczej Krajeńskiego Parku Krajobrazowego, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2017	38 000,00
27	Poprawa różnorodności biologicznej poprzez zarybianie j. Gopło oraz rozbudowa obiektu o część ekspozycji przyrodniczo-historycznej, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2017	58 548,00
28	Budowa ścieżki ornitologicznej oraz parku dendrologicznego przy terenowym ośrodku edukacji przyrodniczej i promocji Rezerwatu Biosfery Bory Tucholskie w m. Piła, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2017	78 056,00
29	Utworzenie Centrum Czynnej Ochrony Przyrody Wdeckiego Parku Krajobrazowego, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2017 (w trakcie realizacji)	58 056,00
30	Budowa stacji terenowo-badawczej "Podmoście" Zespół Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2017 (w trakcie realizacji)	11 000,00
31	Ograniczenie emisji spalin poprzez rozbudowę sieci dróg rowerowych znajdujących się w koncepcji rozwoju systemu transportu Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Funkcjonalnego dla: Części nr 1 - Nawra-Kończewice-Chełmża-Zalesie-Kiełbasin-Mlewo-Mlewiec-Srebrniki-Sierakowo w ciągu dróg wojewódzkich nr: 551, 649, 554, Działanie 3.5.2	2018	170 256,00
32	Ograniczenie emisji spalin poprzez rozbudowę sieci dróg rowerowych znajdujących się w koncepcji rozwoju systemu transportu Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Funkcjonalnego dla: Części nr 2 - Złotoria-Nowa Wieś-Lubiec Górny w ciągu drogi wojewódzkiej nr 657, Działanie 3.5.2	2018	112 434,00

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Koszty wykonania (zł)
33	Ograniczenie emisji spalin poprzez rozbudowę sieci dróg rowerowych znajdujących się w koncepcji rozwoju systemu transportu Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Funkcjonalnego dla: Części nr 3 - Toruń-Mała Nieszawka-Wielka Nieszawka-Cierpice w ciągu drogi wojewódzkiej nr 273, Działanie 3.5.2	2018	117 542,00
34	Ochrona czynna i monitoring obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2018	1 029 279,02
35	Prace pielęgnacyjne na terenach ochrony lęgowej ptaków będących w trwałym zarządzie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego	2018	109 998,80
36	Utworzenie ośrodka edukacji przyrodniczej Krajeńskiego Parku Krajobrazowego, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2018	4 920,00
37	Poprawa różnorodności biologicznej poprzez zarybienie j. Gopło oraz rozbudowa obiektu o część ekspozycji przyrodniczo-historycznej, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2018	1 230,00
38	Utworzenie Centrum Czynnej Ochrony Przyrody Wdeckiego Parku Krajobrazowego, Działanie 6.5 RPO WK-P 2014-2020	2018	19 680,00
39	Zabezpieczenie nieruchomości w Chełmnie i Dusocinie przez Zespół Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą	2018	49 999,91
40	Budowa stacji terenowo-badawczej "Podmoście", Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2018 (w trakcie realizacji)	5 535,00
41	Modernizacja zagrody wiejskiej w Dusocinie na potrzeby ośrodka edukacji ekologicznej na terenie Parku Krajobrazowego "Góry Łosiowe" wraz z czynną ochroną przyrody na obszarze Natura 2000, Działanie 4.5 RPO WK-P 2014-2020	2018	13 455,00

W kolejnej tabeli zamieszczono wykaz wykonanych w latach 2017 i 2018 oraz rozpoczętych i nadal realizowanych zadań inwestycyjnych, które Województwo Kujawsko-Pomorskie monitorowało – adekwatnie do wykazu planowanych zadań zawartego w tabeli nr 41 Programu (za wyjątkiem zadań edukacji ekologicznej, które opisano w dalszej części Raportu).

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa bezpieczeństwa i komfortu życia mieszkańców oraz wsparcie niskoemisyjnego transportu drogowego poprzez wybudowanie dróg dla rowerów (lider: powiat toruński)	Powiat Toruński	2017
	Termomodernizacja obiektu przy ul. Nad Drwęcą 30 w Brodnicy"	ZHP	2017
	Modernizacja i budowa energooszczędnego oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Aleksandrów Kujawski"	Gmina Aleksandrów Kujawski	2017
	Poprawa bezpieczeństwa i komfortu życia mieszkańców oraz wsparcie niskoemisyjnego transportu drogowego poprzez wybudowanie dróg dla rowerów (lider: powiat toruński)	Powiat Toruński	2018
	Budowa suszarni paliw alternatywnych	Lafarge Cement S.A.	2017
	Termomodernizacja części budynku akademickiego przeznaczonego na potrzeby kultury i nauki, tzw. "Ogrody Zimowe".	Wyższa Szkoła Kultury Społecznej i Medialnej	2018
	Poprawa jakości powietrza. Cz2) Zmniejszenie zużycia energii w budownictwie	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Toruń	2018

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
	Budowa ciepłowni geotermalnej w Toruniu, wykorzystującej istniejące otwory TG-1 i TG-2	Geotermia Toruń spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2017
	Budowa ciepłowni geotermalnej w Toruniu, wykorzystującej istniejące otwory TG-1 i TG-2	Geotermia Toruń spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2018
	Termomodernizacja budynków (3.1 i 3.2) Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego wraz z wymianą oświetlenia wewnętrznego.	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy	2017
	Termomodernizacja budynku przy ul. Chodkiewicza 32 na potrzeby Komendy Miejskiej Policji w Bydgoszczy	Komenda Wojewódzka Policji w Bydgoszczy	2017
	Termomodernizacja budynku E Komendy Miejskiej Policji we Włocławku	Komenda Wojewódzka Policji w Bydgoszczy	2017
	Termomodernizacja budynków zaplecza technicznego Komendy Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy przy ul. Hławskiej 1	Skarb Państwa - Komendant Wojewódzki Policji w Bydgoszczy	2017
	Zmniejszenie energochłonności obiektów jednostki penitencjarnej – Zakładu Karnego w Potulicach	Zakład Karny w Potulicach	2017
	Termomodernizacja budynków rektoratu i biblioteki Akademii Muzycznej w Bydgoszczy	Akademia Muzyczna imienia Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy	2017
	Energooszczędna dystrybucja ciepła w Grudziądzu	Opec-System Sp. z o. o.	2018
	Zwiększenie efektywności energetycznej poprzez przebudowę oraz termomodernizację sieci ciepłowniczej na terenie miasta Bydgoszczy – etap I	Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.	2017
	Budowa sieci ciepłowniczej m. in. zasilającej hotel akademicki szkoły wyższej w Toruniu	Geotermia Toruń spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2018
	Budowa sieci ciepłowniczej zasilającej budynki mieszkalne i placówki systemu oświaty miasta Torunia	Geotermia Toruń spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2018
	Modernizacja grupowych węzłów cieplnych i budowa węzłów indywidualnych – etap I i zmniejszenie niskiej emisji na terenie Torunia – etap I.	PGE TORUŃ S.A.	2017
	Budowa pierścienia „Bielawy-Skarpa" od źródła EC1 do komory S16s - projekt podstawowy	PGE TORUŃ S.A.	2017
	Efektywna dystrybucja ciepła w Grudziądzu	Opec-System Sp. z o. o.	2017
	Poprawa efektywności energetycznej w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Brodnicy	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Brodnicy	2017
	Modernizacja struktury energetycznej firmy „Sanplast” spółka akcyjna poprzez inwestycję w źródła wysokosprawnej kogeneracji	SANPLAST S.A	2018
	Modernizacja systemu zasilania w ciepło i energię elektryczną w celu obniżenia emisji zanieczyszczeń poprzez budowę układu kogeneracji gazowej dla Proszkowni Mleka Sp. z o.o.	Proszkownia Mleka spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2018
	Promowanie wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej poprzez budowę źródła ciepła pracującego w wysokosprawnej kogeneracji zasilanego gazem ziemnym na terenie Ciepłowni Szubin, Nakło nad Notecią i Osowa Góra	Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o.	2017
	Promowanie wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej poprzez budowę źródła ciepła pracującego w wysokosprawnej kogeneracji zasilanego gazem ziemnym na terenie Ciepłowni Solec Kujawski i Koronowo	Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o.	2017



*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
	Budowa sieci ciepłowniczej na terenie miasta Bydgoszczy umożliwiającej wykorzystanie energii ciepłej wytworzonej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji	Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o.	2017
	Przyłączenie obiektów do sieci ciepłowniczej na terenie miasta Torunia w celu zwiększenia wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji - projekt podstawowy	PGE TORUŃ S.A.	2017
Zagrożenia hałasem	Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku Nowe Marzy - Bydgoszcz	GDDKiA	2015 - 2022
	Budowa drogi ekspresowej S5 na odcinku Wrocław - Bydgoszcz	GDDKiA	2015 - 2022
	Budowa drogi ekspresowej S10 na odcinku Toruń – Bydgoszcz wraz z w. Czerniewice	GDDKiA	2017 – 2025
	Budowa drogi ekspresowej S10 na odcinku Płońsk - Toruń	GDDKiA	b.d.
	Budowa drogi ekspresowej S10 na odcinku Bydgoszcz - Piła	GDDKiA	2018 - 2027
	Budowa obwodnicy Sępólna Krajeńskiego w ciągu drogi krajowej nr 25	GDDKiA	dokumentacja - 2019 brak decyzji środowiskowej
	Budowa obwodnicy Sępólna Krajeńskiego w ciągu drogi krajowej nr 25	GDDKiA	dokumentacja - 2019 brak decyzji środowiskowej
	Budowa obwodnicy Inowrocławia – I etap	GDDKiA	otwarcie 17.07.2017 r.
	Budowa obwodnicy Inowrocławia – II etap	GDDKiA	otwarcie 30.10.2019 r.
Gospodarowanie wodami	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Waganiec	Gmina Waganiec	2017
	Budowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kłóbka, gmina Lubień Kujawski	Gmina Lubień Kujawski	2017
	Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu w miejscowości Bagno, gmina Lubień Kujawski	Gmina Lubień Kujawski	2017
	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Dębniaki	Gmina Kowal	2018
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Kowal	Gmina Kowal	2018
	Budowa stacji podwyższania ciśnienia wody w miejscowości Unisławice i Dziardonice	Gmina Kowal	2018
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Lubień Kujawski"	Gmina Lubień Kujawski	2018
	Przebudowa gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Lnianek oraz budowa i przebudowa sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Lniano, przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Lniano i Ostrowite, przebudowa istniejących studni głębinowych i budowa zbiornika retencyjnego do wody pitnej w miejscowości Ostrowite oraz budowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Lniano” – Etap I Przebudowa Gminnej Oczyszczalni ścieków w miejscowości Lnianek oraz zakup i wymiana pomp oraz osprzętu w 17 pompowniach na terenie Gminy Lniano.	Gmina Lniano	2017-2018
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w Radziejowie III etap wraz z budową stacji uzdatniania wody	Gmina Radziejów	2014-2019
	Przebudowa oczyszczalni ścieków w Mielnie wraz z budową sieci kanalizacyjnej w Alei Zwycięstwa w Chodczu, gm. Chodecz	Gmina Chodecz	2015-2018
	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Piotrkowie Kujawskim	Gmina Piotrków Kujawski	2017-2018
	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Szpetal Górny	Gmina Fabianki	2017-2018

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Jeżewo wraz z rozbudową sieci kanalizacji sanitarnej, gmina Jeżewo	Gmina Jeżewo	2017-2019
	Budowa kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej dla miejscowości: Mrocza – Chwałka – Słupówko – Wiele – Drzewianowo w gminie Mrocza – etap II	Gmina Mrocza	2018
	Uzupełnienie systemu gospodarki wodno-ściekowej w mieście Brześć Kujawski - budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej w ulicach Przemysłowa - Kolejowa	Gmina Brześć Kujawski	2018
	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w m. Gębice	Gmina Mogilno	2017-2018
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Polnej w Izbicy Kujawskiej oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i kolektorem tłocznym w drodze gminnej Augustynowo - Zdrojówka	Gmina Izbica Kujawska	2017-2019
	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Brzoza, gm. Nowa Wieś Wielka	Gmina Nowa Wieś Wielka	2016-2018
	Budowa II <sup>o</sup> filtracji wody stacji uzdatniania wody w Łabiszynie oraz budowa i przebudowa kanalizacji w m. Łabiszyn - etap II	Gmina Łabiszyn	2018-2020
	Budowa zbiorników retencyjnych wody i pompowni II <sup>o</sup> na stacji uzdatniania wody oraz budowa sieci kanalizacyjnej I etap, w Łabiszynie	Gmina Łabiszyn	2018
	Modernizacja gospodarki osadowej II etap	Gmina Kowalewo Pomorskie	2018-2019
	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Czernikowie	Gmina Czernikowo	2017-2018
	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Lubicz	Gmina Lubicz	2018-2020
	Przebudowa i rozbudowa Oczyszczalni Ścieków w Wojnowie	Gmina Sicienko	2014-2021
	Modernizacja sieci kanalizacyjnej polegająca na przebudowie przepompowni i pompowni ścieków i studni rewizyjnych wraz z odcinkową wymianą sieci	Gmina Łubianka	2017-2018
	Przebudowa wraz z rozbudową wodociągowej pompowni strefowej na działce nr 44/26 w miejscowości Wojnowo, gmina Sicienko	Gmina Sicienko	2016-2018
	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Czarne Błoto i Gutowo	Gmina Zławieś Wielka	2016-2020
	„Modernizacja gospodarki osadowej I etap”	Gmina Kowalewo Pomorskie	2017-2018
	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Mogilnie	Gmina Mogilno	2018
	Rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w gminie Sicienko	Gmina Sicienko	2018
	Gospodarka wodno-ściekowa na terenie aglomeracji Toruń - III etap	Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. Toruń	2018
	Modernizacja i przebudowa oczyszczalni ścieków wraz z budową i modernizacją sieci kan i wod Aglomeracji Żnin	Zakład Wodociągów i Kanalizacji "WIK" Sp. z o.o. w Żninie	2018
	Budowa lodolamaczy dla RZGW Gdańsk	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku	2017
	Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej i dostosowanie sieci kanalizacji deszczowej do zmian klimatycznych, na terenie miasta Bydgoszczy	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2017

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
	Modernizacja oczyszczalni ścieków KAPUŚCISKA - II etap oraz wykonanie inteligentnego systemu zarządzania sieciami wod.-kan.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2018
	Rozwój sieci kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Tuchola – etap I	Gmina Tuchola	2018
	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Tucholi	Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi sp.z o.o.	2018
	Budowa kanalizacji oraz modernizacja oczyszczalni ścieków na terenie aglomeracji Aleksandrów Kujawski - etap II	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej I Wodociągowej Sp. z o.o.	2018
	Budowa Kanalizacji sanitarnej wraz z odcinkiem sieci wodociągowej w miejscowości Brzozowo - etap II	Gmina Kijewo Królewskie	2018
	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie miasta Chełmża	Gmina Miasto Chełmża	2018
	Budowa, przebudowa, remont sieci kanalizacji sanitarnej w ciągu DW 255 Pakość - Strzelno oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z przebudową sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Różanej w Pakości	Gmina Pakość	2017
	Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracji Włocławek III etap	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2017
	Modernizacja i przebudowa oczyszczalni ścieków wraz z budową i modernizacją sieci kanalizacyjnej i wodociągowej w Aglomeracji Żnin	Zakład Wodociągów i Kanalizacji WIK sp. z o.o.	2017
	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Mogilnie	Gmina Mogilno	2018
	Rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w Gminie Sicienko	Gmina Sicienko	2018
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w mieście Barcin przy ul. Akacjowej oraz w miejscowościach Wolice i Barcin Wieś	Gmina Barcin	2017
	Remediacja terenów zanieczyszczonych w rejonie dawnych ZCh „Zachem” w Bydgoszczy w celu likwidacji zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych, w tym dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły oraz Morza Bałtyckiego	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy	2018
Gospodarka odpadami	Wsparcie rozwoju Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2016-2018 – wsparcie 30 Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych będzie realizowany na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w regionach gospodarki odpadami komunalnymi, w których nie przewidziano komponentu dotyczącego termicznego przekształcania	Gminy	2015-2018
	Dopłaty dla powiatów i gmin z tytułu zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji	Powiat Chełmiński, Powiat Żniński, Powiat Toruński, Powiat Tucholski, Powiat Brodnicki, Gmina Inowrocław, Gmina Bydgoszcz, Powiat Rypiński, Powiat Lipnowski, Powiat Inowrocławski, Powiat Bydgoski,	2017-2018

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
		Powiat Aleksandrowski, Powiat Sępoleński, Powiat Grudziądzki, Gmina Grudziądz, Powiat Mogileński, Powiat Brodnicki, Powiat Toruński, Powiat Chełmiński, Gmina Włocławek, Powiat Tucholski, Powiat Grudziądzki, Powiat Lipnowski, Powiat Bydgoski	
	Rozbudowa i modernizacja stacji demontażu pojazdów Auto-Szulc	Wojciech Szulc	2017
	Rozbudowa stacji demontażu pojazdów o stanowiska dla pojazdów ciężarowych i dostawczych	mamAUTO Adam Kula, Maciej Kula Spółka Jawna	2017
	Dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Toruń	2017
	Budowa miejskich Punktów Selekttywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Bydgoszczy.	Miasto Bydgoszcz	2017
	Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych dla Gminy Koronowo	Gmina Koronowo	2017
	Rozbudowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Toruniu	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o.	2018
Zasoby przyrodnicze	Ochrona przyrody oraz ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu	2017-2020
	Rewaloryzacja i ochrona różnorodności biologicznej Ogrodu na Pompcie w zabytkowym Parku im. H. Sienkiewicza we Włocławku	Gmina Włocławek Miasto	2017-2018
	Budowa, modernizacja i wyposażenie Kujawsko – Pomorskiego Ośrodka Edukacji Ekologicznej i Ochrony Bioróżnorodności Eko - Czar w Czarnym Bryńsku	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	2017-2020
	Stworzenie strefy przyrodniczo-edukacyjnej w Białych Błotach – Pszczeli zakątek	Gmina Białe Błota	2018-2019
	Budowa rekreacyjnego terenu przyrodniczo – edukacyjnego z uwzględnieniem placu i ścieżek oraz małej architektury. Budowa ścieżki edukacyjnej w Niemczu na terenie działki 117/11, 117/13, 117/23”	Gmina Osielsko	2017-2019
	Rewaloryzacja Parku Ludowego im. Wincentego Witosa w Bydgoszczy - I etap	Miasto Bydgoszcz	2017-2019
	Rewaloryzacja parku dworskiego przy budynku Urzędu Gminy w Obrowie.	Gmina Obrowo	2017-2019
	Rewaloryzacja parku dworskiego przy budynku Urzędu Gminy w Obrowie.	Gmina Obrowo	2016-2019
	Stworzenie stref zieleni miejskiej przy ul. 23 Stycznia, przy Rondzie im. Burmistrza Antoniego Nawrockiego w Solcu Kujawskim	Gmina Solec Kujawski	2017-2019
	Rekultywacja przestrzeni publicznej i terenów zielonych na obszarze miasta Kowalewo Pomorskie	Gmina Kowalewo Pomorskie	2017-2018
	Rewaloryzacja zabytkowego parku w Brąchnówku wraz z budową ścieżki edukacyjnej	Gmina Chełmża	2017-2018

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
	„Szlakiem natury, szlakiem przeszłości” - utworzenie ścieżki edukacyjno-przyrodniczej na terenie gminy Czernikowo	Gmina Czernikowo	2018
	Odtworzenie terenów zieleni na obszarze miasta i gminy Żnina zniszczonych wskutek nawałnic w sierpniu 2017 r.	Gmina Żnin	2018
	Odtworzenie zabytkowego parku w Lubostroniu, uszkodzonego i zniszczonego w wyniku nawałnic w sierpniu 2017 r.	Pałac Lubostroń	2018
	Remont i przebudowa zieleńca "Ogród muzyków", planowane w Toruniu przy ulicy Chopina, Bydgoskiej i Al. 500-lecia	Gmina Miasta Toruń	2017
	Rewitalizacja Parku Tysiąclecia wraz z odbudową układu wodnego fosy przy ul. Podgórskiej w Toruniu	Gmina Miasta Toruń	2017
	Projekt zagospodarowania terenu zieleni pomiędzy ulicami Kościuszki i Sienkiewicza oraz części terenu przy Jeziorze Żnińskim Małym	Gmina Żnin	2018
	Utworzenie parku na Słodowie oraz rewaloryzacja zieleni Parku im. H. Sienkiewicza we Włocławku	Gmina Miasto Włocławek	2017
	Zagospodarowanie turystyczno – rekreacyjne terenów na osiedlu JAR w Toruniu.	Gmina Miasta Toruń	2018
	Rewaloryzacja terenów zieleni na Wzgórzu Wolności i Wzgórzu Dąbrowskiego w Bydgoszczy	Miasto Bydgoszcz	2017
	Zagospodarowanie turystyczno – rekreacyjne lasów miejskich w Toruniu.	Gmina Miasta Toruń	2017
	Poprawa jakości środowiska poprzez rozwój terenów zielonych w Inowrocławiu	Miasto Inowrocław	2017
	Budowa Parku Miejskiego w Barcinie – część I	Gmina Barcin	2017
	Zagospodarowanie terenów zieleni w Parku Glazja przy ul. Waryńskiego w Toruniu.	Gmina Miasta Toruń	2018
	Zagospodarowanie Bulwaru Filadelfijskiego w Toruniu - zagospodarowanie terenów zieleni.	Gmina Miasta Toruń	2018
	Rozwój terenów zieleni na osiedlu Marianki w Świeciu	Gmina Świecie	2018
	Zielona brama gotyckiej starówki - zagospodarowanie i odnowa terenów zieleni w Toruniu	Gmina Miasta Toruń	2018
	Rewitalizacja Parku Miejskiego przy ul. E. Orzeszkowej w Rypinie	Gmina Miasto Rypin	2018
Inne	Zakup samochodu mroźni oraz zakup i montaż komory mroźniczej	Bank Żywności w Grudziądzu	2017
	OSP Kęsowo samochód	Ochotnicza Straż Pożarna w Kęsowie	2017
	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego	Szkoła Podoficerska Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy	2017
	Zakup łodzi specjalistycznej dla WOPR Włocławek	Włocławskie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe	2017

### 3. Wykonanie zadań pozainwestycyjnych

Oprócz zadań inwestycyjnych, na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego realizowane są liczne zadania pozainwestycyjne mające na celu ochronę zasobów przyrodniczych, przeciwdziałanie zagrożeniom oraz poprawę jakości środowiska.

Zadania te realizowane są przez liczne podmioty, w tym przez Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, jednostki organizacyjne Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Do zadań pozainwestycyjnych należy zaliczyć: działania administracyjne, przedsięwzięcia programowe, zadania edukacyjne, badawcze, informacyjne, popularyzatorskie i inne.

W kolejnej tabeli zamieszczono wykaz wykonanych w latach 2017 i 2018 zadań pozainwestycyjnych, które Województwo Kujawsko-Pomorskie realizowało bądź wspierało – adekwatnie do wykazu planowanych zadań zawartego w tabeli nr 40 Programu (za wyjątkiem zadań edukacji ekologicznej, które opisano w dalszej części Raportu).

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Współorganizacja cyklu seminariów pn. „Ochrona powietrza i ograniczenie niskiej emisji na przykładzie województwa kujawsko-pomorskiego”, w sześciu miejscowościach województwa kujawsko-pomorskiego w okresie od marca do listopada 2017 r.	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
	Produkcja i emisja ekologicznego programu telewizyjnego, edukacyjno-interwencyjnego pn. „EKO – OPCJA	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
	Organizacja konferencji pn.: „Ochrona powietrza i ograniczenie niskiej emisji – stan aktualny i wyzwania”	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2018
	Analiza składu chemicznego pyłu drobnego PM 2,5 na stacjach monitoringu tła zgodnie z dyrektywą 2008/50/UE	Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Bydgoszcz	2017
	Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza metalami ciężkimi i WWA na stacjach monitoringu tła pozamiejskiego	Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Bydgoszcz	2018
	Zastosowanie metod sztucznej inteligencji do pomiaru i kontroli gospodarki energetycznej w budynkach	Anteoo - Łukasz Izbaner	2018
	Program priorytetowy "Czyste powietrze"	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Toruń	2018
	Budowa nowoczesnej infrastruktury wraz ze specjalistyczną linią technologiczną do innowacyjnej obróbki perlitu	KM Perlit Sp. z o.o.	2017
	Dostosowanie źródła w MPEC	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp.z o.o. Włocławek	2017
Zagrożenia hałasem			

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
Gospodarowanie wodami	Produkcja dokumentacji filmowej w ramach X Konferencji Naukowo-Technicznej pn. „Ochrona i rekultywacja jezior”		2017
	Zakup aparatury dydaktycznej do laboratorium "Technologia wody i zarządzanie zasobami wodnymi" na Wydziale Technologii i	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich Bydgoszcz	2017
Zasoby przyrodnicze	Organizacja panelu tematycznego pn. „Czynna ochrona przyrody w województwie kujawsko-pomorskim”, w ramach XXIV edycji WELCONOMY FORUM IN TORUŃ w dniach 13-14 marca 2017 r. w Toruniu	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
	Współorganizacja X Międzynarodowego Festiwalu Fotografii i Filmu Przyrodniczego „Sztuka Natury” Toruń 2017	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
	Produkcja filmu dokumentalno-przyrodniczego pt. „Ptaki w mieście”, przeznaczonego do emisji w telewizji i Internecie	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
	Współorganizacja maratonu rowerowego pn. „LIPA MTB MARATON”	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
	Organizacja programu o charakterze edukacyjno-przyrodniczym podczas 25. Edycji Alternatywnych Spotkań Teatralnych KLAMRA 2017 organizowanego przez Akademickie Centrum Kultury i Sztuki OD NOWA w Toruniu		2017
	Koncepcja, realizacja, druk oraz kolportaż publikacji wydawniczej pn. "Kujawsko-pomorskie. Lubię tu być"	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
	Przygotowanie koncepcji wydania albumów fotograficznych pt. „Powiat toruński” oraz „Powiat bydgoski”		2017
	Produkcja i 3-krotna emisja programu telewizyjnego „Dobrze wiedzieć”		2017
	Konferencja z cyklu „ Pożyteczne mikroorganizmy dla współczesnego rolnictwa”, pt. Człowiek i środowisko-jedno zdrowie-wspólna odpowiedzialność”, przeprowadzona w Ciechocinku w dniu 23 marca 2017 r.		2017
	Współorganizacja maratonu rowerowego pn. „LIPA MTB MARATON 2018”		2018
	Współorganizacja XI Międzynarodowego Festiwalu Fotografii i Filmu Przyrodniczego „Sztuka Natury” Toruń 2018		2018
	Produkcja filmu dokumentalno-przyrodniczego pt. „Przyroda toruńskiego poligonu”		2018
	Przeprowadzenie działań przyrodniczo-ekologicznych dla dzieci i młodzieży oraz dorosłych mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego celem popularyzowania wiedzy przyrodniczo-ekologicznej oraz kształtowania postaw proekologicznych, w ramach wyścigów rowerowych MTB XC w Dobrzyniu nad Wisłą		2018
	Przeprowadzenie działań przyrodniczo-ekologicznych dla dzieci i młodzieży w ramach Międzynarodowego Dnia Kajakarza – „Kayakmania 2018”		2018

Obszar interwencji	Wykonane zadania	Podmiot realizujący	Rok
	Studia podyplomowe "Polityka ochrony środowiska - ekologia i zarządzanie"	Wyższa Szkoła Kultury Społecznej i Medialnej w Toruniu	2017-2018
	BIO+-bioróżnorodni, bioświadomi, bioodpowiedzialni w województwie kujawsko-pomorskim	Województwo Kujawsko-Pomorskie - Gostynińsko - Włocławski Park Krajobrazowy	2017
	Opracowanie dokumentacji w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w zakresie oceny stanu zachowania i wartości krajobrazów wyróżnionych z elementami audytu krajobrazowego	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2018
	Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza wszystkich parków krajobrazowych województwa kujawsko-pomorskiego wraz z przygotowaniem Planów Ochrony Parków Krajobrazowych	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017-2018
Gospodarowanie odpadami	Współorganizacja konkursów, działań przyrodniczo-ekologicznych dla dzieci i młodzieży w ramach Międzynarodowego Dnia Kajakarza – „Kayakmania Koronowo 2017”		2017
	Szkolenie dla przedstawicieli samorządów gmin z terenu województwa kujawsko-pomorskiego, dotyczące obowiązków i zasad sporządzania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanych przez wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	2017
Inne	Ogólnopolski program finansowania służb ratowniczych	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Toruń	2018

#### **IV. Ocena stopnia realizacji zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” na tle zmian stanu środowiska**

Bardzo ważną częścią niniejszego Raportu jest ocena stopnia realizacji zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” z uwzględnieniem przyjętych wskaźników. Ocenę tę wykonano na podstawie analizy działań podjętych w latach 2017 i 2018 na rzecz poprawy stanu środowiska oraz na podstawie przeglądu dostępnych informacji o zmianach stanu środowiska na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego. Przyjęto założenie, że jedną (lecz nie jedyną) z miar oceny stopnia realizacji Programu ochrony środowiska jest poprawa stanu środowiska wyrażona stanem jego poszczególnych elementów.

Oceny dokonano w zakresie:

- ochrony klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetycznego,
- gospodarowania wodami,
- gospodarki wodno-ściekowej,



- zasobów geologicznych,
- gleby,
- gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
- zasobów przyrodniczych,
- zagrożenia poważnymi awariami;

## **1. Ochrona klimatu i jakości powietrza**

W zakresie ochrony klimatu i powietrza były realizowane głównie przedsięwzięcia polegające na zmianie źródeł ogrzewania na niskoemisyjne i bezemisyjne, termomodernizacje budynków oraz realizację inwestycji drogowych

W Programie Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, z zakresu powietrza przewidziano zadanie polegające na opracowywaniu i aktualizacji przez samorząd województwa programów ochrony powietrza i ich aktualizacji.

Zadanie to zostało zrealizowane. W 2017 i 2018 roku opracowano i uchwalono:

1. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu – aktualizacja (uchwała Nr XXVIII/494/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.).  
Mimo, iż został uchwalony w 2016 r. obowiązuje od 19.01.2017 r. (opublikowano 04.01.2017 r. w Dz. U. WK-P poz. 66);
2. Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja bydgoska ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 - aktualizacja (uchwała Nr XXXVII/621/17 z dnia 23 października 2017 r.).  
Obowiązuje od 17.11.2017 r. (opublikowano 02.11.2017 r. w Dz. U. WK-P poz. 4099);
3. Program ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 - aktualizacja (uchwała Nr XXXVII/620/17 z dnia 23 października 2017 r.).  
Obowiązuje od 17.11.2017 r. (opublikowano 02.11.2017 r. w Dz. U. WK-P poz. 4100);
4. Program ochrony powietrza dla strefy miasto Toruń ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 - aktualizacja (uchwała Nr XXXVII/623/17 z dnia 23 października 2017 r.).  
Obowiązuje od 24.11.2017 r. (opublikowano 09.11.2017 r. w Dz. U. WK-P poz. 4312);
5. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5 (uchwała Nr XXXVII/622/17 z dnia 23 października 2017 r.).  
Obowiązuje od 17.11.2017 r. (opublikowano 02.11.2017 r. w Dz. U. WK-P poz. 4098).

W 2017 roku wszedł w życie opracowany i uchwalony w 2016 r. „Plan działań krótkoterminowych dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego

pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w powietrzu uchwała” (uchwała Nr XXVIII/493/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2016 r.).

W celu poprawy jakości powietrza na terenie województwa kujawsko-pomorskiego Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego w roku 2017 rozpoczął prace nad projektem uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwała „antysmogowa”). Celem wprowadzenia przepisów w tym zakresie było zapobieżenie negatywnemu oddziaływaniu eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, na zdrowie ludzi i na środowisko, wprowadza się w granicach administracyjnych województwa kujawsko-pomorskiego ograniczenia i zakazy obejmujące cały rok kalendarzowy.

W 2017 roku przeprowadzono wśród wszystkich jst województwa kujawsko-pomorskiego ankietyzację w zakresie potrzeby wprowadzenia tzw. „uchwały antysmogowej”. W 2018 roku przygotowano dokumentację na podstawie której opracowano projekt uchwały antysmogowej (projekt uchwały został zatwierdzony uchwałą Nr 1/1/19 Zarządu W K-P z dnia 9 stycznia 2019 r.)

W projekcie uchwały określono rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie ich eksploatacji czyli instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, w szczególności piece, kominki i kotły, w tym kotły wchodzące w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne, jeżeli spełniają jeden z poniższych warunków:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania;
- 2) dostarczają ciepło do systemu ogrzewania wody użytkowej;
- 3) wydzielają ciepło poprzez:
  - a) bezpośrednie przenoszenie ciepła;
  - b) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy;
  - c) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza.

W wymienionych instalacjach zaproponowano zakaz stosowania:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla;
- 2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 3) paliw w postaci sypkiej, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
- 4) biomasy stałej o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

Uchwała została ostatecznie przyjęta przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 24 czerwca 2019 r. – uchwała nr VIII/136/2019 i opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego, a weszła w życie (za wyjątkiem niewielkiej jej części) w dniu 1 września 2019 roku.

Przyjęta „uchwała antysmogowa” zawiera katalog paliw stałych, których stosowanie jest zakazane oraz określa standardy emisyjne i w zakresie efektywności energetycznej, którym wkrótce będą musiały podlegać wszystkie piece centralnego ogrzewania, inne piece, a nawet domowe kominki. Określa też

stosunkowo długie okresy przejściowe dla części nowych regulacji – tak, by ich wprowadzenie było jak najmniej uciążliwe i wpisywało się w naturalny rytm wymiany wyeksploatowanych urządzeń.

Kalendarium wdrażania nowych zasad przedstawia się następująco:

- zakaz palenia węglem brunatnym oraz mułami i flotokoncentratami węglowymi (także ich pochodnymi), miałem węglowym najgorszej jakości i mokrą biomasą (np. niesezonowanym drewnem) – od 1 września 2019
- obowiązek posiadania świadectwa jakości używanego paliwa stałego – od 1 września 2019
- zakaz eksploatacji tzw. pozaklasowych kotłów grzewczych – od 1 stycznia 2024
- zakaz używania ogrzewaczy pomieszczeń (np. kominków) niemieszczących się w standardach emisji i efektywności energetycznej – od 1 stycznia 2024
- zakaz eksploatacji kotłów grzewczych poniżej 5. klasy – od 1 stycznia 2028.



We wrześniu 2017 r. na terenie całego kraju, w tym na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego rozpoczął się cykl spotkań z mieszkańcami gmin w ramach realizacji rządowego programu priorytetowego „Czyste powietrze”. Spotkania w ramach projektu Ministerstwa Środowiska, realizowanego we współpracy z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wraz z 16 Wojewódzkimi Funduszami Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Inspekcją Ochrony Środowiska oraz Bankiem Ochrony Środowiska, składają się z trzech bloków tematycznych:

- edukacja ekologiczna,
- możliwości uzyskania dofinansowania,
- prawidłowe ubieganie się o dofinansowanie.

Celem programu jest zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez poprawę efektywności energetycznej domów jednorodzinnych.

Program realizowany będzie w latach 2018-2029.

Koordynatorem Programu na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. W spotkaniach uczestniczą pracownicy WIOŚ w Bydgoszczy prezentujący stan powietrza atmosferycznego na podstawie badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Do 2018 był realizowany wyłącznie przez WFOŚiGW w Toruniu – efekty słabe, gdyż w 2018 r. złożono wnioski na łączną sumę 7870 tys. zł, lecz nie zawarto żadnej umowy.

W kolejnym roku porozumienia w sprawie przystąpienia do programu „Czyste powietrze” podpisało pierwszych 13 gmin: Brześć Kujawski, Gąsawa, Kowal, Śliwice, Świedziebnia, Tłuchowo, Lubień Kujawski, Nowa Wieś Wielka, Czernikowo, Janikowo, miasto i gmina Nakło nad Notecią, Wielka Nieszawka i Choceń.

## MONITORING POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W LATACH 2017-2018 realizowany przez WIOŚ w Bydgoszcy

W latach 2017-2018 roku pomiarami monitoringowymi stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego objęto 13 powiatów w województwie kujawsko-pomorskim (poniższa tabela). Badań nie prowadzono na terenie dziesięciu powiatów: bydgoskiego, golubsko-dobrzyńskiego, grudziądzkiego, lipnowskiego, radziejowskiego, rypińskiego, sępoleńskiego, świeckiego, wąbrzeskiego i żnińskiego.

### Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza z lat 2017 – 2018

Lp.	Lokalizacja stacji	Metoda wykonywania pomiarów	Zanieczyszczenie	Stężenie średnie roczne (µg/m <sup>3</sup> )	
				2017 r.	2018 r.
miasto Bydgoszcz					
1	ul. Ujejskiego	pasywna	benzen	1,56	1,22
2	ul. Warszawska 10	automatyczna	SO <sub>2</sub>	4,4	3,9
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	20,3	13,4
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	31,4	32,8
		automatyczna	NO	7,2	7,2
		automatyczna	pył zaw. PM10	34,9	30,6
		automatyczna	pył zaw. PM2,5	26,8	27,8
		automatyczna	O <sub>3</sub>	39,3	29,4
		automatyczna	CO	471	265
		manualna	pył zaw. PM10	-	35,3
		manualna	ołów *	-	0,0196
		manualna	kadm *	-	0,00052
		manualna	nikiel *	-	0,00134
manualna	arsen *	-	0,00145		
manualna	benzo-a-piren	-	<b>0,00438</b>		
3	Plac Poznański	automatyczna	SO <sub>2</sub>	3,2	3,4
		automatyczna	NO	26,1	21,7
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	27,2	28,2
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	67,2	61,5
		automatyczna	pył zaw. PM10	38,1	40,2
		automatyczna	pył zaw. PM2,5	22,2	27,7
		automatyczna	CO	469	503
		automatyczna	benzen	1,22	1,56
		automatyczna	toluen	1,37	0,85
		automatyczna	m,p-ksylen	0,52	0,26
		automatyczna	o-ksylen	0,12	0,07
		automatyczna	etylobenzen	0,13	0,11
		manualna	pył zaw. PM10	34,5	-
		manualna	ołów *	0,01640	-
manualna	kadm *	0,00039	-		
manualna	nikiel *	0,00160	-		
manualna	arsen *	0,00181	-		
manualna	benzo-a-piren	<b>0,00387</b>	-		
4	ul. Fieldorfa „Nila”	manualna	pył zaw. PM2,5	15,7	18,7
miasto Toruń					
5	ul. Dziewulskiego 1 („POLICJA”)	automatyczna	pył zaw. PM10	26,2	29,7
		manualna	pył zaw. PM10	26,4	30,2
		automatyczna	pył zaw. PM2,5	18,4	21,1
		manualna	pył zaw. PM2,5	18,5	20,1
		automatyczna	O <sub>3</sub>	41,1	48,8
		manualna	ołów *	0,0097	0,0086
		manualna	kadm *	0,0003	0,0003
		manualna	nikiel *	0,0016	0,0017
		manualna	arsen *	0,0014	0,0009
		manualna	benzo-a-piren *	<b>0,0023</b>	<b>0,0025</b>
		pasywna	benzen	1,40	0,96

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

6	ul. Przy Kaszowniku	automatyczna	SO <sub>2</sub>	2,3	2,5
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	21,9	20,3
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	35,8	30,4
		automatyczna	NO	9,0	6,6
		automatyczna	pył zaw. PM10	23,9	27,6
		automatyczna	benzen	0,84	0,63
		automatyczna	toluen	0,91	0,48
		automatyczna	m,p-ksylen	0,10	0,47
		automatyczna	o-ksylen	0,22	0,03
		automatyczna	etylobenzen	0,43	0,04
		automatyczna	CO	337,0	354,8
7	ul. Wały Gen. Sikorskiego 12 (Airpointer)	automatyczna	SO <sub>2</sub>	2,7	3,1
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	12,7	15,0
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	20,0	22,8
		automatyczna	NO	4,8	5,1
		automatyczna	pył zaw. PM10	27,6	30,5
8	ul. Storczykowa 124 (airpointer mobilny)	automatyczna	SO <sub>2</sub>	-	2,8
		automatyczna	NO	-	4,0
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	-	13,8
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	-	19,8
		automatyczna	CO	-	341,1
		automatyczna	O <sub>3</sub>	-	49,9
		automatyczna	pył zaw. PM10	-	32,8
miasto Włocławek					
9	ul. Kilińskiego 16	pasywne	benzen	1,74	1,44
10	Osiedle Zazamcze ul. Gniazdowskiego	manualna	pył zaw. PM10	27,4	32,1
		manualna	pył zaw. PM2,5	20,7	23,4
		manualna	ołów *	-	0,0117
		manualna	kadm *	-	0,0005
		manualna	nikiel *	-	0,0009
		manualna	arsen *	-	0,0015
		manualna	benzo-a-piren *	-	<b>0,0034</b>
11	ul. Okrzei	automatyczna	CO	565,6	519,8
		automatyczna	SO <sub>2</sub>	2,9	2,3
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	27,0	27,6
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	78,1	68,6
		automatyczna	NO	33,3	26,7
		automatyczna	pył zaw. PM10	37,8	33,2
		manualna	pył zaw. PM10	33,1	34,2
		automatyczna	benzen	-	0,96
		automatyczna	toluen	-	1,27
		automatyczna	m,p-ksylen	-	0,64
		automatyczna	o-ksylen	-	0,08
		automatyczna	etylobenzen	-	0,36
		automatyczna	pył zaw. 2,5	-	20,8
		manualna	ołów *	0,0118	-
		manualna	kadm *	0,0004	-
		manualna	nikiel *	0,0015	-
		manualna	arsen *	0,0015	-
manualna	benzo-a-piren *	<b>0,0039</b>	-		
pasywne	benzen	1,82	1,40		
12	ul. Chełmicka (airpointer mobilny)	automatyczna	SO <sub>2</sub>	2,9	-
		automatyczna	NO	1,3	-
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	11,5	-
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	13,5	-
		automatyczna	CO	299,7	-
		automatyczna	O <sub>3</sub>	49,6	-
		automatyczna	pył zaw. PM10	31,0	-
miasto Grudziądz					
13	ul. Sienkiewicza 27	manualna	pył zaw. PM10	31,3	36,4
		manualna	pył zaw. PM2,5	20,7	25,47
		manualna	ołów *	0,0169	0,0173

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

		manualna	kadm *	0,0005	0,0006
		manualna	nikiel *	0,0011	0,0013
		manualna	arsen *	0,0013	0,0011
		manualna	benzo-a-piren *	<b>0,0050</b>	<b>0,0047</b>
		pasywna	benzen	1,80	1,33
14	ul. Piłsudskiego 51 (Airpointer)	automatyczna	SO <sub>2</sub>	4,0	3,8
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	25,1	21,2
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	65,2	53,3
		automatyczna	NO	26,2	20,1
		automatyczna	pył zaw. PM10	33,3	35,9
		automatyczna	CO	585,4	595,9
powiat aleksandrowski					
15	Ciechocinek ul. Tężniowa (uzdrowisko)	automatyczna	NO <sub>2</sub>	11,3	9,8
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	15,4	12,5
		automatyczna	NO	2,7	1,8
		automatyczna	O <sub>3</sub>	48,3	51,0
		automatyczna	benzen	0,6	1,6
		automatyczna	toluen	0,3	1,0
		automatyczna	m,p-ksylen	0,08	0,3
		automatyczna	o-ksylen	0,01	0,01
		automatyczna	etylobenzen	0,01	0,01
		manualna	pył zaw. PM10	24,6	24,9
		manualna	ołów *	0,0106	0,0078
		manualna	kadm *	0,0004	0,0003
		manualna	nikiel *	0,0013	0,0007
		manualna	arsen *	0,0013	0,0009
		manualna	benzo-a-piren *	<b>0,0028</b>	<b>0,0032</b>
		manualna	ben.(a)antracen*	0,0025	0,0032
		manualna	ben.(b)fluoranten*	0,0024	0,0029
		manualna	ben.(j)fluoranten*	0,0022	0,0020
		manualna	ben.(k)fluoranten*	0,0014	0,0017
		manualna	ind.(1,2,3-c)piren*	0,0017	0,0021
		manualna	dibe.(a,h)antracen*	0,0008	0,0004
powiat brodnicki					
16	Brodnica, ul. Kochanowskiego	manualna	pył zaw. PM10	32,4	34,8
		manualna	ołów *	0,0114	0,0095
		manualna	kadm *	0,0004	0,0004
		manualna	nikiel *	0,0013	0,0014
		manualna	arsen *	0,0014	0,0014
		manualna	benzo-a-piren *	<b>0,0056</b>	<b>0,0064</b>
		pasywna	benzen	1,78	1,50
powiat chełmiński					
17	Chełmno ul. Łunawska 2A	pasywna	benzen	1,58	1,12
powiat inowrocławski					
18	Inowrocław ul. Solankowa 68/70 (uzdrowisko) (airpointer)	manualna	pył zaw. PM10	26,6	27,2
		manualna	benzo-a-piren *	<b>0,00237</b>	<b>0,00241</b>
		manualna	ołów *	0,01020	0,00890
		manualna	kadm *	0,00026	0,00030
		manualna	nikiel *	0,00103	0,00100
		manualna	arsen *	0,00159	0,00106
		automatyczna	SO <sub>2</sub>	2,8	2,4 <sup>c</sup>
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	8,9	10,5
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	10,7	13,4
		automatyczna	NO	1,2	1,9
		automatyczna	pył zaw. PM10	27,4	27,3
powiat mogileński					
19	Mogilno ul. Kościuszki 3	pasywna	benzen	1,78	1,55
powiat nakielski					
20	Nakło (Śródmieście) ul. P. Skargi	manualna	pył zaw. PM10	39,9	36,2
		manualna	benzo-a-piren *	<b>0,00782</b>	<b>0,00633</b>
		manualna	ołów *	0,01990	0,01410

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

		manualna	kadm *	0,00046	0,00045
		manualna	nikiel *	0,00123	0,00093
		manualna	arsen *	0,00204	0,00205
		pasywna	benzen	2,64	1,92
powiat toruński					
21	Koniczynka (Stacja Bazowa Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego)	automatyczna	SO <sub>2</sub>	2,6	2,1
		manualna	pył zaw. PM10	26,3	28,2
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	8,9	8,4
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	12,3	12,2
		automatyczna	NO	2,2	2,5
		automatyczna	O <sub>3</sub>	49,3	52,5
		manualna	ołów *	0,0093	0,0076
		manualna	kadm *	0,0003	0,0003
		manualna	nikiel *	0,0017	0,0012
		manualna	arsen *	0,0013	0,0010
		manualna	benzo-a-piren *	<b>0,0024</b>	<b>0,0022</b>
powiat tucholski					
22	Zielonka Bory Tucholskie	automatyczna	SO <sub>2</sub>	2,6	3,2
		automatyczna	NO <sub>2</sub>	4,7	5,2
		automatyczna	NO <sub>x</sub>	5,4	6,0
		automatyczna	NO	0,5	0,5
		automatyczna	CO	280	299
		automatyczna	O <sub>3</sub>	49,2	55,6
		automatyczna	rtęć	0,0014	0,0014
		manualna	pył zaw. PM10	16,0	19,8
		manualna	pył zaw. PM2,5	11,7	13,9
		manualna	arsen *	0,006 <sup>j</sup>	0,0005
		manualna	kadm *	0,000 <sup>j</sup>	0,0001
		manualna	nikiel *	0,0007 <sup>j</sup>	0,0005
		manualna	ołów *	0,0042 <sup>j</sup>	0,0040
		manualna	benzo-a-piren *	0,0008 <sup>j</sup>	0,0010
		manualna	ben.(a)antracen*	0,0008 <sup>j</sup>	0,0010
		manualna	ben.(b)fluoranten*	0,0009 <sup>j</sup>	0,0011
		manualna	ben.(j)fluoranten*	0,0006 <sup>j</sup>	0,0007
		manualna	ben.(k)fluoranten*	0,0005 <sup>j</sup>	0,0006
		manualna	ind.(1,2,3-c)piren*	0,0008 <sup>j</sup>	0,0010
		manualna	dibe.(a,h)antracen*	0,0001	0,0001
		manualna	arsen (opad) <sup>(a)</sup>	0,4501	0,3945
		manualna	kadm (opad) <sup>(a)</sup>	0,0494	0,0385
		manualna	nikiel (opad) <sup>(a)</sup>	0,7485	0,7931
		manualna	rtęć (opad) <sup>(a)</sup>	0,1593	0,0283
		manualna	benzo-a-piren (opad) <sup>(a)</sup>	0,0112	0,0231
		manualna	ben.(a)antracen (opad) <sup>(a)</sup>	0,0114	0,0229
		manualna	ben.(b)fluoranten (opad) <sup>(a)</sup>	0,0135	0,0293
		manualna	ben.(j)fluoranten (opad) <sup>(a)</sup>	0,0065	0,0168
		manualna	ben.(k)fluoranten (opad) <sup>(a)</sup>	0,0070	0,0144
		manualna	ind(1,2,3-c)piren (opad) <sup>(a)</sup>	0,0010	0,0022
		manualna	dibe(a,h)antracen (opad) <sup>(a)</sup>	0,0008	0,0017
		manualna	formaldehyd	3,14	2,56
		manualna	kationy NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (PM2,5)	1,0747	0,9804
		manualna	kationy Na <sup>+</sup> (PM2,5)	0,0894	0,0823
		manualna	kationy Ca <sup>2+</sup> (PM2,5)	0,1760	0,1596
		manualna	kationy K <sup>+</sup> (PM2,5)	0,0857	0,0891
manualna	kationy Mg <sup>2+</sup> (PM2,5)	0,0135	0,0090		
manualna	aniony SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (PM2,5)	1,6729	1,8045		
manualna	aniony NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (PM2,5)	1,4074	1,5831		
manualna	aniony Cl <sup>-</sup> (PM2,5)	0,1190	0,1372		
manualna	OC (PM2,5)	3,946	4,9769		
manualna	EC (PM2,5)	0,4379	0,4157		
powiat włocławski					

23	Wieniec-Zdrój, ul. Wieniecka	manualna	pył zaw. PM10	-	24,1
		manualna	benzo-a-piren *	-	<b>0,0019</b>
		manualna	ołów *	-	0,0074
		manualna	kadm *	-	0,0003
		manualna	nikiel *	-	0,0010
		manualna	arsen *	-	0,0009

\* - w pyłe zawieszonym PM10

(a) - wyniki depozycji podane są w jednostkach  $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{dobe}$

Zacienowano stacje znajdujące się na terenie uzdrowisk.

## Roczne oceny jakości powietrza za lata 2017 i 2018, wykonane wg zasad określonych w art.89 ustawy Prawo ochrony środowiska

Roczne oceny jakości powietrza atmosferycznego za lata 2017 i 2018 wykonane zostały w oparciu o ustawę - Prawo ochrony środowiska, wprowadzoną w życie w 2001 r. (tj. Dz.U. z 2018 r., poz.799).

Zgodnie z Art.89 ww. ustawy, wojewódzki inspektor ochrony środowiska (do końca 2018 roku) albo Główny Inspektor Ochrony Środowiska (od 2019 roku) w terminie do 30 kwietnia każdego roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref. Wyniki pomiarów porównywane są z poziomami: dopuszczalnymi, docelowymi i poziomami celu długoterminowego.

W ocenach rocznych za lata 2017 i 2018 uwzględniono podział kraju na strefy, określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914). Według tego podziału strefami są: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys., miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., pozostały obszar województwa. W województwie kujawsko - pomorskim wydzielono 4 strefy; aglomerację bydgoską (kod PL0401), miasto Toruń (kod PL0402), miasto Włocławek (kod PL0403) i strefę kujawsko – pomorską (kod PL0404). Liczba stref w całym kraju, w których dokonuje się klasyfikacji pod kątem ochrony zdrowia, wynosi 46, natomiast pod kątem ochrony roślin - 16 stref.

Klasyfikację wykonano odrębnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W rocznych ocenach jakości powietrza za lata 2017 i 2018 utrzymano dodatkową klasyfikację stref, wprowadzoną w ocenie za 2013 rok dla pyłu PM<sub>2,5</sub>. Oprócz poziomu dopuszczalnego określonego dla tzw. fazy I (obowiązujący od 1 stycznia 2010 r. z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2015 r.) – 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , zastosowano poziom dopuszczalny określony dla tzw. fazy II, równy 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2020 roku. Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i kryterium – poziom dopuszczalny dla fazy II zostały określone następujące klasy: A1 i C1. Klasa A1 oznacza brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy II, klasa C1 - przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W obu ocenach rocznych pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM<sub>10</sub>, pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>, ołów w PM<sub>10</sub>, arsen w PM<sub>10</sub>, kadm w PM<sub>10</sub>, nikiel w PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren w pyłe PM<sub>10</sub>. Oceny dokonane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin objęły: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon.



W ocenach nie uwzględniono wszystkich wyników pomiarów uzyskanych w latach 2017 i 2018, ponieważ część z nich nie spełniała wymagań dotyczących pokrycia czasu pomiarami, procentu ważnych danych albo metody pomiarów.

## OCENA ROCZNA ZA ROK 2017

### **Klasyfikacja według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych**

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi wszystkie 4 strefy w województwie (aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefa kujawsko - pomorska) znalazły się w klasie C.

O zaliczeniu stref do niekorzystnej klasy C w 2017 roku zadecydowały:

- a) w aglomeracji bydgoskiej:
  - ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (ul. Warszawska, Plac Poznański),
  - stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (Plac Poznański),
- b) w mieście Toruniu:
  - stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (ul. Dziewulskiego),
- c) w mieście Włocławku:
  - ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (ul. Okrzei),
  - ponadnormatywne stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (ul. Okrzei),
- d) w strefie kujawsko - pomorskiej:
  - ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Brodnica – ul. Kochanowskiego),
  - stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Brodnica - ul. Kochanowskiego, Koniczynka – stacja bazowa ZMŚP, Inowrocław – ul. Solankowa, Ciechocinek – ul. Tężniowa).

**Klasyfikacja stref ze względu na ochroną roślin** okazała się bardzo korzystna dla strefy kujawsko - pomorskiej (jedynej w województwie podlegającej tej klasyfikacji) ze względu na SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub>, ponieważ uzyskała klasę A.

### **Klasyfikacja według poziomów celów długoterminowych**

W województwie kujawsko – pomorskim poziomy celu długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone w trzech strefach (klasa D2) w przypadku ochrony zdrowia (z wyjątkiem miasta Torunia, które otrzymało klasę D1), jak również dla strefy kujawsko – pomorskiej w przypadku ochrony roślin (klasa D2).

O zaliczeniu stref do niekorzystnej klasy D2 w 2017 roku zadecydowały w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu:

- a) w aglomeracji bydgoskiej:
  - ze stacji przy ul. Warszawskiej (1 dzień z przekroczeniem),
- b) w mieście Włocławku:
  - ze stacji przy ul. Chełmickiej (3 dni z przekroczeniami),
- c) w strefie kujawsko – pomorskiej:
  - z trzech stacji z terenu strefy, tzn. Koniczynka (1 dzień z przekroczeniem), Zielonka (2 dni z przekroczeniami w niekompletnej serii pomiarowej), Ciechocinek (2 dni z przekroczeniami),
  - z trzech stacji o dużej reprezentatywności znajdującej się w sąsiednich województwach: łódzkim – stacja Gajew (7 dni z przekroczeniami) i wielkopolskim - stacja Krzyżówka (5 dni z przekroczeniami) i stacja Borówiec (3 dni z przekroczeniami).

Natomiast o zaliczeniu strefy kujawsko - pomorskiej do niekorzystnej klasy D2 w 2017 roku zdecydował w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę roślin wskaźnik AOT40 z roku 2017 ze stacji o dużej reprezentatywności położonych w sąsiednich województwach: łódzkim - Gajew (8728  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ ) i wielkopolskim – Krzyżówka (9061  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ ) i Borówiec (7000  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ ).

**Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2017 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
		kryterium – poziom dopuszczalny							kryterium – poziom docelowy					
		dwutlenek siarki	dwutlenek azotu	pył zawieszony PM10	pył zawieszony y PM2,5		ołów	benzen	tlenek węgla	arsen	benzo(a)piren	kadm	nikiel	ozon
faza I	faza II													
aglomeracja bydgoska	PL0401	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Toruń	PL0402	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Włocławek	PL0403	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego
aglomeracja bydgoska	PL0401	D2
miasto Toruń	PL0402	D1
miasto Włocławek	PL0403	D2
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2

**Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2017 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy	
		kryterium – poziom dopuszczalny	
		dwutlenek siarki	tlenki azotu
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom docelowy
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2

## OCENA ROCZNA ZA ROK 2018

### Klasyfikacja według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi wszystkie 4 strefy w województwie (aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefa kujawsko - pomorska) znalazły się w klasie C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są przekraczane, konieczna jest ich aktualizacja (w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie POP).

O zaliczeniu stref do niekorzystnej klasy C w 2018 roku zdecydowały:

a) w aglomeracji bydgoskiej:

- ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (ul. Warszawska, Plac Poznański),
- stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM2,5 (ul. Warszawska – pomiary wskaźnikowe, Plac Poznański – pomiary intensywny),
- stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (ul. Warszawska),

b) w mieście Toruniu:

- ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (ul. Dziewulskiego, ul. Wały Gen. Sikorskiego),
- stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (ul. Dziewulskiego),

c) w mieście Włocławku:

- ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (ul. Okrzei, ul. Gniazdowskiego),
- ponadnormatywne stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (ul. Gniazdowskiego),

d) w strefie kujawsko - pomorskiej:

- ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 (Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Brodnica – ul. Kochanowskiego, Koniczynka, Ciechocinek – ul. Tężniowa i Inowrocław – ul. Solankowa),
- stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyle PM10 (Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Brodnica - ul. Kochanowskiego, Koniczynka – stacja bazowa ZMŚP, Inowrocław – ul. Solankowa, Ciechocinek – ul. Tężniowa i Wieniec Zdrój – ul. Wieniecka).

Klasyfikacja stref ze względu na ochroną roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy kujawsko - pomorskiej ze względu na SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub>, ponieważ uzyskała klasę A.

### Klasyfikacja według poziomów celów długoterminowych

Poziomy celu długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone we wszystkich czterech strefach (klasa D2) w przypadku ochrony zdrowia ludzi, jak również dla strefy kujawsko – pomorskiej w przypadku ochrony roślin (klasa D2).

O zaliczeniu stref do niekorzystnej klasy D2 w 2018 roku zdecydowały w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia ludzi maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu:

- a) w aglomeracji bydgoskiej:
  - ze stacji przy ul. Warszawskiej (6 dni z przekroczeniami z niekompletnej serii pomiarowej),
- b) w mieście Toruniu:
  - ze stacji przy ul. Dziewulskiego (19 dni z przekroczeniami) oraz ze stacji przy ul. Storczykowej (22 dni z przekroczeniami),
- c) w mieście Włocławku:
  - uzyskane z modelowania krajowego wykonanego przez IOŚ-PIB,
- d) w strefie kujawsko – pomorskiej:
  - z trzech stacji z terenu strefy, tzn. Koniczynka (19 dni z przekroczeniami), Zielonka (17 dni z przekroczeniami w niekompletnej serii pomiarowej), Ciechocinek (16 dni z przekroczeniami),
  - z trzech stacji o dużej reprezentatywności znajdującej się w sąsiednich województwach: łódzkim – stacja Gajew (28 dni z przekroczeniami) i wielkopolskim - stacja Krzyżówka (32 dni z przekroczeniami) i stacja Borówiec (24 dni z przekroczeniami).

Natomiast o zaliczeniu strefy kujawsko - pomorskiej do niekorzystnej klasy D2 w 2018 roku zdecydował w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę roślin wskaźnik AOT40 z roku 2018 ze stacji Zielonka (17684  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ ) oraz ze stacji o dużej reprezentatywności położonych w sąsiednich województwach: łódzkim - Gajew (18740  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ ) i wielkopolskim – Krzyżówka (20747  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ ) i Borówiec (16959  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ ).

**Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2018 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
		kryterium – poziom dopuszczalny							kryterium – poziom docelowy					
		dwutlenek siarki	dwutlenek azotu	pył zawieszony PM10	pył zawieszony y PM2,5		ołów	benzen	tlenek węgla	arsen	benzo(a)piren	kadm	nikiel	ozon
			faza I	faza II										
aglomeracja bydgoska	PL040 1	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Toruń	PL040 2	A	A	C	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A
miasto Włocławek	PL040 3	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
strefa kujawsko - pomorska	PL040 4	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego
aglomeracja bydgoska	PL0401	D2
miasto Toruń	PL0402	D2
miasto Włocławek	PL0403	D2
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2

**Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2018 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy	
		kryterium – poziom dopuszczalny	
		dwutlenek siarki	tlenki azotu
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom docelowy
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	A

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy - kryterium poziom celu długoterminowego
strefa kujawsko - pomorska	PL0404	D2

Analiza powyższych informacji wskazuje, że na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nastąpiła nieznaczna poprawa stanu powietrza. Roczna ocena jakości powietrza za rok 2017 wykazała, że analogicznie jak w latach poprzednich, wszystkie 4 strefy w województwie znalazły się w klasie C. Zdecydowały o tym przede wszystkim zanieczyszczenia pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem. Stężenie średnie pyłu PM10 było wyższe jedynie o 0,4 µg/m<sup>3</sup> od analogicznego z roku 2016. W roku 2017 na terenie województwa stwierdzono 2 przypadki przekroczenia poziomu alarmowego oraz 9 przypadków przekroczenia poziomu informowania ustalone dla pyłu PM10. Przekroczenia poziomu alarmowania dotyczyły stacji komunikacyjnej przy ul. Piłsudskiego w Grudziądzu.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2018 wykazała, że analogicznie jak w latach poprzednich, wszystkie 4 strefy w województwie znalazły się w klasie C. Zdecydowały o tym przede wszystkim zanieczyszczenia pyłem PM10, pyłem PM 2,5 oraz benzo(a)pirenem. W stosunku do roku 2017, pogorszyły się więc parametry pyłu zawieszonego PM2,5.

## **2. Zagrożenia hałasem**

Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu nie posiadają szczegółowych i kompletnych informacji na temat realizacji działań naprawczych za 2017-2018 r. wynikających z programów ochrony środowiska przed hałasem, które zostały przedstawione w Programie ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

Zamieszczony w ww. dokumencie program pn. „Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż Autostrady A1, węzeł Nowe Marzy (89+400km) – węzeł Czerniewice (151+900km)” został uchylony uchwałą nr XLVIII/796/18 z dnia 30 lipca 2018 r. Jednocześnie został przyjęty Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż autostrady A1 od km 65+789 (granica województwa pomorskiego) do km 151+900 (węzeł Czerniewice), który aktualnie obowiązuje. Dokument stanowi akt prawa miejscowego, a nadzór nad jego realizacją sprawuje Zarząd Województwa.

Obecnie obowiązują 4 programy ochrony środowiska przed hałasem (na koniec roku 2018, a więc na koniec okresu za który jest wykonywany niniejszy Raport obowiązywały programy poz. 1 i 2):

1. program ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich województwa kujawsko-pomorskiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie – uchwała nr XX/370/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 23 maja 2016 r.,
2. program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż autostrady A1 od km 65+789 (granica województwa pomorskiego) do km 151+900 (węzeł Czerniewice) – uchwała nr XLVIII/796/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 lipca 2018 r.,
3. program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków kolejowych województwa kujawsko-pomorskiego, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie – uchwała nr III/80/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 18 lutego 2019 r.,
4. program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego – uchwała nr VIII/137/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r.

Badania stanu klimatu akustycznego na terenie województwa kujawsko-pomorskiego prowadził w latach 2017 i 2018 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Badania te były prowadzone w wybranych miejscach województwa.

## HAŁAS

### ➤ 2017 rok

W 2017 roku na terenie województwa, na obszarach nie objętych obowiązkiem wykonywania map akustycznych, Inspekcja Ochrony Środowiska prowadziła zgodnie z wytycznymi GIOŚ pomiary hałasu komunikacyjnego drogowego w 15 punktach na terenie trzech wybranych rejonów województwa:

- obszar nr 1 – Strzelno (5 stanowisk badawczych)
- obszar nr 2 – Brodnica (5 stanowisk badawczych)
- obszar nr 3 – Kowal (5 stanowisk badawczych).

W każdym z tych obszarów wyznaczono jedno stanowisko do monitoringu ciągłego. Liczba pomiarów na stanowiskach monitorowanych metodą ciągłą wyniosła 8 dób w ciągu roku, z czego:

- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie wiosennym,
- 1 doba w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie letnim,
- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie jesienno-zimowym.

Ponadto, na pozostałych stanowiskach we wskazanych obszarach na terenie województwa kujawsko-pomorskiego prowadzono pomiary hałasu drogowego, obejmujące dwie doby, z czego: jedna w dni powszednie w okresie wiosennym i jedna w dni powszednie w okresie jesiennym. Wykonane badania posłużyły do wyznaczenia wskaźników długookresowych oceny klimatu akustycznego ( $L_{DWN}$  i  $L_N$ ) oraz wskaźników krótkookresowych ( $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ ). Obliczone wartości długookresowego średniego poziomu dźwięku zebrano w tabeli 1, a wartości wskaźników krótkookresowych w tabeli 2.

### OBSZAR NR 1 – STRZELNO

W 2017 roku ocenie klimatu akustycznego poddano obszar zabudowy mieszkaniowej w **Strzelnie**, gdzie w ramach kontynuowanego monitoringu hałasu komunikacyjnego badaniami objęto ulice stanowiące ciąg dróg krajowych nr 15 i 25, tj. ul. Michelsona, Św. Duchy, Inowrocławska, Kolejowa oraz Powstania Wielkopolskiego.

Na stanowisku pomiarowym przy ul. Michelsona 15 prowadzono pomiary metodą ciągłą z 1 – godzinną rejestracją sygnału. W pozostałych punktach zastosowano *metodę bezpośrednich pomiarów* hałasu z wykorzystaniem *próbkiowania* lub metodę pomiarów pojedynczych zdarzeń akustycznych.

Obliczone wartości długookresowego poziomu dźwięku wahały się dla doby od 68,7 dB do 74,5 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 198 do 475 poj./h oraz 18,5-25% udziale pojazdów ciężkich, a dla pory nocy od 55,7 dB do 67,0 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 10 do 126 poj./h oraz 32-47% udziale pojazdów ciężkich. Przekroczenia dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku dla okresu doby zarejestrowano we wszystkich punktach pomiarowych i mieściły się one w przedziale od 3,3 dB do 6,5 dB. W porze nocnej znaczne naruszenie klimatu akustycznego stwierdzono jedynie w punkcie pomiarowym przy ul. Michelsona 15 (8,0 dB).

Natomiast wartości krótkookresowego równoważnego poziomu dźwięku uśrednione dla całej kampanii pomiarowej, dla pory dnia ( $L_{AeqD}$ ) znajdują się w przedziale 68,6 dB do 71,9 dB, a dla pory nocy ( $L_{AeqN}$ ) w przedziale 55,7 dB do 67,0 dB. Również wyniki pomiarów wartości krótkookresowego poziomu dźwięku wykazują przekroczenia norm w porze dziennej na wszystkich stanowiskach pomiarowych i osiągają wartości w zakresie od 5,6 dB (ul. Michelsona) do 8,3 dB (ul. Św. Duchy). Natomiast w porze nocnej nie odnotowano przekroczenia jedynie na stanowisku przy ul. Św. Duchy 4,

w pozostałych punktach naruszenia normy wahają się w zakresie od 0,8 dB (ul. Inowrocławska) do 11,0 dB (ul. Michelsona).

Analiza wyników badań z lat poprzednich wskazuje na ustabilizowanie na wysokim poziomie rejestrowanego poziomu hałasu komunikacyjnego w mieście. Determinuje to konieczność podjęcia działań mających na celu wyeliminowanie negatywnego całodobowego oddziaływania ruchu samochodowego poruszającego się drogami krajowymi przez centralną część Strzelna.

## **OBSZAR NR 2 – BRODNICA**

Na terenie Brodnicy w 2017 roku pomiary hałasu komunikacyjnego drogowego przeprowadzono na stanowiskach wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Do pomiarów wytypowano ul. Dworcową (w centralnej części miasta), Podgórną i 3 Maja (w ciągu drogi wojewódzkiej nr 560) oraz Sądową i Gen. Władysława Sikorskiego (w ciągu drogi krajowej nr 15).

Na stanowisku przy ul. 3 Maja 7 pomiar realizowany był metodą ciągłą z 1-godzinną rejestracją sygnału. W pozostałych punktach zastosowano *metodę bezpośrednich pomiarów* hałasu z wykorzystaniem *próbkiowania* lub metodę pomiarów pojedynczych zdarzeń akustycznych.

Obliczone wartości długookresowego poziomu dźwięku wahały się dla doby od 67,3 dB do 72,1 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 554 do 866 poj./h oraz 4-18% udziale pojazdów ciężkich, a dla pory nocy od 56,2 dB do 64,0 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 24 do 113 poj./h oraz 6-44% udziale pojazdów ciężkich. Przekroczenia dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku dla okresu doby zarejestrowano we wszystkich punktach pomiarowych i mieściły się one w przedziale od 0,9 dB do 4,1 dB. W porze nocnej naruszenie klimatu akustycznego stwierdzono w punkcie pomiarowym przy ul. Sądowej (3,3 dB) oraz przy ul. Sikorskiego i 3 Maja (4,1 dB).

Natomiast wartości krótkookresowego równoważnego poziomu dźwięku uśrednione dla całej kampanii pomiarowej, dla pory dnia ( $L_{AeqD}$ ) znajdują się w przedziale 64,2 dB do 70,0 dB, a dla pory nocy ( $L_{AeqN}$ ) w przedziale 56,2 dB do 64,0 dB. Również wyniki pomiarów wartości krótkookresowego poziomu dźwięku wykazują przekroczenia norm w porze dziennej na wszystkich stanowiskach pomiarowych i osiągają wartości w zakresie od 3,2 dB (ul. Sądowa) do 5,0 dB (ul. Sikorskiego). Natomiast w porze nocnej największe przekroczenie odnotowano na stanowisku przy ul. Sikorskiego (8,0 dB) oraz 3 Maja (7,8 dB), w pozostałych punktach naruszenia normy wahają się w zakresie od 0,2 dB (ul. Podgórna) do 3,1 dB (ul. Sądowa).

Porównanie wyników pomiarów wykonanych na terenie miasta w 2011 roku, wskazuje na utrzymywanie się w analizowanym rejonie wartości mierzonego poziomu dźwięku pochodzącego od komunikacji samochodowej w analizowanym rejonie w zakresie zbliżonych wartości.

## **OBSZAR NR 3 – KOWAL**

W 2017 roku w ramach prowadzenia badań hałasu drogowego pomiarami w Kowalu objęto ulice stanowiące ciąg drogi krajowej nr 91 – ul. Kopernika oraz drogi wojewódzkiej nr 265 – ul. Piłsudskiego, Kazimierza Wielkiego, Kościuszki i Tylickiego.

Na stanowisku pomiarowym przy ul. Piłsudskiego 44 prowadzono pomiary metodą ciągłą z 1 – godzinną rejestracją sygnału. W pozostałych punktach zastosowano *metodę bezpośrednich pomiarów* hałasu z wykorzystaniem *próbkiowania* lub metodę pomiarów pojedynczych zdarzeń akustycznych.

Wartość długookresowego poziomu dźwięku, na badanych stanowiskach, dla doby wahała się w zakresie od 61,9 dB do 68,9 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 108-373 poj./h z 9-18% udziałem pojazdów ciężkich, a dla pory nocy od 52,5 dB do 57,9 dB, przy natężeniu ruchu od 13-67 poj./h z 23-40% udziałem transportu ciężkiego. Przeprowadzone pomiary wykazały niewielkie (w granicach błędu pomiarowego) przekroczenie dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku dla pory doby,



jedynie na stanowisku przy ul. Kościuszki 13. Nie zarejestrowano naruszenia norm hałasu dla pory nocnej.

Wartości krótkookresowego równoważnego poziomu dźwięku, dla pory dnia ( $L_{AeqD}$ ) znalazły się w przedziale od 59,8 dB do 64,1 dB oraz dla pory nocy ( $L_{AeqN}$ ) w zakresie od 52,5 dB do 57,9 dB. Prowadzone badania wykazały przekroczenia dopuszczalnego krótkookresowego poziomu dźwięku jedynie w porze nocnej na stanowisku przy ul. Kościuszki 13 (o 0,5 dB) oraz przy ul. Piłsudskiego 44 (1,7 dB).

Analiza wyników badań z lat 1999-2017 wskazuje na ustabilizowanie się rejestrowanego poziomu hałasu komunikacyjnego w mieście, a budowa obwodnicy w 2007 r. przyczyniła się do poprawy klimatu akustycznego Kowala.

Tabela 1. Wyniki pomiarów długookresowych średnich poziomów dźwięku A ( $L_{DWN}$  i  $L_N$ ) w 2017 roku

L.p.	Nazwa ulicy	Odległość punktu od jezdni	Wysokość nad poziomem terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A		Długookresowy średni poziom dźwięku A		Przekroczenia
				$L_{DWN} / L_N$		$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN} / L_N$
				[dB]		[dB]	[dB]	[dB]
STRZELNO								
1	Inowrocławska 4 18°10'31,90":E 52°37'54,70":N	6,0	4,0	68 / 59		71,3	56,8	3,3 / -
2	Powstania Wielkopolskiego 33 18°10'50,70":E 52°37'31,40":N	5,0	4,0	64 / 59		68,9	57,1	4,9 / -
3	Św. Ducha 4 18°10'27,60":E 52°37'48,80":N	2,5	4,0	64 / 59		68,7	55,7	4,7 / -
4	Kolejowa (przy ul. Kardynała Wyszyńskiego 20) 18°09'32,50":E 52°37'40,80":N	15,5	4,0	64 / 59		69,1	59,0	5,1 / -
5	Michelsona 15 18°10'19,50":E 52°37'45,40":N	2,0	4,0	68 / 59		74,5	67,0	6,5 / 8,0
BRODNICA								
6	Podgórna 51 19°39'55,83":E 53°24'28,06":N	1,3	4,0	68 / 59		68,9	56,2	0,9 / -
7	Dworcowa 7 19°39'98,06":E 53°26'06,11":N	4,5	4,0	68 / 59		68,9	56,6	0,9 / -
8	Sądowa (przy Wojska Polskiego 1) 19°37'86,39":E 53°26'10,00":N	37,0	4,0	64 / 59		67,3	59,1	3,3 / 0,1
9	Gen. Władysława Sikorskiego 40 19°42'21,11":E 53°27'06,67":N	8,0	4,0	68 / 59		72,1	64,0	4,1 / 5,0
10	3 Maja 7 19°39'93,33":E 53°25'30,83":N	3,5	4,0	68 / 59		72,1	63,8	4,1 / 4,8
KOWAL								
11	Kopernika 62 19°13'81,11":E 52°53'14,72":N	45,0	4,0	68 / 59		62,0	53,5	- / -
12	Kościuszki 13 19°14'81,39":E 52°52'90,56":N	15,0	4,0	68 / 59		68,9	56,5	0,9 / -
13	Kazimierza Wielkiego 5 19°14'83,89":E 52°53'28,33":N	15,0	4,0	64 / 59		61,9	52,5	- / -
14	Tylickiego 10 19°14'55,28":E 52°53'26,39":N	3,5	4,0	68 / 59		62,1	53,0	- / -
15	Piłsudskiego 44 19°15'12,22":E 52°52'88,89":N	2,5	4,0	68 / 59		66,4	57,9	- / -

Tabela 2. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w porze dziennej  $L_{AeqD}$  i nocnej  $L_{AeqN}$  w 2017 roku

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

L.p.	Nazwa ulicy	Odległość punktu od jezdni	Wysokość nad poziomem terenu	Równoważny poziom dźwięku $L_{AeqD} 6^{00}-22^{00}$	Równoważny poziom dźwięku $L_{AeqN} 22^{00}-06^{00}$	Dopuszczalny poziom dźwięku DZIEŃ/NOC	Natężenie ruchu	
							ogółem dzień/noc	udział pojazdów ciężkich dzień/noc
		[m]	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[poj./h]	%
STRZELNO								
1	Inowrocławska 4 18°10'31,90":E 52°37'54,70":N	6,0	4,0	71,9	56,8	65 / 56	484 / 11	20 / 44
2	Powstania Wielkopolskiego 33 18°10'50,70":E 52°37'31,40":N	5,0	4,0	68,8	57,1	61 / 56	291 / 11	25 / 43
3	Św. Ducha 4 18°10'27,60":E 52°37'48,80":N	2,5	4,0	69,3	55,7	61 / 56	506 / 10	19 / 32
4	Kolejowa (przy ul. Kardynała Wyszyńskiego 20) 18°09'32,50":E 52°37'40,80":N	15,5	4,0	68,6	59,0	61 / 56	702 / 22	19 / 47
5	Michelsona 15 18°10'19,50":E 52°37'45,40":N	2,0	4,0	70,6	67,0	65 / 56	519 / 126	17 / 33
BRODNICA								
6	Podgórna 51 19°39'55,83":E 53°24'28,06":N	1,3	4,0	69,2	56,2	65 / 56	612 / 24	5 / 17
7	Dworcowa 7 19°39'98,06":E 53°26'06,11":N	4,5	4,0	68,9	56,9	65 / 56	595 / 31	5 / 11
8	Sądowa (przy Wojska Polskiego 1) 19°37'86,39":E 53°26'10,00":N	37,0	4,0	64,2	59,1	61 / 56	866 / 87	13 / 44
9	Gen. Władysława Sikorskiego 40 19°42'21,11":E 53°27'06,67":N	8,0	4,0	70,0	64,0	65 / 56	554 / 76	18 / 42
10	3 Maja 7 19°39'93,33":E 53°25'30,83":N	3,5	4,0	69,3	63,8	65 / 56	716 / 113	4 / 6
KOWAL								
11	Kopernika 62 19°13'81,11":E 52°53'14,72":N	5,5	4,0	59,8	53,5	65 / 56	363 / 67	18 / 40
12	Kościuszki 13 19°14'81,39":E 52°52'90,56":N	2,5	4,0	62,4	56,5	65 / 56	124 / 25	9 / 40
13	Kazimierza Wielkiego 5 19°14'83,89":E 52°53'28,33":N	3,5	4,0	60,3	52,5	61 / 56	373 / 32	10 / 31
14	Tylickiego 10 19°14'55,28":E 52°53'26,39":N	2,5	4,0	62,6	53,0	65 / 56	108 / 13	10 / 23
15	Piłsudskiego 44 19°15'12,22":E 52°52'88,89":N	4,0	4,0	64,1	57,9	65 / 56	196 / 23	9 / 23

*Kolorem czerwonym zaznaczono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku*

## Monitoring hałasu tramwajowego w Grudziądzu

W ramach monitoringu hałasu tramwajowego w 2017 roku wykonano pomiary poziomu dźwięku na 5 stanowiskach w Grudziądzu, tj. przy ul. Legionów 17, Długiej 12, Klasztornej 5-7, Chełmińskiej 1-5 oraz Chełmińskiej 67. Badania w porze daytimej i nocnej realizowano metodą pomiarów pojedynczych zdarzeń akustycznych (poziomy ekspozycyjne  $L_{AE}$  w dB).

Obliczone średnie wartości równoważnego poziomu dźwięku, dla pory dnia  $L_{AeqD}$  oscylowały w zakresie od 55,6 dB do 59,8 dB oraz dla pory nocy  $L_{AeqN}$  w zakresie od 49,0 dB do 51,6 dB. Na żadnym z monitorowanych stanowisk w Grudziądzu, nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku pochodzącego od komunikacji tramwajowej, zarówno w porze daytimej, jak i nocnej.

Tabela 3. Wyniki pomiarów hałasu tramwajowego w 2017 roku

L.p.	Nazwa ulicy	okres pomiarowy : 2017 rok					
		Odległość punktu od torów	Dopuszczalny poziom dźwięku DZIEŃ / NOC	Równoważny poziom dźwięku $L_{AeqD}$ 6 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup>	Równoważny poziom dźwięku $L_{AeqN}$ 22 <sup>00</sup> -06 <sup>00</sup>	Natężenie ruchu tramwajów DZIEŃ	Natężenie ruchu tramwajów NOC
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[poj./16 h]	[poj./8 h]
1	Legionów 17	9,0	65 / 56	57,8	50,4	12	2
2	Długa 12	3,6	65 / 56	59,8	51,6	12	2
3	Klasztorna 5-7	7,5	65 / 56	55,6	50,6	12	2
4	Chełmińska 1-5	3,9	65 / 56	58,1	49,0	12	2
5	Chełmińska 67	10,0	65 / 56	52,6	49,5	12	2

### ➤ 2018 rok

W 2018 roku na terenie województwa, na obszarach nie objętych obowiązkiem wykonywania map akustycznych, Inspekcja Ochrony Środowiska prowadziła pomiary hałasu komunikacyjnego drogowego w 15 punktach na terenie trzech wybranych rejonów województwa:

- obszar nr 1 – Tuchola (5 stanowisk badawczych)
- obszar nr 2 – Jabłonowo Pomorskie (5 stanowisk badawczych)
- obszar nr 3 – Lipno (5 stanowisk badawczych).

W każdym z tych obszarów wyznaczono jedno stanowisko do monitoringu ciągłego. Liczba pomiarów na stanowiskach monitorowanych metodą ciągłą wyniosła 8 dób w ciągu roku, z czego:

- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie wiosennym,
- 1 doba w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie letnim,
- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie jesienno-zimowym.

Ponadto, na pozostałych stanowiskach we wskazanych obszarach na terenie województwa kujawsko-pomorskiego prowadzono pomiary hałasu drogowego, obejmujące dwie doby, z czego: jedna w dni powszednie w okresie wiosennym i jedna w dni powszednie w okresie jesiennym. Wykonane badania posłużyły do wyznaczenia wskaźników długookresowych oceny klimatu akustycznego ( $L_{DWN}$  i  $L_N$ ) oraz wskaźników krótkookresowych ( $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ ). Obliczone wartości długookresowego średniego poziomu dźwięku zebrano w tabeli 1, a wartości wskaźników krótkookresowych w tabeli 2.

### OBSZAR NR 1 – TUCHOLA

W 2018 roku ocenie klimatu akustycznego poddano obszar zabudowy mieszkaniowej w Tucholi, gdzie w ramach kontynuowanego monitoringu hałasu komunikacyjnego badaniami objęto ulice stanowiące ciąg dróg wojewódzkich nr 237 i 240, tj. ul. Bydgoską, Świecką, Główną i Warszawską oraz drogę miejską przebiegającą przez centrum, tj. ul. Nowodworskiego.

Na stanowisku pomiarowym przy ul. Świeckiej 101 prowadzono pomiary metodą ciągłą z 1 – godzinną rejestracją sygnału. W pozostałych punktach zastosowano metodę bezpośrednich pomiarów hałasu z wykorzystaniem próbkowania lub metodę pomiarów pojedynczych zdarzeń akustycznych.

Obliczone wartości długookresowego poziomu dźwięku wahały się dla doby od 66,9 dB do 73,9 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 204 do 471 poj./h oraz 4-18% udziale pojazdów ciężkich, a dla pory nocy od 56,2 dB do 66,6 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 50 do 125 poj./h oraz 0-35% udziale pojazdów ciężkich. Przekroczenia dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku dla okresu doby zarejestrowano we wszystkich punktach pomiarowych i mieściły się one w przedziale od

2,9 dB do 9,9 dB. W porze nocnej nie odnotowano naruszenia klimatu akustycznego na ul. Bydgoskiej i Nowodworskiego.

Natomiast wartości krótkookresowego równoważnego poziomu dźwięku uśrednione dla całej kampanii pomiarowej, dla pory dnia ( $L_{AeqD}$ ) znajdują się w przedziale 64,8 dB do 70,8 dB, a dla pory nocy ( $L_{AeqN}$ ) w przedziale 56,2 dB do 66,6 dB. Wyniki pomiarów wartości krótkookresowego poziomu dźwięku wykazują przekroczenia norm w porze dziennej na wszystkich stanowiskach pomiarowych i osiągają wartości w zakresie od 3,8 dB (ul. Nowodworskiego) do 9,8 dB (ul. Główna). Również w porze nocnej odnotowano przekroczenia na wszystkich stanowiskach badawczych w zakresie od 0,2 dB (ul. Nowodworskiego) do 10,6 dB (ul. Główna).

Analiza wyników badań z lat poprzednich wskazuje na ustabilizowanie na wysokim poziomie rejestrowanego poziomu hałasu komunikacyjnego w mieście w szczególności w ciągu drogi wojewódzkiej nr 240. Determinuje to konieczność podjęcia działań mających na celu wyeliminowanie negatywnego całodobowego oddziaływania ruchu samochodowego z dróg wojewódzkich w mieście.

## **OBSZAR NR 2 – JABŁONOWO POMORSKIE**

Na terenie Jabłonowa Pomorskiego w 2018 roku pomiary hałasu komunikacyjnego drogowego przeprowadzono na stanowiskach wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Do pomiarów wytypowano ul. Grudziądzką (droga wojewódzka nr 543), ul. Kościelną i ul. Sikorskiego (drogi powiatowe) oraz ul. Główną (droga gminna przebiegająca przez centrum miasta).

Na stanowisku przy ul. Grudziądzkiej 29 pomiar realizowany był metodą ciągłą z 1-godzinną rejestracją sygnału. W pozostałych punktach zastosowano *metodę* bezpośrednich pomiarów hałasu z wykorzystaniem *próbkiowania* lub metodę pomiarów pojedynczych zdarzeń akustycznych.

Obliczone wartości długookresowego poziomu dźwięku wahały się dla doby od 61,2 dB do 68,7 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 44 do 197 poj./h oraz 3-14% udziale pojazdów ciężkich, a dla pory nocy od 46,6 dB do 60,9 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 8 do 48 poj./h oraz 0-23% udziale pojazdów ciężkich. Niewielkie (w granicach błędu pomiarowego) przekroczenia dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku dla okresu doby oraz nocy zarejestrowano jedynie przy ul. Grudziądzkiej i mieściły się one w przedziale od 0,6 dB do 1,9 dB.

Natomiast wartości krótkookresowego równoważnego poziomu dźwięku uśrednione dla całej kampanii pomiarowej, dla pory dnia ( $L_{AeqD}$ ) znajdują się w przedziale 55,1 dB do 67,4 dB, a dla pory nocy ( $L_{AeqN}$ ) w przedziale 46,6 dB do 60,9 dB. Również wyniki pomiarów wartości krótkookresowego poziomu dźwięku wykazują przekroczenia norm w porze dziennej na stanowiskach pomiarowych przy ulicy Grudziądzkiej i osiągają wartości w zakresie od 0,4 dB do 2,4 dB. Natomiast w porze nocnej naruszenia normy w tych punktach wahały się w zakresie od 3,7 dB do 4,9 dB.

Porównanie wyników pomiarów wykonanych na terenie miasta w 2009 roku, wskazuje na poprawę klimatu akustycznego monitorowanych obszarów, w szczególności w porze nocnej.

## **OBSZAR NR 3 – LIPNO**

W 2018 roku w ramach prowadzenia badań hałasu drogowego pomiarami w Lipnie objęto ulice stanowiące ciąg drogi krajowej nr 10 – ul. Wojska Polskiego, drogi krajowej nr 67 – ul. Mickiewicza, ul. Włocławska i ul. 3 Maja oraz wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 556 – ul. Kościuszki.

Na stanowisku pomiarowym przy ul. Mickiewicza prowadzono pomiary metodą ciągłą z 1 – godziną rejestracją sygnału. W pozostałych punktach zastosowano *metodę* bezpośrednich pomiarów hałasu z wykorzystaniem *próbkiowania* lub metodę pomiarów pojedynczych zdarzeń akustycznych.

Wartość długookresowego poziomu dźwięku, na badanych stanowiskach, dla doby wahała się w zakresie od 69,9 dB do 72,7 dB, przy natężeniu ruchu pojazdów od 580-1332 poj./h z 6-20% udziałem pojazdów ciężkich, a dla pory nocy od 58,1 dB do 66,7 dB, przy natężeniu ruchu od 132-1051 poj./h z 0-57% udziałem transportu ciężkiego. Przeprowadzone pomiary wykazały przekroczenie dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku dla pory doby na wszystkich stanowiskach objętych badaniami w zakresie od 1,9 dB do 4,7 dB. W porze nocnej nie odnotowano naruszenia klimatu akustycznego jedynie na ul. Kościuszki, w pozostałych punktach badawczych zarejestrowano przekroczenie w zakresie od 4,7 dB do 7,7 dB.

Wartości krótkookresowego równoważnego poziomu dźwięku, dla pory dnia ( $L_{AeqD}$ ) znalazły się w przedziale od 65,1 dB do 69,8 dB oraz dla pory nocy ( $L_{AeqN}$ ) w zakresie od 58,1 dB do 66,7 dB. Wyniki pomiarów wykazują przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku w porze dziennej na wszystkich stanowiskach pomiarowych i osiągają wartości w zakresie od 0,1 dB (ul. Wojska Polskiego) do 4,8 dB (ul. 3 Maja 16). Również w porze nocnej odnotowano przekroczenia na wszystkich stanowiskach badawczych w zakresie od 2,1 dB (ul. Kościuszki 18) do 10,7 dB (ul. Wojska Polskiego).

Porównując aktualne wyniki badań z pomiarami wykonanymi w poprzednich latach można stwierdzić, że rejestrowane obecnie poziomy dźwięku od lat oscylują wokół zbliżonych wartości we wszystkich opomiarowanych punktach.

Tabela 1. Wyniki pomiarów długookresowych średnich poziomów dźwięku A ( $L_{DWN}$  i  $L_N$ ) w 2018 roku

L.p.	Nazwa ulicy	Odległość punktu od jezdni	Wysokość nad poziomem terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A	Długookresowy średni poziom dźwięku A		Przekroczenia
				$L_{DWN} / L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN} / L_N$
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
TUCHOLA							
1	Warszawska 12 17°51'59,00" :E 52°35'22,80" :N	2,0	4,0	64 / 59	72,8	65,9	8,8 / 6,9
2	Bydgoska 10 17°52'05,70" :E 53°34'45,00" :N	2,0	4,0	64 / 59	66,9	57,1	2,9 / -
3	Nowodworskiego 12 17°51'45,60" :E 53°35'21,30" :N	2,0	4,0	64 / 59	69,0	56,2	5,0 / -
4	Główna 22 17°51'35,60" :E 53°35'35,40" :N	2,0	4,0	64 / 59	73,9	66,6	9,9 / 7,6
5	Świecka 101 17°53'18,50" :E 53°34'15,90" :N	3,8	4,0	64 / 59	72,9	65,6	8,9 / 6,6
JABŁONOWO POMORSKIE							
6	Sikorskiego 2 19°09'43,30" :E 53°23'31,70" :N	4,2	4,0	68 / 59	61,2	46,8	- / -
7	Główna 16 19°09'14,10" :E 53°23'16,50" :N	6,0	4,0	68 / 59	65,4	48,0	- / -
8	Grudziądzka 13 19°09'03,80" :E 53°23'15,40" :N	5,5	4,0	68 / 59	68,7	59,7	0,7 / 0,7
9	Kościelna 10 19°09'22,00" :E 53°23'35,20" :N	4,3	4,0	68 / 59	64,4	46,6	- / -
10	Grudziądzka 29 19°09'08,20" :E 53°23'15,40" :N	4,0	4,0	68 / 59	68,6	60,9	0,6 / 1,9
LIPNO							
11	Wojska Polskiego (bloki przy ul. Armii Krajowej) 19°10'43,00" :E 52°51'07,00" :N	18,0	4,0	68 / 59	72,6	66,7	4,6 / 7,7
12	Włocławska 23 19°10'09,60" :E 52°50'09,70" :N	8,0	4,0	68 / 59	72,0	65,0	4,0 / 6,0
13	3 Maja 16	3,0	4,0	68 / 59	72,7	64,6	4,7 / 5,6

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

L.p.	Nazwa ulicy	Odległość punktu od jezdni	Wysokość nad poziomem terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A	Długookresowy średni poziom dźwięku A		Przekroczenia
				L <sub>DWN</sub> / L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub> / L <sub>N</sub>
	19°10'37,00":E 52°50'57,00":N						
14	Kościuszki 18 19°10'55,00":E 52°50'36,00":N	3,0	4,0	68 / 59	69,9	58,1	1,9 / -
15	Mickiewicza 22 19°10'42,84":E 52°50'41,40":N	2,5	4,0	68 / 59	71,9	63,7	3,9 / 4,7

Tabela 2. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w porze dziennej L<sub>AeqD</sub> i nocnej L<sub>AeqN</sub> w 2018 roku

L.p.	Nazwa ulicy	Odległość punktu od jezdni	Wysokość nad poziomem terenu	Równoważny poziom dźwięku L <sub>AeqD</sub> 6 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup>	Równoważny poziom dźwięku L <sub>AeqN</sub> 22 <sup>00</sup> -06 <sup>00</sup>	Dopuszczalny poziom dźwięku DZIEŃ/NOC	Natężenie ruchu	
							ogółem dzień/noc	udział pojazdów ciężkich dzień/noc
							[m]	[m]
TUCHOLA								
1	Warszawska 12 17°51'59,00":E 52°35'22,80":N	2,0	4,0	68,7	65,9	61 / 56	466 / 89	18 / 35
2	Bydgoska 10 17°52'05,70":E 53°34'45,00":N	2,0	4,0	66,3	57,1	61 / 56	281 / 50	8 / 5
3	Nowodworskiego 12 17°51'45,60":E 53°35'21,30":N	2,0	4,0	64,8	56,2	61 / 56	501 / 51	4 / 0
4	Główna 22 17°51'35,60":E 53°35'35,40":N	2,0	4,0	70,8	66,6	61 / 56	651 / 113	18 / 34
5	Świecka 101 17°53'18,50":E 53°34'15,90":N	3,8	4,0	69,0	65,6	61 / 56	485 / 125	8 / 20
JABŁONOWO POMORSKIE								
6	Sikorskiego 2 19°09'43,30":E 53°23'31,70":N	4,2	4,0	55,1	46,8	65 / 56	62 / 8	4 / 7
7	Główna 16 19°09'14,10":E 53°23'16,50":N	6,0	4,0	59,4	48,0	65 / 56	179 / 23	4 / 0
8	Grudziądzka 13 19°09'03,80":E 53°23'15,40":N	5,5	4,0	67,4	59,7	65 / 56	271 / 48	14 / 23
9	Kościelna 10 19°09'22,00":E 53°23'35,20":N	4,3	4,0	57,9	46,6	65 / 56	176 / 12	3 / 0
10	Grudziądzka 29 19°09'08,20":E 53°23'15,40":N	4,0	4,0	65,4	60,9	65 / 56	240 / 46	10 / 23
LIPNO								
11	Wojska Polskiego (bloki przy ul. Armii Krajowej) 19°10'43,00":E 52°51'07,00":N	18,0	4,0	65,1	66,7	65 / 56	1135 / 1051	20 / 57
12	Włocławska 23 19°10'09,60":E 52°50'09,70":N	8,0	4,0	68,1	65,0	65 / 56	1130 / 888	11 / 23
13	3 Maja 16 19°10'37,00":E 52°50'57,00":N	3,0	4,0	69,8	64,5	65 / 56	1646 / 703	8 / 24
14	Kościuszki 18 19°10'55,00":E 52°50'36,00":N	3,0	4,0	65,7	58,1	65 / 56	1046 / 577	2 / 0
15	Mickiewicza 22 19°10'42,84":E 52°50'41,40":N	2,5	4,0	68,8	63,7	65 / 56	804 / 132	6 / 9

Kolorem czerwonym zaznaczono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku

W 2018 roku prowadzony był również **całoroczny monitoring hałasu komunikacyjnego** na 4 stałych stacjach pomiarowych w województwie. W **Bydgoszczy** w 2018 roku, przy Placu Poznańskim, wartość długookresowego średniego poziomu dźwięku dla pory doby ( $L_{DWN}$ ) i nocy ( $L_N$ ), wynosiła odpowiednio 66,4 dB oraz 57,0 dB. Kontynuowano również badania w **Toruniu** na ul. Przy Kaszowniku ( $L_{DWN}=62,6$  dB,  $L_N=53,7$  dB), we **Włocławku** przy ul. Okrzei ( $L_{DWN}=64,7$  dB,  $L_N=55,3$  dB) oraz w **Grudziądzu** przy ul. Piłsudskiego ( $L_{DWN}=71,3$  dB,  $L_N=63,7$  dB). Analiza wyników wykazała przekroczenia dopuszczalnych długookresowych norm poziomu dźwięku na stacji zlokalizowanej w Grudziądzu dla pory doby ( $L_{DWN}$ ) o 3,3 dB oraz dla pory nocy ( $L_N$ ) o 4,7 dB. W pozostałych monitorowanych punktach w 2018 roku nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych długookresowych norm hałasu.

Tabela 3. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2014 -2018 przy Placu Poznańskim w Bydgoszczy

Lp.	Miesiąc	Okres pomiarowy: 2014 - 2018											
		Długookresowy średni poziom dźwięku A $L_{DWN}$ [dB]					Dopuszczalna norma DOBA	Długookresowy średni poziom dźwięku A $L_N$ [dB]					Dopuszczalna norma NOC
		2014	2015	2016	2017	2018		2014	2015	2016	2017	2018	
1	styczeń	65,2	66,3	66,0	66,0	66,6	70,0	55,7	56,7	56,4	56,3	56,7	65,0
2	luty	66,1	65,9	66,6	66,2	66,0		57,3	56,3	56,7	56,4	56,1	
3	marzec	66,5	66,4	66,2	66,4	66,4		57,7	56,9	56,6	56,8	56,7	
4	kwiecień	67,0	66,7	66,5	66,7	66,3		58,4	57,4	57,3	57,4	56,9	
5	maj	65,9	66,5	65,1	66,5	66,0		56,8	57,4	56,1	57,2	57,0	
6	czerwiec	66,2	66,3	63,6	66,3	66,2		57,3	57,8	54,6	57,3	57,3	
7	lipiec	66,0	66,2	66,0	66,4	66,4		57,3	57,3	57,0	57,3	57,2	
8	sierpień	66,1	65,7	66,0	66,2	65,9		57,1	56,9	56,9	57,1	57,1	
9	wrzesień	66,3	66,5	66,2	66,9	66,1		57,0	57,1	56,9	57,2	57,0	
10	październik	66,7	67,1	67,6	67,3	66,8		57,3	57,6	57,9	57,6	57,4	
11	listopad	66,6	66,9	66,8	67,0	67,0		57,1	57,4	57,3	57,3	57,3	
12	grudzień	67,0	66,9	66,4	66,9	67,0		57,6	57,6	57,1	57,4	57,8	
<b>ŚREDNIA</b>		<b>66,3</b>	<b>66,4</b>	<b>66,1</b>	<b>66,6</b>	<b>66,4</b>	<b>70,0</b>	<b>57,2</b>	<b>57,2</b>	<b>56,6</b>	<b>57,2</b>	<b>57,0</b>	<b>65,0</b>

Tabela 4. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2014-2018 przy ul. Przy Kaszowniku w Toruniu

Lp.	Miesiąc	Okres pomiarowy: 2014 - 2018											
		Długookresowy średni poziom dźwięku A $L_{DWN}$ [dB]					Dopuszczalna norma DOBA	Długookresowy średni poziom dźwięku A $L_N$ [dB]					Dopuszczalna norma NOC
		2014	2015	2016	2017	2018		2014	2015	2016	2017	2018	
1	styczeń	61,8	59,7	63,0	59,7	63,0	68,0	52,6	50,8	54,3	50,8	53,9	59,0
2	luty	62,1	59,4	64,6	59,8	62,7		52,8	50,2	54,0	50,9	53,1	
3	marzec	64,1	59,8	63,3	59,8	60,6		55,2	50,7	54,0	50,7	50,9	
4	kwiecień	64,5	59,8	67,3	59,8	62,7		55,7	50,8	58,1	50,9	53,8	
5	maj	63,1	59,6	67,4	59,6	62,8		54,5	50,8	58,5	50,8	54,7	
6	czerwiec	59,3	59,9	66,5	59,8	63,0		50,9	51,8	57,7	51,2	54,4	
7	lipiec	59,2	60,1	64,1	61,0	62,5		50,7	51,8	54,7	52,3	53,6	
8	sierpień	59,5	60,2	66,1	59,6	64,2		51,2	52,3	56,8	51,2	55,4	
9	wrzesień	59,9	64,4	65,9	61,6	64,5		51,3	54,9	56,3	52,6	55,0	
10	październik	59,8	63,7	61,9	63,0	62,4		51,1	54,9	52,7	53,3	52,9	
11	listopad	59,6	61,9	64,3	60,1	61,3		50,5	53,1	55,0	51,1	52,7	
12	grudzień	60,2	61,9	60,6	60,3	59,7		51,3	52,9	51,7	51,5	51,8	
<b>ŚREDNIA</b>		<b>61,6</b>	<b>61,2</b>	<b>64,8</b>	<b>60,4</b>	<b>62,6</b>	<b>68,0</b>	<b>52,8</b>	<b>52,4</b>	<b>55,5</b>	<b>51,3</b>	<b>53,7</b>	<b>59,0</b>

Tabela 5. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2014-2018 przy ul. Okrzei we Włocławku

Lp.	Miesiąc	Okres pomiarowy: 2014 - 2018											
		Długookresowy średni poziom dźwięku A $L_{DWN}$ [dB]					Dopuszczalna norma DOBA	Długookresowy średni poziom dźwięku A $L_N$ [dB]					Dopuszczalna norma NOC
		2014	2015	2016	2017	2018		2014	2015	2016	2017	2018	
1	styczeń	65,0	65,7	65,5	65,7	65,6	70,0	56,3	55,7	55,6	55,6	55,6	65,0
2	luty	65,1	65,4	66,4	65,8	65,2		56,1	55,5	56,3	55,8	55,4	
3	marzec	65,2	65,8	65,6	65,9	65,4		56,4	56,2	56,1	56,0	55,9	
4	kwiecień	65,1	65,8	65,5	66,2	65,0		56,5	56,3	56,1	56,4	56,0	
5	maj	64,2	65,3	65,0	65,6	64,4		54,8	56,0	56,0	56,1	55,5	
6	czerwiec	63,6	64,3	65,1	65,7	64,3		54,6	56,0	56,2	56,6	55,6	
7	lipiec	63,9	65,4	65,0	66,0	64,3		55,2	56,8	56,3	57,2	55,5	
8	sierpień	64,7	64,9	64,9	65,3	64,0		55,6	56,5	56,0	56,0	55,3	
9	wrzesień	64,8	66,0	65,4	66,4	64,2		55,3	56,9	56,0	56,9	55,0	

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

10	październik	65,6	66,6	66,9	67,1	64,9		55,8	57,0	56,9	57,8	55,5	
11	listopad	65,8	66,4	66,2	66,9	64,3		55,8	56,8	56,3	57,4	54,6	
12	grudzień	66,2	66,0	66,4	66,5	64,3		56,2	56,2	56,7	57,1	54,7	
<b>ŚREDNIA</b>		<b>65,0</b>	<b>65,8</b>	<b>65,7</b>	<b>66,2</b>	<b>64,7</b>	<b>70,0</b>	<b>55,8</b>	<b>56,4</b>	<b>56,2</b>	<b>56,6</b>	<b>55,3</b>	<b>65,0</b>

Tabela 6. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2014-2018 przy ul. Piłsudskiego w Grudziądzu

Lp.	Miesiąc	Okres pomiarowy: 2014 - 2018												
		Długookresowy średni poziom dźwięku A L <sub>DWN</sub> [dB]					Dopuszczalna norma DOBA	Długookresowy średni poziom dźwięku A L <sub>N</sub> [dB]					Dopuszczalna norma NOC	
		2014	2015	2016	2017	2018		2014	2015	2016	2017	2018		
1	styczeń	69,0	73,9	72,0	71,0	69,9	68,0	60,9	66,7	64,5	63,1	61,6	59,0	
2	lutym	70,1	72,3	71,0	71,3	71,3		61,7	64,7	65,5	63,7	63,7		
3	marzec	72,2	72,2	72,3	70,7	70,5		63,9	64,5	65,1	62,7	62,5		
4	kwiecień	73,1	72,2	71,1	70,4	69,5		65,4	64,8	63,3	62,2	61,0		
5	maj	74,9	72,0	72,4	70,9	70,2		67,8	64,4	65,1	63,1	62,5		
6	czerwiec	74,8	73,1	72,7	70,0	70,3		67,4	66,2	65,6	62,3	62,4		
7	lipiec	74,6	73,1	72,4	71,5	70,9		67,3	65,8	65,3	64,3	63,5		
8	sierpień	73,1	73,6	72,4	68,8	70,0		65,3	66,5	65,2	60,5	62,0		
9	wrzesień	72,1	67,6	71,8	69,9	70,9		64,3	59,3	64,6	62,0	63,4		
10	październik	73,1	71,5	72,2	70,1	71,9		65,6	63,9	64,5	62,1	64,2		
11	listopad	72,8	72,1	71,3	70,0	73,5		65,3	64,5	63,4	61,9	66,3		
12	grudzień	72,6	69,4	72,4	70,4	74,4		65,0	62,0	65,1	62,7	67,5		
<b>ŚREDNIA</b>		<b>72,9</b>	<b>72,2</b>	<b>72,1</b>	<b>70,7</b>	<b>71,3</b>	<b>68,0</b>	<b>65,3</b>	<b>64,8</b>	<b>64,8</b>	<b>63,1</b>	<b>63,7</b>	<b>59,0</b>	

Kolorem czerwonym zaznaczono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku

## Monitoring hałasu lotniczego w Watorowie

W ramach monitoringu hałasu lotniczego w 2018 r. pomiary poziomu dźwięku wykonano w centrum Watorowa w porze dziennej na 1 stanowisku na linii startów i lądowań samolotów.

Obliczony równoważny poziom dźwięku, dla pory dnia L<sub>AeqD</sub> wyniósł dla operacji startów – 39,9 dB oraz dla operacji lądowań – 31,2 dB. W okresie od 01.06.2018 r. do 30.06.2018 r. łączna liczba startów i lądowań w porze dziennej wyniosła 1156.

W obszarze objętym monitoringiem nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku pochodzącego od operacji lotniczych odbywających się na lotnisku sportowym w Watorowie.

Wyniki prowadzonych badań hałasu drogowego w 2018 roku wykazywały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku dla poszczególnych typów terenu w większości monitorowanych punktów pomiarowych. Naruszenie komfortu akustycznego obserwuje się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych w centralnych częściach miast, a w szczególności wzdłuż ulic o zwartej zabudowie wielorodzinnej lub jednorodzinnej, którymi przebiegają drogi krajowe lub wojewódzkie.

□ Spośród miejscowości objętych badaniami w 2018 roku, szczególnie trudna sytuacja obserwowana jest na terenie Tucholi w ciągu drogi wojewódzkiej przebiegającej ulicami o zabudowie jednorodzinnej lub wielorodzinnej (ul. Główna, Warszawska oraz Bydgoska) oraz w Lipnie w ciągu drogi krajowej nr 10 i 67. Na terenie tych miejscowości w monitorowanych obszarach poziom hałasu znacznie przekraczający wartość uznawaną za komfort akustyczny (50 dB) rejestrowany jest również w porze nocnej.

Na stacjach rejestrujących całoroczny poziom hałasu przekroczenia norm długookresowego poziomu dźwięku wystąpiły tylko w Grudziądzu.

Przeprowadzone w 2018 roku pomiary hałasu lotniczego w rejonie lotniska Watorowo nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm.



### 3. Pola elektromagnetyczne

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w latach 2017 i 2018 prowadził pomiary pól elektromagnetycznych. Przedstawione poniżej wyniki pomiarów z 2018 r. nie różnią się zasadniczo od wyników z roku 2017.

W 2018 roku w żadnym punkcie pomiarowym w województwie kujawsko-pomorskim nie odnotowano natężenia PEM przekraczającego normę 7 V/m. Maksymalna wartość poziomu PEM zmierzona w 2018 roku wyniosła 1,39 V/m (Złotniki Kujawskie, ul. Bydgoska 20).

Dla miast liczących powyżej 50 tys. mieszkańców średnie natężenie PEM wyniosło 0,7 V/m, dla miast o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys. – 0,4 V/m, natomiast na terenach wiejskich – 0,4 V/m.

W 2018 roku, średni poziom PEM w miastach >50 tys. osób był na tym samym poziomie jak w 2015 r. W miastach o liczbie mieszkańców <50 tys. osób, średni poziom natężenia na przestrzeni lat wzrósł o ok. 0,1 V/m, a na terenach wiejskich w 2018 roku był wyższy o ok. 0,22 V/m w stosunku do cyklu badań wykonanego w 2018 r.

Nr pkt. pom.	Nazwa jednostki terytorialnej, na obszarze której jest zlokalizowany punkt pomiarowy (miejscowość, ulica)		Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz w ppk. w (V/m)
<b>Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.</b>				
1	Bydgoszcz	ul. Grunwaldzka 229	53°08'20,6" 17°56'56,8"	0,80
2	Bydgoszcz	ul. Inowrocławska 11	53°06'26,5" 17°58'59,2"	0,93
3	Bydgoszcz	ul. Kościuszki 27	53°07'21,5" 17°56'56,8"	0,41
4	Bydgoszcz	ul. Jagiellońska	53°07'21,5" 18°00'66,6"	1,09
5	Bydgoszcz	ul. Łęczycka 4	53°07'17,7" 18°00'25,7"	1,36
6	Bydgoszcz	ul. Mikołaja Bołtucia 2	53°09'13,2" 18°08'06,2"	0,91
7	Bydgoszcz	ul. Powstańców Warszawy 5	53°08'08,8" 18°07'00,6"	0,45
8	Bydgoszcz	ul. Wojska Polskiego 65	53°06'03,0" 17°58'09,2"	0,20
9	Bydgoszcz	ul. Osiedlowa 3	53°09'13,8" 18°09'48,7"	0,88
10	Bydgoszcz	ul. Plac Kościeleckich 7	53°07'14,4" 18°00'14,0"	1,15
11	Bydgoszcz	ul. Wielorybia 3	53°09'45,1" 17°54'54,6"	0,90
12	Bydgoszcz	ul. Filtrowa 29	53°08'40,1" 17°56'59,6"	0,71
13	Toruń	ul. Lelewela 33	53°01'21,8" 18°36'29,7"	0,89
14	Toruń	ul. Szosa Chełmińska 179	53°01'02,4" 18°36'03,7"	0,89
15	Grudziądz	ul. Cegielniana 3	53°28'50,3" 18°54'29,2"	0,81
16	Aleksandrów Kuj.	ul. Spółdzielcza 13a	52°33'51,0" 18°08'45,6"	< 0,20

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

<b>Miasta o liczbie mieszkańców &lt; 50 tys.</b>				
17	Barcin	ul. Pakoska 3	52°51'27,4" 17°56'34,0"	0,21
18	Brodnica	ul. Wojska Polskiego	53°15'38,3" 19°23'03,7"	0,43
19	Chełmża	ul. Mickiewicza 14	53°11'14,8" 18°36'37,5"	0,37
20	Janikowo	ul. Wilkowskiego 9	52°45'08,8" 18°07'00,0"	0,25
21	Kcynia	ul. Rynek 18	52°59'29,7" 17°29'12,5"	1,01
22	Kowalewo Pomorskie	ul. Szpitalna 2	53°09'13,7" 18°53'57,9"	0,54
23	Kruszwica	ul. Kolegiacka	52°40'37,7" 18°19'48,9"	0,35
24	Koronowo	ul. Pomianowskiego 1	53°18'33,5" 17°56'27,1"	0,26
25	Lipno	ul. 3 Maja 15	52°50'57,2" 19°10'36,3"	< 0,20
26	Łasin	ul. Wrzosowa 10	53°31'02,7" 18°05'28,1"	< 0,20
27	Nowe	ul. Targowisko 6	53°37'25,3" 18°43'23,5"	0,35
28	Piotrków Kuj.	ul. Targowa 13	52°33'12,7" 18°29'49,4"	0,29
29	Strzelno	ul. Plac Św. Wojciecha 3	52°37'47,8" 18°10'39,6"	< 0,20
30	Więcbork	ul. Złotowska 21	53°20'57,5" 17°28'55,6"	< 0,20
<b>Tereny wiejskie</b>				
31	Białe Błota	ul. Barycka 1	53°05'32,5" 17°55'04,1"	0,47
32	Bobrowo	Bobrowo 58	53°17'04,4" 19°16'18,0"	0,21
33	Cekcyn	ul. Spokojna 24	53°34'13,0" 18°00'04,9"	< 0,20
34	Gruta	Gruta 239	53°27'22,0" 18°58'05,4"	< 0,20
35	Jeziora Wielkie	Jeziora Wielkie 190	52°31'46,7" 18°15'45,2"	0,21
36	Jeżewo	ul. Kwiatowa 3	53°30'21,5" 18°29'25,1"	< 0,20
37	Lisewo	Lisewo 10	53°17'32,3" 18°41'33,7"	0,23
38	Osielsko	ul. Poczтовая	52°11'17,5" 18°04'44,7"	0,24
39	Pruszcz	ul. Cicha 9	53°19'46,6" 18°11'46,0"	< 0,20
40	Rogowo	ul. Powstańców Wielkopolskich 21	52°48'56,6" 18°46'37,8"	< 0,20
41	Sadki	ul. Mickiewicza 15	53°09'13,8" 17°27'06,4"	< 0,20
42	Sośno	ul. Jana Pawła 3	52°23'22,4" 17°41'19,5"	< 0,20
43	Waganiec	ul. Wspólna 3	52°48'46,8" 18°52'26,1"	< 0,20
44	Zbójno	Przy szkole	53°00'25,0" 19°09'35,0"	0,35
45	Złotniki Kuj.	ul. Bydgoska 20	52°53'51,0" 18°08'45,6"	1,39

#### **4. Gospodarka wodami**

Szeroką i kompleksową ocenę zasobów wód na obszarze województwa prowadził w latach 2017 i 2018 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

##### **WODY POWIERZCHNIOWE**

Monitoring jakości wód jest jednym z podsystemów państwowego monitoringu środowiska prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m. in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

##### **Rzeki**

Ocena stanu/potencjału ekologicznego w latach 2017-2018 przeprowadzona została na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187).

W latach 2017-2018, zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020, badaniami objęto 135 jednolitych części wód powierzchniowych, z czego sklasyfikowano 121.

##### **➤ 2017 rok**

W 2017 roku monitoringiem objęto 68 jednolitych części wód, z czego na 1 z nich (Drwęca – poniżej Brodnicy, Szabda) prowadzony był tylko monitoring w matrycy będącej biotą (badania substancji priorytetowych we florze i faunie). W co najmniej dobrym stanie/potencjale ekologicznych stwierdzono jedynie 4 jednolite części wód powierzchniowych płynących. Były to:

- Lutryna – poniżej ZR Mileszewy, Lembark
- Brda – poniżej Zbiornika Smukała, Bydgoszcz
- Wda – Gródek
- Wda – Stara Rzeka.

Na 23 jednolitych częściach wód oprócz stwierdzenia stanu/potencjału ekologicznego przeprowadzono również badania stanu chemicznego. Klasyfikację stanu chemicznego oparto o zweryfikowane wyniki badań substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających. Tylko 1 jednolita część wód (Górny Kanał Noteci – połączenie z Kanałem Bydgoskim) osiągnęła dobry stan chemiczny.

##### **➤ 2018 rok**

W 2018 roku monitoringowi podlegało 67 jednolitych części wód, z czego 13 nie sklasyfikowano. Dwa z nich miały wykonany niepełny zakres monitoringu, co uniemożliwiło dokonanie ostatecznej klasyfikacji. Z powodu panującej w omawianym roku suszy hydrologicznej w pozostałych 11 jednolitych częściach wód w przeważającej części okresu badawczego lub w całym roku nie notowano

przepływu. Suche koryta tych rzek uniemożliwiły wykonanie poboru prób oraz przeprowadzenie kontroli stanu wód. Sklasyfikowano 54 jednolite części wód, z czego tylko dwie:

- Bysławska Struga – ujście do Zbiornika Koronowskiego, Zamrzenica
- Mątawa – ujście do Wisły, Nowe nad Wisłą

były w stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym.

W omawianym roku nie badano wód rzek pod względem chemicznym.

Od 2016 roku nastąpiły istotne zmiany w sposobie klasyfikacji fizykochemicznych elementów jakości wód powierzchniowych, według których kontynuowano klasyfikację jednolitych części wód powierzchniowych w 2017 roku. Dotychczasowy system jednolitych wartości granicznych klas dla wszystkich wód płynących został zastąpiony nowym, w którym każdy typ abiotyczny ma własny zestaw wartości granicznych klas. W przeważającej większości jednolitych części wód spowodowało to zaostrzenie kryteriów klasyfikacji. Stąd klasyfikacja elementów fizykochemicznych czy określenie stanu/potencjału ekologicznego, w wielu przypadkach mogła się obniżyć w stosunku do poprzednich lat, mimo braku rzeczywistej zmiany w mierzonych stężeniach substancji zanieczyszczających.

## **Jeziora**

Ocena stanu/potencjału ekologicznego w latach 2017 i 2018 przeprowadzona została według rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych z dnia 5 sierpnia 2016 roku (Dz.U. z 2016 r., poz.1187).

W latach 2017 i 2018, zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020, badaniami objęto i sklasyfikowano 47 jeziornych jcw. Trzy jeziora, tj.: Borzymowskie, Chełmżyńskie oraz Stelchno, wyznaczone jako reperowe, kontrolowane są corocznie.

W tabeli poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego kontrolowanych jezior wraz z tendencją zmian jakości wód w stosunku do poprzednich badań.

### **➤ 2017 rok**

W 2017 roku skontrolowano 26 jezior. Jedno z nich – Ostrowskie z powodu drastycznego obniżenia zwierciadła wody, obserwowanego od początku XXI w, od kilkunastu lat jest podzielone na dwie odrębne części wschodnią i zachodnią. Obie części zostały sklasyfikowane odrębnie, stąd ocenionych zostało 27 zbiorników.

Monitoring diagnostyczny realizowany był na 23 zbiornikach. Dziewiętnaście z badanych w 2017 roku jezior ma status naturalnych (nat), pozostałe to silnie zmienionych (sz) jeziornych jcw, dla których określa się potencjał ekologiczny. Są to jeziora: Chełmżyńskie, Mielno, Ostrowskie Wschodnie i Zachodnie, Szydłowskie, Tonowskie, Wolickie i Żnińskie Duże.

W 2017 roku bardzo dobremu stanowi ekologicznemu odpowiadały jedynie wody jeziora Ostrowskiego Wschodniego i Zachodniego oraz Stelchna. Dobry stan/potencjał ekologiczny odnotowano w przypadku wód siedmiu zbiorników: Chełmżyńskiego, Dębna, Mielniwa, Oborskiego, Okonińskiego, Wądryńskiego i Goreńskiego. Stan/potencjał ekologiczny pozostałych jezior nie spełnia wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej. W siedmiu jeziorach był to stan umiarkowany, w czterech (Borzymowskie, Szydłowskie, Wolskie i Żnińskie Duże) odnotowano słaby stan ekologiczny.

Najsłabszy – zły stan ekologiczny wód określono w jeziorach: Stobno, Wolickie, Mielno, Święte i Tonowskie.

Wszystkie jeziora badane w 2017 roku były kontrolowane po raz kolejny wg nowego systemu oceny, jakości wód. W przypadku dziewiętnastu zbiorników ocena stanu ekologicznego nie uległa zmianie. Jezioro Ostrowskie zarówno część wschodnia jak i zachodnia osiągnęły stan ekologiczny bardzo dobry. Jest to w stosunku do badań z 2008 roku poprawa ze stanu dobrego. Poprawę jakości wód stwierdzono również w jeziorze Lutowskim. Dla jezior Borzymowskie, Mieliwo, Mielno, Stobno i Wolskie klasyfikacja uległa nieznacznemu pogorszeniu.

### ➤ **2018 rok**

2018 roku badaniami objęto 24 jeziora, z czego sklasyfikowano 23. Jezioro Rakutowskie nie było ocenione, ponieważ z powodu drastycznego obniżenia zwierciadła wody, nie było możliwości poboru prób z tego akwenu.

Trzy badane w 2018 roku jeziora ma status silnie zmienionych jcw (sz), dla których określa się potencjał ekologiczny. Są to jeziora: Chełmżyńskie, Gąsawskie i Zakrzewskie.

W 2018 roku jedynie jeziora Stelchno i Długie odpowiadały, co najmniej dobremu stanowi ekologicznemu. Stan/potencjał ekologiczny pozostałych jezior nie spełniał wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej. W siedmiu jeziorach był to stan umiarkowany (Ciche, Chełmżyńskie, Gąsawskie, Słupowskie, Wieczno Północne, Branickie Duże i Sępoleńskie), w jedenastu jeziorach odnotowano słaby stan ekologiczny. Najsłabszy – zły stan ekologiczny wód określono w 2 zbiornikach: Kierzkowskie i Ziolo.

Stan ekologiczny dziesięciu jezior kontrolowanych w 2018 roku nie uległa zmianie w stosunku do poprzednich badań. Poprawę jakości stwierdzono w przypadku jeziora: Długiego, Gąsawskiego Mochel i Sępoleńskiego. Dla dziesięciu jezior: Chojeńskiego, Chełmżyńskiego, Foluskiego, Ostrówieckiego, Chełmickiego, Kikolskiego, Modzerowskiego, Zakrzewskiego i Żalińskiego klasyfikacja uległa pogorszeniu.

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

**Ocena stanu/potencjału ekologicznego jezior badanych w latach 2017-2018**

L.p.	Nazwa jeziora	Powiat	Klasyfikacja - elementy biologiczne	Klasyfikacja- elementy fizykochemiczne	Ocena stanu/potencjału ekologicznego	Rok badania
<b>Typ abiotyczny 2a – jeziora stratyfikowane współczynnik Schindlera &lt;2</b>						
1	Chojeńskie	brodnicki	slaby	SD	slaby	2018 ↓
2	Ciche	brodnicki	umiarkowany	SD, P	umiarkowany	2018 ↔
3	Mieliwo	brodnicki	dobry	powyżej II klasy	dobry	2017 ↓
<b>Typ abiotyczny 3a – jeziora stratyfikowane współczynnik Schindlera &gt;2</b>						
4	Chelmszyńskie	toruński	dobry	powyżej II klasy	dobry	2017 ↔
			umiarkowany	powyżej II klasy	umiarkowany	2018 ↓
5	Dębno	brodnicki	dobry	powyżej II klasy	dobry	2017 ↔
6	Faluskie	żniński	slaby	SD, N, P	slaby	2018
7	Kierzkowskie	żniński	zly	SD, N	zly	2018 ↔
8	Leżno Wielkie	brodnicki	umiarkowany	powyżej dobrego	umiarkowany	2017 ↔
9	Mochel	sępoleński	slaby	SD, N, P	slaby	2018 ↑
10	Oborskie	lipnowski	umiarkowany	powyżej II klasy	umiarkowany	2017 ↓
11	Okonińskie	tucholski	umiarkowany	powyżej II klasy	umiarkowany	2017 ↓
12	Ostrówieckie	żniński	slaby	SD, N	slaby	2018 ↓
13	Ostrowskie Wschodnie	mogileński	dobry	powyżej II klasy	dobry	2017 ↔
14	Ostrowskie Zachodnie	mogileński	dobry	powyżej II klasy	dobry	2017 ↔
15	Słupowskie	bydgoski	umiarkowany	SD, N	umiarkowany	2018 ↔
16	Stobno	tucholski	zly	SD, N, P	zly	2017 ↓
17	Szydłowskie	mogileński	slaby	SD, N	slaby	2017 ↔
18	Wądryńskie	brodnicki	dobry	powyżej II klasy	dobry	2017 ↔
19	Wieczno Północne	wąbrzeski	umiarkowany	SD, N, P	umiarkowany	2018 ↔
20	Więcborskie	sępoleński	umiarkowany	SD, N, P	umiarkowany	2017 ↔
21	Witosławskie	nakielski	umiarkowany	SD, N, P	umiarkowany	2017 ↔
22	Wolickie	żniński	zly	SD, PE, N, P	zly	2017 ↔
23	Wolskie	żniński	slaby	SD, N, P	slaby	2017 ↓
24	Zioto	żniński	zly	SD, N, P	zly	2018 ↔
<b>Typ abiotyczny 2b – jeziora niestratyfikowane współczynnik Schindlera &lt;2</b>						
25	Stelchno	świecki	bardzo dobry	powyżej II klasy	bardzo dobry	2018 ↔
<b>Typ abiotyczny 3b – jeziora niestratyfikowane współczynnik Schindlera &gt;2</b>						
26	Borzymowskie	włocławski	slaby	P	slaby	2017, 2018 ↔
27	Branickie Duże	świecki	umiarkowany	P	umiarkowany	2018 ↔
28	Chalińskie	lipnowski	zly	N	zly	2017 ↓
29	Chełmica	włocławski	slaby	N	slaby	2018 ↓
30	Czarmuńskie	sępoleński	slaby	SD	slaby	2018 ↔ ↓
31	Długie	inowrocławski	dobry	powyżej II klasy	dobry	2018 ↑
32	Gąsawskie <sup>zmiana typu</sup>	żniński	umiarkowany	SD, N, P	umiarkowany	2018 ↑
33	Goreńskie	włocławski	slaby	powyżej II klasy	slaby	2017 ↓
34	Kikolskie	lipnowski	zly	SD, N	zly	2018 ↓
35	Lutowskie	sępoleński	zly	powyżej II klasy	zly	2017 ↓
36	Mielno	mogileński	zly	SD, PE, N, P	zly	2017 ↓
37	Modzerowskie	włocławski	slaby	SD, N	slaby	2018 ↓
38	Okragłe (Ślepe)	tucholski	zly	P	zly	2017 ↓
39	Runowskie Duże	sępoleński	umiarkowany	SD, N, P	umiarkowany	2017 ↔
40	Sarnowskie	lipnowski	umiarkowany	powyżej II klasy	umiarkowany	2017 ↔
41	Sępoleńskie	sępoleński	umiarkowany	powyżej II klasy	umiarkowany	2018 ↑
42	Skępskie Wielkie	lipnowski	slaby	SD	slaby	2018 ↔
43	Święte	grudziądzki	zly	SD, N, P	zly	2017 ↔
44	Tonowskie	żniński	zly	SD, N, P	zly	2017 ↔
45	Zakrzewskie	sępoleński	umiarkowany	SD	umiarkowany	2018 ↔
46	Żalińskie	tucholski	slaby	SD, N	slaby	2018 ↔
47	Żnińskie Duże	żniński	slaby	SD, N, P	slaby	2017 ↔

Wskaźniki przekraczające dopuszczalną wartość: SD – widzialność, PE – przewodność, N – azot ogólny, P – fosfor ogólny  
↔ jakość wód nie uległa zmianom; ↑ jakość wód uległa poprawie; ↓ jakość wód uległa pogorszeniu

Monitoringiem jakościowym w ramach Krajowego Monitoringu Wód Podziemnych objęto zbiorniki, których zasoby wykorzystywane są na potrzeby zaopatrzenia ludności. Realizację krajowego monitoringu wód podziemnych prowadzi w województwie Państwowy Instytut Geologiczny (PIG). W roku 2017 w ramach tych prac zleconych przez Ministerstwo Ochrony Środowiska monitoringiem

diagnostycznym w województwie objęto 29 otworów zlokalizowanych na 8 obszarach Jednolitych Części Wód Podziemnych. Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającymi pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. JCWPd zostały wyznaczone z uwzględnieniem typów i rozciągłości poziomów wodonośnych, związku wód podziemnych z ekosystemami lądowymi i wodami powierzchniowymi, możliwością poboru wód oraz w nawiązaniu do charakteru i zasięgu antropogenicznego przekształcenia chemizmu i dynamiki wód podziemnych.

Nie stwierdzono studni z wodą o jakości odpowiadającej I klasie czystości. Dominuje klasa III (14 otworów) i II (6 otworów). Decydującą rolę, w przypadku II i III klasy czystości, odegrały wskaźniki pochodzenia geogenicznego (naturalnego) wymywane z wodonośca tj.: mangan, żelazo i wapń.

Odmianą jakością charakteryzują się wody dziewięciu studni które zaliczono do klas IV i V. Naturalne wskaźniki pochodzące z podłoża geologicznego występują tu w dużym stężeniu. Ponadto stwierdzono obecność takich pierwiastków jak: arsen, sód, chlor, potas oraz całkowitego węgla organicznego, azotanów i amoniaku. Są one charakterystyczne dla zanieczyszczeń antropogenicznych. W odniesieniu do Dyrektywy Azotanowej spośród wszystkich badanych w 2017 r. otworów jedynie w piezometrze w Rozwarzynie stwierdzono analogicznie jak w latach ubiegłych bardzo wysokie stężenie azotanów.

Jakość zwykłych wód podziemnych w 2017 r. ilustruje niżej zamieszczona tabela

Tabela 2.4. Jakość zwykłych wód podziemnych w 2017 roku – sieć krajowa wg PIG-PIB

Lp.	Numer w bazie krajowej MONBADA	Gmina	Miejscowość	Kod UE JCWPd	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń IV/V klasy jakości	Końcowa klasa jakości
<b>dorzecze Wisły – RZGW Gdańsk</b>						
1	773	Rogóżno (gm. wiejska)	Rogóżno	PLGW200039	- / NH <sub>4</sub>	IV
2	2530	Chełmno (gm. miejska)	Chełmno	PLGW200029	- / -	III
3	2535	Stolno (gm. wiejska)	Robakowo	PLGW200038	- / -	III
4	1559	Dobrcz (gm. wiejska)	Kotomierz	PLGW200036	- / -	III
5	1521	Bukowiec (gm. wiejska)	Bukowiec	PLGW200037	- / -	II
6	1490	Płużnica (gm. wiejska)	Bartoszewice	PLGW200038	Fe / NH <sub>4</sub>	IV
7	1610	Chełmno (gm. wiejska)	Klamry	PLGW200038	- / -	III
8	2532	Stolno (gm. wiejska)	Małe Czyste	PLGW200038	- / -	III
9	2533	Stolno (gm. wiejska)	Wichorze	PLGW200038	- / -	III
10	2534	Stolno (gm. wiejska)	Cepno	PLGW200038	- / -	III
<b>dorzecze Odry - RZGW Poznań</b>						
11	690	Szubin (gm. miejsko-wiejska)	Szubin	PLGW600043	- / Na, Cl, TOC	V
12	1269	Janowiec Wielkopolski (gm. miejsko-wiejska)	Janowiec Wielkopolski	PLGW600042	Fe / K	V
13	1508	Janowiec Wielkopolski (gm. miejsko-wiejska)	Janowiec Wielkopolski	PLGW600042	- / -	III
14	1179	Inowrocław (gm. wiejska)	Sikorowo	PLGW600043	Fe, Na, Cl / -	IV
15	1759	Dąbrowa (gm. wiejska)	Szczepanowo	PLGW600043	- / -	III
16	1816	Nowa Wieś Wielka (gm. wiejska)	Nowa Wieś Wielka	PLGW600043	HCO <sub>3</sub> , As / Fe	IV

Lp.	Numer w bazie krajowej MONBADA	Gmina	Miejscowość	Kod UE JCWPd	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń IV/V klasy jakości	Końcowa klasa jakości
17	1948	Nowa Wieś Wielka (gm. wiejska)	Brzoza	PLGW600043	- / -	III
18	2708	Nowa Wieś Wielka (gm. wiejska)	Brzoza	PLGW600043	- / -	II
19	1950	Łabiszyn (gm. miejsko-wiejska)	Kąpie	PLGW600043	- / -	II
20	1951	Białe Błota (gm. wiejska)	Kruszyn Krajeński	PLGW600043	- / K	V
21	1953	Strzelno (gm. miejsko-wiejska)	Przedbórz	PLGW600043	- / -	III
22	1961	Żnin (gm. miejsko-wiejska)	Dochanowo	PLGW600043	- / -	II
23	2192	Nakło nad Notecią (gm. miejsko-wiejska)	Rozwarzyn	PLGW600043	- / K, NO <sub>3</sub>	V
<b>dorzecze Wisły – RZGW Warszawa</b>						
24	919	Choceń (gm. wiejska)	Choceń	PLGW200047	- / -	III
25	927	Lubraniec (gm. miejsko-wiejska)	Bodzanowo	PLGW200047	As / -	IV
26	960	Włocławek (gm. wiejska)	Rybnica	PLGW200047	- / -	II
27	961	Baruchowo (gm. wiejska)	Skrzynki	PLGW200047	- / -	II
28	964	Włocławek (gm. wiejska)	Kruszyn	PLGW200047	- / -	III
29	1817	Radziejów (gm. wiejska)	Opatowice	PLGW200047	- / -	III

klasa I
klasa II
klasa III
klasa IV
klasa V

źródło: Informacja o stanie środowiska w woj. kujawsko-pomorskim w 2017 r. WIOŚ Bydgoszcz

Otrzymane wyniki z roku 2017 z wybranych ujęć wód podziemnych, wskazują na gorszy stan czystości niż w roku 2016. Klasyfikację zwykłych wód podziemnych przedstawia tabela 2.4 oraz poniższe zestawienie.

- w klasie I - brak;
- w klasie II - występuje 6 studni czyli 20,7% - wody dobrej jakości;
- w klasie III - występuje 14 studni co stanowi 48,3% - wody zadowalającej jakości;
- w klasie IV - występuje 5 studni tj. 17,2 % - wody niezadowalającej jakości;
- w klasie V - występuje 4 studni 13,8 % - wody złej jakości.

Końcowa ocena - stany chemiczne wód przedstawiała się następująco :

- stan dobry - osiągnęło 20 studni co stanowi 68,96 % (klasy I, II i III);
- stan słaby - osiągnęło tylko 9 studni to jest 31,04 % (klasy IV i V).

## 5. Gospodarka wodno-ściekowa

Na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego sukcesywnie w latach 2017 i 2018 były realizowane (rozpoczęte i kontynuowane) liczne przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

Działaniami objęto w szczególności:

- modernizację oczyszczalni ścieków o przestarzałych technologiach,



- budowę i rozbudowę sieci kanalizacyjnych, na które składały się kolektory ściekowe i przepompownie ścieków.

Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej były realizowane głównie w obszarach tzw. „aglomeracji”

W 2017 r. uchwałami Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego utworzono następujące aglomeracje:

- UCHWAŁA NR XXXI/538/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 24 kwietnia 2017 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Tuchola
- UCHWAŁA NR XXXIV/568/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 26 czerwca 2017 w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brzoza
- UCHWAŁA NR XXXVII/624/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 23 października 2017 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Łysomice

W roku 2018 po zmianie kompetencji w zakresie tworzenia aglomeracji (uzyskały je rady gmin/miast), utworzono następujące aglomeracje:

- UCHWAŁA Nr XXXIX/254/2018 RADY GMINY GOSTYCYN z dnia 29 marca 2018 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granicy aglomeracji Gostycyn
- UCHWAŁA NR XLVIII/396/2018 RADY MIEJSKIEJ W KCYNI z dnia 24 maja 2018 r. w sprawie zmiany aglomeracji Kcynia
- UCHWAŁA NR III/24/2018 RADY GMINY WARLUBIE z dnia 20 grudnia 2018 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Warlubie

Łącznie na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego utworzono 86 następujących aglomeracji o liczbie RLM przekraczających 2000.

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Toruń	m.Toruń m.Chełmża gm.Chełmża gm.Zławieś Wielka gm. Łysomice	uchwała Nr XXI/378/12 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 maja 2012 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Toruń (Dz. Urz. WK-P poz. 1321)	258 305
Bydgoszcz	Bydgoszcz, Białe Błota, Dobrzec, Sicienko, Osielsko, Dąbrowa Chełmińska, Solec Kujawski	uchwała Nr XXV/456/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Bydgoszcz	532 357
Miasto Włocławek	Gmina Miasto Włocławek, Gmina Włocławek	uchwała Nr IX/171/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Włocławek (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2115)	128 085

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Grudziądz	M. Grudziądz, Gm. Grudziądz,	uchwała Nr III/71/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Grudziądz (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 380)	118 493
Świecie	Świecie, Bukowiec	uchwała Nr IX/159/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Świecie-Bukowiec (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2103)	42 452
Chocień	Chocień	uchwała Nr XIV/298/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Chocień (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 3732)	6 076
Miasto Inowrocław	Miasto Inowrocław, Gmina Inowrocław	uchwała Nr V/113/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Inowrocław (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1261)	86 892
Brodnica	m. Brodnica; g. Brodnica; g. Bobrowo; g. Zbiczno.	uchwała Nr XXII/390/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20 czerwca 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brodnica (Dz. Urz. WK-P z 2016 r., poz. 2145)	111 625
Nakło nad Notecią	Nakło nad Notecią, Sadki	uchwała Nr V/115/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Nakło nad Notecią (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1263)	28 735
Miasto Aleksandrów Kujawski	M. Aleksandrów Kujawski, Gmina Aleksandrów Kujawski	uchwała Nr IX/170/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Aleksandrów Kujawski (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2114)	20 248
Gmina Miasta Rypin	Gmina Miasta Rypin, Gmina Rypin, Gmina Rogowo	uchwała Nr IV/84/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rypin (Dz. Urz. WK-P z 2015, poz. 720)	20 830
Tuchola	Tuchola, Kęsowo	rozporządzenie nr 98/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 3 października 2006 r. w sprawie wyznaczania aglomeracji Tuchola (Dz. Urz. WK-P Nr 115, poz. 1724)	31 032

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Kruszwica	Kruszwica	uchwała Nr VI/133/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kruszwica (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1511)	28 214
m. Wąbrzeźno	Gmina Książki, Gmina Dębowa Łąka, Gmina Płużnica, Gmina Wąbrzeźno, Gmina Miasto Wąbrzeźno	uchwała Nr IV/90/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Wąbrzeźno (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 726)	23 238
Koronowo	Koronowo	uchwała Nr XXV/453/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Koronowo	25 236
Ciechocinek	Ciechocinek, Raciążek	rozporządzenie Nr 30/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 4 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Ciechocinek-Raciążek (Dz. Urz. WK-P Nr 48, poz. 813)	16 000
Miasto Chełmno	Gmina Miasto Chełmno, Gmina Chełmno - wieś Osnowo, Gmina Kijewo Królewskie - wieś Brzozowo	uchwała Nr IX/157/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Chełmno (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2101)	22 279
Żnin	Żnin, Gąsawa	uchwała Nr IX/162/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Chełmno (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2106)	25 787
Lipno	Lipno	uchwała Nr III/69/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lipno (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 280)	25 300
Mogilno	Mogilno	uchwała Nr XII/282/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Mogilno (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2989)	13 434
Gmina Miasto Golub-Dobrzyń	Gmina Miasto Golub-Dobrzyń; Gmina Golub-Dobrzyń	uchwała Nr XXIV/441/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Golub-Dobrzyń	13 989

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Strzelno	Strzelno	uchwała Nr III/66/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Strzelno (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 277)	7 830
Gniewkowo	Gniewkowo, Rojewo	uchwała Nr IX/161/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Gniewkowo (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2105)	19 264
Barcin	Barcin, Dąbrowa, Pakość	uchwała Nr IX/166/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Barcin (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2110)	21 627
Sępólno Krajeńskie	Sępólno Krajeńskie	uchwała Nr II/53/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 grudnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Sępólno-Krajeńskie (Dz. Urz. WK-P z 2014 r., poz. 3929)	14 985
Warlubie	Warlubie	uchwała Nr II/54/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 grudnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Warlubie (Dz. Urz. WK-P z 2014 r., poz. 3930)	5 296
Więcbork	Więcbork	uchwała Nr XIV/300/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 listopada 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Więcbork (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 3733)	9 138
Łabiszyn	Łabiszyn	uchwała Nr IX/169/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Łabiszyn (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2113)	5 753
NOWE	NOWE	uchwała Nr III/64/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Nowe (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 275)	8 579

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Osięciny	Osięciny	uchwała Nr XXIV/440/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Osięciny (Dz. Urz. WK-P z 2016 r., poz. 3302)	3 267
Kcynia	Kcynia	uchwała Nr IV/91/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kcynia (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 727)	4 128
Szubin	Szubin	uchwała Nr III/67/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Szubin (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 278)	11 320
Janikowo	Janikowo	rozporządzenie Nr 76/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Janikowo (Dz. Urz. WK-P Nr 94, poz. 1462)	13 750
Łasin	Łasin	uchwała Nr III/65/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Łasin (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 276)	4 285
Złotniki Kujawskie	Złotniki Kujawskie	uchwała Nr X/261/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 SIERPNIĄ 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Złotniki Kujawskie (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2589)	7 222
Pruszcz	Pruszcz	uchwała Nr XXI/377/12 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 maja 2012 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Pruszcz (Dz. Urz. WK-P poz. 1320)	3 164
Janowiec Wielkopolski	Janowiec Wielkopolski	uchwała Nr IX/163/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Janowiec Wielkopolski (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2107)	9 770

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Osie	Osie	rozporządzenie Nr 14/2008 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 lipca 2008 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Osie (Dz. Urz. WK-P Nr 111, poz. 1803)	8 742
Świekatowo	Świekatowo	uchwała Nr III/62/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Świekatowo (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 273)	2 651
Kamień Krajeński	Kamień Krajeński	uchwała Nr XII/279/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kamień Krajeński (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2986)	4 960
Mrocza	Mrocza	uchwała Nr IX/158/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Mrocza (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2102)	9 198
Jeżewo	Jeżewo i część gminy Osie	uchwała Nr XXV/452/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Jeżewo	5 570
Jabłonowo Pomorskie	Jabłonowo Pomorskie	uchwała Nr V/114/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Jabłonowo Pomorskie (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1262)	10 098
Miasto Radziejów	Gmina Miasto Radziejów i Gmina Radziejów	uchwała Nr IX/160/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Radziejów (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2104)	6 946
Wielka Nieszawka	Wielka Nieszawka	uchwała Nr XXV/454/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Wielka Nieszawka	4 733
Obrowo	Obrowo	uchwała Nr XV/309/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Obrowo (Dz. Urz. WK-Pz 2015 r., poz. 4689)	9 363

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Śliwice	Śliwice	uchwała Nr VI/136/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Śliwice (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1453)	4 867
Dobrzyń nad Wisłą	Dobrzyń nad Wisłą	uchwała Nr VI/134/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dobrzyń nad Wisłą (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1512)	2 708
Lubicz	Lubicz	uchwała Nr IV/92/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lubicz (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 728)	8 629
Kowalewo Pomorskie	Kowalewo Pomorskie	uchwała Nr LIV/833/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kowalewo Pomorskie (Dz. Urz. WK-P z 2014 r., poz. 3035)	5 587
Unisław	Unisław	uchwała Nr V/112/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Unisław (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1217)	6 344
Łysomice	GW	uchwała Nr X/262/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Łysomice (Dz. Urz. WK-P z 2015 r. poz. 2590)	10 303
Sicienko	Sicienko	uchwała Nr IX/168/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Sicienko-Wojnowo (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2112)	2 100
Nowa Wieś Wielka	Nowa Wieś Wielka	uchwała Nr XXV/455/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Nowa Wieś Wielka	3 230

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Zławieś Wielka	Zławieś Wielka	uchwała Nr XXV/457/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Zławieś Wielka	9 474
Skępe	Skępe	uchwała Nr IX/165/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Skępe (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2109)	4 677
Brześć Kujawski	Brześć Kujawski	uchwała Nr XII/281/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brześć Kujawski (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2988)	7 429
Dragacz	Dragacz	uchwała Nr II/52/14 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 22 grudnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dragacz (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 3928)	5 321
Gostycyn	Gostycyn, Koronowo	rozporządzenie Nr 52/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 18 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Gostycyn (Dz. Urz. WK-P Nr 49, poz.831)	6 920
Lubraniec	Lubraniec	rozporządzenie Nr 41/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 4 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lubraniec (Dz. Urz. WK-P Nr 49, poz. 824)	2 158
Rogowo	Rogowo	uchwała Nr IX/164/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rogowo (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2108)	4 575
KOWAL	KOWAL	rozporządzenie Nr 42/2006 Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 4 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kowal (Dz. Urz. WK-P z 2006 r. Nr 49, poz. 825)	3 536
Sośno	Sośno	uchwała Nr XIV/299/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Sośno (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 3734)	2 535



*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Waganiec	Waganiec	uchwała Nr IV/89/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Waganiec (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 725)	2 202
Łubianka	Łubianka	uchwała Nr VI/135/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Łubianka (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 1513)	2 771
Świecie nad Osą	Świecie nad Osą	rozporządzenie Nr 75/2006 Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 26 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Świecie nad Osą (Dz. Urz. WK-P Nr 93, poz. 1461)	2 925
Fabianki	Fabianki	uchwała Nr XXV/458/16 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Fabianki	4 889
Lubiewo	Lubiewo	rozporządzenie Nr 32/2006 Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 4 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lubiewo (Dz. Urz. WK-P Nr 48, poz. 815)	4 650
Chodecz	Chodecz	uchwała Nr III/70/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Chodecz (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 281)	3 144
Dąbrowa Biskupia	Dąbrowa Biskupia	rozporządzenie Nr 55/2006 Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dąbrowa Biskupia (Dz. Urz. WK-P Nr 49, poz. 834), rozporządzenie Nr 36/2008 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 23 października 2008 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dąbrowa Biskupia (Dz. Urz. WK-P Nr 136, poz. 2134)	2 053
Papowo Biskupie	Papowo Biskupie	uchwała Nr IV/93/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Papowo Biskupie (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 729)	3 863
Mogilno	Mogilno	rozporządzenie Nr 54/2006 Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 18 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Gębice (Dz. Urz. WK-P Nr 49, poz. 833)	2 700

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Radomin	Radomin	rozporządzenie Nr 81/2006 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Radomin (Dz. Urz. WK-P Nr 94, poz. 1467)	3 961
Bądkowo	Bądkowo	rozporządzenie Nr 15/2008 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 lipca 2008 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Bądkowo (Dz. Urz. WK-P Nr 111. poz. 1804)	2 023
Lniano	Lniano	uchwała Nr II/55/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 grudnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lniano (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 67)	2 975
Lubanie	Lubanie	uchwała Nr IV/88/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lubanie (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 724)	2 077
Zbójno	Zbójno	rozporządzenie Nr 5/2007 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 5 lipca 2007 r. w sprawie wyznaczania aglomeracji Zbójno (Dz. Urz. WK-P Nr 82, poz. 1273)	2 015
Nakło nad Notecią	Nakło nad Notecią,	uchwała Nr IV/87/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Potulice (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 723)	4 928
Piotrków Kujawski	Piotrków Kujawski	uchwała Nr XXXIV/867/09 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 25 maja 2009 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Piotrków Kujawski (Dz. Urz. WK-P Nr 70, poz. 1325)	5 010
Czernikowo	Czernikowo	uchwała Nr IV/85/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Czernikowo (Dz. Urz. WK-Pz 2015 r., poz. 721)	3 133
Dobre	Dobre	uchwała Nr IX/167/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dobre (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2111)	2 980

Nazwa	Zasięg	Akt prawny	Liczba RLM
Izbica Kujawska	Izbica Kujawska	uchwała Nr IV/86/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Izbica Kujawska (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 722)	3 251
Kikół	Kikół	uchwała XII/278/2015 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kikół (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2985)	2 663
Nowa Wieś Wielka	Nowa Wieś Wielka	uchwała Nr IX/156/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brzoza (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2100)	4 470
Drzycim	Drzycim	uchwała Nr XII/280/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 28 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Drzycim (Dz. Urz. WK-P z 2015 r., poz. 2987)	2 283
Cekcyn	Cekcyn	uchwała Nr XXV/459/16 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 28 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Cekcyn	4 838

## 6. Zasoby geologiczne

Przeprowadzona analiza informacji w zakresie zasobów geologicznych za lata 2017 i 2018 została przeprowadzona głównie w oparciu o Bilanse zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na 31.XII.2017 r. i 31.XII.2018 r. wydane przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Bilanse dokumentują corocznie stan zasobów kopalin na obszarze kraju

Spośród wszystkich złóż kopalin występujących na terenie województwa kujawsko-pomorskiego najliczniej występują złoża kruszywa naturalnego, w postaci kruszywa drobnego - piaszczystego, jak i kruszywa grubego, obejmującego pospółki oraz żwiry (kruszywo piaszczysto-żwirowe). Łącznie udokumentowano 662 złoża piasków i żwirów o zasobach bilansowych około 352 mln ton, co stanowi 1,9% zasobów krajowych. Złoża piasków i żwirów występują głównie w dolinach rzek: Wisły i Drwęcy.

Najważniejszym ilościowo zasobem kopalin w województwie jest sól kamienna pochodząca z cechsztyńskiej formacji solonośnej, występującej w postaci wysadów solnych. Zasoby bilansowe soli kamiennej oszacowano na 32 219 mln ton, co stanowi aż 37,7% krajowych zasobów. Występuje ona w obrębie złoża Damasławek (powiat żniński), Góra (powiat inowrocławski), Lubień Kujawski (powiat włocławski), Mogilno I i II (powiat mogileński).

Zasoby wapieni i margli pochodzące z okresu jury udokumentowano w obszarze złoża Barcin – Piechcin – Bielawy (powiaty inowrocławski, mogileński i żniński). Ich zasoby bilansowe szacuje się na ponad 956 mln ton, co stanowi 7,4% zasobów krajowych.

W obrębie pojezierzy, w obniżeniach po dawnych jeziorach, występuje kreda, wykorzystywana w rolnictwie jako wapno nawozowe. Na terenie województwa rozpoznano 11 złóż tej kopaliny łącznych zasobach wynoszących niespełna 5 mln ton, co stanowi 2,5% zasobów krajowych. Na terenie województwa udokumentowano 26 złóż torfu o zasobach 1,7 mln ton (1,8% zasobów krajowych), w tym dwa na których występuje borowina (Wojdał V – powiat inowrocławski oraz Wieniec ABC – powiat włocławski).

Zasoby bilansowe piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych (4 złoża) określono na 14,3 mln ton (9,8% zasobów krajowych), zaś do produkcji cegieł wapienno-piaskowych (7 złóż) na 21,6 mln ton (7,9% zasobów krajowych).

Łączne zasoby surowców ilastych do produkcji ceramiki budowlanej określono na 27,2 mln ton (1,3% zasobów w kraju), a do produkcji cementu na 12,5 mln ton (4,5% zasobów krajowych). Udokumentowano 22 złoża tych kopaliny, zlokalizowanych głównie w rejonie doliny rzeki Wisły i Drwęcy.

Na terenie województwa udokumentowano występowanie ośmiu złóż węgla brunatnego, których zasoby bilansowe oszacowano łącznie na 902 441 tys. ton, co stanowi 3,8% zasobów kraju. W ujęciu przestrzennym złoża zlokalizowane są w zachodniej i południowej części województwa. W części zachodniej pokłady węgla brunatnego udokumentowane zostały w obrębie trzech złóż: Nakło (powiat nakielski), Szubin (powiat nakielski, żniński), Więcbork (powiat sępoleński) cechujących się znacznie większą zasobnością niż złoża wyznaczone w części południowej. W południowo-wschodniej części województwa zidentyfikowano złoża: Brzezie, Lubraniec (powiat włocławski), Mąkoszyn-Grochowiska (powiaty: włocławski i radziejowski), Chełmce (powiat inowrocławski) oraz Kobielice i Radziejów (powiat radziejowski). Ponadto na teren województwa kujawsko-pomorskiego wkraczają zasięgi złóż, które zostały zbilansowane dla województwa wielkopolskiego: Tomisławice i Morzyczyn (na teren gminy Piotrków Kujawski, powiat radziejowski).

Północno-wschodnia i północno-zachodnia część województwa to obszary potencjalnego występowania gazu z łupków i gazu ziemnego. Obecnie, na podstawie udzielonych koncesji, prowadzone są prace poszukiwawcze i dokumentacyjne dotyczące gazu z łupków. W rejonie miejscowości Szymkowo (gmina Brodnica, powiat brodnicki), wykonane zostały odwierty rozpoznawcze, jednak wyniki prac co do zasobności i możliwości eksploatacyjnych nie zostały dotychczas upublicznione. Z kolei, w przypadku prac poszukiwawczych i dokumentacyjnych gazu ziemnego, na terenie miejscowości Kęsowo (gmina Kęsowo, powiat tucholski) wstępnie oszacowano występowanie złóż o zasobach 500-700 mln m<sup>3</sup>. Prace poszukiwawcze są w tym rejonie kontynuowane.

W kilku miejscach na terenie województwa udokumentowano występowanie złóż wód podziemnych, ze względu na szczególne walory zaliczane do kopaliny. W obrębie całego województwa powszechnie występują wody lecznicze zmineralizowane – chlorkowe (słone). W rejonie miejscowości Ciechocinek, Inowrocław, Toruń oraz Wieniec-Zdrój występują dodatkowo wody lecznicze

zmineralizowane – siarczkowe. Wody termalne, udokumentowano w Ciechocinku (o temperaturze powyżej 25°C), w Maruszy koło Grudziądza (o temperaturze około 40°C) i w Toruniu (o temperaturze powyżej 50°C – najwyższej spośród wszystkich udokumentowanych złóż). Udokumentowane zasoby eksploatacyjne wód leczniczych i termalnych w województwie stanowią około 12,2% zasobów krajowych.

## 7. Gleby

Monitoring gleb na obszarze województwa jest realizowany w sposób szczątkowy. Monitoringu takiego nie prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Chemizm gleb w wybranych punktach województwa kujawsko-pomorskiego (13 punktów) prowadzi w cyklu 5-letnim na zlecenie GIOŚ Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.

Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego wydaje opinie w zakresie zgody na zmianę przeznaczenia użytków rolnych klas I-III, poza obszarami miast, na cele nierolnicze i nieleśne w trybie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.. Opinie pozytywne są wydawane tylko w uzasadnionych przypadkach, pod warunkiem iż dana gmina nie przekroczyła przynależnego jej wskaźnika.

## 8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Program ochrony środowiska odnosi się ogólnie do tematyki gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawania odpadów. Podstawowym dokumentem wojewódzkim w tym zakresie jest „Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028”, który został uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 29 maja 2017 r. Uchwałą Nr XXXII/545/17. Dotychczas jednak nie zostało sporządzone sprawozdanie z wykonania Planu gospodarki odpadami w tym zakresie za lata 2017 i 2018.

Według danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu w latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wytworzono 8,4 mln Mg odpadów. Najliczniejszą grupę wśród wytworzonych odpadów stanowiły odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych. Ilości i rodzaje wytworzonych odpadów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zobrazowano w poniższej tabeli.

**Tabela: Rodzaje odpadów wytworzonych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2017-2018**

Grupa	Nazwa odpadów	Odpady wytworzone [Mg]		
		2017 r.	2018 r.	Razem 2017-2018
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	180 671,710	147 313,070	327 984,780
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	431 985,241	225 792,744	657 777,986
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	312 166,950	213 941,014	526 107,964
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	5 407,934	5 013,406	10 421,340

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Grupa	Nazwa odpadów	Odpady wytworzone [Mg]		
		2017 r.	2018 r.	Razem 2017-2018
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pizolitycznej przeróbki węgla	1,320	33,330	34,650
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	53 488,603	50 945,370	104 433,973
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	86 094,220	72 730,275	158 824,495
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	164 105,645	1 317,362	165 423,007
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	182,878	35,133	218,011
10	Odpady z procesów termicznych	588 510,837	518 384,963	1 106 895,799
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali ciężkich	12 585,287	7 340,940	19 926,227
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	63 290,991	45 855,806	109 146,797
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	11 254,955	5 447,144	16 702,099
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	95,199	38,371	133,570
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	155 629,269	108 805,673	264 434,942
16	Odpady nieujęte w innych grupach	234 548,115	31 206,548	265 754,663
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	397 434,187	309 679,150	707 113,337
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	3 943,824	2 637,501	6 581,325
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalnia ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	1 335 073,184	1 201 909,066	2 536 982,250
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	694 907,431	731 010,079	1 425 917,510
	<b>Razem</b>	4 731 377,781	3 679 437,049	8 410 814,830

stan na dzień 11.09.2019 r

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Według danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu w latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego poddano odzyskowi 11,7 mln mg odpadów. Największą grupę odpadów poddanych odzyskowi stanowiły odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach, odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalnia ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych oraz odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury.

Ilości i rodzaje odpadów poddanych odzyskowi na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zobrazowano w poniższej tabeli.

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

**Tabela: Rodzaje odpadów poddanych odzyskowi na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2017-2018**

Grupa	Nazwa odpadów	Odpady poddane odzyskowi [Mg]		
		2017 r.	2018 r.	Razem 2017-2018
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	161 278,820	77 767,750	239 046,570
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	308 055,417	131 133,858	439 189,274
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	1 063 904,304	479 868,461	1 543 772,764
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	4 897,885	4 579,187	9 477,072
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pizolitycznej przeróbki węgla	53,470	46,507	99,977
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	38 732,964	31 505,829	70 238,793
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	98 806,184	80 221,591	179 027,775
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1 742 969,984	2 448,000	1 745 417,984
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	122,001	69,111	191,112
10	Odpady z procesów termicznych	638 839,323	604 342,534	1 243 181,857
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali ciężkich	21,277	9,778	31,055
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	41 783,690	9 080,531	50 864,221
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	448,539	133,372	581,911
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	0,000	0,000	0,000
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	916 687,990	928 266,823	1 844 954,813
16	Odpady nieujęte w innych grupach	78 335,765	36 102,363	114 438,128
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	735 379,895	396 785,691	1 132 165,586
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	391,231	239,410	630,641
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	884 429,250	870 481,541	1 754 910,791
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	678 447,630	690 965,807	1 369 413,437
<b>Razem</b>		<b>7 393 585,618</b>	<b>4 344 048,144</b>	<b>11 737 633,762</b>

stan na dzień 11.09.2019 r

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Według danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu w latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego unieszkodliwiono 1,2 mln Mg odpadów. Największą grupę odpadów poddanych unieszkodliwianiu stanowiły odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych i odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). Ilości i rodzaje odpadów unieszkodliwionych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zobrazowano w poniższej tabeli.

**Tabela: Rodzaje odpadów poddanych unieszkodliwianiu na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2017-2018**

Grupa	Nazwa odpadów	Odpady poddane unieszkodliwianiu [Mg]		
		2017 r.	2018 r.	Razem 2017-2018
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	0,000	0,000	0,000
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	55 619,790	55 131,254	110 751,044
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	5 374,950	5 538,550	10 913,500
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	3 367,490	4 212,860	7 580,350
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pizolitycznej przeróbki węgla	0,000	0,000	0,000
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	10 594,760	10 814,556	21 409,316
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	16 328,895	25 271,413	41 600,308
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	751,944	1 674,828	2 426,772
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,053	0,023	0,076
10	Odpady z procesów termicznych	481,610	83,250	564,860
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali ciężkich	396,896	923,688	1 320,584
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	397,880	1 010,084	1 407,964
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	123,385	280,109	403,494
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	1,746	88,240	89,986
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	2 835,788	2 448,275	5 284,063
16	Odpady nieujęte w innych grupach	6 895,829	8 702,026	15 597,855



Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

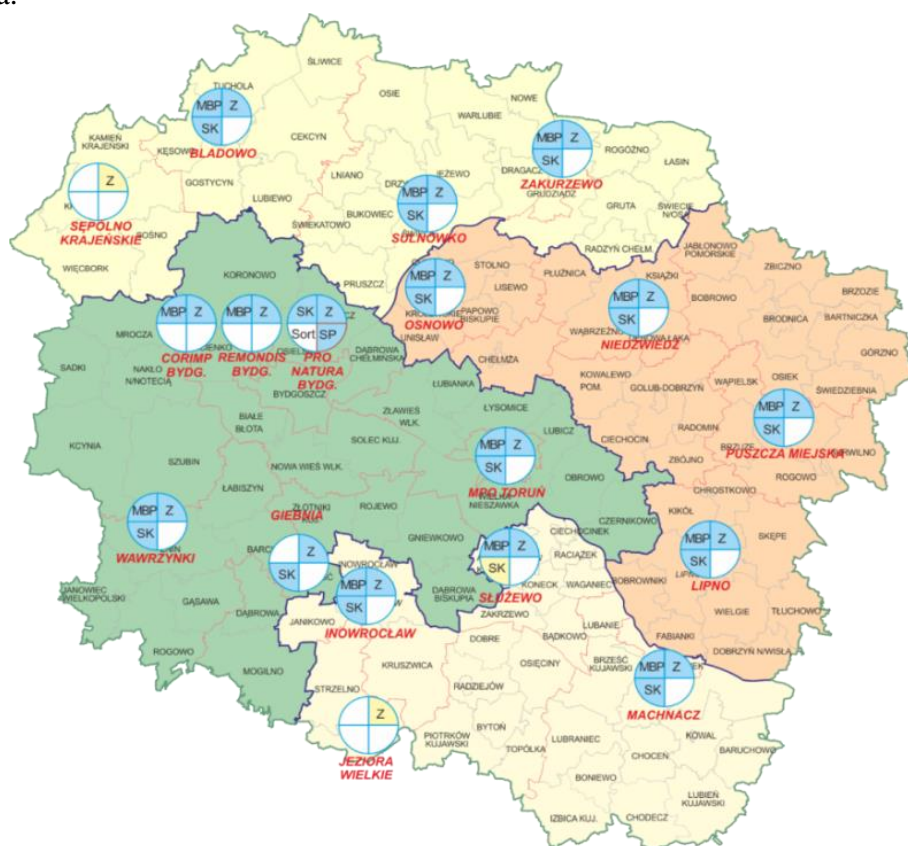
Grupa	Nazwa odpadów	Odpady poddane unieszkodliwianiu [Mg]		
		2017 r.	2018 r.	Razem 2017-2018
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	50 431,934	91 018,987	141 450,921
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	5 420,389	5 742,205	11 162,594
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	427 717,578	410 977,560	838 695,138
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	17 080,518	13 341,087	30 421,605
	<b>Razem</b>	<b>603 821,436</b>	<b>637 258,995</b>	<b>1 241 080,430</b>

stan na dzień 11.09.2019 r

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, Departament Środowiska

Istniejący system gospodarowania odpadami na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego w zakresie odpadów komunalnych należy do zadań własnych gmin i opiera się na selektywnym zbieraniu poszczególnych frakcji odpadów (papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło i opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji). Gminy prowadzą działania informacyjne i edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Plan gospodarki odpadami wyznacza na obszarze województwa 4 regiony gospodarki odpadami komunalnymi (Północny, Wschodni, Południowy, Zachodni). Ich zasięg przestrzenny ilustruje niżej zamieszczona mapa.



Źródło: „Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028”

W latach 2017-2018 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonowały 43 regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK) oraz instalacja ponadregionalna - spalarnia odpadów komunalnych dla całego województwa kujawsko-pomorskiego, tj.:

- 14 instalacji RIPOK do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenia ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- 16 instalacji RIPOK do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów,
- 13 instalacji RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych,
- 1 instalacja do termicznego przetwarzania odpadów komunalnych o statusie instalacji ponadregionalnej dla całego województwa kujawsko-pomorskiego.

Ten stan obecnie (grudzień 2019 r.) jest nieaktualny, gdyż w miejsce RIPOK zostały wprowadzone tzw. „instalacje komunalne”.

W wyniku przeprowadzonej analizy sposobów gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego, można stwierdzić, iż:

- Gospodarowanie odpadami komunalnymi prowadzono zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w oparciu o funkcjonujące na terenie województwa kujawsko-pomorskiego instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- Ograniczono do 13 liczbę składowisk odpadów, na których składowano odpady komunalne.
- Sukcesywnie spadała ilość odpadów komunalnych deponowana na składowiskach odpadów.
- Osiągnięte zostały cele i kierunki działań założone w wojewódzkim planie gospodarki odpadami, dotyczące utworzenia kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w oparciu o regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi.
- Pochodzące z terenów gmin zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania były przekazywane i zagospodarowywane w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych.
- Znacząco wzrosło przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych w instalacjach mechaniczno-biologicznego przetwarzania oraz w spalarni odpadów komunalnych.
- Znacząco wzrosło selektywne zbieranie i odbieranie odpadów ulegających biodegradacji.
- Znacząco wzrosło selektywne zbieranie odpadów komunalnych we wszystkich analizowanych frakcjach, w tym w szczególności papieru, szkła, tworzyw sztucznych, metali.

- Gminy osiągały wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.
- Obecnie (2019 r.) obowiązujący system gospodarowania odpadami komunalnymi od momentu wejścia w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), która to wprowadziła istotne zmiany w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi, obowiązujących w latach 2017 i 2019.

## **9. Zasoby przyrodnicze**

W roku 2017 zainicjowano działania zmierzające do utworzenia kolejnego (dziesiątego) parku krajobrazowego w województwie kujawsko-pomorskim. Inspiracją były wnioski gmin: Grudziądz (gmina wiejska) i Rogóźno. We wrześniu 2017 r. została wykonana dokumentacja pt. Charakterystyka przyrodnicza, krajobrazowa i historyczno-kulturowa projektowanego Parku Krajobrazowego „Góry Łosiowe” im. prof. Ludwika Rydygiera.

Park Krajobrazowy Góry Łosiowe, jest „najmłodszym” parkiem krajobrazowym w Polsce. Obejmuje obszar o powierzchni 4859,97 ha. Zlokalizowany jest na terenie gmin: Grudziądz i Rogóźno (powiat grudziądzki).

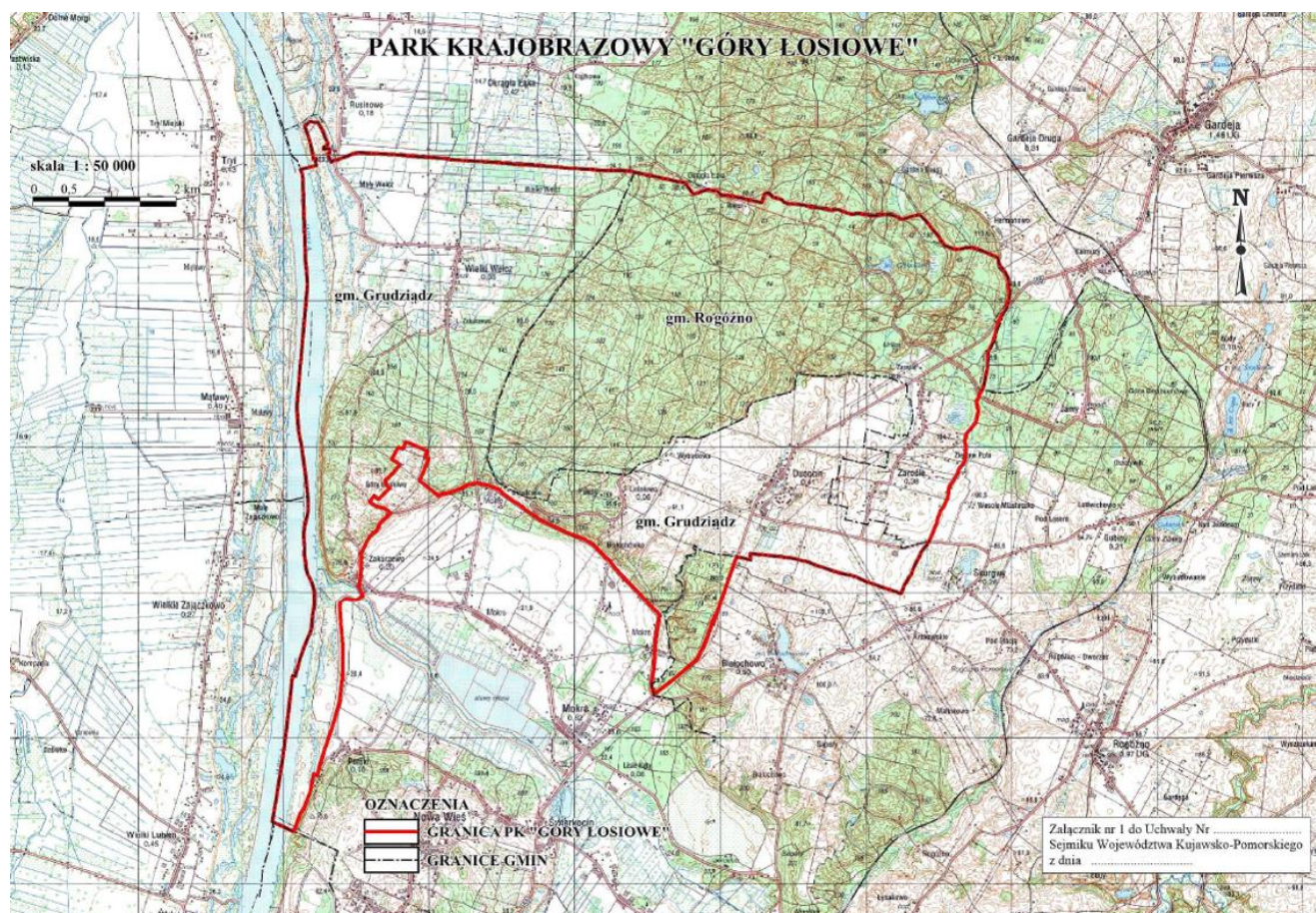
Podstawowym celem ochrony Parku jest zachowanie mozaikowości krajobrazu prawobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły. Ochrona walorów przyrodniczych i historycznych jest gwarancją prawidłowego funkcjonowania tego korytarza ekologicznego, o randze europejskiej.

Park został ustanowiony Uchwałą nr XLV/748/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 maja 2018 r. w sprawie w sprawie Parku Krajobrazowego Góry Łosiowe (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego poz. 3132 z 14.06.2018 r.

Szczegółowymi celami ochrony Parku są m.in:

- zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, stanowiących świadectwo przeszłości geologicznej regionu, w tym także zjawisk i obiektów o charakterze antropogenicznym,
- ochrona jednego z najlepiej zachowanych w kraju pól wydmych,
- ochrona naturalnego stanowiska jarzębu brekinii,
- zachowanie i ochrona zabytków kultury materialnej, a zwłaszcza obiektów związanych z prof. Ludwikiem Rydygierem,
- zachowanie charakterystycznych cech architektury wiejskiej: budownictwa drewnianego, zabudowy z kamieni polnych,
- zachowanie panoram widokowych dna doliny Wisły i stref krawędziowych wysoczyzny morenowej,
- zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego wynikającego z prowadzenia ekstensywnej gospodarki rolnej,

- zachowanie różnorodnych odsłoneń geologicznych, nisz źródłiskowych, jaskiń, parowów oraz wychodni skalnych.



Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu w ramach zadania „Opracowanie dokumentacji w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w zakresie oceny stanu zachowania i wartości krajobrazów wyróżnionych z elementami audytu krajobrazowego” sukcesywnie realizuje prace nad opracowaniem stosownej dokumentacji i przygotowaniem projektów uchwał Sejmiku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Celem projektu jest w szczególności: weryfikacja w terenie i uściślenie przebiegu granic przedmiotowych obszarów chronionego krajobrazu, jak również wskazanie tych części przedmiotowych obszarów chronionego krajobrazu, które nie podlegają niektórym wybranym zakazom określonym w art. 24 ustawy o ochronie przyrody oraz uzasadnienie podstawy ich wyłączenia.

W roku 2017 dokonano uzgodnień projektu uchwały w sprawie obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, która została przyjęta uchwałą NR XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy i opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego poz. 4982 z 6 grudnia 2017 r.

W dalszej kolejności w ramach w/w projektu przygotowywane są dokumentacje dla kolejnych 30 obszarów chronionego krajobrazu i na ich podstawie przygotowywane są projekty uchwał Sejmiku.

Prace podzielono na 4 etapy, z których 3 zostały zrealizowane do końca 2018 r. w zakresie opracowania stosownych dokumentacji. Ilustruje to poniższa tabela.

<b>Termin realizacji</b>	<b>Lp.</b>	<b>Obszar Chronionego Krajobrazu</b>
<b>Grudzień 2017 r.</b>	1.	Obszar Chronionego Krajobrazu Łąki Nadnoteckie
<b>Czerwiec 2018 r.</b>	1.	Obszar Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego
	2.	Obszar Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej - część wschodnia i zachodnia
	3.	Obszar Chronionego Krajobrazu Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy
	4.	Wschodni Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich
	5.	Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej
	6.	Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły
	7.	Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich
<b>Grudzień 2018 r.</b>	1.	Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Sępolenki
	2.	Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej
	3.	Obszar Chronionego Krajobrazu Wydmowy na południe od Torunia
	4.	Obszar Chronionego Krajobrazu Rynny Jezior Byszewskich
	5.	Obszar Chronionego Krajobrazu Ozów Wielowickich
	6.	Świecki Obszar Chronionego Krajobrazu
	7.	Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich
	8.	Śliwicki Obszar Chronionego Krajobrazu

Efektem końcowym zadania jest uchwalenie i opublikowanie uchwał Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sprawie danego obszaru chronionego krajobrazu.

Na koniec 2018 r., poza wspomnianym wcześniej Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego zostały następujące uchwały:

- UCHWAŁA NR XLIX/810/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich
- UCHWAŁA NR XLIX/811/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy
- UCHWAŁA NR XLIX/812/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły
- UCHWAŁA NR XLIX/813/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Wschodniego Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich
- UCHWAŁA NR II/58/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO z dnia 17 grudnia 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Łąki Nadnoteckie (opublikowana 3.01.2019 r.)

W związku z powyższym na koniec 2018 roku sześć obszarów chronionego krajobrazu posiadało przyjęte uchwały sejmiku dostosowane do stanu prawnego i

Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych prowadzi regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Dla obecnie istniejących 94 rezerwatów przyrody aż 85 rezerwatów przyrody ma ustanowione plany ochrony, a dla 9 obowiązują zadania ochronne.

Na obszarach rezerwatów przyrody RDOŚ w Bydgoszczy w latach 2017-2018 realizował w szczególności następujące zadania: wykonywanie ekspertyz, odkrzaczanie i wykaszanie roślinności, monitoring poziomu wody, wykaszanie trzciny na torfowiskach, wzmacnianie lokalnych populacji gatunków, uzupełnianie stanu wiedzy, coroczny monitoring przedmiotów ochrony, monitoring siedlisk leśnych, monitoring ornitologiczny, wykaszanie roślinności zielnej i usuwanie krzewów, ocena liczebności i rozmieszczenia populacji niektórych gatunków zwierząt.

W 2017 roku Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy zarządzeniem z dnia 22 lutego 2017 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego poz. 839) zlikwidował rezerwat „Czapliniec Koźliny”, której ochrona stała się bezprzedmiotowa.

Na obszarze województwa utworzono 44 obszary Natura 2000. Na koniec 2018 r. 38 posiadało aktualne zarządzenia w sprawie ustanowienie planu zadań ochronnych.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego na koniec 2018 r. było ustanowionych 97 stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków (bielik, bocian czarny, kania czarna, kania ruda,

orlik krzykliwy). W 2017 r. ustalono 6, a w 2018 r. ustalono 13 nowych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków.

W latach 2017-2018 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wydał: 2 decyzje uzgadniające warunki przeprowadzenia działań zapobiegawczych lub naprawczych w środowisku oraz 7 decyzji ustalających plan remediacji historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Łączna powierzchnia obszarów zanieczyszczonych objętych tymi decyzjami wynosi 109,8886 ha.

Jednocześnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy rozpatruje zgłoszenia szkód w środowisku oraz prowadzi działania edukacyjno-informacyjne. Wydaje publikacje promujące rezerwy przyrody, kalendarze przyrodnicze, jak również znakuje obszary chronione specjalnymi tablicami.

## **10. Zagrożenia poważnymi awariami**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadzi działania kontrolne w stosunku do obiektów o podstawowym znaczeniu dla województwa.

Do zakładów I kategorii zaliczane są:

- Zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii (ZDR);
- Zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- Instalacje IPPC, których dotyczy Traktat Akcesyjny;
- Zakłady, które przetwarzają odpady sprowadzane z zagranicy, wymagające pozwolenia zintegrowanego;
- Wielkoprzemysłowe ферmy tuczu trzody chlewnej wymagające pozwolenia zintegrowanego.

Do zakładów II kategorii zaliczane są:

- Zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii (ZZR);
- Zakłady podlegające rozporządzeniu nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie PRTR, inne niż zaliczone do kategorii I;
- Oczyszczalnie ścieków powyżej 2000 RLM;
- Instalacje eksploatowane bez wymaganych pozwoleń, zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływaniu na środowisko jest obowiązkowe;
- Zakłady nie spełniające warunków pozwoleń, zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest obowiązkowe;
- Zakłady nie realizujące zarządzeń pokontrolnych, zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest obowiązkowe.

W roku 2018 pośród 712 zrealizowanych kontroli z wyjazdem w teren, Inspekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy przeprowadziła 54 kontrole (planowe i pozaplanowe) zakładów I kategorii, z czego 22 stanowiły kontrole z naruszeniem.

W toku przeprowadzonych kontroli zakładów I kategorii:

- udzielono 7 pouczeń;
- nałożono 13 grzywien w postaci mandatu karnego na łączną kwotę 4500 zł;
- wydano 12 zarządzeń pokontrolnych;
- skierowano 5 wystąpień do organów administracji rządowej lub/i samorządowej;
- wydano 4 decyzje wymierzające administracyjne kary pieniężne.

Pośród kontroli zakładów I kategorii, najczęściej stwierdzanymi naruszeniami były:

- nierealizowanie obowiązków mających na celu przeciwdziałanie poważnym awariom;
- naruszenie warunków posiadanego pozwolenia zintegrowanego w zakresie przeprowadzania badań wody lub ścieków, zmiany sposobu zagospodarowania gnojowicy, przekroczenia ilości zużywanej paszy na potrzeby Fermi Trzody Chlewnej, przekroczenia dopuszczalnej normy emisji hałasu,
- nierzetelne prowadzenie ewidencji ilościowo-jakościowej odpadów,
- niedopełnienie obowiązków sprawozdawczych: niezłożenie w ustawowo określonym terminie zbiorczego zestawienia danych o odpadach, sporządzenie sprawozdania ZSEiE niezgodnie ze stanem rzeczywistym,
- nieinformowanie WIOŚ w wyznaczonym terminie o wykonaniu zarządzeń pokontrolnych oraz informowanie niezgodnie z prawdą,
- naruszenie warunków posiadanej decyzji w postaci przekroczenia dozwolonej ilości wytwarzanych odpadów,
- nieterminowe przekazanie sprawozdania z przeprowadzonego audytu zakładu przetwarzania ZSEiE oraz nieterminowe przeprowadzenie ww. audytu,
- brak pozytywnie zaopiniowanego planu nawozowego oraz nieprzekazanie planu nawożenia w wymaganym terminie,
- zanieczyszczenie środowiska poprzez odprowadzanie ścieków przemysłowych do rzeki.

Ponadto, wśród 712 kontroli terenowych zrealizowanych w 2018 roku, przeprowadzono 36 kontroli (planowych i pozaplanowych) zakładów II kategorii, z czego 20 z nich stanowiło kontrole z naruszeniem.

W toku przeprowadzonych kontroli zakładów II kategorii:

- udzielono 16 pouczeń;
- nałożono 10 grzywien w postaci mandatu karnego na łączną kwotę 4400 zł;
- wydano 13 zarządzeń pokontrolnych;
- skierowano 10 wystąpień do organów administracji rządowej lub/i samorządowej;
- wydano 8 decyzji wymierzających administracyjne kary pieniężne.

Pośród kontroli zakładów II kategorii, najczęściej stwierdzanymi naruszeniami były:

- nierzetelne sporządzanie raportów o wielkości emisji gazów cieplarnianych i innych substancji wprowadzanych do powietrza,
- nieprawidłowe zgłoszenia instalacji lub brak informacji o planowanym terminie oddania instalacji do użytkowania,
- nieprzedkładanie wyników pomiarów okresowych,



- niedopełnienie obowiązków sprawozdawczych: nierzetelne sporządzanie sprawozdań oraz przekazywanie sprawozdań po ustawowo określonym terminie,
- nieprowadzenie ewidencji ilościowo-jakościowej wytwarzanych odpadów oraz prowadzenie jej w sposób nierzetelny,
- zbieranie odpadów bez wymaganego zezwolenia,
- gospodarowanie odpadami niezgodnie z posiadanym zezwoleniem,
- naruszenie warunków posiadanego pozwolenia zintegrowanego w zakresie wykonywania pomiarów, magazynowania odpadów niezgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu, przekroczenie dopuszczalnej normy emisji hałasu,
- naruszenie warunków posiadanego pozwolenia wodno-prawnego,
- wytwarzanie odpadów z instalacji bez wymaganej decyzji,
- zanieczyszczenie środowiska poprzez wylewanie ścieków do rzeki,
- prowadzenie składowiska niezgodnie z decyzją zatwierdzającą instrukcję prowadzenia składowiska,
- unieszkodliwianie odpadów bez wymaganego zezwolenia,
- zły stan techniczny urządzeń do oczyszczania ścieków,
- stosowanie komunalnych osadów ściekowych na terenach leśnych.

## **V. Ocena stopnia realizacji przyjętych celów i kierunków działań**

Przeprowadzona analiza działań kierunkowych realizowanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2017 i 2018 oraz ocena stanu środowiska i zmian tego stanu wykazała, że przyjęte cele i działania kierunkowe zostały zrealizowane w różnym stopniu.

Przyczynami tego zróżnicowania były przede wszystkim:

- niedostateczna ilość środków uruchomionych na dofinansowanie,
- niedostatek środków na wkład własny (głównie dotyczy samorządów lokalnych),
- opóźnienia w realizacji niektórych programów np. „Czyste powietrze”,
- brak działań Rządu RP w niektórych dziedzinach np. w zakresie zwiększenia retencji, przeciwdziałaniu skutkom suszy, realizacji inwestycji drogowych.

Przyjęto pięć stopni oceny realizacji przyjętych celów i działań kierunkowych:

- bardzo dobry (w pełnym zakresie)
- dobry
- średni
- słaby
- bardzo słaby (nie realizowany)

Poniżej w tabeli zaprezentowano wyniki przeprowadzonej oceny

Tabela. Obszary interwencji oraz cele Programu (Tabela 38 Programu)

OBSZARY INTERWENCJI	CELE	STOPIEŃ REALIZACJI
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	<p>dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub></li> <li>- osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub></li> <li>- osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu</li> </ul>	<p>slaby</p> <p>slaby</p> <p>slaby</p>
	ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	średni
ZAGROŻENIE HAŁASEM	dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu	średni
	zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas	slaby
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych	bardzo dobry
GOSPODAROWANIE WODAMI	zwiększenie retencji wodnej województwa	bardzo slaby
	ograniczenie wodochłonności gospodarki	slaby
	osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód	średni
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	poprawa jakości wody powierzchniowej	średni
	wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich	średni
ZASOBY GEOLOGICZNE	ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni	bardzo slaby
	rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	bardzo slaby
GLEBY	dobra jakość gleb	dobry
	rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych	średni
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	bardzo dobry
ZASOBY PRZYRODNICZE	zachowanie różnorodności biologicznej	dobry
	zwiększenie lesistości województwa	średni
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii	bardzo dobry
EDUKACJA	świadome ekologicznie społeczeństwo	dobry
MONITORING ŚRODOWISKA	zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska	dobry

## VI. Ocena ewentualnych rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem oraz analiza przyczyn tych rozbieżności

Przeprowadzona analiza celów programu ochrony środowiska i działań kierunkowych (inwestycyjnych i pozainwestycyjnych) zrealizowanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2017 i 2018 nie wykazała żadnych rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami a zrealizowanymi działaniami. Niedostateczne wykonanie działań w niektórych „obszarach interwencji” np. ochrony powietrza czy gospodarowania wodami należy zakwalifikować do przyczyn obiektywnych tj. nie uruchomienia środków na finansowanie tych działań. Przeprowadzona analiza upoważnia do stwierdzenia, że w kolejnej aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego” przyjęte cele i obszary interwencji powinny zostać zachowane.

## VII. Ocena stanu monitoringu

Poniżej w tabeli zamieszczono wykaz najważniejszych działań kierunkowych w podziale na poszczególne cele ekologiczne zdefiniowane w dokumencie, z podaniem uzyskanych w wyniku ich realizacji efektów rzeczowych i ekologicznych oraz szacunkowych nakładów w okresie realizacji zadań Programu tj. do 2018 r. z uwzględnieniem

Tabela Wskaźniki realizacji Programu dla obszarów interwencji - adekwatnie do tabeli 44 Programu

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA (2015 r.)	2017	2018
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	liczba stref o klasie C wg kryterium ochrony zdrowia	WIOŚ	dla pyłu PM <sub>10</sub> -4 dla pyłu PM <sub>2,5</sub> -1 dla B(a)P - 4	3 0 4	4 1 4
	emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych: - pyłowych - gazowych	GUS	2632 Mg/rok 8380278 Mg/ rok	1969 9778479	2087 9911185
	odbiorcy energii elektrycznej: -ogółem - na wsi	GUS	724 136 szt. 235 164 szt.	737 963 241969	763905 249035
	zużycie energii elektrycznej: -ogółem - na wsi	GUS	1 465 820 MWh 647 599 MWh	1 507 253 682254	1571160 709317
	zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca: -ogółem - na wsi	GUS	702,1MWh 771,0 MWh	723,6 806,7	755,4 836,1
	czynne przyłącza sieci gazowej do budynków mieszkalnych	GUS	66 270 szt.	75 775	
	odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej: - ogółem - w miastach - na wsi	GUS	42,7% 68,9% 4,2%	42,6 68,8 4,4	42,5 68,6 4,7
	mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie - w % ogółu mieszkań: - w miastach - na wsi	GUS	85,1% 75,1%	82,2	

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA (2015 r.)	2017	2018
	liczba kotłowni: - ogółem - w miastach - na wsi	GUS	1 634 ob. 1 159 ob. 475 ob.	1531 1116 415	1486 1092 394
	długość sieci ciepłej przesyłowej: - ogółem - w miastach - na wsi	GUS	1 049,7 km 981,6 km 68,1 km	1020,8 961,0 59,8	1016,2 961,5 54,1
	liczba instalacji OZE	URE	387 szt.	393	400
ZAGROŻENIE HAŁASEM	przypadki przekroczeń krótkookresowych dopuszczalnych wartości poziomu hałasu: - dzień - noc	WIOŚ	3 5	11 11	8 7
	przypadki przekroczeń wartości długookresowych wskaźników poziomu hałasu: - dzień - noc	WIOŚ	7 6	11 5	13 10
	przypadki przekroczenia dopuszczalnych wartości równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu lotniska w Bydgoszczy	WIOŚ	0	Nie badano	Nie badano
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	0	0	0
GOSPODAROWANIE WODAMI	liczba (odsetek) JCWP rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ	13 (25,5%)	4 (6%)	2 (3%)
	liczba (odsetek) JCWP rzecznych o stanie chemicznym dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ	8 (15,7%)	1 (4,3%)	Nie badano
	liczba (odsetek) JCWP jeziornych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ	4 (25%)	7 (25,9%)	2 (8,7%)
	liczba stanowisk monitoringu JCWPd, dla których stwierdzono co najmniej dobry stan – badanych w danym roku	WIOŚ	3 (14,3%)	Nie badano	Nie badano
	długość wałów / obszar chroniony	GUS	179 km / 40,9 km	179 km / 40,9 km	179 km / 40,9 km
	pojemność użytkowa zbiorników wodnych	GUS	13 716 dam <sup>3</sup>	13 716 dam <sup>3</sup>	13 716 dam <sup>3</sup>
	obiekty małej retencji wodnej: - liczba - pojemność	GUS	732 szt. 14 323,8 dam <sup>3</sup>	732 szt. 14 323,8 dam <sup>3</sup>	732 szt. 14 323,8 dam <sup>3</sup>
	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności:	GUS	223 441,0 dam <sup>3</sup>	239292,7	241554,3
	zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS	107,0 m <sup>3</sup>	114,9	116,1
	ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód lub do ziemi: - ogółem - nieoczyszczone	GUS	118 908,4 dam <sup>3</sup> 2 078,4 dam <sup>3</sup>	134961,7 1417,7	132092,5 1204,5
	długość sieci wodociągowej	GUS	23 239,8 km	23596,9	23777,6
	długość sieci kanalizacyjnej	GUS	7 887,5 km		
	odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej: - ogółem - w miastach - na wsi	GUS	95,2% 96,8% 92,9%	94,7	94,5

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA (2015 r.)	2017	2018
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej: - ogółem - w miastach - na wsi	GUS	69,6% 91,2% 37,8%		
	różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji: - ogółem - w miastach - na wsi	GUS	25,6% 5,6% 55,1%	25,3 5,5 5,5	25,4 54,3 53,9
	ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną	GUS	63 775,4 dam <sup>3</sup>	77294	76048
	liczba oczyszczalni ścieków: - ogółem - z podwyższonym usuwaniem biogenów	GUS	185 szt. 34 szt.	188 34	186 33
	wypełnienie wymagań KPOŚK: - liczba aglomeracji - łączna rzeczywista liczba mieszkańców w aglomeracjach - łączna liczba oczyszczalni w aglomeracjach - w tym liczba oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów - łączna długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracjach	KPOŚK	78 szt. 1 520 274 os. 81 szt. 17 szt. 6 931,22 km		
ZASOBY GEOLOGICZNE	wydobycie surowców: - sól kamienna - piaski i żwiry - piaski kwarcowe - surowce ilaste ceramiki budowlanej - torfy - wapień i margle do przemysłu cementowego - wody lecznicze i termalne	PIG-PIB	2 706 tys. t 5 330 tys. t 73,9 tys. m <sup>3</sup> 62 tys. m <sup>3</sup> 11 tys. m <sup>3</sup> 6 252 tys. t 130 460 m <sup>3</sup>		
GLEBY	udział gleb kwaśnych	GUS	57%		
	powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji: - ogółem - zdewastowane - zdegradowane - udział gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji w powierzchni ogółem	GUS	4 257 ha 4 150 ha 107 ha 0,2%		
	powierzchnia gruntów zrehabilitowanych - ogółem - na cele rolnicze - na cele leśne	GUS	84 ha 38 ha 23 ha		
	liczba gospodarstw ekologicznych z certyfikatem	GUS	330		
	powierzchnia ekologicznych użytków rolnych	GUS	9 495 ha		
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	GUS	464838,54 Mg	473372,52	475643,51
	masa odpadów zebranych selektywnie	GUS	128043,8 Mg	164212,07	190140,99
	liczba instalacji o statusie regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych	UMWK-P	44	44	44
	lesistość	GUS	23,5%	23,5	23,5
	powierzchnia: - gruntów leśnych - lasów	GUS	431 247,74 ha 421 349,19 ha		

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA (2015 r.)	2017	2018
ZASOBY PRZYRODNICZE	zalesienia gruntów nieleśnych	GUS	68,20 ha	63,52	76,63
	powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS	571 358,53	569620,11	582482,11
	udział powierzchni obszarów prawnie chronionych	GUS	28,7%	28,7	28,8
	liczba pomników przyrody	GUS	2 668 szt.	2663	2492
	tereny zieleni: - parki spacerowo-wypoczynkowe - zieleńce - tereny zieleni osiedlowej	GUS	1 553,90 ha 569,99 ha 1 416,10 ha		
	udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem	GUS	0,2%		
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	liczba poważnych awarii	WIOŚ	0	0	0
WSZYSTKIE OBSZARY INTERWENCJI	nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej: - ogółem - na ochronę środowiska - na gospodarkę wodną	GUS	932 479,1 tys. zł 807 104,0 tys. zł 125 375,1 tys. zł		
	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według kierunków inwestowania: - na gospodarkę ściekowa i ochronę wód - na ochronę powietrza i klimatu - na gospodarkę odpadami - na zmniejszania hałasu i wibracji	GUS	357 199,8 tys. zł 116 437,8 tys. zł 235 843,4 tys. zł 43 042,0 tys. zł		

źródło: dane GUS, WIOŚ i innych jednostek

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, program ochrony środowiska dla województwa powinien zawierać listę wskaźników rekomendowanych dla powiatowych programów ochrony środowiska. Powiaty powinny uwzględniać te wskaźniki w aktualizacjach swoich programów. Zaproponowana poniżej lista wskaźników dla programów powiatowych jest w większości zbieżna z listą wskaźników dla województwa. Należy podkreślić, że jest to lista otwarta, które może być uzupełniana w zależności od dostępności i szczegółowości danych będących w posiadaniu poszczególnych powiatów.

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Tabela 45. Lista wskaźników rekomendowanych dla powiatowych programów ochrony środowiska

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	zanieczyszczenia, dla których stwierdzono klasę C wg kryterium ochrony zdrowia w strefie, w której położony jest powiat	WIOŚ
	emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych: - pyłowych - gazowych	GUS
	odbiorcy energii elektrycznej	GUS
	zużycie energii elektrycznej	GUS
	przyłącza sieci gazowej	GUS
	odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej	GUS
	mieszkania wyposażone w CO - w % ogółu mieszkań	GUS
	liczba kotłowni	GUS
	długość sieci ciepłej przesyłowej	GUS
	liczba instalacji OZE	URE
ZAGROŻENIE HAŁASEM	przypadki przekroczeń krótkookresowych dopuszczalnych wartości poziomu hałasu	WIOŚ
	przypadki przekroczeń wartości długookresowych wskaźników poziomu hałasu $L_{DWN}$ i $L_N$	WIOŚ
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ
GOSPODAROWANIE WODAMI	liczba (odsetek) JCWP rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ
	liczba (odsetek) JCWP rzecznych o stanie chemicznym dobrym - badanych w danym roku	WIOŚ
	liczba (odsetek) JCWP jeziornych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	WIOŚ
	liczba (odsetek) JCWP jeziornych o stanie chemicznym dobrym - badanych w danym roku	WIOŚ
	liczba stanowisk monitoringu JCWPd, dla których stwierdzono co najmniej dobry stan – badanych w danym roku	WIOŚ
	długość wałów / obszar chroniony	K-PZMiUW
	pojemność użytkowa zbiorników wodnych	K-PZMiUW
	obiekty małej retencji wodnej: - liczba - pojemność	K-PZMiUW
	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	GUS
	zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS
	ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód lub do ziemi: - ogółem - nieoczyszczone	GUS
	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	długość sieci wodociągowej: - ogółem - w miastach
długość sieci kanalizacyjnej: - ogółem - w miastach		GUS
odsetek ludności korzystającej z wodociągu		GUS
odsetek ludności korzystającej z kanalizacji		GUS
różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji: - ogółem - na wsi		GUS

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH
	ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną	GUS
	wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	GUS
	liczba oczyszczalni ścieków: - ogółem - z podwyższonym usuwaniem biogenów	GUS
GLEBY	powierzchnia terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby	RDOŚ
	powierzchnia terenów zrehabilitowanych - na podstawie decyzji w sprawie rekultywacji terenów zdewastowanych i zdegradowanych wydanych w danym roku	powiat
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	GUS / gminy
	działki wysypiska odpadów: - liczba - powierzchnia	GUS / gminy
	liczba instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez składowanie	UMWK-P
	liczba instalacji do odzysku lub unieszkodliwienia odpadów poza składowaniem	UMWK-P
	masa odpadów zdeponowanych na składowiskach	WIOŚ
ZASOBY PRZYRODNICZE	lesistość	GUS
	powierzchnia: - gruntów leśnych - lasów	GUS
	odnowienia i zalesienia w danym roku	GUS
	powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS
	liczba pomników przyrody	GUS
	tereny zieleni	GUS
	nasadzenia i ubytki zieleni w danym roku	GUS
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	liczba poważnych awarii	WIOŚ
WSZYSTKIE OBSZARY INTERWENCJI	wydatki budżetów powiatów poniesione: - w dziale: Leśnictwo - w dziale: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska - w zakresie usuwania skutków klęsk żywiołowych	GUS / powiaty
	wydatki budżetów gmin i miast na prawach powiatu w dziale: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	GUS
	udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS

źródło: opracowanie własne

Należy stwierdzić aktualność listy wskaźników rekomendowanych dla powiatowych programów ochrony środowiska.



## **VIII. Ocena prawidłowości i skuteczności dotychczasowych działań w zakresie form prowadzenia edukacji ekologicznej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego**

Edukacja ekologiczna na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest prowadzona w sposób bardzo urozmaicony i oferuje bardzo bogatą ofertę. Edukację w tym zakresie prowadzą samorządy wszystkich poziomów, ich jednostki organizacyjne, stowarzyszenia, organizacje, fundacje. Jednocześnie na poziomie wojewódzkim nie wykształcił się podmiot, który koordynowałby zasady, formy i zakres edukacji ekologicznej realizowanej przed różne podmioty.

Urozmaicone i działania w zakresie edukacji ekologicznej mające na celu zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców regionu prowadzą parki krajobrazowe – jednostki organizacyjne samorządu województwa.

### Brodnicki Park Krajobrazowy

#### **2017**

- Organizacja XVII Edycji Wojewódzkiego Konkursu "Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski" - konkurs składał się z 5 etapów (szkolny, gminny, parkowy, wojewódzki). Do konkursu włączyły się Nadgoplański Park Tysiąclecia, Wdecki Park Krajobrazowy, Zespół Parków Chełmińskiego i Nadwisłańskiego, Krajeński Park Krajobrazowy, Brodnicki Park Krajobrazowy.

– Organizacja Inauguracji sezonu turystycznego 2017 – organizacja zajęć Nordic Walking na terenie Brodnickiego Parku Krajobrazowego, dystrybucja materiałów (mapy, foldery, naklejki z logo parku), informacja bezpośrednia, gry dla dzieci, konkursy.

- Uczestnictwo w Świącie Szkoły (Dzień Sportu i Dzień Dziecka) – organizacja stoiska, dystrybucja materiałów (mapy, foldery), informacja bezpośrednia, gry dla dzieci, konkursy.

– Wywiady i pomoc w realizacji materiałów dla TV – łącznie 1 zdarzenie dla TVP3 Oddział Bydgoszcz (dotyczące organizacji konkursu „Szaleństwa ekologiczne”).

- Uczestnictwo w Jarmarku ekologicznym z Królową Anną 2017 stoisko odwiedziło łącznie 2800 osób (dzieci, młodzież, dorośli),

– Udostępnianie materiałów z zasobów Brodnickiego Parku Krajobrazowego – m.in. przekazanie materiałów promocyjnych o BPK (mapy, foldery,) w szkołach, urzędach gmin i miasta w sąsiedztwie Parku, ośrodkach wypoczynkowych na terenie BPK oraz wśród turystów odwiedzających Brodnicki Park Krajobrazowy.

- Oprowadzanie wycieczek po ścieżkach dydaktycznych przez pracowników Brodnickiego Parku Krajobrazowego (ścieżki edukacyjne, ścieżki kajakowe, ścieżki rowerowe, ścieżki piesze, Nordic Walking, zajęcia w sali dydaktycznej oraz w Ośrodku Edukacji Ekologicznej „Miętowy Gaj”).

Prowadzenie edukacji przyrodniczej:

– Zajęcia terenowe – łącznie 85 zajęć dla 4 332 uczestników.

– Wykłady, prelekcje – łącznie 18 dla 899 uczestników.

- Konkursy – łącznie 3 dla ogólnej liczby około 141 uczestników, w tym organizacja etapu szkolnego, gminnego, parkowego i wojewódzkiego XVII Edycji Konkursu Ogólnopolskiego „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski”, Szaleństwa ekologiczne, organizacja konkursów przyrodniczych podczas Inauguracji sezonu turystycznego w Gaju.
- Realizacja programu edukacyjnego dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych w ogrodzie dydaktyczno-przyrodniczym oraz pasiece dydaktycznej - przeprowadzenie warsztatów na ogrodzie dydaktycznym oraz w ulu.
- Organizacja warsztatów „Gniazdo perkoza”, „Nora lisa” , „Owady nad Wodą”, „Roślinność Brodnickiego Parku Krajobrazowego”, „Zajęcia ornitologiczne”, „Jak w ulu” w ramach projektu pt:” BIO+ bioróżnorodni, bioświadomi, bioodpowiedzialni w województwie Kujawsko-Pomorskim - przeprowadzenie warsztatów na ścieżkach edukacyjnych i w sali dydaktycznej
- Organizacja warsztatów "Płomykówka w Brodnickim Parku Krajobrazowym" – zajęcia teoretyczne, następnie wyjście w teren, wabienie sów.

## **2018**

- Organizacja XVIII Edycji Wojewódzkiego Konkursu "Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski" - konkurs składał się z 5 etapów (szkolny, gminny, parkowy, wojewódzki, ogólnopolski). Do konkursu włączyły się Nadgoplański Park Tysiąclecia, Wdecki Park Krajobrazowy, Zespół Parków Chełmińskiego i Nadwisłańskiego, Krajeński Park Krajobrazowy
  - Wywiady i pomoc w realizacji materiałów dla TV – łącznie 2 zdarzenie dla: Radia ZET oraz TVP3 Oddział Bydgoszcz (dotyczące edukacji ekologicznej w parku).
  - Uczestnictwo w Jarmarku ekologicznym z Królewną Anną 2018 stoisko odwiedziło łącznie 3000 osób (dzieci, młodzież, dorośli),
  - Udostępnianie materiałów z zasobów Brodnickiego Parku Krajobrazowego – m.in. przekazanie materiałów promocyjnych o BPK (mapy, foldery,) w szkołach, urzędach gmin i miastach w sąsiedztwie Parku, ośrodkach wypoczynkowych na terenie BPK oraz wśród turystów odwiedzających Brodnicki Park Krajobrazowy.
  - Orowadzanie wycieczek po ścieżkach dydaktycznych przez pracowników Brodnickiego Parku Krajobrazowego (ścieżki edukacyjne, ścieżki kajakowe, ścieżki rowerowe, ścieżki piesze, Nordic Walking, zajęcia w sali dydaktycznej oraz w Ośrodku Edukacji Ekologicznej „Miętowy Gaj”).
- Prowadzenie edukacji przyrodniczej:
- Zajęcia terenowe – łącznie 223 zajęć dla 5 234 uczestników.
  - Wykłady, prelekcje – łącznie 237 zajęć dla 11 069 uczestników.
  - Konkursy – łącznie 3 dla ogólnej liczby około 614 uczestników, w tym organizacja etapu szkolnego, gminnego, parkowego i wojewódzkiego XVIII Edycji Konkursu Ogólnopolskiego Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski, organizacja konkursu „Szaleństwa ekologiczne” w Brodnickim Parku Krajobrazowym.

- Realizacja przedsięwzięcia Jednodniowe zajęcia edukacyjne na terenie Parków Krajobrazowych Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Przeprowadzenie warsztatów na ścieżkach edukacyjnych i w sali dydaktycznej:

Bajkowe Ścieżki Edukacyjne „Szlakiem Czerwonego Kapturka”

„Życie nad wodą”

- Realizacja przedsięwzięcia Dwudniowe zajęcia edukacyjne na terenie Brodnickiego Parku Krajobrazowego w Ośrodku Edukacji Ekologicznej „Miętowy Gaj”. Przeprowadzenie warsztatów na ścieżkach edukacyjnych i w sali dydaktycznej:

„Rośliny zielne Brodnickiego Parku Krajobrazowego”,

„Drzewa i krzewy Brodnickiego Parku Krajobrazowego”,

- „Sowy Brodnickiego Parku Krajobrazowego”,

- „Nietoperze Brodnickiego Parku Krajobrazowego”,

- „Zajęcia ornitologiczne”.

#### Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy

<b>Nazwa zadania</b>	<b>Wskaźnik</b>
Organizacja zajęć edukacyjnych terenowych	liczba uczestników - 1.274
Organizacja zajęć innych niż terenowe - zajęcia w Pracowni Dydaktycznej GWPK, szkoły, domy kultury, itp.	liczba uczestników - 2.367
Organizacja wykładów i prelekcji	liczb uczestników - 1.341
Organizacja konkursów z nagrodami	liczba uczestników - 1.924
Organizacja konferencji i seminarium	liczba uczestników - 135
Działalność wydawnicza	nakład - 3.000
Prezentacja filmów: "Park na wydmach"; "Tajemnice przyrody GWPK"	liczba uczestników - 1.250
Opracownie i utworzenie aplikacji na telefon komórkowy dot. Szlaku Męczeństwa Rodziny Migdalskich	aplikacja szt. 1; ilość osób korzystających z aplikacji - brak danych
Udział w festynach, piknikach, rajdach	liczba uczestników - 33.324
Stoiska i wystawy	liczba uczestników - 6.000

Przygotowanie jednodniowych zajęciach edukacyjnych na terenie GWPK: warsztaty pt;"Poznajemy walory przyrodnicze i kulturowe GWPK"; "Z życia pszczelej rodziny - historia i znaczenie w przyrodzie oraz obecne zagrożenia"; "Znam przyrodę GWPK"	liczba uczestników - 825
Prelekcje i zajęcia terenowe - teren Ośrodka Rehabilitacji Ptaków Chronionych w Dębniakach	liczba uczestników - 1.315

Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy prowadzi szeroką działalność w zakresie edukacji ekologicznej. Zajęcia mogą odbywać się w terenie na przyrodniczych ścieżkach dydaktycznych, jaki i w sali edukacyjnej Ośrodka Edukacji Ekologicznej mieszczącego się w osadzie leśnej Ruda - 4 km od Górzna. Prowadzone są w atrakcyjnej formie z wykorzystaniem różnorodnych pomocy dydaktycznych i sprzętu badawczego. Uczestnicy zajęć doskonają umiejętność obserwacji środowiska i organizmów w nim żyjących, uczą się patrzeć i kulturalnie zachowywać wobec otaczającej przyrody. Zielone lekcje bardzo często wzbogacane są zajęciami plastycznymi. Dzieci uczą się poprzez zabawę. Tematyka warsztatów zawsze dopasowywana jest do wieku dzieci i młodzieży oraz ustalana wcześniej z opiekunem grupy. Park organizuje również zajęcia wyjazdowe - w szkołach, świetlicach, ośrodkach kultury oraz innych tego typu placówkach.

Nazwa zadania	Wskaźnik
Organizacja terenowych zajęć edukacyjnych	liczba uczestników - 8605
Organizacja zajęć innych niż terenowe - stacjonarnych w obiekcie GLPK oraz wyjazdowych do szkół, domów kultury itp.	liczba uczestników - 12851
Organizacja wykładów i prelekcji	liczba uczestników - 12176
Organizacja konkursów ekologicznych z nagrodami	liczba uczestników zajęć - 6141 os.
Udział, organizacja i współorganizacja konferencji oraz innych okoliczności, na których występowano z materiałem	liczba uczestników - 478 os.
Udział w festynach, piknikach i rajdach	liczba uczestników - 58367 os.
Działalność wydawnicza	wydany nakład - 5500 szt.

## Krajeński Park Krajobrazowy

### Edukacja rok 2017

- zajęcia terenowe – 21 zajęć dla 631 uczestników – uczniowie szkół podstawowych („Ślady i tropy zwierząt”, „Badanie wody”, „Eko-gry i zabawy”, „Wszędobyl- bezpieczny las”, woda wokół nas), uczniowie Szkoły Podstawowej w Zakrzewku („Cuda natury Zakrzewka i okolic”) uczniowie szkół gimnazjalnych („Krajeński Park Krajobrazowy – piękny przez cały rok”, „Akcja zbierania żołądki na nowy las”).
- wykłady, prelekcje, zajęcia edukacyjne– 933 uczestników,
- prowadzenie zajęć edukacyjnych przy stoisku KPK – ok. 5000 uczestników,
- konkursy – łącznie 7, w których wzięło udział 535 uczestników. Ponadto Krajeński Park Krajobrazowy przeprowadza liczne konkursy dla dzieci i młodzieży podczas imprez masowych wystaw i stoisk KPK,

### Edukacja 2018 r.

- zajęcia terenowe – 82 zajęć dla 1640 uczestników – uczniowie szkół podstawowych, młodzież z ośrodka socjoterapii („Ziemia to nasz dom”, "Dbamy o czystość powietrza w naszej okolicy, szkole i domu", "Czy zasypią nas śmieci? Na tropie odpadów", "Coś z niczego czyli dobre rady na odpady", Krajobraz wokół nas).
- wykłady, prelekcje, zajęcia edukacyjne– 1270 uczestników,
- prowadzenie zajęć edukacyjnych przy stoisku KPK – ok. 4000 uczestników,
- konkursy – łącznie 7, w których wzięło udział 1647 uczestników. Ponadto Krajeński Park Krajobrazowy przeprowadza liczne konkursy dla dzieci i młodzieży podczas imprez masowych wystaw i stoisk KPK,

#### a) harmonogram realizacji przedsięwzięć

- Czynna ochrona cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz cennych siedlisk na terenie parków krajobrazowych – na bieżąco, zgodnie z terminami w ramach bieżącej działalności Parku
- Działania na rzecz ochrony i zachowania krajobrazu parków krajobrazowych realizowane poprzez udział w postępowaniach administracyjnych – na bieżąco, zgodnie z terminami w ramach bieżącej działalności Parku
- Ochrona unikalnych form krajobrazu obszarów wiejskich poprzez kształtowanie odpowiedniej polityki przestrzennej województwa- na bieżąco, zgodnie z terminami i harmonogramem w ramach bieżącej działalności Parku
- Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców regionu, zmiana ich zachowań, popularyzacja wiedzy na temat walorów przyrodniczych i kulturowych regionu, w tym szczególnie walorów przyrodniczych i kulturowych parków krajobrazowych – na bieżąco zgodnie z terminami w ramach bieżącej działalności Parku

- Akcje informacyjno-edukacyjne; ulotki; konkursy o tematyce ekologicznej / przyrodniczej, budowa centrów edukacji przyrodniczej – na bieżąco zgodnie z terminami w ramach bieżącej działalności Parku
- Ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne i ochronne z tym związane (w tym inwentaryzacja) - na bieżąco zgodnie z terminami w ramach bieżącej działalności Parku

Park Krajobrazowy Nadgoplański Park Tysiąclecia prowadzi liczne zajęcia edukacyjne. Zajęcia odbywają się na salce dydaktycznej wyposażonej w liczne materiały dermoplastyczne m.in. awifauny, plansze o różnorodnej tematyce, filmy edukacyjne, prezentacje multimedialne. Podczas spotkania szczegółowo zostaje omawiana historia Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia i okolic, fauna i flora. Uświadamiany jest również fakt istnienia wielu form ochrony przyrody mających zastosowanie w rejonie NPT regulowanych ustawą o ochronie przyrody oraz konsekwencje z niej wynikające. Tematyką wizyt jest także m.in. bioróżnorodność nadgopla, jej zagrożenia antropogeniczne, wpływ i oddziaływanie odkrywek węgla brunatnego, ichtiologia. Zajęcia praktyczne organizowane są na półwyspie Potrzymiech, który jest znany w takiej formie od około 100 lat – miejscu, gdzie położony jest Ośrodek edukacji ekologicznej „Rysiówka”. W ramach praktyki zorganizowane grupy odbywają piesze wędrówki ścieżkami edukacyjnymi. Uczestnicy w trakcie marszu rozpoznają gatunki roślin. Prowadzone są dyskusje związane z funkcjonującą na półwyspie nielegalną zabudową czy kłusownictwem, stanowiącymi zagrożenia bioróżnorodności. Prowadzone są także obserwacje terenów rezerwatowych, objętych ochroną częściową a w dalszej części ścisłą z wież widokowych przystosowanych dla turystów. W okolicy Górek Popowskich porośniętych w całości trzcina pospolita, pałąką wąskolistną, wierzbą szarą i białą można zaobserwować stada dzikich gęsi, krzyżówek, perkozów.

W siedzibie parku przebywają dzieci z przedszkoli samorządowych, uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych, ponadgimnazjalnych, studentów, uczestników Warsztatów Terapii Zajęciowych oraz wychowanki Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego.

Udział w zajęciach biorą również zorganizowane grupy turystów z wielu miast Polski i krajów zagranicznych tj. Grecja, Malta, Armenia czy Niemcy. W ciągu roku Nadgoplański Park Tysiąclecia odwiedza ponad trzy tysiące osób, z czego blisko 1/3 współpracuje z NPT przez cały rok. Przedszkola Samorządowe uczęszczają na cykliczne spotkania w ramach programu „Kubuś”. Pozostałe szkoły uczestniczą w szeregu spotkań poświęconych różnorodnej tematyce. Zajęcia dydaktyczne prowadzone są nie tylko w siedzibie NPT, ale również w placówkach, przedszkolnych, szkolnych, wychowawczych. Placówki szkolne współpracujące z parkiem angażują się w akcję sprzątania świata czy dokarmiania zwierząt zimą.

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

NAZWA ZADANIA	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWY KOSZT [zł]
I. Zwiększanie Świadomości ekologicznej mieszkańców regionu, zmiana ich zachowań, popularyzacja wiedzy na temat walorów przyrodniczych i kulturowych regionu, w tym szczególnie walorów przyrodniczych i kulturowych parków krajobrazowych	2017-2020	
1. Prowadzenie zajęć dydaktycznych w siedzibie parku – średnio 2 000 osób rocznie	2017-2020	
2. Prowadzenie zajęć dydaktycznych w bazie terenowej „Rysiówka” – średnio 3 000 osób rocznie	2017-2020	
3. Prowadzenie zajęć dydaktycznych w szkołach, przedszkolach i innych placówkach o charakterze oświatowym – średnio 1 500 osób rocznie	2017-2020	Koszt paliwa do samochodu służb. około 100 zł/miesięcznie
4. Konkursy: wiedzy, plastyczne, fotograficzne, wędkarskie, kulinarne – około 1 000 osób rocznie	2017-2020	Koszt zakupu nagród 2017 – ok. 16000 zł 2018 – ok. 3000 zł
6. Publikacje wydawane przez Park: foldery, broszury, publikacje książkowe (od 2018 roku brak możliwości finansowania z WFOŚiGW)	2017-2020	Koszt kalkulowany indywidualnie w zależności od rodzaju publikacji
7. Organizacja stoisk podczas pikników, festynów, rajdów, wydarzeń kulturalnych – udział około 15 000 osób rocznie. (od 2018 roku brak możliwości finansowania z WFOŚiGW)	2017-2020	Koszt kalkulowany indywidualnie w zależności od rodzaju imprezy

Tucholski Park Krajobrazowy

Park prowadzi zróżnicowane działania w zakresie edukacji ekologicznej

2017

**1. Zajęcia terenowe przeprowadzone na terenie TPK z wykorzystaniem elementów środowiska:**

- „Osobliwości faunistyczne i florystyczne TPK”
- „Odkrywamy piękno przyrody”
- „Różnorodność biologiczna TPK”
- „Leśne podchody pełne przygody”
- „Drzewa czy wszystkie są takie same?”
- „Co zrobić gdy ... czyli o zagrożeniach czyhających w lesie”
- „Osobliwości rezerwatu przyrody Dolina Rzeki Brdy i TPK”
- „Apteka przyrody czyli o leczniczych właściwościach roślin TPK”
- „Rozmowa z drzewem”
- „Dziedzictwo kulturowe TPK”
- Warsztaty geomorfologiczne
- Warsztaty hydromorfologiczne
- Warsztaty mykologiczne

26 zajęć, w których uczestniczyło 721 osób (przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, szkoły średnie, dorośli.

**2. Prelekcje i zajęcia dydaktyczne w siedzibie TPK, placówkach przedszkolnych i szkolnych, terenowym ośrodku edukacji przyrodniczej i promocji Rezerwatu Biosfery Bory Tucholskie w Pile:**

- „Jak dokarmiać ptaki zimą, aby im nie szkodzić”
- „Zimorodek – osobliwość faunistyczna TPK”
- „Śmieci temat rzeka - zacznijmy od źródła”
- „Rośliny i zwierzęta Borów Tucholskich”
- „Atrakcje przyrodnicze i turystyczne TPK”
- „Miejski ogród przyjazny naturze”
- „Historia ochrony przyrody w Polsce”
- „Grzyby TPK”
- „Śmieci temat rzeka zacznijmy od źródła”
- „Formy ochrony przyrody na przykładzie TPK”
- „Rośliny TPK”
- „Najliczniejsze zwierzęta świata, czyli co wiemy o owadach”
- „Owady TPK”
- „Zwierzęta pod ochroną”
- „Nietoperze TPK”
- „Atrakcje turystyczne TPK”
- „Dziedzictwo kulturowe TPK”



- „Mykoryza - konieczność czy wybór?”
- „Tucholski Park Krajobrazowy - Przyroda, Krajobraz, Kultura”
- Warsztaty geomorfologiczne – prelekcja

98 prelekcji, w których uczestniczyło: 2 705 osób w tym dzieci w wieku przedszkolnym, uczniowie szkoły podstawowej, gimnazjum, ponadgimnazjalnej, studenci, dorośli.

### 3. Konkursy, akcje i inne niż terenowe:

#### Akcje:

- akcja zbiórki zużytych baterii i surowców wtórnych – nawyk selektywnej zbiórki odpadów
- XV uroczyste obchody Dnia ziemi w Tucholi pt. „W kierunku natury”
- przygotowanie występów artystycznych, stoisk edukacyjnych na obchody Dnia Ziemi (surowce naturalne, edukacja przyrodnicza, leśna i ekologiczna, warsztaty ceramiczne i produkcji papieru czerpanego, toreb lnianych)

#### Wystawy:

- **XXIV wystawa Grzybów**

#### Warsztaty:

- warsztaty geomorfologiczne

#### Konkursy:

- konkurs wędkarski PZŁ podczas obchodów Dnia Ziemi (wiedzowy)
- Plakat z okazji Dnia Ziemi pt. „W kierunku natury” (plastyczny)
- 22. edycja "Przyroda wokół nas" I i II etap (wiedzowy)
- 14. edycja „Przyroda wokół nas” dla szkół specjalnych (wiedzowy)
- 15. edycja "Z ekologią za pan brat" (recytatorski)
- „Ptaki cudaki w swoim siedlisku” (plastyczny)
- „W kierunku natury – reportaż pędzlem malowany” (plastyczny)
- „Martwe czy żywe? Makrokosmos próchniejącego drewna” (plastyczny)
- "Przedszkole i szkoła z klimatem" (ekologiczny, zbiórka elektroodpałów)
- „Poznaj park narodowy i parki krajobrazowe " (wiedzowy)
- 18. edycja "Zamień puszki na pieniądze" (ekologiczny, zbiórka puszek aluminiowych)
- „Wiosna w Borach Tucholskich” (plastyczny, udział w pracach komisji)

W działaniach edukacyjnych wzięło udział łącznie: 9 719 osób.

- Prowadzenie i wzbogacanie biblioteki przyrodniczo-regionalnej w siedzibie TPK

### Wdecki Park Krajobrazowy

NAZWA ZADANIA	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWY KOSZT [zł]
I. Zwiększanie Świadomości ekologicznej mieszkańców regionu, zmiana ich zachowań, popularyzacja wiedzy na temat walorów przyrodniczych i kulturowych regionu, w tym szczególnie walorów przyrodniczych i kulturowych parków krajobrazowych	2017-2020	
1. Prowadzenie zajęć dydaktycznych w siedzibie parku – średnio 2 000 osób rocznie	2017-2020	
2. Prowadzenie zajęć dydaktycznych na ścieżce edukacyjnej „Zatoki” – średnio 3 000 osób rocznie	2017-2020	
3. Prowadzenie zajęć dydaktycznych na Zalewie Żurskim z wykorzystaniem tramwaju wodnego – średnio 3 000 osób rocznie	2017-2020	koszt umowy zlecenia osoby obsługującej tramwaj wodny (kwiecień – październik) 18 000,00 zł + koszt zakupu kompletu akumulatorów 5 200,00.
4. Prowadzenie zajęć w szkołach, przedszkolach i innych placówkach o charakterze oświatowym – średnio 2 000 osób rocznie	2017-2020	Koszt paliwa do samochodu służb. około 200 zł/miesięcznie
5. Konkursy: wiedzowe organizowane we współpracy z mediami lokalnymi – prasa, radio, internet – rocznie około 7 000 uczestników, plastyczne i fotograficzne – około 2 000 uczestników	2017-2020	Koszt zakupu nagród 8 000 zł koszt wysyłki około 500 zł
6. Publikacje wydawane przez Park: foldery, broszury, publikacje książkowe (od 2018 roku brak możliwości finansowania z WFOŚiGW!!!)	2017-2020	Koszt kalkulowany indywidualnie w zależności od rodzaju publikacji
7. Organizacja stoisk podczas pikników, festynów, rajdów, wydarzeń kulturalnych – udział około 10 000 osób rocznie. (od 2018 roku brak możliwości finansowania z WFOŚiGW!!!)	2017-2020	Koszt kalkulowany indywidualnie w zależności od rodzaju imprezy

### Zespół Parków krajobrazowych nad Dolną Wisłą

#### **Działania zrealizowane przez Zespół Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą w ramach Programu Ochrony Środowiska za okres 2017-2018**

Działanie	Koszt	Źródło finansowania
Organizacja – Weekendu z Mennonitami” wraz z warsztatami zielarskimi w Chrystkowie – Konferencji popularnonaukowej z okazji: 25-lecia Nadwiślańskiego PK, 20-lecia Chełmińskiego PK, utworzenia PK „Góry Łosiove”	4,5 tys zł	WFOŚiGW
Współorganizacja: – Przyrodniczych warsztatów edukacyjnych w ramach projektu „Ścieżka edukacyjna na terenie Obszaru Chronionego Żuław Gdańskich w Skowaczu” (2017 r.) – Warsztatów nt. „Pielęgnacji drzew przydrożnych i nie tylko...” (2017 r.) – Konferencji „Wisła: przyroda – kultura – tradycja – innowacja” w Świeciu (2017 r.)	zadanie bezkosztowe  2 tys zł  zadanie bezkosztowe	środki własne   TPDW

*Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017 i 2018*

Działanie	Koszt	Źródło finansowania
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jubileuszowego Zimowego Spływu Kajakowego rzeką Mątawą Kapustniki 2017 dla Klubu Turystów Wodnych „Celuloza” Świecie (2017 r.)</li> <li>- „Wiosennego rajdu rowerowego brzegiem Wisły 2017 „ (2017 r.)</li> <li>- Festiwalu Smaków (2017 r. / 2018 r.)</li> <li>- Warsztatów fotograficznych i powarsztatowej wystawy fotografii „Blisko nas” (2018 r.)</li> <li>- Festiwalu „Sztuka Papieru” (2018 r.)</li> <li>- Spaceru Czarcimi Górami z okazji Dni Krajobrazu (2018 r.)</li> <li>- „Redyku dolnonadwiślańskiego” w Grucznie (2017 r. / 2018r.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>ok. 4 tys. zł</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>środki własne</li> <li>TPDW</li> </ul>
<p>Edukacja i turystyka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zajęcia terenowe – łącznie 16 zajęć dla 820 uczestników</li> <li>- Wykłady, prelekcje – łącznie 4 dla 179 uczestników</li> <li>- Konkursy – 8 dla ogólnej liczny 329 uczestników</li> <li>- Wycieczki piesze i rowerowe o charakterze edukacyjno – turystyczno – rekreacyjnym po ścieżkach dydaktycznych , szlakach turystycznych i innych ciekawych miejscach zlokalizowanych na terenie Zespołu Parków Krajobrazowych – łącznie 11</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zadanie bezkosztowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>środki własne</li> </ul>
<p>Edukacja i turystyka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zajęcia terenowe – łącznie 9 zajęć dla 520 uczestników</li> <li>- Wykłady, prelekcje – łącznie 19 dla 685 uczestników</li> <li>- Konkursy – 10 dla ogólnej liczny 40 uczestników</li> <li>- Wycieczki piesze i rowerowe o charakterze edukacyjno – turystyczno – rekreacyjnym po ścieżkach dydaktycznych , szlakach turystycznych i innych ciekawych miejscach zlokalizowanych na terenie Zespołu Parków Krajobrazowych – łącznie 22</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zadanie bezkosztowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>środki własne</li> </ul>
<p>Działalność wydawnicza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Dawne odmiany jabłoni uprawiane w Polce” podręczny atlas</li> <li>- Mapa przyrodniczo – turystyczna „Twierdza Chełmno” – wydanie II</li> <li>- Plansza „Bocian biały” – format B2</li> <li>- Plansza „Trasy migracji bociana białego” – format B2</li> <li>- Rysunki wykonane z natury „Chrystkowo” (komplet 12 kart)</li> <li>- Zakładki do książek z logiem parku (8 wariantów)</li> <li>- Kolorowanka dla dzieci „Chrystkowo” (cztery wersje językowe)</li> <li>- Składanka „Chrystkowo i okolice od „A” do „Z” – wydanie II (dwie wersje językowe)</li> <li>- Komplet 12 pocztówek „Jabłonie – Dane odmiany jabłoni z kolekcji prof. A.S. Hrebnickiego”</li> <li>- Komplet 12 pocztówek „Jabłonie 2 – Dane odmiany jabłoni z kolekcji prof. A.S. Hrebnickiego”</li> <li>- Komplet 12 pocztówek „Grusze– Dane odmiany jabłoni z kolekcji prof. A.S. Hrebnickiego”</li> <li>- Śpiewnik Kolęd i Pastorałek – VII edycja</li> <li>- Książka popularnonaukowa „Kociewie – kraina nad Wisłą” (współwydawnictwo)</li> <li>- „Jesiotr Król Wisły” – (współwydawnictwo)</li> <li>- „ABC Drogowca”</li> <li>- Wilkierz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>21 tys. zł</li> <li>6,4 tys. zł</li> <li>3,9 tys. zł</li> <li>3,9 tys. zł</li> <li>3,1 tys. zł</li> <li>3,9 tys. zł</li> <li>1,3 tys. zł</li> <li>500 zł</li> <li>500 zł</li> <li>500 zł</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>zadanie bezkosztowe</li> <li>5,4 tys. zł</li> <li>1,6 tys. zł</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WFOŚiGW</li> <li>WFOŚiGW</li> <li>WFOŚiGW</li> <li>WFOŚiGW</li> <li>WFOŚiGW</li> <li>WFOŚiGW</li> <li>WFOŚiGW</li> <li>TPDW</li> <li>TPDW</li> <li>TPDW</li> <li>TPDW</li> <li>TPDW</li> <li>TPDW</li> <li>WFOŚiGW</li> <li>WFOŚiGW</li> </ul>

Działanie	Koszt	Źródło finansowania
Działalność wydawnicza:		
– Kolorowanka edukacyjna: O ciepłolubnych murawach, wypasie owiec oraz pszczołach	4,8 tys. zł	WFOŚiGW
– Kolorowanka edukacyjna: Dolina dolnej Wisły – krajobrazy i zwierzęta	4,8 tys. zł	WFOŚiGW
– Materiały pokonferencyjne „Ochrona przyrody i dziedzictwa kulturowego Doliny Dolnej Wisły – Tom III”	zadanie bezkosztowe	TPDW
– Śpiewnik kolęd i pastorałek – VIII edycja	zadanie bezkosztowe	TPDW

O skali działań w zakresie edukacji ekologicznej prowadzonej przez Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego świadczą informacje zamieszczone w „Sprawozdaniu z wykonania budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego za 2018 rok”:

- 75 000 osób objęto edukacją w ramach projektu pn. „Edukacja społeczności obszarów chronionych województwa kujawsko-pomorskiego. Lubię tu być... na zielonym!”,
- 480 uczestników wzięło udział w 12 zielonych szkołach w ramach upowszechniania wiedzy o województwie,
- 660 uczestników wzięło udział w 22 wakacyjnych warsztatach ekologicznych w ramach upowszechniania wiedzy o województwie,
- 2 120 uczestników wzięło udział w 53 jednodniowych wycieczkach w ramach upowszechniania wiedzy o województwie.

Szczególną uwagę należy zwrócić na realizowany od 2017 r. Województwo Kujawsko-Pomorskie projekt pn. „Edukacja społeczności obszarów chronionych województwa kujawsko-pomorskiego. Lubię tu być ... na zielonym!”.

Całkowity koszt projektu wynosi **4 933 658,00 zł**, w tym:

NFOŚiGW – 2 220 146,00 zł (45%) - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

WFOŚiGW w Toruniu – 2 466 829,00 zł (50%)

Środki własne województwa 246 683,00 (5%)

Okres realizacji projektu: 1 stycznia 2017 r. - 31 grudnia 2020 r.

**GLÓWNY CEL STRATEGICZNY:** zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego dotyczącej wartości terenów chronionych województwa, wiedzy na temat form ich ochrony i korzyści z tego płynących dla mieszkańców obecnie i na przyszłość.

**CELE SZCZEGÓŁOWE:**

- Edukacja dzieci i młodzieży
- Pozyskanie akceptacji dla działań ochronnych na terenach cennych przyrodniczo w województwie

- Zwiększenie świadomości mieszkańców województwa w zakresie korzyści płynących i mogących płynąć w przyszłości ze zrównoważonego korzystania z terenów cennych przyrodniczo
- Uświadomienie wartości terenów cennych przyrodniczo dla strategicznego, zrównoważonego rozwoju województwa
- Zwiększenie zorientowanego na przyrodę ruchu turystycznego na terenach cennych przyrodniczo w województwie (turystyka kwalifikowana)
- Zwiększenie liczby osób korzystających z istniejącej infrastruktury dydaktycznej i edukacyjnej parków krajobrazowych

Grupy docelowe projektu: młodzież szkolna i przedsiębiorcy z terenów w obrębie i wokół parków krajobrazowych.

Wskaźniki projektu:

1. Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych związanych z edukacją ekologiczną – 1 sztuka
2. Zasięg zrealizowanych przedsięwzięć edukacyjno-promocyjnych oraz Informacyjnych – 75 000 osób
3. Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach – 9 etatów

Główne działania w ramach projektu to:

- Działalność „zielonych edukatorów”
- Organizacja zielonych szkół
- Organizacja wakacyjnych warsztatów ekologicznych
- Jednodniowe wycieczki
- Szkolenia dla „zielonych edukatorów”
- Szkolenia dla przedsiębiorców
- Działalność zielonych edukatorów
- Rozbudowa funkcjonalności aplikacji na tel. komórkowe
- Rozbudowa ekologicznego kontentu platformy internetowej Edupolis
- Przygotowanie i produkcja map rowerowych i turystycznych
- Broszury, druki edukacyjne
- Paszport turystyczny
- Ekologiczne materiały naukowe
- Gry terenowe
- Inauguracja sezonu turystycznego
- Kampanie konkursowe i study tour
- Udział w imprezach plenerowych i wydarzeniach społecznych
- Produkcja materiałów promocyjnych
- Prowadzenie strony internetowej projektu

Parki krajobrazowe biorące udział w projekcie to:

- Brodnicki Park Krajobrazowy
- Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy
- Górznieńsko – Lidzbarski Park Krajobrazowy
- Krajeński Park Krajobrazowy
- Nadgoplański Park Tysiąclecia
- Tucholski Park Krajobrazowy
- Wdecki Park Krajobrazowy
- Zespół Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą

### **Stan realizacji głównych elementów projektu**

- zatrudnienie 9 Zielonych Edukatorów,
- przeprowadzenie 12 zorganizowanych wyjazdów na Zielone Szkoły dla 480 uczestników,
- przeprowadzenie 53 jednodniowych wycieczek dla 2 120 uczestników,
- zrealizowanie 22 trzydniowych wakacyjnych pobytów dla dzieci (mini-kolonii) na terenach 8 dyrekcji parków krajobrazowych województwa kujawsko-pomorskiego pn. „Wakacyjne warsztaty ekologiczne” dla 660 uczestników,
- przeprowadzenie 2 szkoleń dla przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą na terenach chronionych dla 40 osób,
- zorganizowanie konkursu Ekologiczny uczeń edukator - Edycja 2018 r. – udzielenie 63 grantów na przygotowanie prac konkursowych i wyłonienie 5 Laureatów,
- prowadzenie działalności edukacyjnej dla mieszkańców województwa poprzez udział w lokalnych wydarzeniach organizowanych przez miasta, gminy – wyedukowano 250 tysięcy osób.

Zadania z zakresu edukacji ekologicznej prowadzą liczne inne podmioty: stowarzyszenia, fundacje, spółki, organizacje pozarządowe. Ich działalność jest różnorodna i bardzo bogata. Niżej zamieszczona informacja z pewnością nie jest wyczerpująca lecz dotyczy podmiotów, których działalność jest najbardziej aktywna i zauważalna.

Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Ekologicznej w Bydgoszczy jest prowadzone przez Stowarzyszenie Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Ekologicznej od 1 maja 2012 roku. Ośrodek edukacyjny znajduje się w Bydgoszczy przy ul. Gdańskiej 173-175. Jest jednym z lepiej wyposażonych Centrów Edukacji Ekologicznej w kraju. W salach i pracowniach istnieje możliwość prowadzenia obserwacji laboratoryjnych, sporządzenia notatek, opracowania wyników, pogłębienia wiadomości z zakresu tematyki proekologicznej. Centrum jest doskonałą bazą dla organizowania "zielonych szkół". Z oferty edukacyjnej mogą w pełni korzystać osoby niepełnosprawne, dla których obiekt został specjalnie wyposażony (podjazd, węzeł sanitarny, możliwość poruszania się po salach).

Ośrodek zaprasza głównie zorganizowane grupy dzieci i młodzieży. Podczas kilkudniowego pobytu można korzystać z pracowni, zwiedzić Ogród Fauny Polskiej i Ogród Botaniczny, odbyć spacer po ścieżkach dydaktycznych. Obserwować życie ptaków na stawach Myślęcinka (dostępne lornetki). Nauczyć się można rozpoznawać gatunki drzew i innych roślin za pomocą kluczy do oznaczania, które można wypożyczyć z biblioteki. Zaplecze hotelowe przygotowane zostało z myślą o uczestniczącej w edukacji ekologicznej młodzieży szkolnej. Dodatkową atrakcją przygotowaną specjalnie dla młodzieży jest: stół do pingponga, stół do bilarda, plac zabaw, rekreacji i sportu. Wieczorami można zorganizować odpłatnie ognisko. Możliwe jest prowadzenie zajęć w usytuowanej na polanie przed budynkiem Centrum tzw. "zielonej klasie" oraz korzystanie z bogatej biblioteki przyrodniczej. Na poddaszu, którego wystrój stanowią przytulne ekologiczne meble sosnowe, w komfortowo urządzonych pokojach, przenocować może grupa 32-osobowa. Prowadzone są:

- zajęcia dydaktyczne dla dzieci, młodzieży szkolnej, studentów i dorosłych.
- plenerowe wystawy, warsztaty malarskie, fotograficzne, muzyczne, rzeźbiarskie preferujące tematykę ekologiczną. Są ciekawą twórczą formą przekazu oraz rejestracji stanów zjawisk natury.
- warsztaty metodyczne dla nauczycieli przyrody i biologii, przedszkoli, gimnazjum, szkół podstawowych oraz ponadgimnazjalnych. Prowadzone w oparciu o specjalistyczny sprzęt podnoszą kwalifikacje nauczyciela i zachęcają do samodzielnego prowadzenia zajęć w pracowniach dydaktycznych Centrum.
- kursy z zakresu ochrony i kształtowania środowiska dla pracowników administracji samorządowej prowadzone przez specjalistów m.in.: z Urzędu Wojewódzkiego, Miejskiego i Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska.

Ośrodek współpracuje z parkami krajobrazowymi, uczelniami bydgoskimi, placówkami oświatowymi oraz instytucjami zajmującymi się ochroną środowiska. Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Ekologicznej to: edukacja ekologiczna dzieci i dorosłych, nowoczesne pracownie dydaktyczne, Zielone Szkoły, kolonie, zimowiska, zajęcia terenowe, ścieżki dydaktyczne, biblioteka przyrodnicza, szkolenia, warsztaty, konferencje, seminaria, akcje, konkursy, festyny proekologiczne, wystawy.

Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Przysieku. Obejmuje Centrum Edukacyjne „Wilga” w Górznie oraz Centrum Konferencyjne „Daglezja” w Przysieku gm. Zławieś Wielka. Celem utworzenia Spółki ze stu procentowym udziałem Województwa Kujawsko-Pomorskiego jest organizowanie, propagowanie, popularyzowanie, inicjowanie oraz wspieranie wszelkich zjawisk i przedsięwzięć z zakresu ekologii, ochrony zwierząt i dziedzictwa przyrodniczego, a także podejmowanie różnorodnych działań zmierzających do podniesienia stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa, w szczególności młodego pokolenia. Realizując te cele Spółka współpracuje z organizacjami pozarządowymi, dyrekcjami parków krajobrazowych, wyspecjalizowanymi instytutami naukowo-badawczymi oraz

innymi podmiotami ze sfery ekologii, przyrodoznawstwa, turystyki, rekreacji, zdrowia i kultury fizycznej. Osiągnięcie zamierzeń możliwe jest m.in. poprzez opracowywanie i realizację własnych projektów i programów edukacyjnych, w tym związanych z upowszechnianiem zasad rozwoju zrównoważonego, wykorzystywaniu energii odnawialnej oraz recyklingu i odzyskiwania surowców; organizowanie różnorodnych imprez, konkursów, festiwali i pokazów mających na celu propagowanie wiedzy ekologicznej wśród dzieci, młodzieży i dorosłych; organizację szkoleń, seminariów, kongresów, konferencji, warsztatów i kursów doształcających lub zawodowych z dziedziny ekologii oraz związanych z ochroną zdrowia ludzi, rehabilitacją, rekreacją i kulturą fizyczną, a także upowszechnianiem zdrowego stylu życia; prowadzenie działalności wydawniczej, promocyjnej, informacyjnej i edukacyjnej (wydawnictwa pisemne, filmowe, muzyczne, multimedialne itp.); podejmowanie inicjatyw gospodarczych w celu pozyskania środków na podstawową działalność Spółki, w tym podejmowanie działalności gospodarczej na zasadach ogólnych, z przeznaczeniem dochodów z tej działalności wyłącznie na realizację celów statutowych.

#### Stowarzyszenie „Tilia”

Stowarzyszenie „Tilia” jest organizacją pozarządową powstałą w 1995 roku angażującą się w wielozadaniową działalność ekologiczną. Od 2004 r. posiada status pożytku publicznego.

Stowarzyszenie tworzy własne programy edukacyjne, przygotowuje akcje, konkursy i przedsięwzięcia ucząc zachowań ekologicznych oraz promując ochronę przyrody. Głównym przedsięwzięciem realizowanym przez Stowarzyszenie "Tilia" jest Szkoła Leśna na Barbarce, a głównym miejscem realizacji projektów jest Osada Leśna Barbarka. Zasadniczym celem działalności, zgodnie z założeniami statutowymi Stowarzyszenia, jest propagowanie idei ochrony środowiska i popularyzacja ekologicznego podejścia do życia. Ważną rolę pełni również promocja i organizowanie indywidualnej i zbiorowej turystyki. S. "Tilia" czyni również starania w kierunku integracji stowarzyszeń działających na rzecz ekologii i ochrony środowiska, prowadzi zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży, warsztaty dla nauczycieli oraz spotkania o tematyce przyrodniczej. Wszystkie te działania zmierzają do podniesienia świadomości ekologicznej i kształtowania właściwych postaw wśród społeczeństwa, co przeciwdziałać będzie ujemnym skutkom urbanizacji i degradacji środowiska.

Zasięg realizowanych działań obejmuje województwo kujawsko - pomorskie, warmińsko-mazurskie, łódzkie i wielkopolskie. Dzięki popularyzowaniu edukacji ekologicznej zostaje przybliżona społeczeństwu istota i znaczenie problemów ekologicznych co sprzyja poprawie komunikacji społecznej w zakresie zrozumienia celów i skutków zrównoważonego rozwoju

Projekty realizowane przez Stowarzyszenie "Tilia":

- Warsztaty terenowe w Szkole Leśnej na Barbarce. Dzieci i młodzież uczą się jak chronić przyrodę



- Doposażenie Szkoły Leśnej na Barbarce. Dzieci i młodzież uczą się jak chronić przyrodę
- Akademia Przyrodników. Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży
- Toruń - Miasto z Klimatem. Program edukacyjny dotyczący przeciwdziałania zanieczyszczeniu powietrza realizowany na terenie Gminy Miasta Toruń
- Niska emisja- palący problem. Organizacja eventu dla mieszkańców dzielnicy Stare Miasto
- Niska emisja- palący problem. Organizacja eventu dla mieszkańców dzielnicy Bydgoskie Przedmieście
- Niska emisja- palący problem. Organizacja eventu dla mieszkańców dzielnicy Podgórz -
- Chrońmy powietrze - przeciwdziałajmy niskiej emisji. Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży
- Człowiek, środowisko, integracja. Organizacja czasu wolnego dzieci i młodzieży
- Wspieranie opieki nad miejscami pamięci oraz miejscami trwałego upamiętnienia
- Pamiętajmy o Barbarce.
- Żyjmy zdrowo na sportowo
- Plener malarski
- Sprawny uczeń - sprawny lider ekologii
- Wsparcie umiejętności sensorycznych poprzez realizację warsztatów dla dzieci z obszaru LSR z gminy miasta Toruń
- Działajmy razem- Ekowakacje na Barbarce
- „Artystyczny korowód” – plener malarski dla osób w wieku 65+ zagrożonych wykluczeniem społecznym.
- „Eko schadzki” – cykl spotkań dla seniorów zagrożonych wykluczeniem społecznym

#### Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej

WCEE jest organizacją pozarządową, związkiem stowarzyszeń działającym na rzecz szeroko pojętego środowiska przyrodniczego oraz edukacji społeczeństwa od 1997. Jego misją jest budowanie społeczeństwa przyszłości, świadomego swych wyborów, postaw oraz zachowań proekologicznych, dzięki któremu ocalimy planetę dla przyszłych pokoleń. Członkowie stowarzyszenia to osoby prawne, których z roku na rok jest coraz więcej, stanowią oni bazę działań a dzięki ich wsparciu finansowemu i merytorycznemu może być realizowana misja Centrum. WCEE realizuje zadania edukacji ekologicznej spójne ze Strategią edukacji dla zrównoważonego rozwoju Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ, polityką ekologiczną państwa, programami ochrony środowiska województw, powiatów i gmin, poprzez:

- organizowanie i prowadzenie konferencji, szkoleń, seminariów, warsztatów, konkursów, plenerów artystyczno - przyrodniczych,
- organizowanie i prowadzenie zajęć edukacyjnych i warsztatów dla dzieci i młodzieży zarówno stacjonarnych jak i terenowych.

- ochronę bioróżnorodności, czynną ochronę przyrody, zwłaszcza gatunków, którym grozi wyginięcie,
- wydawanie materiałów edukacyjnych, prowadzenie biblioteki z czytelnią,
- inicjowanie organizacji zielonych szkół, budowy ścieżek dydaktyczno – przyrodniczych oraz różnych działań na rzecz społeczności lokalnych.

#### Centrum Edukacji Ekologicznej w Grudziądzu

Centrum Edukacji Ekologicznej prowadzone jest przez zespół osób Wydziału Środowiska Urzędu Miejskiego w Grudziądzu. Celem CEE jest szeroko pojęta edukacja ekologiczna.

Głównym celem istnienia Centrum Edukacji Ekologicznej jest poszerzanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, wspieranie efektywnej edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych oraz nauka właściwych zachowań zmierzających do poprawy jakości przyrody.

Do zadań Centrum Edukacji Ekologicznej należy:

- prowadzenie warsztatów z zakresu edukacji ekologicznej dla dzieci i młodzieży szkolnej;
- zapewnienie dostępu do informacji o stanie środowiska przyrodniczego naszego miasta i okolic;
- organizowanie działań służących poprawie stanu środowiska w najbliższym otoczeniu;
- wprowadzenie elementów edukacji ekologicznej do wszystkich sfer życia społecznego;
- zainteresowanie społeczeństwa rozwijaniem postaw ekologicznych na terenie Grudziądza;
- umożliwienie każdemu zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla ochrony środowiska;
- rozwinięcie współpracy ze środowiskiem naukowym;
- przekazanie społeczeństwu informacji o podstawowych zasadach ochrony przyrody, obszarach Natura 2000, ustawowych ograniczeniach samowolnych wycinek drzewostanu oraz drzew i krzewów;
- organizacja imprez ekologicznych;
- wspieranie działań i inicjatyw społecznych w dziedzinie ochrony środowiska;
- organizacja seminariów dotyczących ochrony środowiska, w tym ochrony powietrza, wód i ziemi;
- popularyzacja wartości odnawialnych źródeł energii;
- prowadzenie warsztatów i dendrologicznych zajęć terenowych;
- współpraca z towarzyszami i organizacjami ekologicznymi.

Organizowane są zajęcia z zakresu edukacji ekologicznej dla dzieci i młodzieży:

- warsztaty ekologiczne;
- pogadanki;
- prezentacje;
- pikniki, rajdy.

W trakcie trwania roku szkolnego Centrum zaprasza zorganizowane grupy przedszkolne i szkolne na zajęcia edukacyjne, które odbywają się zarówno w salach wykładowych, jak i na terenie

zewnątrznym. Organizuje szereg warsztatów ekologicznych, głównie na terenie miasta, tj. Planty, Park Miejski, Rynek Główny, do uczestnictwa w których zaprasza wszystkich mieszkańców Grudziądza. Wakacje, ferie zimowe oraz niektóre soboty w roku szkolnym są przeznaczone na prowadzenie zajęć dla dzieci i ich opiekunów (rodziców, dziadków), które mają na celu czerpanie radości ze wspólnej nauki ekologii oraz jednoczącej wysiłki pracy podczas warsztatów.

Centrum Edukacji Ekologicznej w Grudziądzu jest również organizatorem cyklicznie odbywających się rajdów pieszych, skierowanych do uczniów klas IV-VI szkół podstawowych, oraz akcji „Grudziądzanie Sadzą Las”, podczas których z pomocą grudziądzan zwiększamy ilość drzew w Lesie Rudnickim.

Rokrocznie 21 marca wyrusza kolorowym, rozśpiewanym korowodem z przedszkolakami i uczniami klas I-III szkół podstawowych na Planty, gdzie ogłasza mieszkańcom Grudziądza nadejście wiosny. Poza tym Centrum Edukacji Ekologicznej w Grudziądzu jest organizatorem wielu konkursów ekologicznych skierowanych do przedszkolaków i uczniów szkół podstawowych, a także konkursów fotograficznych, w których mogą wziąć udział wszyscy grudziądzanie.

Od chwili powstania CEE rosła ilość przeprowadzonych zajęć, a co za tym idzie, wzrastała ilość osób odwiedzających Centrum.

Centrum Edukacji Ekologicznej w Inowrocławiu służy przede wszystkim dzieciom i młodzieży szkolnej oraz przedszkolakom. Wzbogaca prowadzone przez nich w szkołach czy przedszkolach zajęcia z zakresu ekologii, środowiska i biologii. Do ich dyspozycji są sale zaopatrzone w sprzęt audiowizualny, laboratoryjny (m.in. mikroskopy, pakiety foliogramów, kolekcje skał i minerałów) oraz materiały dydaktyczne (książki, czasopisma). W 2009 r. wytyczono wraz z oznakowaniem ścieżkę edukacyjną z określeniem zasobów przyrody na terenie Solanek. Ponadto organizowane są festyny ekologiczne z okazji obchodów „Dnia bez Samochodu”, „Dnia Ziemi”, organizowana jest również akcja „Sprzątanie Świata” oraz wycieczki do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Inowrocławiu i Miejskiej Oczyszczalni Ścieków, aby zapoznać dzieci i młodzież inowrocławskich placówek oświatowych z efektami procesów technologicznych i z funkcjonowaniem w/w zakładów, jak również po to, aby kształtować nawyki i zachowania proekologiczne już od lat najmłodszych. Oferta dostępna dla grup zorganizowanych: - przedszkolnych i szkolnych. Korzystanie z oferty jest bezpłatne.

#### Centrum Edukacji Ekologicznej w Brodnicy

Oferta Centrum Edukacji Ekologicznej skierowana jest zarówno do osób indywidualnych jak i grup. W jednym i drugim przypadku zwiedzanie jak i udział w zajęciach organizowanych przez CEE jest bezpłatny. Indywidualne zwiedzanie Centrum odbywa się w godzinach pracy muzeum, podanych na stronie [www.muzeum.brodnica.pl](http://www.muzeum.brodnica.pl). Grupy zorganizowane mogą zwiedzić CEE z przewodnikiem od wtorku do piątku w godzinach od 1000-1400, po uprzednim telefonicznym umówieniu się. Ze względów organizacyjnych liczebność pojedynczej grupy nie powinna przekraczać 25 osób. Grupy

szkolne mogą nie tylko zwiedzać Centrum ale także brać w nim udział w zajęciach z biologii czy przyrody, prowadzonych wspólnie przez nauczyciela i przewodnika. Prowadzenie tego typu zajęć możliwe jest dzięki opracowaniu do tego celu programów edukacyjnych i kart pracy, dopasowanych do wieku uczniów i wymagań aktualnego programu nauczania. Zwiedzanie całości Centrum z przewodnikiem zajmuje w przypadku grup szkolnych od 1,5 do 2 godzin, grup przedszkolnych około godziny zaś grup osób dorosłych 1,5 godziny. Zajęcia z kartami pracy również trwają około godziny, przy czym konieczne jest wcześniejsze przygotowanie się do nich, poprzez wydrukowanie i zabranie na zajęcia materiałów opublikowanych w zakładce „materiały dydaktyczne”. Na ostatniej kondygnacji Centrum wyznaczono także specjalne miejsce, w którym mogą odbywać się zajęcia z edukacji ekologicznej, szkolenia czy w którym można przeprowadzić pokazy filmów przyrodniczych.

Bardzo ciekawą i profesjonalną edukację ekologiczną, nakierowaną głównie na ochronę ekosystemów leśnych prowadzą Lasy Państwowe. Edukacja leśna społeczeństwa to jeden z priorytetów Lasów Państwowych. Oferta edukacyjna LP skierowana jest do dzieci, młodzieży, dorosłych, w tym także osób niepełnosprawnych. Wszystko po to, by upowszechnić wiedzę o środowisku leśnym i zrównoważonej gospodarce leśnej.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu, która obejmuje prawie cały obszar województwa kujawsko-pomorskiego prowadzi ofertę edukacyjną, na którą składają się ośrodki edukacji leśnej, zielone szkoły i zielone klasy, leśne powierzchnie edukacyjne, ogrody dendrologiczne i cieszące się największą popularnością leśne ścieżki dydaktyczne

Na terenie lasów kujawsko-pomorskich zlokalizowany jest jeden duży zespół edukacyjny w Nadleśnictwie Woziwoda w Leśnym Kompleksie Promocyjnym Bory Tucholskie. Zalicza się do niego Ośrodek Edukacji Przyrodniczo-Leśnej wyposażony w eksponaty i sprzęt audiowizualny oraz ciekawą, przestrzenną architekturę – umożliwiające prowadzenie atrakcyjnych zajęć, prelekcji, warsztatów i konkursów. Położona nieopodal Zielona Szkoła pozwala na realizację kilkudniowych programów z zakresu edukacji ekologicznej. Posiada ona własną bazę noclegową dla 32 osób, możliwości całodziennego wyżywienia i bogatą ofertę różnych form rekreacji. Również w Woziwodzie leśnicy przygotowali leśną ścieżkę dydaktyczną biegnącą przez rezerwat przyrody wzdłuż rzeki Brdy oraz przez las zagospodarowany ręką człowieka. Inna ścieżka w Woziwodzie ma charakter typowo sportowy i umożliwia aktywne spędzenie czasu w lesie połączone z podnoszeniem sprawności organizmu (więcej informacji na podstronie Nadleśnictwa Woziwoda).

Atrakcyjne obiekty edukacji przyrodniczej występują również na terenie Nadleśnictwa Tuchola w miejscowości Gołąbek, gdzie mieści się siedziba tego nadleśnictwa. Leśnicy zagospodarowali stary drzewostan tworząc na jego bazie park dendrologiczny "Nad Stążką". W parku znajduje się Letnia Klasa – obiekt drewniany wykorzystywany w edukacji przy deszczowej pogodzie, ale również jako miejsce do prezentacji prac z konkursów przyrodniczych, bądź prelekcji z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego. Nieopodal parku i siedziby Nadleśnictwa Tuchola zlokalizowana jest – jedna z

bardziej urokliwych na terenie Borów Tucholskich – leśna ścieżka dydaktyczna. Biegnie ona w dolinie rzeczki Stążki przekraczając ją kilkakrotnie przez drewniane mostki. W połowie trasy leśnicy postawili wieżę obserwacyjną z widokiem na rozległe śródleśne torfowisko i meandrującą Stążkę. Tu szczególnie łatwo można podglądać zwierzęta leśne oraz ptaki związane z siedliskiem wodno-błotnym (więcej informacji na podstronie Nadleśnictwa Tuchola).

Na ścieżkach dydaktycznych przygotowanych przez leśników, obok tematów ogólnoprzyrodniczych, objaśniane są zagadnienia nowoczesnej, proekologicznej gospodarki leśnej – hodowli i ochrony lasu, racjonalnego pozyskiwania drewna w lesie, aktywnej ochrony przyrody i wielu innych zagadnień. Takie trasy dydaktyczne znajdują się również w innych nadleśnictwach na terenie Borów Tucholskich, na przykład w: Dąbrowie, Osiu, Rytlu i Przymuszewie.

Edukację leśną w tych szczególnie trudnych warunkach prowadzą leśnicy z nadleśnictw graniczących z aglomeracjami miejskimi. Interesująca, leśna ścieżka dydaktyczna istnieje na terenie Nadleśnictwa Bydgoszcz. Zaczyna się od leśnej szkółki w Białych Błotach, prowadzi oznakowaną trasą przez las, gdzie prezentowane są bogate walory przyrodnicze Puszczy Bydgoskiej i wybrane aspekty gospodarki leśnej, po czym powraca do punktu wyjścia. Taki praktyczny kształt pętli mają również leśne ścieżki dydaktyczne w Nadleśnictwie Włocławek, w pobliżu miejscowości Kowal oraz w Nadleśnictwie Jamy, w miejscowości Białochowo niedaleko Grudziądza. Można je pokonać spacerkiem w czasie 2-3 godzin. Leśne ścieżki dydaktyczne i inne obiekty edukacyjne na terenie lasów kujawsko-pomorskich odwiedza kilkadziesiąt tysięcy osób w ciągu każdego roku. Edukacja leśna jest wielką inwestycją na przyszłość. Już dzisiaj leśnicy mówią o dobrych owocach tej działalności. Lasy państwowe są własnością narodową i tylko świadoma, powszechna ochrona tego wspólnego dobra pozwoli zachować je pięknymi dla nas i przyszłych pokoleń.

Ponadto działania w zakresie edukacji ekologicznej prowadzone są przez m.in. składowiska odpadów, zakłady energetyki cieplnej, straż pożarną, straż miejską.

Jako przykład warto podać Centrum Edukacji Ekologicznej w Zakurzewie (gm. Grudziądz), które działa przy spółce Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia i zaprasza na zajęcia z zakresu ekologii, ochrony środowiska oraz gospodarowania odpadami. Ofertę edukacyjną kieruje do dzieci uczęszczających do przedszkoli i szkół podstawowych, a także młodzieży ze szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, z terenu miasta i gminy Grudziądz, oraz chętnych grup zorganizowanych z gmin ościennych. Program edukacyjny Centrum obejmuje m.in. spotkania, wykłady, zabawy ekologiczne, zabawy plenerowe na terenie ogrodu CEE, konkursy, zajęcia techniczne oraz plastyczne. Ponadto odwiedzający Centrum mają niebywałą okazję zwiedzić pobliski Zakład Gospodarki Odpadami i zapoznać się z technologią sortowania, kompostowania i składowania odpadów.

## **IX. Wnioski wynikające z oceny dotychczasowych form realizacji edukacji ekologicznej**

1. Wykonany przegląd rodzajów i zakresów prowadzonych form edukacji ekologicznych na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego pozwala stwierdzić, że odbywa się ona w bardzo bogatym zakresie i jest prowadzona przez różne instytucje i organizacje.
2. Zasadna wydaje się specjalizacja prowadzonej edukacji ekologicznej. Parki krajobrazowe powinny skoncentrować się na zagadnieniach związanych z ochroną przyrody, różnorodnością biologiczną, ochroną siedlisk i gatunków, turystyką i rekreacją oraz zagospodarowaniem przestrzennym. Centra edukacji ekologicznej powinny skoncentrować się na właściwych postawach ekologicznych, adaptacji do zmian klimatu, zagrożeniach środowiska (hałas, emisje energetyczne, niska emisja, susze, powodzie) i sposobach przeciwdziałania tym zagrożeniom.
3. Zasadne jest, aby postulować na rzecz zwiększenia puli środków na dofinansowanie działań z zakresu edukacji ekologicznej przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, gdyż w roku 2018 na te cele przeznaczono tylko 4,1% całej puli Funduszu.
4. Finansowanie edukacji ekologicznej przez Województwo Kujawsko-Pomorskie powinno skupić się głównie na finansowaniu działań realizowanych przez własne jednostki Województwa. Wsparcie dla innych jednostek powinno być realizowane w ograniczonym stopniu z budżetu województwa, a przede wszystkim z funduszy celowych.
5. Baza edukacyjna w zakresie edukacji ekologicznej na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego jest bardzo bogata. Dlatego sugeruje się, aby skoncentrować się przede wszystkim na właściwym utrzymaniu i maksymalnym wykorzystaniu istniejącej bazy edukacyjnej, wzbogacać i urozmaicać ofertę edukacyjną w szczególności o techniki multimedialne i aplikacje mobilne stopniowo w miejsce tradycyjnych sposobów edukacji.
6. Każdy park krajobrazowy powinien posiadać własną bazę edukacyjną, w której będzie realizował zadania związane z edukacją ekologiczną. Na chwilę obecną (listopad 2019 r.) takiej bazy nie posiadają jeszcze: Wdecki Park Krajobrazowy, Chełmiński Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Góry Łosiowe. Dwa ostatnie Parki wchodzą w skład Zespołu Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą, jednak mimo to uznaje się, że powinny posiadać własne obiekty mimo wspólnego zarządzania, głównie ze względu na duże powierzchnie i znaczną rozciągłość przestrzenną (ponad 80 km) .

7. Warto podjąć starania, aby tematyka edukacji ekologicznej znalazła swoje miejsce w sporządzanej obecnie nowej Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego.